



Statistisches Bundesamt

# 经济统计学

[德国] 彼得·冯德利普 著

出版单位：  
德国联邦统计局



Statistisches Bundesamt

# 经济统计学

[德国] 彼得·冯德利普 著

出版单位：  
德国联邦统计局



Limitierter Druck der chinesischen Ausgabe auf der Basis einer Überarbeitung und Erweiterung der deutschen Originalausgabe:

Peter von der Lippe:

Wirtschaftsstatistik, 5. Auflage,

© Lucius et Lucius Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1996.  
mit freundlicher Genehmigung des Lizenzinhabers und Herausgebers: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Germany, 1996

Erschienen im Januar 1997

Alle Rechte vorbehalten. Jeder Nachdruck oder Vervielfältigung ist nicht gestattet.

© Statistisches Bundesamt 1996

Chinesische Übersetzung der deutschen Originalausgabe:

Frau Dr. Yanqian von der Lippe-Fan und Herr Prof. Xianhua Sun

中文版印刷以修订增补的德文原版为基础:

Peter von der Lippe:

Wirtschaftsstatistik, 5. Auflage,

© Lucius et Lucius 出版有限公司, 施图加特 1996,

承蒙版权所有人及出版人德国维斯巴登联邦统计局 1996 年许可

1997 出版

版权所有。翻印必究。

© 联邦统计局 1996

德文原版中文翻译: 范燕倩博士 孙宪华教授



[德国] 彼得·冯德利普



# 序 言



没有一个国家拥有象中国一样具有如此悠久传统的官方统计。早在三千多年以前，官方统计作为中国高度发展的政府和管理体系的一部分，承担着向决策者们提供计划和组织整个国家社会 and 经济发展所需信息的重要任务。德国官方统计作为中国官方统计的合作伙伴了解这一传统，并把此项合作看成是加深两国关系的一个贡献。

合作的发起人是我尊敬的同行——中国国家统计局局长张塞先生。他在 1991 年访问德国时和我的前任共同制定了合作协定。资助本书的中文翻译及其出版也被纳入合作协定的框架内。

中国的官方统计现在正面临巨大的挑战。中国在经济在许多领域里已经向世界市场开放而且所有的经济部门都在生机勃勃地发展。政府和管理部门，首先是中国的经济部门，还有中国在国际上的伙伴都需要反映中国当前经济发展的可靠统计数据。

德国官方统计在七年前开始着手一项在难度和意义上都史无前例的任务。当时，随着两德的统一，要使原民主德国的计划经济下的统计在方法、程序和组织体系上合乎一个民主的联邦国家中市场经济制度对信息的要求，我们付出了巨大的努力，投入了所有的力量解决了这个问题。我们非常愿意向国外的合作伙伴提供我们从中获得的经验。

彼得·冯德利普教授是德国最优秀的专家之一。《经济统计学》一书非常形象和详细地描述了德国统一后官方统计的情况，德国官方统计所使用的概念和方法一目了然。此外本书还阐述了统计调查和数据处理直至提供统计结果的实际运作。该书 20 年来在德国不断再版，成功地用于大学教育，同时也被各部委、经济团体和科研机构所采用。它

把经济统计的科学介绍、数据的涵义和说明相互结合起来。

书中对经济统计专题的探讨从根本上反映了德国常见的实际情况。德国官方统计的原则符合国际标准。德国官方统计的概念、方法和程序在主要方面照顾到联合国的建议，并遵循欧盟的统计规定。

彼得·冯德利普博士在埃森大学任统计学讲座的教授，多年从事官方统计问题的研究。他是德国不仅致力于统计的数学方法，而且还重点研究应用经济统计的教授之一。作为经济学家，冯德利普教授熟悉经济研究的方法和问题。他曾在联邦统计局为来自中欧和东欧国家以及独联体的统计人员举办培训班。他的《经济统计学》一书俄文版自1995年以来成功地用于上述培训和研修。除了为欧盟的统计进修项目进行授课以外，冯德利普教授作为政府的专家多年以来研究计划经济国家中的统计系统以及对该统计系统随着市场经济的引入进行改造的问题。

特别值得高兴的是，两位专业上的行家——冯德利普先生的夫人范燕倩博士和孙宪华教授将本书翻译成中文。对他们出色的翻译谨表示谢意和赞赏。

中国国家统计局已退休的总统计师龙华先生，作为享有国际声誉的高级专家为本书的中文版书稿逐页审阅，并提出了建议。龙华先生通过此项责任重大的工作为中德两国官方统计的合作作出了很大的贡献。我们对此非常感谢。

德国统计界把彼得·冯德利普教授的《经济统计学》一书的中译本呈献给中国统计界，旨在使中国的统计人员熟悉德国官方统计的实践并了解其经验。书中包含了使中国的经济统计适应新的信息需求的例子和建议。

然而作为德国的统计人员，我们知道，在德国取得最佳结果的方法和程序并不一定全部适用于中国的官方统计。关键并不在于让一个国家简单地照搬伙伴国家解决问题的方法。一个成功的伙伴关系要求双方之间持续的经验交流和对两国统计实践和总体条件的良好认识。只有通过这样的对话才能研究出解决问题的新办法：考虑到国际标准，同时以本国信息需求和本国的基础设施及组织方面的总体条件为出发点的方法和程序。

在此我预祝根据中国国家统计局和德国联邦统计局签订的合作协

议,由联邦德国提供资助的《经济统计学》中文版拥有众多的读者。我希望,这本书将有助于中德两国的统计人员进行活跃的和富有成果的对话。

德意志联邦共和国

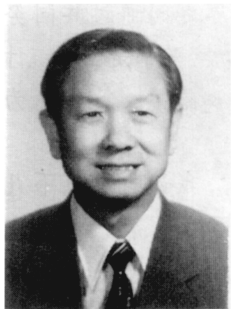
联邦统计局局长

**约翰·哈伦**

1996年10月于威斯巴登



# 序 言



自 1994 年以来，中国国家统计局和德国联邦统计局之间开展了一系列统计合作活动。1996 年双方合作计划安排的主要项目活动之一是将德国埃森大学彼得·冯德利普教授的《经济统计学》一书从德文翻译成中文并出版发行。中文版现在已呈献在中国读者面前，我对此表示热烈的祝贺。

德国统计局为本书中文版的翻译和出版发行提供了资助。对德国统计局采取的这一具有长远影响的行动，我愿借此机会向德国联邦统计局约翰·哈伦局长和他的同事们表示感谢。

中德两国尽管在统计体制、统计方法等方面存在一些差别，但主要的是存在着相通之处。统计方法具有广泛的国际通用性。中德之间的统计交流与合作对双方的统计事业发展都起着促进作用。德国既有长期在市场经济下组织统计工作的经验，又积累了在德国统一后使原东德地区统计适应经济体制转换要求的经验，这些都是值得我们借鉴的。

在中国政府改革开放政策的指导下，中国的经济发展在过去十多年里取得了令人瞩目的成就，经济体制正从传统的计划经济体制转变为更加开放的、更具有活力的社会主义市场经济体制。中国经济的发展，经济体制的改革，对外交往的扩大，人们信息观念的增强，都要求对中国原有的统计体系进行全面的系统的改革，以适应国家、企业、科研机构及国内外社会公众对统计信息日益增长的需求。为此，中国在过去十多年里坚定不移地、连续不断地对统计体系进行改革，取得了许多重大的进展。为了使改革按预定的目标有条不紊地进行，我们已经制定了中国统计系统的长远发展战略和改革规划。国家统计局和中国统计人员将为实现这一跨世纪的发展战略和改革规划作出不懈的努力。



在组织推动中国统计工作改革和发展的过程中,我们欢迎任何国家、国际组织和个人参与合作的热诚,并由衷地感谢这些合作者。我们认为,国际合作将会加快中国统计改革和发展的进程。正因为如此,我们欢迎德国联邦统计局资助翻译和出版发行冯德利普教授的《经济统计学》。

《经济统计学》中文版在中国发行超出了翻译出版一部学术著作本身的意义。首先,它是具有不同文化背景、政治传统和经济发展水平的两个国家统计界人士合作的成果。这表明各国统计界之间通过共同努力就能够进行良好的合作。其次,各国统计上的成功经验都是国际统计界的共同财富。一个国家的经验可以以某种形式传递给另一个国家,为另一国统计的发展提供参考。

就冯德利普教授的《经济统计学》一书本身而言,我认为有以下几个特点值得中国读者注意:一是作为市场经济条件下的经济统计学,它具有一定的代表性。本书是以德国官方统计实践为基础展开的,同时吸收了欧盟各成员国的官方统计经验,在重要的统计概念、分类、方法方面符合国际惯例,所以在一定程度上概括了市场经济体制下的官方统计的一般经验。二是书的结构有较强的系统性。本书从官方统计反映国民经济整体运行情况出发,以国民经济核算体系为统率,把生产、劳动就业、收入分配、财政、金融、物价、对外经济往来等各项经济统计融为一体,相互之间有着紧密的内在联系。三是书的内容有鲜明的实用性。本书不仅对经济统计中的一般概念、方法作了详细明晰的阐述,而且还从统计调查、数据处理直到统计结果的分析应用上介绍了德国官方统计的实际作法。这些特点值得读者在阅读本书时仔细体会,以便从本国的实际情况出发,更好地吸取书中有益的经验。

一个国家的统计界只要肯于学习和善于学习,该国的统计工作就不会长久地停留在原来状态。坚持虚心学习,勤奋探索,勇于进取,就一定能够使我们的事业取得长足的发展。我希望中国统计界全体统计人员都以此共勉。若如此,出版发行《经济统计学》一书的目的也就达到了。

中华人民共和国

国家统计局局长

张 塞

1996年11月于北京

# 目 录

<b>第一章 不同经济体制中官方统计的任务及其可能性</b> .....	( 1 )
<b>第一节 官方统计和经济体制</b> .....	( 1 )
一、统计局的任务和经济体制 .....	( 1 )
二、官方统计在市场经济体制中所必须满足的信息需求 .....	( 6 )
<b>第二节 市场经济体制中的官方统计 (以联邦德国为例)</b> .....	(12)
一、官方统计和非官方统计.....	(13)
二、联邦德国官方统计的组织原则 .....	(14)
三、联邦统计局 (StBA) .....	(18)
四、统计工作的国际合作和国际比较 .....	(21)
<b>第三节 经济统计的方法</b> .....	(22)
一、调查体系的构思原则 .....	(22)
二、抽样调查, 分析方法, 数据库 .....	(25)
三、综合, 误差, 监督 .....	(27)
<b>第四节 分类</b> .....	(27)
一、分类的种类和结构 .....	(27)
二、分类的方法论原理 .....	(31)
三、分类的协调和修订, 经济结构变化 .....	(31)
<b>第二章 市场经济体制中经济统计的国民经济理论基础</b> .....	(34)
<b>第一节 市场经济体制中的国家的经济政策</b> .....	(35)
一、政策范围 .....	(35)
二、稳定政策 .....	(37)
<b>第二节 国民生产总值核算和稳定政策</b> .....	(39)
一、国民生产总值, 循环, 可靠的估计 .....	(39)
二、生产, 收入, 投资, 资产.....	(44)
三、流量, 存量, 国民经济核算体系 .....	(49)
<b>第三节 货币和对外经济</b> .....	(54)
一、市场经济体制中货币和对外经济的作用 .....	(54)

二、货币政策和对外经济政策的数据需求 .....	( 57)
三、通货膨胀 .....	( 59)
四、国际收支, 汇率, 国际竞争力 .....	( 63)
第四节 价格和价格统计 .....	( 66)
一、价格和竞争 .....	( 66)
二、价格统计的方法论基础 .....	( 68)
三、价格水平和购买力 .....	( 69)
<b>第三章 狭义的国民经济核算 (国民生产总值核算) .....</b>	<b>( 72)</b>
第一节 国民经济核算的目标和意义 .....	( 72)
一、国民经济核算作为经济观察的手段 .....	( 72)
二、国民生产总值核算和其它总核算 .....	( 73)
第二节 国民收入和国民生产总值: 解释性问题 .....	( 74)
一、概念的界定: 生产概念 .....	( 75)
二、时间的界定: 总产品和净产品 .....	( 79)
三、时间的界定: 流量的时期 .....	( 80)
四、空间的界定: 国内生产总值和国民生产总值 .....	( 81)
五、计值问题: 市场价格和要素费用 .....	( 81)
六、统计问题 .....	( 83)
七、社会指标 .....	( 83)
八、生产率, 生产能力 .....	( 84)
第三节 国民经济核算的帐户体系 .....	( 85)
一、部门和帐户的分类 .....	( 85)
二、经常性帐户和资产变化帐户 .....	( 89)
三、国民经济核算中的政府, 政府消费和政府支出 .....	( 92)
四、国民经济核算中的房产出租 .....	( 95)
第四节 国民经济核算方法和标准表 .....	( 96)
一、核算方法 .....	( 97)
二、标准表和帐户体系 .....	( 97)
第五节 生产核算 .....	(104)
一、标准表和核算方法 .....	(105)
二、信贷机构的生产 .....	(106)
三、结构报告 .....	(107)
四、地下经济 .....	(107)
第六节 分配核算 .....	(107)
一、功能性分配, 工资份额 .....	(107)
二、企业经营行为收入和财产收入 .....	(109)

三、净收入, 收入再分配 .....	(111)
四、从再分配到资产形成 .....	(112)
五、国民经济核算中不同居民户类别的收入分配和使用 .....	(113)
第七节 使用核算 .....	(114)
一、最终需求 .....	(114)
二、投资 .....	(118)
第八节 修订及国际建议 .....	(121)
第九节 修订后的联合国关于《国民经济核算体系》的建议 (93年的SNA) .....	(122)
一、德国国民经济核算的特点 .....	(126)
二、帐户分类, 生产核算, 国民生产总值的概念 .....	(126)
三、收入分配和使用 .....	(127)
四、估值问题, 卫星系统 .....	(128)
<b>第四章 国民经济核算体系的补充及卫星系统 .....</b>	<b>(134)</b>
第一节 经济统计总体描述的目的 .....	(134)
第二节 投入产出核算 .....	(135)
一、投入产出模型 .....	(136)
二、投入产出表的计算 .....	(139)
三、基本表和换算模型 .....	(142)
四、投入产出分析的基本概念 .....	(143)
五、投入产出分析的应用 .....	(145)
第三节 德国联邦银行的金融核算 .....	(146)
一、各种类似的金融核算方法的界定 .....	(146)
二、金融核算的结构 .....	(147)
三、金融核算的实施及意义 .....	(149)
第四节 资产核算 .....	(152)
一、资产概念, 资产统计 .....	(157)
二、固定资产核算 .....	(161)
三、居民户的消费资产 .....	(161)
四、金融资产核算 .....	(161)
第五节 预测, 目标规划, 社会福利预算 .....	(162)
第六节 福利水平测定及国民经济核算的卫星系统 .....	(164)
一、测定福利水平的可能性 .....	(164)
二、“居民户生产”卫星系统 .....	(168)
三、其它卫星系统 .....	(171)
第七节 环境核算卫星系统和环境经济总核算 .....	(171)

一、环境经济核算体系	·	(171)
二、聚合和估值	·	(173)
三、“生态国民生产总值”	·	(174)
第八节 “统计万能”的幻想	·	(175)
一、无止境的数据需求	·	(175)
二、包揽一切的最终总核算	·	(176)
三、表现性的和构造性的事实	·	(177)
<b>第五章 企业统计，跨部门的结构性调查</b>	·	(179)
第一节 研究对象和意义	·	(179)
第二节 调查单位和报告单位	·	(180)
第三节 非农业企业领域的结构性调查	·	(184)
一、概述	·	(184)
二、工场统计	·	(185)
三、成本结构调查	·	(186)
四、财务统计	·	(187)
第四节 企业集中度统计	·	(188)
<b>第六章 制造业统计</b>	·	(191)
第一节 制造业的意义和界定	·	(191)
第二节 以制造业为例的生产和投资测定	·	(194)
一、关于“生产”概念	·	(194)
二、产值	·	(195)
三、生产和投资，投资调查	·	(200)
四、收支平衡表	·	(201)
第三节 第三产业	·	(202)
第四节 制造业统计的调查系统和指数体系	·	(204)
一、报告范围，统计周期	·	(204)
二、制造业目录	·	(209)
三、标志和调查类型	·	(210)
四、建筑业	·	(215)
五、能源统计和能源平衡表	·	(216)
六、慕尼黑伊福经济研究所的景气测试	·	(217)
七、指数体系，欧盟景气统计	·	(217)
第五节 生产指数	·	(218)
一、生产指数体系	·	(218)
二、制造业生产指数（净产值指数）	·	(219)

三、总产值指数 .....	(223)
四、生产指数的日历时间调整 .....	(223)
第六节 生产率的测定 .....	(224)
一、生产率概念 .....	(224)
二、制造业劳动生产率指数 .....	(225)
三、劳动生产率分析 .....	(225)
第七节 需求测定, 收到订单指数及订单存量指数 .....	(228)
一、“需求”和收到订单 .....	(228)
二、收到订单指数和订单存量 .....	(231)
第八节 环境统计 .....	(232)
<b>第七章 财政统计</b> .....	<b>(235)</b>
第一节 财政统计的对象和意义 .....	(235)
一、财政统计的界定 .....	(235)
二、财政统计和税收统计的意义 .....	(236)
第二节 财政统计调查体系 .....	(237)
一、调查范围的界定 .....	(237)
二、财政统计和税收统计调查 .....	(239)
第三节 财政统计的描述问题 .....	(242)
一、支出和收入分类 .....	(242)
二、超财政层次的综合 .....	(244)
第四节 国民经济核算中的政府 .....	(246)
一、政府的生产和收入 .....	(247)
二、政府消费, 费用效益分析, 价格调整 .....	(250)
三、政府储蓄, 投资和金融余额 .....	(251)
第五节 财政统计分析: 政府行为的评价标准 .....	(252)
一、政府经济比率和关系数 .....	(252)
二、预算方案: 评价政府预算对景气的影响 .....	(256)
三、税赋负担的国际比较 .....	(258)
四、政府债务和债务政策 .....	(260)
<b>第八章 金融统计</b> .....	<b>(263)</b>
第一节 金融统计的对象 .....	(263)
第二节 银行统计的组织、目标和意义 .....	(266)
一、银行统计的工作范围 .....	(266)
二、德意志联邦银行 (BBk) 的业务周报 .....	(269)
三、合并决算表及银行决算表的表现力 .....	(271)

四、银行业的结构 .....	(274)
第三节 货币量, 中央银行货币供应量 .....	(274)
一、货币总量指标和货币政策 .....	(276)
二、货币量, 货币周转率 .....	(277)
三、中央银行货币供应量 (ZGM) .....	(279)
四、其它金融指标, 通货膨胀潜势 .....	(281)
五、联邦银行的货币供应量目标 .....	(282)
第四节 货币分析 .....	(284)
一、货币存量变化核算 .....	(286)
二、流动资金分析 .....	(287)
第五节 资本市场统计和利息统计 .....	(288)
第六节 股票指数, 平均牌价, 平均红利 .....	(291)
一、股票指数的目的和意义 .....	(291)
二、联邦统计局的股票指数和德国股票指数 (DAX) .....	(292)
三、平均牌价, 平均股息, 平均红利 .....	(296)
四、交易所指标分析, 定息证券市场指数 .....	(297)
<b>第九章 收入统计, 居民社会状况统计 .....</b>	<b>(300)</b>
第一节 收入统计的基本概念和研究对象 .....	(300)
一、收入分配和收入统计 .....	(300)
二、收入的定义问题 .....	(302)
三、收入统计中的收入界定 .....	(304)
第二节 收入统计的调查体系 .....	(307)
一、个人收入分布调查的前提条件 .....	(307)
二、劳动收入调查 .....	(309)
三、劳动收入指数 (协议工资指数和实际工资指数) .....	(312)
四、税收统计 .....	(314)
五、人工成本抽样调查和人工成本指数 .....	(315)
六、国民经济核算和收入统计 .....	(317)
第三节 收入统计的分析和理解 .....	(318)
一、劳动收入比较, 平均劳动收入及劳动收入指数 .....	(318)
二、工资波动 .....	(319)
三、收入分布 (个人收入分布) .....	(321)
四、实际收入, 实际工资, 通货膨胀核算 .....	(322)
第四节 收入调查, 消费调查, 资产调查 .....	(323)
一、消费统计的目的和问题 .....	(324)
二、居民户的经常性经济核算 .....	(325)

三、收入消费抽样调查 .....	(328)
第五节 就业统计, 劳动力市场统计, 雇佣统计 .....	(331)
一、职业人口 .....	(331)
二、失业以及劳动力市场统计 .....	(333)
三、失业的理解问题 .....	(337)
<b>第十章 价格统计</b> .....	<b>(342)</b>
第一节 价格统计的方法论基础 .....	(342)
一、典型统计和纯价格比较 .....	(342)
二、价格采集, 选样程序 .....	(345)
三、对质量变化的考虑 .....	(346)
四、国际比较和地区比较 .....	(347)
第二节 价格指数的理解 .....	(347)
一、价格水平和价格指数 .....	(348)
二、指数的形式理论 .....	(354)
三、指数的经济理论 .....	(356)
四、价格水平的稳定性 .....	(357)
五、货币贬值, 购买力, 指数的结合 .....	(358)
第三节 联邦统计局的价格指数体系 .....	(360)
一、概况 .....	(360)
二、价格指数的比较 .....	(366)
三、农业 .....	(367)
四、进货价格和原料价格 .....	(368)
五、企业部门的其它价格指数 .....	(370)
六、消费者价格, 生活费用价格指数 .....	(370)
第四节 价格变动影响的扣除 .....	(375)
一、任务和问题 .....	(375)
二、价格变动影响的双重扣除 .....	(378)
三、国民生产总值核算中的价格指数 .....	(380)
第五节 购买力的国际比较 .....	(381)
一、国际价格比较的应用 .....	(381)
二、公理体系和方法 .....	(384)
<b>第十一章 对外贸易, 国际收支和国外状况, 外汇汇率</b> .....	<b>(387)</b>
第一节 经济统计中对外经济关系的描述 .....	(387)
一、概况 .....	(387)
二、外贸统计(欧盟对外贸易统计)的实施和意义 .....	(388)



三、	欧盟统一市场中的内部贸易	·	(391)
第二节	进出口的界定和估价	·	(395)
一、	调查区和关税区	·	(395)
二、	进出口类型, 加工运送, 仓库运送	·	(396)
三、	总贸易和特别贸易	·	(398)
四、	商品流量的估价	·	(400)
五、	商品流量的分类	·	(400)
第三节	对外贸易统计指数	·	(401)
一、	指数	·	(401)
二、	进出口交换比率	·	(407)
第四节	国际收支	·	(409)
一、	国际收支的概念	·	(409)
二、	国际收支平衡表的项目及不同的分类原则	·	(412)
三、	国际收支的核算	·	(419)
四、	外贸统计和国际收支统计的前景	·	(420)
第五节	国外资产负债状况	·	(421)
一、	国外状况和国际收支	·	(421)
二、	德意志联邦银行的货币储备	·	(424)
第六节	外汇汇率, 加权的货币对外价值	·	(425)
第七节	国际竞争力的测定	·	(429)
一、	国际竞争力的概念和种类	·	(429)
二、	指标的双重意义	·	(430)
三、	几种测定方法	·	(432)
<b>附录</b>		·	(435)

# 第一章

## 不同经济体制中官方统计的任务及其可能性

经济统计和社会统计的任务是为人们提供关于一个国家的现状和发展前景的重要的数量化信息。它对于政策的制定和实现具有十分重要的意义（不仅是对国家经济政策而言），同时也用以满足参与决策过程的各方人员及公共机关团体对信息的需求。提供有关的数据信息是国家的一项重要任务，这也就是所谓的官方统计。然而，官方统计的作用在市场经济体制中和在计划经济体制中有本质的差别。在这一章中首先我们要讨论体制上的区别，然后以联邦德国为例来讨论市场经济体制中的官方统计，最后将讨论经济统计中的一些一般的方法论问题。

### 第一节 官方统计和经济体制

#### 一、统计局的任务和经济体制

在统计数据的获取和提供方面，统计局在被调查者和统计数据的使用者之间起着中介作用。被调查者通常是指企业、个人、国家机关和社会团体，他们有向政府统计机关提供统计数据的法律义务。无论是在市场经济体制中还是在计划经济体制中，统计数据的使用者则主要是指国家机关，例如政府的各部委。而在市场经济体制中亦包括公民个人。统计信息的流向在图 1.1 中用箭头表示。在两种不同的经济体制中，统计局对于领域（箭头）1 和 2 的影响作用截然不同。

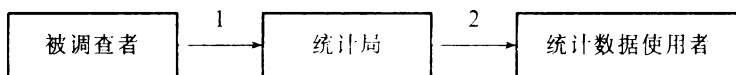


图 1.1: 官方统计的中介作用

图中箭头表示的是信息传递的渠道，但也涉及组织工作施加的影响、权力等问题。这些问题在两种不同的经济体制中，其解决的方式是截然不同的。按照传统的统计工作方式，渠道 1 和渠道 2 所包涵的信息具有本质上的区别：

渠道 1: 这里涉及的是所谓的“微观数据”，是指有关的每个人、每个企业，即每个调查单位的个别信息数据。微观数据的获取就是统计调查的任务，通常是以统计调查表的方式取得的。

渠道 2: 这里所涉及的是总体性数据，即综合性的数据、表格、图示及指标，这就是所谓的“宏观数据”。而官方统计的作用正是由微观数据取得宏观数据。

市场经济体制和计划经济体制中的官方统计的最本质区别在于统计任务的不同及对统计数据处理的不同，这样也就导致图 1.1 中的箭头在不同的经济体制中权力关系的不同。

在计划经济体制中，官方统计是国家对经济进行控制的一个要素，也就是说，它是对中央性经济计划实施的一种监督。它的首要任务是为政府提供有关计划执行情况的统计信息。例如，某企业的生产成果是否按照国家下达的计划指标得以按时按量地完成。它不仅是政府控制计划经济运行的手段，而且也发挥了一种宣传和鼓动的作用。因此，只有政府有权决定是否公布统计数据以及公布哪些数据。一般来说，微观数据是署名的，亦可公开地用于非统计目的的分析。而宏观数据原则上是尽量保密的，其公布权在于政府。就相互的地位来说，统计局高于被调查者（箭头 1），却低于统计数据的使用者，即政府。

在市场经济体制中，官方统计原则上在各方面都和计划经济体制中的官方统计完全相反。微观数据和个人数据是极为保密的，例如在联邦德国就有个人数据的关于保护法律。宏观数据应当是对任何人都

公开的。政府统计局在数据的提供、应用和统计分析方面起着相当重要的作用。统计局在国家机构中具有独立的地位，它不受任何政府行政命令的指挥。在统计出版物方面也具有自主权，能独立地行使它的职能。经济统计与用于企业管理的会计核算是完全不同的。官方统计在社会和经济领域中起着导向作用，因此必须对所有人都是公开的。所以，可将官方统计视作一种为所有政府机关、公司企业、团体及全体公民提供信息服务的第三产业，它是一种公共的（即由国家支付的）“基础设施”。这种“基础设施”所涉及的不是通信和交通领域（例如电话和公路），而是信息领域（主要是指数字化信息），因此人们通常也将宏观数据称作为“信息基础设施”。严格区分基于宏观数据的统计分析和基于微观数据的监督控制，从数据保护的角度来看也是必要的，官方统计的独立性和中立性能加强人们对它的信任。不过也存在着少数的例外情况，如在银行业中，统计在某种意义上也起着监督控制的作用，这种情况是有其历史原因的。因为银行统计是伴随着国家对银行的监督而发展起来的。银行统计和银行监督的结合使得数据信息的双重调查在所难免。这是由市场经济体制国家中银行业的地位所造成的。因此在多数情况下，市场经济体制国家中的银行统计不属于政府统计局的工作范围，而是归中央银行所管。

关于这一点，实质上是违反了统计与企业会计核算及国家控制（计划经济国家对计划实施的控制）分离的原则，同时也违反了官方统计专业集中的原则，因为根据该原则，统计局的任务并不在于对某领域的专业化，而是要在各个领域内执行各种类型的统计工作，并在数据的处理分析中保持中立。官方统计的中立性是至关重要的，统计局的主要职责应该是为所有人提供总体的客观的基础数据，而不是拥有对企业的监督控制权，也不应为某种特定政策的宣传和鼓动服务，亦不应该享有对统计数据应用分析的垄断权。

上述官方统计的任务和权限的各种区别，是不同经济体制所导致的必然结果。它们直接影响到对哪种数据进行重点观察分析，影响到重点采用哪些统计方法等等，表 1.1 中详细列举了市场经济体制中及计划经济体制中官方统计的各种区别。

在此，作者不想对这些区别作出任何褒贬评论和论证，但应该指

表 1.1 计划经济国家和市场经济国家官方统计的区别<sup>1</sup>

官方统计	计划经济国家	市场经济国家
任务和义务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计划控制，会计核算和官方统计的统一</li> <li>2. 为政治目的服务的宣传和鼓动</li> <li>3. 较少发挥统计分析作用</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信息基础设施</li> <li>2. 会计核算和官方统计的分离</li> <li>3. 社会各界提供大量统计信息</li> <li>4. 力求中立客观地取得数据</li> </ol>
在国家、经济和社会中的地位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 置于政府的控制之下</li> <li>2. 被调查者有很大的权力</li> <li>3. 无出版物自主权</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在统计方法方面有自主权</li> <li>2. 致力于调查者的自愿参加</li> <li>3. 力争统计出版物得到社会各界的利用</li> </ol>
保密性和公开性	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宏观数据的出版得到严格保密和控制</li> <li>2. 微观统计数据往往也用于为国家服务的非统计目的</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 微观数据的保密性。按数据保护法仅以统计为目的搜集数据</li> <li>2. 尽最大可能出版国内外的宏观统计数据</li> </ol>
主要的统计方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全面调查</li> <li>2. 个案研究（企业之间的横向比较）</li> <li>3. 经济指标的研究</li> <li>4. 有效的数据报送渠道</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 除全面调查外，更多的是抽样调查</li> <li>2. 宏观数据的分析研究</li> <li>3. 国民经济核算体系的研究</li> </ol>
数据的类型和主要的工作领域	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主要数据是产量和总产量</li> <li>2. 对货币指标兴趣较少</li> <li>3. 研究题目缺少多样化</li> <li>4. 对一种事物只做一次性的调查，以避免矛盾的产生</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 极其重视价格统计</li> <li>2. 重视货币金融业数据的观察</li> <li>3. 研究题目的多样化</li> <li>4. 对同一事物进行多次调查</li> </ol>
良好官方统计的标准	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 快速和全面的数据搜集</li> <li>2. 数据准确性的控制</li> <li>3. 有效的统计组织机构</li> <li>4. 满足政府的统计数据需求</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 统计出版物的质与量</li> <li>2. 关于统计结果和方法的详细信息</li> <li>3. 统计数据可用于景气分析</li> <li>4. 统计数据可用于国际比较</li> </ol>

表 1.1 (续)

官方统计	计划经济国家	市场经济国家
统计调查的组织	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对被调查者的单位具有监督权</li> <li>2. 统计机构和人员渗透到企业的各部门</li> <li>3. 通过行政权力使被调查者必须参加</li> <li>4. 无他人对其进行批评</li> <li>5. 调查的详尽方案（包括有关概念的界定）都是事先由政府规定的</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 统计局必须致力于被调查者的自愿参加</li> <li>2. 较少有可能对被调查者提出指责</li> <li>3. 依赖于企业或行业协会的合作</li> <li>4. 必须接受各方的批评</li> <li>5. 统计局的权限受到法律或法院判决的约束（即所谓的“统计的法律化”）</li> </ol>
统计调查结果（宏观数据）的应用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 调查结果一般是保密的，数据越宏观，保密性就越强</li> <li>2. 政府决定何人在何种程度上能取得何种统计数据</li> <li>3. 将何种统计数据上报国际组织，也是由政府决定的</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原则上统计数据是公开出版的，供所有人应用</li> <li>2. 统计数据的分析和应用有众多不同的公共和私人机构执行，因此产生对同一种官方统计数据的不同的分析结果</li> <li>3. 统计数据的大量国际交流</li> </ol>

<sup>1</sup> 作者曾对原东德的经济统计进行过专题研究，表 1.1 是按照作者自己的观点对这一研究所作的概括。— 译者注

出的是，这些区别是由经济体制的根本不同所造成的。

计划经济体制国家的一个典型的特征是，经济政策的决策权集中在中央政府手中。统计只是政府的一种工具，它要为此提供各种信息，并且要按照政府的指令进行各种专门的调查。统计局也可以行使国家的权力，对被调查者进行控制和监督。在原东德以“国家总会计师”形象出现的国家中央统计局几乎拥有统计的全权，它可以要求企业和所有的被调查者快速、全面、准确地提供有关的统计指标和报告。

相反，市场经济体制国家中的统计局在进行某项调查时，必须对被调查者作充分的思想工作，使他们理解这种统计调查的重要性。这

是因为统计调查很容易被误解为是对公民的私事或企业生产经营活动的一种侵犯或干预。然而这种“干预”却是为国家和大众对信息的需求服务的，原则上需要特殊的法律基础。统计调查一般是由法律形式或法律条文来规定的，尽管法律制定的程序通常是旷日持久的，但它能够保证社会的各阶层在议会中充分表达他们的意愿，合情合理地调整个人和国家之间的利害关系。官方统计调查具有要求被调查者履行回答义务的权力，而这一点正是非官方统计所不具备的，尽管如此，官方统计在被调查者眼中的地位并不太高。通常官方统计都尽力避免冲突和纷争的发生，并力争达到统计局和被调查者之间自觉自愿的、充满信任的合作。

在市场经济体制国家中，统计局具有双重作用。在微观数据的统计调查中，它作为国家行政机构的一部分来行使职权。在统计数据分析和利用方面，它更具有研究所的特色，并面临着其它机构和团体（尤其是非官方统计组织，见第二节一）的竞争。

## 二、官方统计在市场经济体制中所必须满足的信息需求

市场经济和计划经济体制之间在官方统计上的区别，也可以从经济政策（即对经济过程的规划）的不同来解释。官方统计的主要工作领域是经济统计，即对生产、价格、收入、财产等经济数据的统计调查，为经济政策及其分支，如财政金融政策和社会福利政策等等提供经济信息。

与计划经济体制不同，在市场经济国家中私人和国家双方同时都是经济的决策者。在经济政策方面，各种政治领域相互交错，形成权力的分立，因此国家并不是唯一的决策者。不同的机构分别负责财政政策、金融和货币政策、社会福利政策（例如社会保险）和收入政策（特别是关于工资谈判等）。

由于不存在中央控制的全权机构，尤其是对企业的各种生产经营决策不进行干预，因此官方统计也就不对企业内部的核算具有管辖权，经济统计不提供对个体事物的观察数据。官方统计在经济统计数据的获取方面也不占有垄断的地位，它主要依赖具有回答义务的企业自愿合作。官方统计和非官方统计并列共存，两者分工合作。

由于被调查的、具有回答义务的企业之间存在着剧烈的竞争，就

要求统计调查做到：

- 报告范围的多样化和复杂化。
- 保守统计机密，力争得到企业的信任和合作。

在两德统一过程中，原东德的许多公民以为在市场经济的国家中统计调查会少些，令他们惊讶的是，不仅统计调查比他们想象的更为复杂，而且整个国家机构及其运行也比想象的复杂。

市场经济和计划经济体制的国家在体制上的主要区别是：

1. 基于经济体制的不同，很多经济因素如价格、收入、币值等有着极其不同的含义，此外在经济统计的国际联系和国际比较方面也是如此。

2. 在市场经济体制的国家中，国家和社会不是统一体：除了国家以外，党派、协会团体、教会、文化机构、新闻媒介等社会团体也可以代表私人利益。经济统计不仅仅为国家政府服务，而且也为私人和社会利益服务。官方统计必须在这些方面提供相应的统计数据。

3. 德国的“社会市场经济”体制并不是完全摆脱国家的干预，如经济的稳定政策，“福利国家”的建立等等。随着国际合作的日益密切、先进技术对信息传递的加速、信息加工能力的提高等，对信息的需求也有所改变：

- 信息的需求不仅范围扩大，而且内容也多样化了；
- 不仅仅需要总结性的整体核算和概况性数据，也需要更进一步深入剖析的结构数据；

• 应该通过有效的统计调查系统来满足新的信息需求，用更多的、更节省的和更能保护被调查者利益的方法来获取更能说明问题的数据。然而，在这方面存在着一个基本的矛盾：一方面是对统计数据（既包括详尽的数据又包括总结性的数据）的需求日益增多，另一方面是心甘情愿地参加统计调查、提供统计数据的被调查者比率日益下降。几乎在所有的市场经济体制的西方国家中，都存在着人们拒绝参加统计调查的大问题。越来越多的人抱怨统计调查所带来的负担。出于数据保护的原因，人们对统计调查也变得十分敏感。

国家以及私人对统计数据需求的总体范围是很难通观描述并加以分类的。一种分类方法是按照统计数据的使用者进行划分，然而这种



分类方法并无特别大的意义。统计数据的最主要的使用者是：

1. 政府机构

a) 政府部委

—负责基本经济政策的部门，如财政部和经济部。

—负责专门经济事物的部门，例如交通部、农业部和建设部。

b) 负责国家金融政策的联邦银行。

c) 国家劳工部及社会部有关的各种社会保障部门。

d) 官方或半官方的各种咨询部门，如各种研究所或各种专家委员会。

e) 政府的统计部门，不仅仅是统计数据的主要提供者，同时也是统计的一个重要需求者（例如对国家经济核算体系的再加工和分析）。

2. 非官方机构

a) 各种协会、学会、研究会以及社会机构。

b) 科学研究单位和文化教育事业以及私人。

按照以上这种划分，对统计数据的需求有何不同并没能明确地显示出来。所感兴趣的数据的量和界定都是不定的，几乎所有的机构都或多或少地对总结性的总体经济数据感兴趣，因为借此可对经济形势进行评价，但是感兴趣的部门的具体数量和范围界限是不确定的。此外，这将使得经济数据的继续发展和在一定控制方法下提供的统计数据失去可以参照的准则。例如有些经济协会需要按部门分类的、相当细致和专门化的统计数据，这种数据通常是不可能由统计部门来提供的。

我们还可以从另一个角度对统计数据的需求进行概括，即从其发展史出发进行分类。按照这种分类方法，可以将统计数据的需求分成以下几类：

1. 国情的描述和统计规律的发现

最早的统计工作是对国家情况的统计描述以及国与国之间的比较，所涉及的是关于居民、农业或者其它部门的产生的最基本的和一般的统计数据。

关于居民数的统计以及地产、牲畜和农业生产状况的统计调查早

在古代就已经有了。这些调查的目的往往是为确定应征兵役的人数，或是为调查征税的可能性服务的。价格统计和对外贸易统计也属于最早的统计工作领域，对外贸易统计在重商主义时期尤其发达，因为各地的诸侯和地主力图通过对外贸易的盈余来扩大他们的财富。在启蒙运动时期，又增加了对人口出生、死亡，即对人口运动过程的系统化的数学分析方法，以寻求社会生活的规律，当时人们以为这种社会规律是与自然规律相仿的。

## 2. 经济统计和居民生活状况描述统计的发展

在资本主义社会的前期，工业化进程和社会的巨大变革都要求扩大经济统计领域（部门结构和发展的描述，经济循环过程的刻画以及失业和就业情况的分析）。同时要求引入新的统计领域，即对居民生活状况（特别是穷人的生活状况）进行描述。工资和收入的统计，居民户状况调查等也应运而生并得到了相应的发展。当时处于一种不系统的统计调查体系的扩展过程，是众多所谓的“基本统计”（参见表 1.4）的产生时期。

## 3. 总核算

经济的发展和国家对经济的日益增多的干预导致了国民经济核算的产生。对经济政策的目标规模和控制范围的了解需求日益增加。所谓的“宏观控制和总量调节”政策（见第二章）使国民经济核算得以发展。因为国民经济核算最初只是关于国民生产总值的核算（见第三章），通过补充核算（见第四章）和卫星系统才得到了进一步的完善。

## 4. 调查系统的合理化

随着总核算体系的完善，人们也致力于调查系统的合理化工作。在国民经济核算的过程中，人们必须获得大量的统计数据。为了尽可能少地或者完全不通过对调查者的询问就获得有关的统计数据，人们力争有效地利用现有的卡片索引和统计目录，探讨各种汇总数据的可能性，例如个体数据的汇集以及对缺少的数据的补充和估算。根据社会保险有关资料进行的统计以及在欧盟内部（海关限制撤消以后）进行的新的对外贸易统计，都是数据汇总的一些例子。这些方法的的目的都是尽可能减少被调查者的负担。它是传统的初级数据的统计（例如

以统计为目的的人口数统计)和次级数据的统计(例如以其它业务核算为目的的、来源于其它业务核算资料的税收统计)以外的一种新的第三类统计,是各种初级数据和次级数据的总汇。

由于国民经济核算和经济政策有着密切的联系,而且本书是从市场经济体系中的经济政策出发论述经济统计学的,因此在本书中首先将对国民经济核算加以论述。

广义的国民经济核算不仅对经济政策的充分理解和领会具有重要意义,而且为经济统计的系统化和完善化定出了框架。必须指出的是,经济统计从历史发展角度来讲,是从基本统计和部门统计发展起来的,而且也不仅仅是为国家经济政策服务的。尽管如此,经济统计和国家经济政策以及国民经济核算体系的关系都是十分密切的。

在一项统计调查中,如果同时要求做到内容的详细性和现实性(较小的调查间隔期),恐怕调查的费用会相当昂贵。所以往往必须二者居一(参见表 1.4)。

从总核算中可以推导出诸如国民生产总值、生产能力和总需求等有关经济政策总体变量,因此总核算对经济政策具有十分重要的意义。然而它一方面需要通过其它的统计进行补充,另一方面则是以其它的基本统计为基础的,这些基本统计往往有其自身的作用和任务,其范围完全有可能是超出国民经济核算之外的。

尽管总核算具有极其重要的意义,但它并不是包罗万象的统计核算。除了总核算外,还存在以下两种形式的数据需求:

- 较短间隔的统计数据,特别是用于现实性很强的景气分析(如生产月报、销售月报、合同订单指数等);

- 结构数据,是关于状态情况的统计,是关于不能用价值单位表示的事物的统计以及不能由国民经济核算体系导出的变量(例如通过价格指数体系来测定各种不同的价格水平)。结构数据用于对某一经济部门或其它的经济单位进行详细的统计描述和分析。它往往采用间隔期为若干年的详细的普查形式。由此得到的统计数据包含生产的基本状况,如就业人员、机械设备和建筑设备状况等等。相反,生产统计、合同订单统计、价格统计以及生产过程和生产结果的统计是经济循环的短期显示标志,它主要采用抽样调查的方式。

如果按照数据的类型对统计数据的供给和需求加以划分，则必须做到以下两点：

1. 严格区分总核算和基本统计。

2. 意识到基本统计需要一个经过周密考虑的多种统计调查并存的合理的调查系统。

“调查系统”是指有条理的、包含多种调查的系统。出于下列不同的原因，必须进行多种调查（甚至是对同一事物）。

1. 对同一事物可以从不同的角度来观察，这就要求在统计上有不同的调查形式。例如就业状况可以从个人的就业和失业状况来调查，也可以从工作单位的雇佣状况来调查。而工资收入状况既可以从雇员的收入角度，也可以从雇佣者的费用角度来调查。

2. 对同一事物可以进行详细性和现实性不同的统计调查。这里的详细性是指调查标志的细分类，以及对附加的一些标志进行调查。例如如果缺乏关于工作时间、职业技能状况、工龄等数据，工资指标本身是不能说明什么问题的。现实性是指尽可能短的调查间隔期。

统计调查的详细性和现实性是不可能同时达到理想化程度的，因此，合理的做法是将经常性的调查和结构性的调查并列进行。

3. 不是为统计目的所收集的（初级和次级调查）资料，其借鉴性是有限的。统计标志的自然属性（如流量还是存量，见第二章）要求采用不同的统计调查方法，例如对流量必须进行经常性的登记和定期的数据分析，而对存量则采用定期询问或盘货的方式。

出于上述种种原因，跟计划经济体制国家相比较而言，在市场经济体制国家中需要极其多样的统计调查。当然这些不同的统计调查之间必须具有充分的相互联系。

最后我们将在表 1.2 中列出，哪些数据对于一个发达国家的情况的描述是基本的，并被有关的国际组织用来对各国情况进行国际比较的。

表 1.2 发达的国民经济对数据信息的需求

1. 对人口数据的需求

人口状况：人、家庭、居民户、人口预测。

人口运动：出生、婚姻、离婚、死亡、迁移。

2. 对经济数据的需求

经济结构：按企业规模（指就业者人数或其它标志）、行业、部门、地区分类的企业数、地方单位数和工场数。

经济资源：劳动力、资金、原材料。

生产：投入、生产能力和生产成果、产出。

收入的分配和再分配：经济过程中产生的收入（如工资、利息、利润等）、税收、福利、社会贡献、按照再分配后确定的可支配收入。

物品的使用和消费：生产前准备、投资、原材料消耗、出口。

财政和货币指标：储蓄、金融资金的其它形式，负债、币值、国内外的财政金融交易（国际间收支平衡）、国家财政状况（收入、支出、财产和债务）。

价格：包括作为生产要素价格的工资和利息，每种商品的价格以及表明不同商品组和不同工资组的总的价格发展状况。

3. 社会的其它数据需求

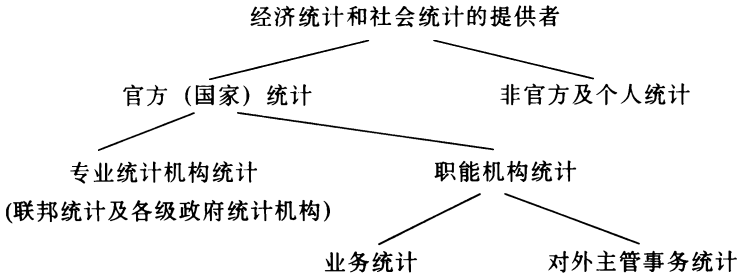
个人生活质量：家庭、健康、教育、职业、住房。分别列举出客观的生活条件和主观的生活满意度。

社会生活质量：文化（在学人数、剧院、大学、图书馆等等）、选举、社会治安、环保（指第 2 点中未包括的部分）。

## 第二节 市场经济体制中的官方统计 (以联邦德国为例)

原则上讲，每一个人都有权进行统计调查，也就是说，每个人都可以“制造”出统计数据来。可是在多数国家中，都有一个特定的机构作为经济和社会统计的“制造者”。这一方面是因为定期的统计调查往往需要大量的资金，更重要的是，国家统计机构还有可能发挥国家机构的强制作用来实施一个充分的、免费的、真实的和按期的统计调查。这首先就是官方统计所独有的、有别于其它组织机构的一种特权，按照法律规定也仅仅是这样的国家机构拥有这种特权。

表 1.3 作为经济统计和社会统计提供者的官方和非官方统计



### 一、官方统计和非官方统计

属于官方统计的部门有：

- 从一般国家机构中分解出来的、专门从事统计工作的部门，如联邦统计局、州统计局及市统计局。

- 行政机构中从事统计工作的统计处。这些行政机构本身并不是负责统计工作的，例如德意志联邦银行、联邦各部委的行政或研究机构，如劳工部、社会部、交通部等。

在这种意义上人们将它们区分为专业统计机构统计和职能机构统计。对后者还要区分业务统计和对外主管事务统计。对外主管事务统计往往是以机构本身的调查为基础的（如联邦银行的统计）。而业务统计则是职能部门在办理有关的业务手续时，附带进行的统计业务，是和有关具体的业务活动不能分离的（例如劳工部的劳动力市场统计）。这些数据是根据非统计的准则在管理活动中产生的。可以在有关职能部门同意的情况下全部地或部分地被统计局所应用，当然有关职能部门自己也把这些数据作为统计结果来应用（如劳动力市场统计），这些数据也可以作为宏观的总量数据公开颁布。值得注意的是，业务统计也是一种官方的统计，并且必须遵循与官方统计同样的准则（如保密准则）。它不同于一般的公开的数据资源和登记册，后者在没有专门的法律和法令条款保障的情况下亦可用于统计目的。

对于官方统计而言重要的是，统计调查都必须按照有关的法律和法令条款进行。这就解释了官方统计为什么在必要的时候有权规定被调查者必须进行回答，而同时也有义务对详细的（有关某一特定被调

查者的) 统计数据进行保密。在经济和社会统计领域中, 绝大多数的统计调查是由国家机构来进行的。相反, 非官方统计首先是出于专业的目的对官方统计数据进行分析和应用。非官方统计往往超越对统计调查的结果的纯粹描述, 试图进行相应的统计计算, 然而其计算结果能说明什么问题, 却并不是没有争议的。在官方统计(统计调查机关)和非官方统计以及政府各部委(统计的分析部门)之间存在着某种分工, 其主旨是为了在二战结束以后重建统计局时, 确保统计局的中立和不参与不同政治派别之间的争斗。这种分工意味着统计资料的分析及对政策的指导, 是其它研究机构、专家委员会及有关部委统计处的主要任务。为了保证各部门的协调, 最好的办法是引入各研究机构之间的竞争。然而这种办法的代价是官方统计地位的下降, 最终成为国家登记处。官方统计的数据都是公开的出版物(信息化的基础设施), 并且基本上是免费供所有的人使用的。

属于非官方统计的部门有:

1. 经济协会(例如一个特定行业的行业协会)
2. 学会、党派、工会、企业家协会所属的经济研究所
3. 市场、民意、问卷研究机构
4. 经济科学研究所

5. 形式上是独立的, 但就其重要性来说, 往往带有“半官方”机构色彩的组织, 例如评定总的经济发展的专家。

这些非官方的“统计制造者”, 大部分成员组成了“德国经济科学研究会”; 而联邦统计局和联邦银行也是这个研究会的成员。

## 二、联邦德国官方统计的组织原则

下述三项原则决定了官方统计(不仅仅是指统计局)的工作方式:

1. 业务集权或称专业集中(专业统计机构的官方统计占主导地位)
2. 地方的区域分权
3. 合法化原则(每一项统计调查都是有法律基础的)

关于第一点业务集权。业务集权或集中是指一个专门对统计事物负责的机构实际上在经济和社会统计所有领域都进行统计工作。在很多国家(例如法国和英美等国)这个原则贯彻的程度是不同的。在德国, 统计局隶属于内政部, 而其处理的专业工作像农业统计、财政统

计、交通统计等几乎涉及到所有的专业部门。这样做是为了达到合理化的目的，集中使用统计专业力量和机器设备，以及统一调查方法。业务上的集权导致了可以在一个部门集中现有的统计调查中的所有情况。通过避免重复劳动、减轻对被调查者的不必要负担，通过建立联邦统计信息系统，通过将基本统计概括为总的核算，可以更加合理地分析处理对将来的统计调查的要求。相反职能机构的统计不存在业务的集权，仅仅涉及较少的领域，例如已经提及的（由联邦银行负责）银行统计、保险统计和（由联邦劳工部负责）劳动力市场统计，以及公众的社会福利统计和农业统计、健康卫生统计、教育统计、司法统计中的某些部分。

关于第二点地方的区域分权。这个组织原则是和联邦德国的联邦体制结构相适应的。驻在威斯巴登的联邦统计局是一个隶属于内政部的、独立的高级政府机构。它主要负责联邦范围内的统计工作（即所谓的联邦统计），为此提供方法上的和技术上的筹备工作，并在实施调查之后发布有关的统计结果。而这些联邦统计（以及所有的州级统计）的具体统计调查和相应的统计加工和整理工作则是由州统计局（有时和有关的市、地方统计局合作）具体实施的。有些联邦统计属例外情况，其调查从头至尾都是集中在联邦统计局的。这些统计包括外贸统计、批发业统计、费用结构调查、收入和消费的抽样调查、各种交通统计、移居国外统计等。在官方统计上，采用联邦制的组织原则，是因为人们指望各州级机关对本州的情况更加了解，有利于统计工作。然而实际上联邦制原则也带来了很大的负效应。

关于第三点合法化。合法化原则告诉我们，除了那些基于一般的可利用的资源和公开的目录进行的调查以外，每一个具体的官方统计调查都必须具有法律、法令或欧盟规定等法律的基础。如果统计调查的目的、内容和经费有严格的限定，破例地只需一个有效期最长为三年的法令。只有那些针对企业、地方单位、工场而进行的经济统计和环境统计，才能用法令来规定被调查者有必须回答的义务。

作为一种统计调查的准备工作，在特定的目标和被调查者范围内可以实施一种试验性调查，以检验统计调查表及统计程度是否恰当。进行这种试验性的调查，并不需任何法律规定。为了试验新的统计方



法，或者出于政府部委的特殊需要（所谓的“特殊目的的统计调查”）而进行的、调查人数有限的统计调查，亦不需要任何法律保障。

统计调查的合法化原则意味着，官方统计的工作范围并不是由主管统计的部门本身，而最终是由法律和规定的制定者即议会以及有关部委确定的，由他们决定某项调查是否有必要，是否能为调查者所承受。也就是说，统计工作是根据法律和规定来组织实施的。这些有关的法律旨在保护被调查者的权利不受任何统计调查的干涉，它规定了统计调查的种类，应该参加统计调查的被调查者的范围（通常是规定最高人数），以及应该列入统计调查的项目等。除此以外，有关调查的费用也应当在统计调查之前由有关的法令来确定。为了一项统计调查而进行如此费力费时的法律保障程序，是为了能够使得所有各种不同的利益集团都受到重视。联邦德国统计法规定，可以通过具体法令规定的颁布，暂时（至多为三年）中断某项统计工作，取消回答义务，推迟调查期限，删除调查标志，减少被调查者的人数。

由于回答义务往往被视为对被调查者的一种负担，所以合法化的原则对回答义务这一问题作出了详细规定。另外，合法化原则也详细规定如何对被调查者特有的微观数据进行保密。

回答义务有利于将统计调查（尤其是企业统计调查）的负担均匀地分摊给不同的被调查者。它一般是指被调查者必须真实地、全面地、无偿地和及时地向官方的调查组织报告所询问的有关情况。出于公平的原则，统计局也必须相应地对被调查者的有关情况进行保密（甚至也不能向税务局泄漏有关情况）。关于数据保密的有关法律规定首先是刑法，除此之外还有数据保护条例以及由此进一步产生的统计保密条例。根据这些条例，被法律保护的人员范围不仅仅涉及被调查者本身，也包括那些在调查过程中被官方调查人员（有时也可能是义务的调查人员）了解到其情况的其他人员。如果被调查者不履行有关的回答义务，则属违章行为，将受到罚款处分，然而若调查者方面违反了有关保密的法律，则构成了一个犯罪行为的事实，将受到罚款处分或者受到监禁处理。

众所周知的事实，也包括调查单位的通信地址不列在保密范围之

内。为了避免有关国家机构的双重询问，在特定的前提下，也允许以不列举被调查者姓名的方式或在极其严格的前提下以列举被调查者姓名的形式，将个别统计报告转交给其它部门。而转交的许可和目的也必须在有关法律和调查表中加以注明。

另外，保密原则仅仅允许发表那些不能推断出每一个具体的被调查者情况的统计调查结果，也就是说发表的有关调查结果一般应至少包括三个被调查者的合计数。这一规定也导致了地方统计和企业集中度统计现状较不能令人满意。

统计工作的组织原则对一些重要的政治决策起到很大影响作用，决定了可提供的统计数据种类和质量。这样也就对官方统计的工作程序和工作方式产生了巨大的影响。具体而言，决定了统计的工作领域以及统计数据的现实性和真实性、统计工作的费用开支等问题。

在联邦德国，在官方统计调查的合法化问题上一直存在很大争议，尤其是1987年的人口普查，在保密问题（关于每个具体的统计报告，即微观数据）方面和统计数据保护方面曾发生过剧烈的争论。虽然联邦宪法法院已经肯定了统计调查，特别是诸如人口普查等全面调查的合法性和必要性，但同时也更加强调了有关统计保密的规定。规定必须改进统计方法，使之对被调查者更加“友善宽容”，更多地采用抽样调查方法和坚持自愿参加的原则。抽样调查在众多领域的广泛应用并不能完全取代全面调查。因为只有全面调查才能对统计数据非常细致的地区和专业分类，同时，全面调查也为抽样调查的进行提供了一个选择的范围，没有这个前提，抽样调查则根本不能进行。在官方统计中实施自愿参加的原则有相当长的历史了，但并不是完美无缺的。并不是在所有的官方统计调查和所有的问卷中，被调查者都有回答义务，是否参加一项统计调查或者是否对一个特定的调查问题给予回答，有时也取决于被调查者的意愿。如果统计调查的对象是一个非常复杂的总体的话，为了非常准确地对其进行统计，就要求被调查者在很大程度上必须自愿参加这项统计调查。收入和消费的抽样调查，以及经常进行的私人经济调查等都属于自愿参加的统计调查。当然有时也有可能（虽不是必然的）由于强调自愿参加的原则，使得有些重要的统计调查的真实性受到影响或者其调查结果缺少典型

意义。主要的问题在于，那些没有对调查的问题给予回答的人员和参加统计调查的人员在组成结构上有可能是不同的，所以很难检查调查结果是否有代表性。例如参加收入和消费抽样调查的，有可能仅仅是那些平日非常仔细地记录支出项目，通常比总体水平节俭的家庭。自愿参加的统计调查也要求法律依据和履行保密义务。

在所有的欧洲国家以及在美国，对统计数据的需求日益增多，而相应的统计调查却在减少，这种矛盾近几年来更加激化了。由于新技术的不断发展，很多人都担心是否还能做到数据保护。如果国家为了避免双重或平行的统计调查，而不完全禁止有关私人数据的进一步扩散，数据保护就只能通过以下方法得以实现：

1. 数据的匿名性（不花费极大的功夫则不能识别出统计标志的体现人）。

2. 立法规定有权采集数据的人员和机构，如负责专业问题的联邦及州的有关当局以及他们指定的部门可以有权作为数据采集者。同时通过立法来确定准许的应用范围，并避免在应用中出现负效应。在有些调查中（例如费用结构的统计调查）最高的联邦主管当局也不能作为数据的采集者。

### 三、联邦统计局（StBA）

联邦德国官方统计的中央主管部门是联邦统计局。它的任务在1953年的《联邦统计法》和以后的修订法中（最后一次是在1987年），已经详细地做了规定。联邦统计局主要是负责下列任务的执行，州统计局的任务也与之相似：

1. 方法论和技术上的准备工作，联邦德国统计工作的开展，为欧盟和国际组织做统计工作，联邦范围内的统计结果的编制和出版。

2. 在特定的、已经列举过的统计工作中，也负责具体的统计调查和整理工作。

3. 受其它主管部门的委托，为其做全部的或部分的工作。

4. 国外统计，即根据公开出版物采集和出版其它国家的重要统计数据。

5. 国民经济核算。

6. 为联邦部委进行专家咨询活动。

7. 与国际组织及经济研究机构合作，参加有关统计调查法律文件的准备工作。

8. 建立作为联邦政府自动化信息系统一部分的统计数据库。

9. 实施以联邦统计为目的的附加和特别的统计工作。

10. 在研究项目的分配方面与有关联邦部门协商，为其进行专家鉴定或其它形式的统计工作。

11. 为了有效地实施统计调查，编制企业、工厂的详细名称地址目录。

12. 统计调查特派人员（如计数人员、采访人员等）的选拔和监督，其聘任和义务在《联邦统计法》中有详细的规定。

13. 作为顺利进行联邦统计工作的一个辅助措施，有对被调查者进行宣传解释的义务（某项统计调查的目的，被调查者和调查的权利和义务等等）。

14. 联邦统计局是负责评价总的国民经济发展状况的专家委员会的办事机构。

15. 联邦统计局局长是联邦议会选举的官方负责人。

联邦统计局必须特别致力于由各州统计局负责实施的统计调查工作的一致性和可比性。它在工作中得到有关的专家咨询委员会的支持，其中最主要的可能是联邦统计局的统计咨询委员会，这个统计咨询委员会在方法论和专业方面对所有的统计问题进行咨询。官方统计、政府部委、工会、经济研究机构、职工协会、高等院校的代表以及数据保护联邦负责人都是该委员会的成员。统计咨询委员会下设若干专业委员会或专业工作小组。

联邦统计工作的过程和相应的工作方式体现在下列四个方面：

1. 统计调查的发起：多数情况下都是随着立法计划的产生而产生的，或是服务于联邦政府的周期性报告（如农业报告、年度经济报告等）。发起统计调查的部门主要是政府的部委和其它经济数据的使用者以及联邦统计局（例如关于费用结构以及收入消费的统计）。

2. 统计调查的准备，是指方法上和技术上的准备（如问卷表格的设计、调查纲领的制定、试验性调查的实施），有关法律和法令的制订，向联邦和州政府的财政局筹集调查经费。

3. 统计调查的实施，对调查结果的全面性和可信性的监督，按州和联邦对调查结果进行加工整理。如前文中所述，这项工作主要是由统计局负责进行的。

#### 4. 统计调查结果的出版和使用。

如上所述的统计工作过程在大型的普查中（如人口普查）可能需要长达二十年的时间，显然，它对于那些现实性要求很强的统计数据来讲是不合适的。官方统计（联邦和州政府的统计）的费用大体上三分之一由联邦支付，其余的三分之二则由各州承担。出版物则分为：

1. 概括性的出版物，如统计年鉴和《经济与统计》月刊，这里登载的主要的论文是关于统计方法论问题和关于最近进行的一些重要的统计调查结果。此外，概括性的出版物还包括关于具体统计调查工作的工具书《联邦统计的工作领域》和许多其它的定期的出版物。

2. 专业系列丛书，这些书籍基本上是对统计调查按照专业分类的，它对调查得来的统计结果几乎不加任何的评论。这些系列丛书包括下列 19 种：

- (1) 人口和职业
- (2) 企业和工场
- (3) 农业、林业和渔业
- (4) 制造业
- (5) 建筑业和房地产业
- (6) 贸易、饭店服务业、旅游业
- (7) 对外贸易业
- (8) 交通业
- (9) 货币和信贷业
- (10) 司法
- (11) 教育和文化
- (12) 卫生保健
- (13) 社会福利保障
- (14) 财政和税收
- (15) 经济核算

- (16) 工资和收入
- (17) 价格
- (18) 国民经济核算
- (19) 环境保护

#### 四、统计工作的国际合作和国际比较

欧洲的经济状况日益受到欧洲一体化趋势的决定性影响。共有的（“超国家”）机构和有关章程对国家关系的影响日益广泛和强化。在统计领域也设有一个特有的统计机关，称之为欧盟统计局（EUROSTAT），该局设在卢森堡。这个组织可以直接地（通过本身的法律规定）或间接地（通过联邦德国的有关法令）来组织有关的德国统计调查。在联邦德国，有为数不少的统计调查是受欧盟的委托实施的，若没有欧盟的发起和倡议，这些调查恐怕还要很长时间以后才能被采用和推广（例如投资调查）。还有一些调查从一开始就是作为共同的调查看待的，在所有的欧盟成员国中以同一的形式进行，这些调查多数属于年度调查（例如农业结构的调查，人工费用的调查，关于劳动力的抽样调查以及计划之中的总的消费价格和价格指数调查等）。对于欧盟来讲，联邦统计局也有回答的义务。除了欧盟之外，欧洲性的“经济合作及发展协会”以及欧洲委员会也从事统计工作。

不仅仅在欧盟范围内，而且在世界范围内，人们也为统计的互相适应而努力。也就是说各国应该相互调整各自的有关统计的概念、体系和其它一些重要的统计方法细节，以使得统计结果具有国际可比性。

统计学最初实质上是一门比较国家学。统计学至少在某种意义上，是伴随着对国家状况的客观描述和相互之间的比较而兴起和发展起来的。“统计”这个词是从国家一词中派生出来的。第二次世界大战以后也有越来越多的社会主义国家不断地加入到日益强化的全世界范围的国际统计合作之列，这就意味着，这些国家也有义务向有关的国际组织提供反映本国经济状况的统计数据。这给原民主德国曾带来了很多的问题。

除了由私人发起的统计科学合作（1885年成立的国际统计学会，ISI）以外，随着国际性组织（国际联盟，联合国）的出现逐渐产生了各国统计局有组织的政府官方的统计合作关系。联邦统计局和30多

个官方的或非官方的、国际的和超国家的组织有合作关系。最重要的官方机构有：

1. 世界范围的联合国机构 (UNO)
  - a) (经济和社会理事会所属) 统计委员会和联合国统计局
  - b) 专门负责欧洲事务的组织 (区域性经济委员会):  
联合国欧洲经济委员会以及由它召开的欧洲统计会议
  - c) 联合国的专门机构 (用众所周知的缩写符合标出):  
粮食及农业组织 [FAO] (Food and Agriculture Organization)  
关税及贸易总协定 [GATT] (General Agreement on Tariffs and Trade)  
国际民用航空组织 [ICAO] (International Civil Aviation Organization)  
国际劳工组织 [ILO] (International Labour Organization)  
国际货币基金组织 [IMF] (International Monetary Fund)  
联合国教育科学及文化组织 [UNESCO] (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)  
世界卫生组织 [WHO] (World Health Organization)
2. 欧洲的有关机构
  - a) 欧盟及欧盟统计局 (EUROSTAT)
  - b) 经济合作和发展组织 (OECD), 欧洲议会和它的有关机构。

### 第三节 经济统计的方法

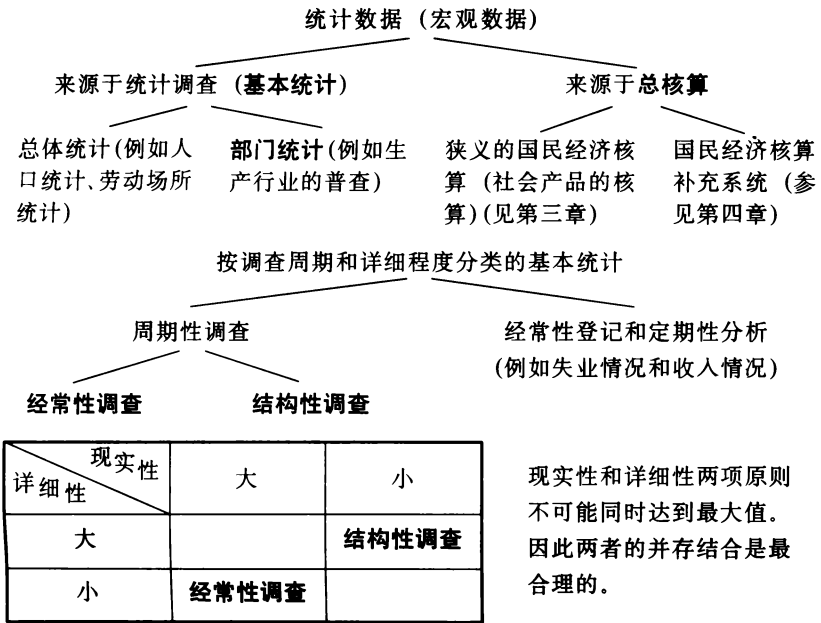
#### 一、调查体系的构思原则

政府部门和企业部门管理过程和卡片索引使用的自动化日益增长, 使得次级统计和业务统计 (例如企业员工统计) 广泛流行。然而这并不能代替灵活性显著更强的原始调查。自动化也有助于调查的组织 and 整理工作 (例如制造业卡片索引)。在建立卡片索引和搜集数据过程中, 对调查单位的编码能用于对相关现象和集中现象动态过程进行描述, 以及对各单位进行一致性的系统化归类。一般来说, 即便增多各种类型的估算 (其中一些是利用数据库进行的), 也只能在一定

程度上代替复杂昂贵的原始调查。但在一些情况下，可以通过利用其它调查的数据，使用卡片索引以及恰当估算方法的补充来逐步取代复杂昂贵的调查，制造业普查就是一个典型的例子。

就统计调查的众多性而言，社会上许多人对全面调查和抽样调查的并存深感不解。由于他们对表 1.4 中所述的关联缺乏了解，所以以为不仅仅人口调查中的众多数据是多余的，而且这种调查也可用抽样调查方法来取代。

**表 1.4 官方统计的调查体系**



某种统计工作 (例如收入统计、生产统计等) 通常要求多种调查，这些调查在调查单位、调查范围 (被询问者范围)、周期性、详细程度等方面是存在区别的。对某个研究对象通常可以进行各个方面的研究，而且往往可以用不同的方法进行统计。有些特定的问题 (例如年龄、性别) 自然涉及到的是具体的人，另外一些问题 (例如消费支出) 涉及的则是居民户。收入分布的统计不能采用计算平均收入的方法，而必须用其它方法进行。周期性和详细性不同的各种调查的并



存也有其实际原因（例如经常性调查和结构性调查，参见表 1.4）。

在社会科学中，数据的可比性和可解释性总是要求描述各种标志之间的关联。例如若不同时联系着职业、工作级别、年龄、性别等标志加以说明的话，收入高低作为唯一的标志是不能说明问题的。

由于电脑技术和联络通讯技术的结合使用，使得有可能用电脑来进行提问。1987 年荷兰在提问中首次采用了“手携电脑”技术，然而却使得回答率减少了 15%，即这一新技术难以为人们所接受。“问卷表”出现在荧屏上，答案通过输入设备键入计算机，数据马上得到储存，并和其它数据库中的数据联系起来。

在前一段时期中，某些官方统计的调查形式越来越普及，所谓的“时间预算调查”就是其中的一种方法，它在经验性社会研究中和在其它国家有较长的传统，特别是在原东德（自 1974 年起，原东德就对特定的居民户进行此类调查）。按照这种方法，时间本身就是一种标志，统计调查的对象是居民户一天中某种行为（如就业、购物、食品供给等）的起至时点、期限、顺序及频率等，其方法有两种：

1. 日记帐方法：对所发生的行为在一定时间内进行登记，既可由调查单位自己进行笔头记录，也可以由采访员对前一天的经过进行采访。

2. 行为定向式方法：由被调查者提供所选定的行为方式的起至时点，或仅仅提供总期限。

由于被询问者在关于特定行为所需时间作答时，有可能按照本人所猜测的社会期望值回答，所以调查的结果可能会受到影响或歪曲。由于时间使用模式变化的缓慢，此种调查的间隔期可长达数年（四至五年）。时间预算调查法区分一般行为和特定行为（业余时间支配、电视、进修、居民户生产等）的调查。

对信息系统进行评价可运用下述标准：问题的公正性和易用性（不断更改定义和修改系统会妨碍理解）、连续性、可比性、现实性、典型性、准确性和采集数据的经济性。一般来说，谋求调查范围的全面性（例如“所有的”价格）既没必要也是不明智的（并且可能也是根本不可能的）。对“质量”的评价应根据实际情况而定，特别是对衡量标准通常有必要作出妥协，即要考虑各种调查方法的交替使

用，例如经常性调查和结构性调查。有时也有可能出现可比性和典型性之间的矛盾冲突（例如在价格统计中）。不遗漏“重要”的统计也是衡量质量的一项标准。然而“重要”是指什么？可以列举的重要性因素有，具有相当多使用者需求的统计，对于政府重要任务具有重大意义的统计，至今还只进行过较少统计证明的研究对象，为论证新的研究方法而进行的统计，具有高度概括性和推理性的统计等等。在这些方面几乎不存在定量的标准，用价格来衡量是不现实的，因为官方统计的组织和筹资单位（联邦/各州）是不同一的。统计的服务目的很多，通常仅是政策文本的中间产品，因此究竟将哪一部分统计放在优先地位，是很难用简单的理由来论证的，因为在统计和由之产生的政策之间并不存在费用效果分析。

## 二、抽样调查，分析方法，数据库

从实际情况来看，有些全面调查的实施是无意义的（例如农产量预测，质量控制）或者是不可能组织实施的。另一方面却有必要在间隔期较长的情况下实施全面调查，以获得具有现实性的抽样调查选择框架，得到区域性和专业性的详细结构数据。除大约 50 种抽样调查以外，还要选择以下非随机抽样方法：主观（典型）选择（特别是间隔核算和经济核算）、比例抽样和集中原则（删减原则，例如，所有 20 人以上的企业，外贸统计注册的免除界限等）。选择误差是一种随机误差（概率计算！），这是随机选择（抽样调查）的优点，但如果数据由于系统性误差的原因，在很大程度上是失真的话，这一优点也就微不足道了。这样，从费用角度考虑，在经济统计的某些特定方面也完全可以将其它选择方法作为抽样调查继续保留下来。

联邦统计局也出版发行方法上进一步加工了的调查结果，特别是指数、集中指标、消除了季节影响因素的时间数列。对一些内部用途也实施模型核算，还采用多元统计方法<sup>2</sup>。

指数是测量数字的平均值，即关系数字（相对统计数据）的平均值，在这些相对数字中，每一个值都和某种基期数值有关。然而也有

---

<sup>2</sup> 对国民经济核算总量的前瞻性估测就是其中一例。另外一个例子是关于非行政的区域单位教育状况群组分析方法的应用，即按照居民区密度、就业率、第三产业份额等因素对社区单位的分类。

些指数是进行空间比较的。指数的原则将在第十章中以价格指数为例进行详细论述，相应地它也适用于生产指数、合同指数、收入指数等。按国际惯例指数的基年应尽可能地和以 0 和 5 结尾的年份相一致。然而当基年并不是正常年份时，也不一定选 0 或 5 结尾的年份，否则的话会造成对发展状况的低估或高估（然而这一现象随着时间的推移也会削弱）。例如 1975 年和 1990 年对德国来讲并不是恰当的基年，因此采用 1976 年和 1991 年为基年。

联邦统计局对时间数列分析方法不断地进行研究探讨。在一次方法论比较中，它推荐了柏林方法 (BV4)，这是因为这种方法最能使不同方法的应用达到接近的结果，相反其它方法则容易导致各种出于主观动机的方法的运用。然而应该考虑到，做到十分精确地把握比较原则（例如数据的稳定性和独立性、季节曲线的变异性，趋势—景气—分量的平滑等）几乎是不可能的，国内外对方法的选择也存在众多的不同见解，例如，联邦统计局的季节调整方法和联邦银行以及其它机构所采用的方法仍还是不同的。

除了在一般方法论研究中取得的进展以外，即在数据分析方法上的进展以外，还在搜集数据的技术方面得到了长足的进步。官方统计在 1983 年的人口统计评价中也指出，在调查的组织、数据整理和描述等统计工作中总是力图采用最新的方法。因此联邦统计局也探讨了目录的统计使用可能性、电话采访的使用可能、自愿参加统计调查的可靠性、新型统计调查的方法论（例如时间预算调查，通过空中摄影调查土地面积的可能性），或者个别统计报告实际匿名性的可能性。

自从 1977 年以来建立了“联邦统计信息系统”，该数据库来自大约 200 种官方统计调查的 70 万时间数列和结构性数据，以及详细的数据说明，大约三分之一的时间数列是已经成为“历史”的部分，即为已不再继续实施的时间数列（例如较早基期的指数）。结构性数据包括一次性的或时序性重复调查中的横截面数据。

联邦统计信息系统可以供部委和协会等在电脑网络中使用，或者收费提供根据特殊要求汇制的磁带和软盘。诸如屏幕显示、数据软盘发送等新的通信和信息技术的出现也提供了代替印刷式表格填报而采用新式数据报送方式的可能性。

### 三、综合，误差，监督

统计数据应该有效地满足分析目的的要求，保证费用的合理。关键问题并不在于是否存在误差，而在于能否认识误差范围，并对此加以估计。“官方”的统计数字的准确性必须是可估的。因此，必须保证回答义务、进一步查询途径和准确性监督的可能。

众所周知，统计是通过确定恰当的总量和平均数指标来认识问题的。如果所综合的单位是同类的话，这种方法是没有任何问题的。在这种情况下，总是可以通过相加的方法确定所求的数值。相反，如果所综合的统计数据是由各种不同质的部分组成的，而这些组成部分并不是由统一的调查，而是通过部分地补充估计得出的，那么，就将之称为总量指标（总体数值，宏观数值）。这种（主要出现在总核算中的）数值的计算，必须在调查单位和调查标志的界定、专业和时空方面的适用性以及准确性方面考虑各种不同的统计数据。对于没有统计证明的数值来说，通常要根据它的平行性用其它的数列来进行估计。此外，还必须在没有统一的、定型的估计方法的条件下，进行众多的监督计算。这种“可靠性估计”并不是随机意义上的估计，而是估计值之间的相互协调，协调的基础是定义方程式。

迄今为止，由于可靠性估计的比较复杂，因此对官方统计一般不要求给出相应的误差区间，但这种要求在日益增长。

## 第四节 分 类

涉及到经济统计各个专业领域的一个方法论问题是分类问题。其任务是有序地列出品质刻度的标志，为数据资料的编码和分类服务。由于分类对统计数据的细微差别和可比性起着决定性作用，因此它对统计数据制造者和使用者之间的协调以及国际可比性来说，具有特别重要的意义。

### 一、分类的种类和结构

除了以统计为目的分类以外，还有其它的分类（表 1.5），后者可以直接引用于编码工作，例如邮政编码的目录、收费条例一览表等等。最重要的统计分类是经济部门分类、商品分类和人员分类。人员

分类包括诸如国内的职业分类（1992年）和职业分类（国际职业分类标准，ISCO, 1968年，1988年修订）等，还有职业活动标志手册以及疾病和死亡原因手册等。区域分类（市镇目录、州目录、地理术语汇编等）属于专门的统计分类，属于专门统计分类的还有财政统计和消费统计的分类（政府和居民户的收入类型和支出类型）、学校名录汇编、医院名称汇编等。

一般的分类是按照等级对概念进行分类的。例如经济部门分类的93年版本分为5级，第一级用一个字母表示，第二级用二个字母表示，以下各级则用数字表示，如：

- D 加工业
- DE 纸张、出版和印刷业（下属两个具体部门 21 和 22）
- 21 纸张业
- 22 出版业，印刷业，录音录像和数据复制业
- DG 化学工业（下属部门仅为 24）
- 24 化学工业
- 24.1 化学基础原材料制造
- 24.11 工业用气制造
- 24.12 颜料和染料制造
- 24.2 灭害制品和植物保护制品制造
- DI 玻璃、陶瓷制品和矿产品加工
- 26.13 玻璃器皿制造
- 26.13.2 饮水玻璃杯和餐桌玻璃用具制造

按照十进制分级， $(n+1)$  位项目是相应的  $n$  位项目的次概念。用于描述各个概念层次的名称是不同的。等级分类结构使数据综合和简化。国际分类框架中（参见表 1.5）只要求保证较高层次的可比性，在较低的层次上，各个国家可以根据本国特点自由分类。

各种分类之间也可存在一种等级关系。例如表 1.5.d 中，各种分类的基本结构相同，但是其详细程度如图中所示箭头方向，从左向右递增：ISIC → NACE → WZ 或者 HS → CN → WA<sup>3</sup>。欧盟的 ISCO-

---

<sup>3</sup> 缩写符号请参见表 1.5.e。—译者注。

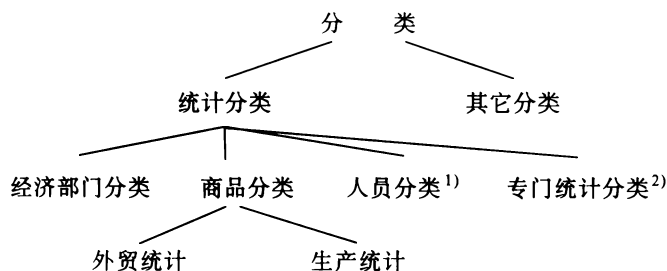
COM 分类仅仅是对联合国 ISCO 分类体系的略微修改。

欧盟的分类是以联合国分类为框架制定的，各成员国必须遵守相应分类原则，但允许有某种特殊性，但要经过欧盟批准。例如德国经济部门分类（WZ93）的前四级和 NACE 是一致的，只是附加了第五级，这样可以对本国的情况作更细微的区别。CN 是通过在 HS 中附加第七级和第八级产生的，在对外贸易的国内商品目录（WA）中则还附加了第九级，或将具体项目更加细分，但必须保证能再次综合为 CN 项目。相应地，CN 有 9837 个分类项，WA 有 10479 个。必须注意的是，细分项目中只有一部分是真正重要的，这一点在欧盟内部贸易中尤为突出。

各种不同类型的分类之间也存在一定的关联：CPA 和 NACE 的前四级是一致的；相应地，CPC 和 ISIC 之间的关系也是相当紧密的，CPC 和 CPA 最终都是以 HS 为基础的。因此经济部门是根据其生产的商品定义的。另外 CPC 与 HS 不同，也涵盖了服务和财产价值（包括非物质财产价值）。对可运输商品来说，CPC 和对外贸易分类 STTC 之间存在着紧密的关联：CPC 的具体细项能综合为 STTC 项目。

表 1.5 经济统计中的分类

a) 分类的类型



¹) 例如职业分类

²) 例如政府部门和居民户的收入和支出。

经济部门分类有助于经济单位的分类，同商品的分类有紧密的关系（含服务业），然而对商品的分类不仅仅按照来源，还按照使用目的和主要原材料分类，所以两种分类都是必要的。

### b) 具有国际一致性的分类 (节选)

分类的类型	联合国	欧 盟	德 国
1. 经济部门分类	ISIC第三版 (1989)	NACE第一版(1990)	WZ 93
2. 商品分类			
2a. 一般分类	CPC	CPA	
2b. 生产分类		PRODCOM	GP95
2c. 外贸分类	HS (1988)	CN	WA 93
3. 职业分类	ISCO-88	ISCO-88 COM	KLdB 92

### c) 对过去分类的替代

CN替代了GZT和NIMEXE(GZT和NIMEXE是分别用于海关目的和统计目的的分类)。HS于1988年1月替代了RZZ的名词汇编。

### d) 分类之间的关系



### e) 缩写符号

CN	组合型商品名词汇编
CPA	欧洲标准分类 (和经济部门相联)
CPC	主要产品分类 (1989)
GP	德国生产统计的商品分类 (82, 89, 95年版本)
	PRODCOM的细化
GZT	原欧共体的海关总协定
HS	海关合作委员会 (RZZ) 商品标志和编码的协调体系
ISCO	国际标准职业分类 (1968, 1988年修改)
ISIC	所有经济部门的国际标准产业分类
KLdB	职业分类
NACE	欧盟经济部门名词总汇
NIMEXE	欧盟内部外贸商品目录
PRODCOM	欧盟生产统计商品目录 (由CPA发展而来)*。
	PRODCOM项目直接来源于HS
SITC	德国标准产业贸易分类
WA	德国外贸统计商品目录
WZ	经济部门分类

\* PRODCOM和制造业生产统计的协调体系名称是一致的。

## 二、分类的方法论原理

分类的区别不仅体现在分类的细度上，而且也体现在分类的类型，即分类标志（或原则）上，分类标志是每一从属性概念层次分类的依据。因此，除了经济部门分类以外，还有一些专门的部门分类，例如用于制造业的专门分类，以及投入产出表、国民经济核算和就业统计方面的分类等。相应地，对商品分类的专门化包括生产统计、交通统计、外贸统计、国内贸易统计和私人消费等。

分类所必须满足的形式上条件是具有某种单义性的函数，其中分类的项目是一种品质刻度。

每个调查单位必须都能归入某个，或某一个唯一的具体的分类概念性单位之中。具体的情况取决于概念（分类项目）的功能性定义。除了形式性条件以外，还要考虑对分类评价的内容性准则：分类原则和分类细度必须和应用目的相吻合，分类项应该是明确定义的，并且能和其它分类相联。

若某个事物包括很多含义的话，应在分类中设置综合性项目（例如洗衣房和干洗店），或者将其归入主要含义的项目中。例如，有些企业的业务（在经济部门和商品方面）是不同质的，作为整体只能将其归入其重点从事的经济部门之中（主要参与原则）。相反若按纯参与原则的话，则要把某个企业的业务活动（或生产、销售等等）分别记入不同的经济部门 A、B、C…之中，这种方法不很常用。在按主要参与原则进行分类时，关键问题在于按什么原则确定企业在不同经济部门中的业务重点或实际“参与”。

## 三、分类的协调和修订，经济结构变化

不同的分类及其协调、两种不同的分类或某种新旧分类之间的转换与反转换进行比较时，可以区分以下四种情况：

1. 某个（新的）项目  $y$  与某个（旧的）项目  $x$  完全对应；
2. 由  $x$  形成了  $y_1, y_2 \dots$ （分化），例如当  $y$  是一种从属性分类时，通过对分级的进一步补充形成了新分类项目；
3. 由  $x_1, x_2 \dots$  聚合为  $y$ （综合）；
4. 由（旧）项目  $x_1, x_2 \dots$  形成（新）项目  $y_1, y_2 \dots$ ，其中  $x_1$  的各组成部分转换为  $y_1, y_2 \dots$ ， $x_2$  的各部分也相应地转换为  $y_1, y_2 \dots$ ；等



等。

将原项目  $x$  细分为含各种大概念的  $y_1$  和  $y_2$  的一个例子是对牛奶的分类，在 HS 和 CN 中对作为原项目  $x$  的牛奶不加以细分，而在 CPA 中却将其区分为已加工的牛奶和原奶两类， $y_1$  和  $y_2$  是原分类项  $x$  的组成部分的分化。分化的详细程度是由分类目的决定的。例如在生产统计中，有必要对“混凝土”这一项目进行进一步的细分，而这种细分在外贸统计中则是不必要的，因为混凝土很少出口。国内情况的特殊性通常要求对分类项进行细分或综合（例如将 CPC 分类中的旅馆和汽车旅馆综合为 CPA，这是因为对两者的区分在欧洲没有在美国等国家重要）。在对各种分类进行比较时，尽管各种情况联系紧密，但上述四种情况通常都会出现，这就导致分类越细，区别越大的情况，例如 ISIC ( $x$ ) 和 CPC ( $y$ ) 的比较： $x_1 + x_2 \rightarrow y_1$

$$x_1 (\text{营养品}) \rightarrow y_1 + \dots + y_4$$

这是关于第三和第四种情况的例子。

这自然使人考虑编制一种分类足够详细的基本名词汇编，这种汇编为不同分类的聚集合并，至少是可比性方面提供一切组成部分。在这个意义上，HS 协调体系的目标是统一贸易统计和生产统计的分类，并由此对经济部门进行定义。

各种类型的分类一致性（不仅是可比性），例如经济部门分类和商品分类的统一，只能在有限的范围内（即较高的综合层次上）实现。对商品的分类不仅可以按照制造者进行，还可以按照商品性质、加工程度、使用目的等进行，因此并不能简单地通过对部门的细分类来得到分类，反之亦不然。根据目的的不同也应当选择不同的商品分类。

分类必须定期地和现实情况相适应，因此要进行修改（例如欧盟的 CN 和 PRODCOM 分类每年修改一次）。经济结构的变化会导致很多变量及相应的分类的变化，例如第三产业比重的日益增大，不仅体现为经济部门生产结构的变化，也体现为部门内部职业分布的变化（也包括那些非典型的第三产业）。

对新的事物的分类往往有多种类型。一个还没有解决的问题是对“信息部门”的界定。有些学者认为应以本身为信息的产品（书籍、

录制品)或以对信息的制造和加工必不可少的产品(计算机、打印机)来定义,也有人结合信息部门典型职业(编程人员、编辑人员)进行定义的。

在实际经济领域中,人们往往抱怨统计学缺乏说明问题的能力,这是因为统计学有时不能配合经济发展的要求,对现有数据的分类、界定和分类细度作相应的改变。“企业”这一功能团体的分解对经济活动众多经济部门归类产生一定影响。另外一个例子是新部门的出现(例如加工业中的废品回收)和新产品的发展,这些新部门和新产品和现有的经济部门及商品分类已不相适应,例如通信的新形式:集书写、复印和电信功能于一体的仪器,既是由办公设备部门,又是由电信部门和数据电子化加工部门的众多企业制造的。

由于法律规定、经济组织形式的经常变化,在实际业务和产品品种中是不可能给出永久不变的满意的分类的。使统计结果能得到广泛应用是最重要的目的,有时不得不接受统计数据在某些特殊问题上表现力削弱的情况。若试图考虑影响数据可比性的一切因素,那就是孤立地观察数据,即只对个别现象进行观察,这并不是统计学的目的。

## 第二章

# 市场经济体制中经济统计 的国民经济理论基础

统计在社会领域中的作用就像自然环境中人眼的功能一样。人类没有一种能够直接观察和感觉总体现象的器官。个人对客观环境的观察可能是生动的、令人难忘的，可是这往往只是部分的、不完整的认识，并且不能肯定这种局部的认识是否具有代表性，是否能推而广之。没有大脑的话，眼睛本身并没有多大的价值。准确地说眼睛是整个大脑器官的一部分。统计学也与之相似，如果不能以内行的阐述揭示统计信息合理的内在关联的话，数字本身并没有多少价值。就经济统计而言，要做到这一点，必须了解经济体制的特点，掌握有关的国民经济理论，同时应尽可能具有实践经验。

严格地讲，统计学的重要性不仅体现在数据的分析解释上，而是在统计数据的搜集中就已经显现出来了。若不能事先确定应对哪些指标进行调查，如何界定有关概念的话，良好的统计调查就无从谈起。因此在这一章中将对以下四个方面进行论述，市场经济体制和计划经济体制在这些问题上的区别尤其明显：

1. 国家的经济政策
2. 国民生产总值核算和稳定政策
3. 货币制度和对外经济关系
4. 市场经济体制中价格和市场的的作用

由于本书不是关于国民经济理论的教科书，而是讲述经济统计学的，所以本章力图从对经济政策的阐述出发，论述有关市场经济统计学的基本概念和测定问题。

市场经济的主要特征是，经济的协调不是通过国家计划，而是通过市场达成的，同时市场经济的特征也体现在生产资料的私有化上。但是市场经济并不完全排除国有企业以及国家对总的经济过程在某种程度上的负责，然而却意味着从计划经济向市场经济的过渡要求在许多问题上彻底转变观念。尽管名称和标志有时是一样的（例如价格、货币），然而其包含的内容却往往是截然不同的。这一点在下列问题中表现尤为突出：

1. 国家在经济政策中的作用（本章的第一、二节）；

2. 私有资产支配（储蓄的金融资产和实物资产投资）的统计对国内和国际资本控制的决定性作用，主要体现在财政统计和对外经济统计上（银行统计、政府财政统计、金融核算、金融资产核算、国际收支、国外状况）；

3. 价格对下列问题的决定性影响：政策的协调，资源的调控，对有可能被市场排挤的供应和需求的选择，供需平衡的建立以及不平衡的消除。这就需要一种完全不同的价格统计。

对上述三个最重要的体制性的区别，本章将结合其在经济统计方面的特点进行论述。详细的论述请读者参阅本书的第三至第十一章。

## 第一节 市场经济体制中国家的经济政策

### 一、政策范围

#### （一）规章政策和规程政策

国家不能对经济的具体过程加以控制。在市场经济体制下，国家不对特定的生产量负责，国家的职能限于总量指标方面，如增长率、充分就业、稳定价格等宏观经济目标以及法律的、公共机构的规章、经济“框架”的建立等方面（规章政策）。

经济政策可以分为较长期的、方向性的框架条件的创造（规章政策）和通过干预手段对短期过程的调节（规程政策），后者又可区分为：

（1）以货币政策和财政政策（即政府的收入和支出）为手段的稳定政策；

(2) 广义的社会福利政策，这主要是指收入和财产的分配及再分配以及社会保险。

主要涉及稳定政策和社会福利政策的规程政策对经济统计的要求是：

- 对国家、社会保险和中央银行的行为和措施加以描述（像第一章中提到的那样，在计划经济体制下往往不存在这三方面相应的分离）；

- 总量（综合）角度的经济过程的描述，例如总量核算。

### （二）稳定政策（景气政策）

景气政策的问题在于经济周期的稳定化，其中关键的概念是总需求（Y）和生产能力（Y\*）。

国家对景气的影响首先是通过财政政策（政府支出和政府收入，其中也涉及到贷款）和货币政策（币值稳定性的维持，即由中央银行通过对币值和利息水平的影响而达到价格水平的稳定）。由于国家贷款等因素危及货币政策目标（即币值的稳定），因此有必要将国家和中央银行分离开来。

### （三）社会福利政策

在社会市场经济中，国家能够通过以下方式与社会保险部门以及劳资双方一起为社会政策的目标而努力：

- 建立社会保险体系，以担个人无法抗衡的风险（年老、疾病、失业、意外事故等等）：德国的社会保险体系是社会市场经济的一个重要组成部分，是介于完全的个体保障和社会供养原则或互助原则两极之间的合适的社会保险体系。

- 收入的再分配（转移收入），物品的再分配（提供以公共消费为目的的商品和劳务），以及通过税收和社会义务形式实现的资产再分配（转移收入、公共物品、各种补贴）。

- 通过干预价格机制实现有选择的优惠政策，例如采取各种津贴和补助（在这一方面存在着争议，是可想而知的）。

众多的分配和再分配政策是迫不得已的。按照互助原则政府财政按理完全能够为社会保险的实施融资（所有人享受的权利都是相同的）。然而事实并非如此，在社会保险的原则中，除了再分配原则

外，还要遵循等值原则（权利和义务等值）。

## 二、稳定政策

### （一）基本概念

国内生产总值是指以国界为准的最终生产成果的价值（准确地说按市场价格计算的国内生产总值），用符号  $Y$  表示。在此暂不讨论国内生产总值和国民生产总值的区别<sup>1</sup>。同时，国内生产总值  $Y$  是通过生产要素（劳力和资本）的投入而产生的（由此也产生“成果收入”，即通过生产而产生的收入），并通过商品的购买而实现社会对它的需求（一般是指商品和劳务的使用）。因此国内生产总值往往也称作总需求。

• 国民经济的生产能力是生产要素平均使用情况下的可能的供给，生产能力 ( $Y^*$ ) 是劳力和资本投入以及生产技术水平的函数（可以用计量经济学方法来估计）。

• 实际的（实现了的）国内生产总值或者“总需求” ( $Y$ )，其各

---

<sup>1</sup> 在此，没有必要明确区分国民生产总值（或国民收入）和国内生产总值。遗憾的是，对国民生产总值和国内生产总值没有一个总称，因为在这里和在其它一些不必明确区分国民生产总值和国内生产总值的地方，使用这样一个总称是很恰当的。

国民生产总值和国内生产总值的区别在第三章第二节第四小节中有详细论述，并且在表 3.9 和 3.14 中也非常重要。简略地说，国民生产总值描述的是原始收入总和（要素收入，即本国居民在国内或国外进行生产活动所得的工资或利息），而国内生产总值反映的是生产活动最终成果（在本国用国内的和国外的生产要素得到的生产成果）。这里的“本国居民”和“外国居民”的概念并不是以国籍，而是以常住地为准的。

在德国，在生产核算中（参见表 3.9 和 3.11）起决定作用的一向是国内生产总值，不久以来，也在使用核算中用国内生产总值代替了国民生产总值，以便和大多数的 SNA 国家达成统一。

然而，这并不意味着国民生产总值不重要了。在本章所讨论的稳定政策（宏观调控）理论中，起决定作用的不是国内生产总值，而是国民生产总值。在决定欧盟成员国应上交欧盟款项的高低时，也是以国民生产总值为衡量标准的。此外，决定加入欧洲货币联盟的“趋同标准”一般采用的也是国民生产总值（例如，政府财政的负债状况和新举债分别是相对于国民生产总值，而不是相对于国内生产总值进行计算的）。

组成部分可以用国民生产总值的使用核算（参见第三章）来推算，即个人消费、政府消费、投资和国外贡献（出口减去进口）。

和生产能力的长期的、相对稳定的增长趋势相反，总需求是波动的，并且也不依赖于乐观的或悲观的期望（参见图 2.1）。这就导致了生产能力的利用程度不同。

生产能力的利用程度（是实际的（实现了的）国内生产总值和潜在的生产能力的比例数，即：

$$\alpha = \frac{Y}{Y^*} 100$$

经济周期性波动是指生产能力利用程度的波动：繁荣时期有较高的利用度（ $\alpha > 100\%$ ，总是伴随通货膨胀风险的），萧条或者衰退时期的利用度则较低（ $\alpha < 100\%$ ，每个生产要素的利用度都较低，如劳动力要素的低利用度，即失业的存在）。

增长意味着生产能力  $Y^*$  的（长期）增长，相应的增长政策致力于供给和生产能力的特定要素的完善，即资本形成（投资）、劳动力及劳动力技能和技术进步等。

相反，景气政策或者稳定政策对总需求施加的影响力求生产能力利用程度的稳定，也就是说对总需求的各个部分，如消费、投资、国外贡献施加扩张的（例如通过更多的政府支出和扩大货币发行量）或收缩（通过减少支出或通货减缩），从而使得总需求上升或下降。

## （二）宏观调控

按照主要由凯恩斯（Keynes）建立的宏观经济理论，经济能够在就业不足的情况下达到平衡，也就是说私人领域不是“内在稳定”的，在萧条时期人们不能指望依靠市场机制本身的力量能足够快地重新产生充分就业。国家必须通过所谓反周期的财政政策来发挥作用，国家应该对总需求施加影响，当总需求过低时（萧条时期）应提升需

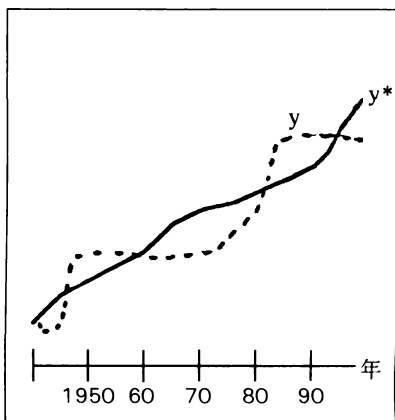


图 2.1 生产能力和总需求

求（支出）、接受贷款，当总需求过高时（繁荣时期）应减少需求、呆滞资金。因此人们也将宏观调控称为“需求管理”。

实施凯恩斯政策（或称为“财政政策”）的前提条件并不是在任何情况下都具备的，而且其应用也是有争议的（通货膨胀、国家负债以及由“走走停停”而产生的不稳定现象往往是凯恩斯主义的后果）。即使在国家和中央银行保持稳定的情况下，劳资双方的行为和国民经济中的对外贸易关系也会打乱凯恩斯政策。对外贸易对国内景气影响的关键问题在于汇率是固定的还是浮动的。

相反的对策是由弗里德曼（Friedman）提出的主张货币主义的稳定政策。货币主义主张货币量的增长应以生产能力的增长为依据。然而对这一理论也存在着争议。

### （三）经济统计角度的结论

和凯恩斯思想相关的经济政策，几乎在所有的市场经济国家中都导致了：

- 对于目标和调控指标的增长的信息需求。所谓的魔方四角式的目标“适度的增长，充分就业，价格稳定，对外经济平衡”是否实现要靠经济统计来测定。例如就“充分就业”的目标来说，失业统计就很重要，“对外经济平衡”是由国际收支平衡表来反映的。在货币政策方面，典型的调控指标（或中间目标）是币值和中央银行的货币供应量（亦称“货币指标”）。此外宏观调控的政策也要求：

- 通过补充核算（投入产出核算，资产核算，金融核算等）和卫星系统来扩展和完善国民经济核算，并总结性地阐述一些对经济政策或多或少有长远影响的新问题（例如德国 70 年代的教育事业，以及稍后的卫生保健和环境保护）。对这一问题第四章将进一步论述。

## 第二节 国民生产总值核算和稳定政策

### 一、国民生产总值，循环，可靠的估计

稳定政策中的基本概念几乎全都是同义的，如生产（国民生产总值），收入（国民收入）和总需求（都用 Y 表示）以及生产能力（Y\*）



的概念。这些概念全都来源于狭义的国民经济核算（见第三章），指的是通过可靠估计原则得到的总量指标。可靠估计原则的产生归结于国民生产总值，是在完整的经济循环中产生的。

(一) 经济循环

经济循环是在分工经济（不论是市场经济还是计划经济）下，对一个独立时期内（如一整年）部门之间交易活动的描述。“循环”是一个抽象化的概念：我们不能像观察血液循环那样直接观察经济循环。图 2.2 是对经济循环进行描述的一个很简化的例子：

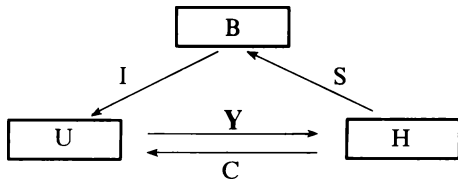


图 2.2 经济循环基本模型

符号含义

部 门:

U= 企业 (部门 1)

H= 居民户 (部门 2)

B= 银行 (部门 3)

交 易:

Y= 工资支付 (国民收入)

C= 消费品购买

S = 储蓄

I= 贷款 (为了购买投资品)

在这个循环中只描述了收入流量，而没有描述商品流量，例如和流量 C 相对应的消费品流量（企业作为消费品的生产制造者使消费品流向居民户）就没有体现出来。同时也不能反映收入权利是通过支付的形式，还是以贷款的形式得以实现的。此外，也不考虑对外经济、政府经济活动（赋税和政府支出）、银行部门的收入和盈利以及居民户的生产活动。这个过分简化的国民经济模型假设是相当有局限性的（在这里，根本还未涉及到第三章中所述的错综复杂的循环，而仅仅是对循环原则作了概括）。

(二) 循环的描述方式，完整的循环

循环图（如图 2.2 所示）仅仅是经济循环的一种描述方式，可能的描述方式还有方程式、矩阵、帐户和分级帐户（所谓的“标准表”）。

如果流入的总量和流出的总量（价值形式的）是相等的话，那么循环是完整的。这样，循环就可用方程组来描述。每一个部门都有一个方程式， $n$  个部门就有  $n$  个方程式，可是其中仅有  $(n-1)$  个方程式是独立的：

部门 U 的方程式是：

$$(1) \quad Y=C+I \quad (\text{形成方程式})$$

通过企业部门的消费品和投入品的生产形成了收入。

对于部门 H 得到如下方程式：

$$(2) \quad Y=C+S \quad (\text{收入使用方程式})$$

在这个简化的国民经济中，收入仅流入部门 H，部门 H 对收入的使用只分为消费 (C) 和非消费 (S 为非消费意义下的储蓄)。

第三个方程式（针对银行的）是非独立的（即由前二个方程式推算出的）：

$$(3) \quad I=S \quad (\text{资产变化方程式})$$

这个方程式反映的是一个平衡条件：货币资产形成 (S) 等于实物资产形成 (I)。

另外一种与此相当的对循环的描述方式是采用帐户体系形式的簿记式描述（这是包括联邦德国在内的大多数国家所采用的国民经济核算描述方式，参见第三章）。每一个部门都有相应的帐户，不同形式帐户的应用是为了区分交易活动中经济功能的不同性。在这个例子中我们可以区分三种不同的功能：

1. 生产和收入形式
2. 收入的分配和使用
3. 资产形成

这样就可以得到如表 2.1 中所示的交易活动的帐户体系，其中各种记帐都采用复式记帐法（左方表示的是使用，右方表示的是来源和收入）。联邦德国国民经济核算中应用的帐户体系实际上是十分复杂的，共包括了 7+2 种帐户。

由于每个帐户的左方（使用方）合计和右方（来源方）合计必须相等，可以分别设定一个量（在左方或右方）作为剩余项（平衡项）。平衡项的设置国民经济核算中的实际意义是很大的，可以利用这种方式

来对总体进行估计，因为用直接的统计方式来估计是很困难的或者几乎是不可能的。

表 2.1 图 2.2 的帐户形式

1. 生产和收入形式帐户

1-1	2-1	3-1
Y		
		I

2. 收入分配和使用帐户

1-1	2-1	3-1
	C	Y
	S	

3. 资产形成帐户

1-1	2-1	3-1
		I
		S

标准表则以分类帐户形式对循环进行描述。它用加号 (+) 或者减号 (-) 替代了一个帐户的右方或左方，大体上是下列形式：

消费品生产 (C)  
 + 投资品生产 (I)  
 = 国民收入 (Y)  
 - 消费品购买 (C)  
 = 储蓄 (S)

与各种标准相对应的是国民生产总值的不同核算方法。在这个例子中，从生产统计中计算国民生产总值 (国民收入)

$$Y = C + I$$

也可以从货币支出统计中计算  $Y = C + S$

另外还可以用 (正方) 矩阵形式来描述循环，其中行和列表示部门，例如投入产出表采用的就是这种方式。

表 2.2 图 2.2 的矩阵描述

	U	H	B
U	-	Y	-
H	C	-	S
B	I	-	-

交易的流向通过矩阵中所占位置表现出来。每笔交易仅仅记帐一次。矩阵形式也适用于对人口流量的描述，可以将流量和存量结合在矩阵中进行描述（参见表 2.9 和 2.10）。

### （三）可靠的估计

从完整的国民收入循环中可以得出对经济统计的非常重要的结论。

不可能以询问的方法来了解个人收入，将之累加，从而对国民收入进行估计。这是因为：

- 可能存在着双重统计（来自收入再分配的收入（次级收入分配）），例如养老退休金是双重统计，一方面包括在来自生产的收入税，即总报酬之中（初级收入分配），另一方面又作为退休者的退休金进行统计。

- 另外也可能存在着漏算。例如国家或企业（或分配的盈利）所占国民收入的份额没有直接支付给个人。另外还存在着一些（虚拟）收入的问题，例如私人住宅的虚拟房租。

只能按照可靠估计的原则来核算国民收入。这个原则要求，多种相互独立的（以不同的统计调查为基础的）监督核算在理论上必须得出相同的结果，从而使得某一项估计的可靠性可以通过另一项估计得到保证，并且求得许多根本不能用直接方法计算的量的平衡项（剩余项）。可靠估计原则的应用基础是收入循环的完整性，即模型的应用。

在经济统计中应用模型来对特定的量进行估计是一种常用的方法。另外一个例子是对寿命的估计。显然，不能通过询问方法来调查人的寿命，因为无人可以预知他的寿命。因此必须通过一个常住人口

模型（即“人口死亡表”）来合理地估计人的寿命。

#### （四）可靠估计的特点

可靠估计是一种与随机（概率论）的估计方法完全不同的方法。例如基于抽样调查统计而对总体有关参数进行估计，就是按照随机概率原则的一种估计。可靠估计的方法是非随机的，而是一种通过利用定义方程式来进行的估计。

这一点也说明了经济统计学相对独立于统计学方法论的原因。可靠估计的特定也决定了通常不可能将统计数据分解为适用于各种目的的小部分，由数据的使用者重新组合成任意的总核算。许多人以为，可以将各组成部分聚合为一种包罗万象的、最终的国民经济超级总核算，这种超级总核算将包括国民经济核算及其一切卫星系统以及其它总核算（如环保经济总核算），这只不过是一种幻想而已。

经济统计中总量指标的特征表现为，它并不是一个简单的求和问题，而是要进行可靠的估计。总量往往是异质的：

- 总量是依赖于结构的，在第六章中将以生产率的计算为实例来论述（即使在个别行业的生产率不提高的情况下，整个工业的生产率也还是有可能提高的，只要生产率较低行业的职员转入生产率较高的行业，就会发生这种情况）。

- 对总量不进行进一步的划分（至少不能分散至个别经济项目的层次），因为总量不是通过求和得到的，几乎不能够继续细分。

这样对于统计外行来讲就产生一种似是而非的现象，似乎经济统计对聚集状的统计结果比分散状的统计结果更容易呈现。

由于实际上可靠的估计要使用很多的统计资料，所以作为统计数据制造者的统计局同时也是自身产品的最大需求者。这也是第一章中提及的官方统计中业务集权原则的原因之一。

## 二、生产，收入，投资，资产

### （一）国民生产总值的解释

在对国民生产总值的可计算性加以观察之后，必须论述国民生产总值核算中的一些内容性问题，但是并不想在第三章之前对此论述过多。关键的问题是生产的概念，生产和收入的关联，生产和投资的关系，以及在成果、增长和富裕意义上对国民生产总值的解释。生产的

概念是进一步观察的基础:

- 市场经济下 SNA 体系中的生产概念和计划经济下 MPS 体系中的生产概念是不同的 (SNA 和 MPS 均为联合国关于国民经济总核算的建议, SNA=System of National Account 国民经济核算体系, 运用于市场经济体制的国家, MPS=Material Production System 物质产品平衡体系, 运用于计划经济体制的国家)。

- (仅仅) 通过生产形成要素收入 (等于职业和财产的收入, 等于生产要素劳动和资本的收入); 必须对生产和收入形成之间的联系进行描述 (合并的生产帐户), 也要对生产和投资之间的联系作解释 (非合并的生产帐户)。

- 在对国民生产总值概念的解釋中, 应该特别明确国民生产总值是从对经济循环的描述中导出的一个总量, 而不应当也不可能是衡量一个国家富裕程度的尺度; 重要的并不是社会生产总值有多高, 而是要尽可能符合实际地对经济过程的本质进行描述。

所有的富裕程度的测定或对国民生产总值概念的扩展, 如“环境国民生产总值”的引入 (将环境的破坏甚至所有事实上不能以支出和收入的形式表示的“费用”和“成果”都包括在内), 都试图测定一种“总收益”, 由于对一种商品或一种劳务的有益性的看法是主观的, 所以这种尝试从一开始在方法上就是注定要失败的。结果可能会将按照市场形式计值的成果与想象中的成果和益处 (例如环境的质量, 业余时间的“价值”等等) 混淆计算, 这样的统计结果是没有多大意义的。国民经济总核算的基本目的始终应是对实际的循环关系进行描述, 对经济发展和景气状况进行分析。国民生产总值是这种描述和分析的副产品, 而不是主要的目标。

## (二) 生产和总增加值 (收入形成)

从生产的概念中直接可以导出总增加值或净产品的概念 (作为“要素收入”的来源 (原始收入, 来自生产的收入)) 和投资的概念。为了获得总增加值 (净成果), 必须将不同类型的中间投入从总产品中扣除, 否则的话会发生重复计算。必须扣除的项目包括中间产品 (也包括劳务) 和折旧, 即由于磨损和陈旧而作的价格重估 (实际上是上一周期投资时的中间投入)。可以用所谓的合并生产帐户进行描述 (详

见第五章),“合并”的含义是对一个帐户中同一行的左右项目作同等的缩略。合并帐户左方的平衡项“总增加值”是一个收入量。

表 2.3 合并的生产帐户

投 入	产 出
中间投入 (包括所消费的中间产品) 平衡项: 总增加值	总产品 包括: 1. 库存变化 (自产产品) 2. 自制设备
帐户总和: 生产总值	

### (三) 生产和投资

在非合并的生产帐户中生产和投资(实物资产形成)之间的关联得到了明确的显示。通过对合并帐户中被缩略的左方和右方增加同样的项目,可以得到非合并帐户,即:

1a: 非消费的中间产品

2a: 设备的购买

投资概念是生产(作为流量)和资产(作为存量)之间的衔接部分。通过观察非合并生产帐户,可以看出投资的两种形式,即存货投资和固定资产投资。

表 2.4 非合并的生产帐户

投 入	产 出
中间投入 (包括所消费的中间产品) + 补充项目 1a 和 2a 平衡项: 总增加值	带有补充项目的总产品 包括: 库存变化 1: 自产产品 1a: 未消耗的中间产品 固定资产投资 2: 自制设备 + 2a: 设备的购买

存货或储备投资是未消耗的或未销售的产品(项目 1 和 1a), 固定资产投资是对机器设备和建筑物的费用支出。

#### (四) 物质的和广义的生产概念

来源于马克思理论的 MPS 的生产概念是和以产品经济计划为主导的体制相适应的。出于中央计划的需要，必须优先考虑物质的（非货币的）统计结果，不像市场经济体制中那样重视生产的净产出，而更加注重总产出（例如更加注重宏观经济总产值的应用，SNA 关注的则是扣除各种中间投入的生产的净产出）。

MPS 和 SNA 的主要区别在于：

1. 在 SNA 中将政府包括在内，但这并不是毫无问题的（详见第七章）；
2. 对收入分配（初级分配）和收入再分配（次级分配）的界定；
3. 生产的总范围以及“国民收入”的（年）增长率；

SNA 中的生产概念除了包括 MPS 中的物质生产以外，还包括非物质的劳务和虚拟的劳务。除了商业性的（市场形式的）劳务（例如银行、保险公司等等）以外，也存在虚拟的非市场性的劳务（例如居民居住私人住宅的虚拟租金）。特别有意义的是与 SNA 中的广义生产概念相关联的政府的计入（是指不包括国有企业的狭义上的政府），SNA 计入政府对国民生产总值的贡献，而按照 MPS 的物质性生产概念对此不作考虑。政府在产出方面作为劳务的提供者（公共安全和秩序、司法、国防等等）不是以市场参与者的身份出现的，也就是说它不处于竞争的地位，不论人们支付多少税款（亦称“公共物品”），它总是以同样的方式对所有的人“提供”劳务。尽管如此，在 SNA 中还是将政府计算在内的。然而在投入方面政府则是市场参与者，即在原材料购买、投资和劳动力市场上都是市场的参与者。

用生产的概念也可以界定初级收入（要素收入、职业和财产收入）和次级收入（再分配）收入的区别。例如在 MPS 中银行职员和国家公职人员工资和薪水属再分配收入。在收入的分配和再分配界定上 MPS 和 SNA 也存在着区别。

往往容易被忽视的是，MPS 和 SNA 不仅在对产出的界定，而且在对中间投入的界定方面也存在着差别。在 MPS 中不仅包括的产量较少，并且在净产出确定中对中间投入的扣除也较少。然而，服务业部门的净生产（相对于 MPS 来讲，这是 SNA 中特有的）比物质生



产中的非物质消耗要大一些（这部分在 SNA 中被扣除，但在 MPS 中不被扣除），这样“国民生产总值”（SNA 的概念）往往就大于“国民收入”（“物质产品净产值”）。服务业部门，尤其是政府在反周期的财政政策方面对景气周期往往起协调作用，经验表明，政府的这种作用往往导致国民收入（或国民收入的增长率）的波动大于国民生产总值的波动。

#### （五）源于国民生产总值核算的指标数值

如上所述，国民生产总值并不是测定富裕状况（充其量只是测定生活质量的物质部分）的尺度，国民生产总值的数值大小也不是国民生产总值核算的主要目的，对经济循环过程进行描述才是至关重要的。尽管对国民生产总值数值的意义不能过分夸大，但是国民生产总值核算对经济循环的描述却有很大的影响，这是因为：

1. 除了国民生产总值以外，还能从对循环的全面描述中得到对于经济分析来说极其重要的其它指标，例如国民收入的结构（分配）、可支配收入、储蓄或财政平衡（详见第三章）。为了理解来自经济循环的这些重要问题，有必要熟知完整的帐户和标准表（生产的形成和使用、收入的分配）以及核算方法和数据来源问题。

2. 国民生产总值作为反映一个国家生产成果和经济活动规模的指标有很大的作用。尤其是在与国民经济中的生产要素指标，即劳动力价值（源于职业统计）以及固定资产或“资本存量”（源于固定资产核算，参见第四章）相联进行分析时，其指标作用就更大。对经济分析来说，重要指标的是：

$$Y/A = \text{劳动生产率}$$

$$Y/K = \text{资本生产率}$$

其中

$$Y = \text{国民生产总值（或国内生产总值）}$$

$$A = \text{劳动力投入的数量}$$

$$K = \text{资本存量}$$

相应的指标倒数  $A/Y$  和  $K/Y$  称为“系数”，准确地讲是平均的劳动系数或资本系数。将  $d$  称为增量，那么  $dA/dY$  则称为边际劳动系数，相应地  $dK/dY$  称为边际资本系数，其中  $dK=I$  = 投资。

平均系数和边际系数或生产率对从生产量推导出就业或所需的投资，从生产要素（及其增量）推导出生产能力，都具有重要的意义。

3. 其它重要的指数是生产系数关联系数（投入产出分析，参见第四章）、单位产品的工资成本等，后者被定义为小时收入总额（L）和总体国民经济劳动生产率（Y/A）之间的比率

$L/(Y/A) = L \cdot A/Y$ （如果 A 是按小时测定的劳动力价值的话）

$L \cdot A$  是工资成本，相应的“单位产品（单位国内生产总值）的工资成本”或是“单位工资成本”的含义也就清楚了。

若工资的上升快于劳动生产率的提高，则单位产品的工资成本就上升，这通常意味着国际竞争力（至少是价格竞争力）的下降，此外这也是劳资双方经常争论的问题。

4. 这也使我们认识到，国民生产总值核算（第三章）必须用其它的宏观经济核算，如资产核算、金融核算或者投入产出核算（第四章）来进行补充。

5. 对国民生产总值和经济循环状况进行具有国际可比性的描述，不仅对于市场经济的经济政策的实施（例如宏观调控计划或者其它的稳定政策的战略）具有很大的意义，同时对于经济区域的一体化（或者其它类型的合作），对于国际机构（如国际货币基金组织）内部的合作，对于国际竞争力的评断都具有极大的价值。

第五点中提到的关于国民生产总值的一些问题对经济系统的交易行为，对和剧烈的国际竞争和合作相联的改革开放政策都具有特别的意义。很多原计划经济体制的国家都在致力于建立合资企业，以地缘位置的优势吸引固定资产投资，发展具有世界市场竞争力的产品。因此有必要尽快地采纳市场经济式的国民生产总值核算。

### 三、流量，存量，国民经济核算体系

在这一节中我们将论述宏观国民经济核算中（本书第三、四章）有关的一些问题。关于联邦德国国民经济核算的帐户体系（第三章的第三、四节）的一些论述在未阅读第三章中的相应部分之前可先不作考虑。

#### （一）流量和存量

收入是和时期（例如一个月或是一年）相关的流量，相应的存量

则是和时点（例如 1995 年 12 月 31 日）相关的资产量，同样必须区分：

- 国民收入（国民生产总值）
- 规定日的国民资产（国民财富）

“国际收支平衡核算”的概念是历史上遗留下来的，实际上是错误的，因为所进行的并不是平衡核算（存量核算），而是一种流量核算。

表 2.5 中没有提及的一种重要的流量核算是投入产出表（在计划经济体制国家中也称“部门关联平衡表”）。投入产出表是一个细分的商品帐户（国民经济核算中的帐户 0）。计划经济体制中通常流行的对个别产品平衡的某种存货的描述（商品存货）在市场经济中是没用的，存货描述在市场经济中以所谓的“供应平衡”形式出现。

**表 2.5 经济统计中的流量和存量核算**

流量核算（和时期相关）	存量核算（和时点相关）
国民生产总值核算 (狭义的国民经济核算)	国民资产核算 (仅出现于部分核算：固定 资产和金融资产核算)
金融核算 (FR) (资金流动分析)	金融资产核算 (GR)
国际收支核算 (ZB)	国外状况核算 (AS)

## (二) 资产负债表模式及其与流量的关联

资产负债表是经济领域中对特定时点的存量以帐户形式进行描述的一种基本形式（表 2.6 显示了狭义的资产负债表，即仅仅包括存量的描述）。

由此而定义的资产概念和流量核算之间存在着一定的关联，也就是说，存量核算和国民经济总核算之间也存在着一定的“交点”，对此表 2.7 有所描述。

表 2.6 资产负债表（狭义的，只包括存量）

资 产	负 债
实物资产 (K) 债权 (F)	债务 (V) 差额：纯资产 (或净资产)
资产负债总额：粗（总）资产	

表 2.7 流量和存量之间概念上的关联

广义的国民经济总核算的各部分（第四章）和狭义的国民经济总核算的帐户（第三章）的“交点”

	存 量 (名称)	存量变化 (名称)	交 点 (国民经济核算帐户)
K	资 本	净 投 资	$AR^* - VGR$ (帐户 6)
F - V	净项目	金融余额	$GR - FR$ (帐户 7)
F - V	净国外项目	国际收支差额	$AS - ZB$ (帐户 8)

\* 固定资产核算（缩写符号意义同表 2.5）

固定资产核算的任务是按照类型和部门对资本 (K) 进行描述。和国民经济核算的“交点”是“投资”概念（帐户 6）。金融资产 (F) 和金融负债 (V) 在金融资产核算 (GR) 中得以描述，而帐户 7 以及财政核算 (FR) 则反映了 F 和 V 的变化（财政平衡项 = 净项目变化）。财政核算按照债权和债务的类型和部门对国民经济核算的帐户 7 作出了详尽的反映。

总核算体系不允许简单地将流量等同于存量变化，即：

流量 = 存量变化。

如果真那么简单的话，流量核算也就是多余的了，例如可以简单地从国外状况 (AS) 的改变中得到国际收支核算 (ZB)，或者通过对 ZB 的累计得到 AS。存量变化方面的原因有两种：

- 由交易引起的（通过购买和销售）
- 由估价引起的（通过汇率的变化, 例如有价证券或汇率的变化）。

(三) 包括和不包括存量的流量帐户描述

仅对纯流量进行描述的有商品和劳务帐户（国民经济核算中的帐户 0），参见表 2.8。

这个流量帐户的细分是投入产出表。表 2.9 显示了如何将存量和流量结合起来进行描述。从中直接得出以下方程式：

$$\text{期末存量}(B_t) = \text{期初存量}(B_0) + \text{增加量}(Z_{ot}) - \text{减少量}(A_{ot})$$

表 2.8 流量的帐户描述（国民经济核算帐户 0）

商品投入	商品使用
1. 来自国内生产（总产值） 2. 来自进口	1. 用于再加工 2. 用于最终消费 (1) 在国内（消费和投资） (2) 在国外（出口）

表 2.9 流量和存量的帐户描述（广义的资产负债表）和矩阵描述

a) 帐户描述

商品投入	商品使用
期初存量 ( $B_0$ ) 来自本期内生产和进口的 增加量 ( $Z_{ot}$ )	由再加工和最终消费产生的减少量 ( $A_{ot}$ ) 期末存量 ( $B_t$ )

b) 矩阵描述

	1	2	$\Sigma$
1	出口	进口	$B_0$
2		G	
$\Sigma$		$B_t$	

符号:  $B_0$  = 期初存量

$B_t$  = 期末存量

G = 国内生产使用和存量变化的平衡项

表 2.10 流入流出矩阵

	1	2	$\Sigma$
1		出生 移居国内	
2	死亡 移居国外	$G^*$	$B_0$
$\Sigma$		$B_t$	

\*G 表示人口的数量。

如果新的存量是通过旧的存量及其增减量计算而得的，则称之为“存量更新记录法”（财产清单目录法，perpetual inventory）。若增加量和减少量全都是已知的话，则称为“总流量”，若仅仅差额是已知的话，则称为“净流量”（或“差额流量”）。

按照表 2.9.a 中的方法对资产负债表的描述在计划经济体制国家中常用于对每种具体产品进行定量的计划（原材料平衡表）。在欧盟内也以“供应平衡”的形式对几种重要的原材料和农产品进行类似的描述。

表 2.9.a 中对资产负债表的描述也可以转换成矩阵的形式（表 2.9.b），在这个矩阵中，对从 0 至 t 的时间间隔内的流量进行了描述，同时存量是作为求和量出现的。此外应将下列两个部门协调起来：

1. 国外（系统外围）
2. 国内（系统核心）

如果不对价值流量（例如货币支出），而是像人口统计中那样对人口的流量和存量进行观察的话，则这种关联就更加明显。这样就可以用表 2.10 的矩阵来描述（亦称流入流出矩阵）（部门 1 是广义上的系统外围，即国外和天堂）。

数量 G 在时期开始时（例如年初）已经存在于存量（一国的居民人口）之中了，并且在时期结束时（例如年末）仍存在于存量之中。

#### （四）流量和存量的定量

如果能够构造出一个完整的循环的话，则流量的可测性几乎是现

存的。定量是指将概念具体化、可测化，要达到定量目的，可以应用可靠估计原则。

对于存量而言，通常只有通过对其组成部分进行罗列才能进行定量，而其中的某些概念的界定是不清的。例如资产的概念（或货币量的界定），只能通过对各种不同资产类型的逐一列举来加以具体化：

1. 金融资产

2. 非金融资产

(1) 实物资产

① 可再生产资产

a) 生产资产：固定资产和储备

b) 消费资产

② 不可再生产资产（自然资源，艺术品）

(2) 非物质的非金融资产

① 可用于贸易方面的：各种权利和许可，特许经营权

② 人力资本

详见第四章。

### 第三节 货币和对外经济

#### 一、市场经济体制中货币和对外经济的作用

##### (一) 财政金融的界定

任何一种经济体制，不论是计划经济还是市场经济都必须解决下列问题：货币供应、资本形成、有限资金的最有效利用、政府财政。在计划经济国家中所有这些都属于财政金融以及相应的财政统计（参见第七章），财政金融包括以下几个方面（在市场经济体制中这些方面是分离的）：

1. 公司（企业）经济的财政

2. 金融业、信贷业和保险业

3. 政府财政

所有这些方面都包括在一个金融计划领域之内，它是自然的数量形式的计划的一种反映。包括范围如此之广的财政金融必须促进数

量形式的经济计划，同时在计划实施过程中发挥重要的调控作用。

在市场经济体制中，整个领域的运作是完全不一样的。两种经济体系的区别在财政金融方面最大，这对“财政统计”也带来了一定的后果。第一点中所述的任务并不属于财政部长职能范围，主管货币和信贷（第二点）的国家银行（中央银行）也不属于财政部长所管。财政金融主要是指政府财政（参见第七章）。

就资金调控的功能来讲，政府财政的作用并不是那么大，起主要作用的是众多的（私人）银行和信贷市场（货币市场、资本市场和外汇市场）之间的竞争。利息的水平和结构对于私人财产的支配来讲是最重要的控制手段，它最终决定了国民经济中的货币和资金供应状况。在市场经济体制中，信贷市场和相互竞争的银行代替了计划经济体制中包括诸如国家财政、国家银行的现金计划、企业及居民的货币收支平衡等的贷款规划的功能。由于信贷市场和各种银行是在中央银行范围之外对金融进行调控的，因此也将市场经济的银行系统称为二级银行系统，而在计划经济体制中只存在一级银行系统（中央银行）。与此相应的是，市场经济中政府财政的调控功能比计划经济中要弱得多，而且政府财政预算很少受企业经济收支情况的影响。此外政府财政和货币信贷是严格分离的。

和计划经济国家完全不同的是，在市场经济国家中对外经济对货币和资金的供应发挥了巨大的作用。

## （二）主动的和被动的货币

在计划经济体制中，至少在理论上可以认为货币存量和流量的计划是从产品生产和配置的量的计划中推导出来的，只具有次要意义。量的计划是第一位的，而财政以及财政经济的有关指标（如价格、利率）是第二位的。在这个前提下，货币在很大程度上是被动的（中性的），也就是说它不影响价格及购销决策。“中性”是指从货币的角度不会产生任何改变资源配置的力量，因此不会出现货币供应过多或过少的情况，也不会出现相应的通货膨胀或紧缩（然而这仅仅是理论上的，并且以正确的计划和调控为前提的）。信贷需求取决于计划条例，而利率的功能（投资项目的选择，强迫节约使用资本货物）也可由直接控制和税收来代替。



相反，在市场经济体制中货币总是主动的（非中性的）。通过以通货膨胀形式过分地提高货币流通量，可以形成一个附加的商品需求（尽管没有相应商品供给）。关于在计划经济下货币是否也能变为主动的问题是存在争议的。可以肯定的是，通货膨胀的过程并不是以明显的通货膨胀或“价格通货膨胀”的形式表现出来的，相反地是一种隐性的通货膨胀，然而，进行计划外的过度的（没有通过附加的商品提供来对应的）贷款（并且由此也就导致货币供应量的增加）是有充分理由的，这里仅列举几个最重要的原因：

- 为了刺激积极性，动用工资和奖励基金，原则上会导致具有通货膨胀作用的（工资）成本的提高。

- “软化”企业的利益，易于实现的计划导致流动资产和人员的囤积，这同样会导致计划外的金融需求。

- “全民所有”性质的社会主义企业实际上是不可能倒闭的，因而不经济的经营、投资的失误以及以出口形式高价筹措外汇，都形成了对信贷的需求。

### （三）对外贸易和经济一体化

除了货币的主动功能以外，市场经济的另外一个标志是，商品和资本的国际流动具有较大的意义和明显的国际汇兑方面的依赖性，通过利息和价格水平和汇率对财政金融以及投资产生影响。这也可能导致国内经济平衡的破坏。在国内，尤其是在国际上，金融决策一般比商品经济的决策（商品的购买，投资的实施）更快、更具有适应力。在德国从价值角度来看，国际资本往来比国际商品往来（即国际贸易）要重要得多。

国际自由贸易在原则上意味着劳动分工和竞争范围的扩大（超越了国界的限制），自由的国际资本往来则应保证有限的资本流向那些能使其最有效地发挥作用的国家和地区。经济和货币的一体化也应该有利于上述原则。经济联盟的优点在于可以形成一个吸纳能力强的大市场，货币联盟则是在一定的程度来制定统一的汇率，它是和本国货币的消失以及一国货币和财政政策的放弃紧密相联的。

计划经济的特征是试图尽可能地自给自足，或者仅仅在相同经济体制的势力范围内来协调劳动的国际分工。出口也主要是为了进口必

要的商品而筹措外汇服务的。自由的国际资本往来是不允许的。外汇管理、货币的不可兑换性、国家以规定汇率的形式对外汇和外贸的垄断以及与经济计划相协调的贸易合同，都是禁止自由国际贸易和资本往来的措施，同时也是为了使国内价格水平和价格结构与世界经济相脱节。

## 二、货币政策和对外经济政策的数据需求

### (一) 概要

货币的主动作用决定了通过货币政策来稳定经济的可能性和必要性。中央银行对此负有决定性的责任，在市场经济国家中，采用的是一种二级银行系统，包括相对独立的中央银行以及多数都是私人性质的业务银行。

中央银行的业务活动在银行业务报告中（中央银行资产负债表，在德国是指联邦银行）得以明显的表示。中央银行具有四个功能（货币发行、中央货币储备金、银行的银行、国家银行），而现金的流通反映了货币流通量的一个组成部分。

下列有关的统计项目对货币政策具有重要的意义（参见第八章）：

- 中央银行的资产负债表和整个银行系统的合并的资产负债表，后者亦可转化为金融分析；
- 货币供应量的概念（货币供应量的界定  $M_1, M_2, M_3$ ，中央银行的货币供应量）；
- 利率水平和利率结构。

在开放形的经济中，金融和货币政策必须特别考虑对外经济的状况。重要的是：

- 国际收支和国外状况
- 一定的价格，特别是汇率和贸易费用。

### (二) 方法论问题，货币供应量

在对国民经济的意义方面和统计观察的方法论问题上，对价格和价格水平的论述完全适用于利息和利息水平。

货币供应量是一种存量（和规定日相关），其中的有关统计问题同资产概念一样，存在着一个如何界定的问题。与通过概念界定进行定量一样，这里也有必要提出一个目标设想：狭义的货币应当主要是

指用于商品买卖的货币。

货币（非银行的流动资金）和货币资本（为了利率而进行的货币投资）的概念之间并不存在明显的界线，这一点同资产（货币供应量是其一部分）概念的界定非常相似。

货币供应量的定量可以通过对其各组成部分的罗列来进行。通过加入各种不同类型的公众银行存款，可以区分不同广度的货币供应量概念（ $M_1$ ,  $M_2$ , “扩展的  $M_3$ ”）。简化后的关系如下：

公众手中的现金流转额（“非银行”）  
+ 活期存款（ $D_1$ , 随时可支取存款）  
= 货币供应量  $M_1$   
+ 定期存款（ $D_2$ ）  
= 货币供应量  $M_2$   
+ 储蓄存款（ $D_3$ ）  
= 货币供应量  $M_3$

可以将  $D_1$  算入狭义的、仅作为支付手段的货币供应量概念  $M_1$ ，是因为对于活期存款来讲可以通过支票或转帐的方式随时支配帐户（活期存款 = 转帐帐户），就如同支配现金一样，却不必预先以现金形式提取存款。

现金作为一种中央银行的负债出现在中央银行业务报告的借方，活期存款出现在业务银行资产负债表的借方。因此，货币供应量出现在整个银行系统总括的（合并的）资产负债表的借方。

### （三）货币供应量和利率水平的意义

对于社会的劳动分工和相应的易货经济来讲，货币是一种特别有效和经济的手段，因为它在一定程度上是一种特别容易找到交易伙伴的商品。由于原则上所有的商品都可以出售而变成货币，所以在货币和商品之间，泛泛地讲，是在不同的资产类型之间，不存在明显的界线。商品也可以作为潜在的货币来看待，然而商品本身并不像货币那样能迅速地、随时随地地作为一种支付手段来使用，而且它在转换为货币的过程中并不是没有风险的。

究竟哪种资产方式更好，取决于对其流动性、赢利性和风险大小的估计以及在这方面的经验和期望。对于赢利性来说利息是决定性

的。利息是决定财产支配的一种价格，从最一般的意义来讲，所有的经济决策都是财产支配问题。利息水平是一种联系金融过程和商品经济过程的变量。

### 三、通货膨胀

有关通货膨胀原因和影响的知识对于理解市场经济机制以及认识稳定政策的必要性和局限性，都具有重要的意义。

世界上多数国家的货币现在不再是与一定的黄金量或其它贵金属相对应的了，为了避免通货膨胀，起决定作用的仅仅是中央银行对货币供应量的大力缩减。

#### (一) 中央银行的货币政策

中央银行的任务（目标）是通过现金的供给来稳定货币的价值。其中必须区别对内和对外币值。对内币值的稳定首先意味着稳定消费价格水平（生活费用价格指数）。货币的对外币值是通过汇率来决定的。根据（关于决定两国外汇汇率的）购买力水平理论，至少从长远角度来看，有国际通货膨胀率，即货币国内购买力的发展决定汇率的趋势。对内和对外币值的稳定并不一定是矛盾的，中央银行完成其任务的最好方法是尽力稳定零售价格，也就是说避免通货膨胀，以间接地使对外币值也达到稳定，达到“对外经济平衡”。“对外经济平衡”一般是指国内经济的稳定不受来自于对外经济的任何危及，这种危险在一个与世界经济紧密相联的市场经济中是应当考虑到的。

货币政策必须顾及对外经济的总形势，国际间的资金往来（或者是国家财政政策及劳资双方的工资政策）都能使得货币政策失效。

稳定价格水平的目标能否实现取决于众多因素。因此中央银行并不能直接控制这个目标，而更多的只能致力于某一中间目标的实现，这个中间目标一方面能受到中央银行的有效控制，另一方面又与最终目标紧密相关。

适用于作中间目标的是货币供应量。利息水平也是由中央银行直接或间接控制的一个量，可是用它作为中间目标却不如货币供应量合适。

用货币供应量  $M_1$  作为控制量（中间目标）不是很适当，其它的货币总量指标，如广义的货币供应量  $M_3$  或“中央银行货币供应量”

见第八章)更合适。 $M_1$ 的波动要大于 $M_3$ ,这是因为利息水平和结构的变化会导致储蓄或投资结构的变化,如此广义的、也包括金融资本形式(如储蓄存款)的货币供应量(如 $M_3$ )比仅仅作为支付手段的狭义的货币供应量(如 $M_1$ )受储蓄和投资结构变化的影响小。

中央银行可以使用多种货币政策的手段来实现其各种目标,但政策手段的配合并非易事。这些手段实质上是用于直接地(通过配额)或间接地,即通过价格(利率)对银行的现金供应量(银行流动资金)施加影响,或在信贷市场,主要是金融市场(短期信贷)、外汇市场以及资本市场(长期信贷)的交易(供应和需求)中发挥作用。每一种具体的手段在不同的(一般不能预计的)程度上或是主要对货币供应量,或是主要对利息水平产生影响,而多数情况下是对两者都产生作用。

### (二) 货币供应量和价格水平的关联(数量方程式)

费舍尔(Irving Fisher)于1911年从货币流量和商品流量的总量一致性出发,得出了一个所谓的数量方程式;这个方程式对通货膨胀理论也有很大的意义( $M$ =货币供应量, $Y_r$ =实际国民生产总值, $P$ =国民生产总值的价格水平指数, $V$ =货币周转频率,收入循环速度)

$$(1) MV = Y_r P = Y_n$$

$Y_n$ 是名义国民生产总值,由于中间投入的扣除,它仅仅是销售总额的一部分,这意味着方程式(1)(和国民经济核算一样)描述的是收入循环。

一般来说,周转频率是流量( $Y_n$ )和存量( $M$ )之间的一种关联,在此,货币周转频率也是货币存量和货币流量之间的一种关联,然而它几乎是不能通过直接的方法测定的。

### (三) 通货膨胀的概念

通货膨胀一般是指一种持续的(不仅仅是一次性的,如石油价格暴涨)价格水平的上升。除了“价格水平”这一概念的明确定义问题外,还要考虑是否每一种通货膨胀都必须是以“显性的价格通货膨胀”形式出现的。因为还存在隐性的(堵积的)通货膨胀,它往往是在原计划经济国家中以商品短缺、被迫贮藏货币等形式反映出来的。通货膨胀的现象比单纯的“价格通货膨胀”要广,如今人们将它理解

为一个过程，在这个过程中货币供给量的增长速度高于实际国民生产总值的增长速度，也就是说货币供应量  $M$  和实际国民生产总值  $Y_t$  的比率（单位产出量的货币供应量  $M/Y_t$ ）增大了。

对持续的时期来说，由数量方程式 (1) 可以得到下列增长率方程：

$$(2) \quad r(M) - r(Y_t) = r(P) + r(K)$$

$K = 1/V$  是现金余额系数（货币周转频率的倒数）

由  $r(M) > r(Y_t)$  产生的通货膨胀的空缺可以通过上升的价格（即显性的价格通货膨胀  $r(P) > 0$ ），或增长的现金余额（若  $r(K) > 0$ ，隐性的、堆积的或“阻止”的现金余额通货膨胀），甚至是上述两方面一起来填补。

然而必须注意到，这里的  $P$  并不是生活费用价格指数（像通常情况下对通货膨胀进行测定那样），而是国民生产总值价格指数。

商品短缺、长期的非自愿的贮钱会导致现金余额量的增大（通常也不断上升），并且使得货币周转速度下降。经验表明，在由计划经济向市场经济转变的过程中，往往必须消除居民手中巨额货币过剩现象，这种现象是长年堆积的通货膨胀的结果，也是潜在的通货膨胀因素。充足的、吸引人的商品供应和自由竞争市场机制作用的有效发挥，排除了非自愿的现金储备，同时，通货膨胀过程首次能以显性的价格上升形式表现出来。这样就产生一种误解，似乎通货膨胀是新近出现的市场经济的伴生物。实际上通货膨胀在计划经济国家中也存在，只不过是现在改变了表现形式而已，即以显性的价格上升形式表现出来（同样的道理也适用于对“失业”现象的分析）。

争论的交点不仅仅局限于什么是通货膨胀的原因，也涉及通货膨胀所产生的影响以及通货膨胀是否总是一种坏事的问题。由方程式 (1) 和 (2) 不能断定，货币供应量的增加（更确切地说，是“单位实际国民生产总值”的货币供应增长量，即  $M/Y_t$  的增长）就是通货膨胀的原因，因为这两个方程式只是纯粹的定义方程式。

正确的结论是，在任何情况下，（过度的）货币供应增长量总是和通货膨胀相伴的，它可能是主动的原因，也可能“仅仅”是一种被动的伴生现象，而通货膨胀的原动力是（例如来自国家的或私人的）

过度的支出上升和债务。

#### (四) 通货膨胀的影响

关于通货膨胀的有害影响，往往存在着一些令人忧虑的美化通货膨胀的观点，这种观点并不一定是恶意的、违心的。很多人以为通货膨胀是为经济增长和充分就业所付出的一种代价，两害相择，择其轻者，为了减少失业必须容忍适度通货膨胀这一相对较小的弊端。他们往往忘记了，经济行为、劳资双方以及国家会适应通货膨胀，而且通货膨胀也会对一个国家的对外经济发生影响。适度通货膨胀对经济增长和充分就业的实际促进作用的时间是有限的，即只有当人们还未将自己的行为和计划与通货膨胀相适应，对其置之不理（货币幻想/错觉）之时，才会有这种作用。

对通货膨胀作用的这种预期能导致一个自我强化的过程，试图用“银根松的政策”来谋求充分就业，很可能会适得其反，导致就业机会不是在本国，而是在国外产生，从中期和长期效果来看，这种政策反为经济呆滞和就业不足（即“滞胀”）创造了条件。

通货膨胀的影响首先取决于经济主体适应和回避通货膨胀的速度和程度。原则上讲通货膨胀使得货币贬值，它类似一种负利息和防卫反应，导致“实物保值”或分配争议的激化，这都是引导不当造成财力物力的浪费。通货膨胀总是使得那些仅有固定的（即受合同规定的）低微收入的人吃亏，因此原则上它是非社会性的，它给那些没有法定养老保证的人带来困难，挫伤了储蓄愿望，使得市场经济中这一完善的货币资产形式的支柱发生动摇。它会引起国家在福利、税收和债务方面的困难，促使以黑工形式逃税，使国家利益受损。在德国历史上，通货膨胀曾使中产阶级失去了长年积蓄和独立生存条件，使之贫困化、极端化，从而对纳粹主义的出笼和猖獗起了决定性作用。

通货膨胀的一个基本弊端是，它拥有一个自我强化的趋势，如果不和其作斗争的话，它具有自我加速的功能，越是不及时反通货膨胀，通货膨胀率的降低就越难。反通货膨胀政策的代价会是很高的（失业、企业破产和社会动荡），然而这可能正是体制改革阶段所必须付出的代价。

## 四、国际收支，汇率，国际竞争力

### (一) 汇率

如果一国的货币可以通用于商品和资金的国际往来，也就是说是可兑换的，那么这种货币就跟贸易中的每种商品一样，也有一种价格，即汇率。

确切地说，按照标价方法可以区分两种汇率：

- 外汇汇率：用本国货币表示的外国货币的币值，例如 1 美元 = 1.5 马克，通常也称“直接标价值”或“应付汇率”。

- 兑换率或称货币的国外价值：以外国货币表示的本国货币的币值，例如：1 马克 = 0.67 美元，通常也称“间接标价值”或“应收汇率”。

货币的升值或贬值是指货币国外价值的升高或下降（相应的是外汇汇率的下降和上升）。

货币在汇交所进行交易，其价格是在供应和需求的交互作用下形成的。对于一种货币的供应和需求来讲，国际间的（对外贸易中的）商品往来及国际收支核算中描述的由资本投资决策决定的资金往来，是起决定性作用的。另外，国内通货膨胀率、通货膨胀预期以及实际的（紧缩通货膨胀的）利息水平也起一定作用。汇率（= 汇兑平价）至少在中短期内会和购买力平价发生偏离，一种是对货币估价过高，另一种是估价过低。

所以在计算名义汇率的同时，可以相应地（参照国内价格水平）计算实际汇率，实际汇率也是显示国际竞争力的指标。对一种货币来讲，汇率的种数和可兑换成的外汇种数是一致的。

和价格统计一样，在汇率统计中（原则上汇率统计是一种特殊的价格统计），除了必须不断地记录价格以外，还必须从对个别价格的综合中计算出一个作为价格指数的价格水平值来。在这个意义上，德国马克有一个加权的国外价值（或称“有效的”汇率），作为价格指数，也就是说，作为对各种不同货币进行加权平均的汇率（严格地讲是汇率变化）。这里，方法论上有意思的是货币模型问题。一个国家（准确地讲是一种货币领域）的重要性，不仅取决于这个国家的外贸交易量，而且也取决于该国在第三国市场上作为竞争对手的问题（例如日本相对德国来讲，不仅是德国商品的进口者和日本商品向德国的



出口者，而且也是德国出口商在美国市场上的竞争对手)。

## (二) 固定汇率和浮动汇率

由中央银行在外汇市场干预性地购买和抛售外币形成的汇率是固定汇率，相反若没有这种干预则是浮动汇率。实行固定汇率，存在着一种输入性通货膨胀的危险，并且也会造成（至少是一定时期内的）对某种货币的过高估价或过低估价。这种过高或过低估价会直接影响到商品流量和资金流量，但从长远角度来看，不通过大量外汇运转是不能与市场自身的力量相抗衡的。浮动汇率给国内货币政策和其它的稳定政策提供了更多的活动空间和独立性。另一方面固定汇率则提供了更多的汇率担保，它在经济区域一体化进程加速的今天也更具优点。

## (三) 国际收支核算

国际收支核算描述了某国和外国之间的商品、劳务、债权与债务的偿还的和不承担的交易，是评价对外经济状况的基础。

经济交易可分为不同的类型，类型不同，所得余额也不同（一个方法论上很有意思的问题）。重要的分类是：

- “经常项目”，指国际收支中经常发生的交易项目，包括贸易收支、劳务收支、转移收支等。

- “资本项目”或称“资产变化项目”，指国际收支中因资本输出和输入而产生的资产与负债的增减项目，包括直接投资、各类贷款、证券投资等。

将国际收支分为“经常项目”和“资本项目”，同样也适用于国民经济核算（帐户1-5和6-7）。

国际收支核算是一种完全的（包括了收入和支出流量），但却是单方面的（或“开放的”，即仅仅观察交易的一方面，即本国的）核算体系。相反，国民经济核算则是一种不完全的（只包括收入流量，即债权和债务的形成），但却是双方面的（或“封闭的”）核算体系。

因此国际收支核算在总体上总是平衡的。余额仅出现在局部平衡核算之中，它们是（累加性地）互为条件的（局部平衡累积原则）。对于国际收支核算的分类来说，重要的是区分经常项目和资本项目（像国民经济核算帐户体系中一样）。经常项目记录了国际收支中经

常项目的差额:

- 贸易差额 (外贸统计所记录的商品进出口)
- + 劳务差额 (其中如旅游、投资收益、专利等)
- + 不偿还的转移差额
- = 经常项目差额

经常项目差额的对应项可视为广义的债权差额 (是由经常项目产生的, 包括资本项目和平衡项目), 它是对国外资产变化的一种描述 (即资产变化核算)。

债权可划分为长期资本往来和短期资本往来以及外汇往来 (由于货币储备是中央制的, 所以它只是资金平衡中特别突出的一部分)。经常项目的盈余 (顺差) 是和同样量的债权的亏空 (逆差) 相对应的。因此, 经常项目的盈余并不是在任何情况下都是件好事 (亏空也不总是坏事), 这是因为, 经常项目中的盈余 (例如在出口方面) 总是与资本往来中的亏空 (资本输出, 即资本被投入国外) 相对应的。

特别重视经常项目的原因在于, 其差额是和一些重要的国内经济指标 (生产、收入、就业) 相关的。

此外, 对于国际收支核算的理解来讲, 汇率体系 (固定汇率或浮动汇率) 是起决定作用的。和其它统计 (例如价格指数和国外状况) 一起, 国际收支体现了一个国家的国际竞争力。

#### (四) 国外状况

国际收支核算从严格的词义上讲, 实际上并不是一种“资产负债表”, 即不是对一个规定日的资产和负债状况的描述。国外状况 (或称国外资产状况) 才是一种描述净国外资产 (净项目, 即资产负债差额) 的资产负债核算。与此相反, 国际收支核算显示的是债权和债务的变化, 即受交易决定的 (例如通过有价证券购买), 而不是受估价决定的变化。经常项目顺差 (或逆差) 意味着对国外净项目的增加 (或减少)。在国民经济核算中, 净项目的改变也称“金融余额”。

#### (五) 国际竞争力

一个国家的国际竞争力对其国内经济政策来讲, 意义日益重大。不仅是市场经济体制国家, 许多东欧改革国家近年来也都努力创造良好的基础环境, 吸引国外投资者来本国投资。随着国际间相互依存性

的增长，一个国家的竞争力不仅表现在产品上，其地域投资环境的意义也日趋重大。然而，对国际竞争力的这两方面来讲，都还不存在简单的、明确的统计尺度标准。

例如，对于简单的大批量生产来讲，过高的工资水平（按单位产品工资成本计算）会使得产品的价格竞争力处于劣势。然而这并不是绝对的。由于这些国家的教育程度和收入水平普遍较高，所以它们往往在“高技术”产品竞争中处于优势。

在国外的直接投资（国际收支核算中资本往来的一部分）并不一定是“资本抽逃”，即并不意味着对本国作为投资场所的一种不信任。它也可能是一种使一个国家向国外出口商品得到保障的“贸易伴生现象”。劳动者教育程度、政治和社会的稳定、是否是某经济联盟成员国以及是否靠近其它市场，这些因素一般都属于地缘优势中的要素。相反，过高的税收和环保义务所引起的重大负担都是造成地缘劣势的原因。显然，在这方面并没有一个明确的尺度标准。

## 第四节 价格和价格统计

### 一、价格和竞争

#### （一）竞争对价格统计的影响

计划经济向市场经济过渡的阶段中，不仅产生了众多的新机构（或赋予原有机构以新的含义，如国家、银行等），而且还引起了许多功能上的变化：由于经济体制的作用方式不同，价格（广义的价格，即包括工资、利率、汇率等）的作用也完全不同。

相对于计划经济而言，市场经济中的价格统计的意义要大得多，而且统计所遇到的困难也有质的不同。这是两种体制中竞争体系的不同所造成的。

计划经济为了实行可控的专业生产和垄断，尽可能地排除自发的个人主义的竞争行为，只允许竞争作为一种集体的企业内部的生产竞赛而存在（“物质兴趣”的充分利用），而企业破产实际上是不可能的。相反，在市场经济中，所有市场中的公开竞争是众所追求的、体制所需的。其中价格发挥了一种信号功能和筛选功能。它应该将资源

调节到其最能有效利用之处，按生产能力进行筛选（低投入、高产），竞争越激烈，对价格信号反应的强制性越强，价格的功能就发挥得越好。

计划经济不将价格作为一种调控手段，价格的变化在多数情况下也并不会引起任何调整和竞争过程。因此价格并不能反映实际上的商品短缺。整个价格结构有可能严重地歪曲了实际上发生的费用或者是世界市场上的价格。

因此，许多改革是从价格体系的改革开始的。然而，自由价格的形成本身并不一定会导致竞争，或者导致和竞争相联系的商品供给的多样化和效绩的提高（如成本的下降）。还必须取消垄断，通过有关的私有财产条例刺激人们的创业干劲。

竞争总是会引起价格和其它贸易的差异，也会提高经济的活力和提高购买力。相反，计划经济几乎在所有部门和领域都是一种短缺经济。在多数情况下，吃亏的往往是需求者（买主），也就是说这是一种销售者的市场：销售者是皇帝，他们根本就没有必要为买主而努力，因为在销售者之间根本就不存在竞争。

在市场经济中恰恰相反，供货者应当想方设法“招揽”顾客，他们不仅采用价格的手段，而且还注重如质量、服务、品种花色的多样化、购物环境的美化等其它因素（竞争中的“措施参数”）。由此我们可以看到，价格统计的对象不仅仅是价格，而且还包括考虑所有这些（决定价格的）因素情况下的交易。

竞争的本质是很难描述的，它近乎一种包括以下两方面行为措施的辩证过程，在实践中这两方面是同时且共同发挥作用的，仅仅在描述时我们将其分为依次出现的两步：

1. 突进（首创）：通过产品的独特性和高质量等手段来开辟“独有的市场”，从而在竞争中处于优势。商品的供方不仅力图满足顾客的需求，还要有意识地利用其产品来创造需求，例如通过广告来发掘新的市场机会，促进技术的进步。

2. 追赶（模仿）：竞争迫使竞争者不断地追赶先进，使自己的能力与首创者相适应，由此也阻止了首创者的垄断权的形成，首创者的商品的独特性减弱了，商品的改善在更广的范围内得到了扩展。

竞争不简单地是一种为了满足事先制定的目标（如一个国民经济计划）而提高功效的工具，它同时也是拓展新的可能性的一个过程，是经济增长和社会福利的源泉，同时也是经济和社会体制中自由的标志。

相反，计划经济的特征是适应他人制定的目标。想象力和精力干劲没有用于提高效绩和变换相应行为措施上，而是用于如何回避计划规定的效绩要求，如何尽可能舒适地履行计划要求。多样化和活力对计划者和企业双方来说都是不受欢迎的，而同一性、规格化、连续性才是合理的。因此，价格统计相应来说也较简单，对经济规划的影响也是微乎其微的。

## （二）竞争对价格统计的要求

竞争的复杂性使得市场经济中的价格统计也很复杂，并具有重要意义。为了能对价格水平和结构进行合情合理的描述，不仅要对众多的价格作调查，而且还要解决很多方法论上的问题（例如关于质量变化的考虑）。价格统计是经济统计中的一个要求特别高的部分，它需要各方的协作。

## 二、价格统计的方法论基础

价格统计的方法论问题在于它必须同时满足两个实际上是自相矛盾的原则：

一方面价格统计总是一种非全面调查（典型统计的原则），它只局限于典型的买卖交易行为。

另一方面它又必须满足纯价格比较的原则，也就是说，它必须在假定只有价格因素发生变化的情况下，对经济发展情况进行描述。

价格统计不能局限于对实际所付价格的观察，而必须考虑到交易行为中所有和价格有关的指标，在必要的情况下，虚构一种假设的价格变化（即在质量不变的情况下的纯价格变化）。

价格指数是价格统计结果的主要描述方法，也必须满足纯价格比较的原则。这不仅适用于个别价格和商品的价格指数，也适用于广义上的“价格”，例如股票价格、利息、基本工资和效益工资等，也适用于国际比较。

搜集既对特定的交易有代表性又在时间上具有可比性的价格并不

是那么简单的事。由于决定价格的因素太多（商品的种类、数量、质量、价格的折扣、供货条件、经营类型等），交易种类繁多，有必要进行典型抽样。对官方统计中应用的抽样调查方法存在着异议，许多人提倡采用真正的抽样调查（随机抽样）。然而，这些人往往忘了，随机抽样调查在价格统计的大多数领域是不适用的：不存在选择范围（目录），抽样方式必须涉及到所有列举到的因素（商品类型、质量、报告区、经营方式等），这些因素是动态的，这就要求在每次变化时都进行重新抽样，同时还要考虑到价格统计对被调查者的要求是非常高的（在对商品的畅销性和质量进行判断时，价格采集者需要售货员的合作），它往往要求被调查者的自愿参加，由随机抽样得到的样本（即商店或市场）并不一定具备上述条件。除此以外，出于纯价格比较的原则，应该尽可能长时间地不变换样本。随机抽样不仅在实施上是相当困难的，而且由于它对被调查者的要求甚为复杂，所以许多人拒不作答是在预料之中的，这样，随机抽样究竟有多大的代表性，到底是否更公平，确实值得怀疑。

对于纯价格的比较来说，有必要考虑质量的变化。一方面正确地考虑变化是相当困难的，因为并不能十分有把握地确定待考虑的质量变化是否存在，其涉及的范围有多大，另一方面质量变化也具任意性和可诈性。在特别极端的情况下，几乎可以对每种价格上涨都以质量的改进作为借口。然而尽管没有“恶意”，区分真正的价格上升和有充分根据的（非真正的）价格上涨通常也是困难的。

“典型统计”和“纯价格比较”的原则严格地讲几乎是自相矛盾的要求。例如新产品 B 的推出要求立即排除原有产品 A，以过渡到对商品 B 的统计上来，因为这符合“典型统计”的意义。然而另一方面出于可比性的原则，应当将商品 A 保留为统计对象。在实际统计工作中，两个原则总是在妥协的前提下才能发挥作用的。

### 三、价格水平和购买力

国民经济的价格水平实际上不是唯一的，它指的是众多的特殊价格水平。所谓的货币价值（货币的购买力）通常是指零售物价水平，它也最能对一般价格水平进行贴切的描述。

货币购买力常被视为价格指数的倒数，因为

• 价格表达了按货币单位计量的商品价值，它表明某种特定量的商品值多少钱。

• 相反，货币购买力是用商品表达的货币价值，也就是说，用单位货币能购买多少商品（准确地说，货币价值是指用货币收入能购买多少收益）。

然而，为了用生活费用价格指数来测量这种意义上的货币购买力（以及通货膨胀率），必须具备特定的条件，而这些条件并不总是存在的，下面举三个例子：

1. 联邦德国在二战期间和战后很短的一段时间内，曾有过明显的通货膨胀，然而当时官方的生活费用价格指数并不能显示这一点。在“正常”年代人们容易忘记，在物价冻结、黑市交易猖獗等类似的隐性通货膨胀情况下（在战争年代并不是罕见的现象），不能用零售物价指数（即生活费用价格指数）来测定通货膨胀。

2. 在原民主德国，通过在价格指数上的弄虚作假造成了一种价格稳定的假象，除了统计问题以外，还有其它实际原因妨碍用价格指数来测定通货膨胀。除了隐性通货膨胀之外，也要考虑到在原民主德国，东德马克作为支付手段是有局限性的，存在着一种“平行货币本位”，也就是说，很多商品仅仅凭外汇才能购得。

3. 在发展中国家经常会出现的另外一种情况是：名义工资，尤其是用官方的生活费用价格指数推断出来的实际工资都是如此之低，几乎不可能想象在这些国家中居民是如何维持生计的。然而人们还是存活下来了，原因在于，居民消费品的供给在很大程度上并非以个人消费的形式、通过市场发生的，集体消费品、实物交换、国家以及众多私人形式的对实物收入而不是对货币收入的再分配，在发展中国家是非常普遍的现象，然而在市场经济发展过程中，这种情况已经是极少见的了。

只有在符合下列前提条件情况下，才能用价格指数来测量实际收入和通货膨胀：居民主要通过自由竞争的市场上用本国货币购物来满足个人供养需要，商品不再是定量供给，价格是可变的，本国货币确实是主要的交换媒介。

购买力下降和通货膨胀率的上升不一定是一致的。在某些情况

下，货币政策在稳定价格水平之时，也有可能不应以零售物价指数为依据。在德国统一时产生了一种特殊的情况，零售物价水平在德国东部新的联邦州中要明显高于德国西部原有的联邦州。然而原因并不在于实行了不同的货币政策（货币是统一的），而是在于存在着一定的商品方面的而非货币方面的结构性问题，这些问题总是和经济体制的变革相关联的（例如德国东部企业竞争能力的缺乏）。

由此可见，下列等式并不是在所有情况下都成立的：

购买力 = 价格水平的倒数

货币价值的稳定 = 价格指数的微小增长。



## 第三章

# 狭义的国民经济核算 (国民生产总值核算)<sup>1</sup>

### 第一节 国民经济核算的目标和意义

#### 一、国民经济核算作为经济观察的手段

国民经济核算是由国民收入统计和循环理论融合而成的，然而这两个研究领域的研究目的却迥然不同。国民收入统计的主要任务是测定一个国家的总成果或生产能力，例如战后费用（重建援助、战争赔款）等等。相反，循环理论则以描述经济内部关系为目的，旨在证明自由经济尽管存在景气波动和失业现象等，在上述两种研究领域的融合过程中，仍具有一定的稳定性。值得一提的是，如果人们没有认识到这两个领域的理论共性，则现代的国民经济核算的产生是不可想象的。而当今国民经济核算在经济政策中的应用领域也与这两种历史性的研究方向大体一致，即：

1. 反映一个国家经济能力的总量指标的核算，以及关于经济结构指标的核算。

2. 对经济过程中有关经济措施作用的分析，以及对发展趋势的前瞻性预测。

国民经济核算是对某个已结束的经济周期收入循环状况的一种宏观经济的、会计角度的、计量形式的描述。它的宏观性体现在使用总

---

<sup>1</sup> 先阅读第六章中有关生产概念的章节以及第九章中有关收入概念的章节对本章的理解可能会有帮助。

量对经济过程进行总体分析。而它的会计性则体现在采用对交易行为的复式记帐、以帐户体系的形式反映经济循环。

国民经济核算只是对已结束的经济周期（一年或半年）的流量进行观察。因此必须将流量核算与资产核算区别开来，资产核算反映的是某个规定日的有关金融资产和实物资产的存量。同时，也必须区分流量核算和涉及未来的目标规划。

国民经济核算与循环理论观察的区别在于它是以定量的方式描述经济循环，实际上使用了所有的经常性的经济统计调查。就这方面而言，国民经济核算对经济统计调查体系的扩大和发展也具有重大的意义。

国民经济核算主要用作经济理论和政策的辅助工具，这是因为：

1. 作为一种定量化的描述，国民经济核算在宏观经济理论和经济现实之间建立了一种关联，它是经济观察的手段，并可用于预测和检验经济理论。

2. 国民经济核算提供与经济政策有关的重要数据及其发展变化，为研究机构的结构报告、劳资政策、市场研究等构造了一个反映政府经济政策目标和手段的框架。

由国民经济核算得出的总量，特别是有关国民生产总值的指标体系被视为衡量经济政策效果的一种全面性的尺度标准。这一点也反映在自1988年以来，国民生产总值也是衡量（除了进口农产品征税、关税和增值税收入之外）第四个欧盟自有资金来源（即国民生产总值税）的标准。欧盟于1989年制定了有关条例，用以协调和记录各成员国的国民生产总值的计算法。

## 二、国民生产总值核算和其它总核算

本章所要研究的内容是长期称为（狭义的）国民经济核算、而现在更多地被视为一个更广泛的多种国民经济核算体系的出发点和组成部分的国民经济核算，也可以将这部分称为“国民生产总值核算”或国民经济核算的核心部分（参见表3.1）。第四章中所论述的“补充核算”可视作包括国民生产总值、投入产出、金融、资产等一系列核算的总核算体系的一部分。所谓的“卫星系统”是对这一扩展了的核算体系的更进一步补充。

对国民经济核算的特别重视很可能导致把每个范围较广的统计核算都称为“总核算”。“卫星系统”这个概念才更贴切地表明了这些系统的不完善性和特殊性，但却使人感到这些系统的次重要性。1989年刚应运而生的环境卫星系统，很快地配上了“环境经济总核算”这一研究项目。1985年，医疗卫生专家委员会在其发布的报告中认为，其报告必须与国民经济核算同步进行，因为离开了国民经济核算，就不再存在任何关于一个国家经济发展的信息。这种说法是完全错误的，因为大量的统计除了为国民经济核算提供数据之外，也都还具有独立存在的必要。总核算是以这些基础统计为基础的，并需要用其它的统计来补充。这是因为，即便总核算具有中心意义，也还不能替代短期的数据，尤其是用于经常性景气分析的数据（如生产、销售额、订单等的月指标），也不能代替结构性的数据、存量数据、非计量（以货币单位）的情况以及那些不能从总核算推导出的变量（如用价格指数系统测定各种价格水平）。

**表 3.1 经济统计中的流量和存量核算**

**a) 流量核算和存量核算**

流量核算	存量核算
国民生产总值核算（狭义的国民经济核算，第三章）	国民资产核算仅部分存在 <sup>1)</sup>
投入产出表（第四章第二节）	商品结算 <sup>2)</sup>
金融核算（第四章第三节）	金融资产核算（第四章第四节 4）
国际收支（第十一章第四节）	国外状况（第十一章第五节）
合并的银行系统资产负债（第八章第二节）	狭义的货币分析（第八章第四节 2）

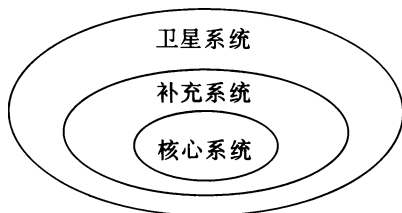
1) 即固定资产核算、金融资产核算、居民消费资产估测。

2) 只存在于挑选出的货物，参见第六章第二节 4。

表 3.1 (续) 经济统计中的流量和存量核算

b) 国民经济核算的核心系统、补充系统、卫星系统

核心系统由帐户和基本表组成，在第三章中有所论述；补充系统在第四章中得到描述；在 1993 年新的 SNA 中，补充系统的绝大部分已划归核心系统。未划入系统的、更具试验性质的部分组成了卫星系统（第四章）。



c) 存量和流量的基本关联

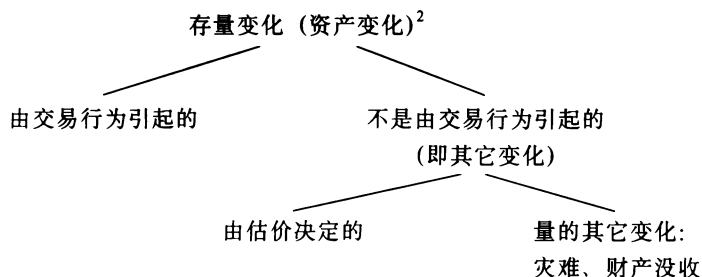
资产平衡表概念：

贷方	借方
实物资产 (K)	债务 (V)
债权 (F)	余额：净资产

来自金融总核算的概念：

$F - V$  净项目（出现于金融资产核算）  
 $\Delta F - \Delta V$  金融余额（出现于金融核算）

一般不能简单地从存量的变化计算出流量，或从流量的累积计算出存量，因为并不是所有的存量变化都是由交易行为引起的：



<sup>2</sup> 1993 年的 SNA 中的概念细化，参见本章第九节。

表 3.1 (续) 经济统计中的流量和存量核算

d) 各种核算体系的关联

核算体系	与狭义的国民经济核算的关系
投入产出表	按商品种类 (生产部门) 细分的商品帐户 (国民经济核算的帐户 0) <sup>1)</sup>
金融核算	对国民经济核算的帐户 7 按部门和债权 (F) 债务 (V) 种类进行细分, 描述 F 和 V 的变化 (即 $\Delta F$ 和 $\Delta V$ )
金融资产核算	金融资产 (F) 和负债 (V) 迄今一直不是狭义国民经济核算帐户体系的研究对象, 但在 1993 年的 SNA 中的帐户也列入。
固定资产核算	净投入, I 是国民经济核算帐户 6 中资本存量 (K) 的增量, 理论上 $I = \Delta K$ 。固定资产核算也是 1993 年的 SNA 帐户体系的一部分。
消费品资产核算	居民户消费品资产的估测是卫星系统的一部分 (居民户生产, 第四章第六节)
国际收支核算	与国民经济核算帐户 8 的交点。
银行统计的核算	货币储备 (中央银行的资产平衡表) 和国外状况的关系; 合并的资产平衡表表示货币发行量, 货币分析描述引起货币发行量变化的决定因素。

<sup>1)</sup> 存量描述 (商品存货) 或流量和存量的结合, 在计划经济中是经济规划的手段, 但在市场经济中却无任何作用。

## 第二节 国民收入和国民生产总值: 解释性问题

对总量的估测总是要涉及到三个问题, 即定义、估值和统计调查。关于这些问题的每一个方案以及对方案的评价仅仅和目标的设定 (总量指标应说明何种问题) 以及可采用的统计数据有关。国民收入的数额高低取决于概念定义范围、估测方法程序的惯例。

与个人收入相类似 (仅作为类比), 也可以将国民收入区分为生

产角度和使用角度的收入，在此，对两种角度的国民收入、生产成果和福利水平，也不能用同一种总量指标来测量。某些对国民生产总值核算中的福利水平的测定所提的批评有时往往忽视了这一点。这种批评的出发点是把国民收入和个人收入进行不适当的绝对类比，然而事实上却不能以同样的方式从国民经济收入推断出其生产成果和福利水平，这种做法在个人身上也许是可能的。

### 一、概念的界定：生产概念<sup>3</sup>

国民收入仅包括可用货币计值的生产要素收入（工资薪金及资产收入），这种收入是和生产劳动相联系的（与再分配收入不同）。这就要求在生产和再分配之间划清界线，界定市场过程，界定可能进行货币核算的市场范围：

(1) 如何划分（应单独描述的）经济行为和非经济行为？

(2) 为了保持体系的完整性，保证收益和福利水平的测定及其（国内和国际的）可比性，应在多大程度上对交易行为进行虚拟假定？

(3) 应该按照哪些原则、以何种具体化程度对循环进行机构的和功能的分类？采用部门分类可以决定哪些流量是可以作为部门内部的流量通过合并略去的。

最狭隘的生产概念是在计划经济体制国家中使用的物质生产概念，只有实物产品生产及与此有直接关联的劳务（装配、修理等）才作为“生产”。这个生产概念是以“物质产品平衡体系”（MPS, Material Production System）为基础的。MPS 与 SNA (System of National Accounts, 国民经济核算体系) 一样，都是联合国的建议，西方的市场经济体制国家都采用 SNA。与 MPS 不同，SNA 是以广义的生产概念为基础的，它包括所有的生产过程、非市场性的生产以及一定的假设（广义 生产概念），因此国民收入与货币收入总量是不等的。

界定问题可以用一个刻度尺按职业和市场动机的递减进行解释，这个刻度尺大致形式如下：

1. 为能在市场上换回货币而生产的产品

---

<sup>3</sup> 参见表 3.19.a 中有关 SNA93 中的关于生产概念界定的论述。

2. 实物交换的产品或实物收入
3. 以支付专门的和一般的手续费的形式对国家劳务的使用
4. 不通过市场交易的法定权利（如公务人员的退休金）
5. 生产者对产品的自给性消费
6. 对消费者自我所有的商品的使用（如住在私人住宅中的房主）
7. 通常不在市场上进行交换的在家中生产的产品（例如家庭主妇的劳动、手工艺工作等）。

狭义的市场只存在于第一类商品中，因此对这类商品的统计估值和统计调查几乎不存在任何疑问。然而在国民经济核算中市场过程必须具有更广泛的界定（至第三类商品）。这样对国家公务人员支付的收入也包括在国民经济统计中，因此也要包括那些不是由市场决定的国家的生产活动和再分配行为。

为了进行国际比较，也为了国内机构对收入、生产成果等指标能够进行比较，还必须将那些不是通过市场衡量其收益的行为纳入国民经济核算之中，即假设这些行为都是市场过程。这是因为循环流量的统计不应取决于狭义的市场过程对总供给有多大意义，因为后者主要和经济发展及组织有关。

目前在国民经济核算中的几个虚拟的交易行为是：

1. 在企业中对消费品的自给性消费；
2. 实物报酬（实物津贴、免费餐点）；
3. 居住私人住宅的房屋租金（1969年以前也对国家使用机关房屋设有虚拟租金，根据1993年的SNA，以后也要恢复这种做法）；
4. 国家对虚拟的退休基金的支付；
5. 银行客户支付的非特别手续费、佣金形式的银行手续费。

从福利水平测量的角度来看，比较遗憾的是，国民生产总值也包括了那些有用性值得怀疑和那些可视为中间投入的商品（如管理支出、国防支出、灾后重建等等），然而另一方面则没有包括家庭主妇的劳动和某些非物质价值（例如业余时间的增加）。此外，另一个不足之处是，除了私人住宅的使用以外，对居民户耐用品的经常费用也仅仅因为居民户没有进行投资而不作考虑。

在福利水平的研究中，也要考虑对社会所产生的费用和效益，即

产生于生产和消费的费用和收益，然而并没有体现在当事者的费用核算之中（如环境污染等）。如果社会费用也导致了支出的话（如环境污染处理），那么也就将其视为最终产品的购买，从而增加了国民生产总值。国民经济核算毕竟不是考虑免费（无报酬）商品的贮存保持，而是对那些付价太低的有限的原材料进行估价。

生产概念的界定也包括对中间产品（中间投入）和最终产品的区分。如果国民生产总值中不应包含重复计算的话，则应将国民生产总值定义为最终产品的总量。下面举两个例子来说明这种区分：

(1) 由于交通事故而产生的修理费用和医疗费用，若是由企业来支付的话，则视为中间投入，相反这种情况如果是发生在家庭中的话，则作为个人消费，尽管在第二种情况下对福利水平的提高几乎无甚贡献。

(2) 有争议的是，政府的劳务应算作中间投入还是最终需求，还是部分地算作中间投入，部分地算作最终需求。若算作最终需求的话，那么到底是属于消费还是属于投资，在这个问题上也存在着争议（参见表 3.7）。

## 二、时间的界定：总产品和净产品

净产品和总产品的区别在于前者扣除了折旧（关于总产值和净产值的区别，见表 6.2）。相应的总投资和净投资的区别也在于此。折旧用于将资产中可再生产的商品的耗费进行时间上的分摊，这些固定资产的使用期要长于一个经济周期（在国民经济核算中是一年）。折旧的扣除是对中间投入在时间上的一种调整。总产品中也包含由生产性资产的磨损、报废等形成的价值部分，所以它描述的不纯粹是报告期内的成果，而且也包括以前，即通过投资形成生产性资产时期的生产成果。

某一年的国民收入仅包括该年新创造的价值，这个价值能够作为要素收入和盈利来分配。因此它必须是一种净产品，理论上可以在经济周期期末全部消耗掉，而不致于引起国民经济生产能力的减少。由此确定了国民收入指标的时间可比性标准。

折旧是按照重置价值进行的（保持实际资产存量的原则），而不是按购置费用折旧。将折旧与再投资相等同就要求对设备的使用期有



所估计。因此在国民经济核算中不能简单地采用企业会计中的折旧核算。

折旧评估中的偏差会导致总体经济的帐面盈利和帐面亏损。折旧是不能观察的指标，而是通过成本费用的核算准则确定的，即通过下列准则确定的：

1. 准则的目标（名义价值还是物质本质的保持）
2. 可折旧固定资产的范围界定
3. 估值方法（购买价格，重置价格，基年不变价格）
4. 对使用年限分布的估计
5. 折旧方式（均匀的，递减的）。

在所有这五个方面中，总体经济的核算（国民经济核算，固定资产核算）和具体经济的会计核算（贸易核算，税收核算，价格核算）是有区别的，然而就像联邦统计局的模拟核算所显示的那样，这可以在结果上得到充分的均衡。

居民户没有固定资产的投资（即使房产主不是企业家，房产建造一概记入企业帐户），因此也就没有折旧。大多数的国家产品（像道路、河运等）直到不久前都未进行折旧，因为在正常维修保养的情况下，很难确定其使用年限，并且它们可以在长时期内持续地使用。修理和保养方面的支出算作中间投入。然而 1993 年的 SNA 对此作了修改（参见本章第九节）。

### 三、时间的界定：流量的时期

一种交易行为可以按不同的时点核算，其结果根据所选择的时点不同，决定了该交易行为是否包含在国民经济核算所考察的周期之中。商品流量可按下列不同的时点记录：

1. 生产时点（供给部门）、消费时点或投入使用时点（接收部门）
2. 交货或购进的时点
3. 转让所有权的时点
4. 外贸中的特例：过境的时点
5. 债权及债务形成的时点
6. 债权及债务到期的时点
7. 收款或付款的时点。

国民经济核算主要根据以上的第五种或第六种时点来进行记录，然而有关的具体调查则通常使用另外的时点（例如金融统计和部分销售统计都使用上述第七种时点）。存货的变化则表明第一种和第二种时点的不一致，因此存货变化具有界定项目的性质。

观察期越短（例如用季度计算代替年度进行国民生产总值核算），流量的时期问题也就越复杂。索款和偿付的数额也有可能是不同的（破产、索赔等）。

#### 四、空间的界定：国内生产总值和国民生产总值<sup>4</sup>

国民收入（按要素成本计算的国民生产总值净值）包括和国籍无关的以及和法人的财产所有关系无关的本国居民的收入。

1. 国土原则：在国内（包括外国的生产要素影响）产生的商品和收入。

2. 国民原则：最终归为国内经济单位的所有的商品和收入（也包括在国外的生产活动）。

对于职业收入和财产收入来讲有下列公式：

$$\begin{aligned} & \text{国内生产总值（国土原则）} \\ & + \text{所接收的外国（或外地）的职业和财产收入} \\ & - \text{给予外国（或外地）的职业和财产收入} \\ & = \text{国民生产总值，即“本国国民的收入”。} \end{aligned}$$

这个空间上的界定适用于国家层次上的国民生产总值核算。在区域性的（如联邦州的）国民经济核算中，所谓的“外国”也应相应地包括国内的其它州，即外地。国内产品和国内需求的概念常常会被混淆，后者是通过国民生产总值核算中的使用核算来定义的（参见表3.9,3.14），它和国民生产总值的区别在于国外贡献（出口减进口加本国国民和国外之间的职业和财产收入差额）。相应地，国内需求（或者：最终的国内使用）和国内产品的区别则在于出口减进口的差额。

#### 五、计值问题：市场价格和要素费用

由于所描述的交易行为的多样性，国民生产总值的核算只能作为价值核算（按现行价格核算的名义价值）和总量核算（按照某个基年

---

<sup>4</sup>参见表3.14。

的不变价格核算)来进行。扣除价格因素的问题将在第十章第四节中论述。广义的生产概念需要对那些实际发生的和虚拟的没有市场价格的交易行为进行估值,这样的话就必须借助于成本(生产成本)或者替代成本(机会成本)。所使用的解决方法也和目标的设定有关:例如如果人们对农业的自给性消费按生产成本进行估值的话,那么虽然农业的自我生产成果得到了正确测定,但是个人消费却不然。相反,对农民及其它居民户的个人消费进行类似的估值,就要求按零售价格(市场价格)对自给性消费进行估价。用成本费用估测国家行为效益,对福利水平的调查来说,可能不一定是适用的(给教师加薪=学校教育的改进?)。由于对国家生产来说,不存在市场价格,因此对于国家行为的效益和生产率而言也就几乎没有依据可言(纯数量化的指标例外)。

就福利水平的测量而言,若市场价格不是竞争价格并受到外在影响的话,按市场价格进行基本估值也并不是没有问题的。另一方面,也几乎不能将统计建立在反映在市场过程之外的价值(效益价值等)之上。

从生产数据中推导出收入流量,要求扣除生产税和补贴的余额,从而对按照市场价格估价的生产重新进行计算,这样就得到了按要素成本计算的产品。在此,一般都假定生产税转移到了价格中(即市场价格“太高”了),相反用补贴的方式将商品的市场价格降到生产费用以下。这些转移支付是对要素收入的再分配,不是对生产要素的绩效报酬。这些报酬的总数,即国民收入(国民的职业和财产收入),是一种按要素成本估值的产品。然而前提是,间接税转移了,并且不是像直接税那样从增加值中列支。在从市场价格原则向要素成本原则过渡中,必须区分总体国民经济层次和部门经济层次。若按照经济部门来进行描述的话,能通过扣除“(狭义的)生产税减补贴”的余额来达到从市场价格向要素成本的过渡;对于总体国民经济而言,相关的余额是“间接税(狭义的生产税+进口税+不能扣除的增值税)减补贴”。

修正过的1993年的SNA不再采用要素成本原则,国民收入不再是按照要素成本,而是按市场价格计算的国民生产净值。这一新建议

一方面是值得赞赏的，因为虚拟的转移总是有问题的<sup>5</sup>；另一方面，这种新的核算方法势必导致将价格形成时的国家再分配算作要素成本，这实际上是错误的。

循环模式要求购买者的价格和销售者的费用是相等的。只要购买者能够扣除预缴税金并按照净价格（不包括增值税）来计算，则上述等同关系成立。若购买商品的最最终消费者不能扣除预缴税金的话，则上述等同关系就不成立。在这种情况下，增值税不再是“直通的名义项目”，它确实是得到了支付。自从1977年以来，联邦统计局原则上（对产值，中间投入等）按净价格计算，对居民户的销售则按总价格核算。

## 六、统计问题

进行国民经济核算，实际上必须考虑到所有的经常性经济统计调查，因此这些统计调查在报告范围、调查单位、调查周期、定义和标志分类等方面应该是兼容协调的。国民经济核算能够有助于认识统计报告制度方面的遗漏和缺陷，并推动统计调查的改进。例如费用结构调查就是主要为国民经济核算而设立的。对于在国民经济核算中所描述的那些流量的类型和范围来讲，重要的是由哪些单位来搜集数据，也就是说在调查中是否在工厂企业或其它单位中对生产、销售、费用、融资方式等进行询问。

重要的数据仅仅间隔若干年后才出现（费用结构抽样调查，收入消费抽样调查，房屋住宅统计，税收统计等等）。因此必须采用内推和外推的方法，而且必须对有些数据进行预估，这些数据在以后有了详细资料之后，再进行审核修正。数据估计的一种方法是模型核算。国民经济核算总量的准确性是不同的，然而对详细情况则知之甚少。

## 七、社会指标

人们在国民生产总值核算的国际比较中，常常用诸如高中毕业生比率、凶杀率、自杀率、事故频率、人均病床数、医生数、电视机和电话机数这些所谓的社会指标来补充（不是替代）国民生产总值。这

---

<sup>5</sup>哪些税收可以扣除并转移，哪些不能，并不是一成不变的。例如，以前财产税是可以扣除的，即是“间接的”，现在却不能了。就其作用而言，行业益税应是和公司税等同的，但前者是“间接的”，后者是“直接的”。

些指标应该恰当地考虑到下列情况，即把诸如福利水平、社会保险、健康状况等情况计入国民生产总值，其评价和估值的方法并不是毫无问题的（而且可能会打破完整的货币值核算体系），反之用直接的方式，即按照自然单位对这些情况进行统计，可能会效果更好。

社会指标应当涵盖社会政策的所有领域（就业状况、住房、卫生、教育等等），并且应当遵循成果（产出）原则而不是耗费原则（例如用学生成绩而不是用教师人数为指标）。至今还未能提出一套完整的社会指标体系，并使之和总核算形成一个整体。

### 八、生产率，生产能力

用国民生产总值作为测定总体经济效益的指标，并无多大问题。相应地定义如下总体经济平均指标

$$\text{劳动生产率} = \frac{\text{按市场价格计算的国内生产总值}}{\text{劳动工作小时数}}$$

$$\text{资本生产率} = \frac{\text{按市场价格计算的国内生产总值}}{\text{平均固定资产总值}}$$

就业者小时平均工资指数除以总体经济的劳动生产率指数（劳动者时均实际国内生产总值或实际总增加值），则可以得到单位产品的工资费用指数，这是反映劳动力要素费用变化情况的尺度，它和价格水平以及工资份额紧密相关。因此，这个指标对于工资政策、景气分析以及可能的通货膨胀因素分析都是很重要的。

对景气和增长状况的预测除了需要知道实际已经达到的国内生产总值以外，还要对生产的可能性进行估计。生产能力就是衡量总体经济能力的一个指标，即在一定的要素装备和对要素的平均（或最大）利用情况下所能达到的国内生产总值<sup>6</sup>。除了生产能力的绝对数值外，生产能力的利用程度，即（实际的）国内生产总值和生产能力（作为可能的国内生产总值）之间的比例也是很重要的。德国经济形势评估专家委员会（自从1967年以来）就将景气波动解释为利用程度的波

---

<sup>6</sup>德国经济形势评估专家委员会和联邦银行对生产能力进行估测时所采用的方法是不同的。其中一大区别在于分别参考最大的或平均的要素利用程度。

动。这种对潜能的估计是对资本存量和资本生产率趋势的预测，这种趋势分析有利于消除利用程度的波动。它的出发点是，在景气循环周期内生产能力（生产的可能性）和生产是平衡的，即在景气繁荣和衰退阶段对于生产能力分别得到充分利用和不充分利用。

将趋势外推至最大值，可以对（资本形式的）最大可能的国内生产总值进行预测。德国经济形势评估专家委员会认为，有形固定资产利用程度为 97.25% 是正常的。相应地，如果劳动力是限制性因素的话，也可以将劳动生产率的趋势估计和外推作为分析问题的出发点。

联邦银行为了推导其货币供应量指标，也用包括资本投入（扣除价格影响的）、劳动时间（单位：十亿小时）、原始能源消耗（单位：百万吨煤当量）以及技术进步率等因素的科布—道格拉斯生产函数对生产能力进行估计。对生产要素潜力值的估计是根据要素增长率的对数线性趋势进行的。

### 第三节 国民经济核算的帐户体系

#### 一、部门和帐户的分类

自 1970 年以来，国民经济核算中（1960 年起的数据）的计算用七个部门代替了以前的三个部门（简化的部门分类；参见表 3.2）。对传统的三个部门的扩展对描述那些在货币和资本市场上和其余企业不能类比的银行业和保险业具有特别的意义。

对每个部门来说，可以运用帐户 1 至 7（然而帐户 3 至 7 不适于部门 31 和 32，而仅仅适于整个部门 3）<sup>7</sup>。帐户的类型和顺序<sup>8</sup>是容易理解的：通过生产行为（主要是在企业部门）产生了收入，收入的绝大部分分配到居民户，同时一方面主要是采用税收形式，另一方面通过国家的资助形式得到再分配，而最终用于消费和资本形成。上述每一个过程都用一个帐户来表示，通过平衡项的设置可以使帐户达到平衡，由此也就描述了一个完整的循环（参见表 3.4）。

---

<sup>7</sup>参见表 3.3。

<sup>8</sup>这里的顺序不能误解为时间上的先后接连。

表 3.2 国民经济核算的部门分类 (定义和实例)

简化的部门分类		
<p><b>1. 企业</b> 主要是生产商品和劳务并将其按一定的、通常是有盈利的、至少也可以保本的价格出售的机构。</p>	<p><b>2. 一般政府机构</b> 主要是向社会和公众提供劳务的机构, 通过强制捐税筹集资金, 在国民经济中实施大部分的国民收入再分配。</p>	<p><b>3. 居民户及非营利性的私人机构</b> 在市场上主要是作为劳动力的提供者、消费品的最终购买者和储蓄者的机构。</p>
扩展的部门分类		
<p><b>11 生产企业</b> 和和法律形式及所有制形式无关的农业和工商等企业。也包括(以前的)铁路和邮政, 包括自由职业者、证券交易所、证券捐客、商业性和非商业性的房屋出租、经济协会、商会。</p> <p><b>12 金融机构</b> 联邦银行和商务银行、储蓄银行、投资银行、信贷合作社(包括其商店)、建房互助储金信贷社、抵押银行、借贷和融资机构, 然而不包括借贷经纪人。</p> <p><b>13 保险企业</b> 医疗保险、财产保险、事故保险、人寿保险、再保险、养老和死亡保险、公益性机构(只要没包括在部门 22 中)、强制性保险(社会健康保险机构)属于部门 22(也包括其中自愿参加保险的业务)。</p>	<p><b>21 地方政府</b> 联邦、州、城镇联合体(地方)及其特殊目的基金, 主要靠财政拨款为执行特定任务而组成的协会、公共机构和公法团体、卫生事业和教育事业的机构。</p> <p><b>22 社会保险</b> 工人和职员的社会保险、医疗保险、事故保险、失业保险、对农民的老年救济、公共服务机构从业人员的补充性质的福利、矿工的退休金保险、对公务员虚拟的养老金。部门 22 和部门 13 是不同的, 因为社会保障在保险原则、融资手段等方面和私人保险存在着本质差别。</p>	<p><b>31 居民户.</b> 一人或多人的居民户, 也包括私人性质的公共设施, 生产活动和收入形成仅反映在对家庭中佣人支付的收入数额上, 不包括投资和折旧。房屋出租以及私人住宅的使用, 即使是通过居民户实现的, 也一概包括在部门 11 中。</p> <p><b>32 非营利性的私人机构</b> 教会、政治党派、工会、协会、团体、学会, 这些组织主要是为居民户服务的, 其财政来源是会费和捐款。主要的为企业服务的机构属于部门 11。部门 32 中的投资记入部门 11 之中。</p>

表 3.3 国民经济核算的帐户分类

帐户组别	描述的过程	在帐户中的总体	帐户所求得的余额
1 生产帐户	产值中的中间投入价格的扣除(消除重复计算)。	销售、为现期生产而进行的购买(=中间投入), 自给性消费(在部门 2 和 3)。	按照市场价格计算的对国内生产总值的贡献数额(总增加值)。
2 收入形成帐户	对包括在生产成果之中的要素收入(按要素成本原则)和盈利(职业收入和资产收入)的统计。	折旧、间接税、企业所接受的对现期生产的资助补贴, 在部门 3 中不作记帐。	按要素成本计算的对国内生产总值的贡献数额(1993 年的 SNA 中不再采用要素成本原则)。
3 收入分配帐户	已产生的职业和资产收入分配至提供生产要素的部门中(包括国外)。	所接受和分配(支付)的来自独立工作(接受部门只是部门 3, 分配可由所有部门执行)及来自企业经营活动(接受部门为所有部门, 分配仅由部门 1 和 2 执行)的收入。	占国民收入的份额 (= 按要素成本计算的对国内生产总值的贡献); 在部门 1 中: 独立法人企业的未分配利润。
4 收入再分配帐户	所提供的和接受的收入再分配(主要是与政府部门进行的交易活动), 以税收、补贴等形式进行的国民收入再分配。	(部门 1 和 3) 所提供的直接税, (政府部门) 所接受直接和间接税, 经常转移, 国家对企业的补贴。	部门的可支配收入 (即经过分配和再分配后余下的供使用的收入)。
5 收入使用帐户	将收入用于消费和储蓄(企业方面: 可支配收入 = 储蓄); 从可支配收入减去使用。	最终消费(个人和政府消费)、储蓄; 消费包括购买、事实上的和虚拟的自给性消费, 既包括商品又包括劳务。	部门的储蓄, 即可支配收入中未消费的部分 (包括非独立法人企业的未分配利润)。
6 资产变化帐户	由投资(特别是企业方面)和储蓄(特别是居民户方面)形成的实物和金融资产, 部门之间的资本转移。	非法人企业的未提取利润, 固定资产总投资和存货的变化, 接受以及提供的资本转移、折旧、对已存在的(旧的)固定资产和土地购买及出售。	金融余额简化地反映投资是否大于储蓄, 即贷款的接收是否超过金融资产的形成, 在超过的情况下, 余额是负值, 反之余额是正值。
7 金融帐户	资产形成过程中在储蓄者和投资者之间产生的信贷关系。	债权和债务的变化 (在金融核算中有详细描述)。	(国民经济核算和联邦银行的金融核算之间的) 统计偏差。



表 3.4 部门的经济活动结果

1992 年国民经济总核算的数据<sup>1)</sup> (当年价格)

单位: 百万马克

活动的类型 (功能)	特征指标	帐户 Nr.	部门			Σ
			1	2	3	
生产	总增加值	1	2215	289	71	2575
来自于生产的收入 创造(形成) <sup>2)</sup>	按要素成本计算的 对国内生产净值的 贡献 (= 净增加值)	2	1783	269	66	2118
要素收入的分配	占国民收入的份额 <sup>3)</sup>	3	127	-37 <sup>4)</sup>	2032	2122
收入的再分配 <sup>5)</sup>	可支配收入	4	93	526	1666	2286
收入的使用 <sup>6)</sup>	(1) 消费	5	0 <sup>7)</sup>	501	1510	2011
	(2) 储蓄	5	93 <sup>8)</sup>	26	156	275
资产的形成	净投资 金融余额	6	184	46	0 <sup>9)</sup>	230
		6,7	-111	-64	195	20 <sup>10)</sup>

<sup>1)</sup>临时的结果, 只包括原西德地区; 数据来源: 联邦德国 1994 年统计年鉴, 第 680 页。表中的数据取的是整数。

<sup>2)</sup>要素收入, 总概念: 职业和资产收入。

<sup>3)</sup>即考虑所接受、所分配收入的要素收入, 或所保留的要素收入, 是初级收入分配的结果。

<sup>4)</sup>在国民收入中, 国家的份额为负数, 是较高的国家负债的标志; 国家必须支付相当可观的利息。

<sup>5)</sup>通过转移实现, 经常转移包括税收。可支配收入是指完成转移之后 (也即纳税之后) 的收入, 是次级收入分配的结果。

<sup>6)</sup>将支配收入用于消费和储蓄。

<sup>7)</sup>由定义决定, 其数值为零, 消费只出现在部门 2 和 3 中。

<sup>8)</sup>按定义与部门 1 中的可支配收入一致。

<sup>9)</sup>由定义决定, 其数值为零, 投资只出现在部门 1 和 2 中。

<sup>10)</sup>根据结余, 20 (即两千万马克) 表明国外资产增加 20 (即其它国家相对于德国的资产状况变化为 -20)。

一般来说，描述单位是企业（参见第五章），也就是部门1中的机构的集合体。功能性界定的房屋出租是一种例外，无论房屋是商业性还是非商业性出租的，即使是居住私人住宅（房租是虚拟的），即房屋所有者是居民户，所有的房屋出租都记帐于部门1中。

除了表3.3中所列举的运用于每个部门的7个帐户以外，帐户体系还分别包括了一个综合性的（合并的，用于所有部门的）帐户：

帐户0: 商品和劳务综合帐户

帐户8: 国外帐户

商品和劳务综合帐户中，来自国内生产和进口产品的筹集栏（左分）和用于经常性生产（即作为中间投入）、投资、消费、出口的使用栏（右分）相对。帐户8是从“国外”角度对国内和国外之间所发生的贸易流量、收入流量和信贷流量的综合。

帐户的顺序不是任意的，确切地说是通过帐户的平衡项开立一个帐户，平衡项是连接帐户的纽带。

对每个交易过程都采用复式记帐，每个帐户都是平衡的。这一点符合循环完整性的要求。这样就必须遵循在国民生产总值统计意义极其重要的“可靠的估计原则”。

## 二、经常性帐户和资产变化帐户

帐号1至5是经常性帐户，帐户6和7是资产变化（资本核算）帐户。对所有部门来讲，经常性收入超过经常性支出的盈余部分属资产变化帐户。“经常性”是指有规律的发生和出现，并且不影响（某时点的）资产状况。

在这个意义上，可以区分如帐户4中的经常转移（退休金、补贴、财产税）和帐户6中的资本转移（储蓄奖金、战争损失赔偿、遗产税等）。相应地也在商品和劳务方面区分经常性和资产变化帐户。

	商品范围	收入范围
经常性交易 (帐户1-5)	经常商品的销售 消费	国民收入(职业和财产收入) 经常转移
资产变化交易 (帐户6-7)	投资 折旧	储蓄 资本转移

表 3.5 国民经济核算中的帐户项目体系

项目 号码	项 目	对应记帐 号 码	项目 号码	项 目	对应记帐 号 码
<b>0 商品和劳务综合帐户</b>					
0.10	所有部门总产出	1.60	0.60	所有部门中间投入	1.10
0.30	不能扣除的销售税 <sup>1)</sup>	4.62	0.70	最终消费	5.10
0.40	商品和劳务进口	8.60		0.71 个人消费	
0.45	进口税	4.65		0.75 政府消费	
			0.80	总投资	
				0.81 固定资产投资	6.21
				0.85 存货变化	6.25
			0.90	商品和劳务出口	8.10
<b>1 生产帐户</b>					
1.10	中间投入	0.60	1.60	总产出	0.10
1.49	总增加值	2.50			
<b>2 收入形成帐户</b>					
2.10	折旧	6.70	2.50	总增加值	1.49
2.20	所付产品税 <sup>1)</sup>	4.61 <sup>2)</sup>	2.70	所接受的补贴	4.10/8.31
2.49	按要素成本计算的 对国内生产净值的 贡献 (净增加值)	3.50			
<b>3 收入分配帐户</b>					
3.10	所支付的雇员报酬	3.60/8.71	3.50	按要素成本计算的 对国内生产净值的 贡献 (净增加值)	2.49
3.20	所支付的企业经营 活动和财产收入	3.70/8.75		所接受的雇员报酬	3.10/8.21
3.49	国民收入份额	4.50	3.60	所接受的企业经营 活动和财产收入	3.20/8.25
			3.70		
<b>4 收入再分配帐户</b>					
4.10	所支付的补贴	2.70	4.50	国民收入份额	3.49
4.20	所支付的直接税	4.70	4.60	所接受的直接税	
4.30	所支付的社会保险费	4.80/8.83		4.61 产品税	2.20
4.35	社会福利等	4.85/8.84		4.62 不能扣除的销售税	0.30
4.40	所支付的其它经常转移	4.90/8.85		4.65 进口税	0.45
4.49	可支配收入	5.50	4.70	所接受的直接税	4.20/8.32
			4.80	所接受的社会保险费	4.30/8.33
			4.85	所接受的社会福利	4.35/8.34
			4.90	所接受的其它经常转移	4.40/8.35
<b>5 收入使用帐户</b>					
5.10	最终消费 (个人消费和政府消费)	0.70	5.50	可支配收入	4.49
5.49	储蓄	6.50			

表 3.5 (续)

项目 号码	项 目	对应记帐 号 码	项目 号码	项 目	对应记帐 号 码
<b>6 资本帐户</b>					
6.10	非独立法人企业的未提取利润 (在居民户部门记帐)	6.60	6.50	储蓄	5.49
6.20	总投资		6.60	非法人企业的未提取利润 (在企业部门记帐)	6.10
	6.21 固定资产投资	0.81	6.70	折旧	2.10
	6.25 存货变化	0.85	6.80	所接受的资产转移	6.30/8.37
6.30	所支付的资本转移	6.80/8.87			
6.49	金融结余	7.50			
<b>7 金融帐户</b>					
7.10	债权变动	(7.60/8.90)	7.50	金融结余	6.49
			7.60	债务变动	(7.10/8.40)
			7.99	统计误差	8.99
<b>8 国外帐户</b>					
8.10	商品和劳务的购买	0.90	8.60	商品和劳务的出售	0.40
8.20	所付的职业和财产收入		8.70	所接受的职业和财产收入	
	8.21 雇员收入	3.60		8.71 雇员收入	3.10
	8.25 企业经营活动和财产收入	3.70		8.75 企业经营活动和财产收入	3.20
8.30	所支付的转移		8.80	所接受的转移	
	8.31 补贴	2.70		8.81 产品税	2.20
	8.32 直接税	4.70		8.83 社会保险费	4.30
	8.33 社会保险费	4.80		8.84 社会福利	4.35
	8.34 社会福利	4.85		8.85 其它经常转移	4.40
	8.35 其它经常转移	4.90		8.87 资本转移	6.30
	8.37 资本转移	6.80	8.90	债务变化	7.10
8.40	债权变化	7.60	8.99	统计误差	7.99
<b>国外支出</b>			<b>国外收入</b>		

<sup>1)</sup> 这儿所指的是狭义上的产品税(即不含不能扣除的销售税)。8.81 中的部分对应记帐略去,因为这儿的产品税首先是作为交付国家的间接税,同时又作为对国外的其它经常转移。

<sup>2)</sup> 因为对商品收入的记帐没有包括商品使用,但包含了销售税。

(与独立法人企业不同)非独立法人企业的未提取利润首先在帐户 3、4、5 中假定是分发的,然后在帐户 6 中记回(从居民户部门回记至企业部门)。

帐户 7 的一些特点:

(1) 对债权债务的增加作简单的(不是复式)记帐。

(2) 平衡项(统计误差)出现在右方,而不是象所有其它帐户出现在左方。

(3) 项目 7.10 和 7.50 是采用联邦银行的金融核算。这是在国民经济核算中,唯一采用其它统计体系结果的一例。

对于区分经常性交易和创造有效财富交易，长期以来是有争议的。对此也有人提议应按“全部收入为全部支出提供资金”的原则，取消这种区分。尽管在区分经常性交易和资产变化交易时存在着一些纲领性的问题，但这丝毫无损这种区分对国民经济核算的重要意义。相反，在修改过的 1993 年的 SNA 中以及国际货币基金组织新的国外收支系统中，都大量使用了这种区分。经常性和资产变化交易的区分取决于三项标准：交易的目的、频率和范围，这三项标准在具体问题的处理中很少能取得一致。一项交易对某一部门来说可能是资产变化的交易（例如遗产税的支付），对另一个部门来讲（例如对政府部门）却可能是经常性交易。

“资产变化”或“资产形成”的概念是多义的，一方面表现在产生的原因（由交易或估价决定的），另一方面体现在所形成的资产类别。联邦统计局将国民经济核算中储蓄和资本转移余额的总值（帐户 6），即实物资产和/或金融资产形成的来源，为“资产形成”（更确切地：纯资产形成），而联邦银行则在其金融核算中将由投资引起的纯粹的实物资产形成称为“资产形成”。

帐户体系 6 显示了由储蓄和根据结余所接受的资本转移而形成的纯资本。投资可能会在其它部门（信贷关系！）导致债务。可以从实际的（帐户 6）或者金融的（帐户 7）这两个不同方面来观察实物资产和金融资产的形成。除调查错误（统计误差）之外，帐户 6 和帐户 7 的金融余额是一致的。若金融资本占优势的话，则金融余额是正值，反之若实物资本形成占优势的话，则金融余额为负值。

### **三、国民经济核算中的政府，政府消费和政府支出**

将政府部门列入国民经济核算中，导致了和国民经济核算原则的冲突。在此，市场过程是指政府为了现期生产对商品的需求（即中间投入）、对劳动力的需求以及对投资品的需求等。作为经常性支出的“政府消费”，即政府劳务的提供，不是一种市场过程，它不是以市场价格计算的，所以只能按成本来估价。因此其增加值也就不包含任何利润。增加值是以附加法计算的，其 95% 左右是由在政府机关任职人员的薪金组成的（其余项为：产品税和折旧）。可见，从统计学角度来看，将政府列入国民生产总值核算中，并不是毫无问题的。政府

在产出方面不是市场参与者（即它是非市场性劳务的提供者），但在投入方面却是市场参与者（即为商品市场（中间投入、投资）、劳力市场、资金市场的需求者）。

表 3.6 国民经济核算中的政府

a) 政府的经常性收入和支出（地方政府和社会保险）：经常性核算<sup>1)</sup>

经常性支出	经常性收入
1. 公债利息	1. 接受的企业经营活动和财产收入
2. 支付的经常转移 (包括补贴、对居民户的转移)	2. 接受的经常转移
3. 政府消费 (=为现期生产的购买 + 总增加值(包括国家机 关任职人员工资) - 商品和劳务的销售 <sup>2)</sup> )	a) 间接税 b) 直接税 c) 社会保险费 d) 其它的经常转移(包括费用)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           储蓄 (= 收入盈余)         </div>	

b) 政府的储蓄和投资：资本核算

投资(债务)	储蓄(债权)
支付的资本转移	储蓄
总投资	折旧 接受的资本转移
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           金融余额(债权超过债务的盈余)         </div>	

<sup>1)</sup> 帐户和(所有经常性收入和支出的总和)与国民生产总值的比率也称为“再分配比率”。

<sup>2)</sup> 手续费和自制设备的销售。

如表 3.6 所示：

政府消费 = 总增加值 + 中间投入 - 政府销售(如手续费)

从数量上来看，“政府消费”与“政府的产出值”相差不能太大，因为一般来说“政府销售”的作用是很小的。

在“政府消费”方面要解决的最重要的问题是中间投入的处理，

集体消费部分和个人消费部分的分离（参见表 3.7），实际价值是指扣除了价格变化因素的政府消费的价值。就政府劳务的量和质而言，不存在能令人满意的指标体系。此外，与个人消费类似（帐户 2-5）：

政府消费 = 可支配收入 - 储蓄

然而政府消费并不是政府的消费，而是指政府用非专门的收入（例如手续费）为公民提供的劳务价值，它是教育、卫生、安全等部门的按成本计算的人员费用和物质费用。费用的核算是不能令人满意的，因此，如上所述，社会指标不是一种费用核算，而是一种收益核算。

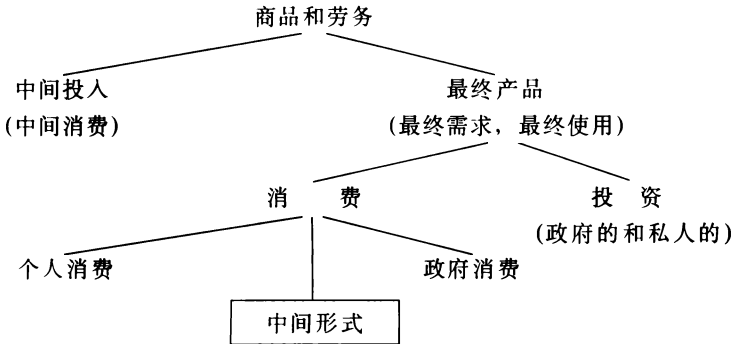
就政府消费而言，经常讨论的一个问题是对这个总量进行如表 3.7 所示的使用概念的划分。有人试图将政府消费的大部分视为“防御性支出”意义上的中间投入（例如环境保护，有利于私人资金最佳使用的劳务），并由此宣告应限制经济增长。除了这些出于思想意识动机的中间投入以外，也有一些是用于政府自己的“生产”的，例如在联邦行政管理学院的进修教育。如果将一种劳务看作最终需求（即增加了国民生产总值），问题则在于这种劳务是算作消费还是投资。至今一般都将教育支出算作投资，另外，如果军事装备方面的投资所涉及的是亦可用于民用目的的商品（例如特定的交通工具）的话，也算作投资。消费则至少在理论上可以划为三种类型（参见表 3.7），关键在于，劳务“最终”对谁是有利的。例如，对于基本设施的建造（例如也包括官方统计）以及环境保护方面的支出，很难确定它的哪些部分为哪些人所使用。政府消费不仅一如其纲领所要求的那样——保护那些在报告期内集体使用的、提高社会福利水平的商品和劳务，也包括私人使用的（消费者是可识别的）劳务（卫生和教育事业）。

通常对消费和用于消费的支出不作明确的区分。对于政府消费来说，消费就是其自身，即提供的劳务，而不是用于提供劳务的成本的总和，尽管后者也用于对政府消费的估计。

由于手续费也作为销售来看待，所以政府消费总是小于政府对劳务的总支出，也不能将之与总的（参见表 3.6）经常性的和资产变化性的政府支出相混淆，政府支出也可以按照功能计划（任务范围）来分类。

表 3.7 政府消费的解释

政府消费列入国民经济核算中使用核算的概念系统



为了对政府行为（在能用数字反映的情况下）进行评价，按市场价格建立政府行为和国民生产总值的比值：与政府支出、税收和社会保险费等指标的比值，即所谓的政府支出比率、税收比率、费用比率（准确地说“比率”的概念在这里并不很确切）。必须注意的是，在国民经济核算中政府收入和政府支出也包括虚拟支付，而政府行为并不仅仅表现在预算之中（例如也表现在法律之中）。将政府“比率”（及关于支出范围的特殊比率）作为反映政府经济行为的指标（或者目的指标），是有争议的。它并没表明政府“使用”了多少国民生产总值，尤其是这些政府支出往往也起到有利于其它部门的再分配作用。同时它也不能反映出政府的工作效益和生产率。

#### 四、国民经济核算中的房产出租

在国民经济核算中房产出租是从功能的角度界定的，即房产的出租全部都在企业部门中核算。与国际建议不同，在德国所有与房产出租和自我使用有关的交易行为都在帐户 1 中记帐，即便（如多数情况下）房屋所有者本人是居民户，也这样记帐。这对解释企业成果（例如非独立法人企业通常为负值的未提取利润）来说，有不希望产生的不利影响。

房产出租的产值事实上包括了支付的和虚拟的（房产的自我使用）租金（参见表 3.8）。房产出租总收入是一种企业行为的收入，按照差额法（扣除中间投入、折旧、工资等）进行统计。对投资进行完



表 3.8 国民经济核算中的房产出租

总量	组成部分, 注解	核算 (估计) 的来源
总产出 (=总租金)	包括水电费、电梯费、过道照明费、垃圾费等分摊费用在内的租金收入,但不包括暖气费、车库租金、转租附加费等。也包括居住私人住宅的虚拟租金 <sup>1)</sup> ,其产出值是实际租金和虚拟租金的平均值。	建筑物和住房统计、住宅抽样调查、微型普查范围内的租金负担调查、生活费用价格指数范围中的租金价格;关于房屋状况的数据以及有关可比租金的数据对虚拟租金的估计也很重要。
中间投入 和折旧	成本、保养、维修、所支付的雇员收入(例如住房管理员)、扣除补贴后的生产税;其中一部分只能进行大致估计 <sup>2)</sup> 。	关于商业性房产出租者的预算调查和会计资料,根据房产状况的估计。扣除中间投入后的总租金=房产出租总收入(相应的企业盈利)。
房产投资	包括诸如经纪人、法庭、土地购置税、公证人等附加费用以及所有与建筑物固定相联的设施(例如电梯)在内的费用;也包括由自我建造形成的价值。	按房屋建造进度统计。现在尚不能对所有地产交易活动进行有规则的统计。对于融资来说,资本转移的作用较大。商业性出租者的有关资料、银行和建房储金合作社的统计资料等。

<sup>1)</sup>是根据房屋状况和平均租金估计的。根据房屋状况(面积)和每平方米的租金不同,可将租用住宅分为495大类,将公共住宅和假期住房分为33类,但面积和租金的存量变化记录没有这么详细的分类。

<sup>2)</sup>租用住宅和私人住宅的中间投入所占份额分开。

整的描述要求所有的(也包括无报酬的)有关地产交易行为的凭证。出于数据可供性方面的原因,而且必须与融资行为联系在一起考察,故将有关地产方面的交易仅限于有报酬形式的交易行为。

#### 第四节 国民经济核算方法和标准表

如上所述,从循环理论可知,若能够对定义方程式充分利用的话,则同一个国民生产总值指标通常可以用不同的相互独立的核算方

法来求得 (= 可靠估计)。除了帐户形式以外，也可以用表格形式来描述国民经济核算。

### 一、核算方法

国民生产总值和国民收入表现在经济循环的三个方面，并且相应地有三种核算方式（参见表 3.11），分别为下列求和：

1. 每个生产单位的增加值（净成果）的求和（生产核算，production approach）。

2. 在生产过程中形成的、分别分配给雇员（工资收入）、资本所有者（财产收入）和企业主（企业经营活动收入）的收入之和（分配核算，income approach）。

3. 消费品和投资品的支出之和（使用核算，expenditure approach）。

联邦统计局在计算国民生产总值的过程中，应用了所有三种方法。其中分配核算的作用最小，因为对财产收入和企业经营收入的了解很不完整。对国民生产总值所进行生产核算和使用核算方面的估测，在总体上进行核对调整，一般都是修改那些可靠性较小的总量指标（如存货变化）。利用投入产出表可以进一步在细节上进行调整。上述三种方法相应地有三套表格（参见表 3.9 和 3.10）：

- 国内生产总值的形成
- 国民收入的分配
- 国内或国民生产总值的使用

在实物交换经济中，只存在产品的形成和使用，因为收入的分配和产品的使用是同时进行的。值得注意的是，生产核算是按经济部门分类的，而使用核算则是按产品种类划分的，因此在投入产出表中必须进行换算。

### 二、标准表和帐户体系

标准表是以“分级帐户”形式对帐户体系的一个或多个帐户的概括，因此总是涉及所有的部门。除了在表 3.9 中描写的三种标准表以外，还存在大约 30 余种其它的标准表（例如表 3.6）。

一系列标准表中是记录半年度或季度数据的。广义的国民经济核算也包括对生产要素和资本进行汇编，并反映居民人均收入和就业人员及从业雇员人均收入。

表 3.9 形成、分配、使用核算的标准表格

国内生产总值的形成	国民收入的分配 <sup>3)</sup>	国内生产总值的使用
总产出 - 中间投入 = 总增加值 (未扣除价格因素的) - 银行业务的虚拟收入 <sup>1)</sup> = 总增加值 (扣除价格因素的) + 不能扣除的销售税 + 进口税 <sup>2)</sup> = 按市场价格计算的国内 生产总值 - 折旧 = 按市场价格计算的国内 生产净值 - 间接税 + 补贴 = 按要素成本计算的国内 生产净值	国内居民户雇员总收入 + 扣除消费者债务利息后 的企业活动和财产收入 + 法人企业的未分配利润 (= 部门1在国民收入中 所占份额) + 扣除公债利息后的国家 的企业活动和财产收入 (= 部门2在国民收入中 所占份额) = 国民收入 (按要素成本 计算的国民生产净值, 国内经济单位的职业和 财产总收入)	个人消费 + 政府消费 = 最终消费 + 总投资, 其中 a) 固定资产投资 (= 装备和建筑物) 其中: 新设备和建 筑物购买 (= 净投资) b) 存货变化 + 最终国内使用 (国内需求) + 出口 <sup>4)</sup> = 最终使用 - 进口 <sup>5)</sup> = 按市场价格计算的国 内生产总值

<sup>1)</sup> 仅仅适应于企业部门。

<sup>2)</sup> 因为商品的生产 and 进口中是不含增值税和进口税的, 而在商品中包括进口税。

<sup>3)</sup> 也参见表 3.12 和表 3.13。企业经营活动和财产收入可以包含在所有部门之中, 而雇员收入只能列在部门 1 中, 因此这个标准表包括四个总量指标。

<sup>4)</sup> 不包括由国外接受的职业和财产收入。

<sup>5)</sup> 不包括对国外付出的职业和财产收入。

在生产核算 (国内生产总值) 中, 若再加上本国居民和国外之间在职业和财产收入方面的差额, 则能够进一步计算出国民收入。

如果在使用核算中, 分别算入所述的收入的话, 则得出的不是国内生产总值, 而是国内生产净值。

表 3.10 对国民经济核算总量(帐户项目)的说明

(第一部分:生产核算)

总量	界定, 定义	核算资料, 估值	说明
总产出	销售(也含出口)值及自有产品的存货变化。包括商品的出厂价值, 自产自用产品和自制设备。生产存在于所有的部门, 而且不只限于市场性的或物质性的生产, 按 58 个经济部门分类 <sup>1)</sup> 。	对企业来讲是按销售额, 国家则是按经常性使用来计算。统计资料来源: 销售税统计和生产统计。原则上是按市场价格(出厂价格, 不包括增值税, 但包括消费税, 并扣除所给的折扣)计算, 自制设备和存货变化则按制造成本计算。	在农业中(部门内), 不包括公司之间的供货和销售。对居民户仅包括家庭佣人的收入(和协议工资统计有关的职业统计), 对非市场性的生产使用累加法。
中间投入 (中间消耗)	为现期生产所购买和消耗的产品、原材料、半成品、燃料、贸易品, 修理费、手续费、运输费、租金等。对政府部门来说, 也包括军用建筑物和装备的购买和社会保障中的实物资助。对企业来讲, 也包括企业用于研究与发展的开销。除实物以外也包括人工费用。	部门 2 和 3 按照购买(含部门内的), 企业部门根据消耗(原材料消耗统计、商品收支的统计、费用结构统计)来计算。按现行(尽管是以前购买的)市场价格(不含增值税)来估值, 对于进口商品, 也包括进口税 <sup>2)</sup> (因此, 总增加值 > 国内生产总值)。	与消耗和投资(耐用品)的区别。同样的商品可以作为中间投入也可以作为消费, 取决于是由企业还是由私人购买的。对非营利性私人组织, 中间投入的估计是很不可靠的。
折 旧	可再生产的设备、对资产中的耐用品磨损和老化的按期扣除, 减值取决于消耗。对自然资源和非物质价值不计折旧。对每种设备规定不同的折旧率, 它也包括损失补偿保险的储备金。	投资均匀地(线性地)分布在使用期内, 并按报告期的重置价值来估值。根据按不变价格计算的固定资产存量来计算, 并根据投资品的价格指数调整为重置价格。折旧是核算项目及部门内的流量; 用于统计目的时作专门估计。	不能简单地搬用贸易统计和税法角度的折旧统计。在使用核算中将折旧等同于补充投资, 因此对后者往往估计过高, 因为部分新投资也和折旧一起融资。

<sup>1)</sup> 在生产核算中, 按 58 个经济部门分类, 在投入产出表中按 58 个产品类别(生产部门)分类。

<sup>2)</sup> 进口税 = 关税, 进口商品的消费税, (欧盟)为调整价格而征收的税金、为调整币值而征收的税金。

表 3.10 对国民经济核算总量(帐户项目)的说明

(第二部分: 分配核算和再分配核算)

总量	界定, 定义	核算资料, 估值	说明
雇员收入 (总收入)	总的工资收入, 雇主所支付的社会保险费和 其它附加的社会费用, 包 括附加工资、津贴、实物 报酬、红利利润分成、奖 金等等。在内容上和来自 企业经营行为的收入几乎 不可比。	独立地按照有关的收入 统计调查来进行计算, 特 别是工资税统计、有关的 社会保险费的资料以及财 政统计(公务人员工资)。 能进行众多的、互相制约 的估计。	也包括第二职业的收入、 家庭手工劳动的收入及非 全日工作人员的收入。界 定问题: 差旅费和企业的 公益设施等属于中间投 入。
企业经营行为和财 产收入 (总收入)	利息、赁金、租金、来自 非物质资产的收入、利润 、股息、企业经营行为收 入和自有资本的生息。由 部门 2 和 3 支付的资产收 入是对政府债务和消费者 债务的利息。	除了生产企业以外, 通常 也存在部门内的收入流 量, 总额作为剩余量出 现。房产出租的收入则通 过建筑物住房统计及住房 抽样调查获得。对关联矩 阵借助利息的支付进行 估计。	与资本转移的界定问题。 未分发的利润仅在非独 立法人企业部门作为所 分配的企业经营行为收 入。
直接税 和社会 保险费	所得税和财产税以及由 居民户支付的机动车税 、雇员(为养老、疾病、 失业)所支付的社会保 险费。	联邦、各州、城乡有关 税收的月度和季度统计 及其它的财政统计; 现 金式的收入和支出。	事故保险费以前列入 间接税, 现在按社会保 险费处理(主要是为了 保护职工的利益, 而不是 提防企业担风险)。
经常转移	除税收外, 还有损失 补偿保险、事故保险、 医疗保险、管理费用、 补贴、保险赔偿金、养 老金和退休金、社会 救济金。社会救济金 只包括现金付款。	保险公司的保险费收 入、财政统计、联邦劳 工部和社会保险承保 人的有关资料。社会 福利金和社会保险预 算中的界定不一样, 只含现金支付。	社会保险款项归入其 直接接收者, 而不是 归入其最终使用者(例 如补贴)。
补 贴	国家为调控市场价格、 生产和收入而对企业的 现期生产进行的补助, 只计实际的补贴金额, 例外: 对农业的利息 优惠和销售税的扣除 (即以免税形式进行 补贴)。	按财政预算的付款 (汇划)进行统计。按 照各种不同的预算项 目分类编制。联邦政 府的补贴报告(每两 年一次)。	与资本转移的界定问 题。政府的科研资助 也计作补贴。

表 3.10 对国民经济核算总量(帐户项目)的说明

(第三部分: 使用核算, 按市场提取原则)

总量	界定, 定义	核算资料, 估值	说明
个人消费 (及私人组织的自给性消费)	国内居民户对消费品的购买(也包括耐用品, 但不含地产和建筑物)以及部门 32 的自给性消费。日常购买、房产租金、对佣人的酬金。不包括居民户之间的买卖(旧货、家计生产及转租), 也不包括有利于居民户的政府购买(例如社会保险的实物费用)。	有关供货商(零售、手工业、服务业等)对居民户销售额方面的统计数据, 经济核算。价格中包括增值税。居民户对其它部门的销售应减去购买来计算。自营居民户的购买分为消费和中间投入两部分。个人消费不等于居民户实际消费的商品。	也包括虚拟的消费。对耐用品的支出不分布于整个消费期。机动车购买是由车辆注册统计来估计的。和消费统计中的界定有所区别; 支出的分类按使用目的和供货部门进行。不包括用于资产形成的支出。
政府消费	政府为公众提供的无特别报偿的非市场性的劳务, 和政府支出及生产值是不同的。很难进行国际比较。	作为剩余项目进行统计, 根据预算统计对人工费用和原中间投入进行区分。实物费用不包括投资品的购买, 因为这不是真正的购买(无市场价格), 只能间接估值。	包括用于居民户的社会保险(药品等)和教育等属个人消费项目的实物费用。
固定资产投资 (设备和构筑物)*	对新设备的购买(含进口和自制)以及对旧设备及土地的净购买。“设备”是指长期的(使用期在一年以上)可再生产的生产工具, 不含(纯粹的)军用和私用的商品, 也不包括低值的、定期重置的商品(如办公用品等等)。仅为国内实物投资, 不是金融投资。	制造业的年度投资统计调查, 财政统计(政府投资, 也包括促进投资的贷款等手段)。主要方法: 商品流动法。与投入产出核算中的方法基本相似。部门 3 的投资(例如私人的建房)记帐于部门 1 中。按不含增值税的市场价格进行估值。	也包括购买商品时的劳务和较大的修理(但不含属中间投入的维修保险费)以及已动工的建筑物。通过扣除折旧可以得到净投资。固定资产也包括交通道路、远程管道等。
存货投资*	中间投入及自制产品的存货变化, 也包括半成品、贸易商品、牲畜存栏数(可是不包括其它自然资源)。	与国民(国内)生产总值核算中的使用核算对应的剩余项。按重置价格估值(没有帐面盈余和亏损)。按贸易资产负债和税收资产负债表统计。	对景气观察很有意义(仓储状况!), 周期短的统计数字是较有价值的。未建成的设备属储备投资。

\* 只适用于部门 1 和 2。

表 3.10 对国民经济核算总量 (帐户项目) 的说明

(第四部分: 其它总量, 间接税)

总量	界定, 定义	核算资料, 估值	说明
对外贡献	商品和劳务进出口之间的差额 (包括或不包括 * 来自国外或付给国外的职业和财产收入)。	国际收支核算中的劳务, 外贸统计中的商品交易。也包括无偿的劳务 (经常转移的对应记帐)。	国土和国民原则 (在商品帐户中运用国土原则); 和国际收支核算不同, 统计的不是特别贸易, 而是总贸易。
债权和债务变化	由财政核算得到统计数据, 参见有关分类。在国民经济核算中这些数据不作分类。	信贷机构和融资机构的资产负债表。按交易价值 ( $\approx$ 市场价格) 估值, 但对有价证券按票面价值估值。	一般不存在部门内部的信贷流量 (金融市场有价证券、息金和股票除外)。
资本转移	遗产税、储蓄奖金、赠送股票、投资补助、赔款、战后负担等等。	银行统计、财政统计和保险统计。与金融核算的区分问题。	转移必须至少使某个部门的资产发生变化 (否则就是“经常性”的了)。

\* 取决于对外贡献是算作对国民生产总值还是对国内生产总值的贡献。

间 接 税		
所有和国内生产有关的、由生产者上交的、在利润计算时可扣除的间接税。		增值税和进口税 <sup>2)</sup> 。计入帐单的、不能由购买者作为预缴的税金 (也包括进税) 扣除的销售税。关税, 进口物品的消费税, 不包括进口销售税。 <sup>3)</sup>
消费税 (不包括进口), 如石油税、烟草税、啤酒税等等。	其它的生产税 (土地税、工商营业税、土地征购税、管理费、机动车税等等 <sup>1)</sup> )。	一般来说, 在财政统计中, 根据政府的现金款项的收讫 (不按税金到期时间) 记帐, 也包括政府内部的税收。在季度核算中, 有可能出现财政统计的现金收讫记帐与使用核算之间存在偏差的现象。

<sup>1)</sup> 居民户支付的管理费属于其它的经常转移; 只有机动车税是企业 and 政府支付的 (否则也算作直接税)。

<sup>2)</sup> 也包括按特别规定 (如农业部门) 可扣除的销售税。

<sup>3)</sup> 但也包括 (欧盟) 为调整价格和货币而征收的税金。

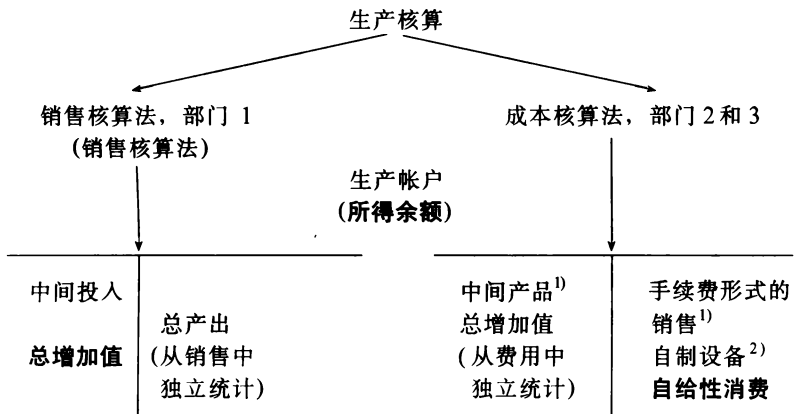
表 3.11 国民生产总值核算中的核算方法

a) 生产、分配和使用核算

	生产核算	分配核算	使用核算
同义词	形成核算法; 区域核算法*	人员核算法, 主观 核算法; 收入核算法	间接核算法; 消费核算法
数据来源	生产统计	工资税统计和所得 税统计; 资产负债表	销售统计, 消费统 计, 对外贸易统计
方法论 问题	银行和保险业有特 殊之处(虚拟的银 行劳务), 住宅经 济, 政府	企业经营活动的收 入算作剩余额, 几 乎无法扣除价格影 响; 净收入的确定; 与人员分配的关系	按市场提取(支出) 和消费(供给)分 类; 区分: 国土原 则和国民原则

\* 即在国内生产总值的形成之处着手核算; 不常用的(较老的)术语为: 直接方法, 客观方法, 真实方法。

b) 生产核算中的销售(值)核算法和成本核算法



<sup>1)</sup> 只适用于非营利的政府和私人组织

<sup>2)</sup> 只适用于政府部门



## 第五节 生产核算

### 一、标准表和核算方法

生产核算描述总供给是如何通过生产要素成本得以实现的。生产核算主要用于对生产结构的分析和经济部门之间的生产成果的比较。为了实现这一目的，生产核算对经济部门对国内生产总值的贡献进行统计。相应的指标也要扣除价格变化因素的影响，并且要涉及到经济部门的就业人数或年平均就业人数。

在生产核算中，需要注意的是，可以用两种不同的方法计算国内生产总值的数值。

(1) 销售（值）核算法（相减法），适用于部门1（由市场决定的企业部门的生产），即通过销售额减去中间投入后得到；

(2) 成本核算法（相加法），适用于部门2和3，即在非市场决定的生产中，通过对工资、折旧和其它费用相加后得到。

以上两种方法的区别也表现在生产帐户上（参见表3.11b）。

可见总增加值是利用销售方法作为余额求得的，相反若使用成本法的话，则是作为成本之和出现的。这样收入方的余额是自给性消费（在帐户5中才有显示），因为政府和居民户并不是为了特别的报酬在市场中销售（若不计手续费形式的政府成果的话）。因此这些部门的增加值中也不包含盈利。对居民户而言增加值仅仅是由支付给家庭佣人的薪金构成的。

在销售核算法中，总产出的确定有两种特殊情况：

(1) 用利息差额或保险费收入和保险赔偿费支出之间的差额，可以分别确定银行和保险业的虚拟劳务，这种方法称为“差额法”。

(2) 在房屋出租及农业、林业方面，采用平均价格对一定量进行估值（如：按平均房租计算住宅出租收入）。

为了修正按企业经济学中的会计原则得出的结果，必须进行所谓的“国民经济转帐”，因为企业经济和国民经济对生产（收入形成）和收入分配的界定及估值有所不同。界定的不同要求对许可证的收入和支出以及保险费进行校正，而重新估值主要用于存货变化和折旧，

以避免产生帐面的盈利或亏本。通过对银行劳务假定报酬的校正，可以得出调整了的增加值（参见表 3.9）。1993 年的 SNA 允许对这种虚拟的报酬作总体扣除，但也允许进行细分，在帐户体系中却只能用调整了的量进行计算。

自从 1981 年对国民经济核算进行了修订后，采用纯粹的净系统：产值和中间投入均不包括增值税。然而若向使用核算转化时，则应对销售和购买（通过一个不可扣除的最终消费者）进行一致的估值。这要求在生产核算中设立校正项目“不可扣除的销售税”。在销售税的净记帐体系中，进口销售税属于不可扣除的销售税，而不再（如同总记帐体系中那样）是关税（参见表 3.10 第四部分）。

为了避免不必要的过多的划分，可以从这样一种假定出发，即由虚拟收入形成的银行劳务仅仅是由企业部门购买的。

生产核算的标准表（参见表 3.9）中所描述的过程也可在帐户 0 至 2 中反映出来。然而必须注意的是，有些总量并不是按照具体的经济领域和部门进行划分的，而仅仅是一种总体经济的考虑，这些总量是：进出口税、关税和不可扣除的销售税。

## 二、信贷机构的生产

由于银行部门在没有特殊报酬情况下也提供劳务，至少提供的劳务比事实上收取的手续费要多，使得信贷机构（保险部门中也有类似的情况）的增加值和总产出计算，变得困难复杂了。因为如果从实际的手续费中扣除中间投入，那么余额项，即总增加值是负的。劳务的融资也来源于财务交易事项的收入，即来自于利息收益，这和租金利息不一样，不能视为劳务报酬。如果将借方和贷方利息之间的所有差额视作虚拟的银行手续费，即和在国民经济核算中的观察方法一样，那么银行手续费中也就包括了银行自有资金投资的收益，即资产收入是作为职业收入记帐的。此外，问题还在于很难估计这些劳务是由谁在多大程度上使用的。国民经济核算假定只有企业部门是唯一的使用者，这就要求进行平衡记帐，从而不涉及其它的总量指标（例如储蓄），这和最终消费者（政府、居民户、国外）也需要银行劳务的实际情况是矛盾的。

具体需要解决下列有关的问题，对此有几个相应解决问题的建议：

1. 虚拟的劳务数额的确定：
  - a) 放弃对负增加值的估计和证明。
  - b) 根据银行收入的利息（借方利息）进行估计。
  - c) 银行收入利息和支出利息之间的差额，也可能要进行适当的扣除，因为利息差额也包括了资产收入。
  - d) 生产费用（生产核算的成本法）。
2. 虚拟的（以及实际上的，和手续费一起进行核算的）劳务记帐。
  - a) 不区分专门的使用者的情况下作为
    - 中间投入（虚拟的使用者：生产企业），就像目前通用的方式一样，或作为
    - 自身的集体消费类型“银行部门的最终消费”，即和目前对政府消费的处理方式相似。
  - b) 在区分中间投入、个人消费、政府消费和出口（同时也必须相应地对进口进行估计）的情况下，依据银行存款、银行贷款或银行存款和贷款之和进行记帐，因为一般来说，不仅存款者而且贷款接受者也需要银行劳务。
3. 若将利息差额作为劳务进行描述，就将意味着不进行复式记帐，是不可能同时也将利息流量作为资产收入的分配来进行观察的。也意味着必须容忍冲帐体系的存在和引入虚拟的（经过劳务报酬方面校正的）利息交易。

不同的估值方法和分配方案所产生的影响并不很大，大体只占国民生产总值的 2%。

与银行业相类似，保险业也有如下问题：即劳务（作为增加值的主要部分）的生产往往不需要有明显的劳务销售为前提，也不可能从资产收入（利息收益）中为这种劳务融资。与银行业不同的是，保险业中不存在要确认谁是“购买者”的问题。在国民经济核算中，劳务的价值是以总保险费和净保险费（≈ 赔偿费）的差额计算的，也存在投保人的虚拟资产收入。

### 三、结构报告

自从 1978 年以来，德国有五个较大的经济研究所受联邦经济部的委托负责（部门性的）结构报告。报告的内容涉及到结构的变化、

变化的原因、发展变化的趋势、国家干预的影响以及增长和结构变化的关联。除了这些主要部分以外，重点研究课题也常在变换（劳动力市场、能源价格上涨、环境保护等）。这样做的结果促进了国民经济核算的进一步细分：生产核算和分配核算的总量指标按各自的价格大约划分成 60 个（以前为 11 个）经济领域，有关的结构指标（工资率、资本系数等）也相应地详细化了。同时在结构报告的影响下，生产核算和分配核算中的商品分类也得到了改善。目前，人们正在为提高数据的时效性，为设立联邦各州划分的区域性结构报告，以及为更细的分类，即按 64 个分析领域进行分类而努力。

#### 四、地下经济

对于国民经济核算的生产概念来说，一种经济行为的是明是暗、合法非法、有规律无规律，并不起决定作用。地下经济是指以盈利为目的（因此也必须计入国民经济核算之内）、非法的、力图回避调查的经济行为（如黑工，是以偷漏税收和社会保险费为目的的）。有些学者认为毒品贸易、商店偷窃行为、卖淫等也属于地下经济，但这种做法的问题在于这些行为究竟是否产生了增加值以及是否应将其计入国民生产总值核算之中。

对地下经济国民生产总值数额的估计有很多种不同的方法，然而对所有方法都存在着争议。直接进行询问一般至多也只能得到一个下限值。除了模型计算以外，经济指标主要也提供了依据。例如以货币周转速度、就业率或年税收收入的“正常”变化趋势、生产核算和分配核算的差异、（货币量  $M_2$  意义上的现金份额为出发点，依据税收负担、利息率及政府干预的有关指标，可以对地下经济进行估计。这种想法的依据是，地下经济的商务活动通常都是以现金交易的方式进行的，同时现金份额的变化不仅受收入和利息变化的限制，也随地下经济行为发生波动（或趋势性上升）。

## 第六节 分配核算

### 一、功能性分配，工资份额

分配核算的目的是将国民收入区分为不同的收入类型和不同的部

门。国民收入是由所有国内经济主体的职业收入和财产收入所构成的。它的功能性分类如下：

- 雇员收入，按照定义这种收入只能分配给居民户。
- 来自企业经营行为和财产的收入，这种收入能涉及到所有三类部门。

自然人（居民户）可以从各个方面得到收入。以上两个总量指标并没有将国民收入区分为两个社会阶层：来自企业经营行为的收入是不能和企业主的收入相提并论的。由于这种区分仅仅考虑收入来源的法律因素，所以它并不能体现社会学角度的问题。一种非常低的工资份额（雇员总收入在国民收入中所占的份额），例如在农业中那样，并不意味着在这个领域中存在着特别的“剥削”，而是因为在这个经济部门中，从业人员中个体劳动者以及帮工式的家庭成员占多数。如果越来越多地是通过缩短劳动时间，而不是通过提高工资来进行收入分配的话，那么工资份额也不可能正确地反映这种实际上是有利于雇员的分配比例变化。

工资份额以及（其它 100 余种）类似构造的份额究竟对分配状况能作多少反映，在这一问题上是有争议的。

在对工资份额的时间数列变化趋势进行观察的时候，必须注意到多数国家中被雇佣的就业人员占就业人口的比例是不断增加的，因此经常要对工资份额进行相应的调整（标准化）。然而这种调整是虚拟的，因为不能设想在就业者结构果真保持不变的情况下，收入方式也会是这样发展变化的。用这样的份额对功能不同的收入进行比较是有不足之处的，因为收入的可支配性和可使用性（例如用于现期消费）是有很大区别的。所有的就业者收入（例如也包含经营行为收入）除以国民收入总和得出劳动收入比率。原则上对雇员收入的估计要比对企业经营行为和财产收入的估计容易、可靠得多，后者只是作为剩余量估测的。因此，作为国民生产值的核算方法，分配核算的重要性和可靠性远不及生产核算和使用核算。

对雇员总收入的核算主要是通过养老保险公司的有关月度资料进行的。无保险义务的雇员（例如公务员）的收入可以按财政统计的有关数据进行补充估计。对那些超过保险费测量上限的劳动收入来讲，

要根据税收统计来考虑收入层次。此外，工资总额的月度、季度调查以及经常性收入调查所得出的平均收入（参见第九章，将对分配计算作进一步阐述）也可作为考查手段。

## 二、企业经营行为收入和财产收入

财产收入是指实际的和虚拟的对金融资产和地产（不包括住宅）利用的报酬，即利息、股息、红利、净赁金及来自于非物质产品的收入（最后一项不概括在1993年的SNA中）。对财产收入的估测从信贷关联入手。保险储备金的利息按一定的标准计入保险费中。国外公司的再投资不再作为过境的财产收入，而是作为留在国外的财产收入。股息是根据资本收益税估测的（以前是根据公司税估测的）。

通过对所分配的财产收入进行核算，可以将“企业经营行为和财产收入”这一总量指标分解为两个组成部分。这样来自企业经营行为的收入就作为余额项出现。因此它也包括净租金、提取的利润以及所投入的自有资金的推算利息等。

与雇员收入的形成和分配相比较而言，对企业经营行为和财产描述采用比较强的合并形式。由于企业部门在国民收入中的份额仅仅是由独立法人企业的未分配利润所构成的，所以也不能将资产收入分配给这个部门。

企业利润的定义在表3.12中给出。

房屋出租是一种劳务，在国民经济核算中（与收入和消费抽样调整查不同），其收入列入来自企业经营行为的收入之中，由净租金扣除所付利息（=企业部门“房产出租”的增加值）和雇员收入取得。

由于国民经济核算中的利润概念不包括帐面的利润和额外的收益，所以与个体经济中的利润概念是不同的，后者是公司税统计和资产负债统计的基础，也包括企业部门内部重复记帐的红利。1987年的资产负债统计调整对按法律形式分类的利润估测方法也作了相应的改变，所用的辅助项是平均利润（税务统计）和企业总数（股份公司统计和职业统计）。在对提取的利润进行估测时，借鉴联邦银行计算出的金融余额。由此产生的不精确对作为剩余项统计的未提取利润当然也有一定影响，这种未提取利润一般是负值，原因之一是居民户在

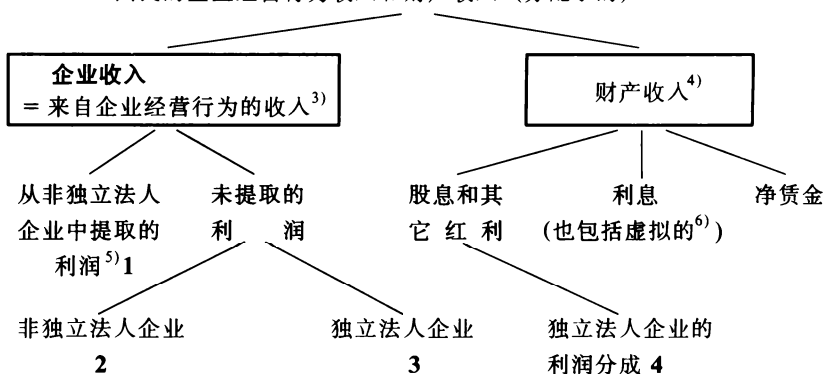
房屋出租时已经以房租形式提取了折旧，此外小农经济中的相应负投资也是造成提取利润呈负值的一个原因。

表 3.12 企业经营行为收入和财产收入的结构

独立法人企业的企业利润是独立核算的（主要依据公司税进行统计），它们或是作为红利分发的，或者作为未分发的利润保留（即企业部门占国民收入的份额）。非独立法人企业的利润是一个剩余项，是从居民户或独立法人企业（股份公司作为合伙股东）提取的。

联邦统计局区分三种总量指标（表中用黑体字表示）：所形成的企业经营行为和财产收入，企业收入，企业利润。

在国外形成的企业经营行为收入和资产收入<sup>1)</sup>  
 + 根据结余（由国外）所接受的企业经营行为收入和财产收入  
 = 国民的企业经营行为收入和财产收入（分配了的）<sup>2)</sup>



**企业利润**

非独立法人企业：从居民户和独立法人企业 (1) 中提取的利润  
 + 未提取的利润 (2)  
 + 独立法人企业：未分发的利润 (3) + 红利 (4)

<sup>1)</sup> 由净增加值（按要素成本计算的国内生产净值）扣除雇员收入而得。  
<sup>2)</sup> 本国居民所接受的（尚未扣除税收的）企业经营行为总收入和财产总收入。  
<sup>3)</sup> 也包括来自房屋出租的实际和虚拟的收入。  
<sup>4)</sup> 目前尚包括来自非物质产品的收入（1993年的SNA中已不包括）。  
<sup>5)</sup> 也包括独立法人企业从非独立法人企业中的利润提取。  
<sup>6)</sup> 例如在保险业中保险储备金的利息（根据保险费标准分配给居民户和企业，以前只是给居民户）。

### 三、净收入，收入再分配

在分配核算方面也需要计算有关的人均统计数据 and 净收入指标。分配核算描述了初级收入分配的结果，政府和私人的再分配形成了次级收入分配，其再分配的结果是可支配收入（参见表 3.13）。

表 3.13 居民户的净收入和可支配收入

#### a) 雇员净收入和企业经营行为及财产净收入

雇员总收入	企业经营行为和财产总收入
- 雇主所付的社会保险费（实际的和虚拟得到，法定的和自愿的） = 工资总额 - 工资税和雇员所付的社会保险（只包括实际所付的）	- 独立法人企业的直接税 - 居民户的直接税 - 自营人员的保险费 <sup>1)</sup> - 损失补偿保险交易的余额 <sup>2)</sup> + 经常转移的余额 <sup>3)</sup> + 虚拟的社会保险费和赔偿费的余额
= 工资净额（雇员净收入）	= 企业经营行为和财产净收入

<sup>1)</sup> 付给公共事业机构和社会保险公司。

<sup>2)</sup> 指独立法人企业。

<sup>3)</sup> 企业所支付的转移主要是指对国家的捐赠、资助等（如由企业界资助的科研项目）。

#### b) 居民户<sup>1)</sup> 的收入及其使用（可支配收入，公众收入）

##### 居民户的可支配收入

雇员总收入 + 企业经营行为和财产总收入 <sup>2)</sup> = 居民户的职业和资产收入（再分配之前） - 消费者债务上的利息支出 = 居民户占国民收入的份额 + 接受的经常转移 <sup>3)</sup> - 支付的经常转移 <sup>4)</sup>
= 可支配收入（再分配之后）

##### 公众收入（参见第九章）

工资净额 + 社会保险支付的年金 + 资助和公务人员退休金（净）
= 公众收入

（这一核算可继续推广至金融余额项）

<sup>1)</sup> 也包括非营利性的私人组织。

<sup>2)</sup> 可包括或不包括非独立法人企业的未提取利润。

<sup>3)</sup> 包括社会义务（如社会保险、社会救济和社会福利等）。

<sup>4)</sup> 包括直接税和社会保险费。



政府的再分配是以经常转移形式进行的，即直接税和间接税、补贴、付给社会保险机构的社会保险金、对居民户在疾病、年老、失业情况下所付的社会保险救济金。然而有些再分配是以无偿形式提供公益保险的（社会设施代替社会收入），这种再分配就不是那么明显。在进行国际比较时，也要和考虑税制上的区别一样，考虑到这方面的区别。此外，在公共部门的融资及官方和私人收入再分配的比例关系方面，也存在明显的差异。通过合并可以略去很多经常转移（例如部门 31 和 32 之间的教会税、工会费、私人资助款等），这些项目在部门 3（见表 3.2）的细分中必须补充估计。

到目前为止，在对净收入进行核算时，都扣除雇员收入的工资税和企业经营行为所课收入税。然而由于雇员也越来越被课以所得税，然后得到退税，所以雇员收入的税收加大了，同时相应地来自企业经营行为和财产的收入税则显得太少了。在 1985 年的国民经济核算修订中，对收入税的偿还和补付部分归入何种收入进行了改进。在按照居民户类型对收入状况进行描述时（参见第五节）也对旧的方法进行了修改，真实的税务负担是通过模型计算来估计的。对偿还和补付也很难按时期，即按偿还和补付的产生期进行计算。必须对以现金形式支付的“形成方式的”税收进行估测，仅仅将这些支付按收入类型正确归类是不够的。

#### 四、从再分配到资产形成

非独立法人企业（合伙企业、单人企业等）的未提取利润在帐户 3-3 的贷方项目中作为来自企业经营行为的接受收入（虚拟的股息）出现，由此增高了部门 3 的可支配收入（以及储蓄）<sup>9</sup>，尽管它是不“可支配”的。稍后，帐户 6 中又转帐回到部门 1 中（在一定程度上作为对企业的资本转移）。帐户 1-4 和帐户 1-5 仅仅是适用于独立法人企业的。

可能不好理解的是，对国民经济来讲可支配收入明显高于国民收入。这个差额包括间接税和补贴的差额以及来自国外的收入转移（后者不很重要）。对企业部门来讲，可支配收入并不是表明商品需求能

---

<sup>9</sup> 储蓄和可支配收入这两个总量指标都可以（像在金融核算中那样）不包括非独立法人企业的未提取利润进行核算。

力的指标，而居民户中也包括一些根本不是或在本周期不是需求的部分，或是用于消费的部分（实物报酬、自给性消费、转移中的偿还、未提取利润）。在国际上，与国民收入相比可支配收入指标的意义日益增大，因此有人建议对可支配收入：

- 一方面作适当限制，即扣除实物报酬、实物转移、偿还、自给性消费的虚拟收入、私人住宅的使用、实际的和虚拟的由雇主支付的社会保险金、国家及非营利性私人组织对社会保障的实物支付等（=有支付能力的收入）。

- 另一方面扩大收入的概念，并且也将用于居民户的政府消费包括在内，即对收入进行广义的定义（广义的消费意义上），也包括自愿的私人转移在内。

企业不存在消费（最终消费），居民户不存在投资。因此部门1中的储蓄等同于可支配收入。储蓄作为收入使用的结果能够用于有形固定资产形成（投资）或者金融资产形成（货币债权的购买），其中消费和（通过储蓄融资）投资属商品的购买。

净投资和金融余额之和称为总体经济的资产形成，如果不考虑统计误差的因素，那么这种资产形成和储备及资产转移余额的总和应该是一致的。然而，总体经济资产形成这一概念的用法不是到处一致的。1993年的SNA不论在资产形成还是在消费方面都作了比德国传统的国民经济核算更细的分类。如表3.4所示，一般来说，资产形成在企业部门是以实物资产形式出现的，而在居民户则是以金融资产形式出现的，这就导致部门1中的金融余额往往是负值，而部门2中的金融余额往往是正值。

### 五、国民经济核算中不同居民户类别的收入分配和使用

作为从功能性向个人性收入分配变化的一个步骤，居民户的收入也按照居民户类型划分。首先是按照职业和赡养类型（因为这种分类对经济行为是最有特点的）划分有限的几类居民户（作为收入的接受者），然后对这个“人口统计学的相关范畴”进行不断的改善。分类的收入分配（可将来自企业经营行为的收入和来自资产形成的收入分开），分类的经常转移（例如税收、失业救济金等），可支配收入和收入（作为每一类居民户的总和）的使用大致可按居民户大小、社会地

位、有关人员的性别分成大约 70 种社会经济类型。每年统计的是根据居民户大小和收入分类的每户平均可支配收入、每个居民户成员以及每个消费者单位的平均可支配收入。

首先通过对微型普查资料的专门整理形成人口统计的相关框架，但是对这些基本数据要不断地利用就业和商务统计的有关数据进行协调，使其具有一致性。对于居民户的收入分配，对于居民户接受的资产收入的估计来讲（也包括按居民户类型对资产存量进行分类），主要采用的是收入和消费的抽样调查。不包括在收入和消费抽样调查之中的居民户（如收入特别高的居民户）的收入是依据收入税统计估测的。这里的收入概念适应了国民经济核算的要求，即也包括虚拟的收入。不过私人组织和集体户成员的收入并不包括在内，与国民经济核算不同，是作为私人转移（如赡养费支付）核算的。除了“人均收入”之外，也给出关于消费单位的数据。对于观察居民户的组成来说，重要的是应在微型普查中对居民户的各个细节特征进行了解。

居民户越是同质，这种类型的核算（官方统计的经常性发表项目的模型核算）就越能说明问题，这也是经常地力图使居民户的分类细化的原因。此外，这种类型的核算也很必要，因为国民经济核算的分配核算（功能性的分配）常常使人错误地以为这是个人的收入分配。例如，仅仅 1/5 的财产收入是流入自营性居民户的，而雇员和非就业者家庭所得财产收入各占 2/5。

## 第七节 使用核算

### 一、最终需求

国民经济核算的这一部分核算描述哪些部门为了哪些目的使用哪些商品。它是本国的经济单位（国民原则）或境内的经济单位（国土原则）的最终需求（按购置价格估值<sup>10</sup>）。和商品帐户以及投入产出表不同，在使用核算中不包括中间投入，而且计算的指标也可以是国

<sup>10</sup> 在使用核算中，只计算购置价格（购买者价格，参见表 3.21.b），即也包括不可扣除的销售税和进口税，而在商品帐户的收入一方是以出厂价格计算的。因此为了在生产和使用达到平衡，必须在左方的商品帐户中进行 0.30 和 0.40 记帐（参见表 3.5）。

民生产总值，而不一定要是国内生产总值，即包括职业和财产收入的进口和出口。

从1992年9月开始，联邦统计局按国土原则公布了其使用核算，即核算的最终结果是国内生产总值。在这以前是计算国民生产总值的。其区别只在于国外贡献部分，而并不涉及个人消费（总是用国民原则）和投资（总是用国土原则）这些总量指标。由于上述这些概念以及其它一些诸如最终使用、最终国民使用等概念的理解比较困难，因此在表3.14中再作专门说明。

使用核算是按市场价格计算国内生产总值的。这是因为，从出售的投资品的外观来看，是不能确定它们是用于新投资还是补充投资的，这些投资品（还有消费品）的交易都是按市场价格（购置价格）进行的。

个人消费一般是按照国民原则（本国居民的购买），而不是按照国土原则（境内单位的购买）界定的。同时也按照供货部门和商品类别分类。

国土原则和国民原则的区别只涉及个人消费，对于仅仅由生产单位和管理机构所从事的投资来讲则不存在这一问题。然而由于这些单位无论其法律形式和所有制关系如何，都属境内的经济单位，所以其投资也列入本国国民的投资。这样，国土原则和国民原则的投资之间就不存在区别了。

对于有关个人消费和政府消费的消费品购买核算来讲，具有重要意义的是哪些部门从市场中提取了这些商品（市场提货原则或开支原则）。出现在市场上的（最终）购买者，并不一定是最终消费者（预付原则）。

为了能明确地区分消费和为消费而付出的支出，一段时间以来人们力求按照两种原则从不同角度进行双重描述（例如修订的SNA）。消费原则也要求将政府消费中用于私人的那一部分消费划分出来（参见表3.7），并由此形成一种“居民的总消费”。或是“扩展的个人消费”，或1993年SNA中的“实际消费”（即按消费原则的个人消费，而不是支出或市场提货原则的消费）。这种个人消费概念也包括所谓的“社会消费”，即社会保险（特别是医疗保险）的购买，所有这些最

**表 3.14 国土原则和国民原则**  
使用核算中的国内产值和国内需求

**a) 生产和收入形成**

生产的类型和由此形成的要素收入

生产要素	生 产		收入总额
	国 内	国 外	
本国居民的 1) 劳动 2) 资本	(1) 由本国居民在国内所进行的生产	(2a) 每天去外国上班的本国人 (2b) 在国外投入的本国资本	国民生产总值 = 本国居民的要素收入
外国人的 1) 劳动 2) 资本	(3a) 每天来本国的外国人 (3b) 在国内利用国外资本	(4) 不重要	
生产总额	国内生产总值 = 在国内所进行的生产		

**国内生产总值**

- + 来自国外的雇员收入 (2a)
- + 来自国外的资产收入 (2b)
- 流向国外的雇员收入 (3a)
- 流向国外的资产收入 (3b)
- = 国民生产总值 (国民原则)

对于企业经营行为收入来说, 不存在跨国界的收入, 因此:

$$\begin{aligned} & \text{本国居民和外国的职业及资产收入余额} \\ & = (2a) + (2b) - (3a) - (3b) \end{aligned}$$

因为国内生产总值和国民生产总值是经济能力以及经济增长(但不是福利水平)的综合指标, 以前在德国时兴计算国民生产总值, 在国际上以前是国内生产总值更加重要。在理解上应注意:

	含 义	理 解
国内生产总值	在经济区域内所进行的生产。	更适用于同样涉及国内生产的景气指标(订订单, 就业等); 较易扣除价格因素的影响。
国民生产总值	本国居民得到的要素收入(实际上是一种收入量)。	是国内居民经济状况的指标, 但与国内景气状况只有间接关系; 取决于利率结构*。

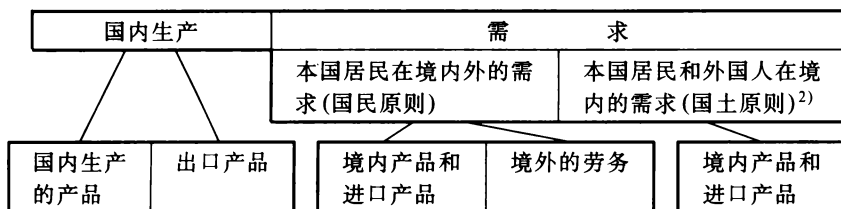
\* 有些项目, 如国内居民的来自外国投资的财产收入非常取决于国外和国外的利率差额, 这种差额不是与国内景气状况直接相关的。这些因素对国民生产总值有影响, 却不影响国内生产总值。

表 3.14 (续一) 国土原则和国民原则  
使用核算中的国内产值和国内需求

b) 需求的有关概念

	消 费	投 资
产 品	商品和劳务	1. 只包括国内的实物投资
需求者	境内的本国居民和外国人 (国土原则) 或境内外的本国居民 (国民原则); 两种概念一致。	2. 实际或虚拟常驻境内的经济单位; 由于 1 和 2, 在此国土原则和国民原则是一致的。

产品<sup>1)</sup>的组成



<sup>1)</sup> 产品 = 商品和劳务。 <sup>2)</sup> 参见下文中“最终国内使用”概念。

c) 个人消费中的国土原则和国民原则 \*

使用核算中个人消费的计算

方法	居民户预算方法	供货商方法
统计来源	需求者	供货者 (销售统计)
一般问题	也包括居民户虚拟的购买 (自给性消费、私人住宅的房租等); 扣除价格因素的影响。	
特殊问题	特定的居民户的调查统计 (例如外国人、公共设施的居民户、富人等), 特别项目的统计 (如烟消费等); 按供货部门 (行业类别) 的分类比供货商方法中困难。	也包括对其它部门的供货, 即必须估测对居民户供货所占的份额; 生产和消费时点可能是分离的; 按使用目的 (产品类别) 的分类比居民户预算方法中困难。

\* 从国土原则向国民原则的过渡 (尤其是供货商方法中的一个问题):

居民户在境内的购买 (国土原则)

+ 从在国外的购买余额 (本国居民在国外的消费扣除外国人在本国的消费)

+ 自给性消费

= 个人消费 (国民原则)

一般的核算都是从国土原则出发的。对于居民户的收入使用核算而言, 重要的只是国民原则, 1993 年的 SNA 也是这么规定的。对使用核算中的 (无论如何是按国民原则核算的) 个人消费来说, 最终核算结果是国内生产总值还是国民生产总值, 是无关紧要的, 因为两者的区别体现在要素收入的余额之中。

表 3.14 (续二) 国土原则和国民原则  
使用核算中的国内产值和国内需求

d) 有关最终需求的概念

最终需求产品(商品和劳务)的生产和使用

使用	生产		总额
	在国内	在国外	
在国内	在国内的生产和使用	进口	最终国内使用 *
在国外	出口	不重要	
总额	按市场价格核算的国内生产总值	不包含跨国界要素收入的出口和进口(否则为国民生产总值)	

\* 国内需求,即在国内的对国内外产品的使用。

矩阵中阴影部分为“最终使用”,指的是在国内和国外对国内最终产品的使用,也包括国外最终产品在国内的使用,因此:

$$\text{最终使用} = \text{在国内的生产和使用} + \text{进口} + \text{出口}$$

$$\text{最终国内使用} + \text{出口} = \text{最终使用}$$

$$\text{最终使用} - \text{进口} = \text{国内生产总值}$$

最后两个等式也包含在使用核算的分级帐户之中(表 3.9)。

终都是有利于居民户的,即按照消费原则是属于个人消费而不是政府消费的,同时个人消费也包括诸如政府为居民户支出的(虚拟的)教育经费。

## 二、投资

固定资产投资是对国内生产设施的维持、扩展和改善方面的费用开支。它不包括对军用固定资产的“投资”和居民户对消费资产或者人力资产的“投资”。如果将上述费用消耗也包括在内的话,就要求对投资、固定资产和折旧的界定范围作相应扩展。对有关国民生产总值概念的批评往往也总是对投资概念以及由此而来的资产概念的批评,因而这些概念总是适应于变化了的经济学概念的。所以在修订了的 SNA 中也允许将投资的计算范围扩大到钻探和版权方面的费用开支,即使所投资的股本是不能再生产的。能以同样的方式用于民用的军用固定资产(例如机动车),在将来也应按照投资来计算,但不包

括武器购买。并不是所有的投资都是在报告期内生产的投资品（旧设备、地产的购买和销售）一般是结算平衡的。居民户对住宅建造的投资记入企业部门。

固定资产投资与储备投资的区别就像固定资产和流动资产的区别一样。在对作为固定资产投资一部分的（可移动的）装备和建筑物的区分方面也可能存在着困难（例如电梯）。地产不属于建筑物投资（但购买地产的杂项费用属建筑物投资）。可以按照来源和商品类型或者按照投资者对投资进行描述。

对于生产能力（生产能力效益！）的评价来讲，对投资者按使用者（而不是所有者）进行分类可能要比按制造者（供应）或者所有者（需求）进行分类更好。由于设备租赁的意义日益增长，所以按照所有者分类的投资指标表现力愈来愈小。

最后，对将补充投资等同于折旧也有争议。没有将净投资或新投资进一步区分为合理化投资和扩大投资。这更是按使用目的（科研投资、环境投资、基础设施投资等）分类的任务。

目前世界上基本有四种统计投资的方法，可以根据经常性调查的设备目录等统计：

1. 生产的（和自制的）投资品的流量（商品流量）
2. 投资者的投资费用（投资核算）
3. 资金来源（折旧、储蓄等等）
4. 设备和建筑物的投入使用和入帐

方法1（最初占主要地位）和方法2在德国的应用是占主要地位的（参见表3.11），并且也用这两种方法进行互相考查验证。方法4则仅适用于特定的目的和企业类型（结算！），然而这种方法在原东欧国家应用的范围非常广泛。融资方式和投资方式之间多数情况下无紧密联系。此外，方法3所要求的数据通常是作为余额项估计的，缺乏可靠性，而且不一定是投入的资金（例如未分配利润）。从融资角度对总体经济的投资进行统计，更多地是仅具有检查验证的功能。不同的方法在概念和时间界定以及投资的估值方面也存在着差异。为了消除通货膨胀因素对投资统计的影响，也对在产品方面分类极细的投资系列采用生产者价格指数、进口价格指数和建筑价格指数。



表 3.15 投资统计的两种最重要方法的比较

	1. 间接方法(商品流量方法)	2. 直接方法,投入者数据 (投资核算)
调查途径	生产方面:供货人(生产者,建筑企业)的生产统计;扣除投资品出口加入投资品进口的生产(或销售)。主要适于对建筑物的投资(建筑物生产 $\approx$ 建筑物投资) <sup>1)</sup> 。	适于按使用目的的分类;对核算资料的应用,对投资者(订货人)的调查;多数情况下使用企业的结算资料(年度结算)以及政府的财政统计。
来源	(投资品:加工制造总产出的60%左右)生产统计、外贸统计、建筑统计、销售(税收)统计、利息。	制造业的年度调查、财务统计、德国经济研究所的投资调查、有关协会的统计 <sup>2)</sup> 。
分类	按照(国内和国外的)来源、生产者制造者和商品类型分类;服务业中的投资分类存在问题。	按投资的经济部门(使用结构)分类;所有者或使用者,更适于描述所有者结构。
投资定义	仅为固定资产总投资,不适合于净投资和储备投资;投资品的生产制造(国内和进口),通常不含服务业。	投资者的投资费用(含储备及和投资有关的服务业),报告单位是企业。
估价	生产价格:加入分配成本(运输、安装);很难换算成购置费用;不含增值税。	按照商法和税法记帐规则按购置价格估价;若投资者无权扣除,则也包括增值税以及所征收的投资税。
优点	能及时地和经常地提供数据;(调查体系决定了)统计可靠性优于直接方法。	(对于生产能力效果的核算来讲)按使用分类要比按来源分类要好。更适于对生产能力进行计算。结果一般比间接法现实。
缺点和问题	很难严格界定消费品和投资品的区别;通常在设备的生产和投入有效使用之间存在着很大的时滞;应该考虑到生产者和商人方面装备物品的存货变化;必须对投资者的税收负担有所估测;自制设备的核算也成问题。	取决于投资者的记帐及结算规则;一般仅能按年度提供数据;并不是所有的费用都是国民经济核算意义上的投资(例如对地产的购买);多数情况下仅能对固定资产的所有者而不是使用者进行描述;旧设备的购买和销售要比在商品流量方法中重要 <sup>3)</sup> 。

<sup>1)</sup> 建筑物投资、建筑物价值和建筑业总产值是不一致的。

<sup>2)</sup> 关于其它服务业(自由职业、洗衣店等)的资料很少。

<sup>3)</sup> 旧设备的购买和销售大致是结算平衡的。

## 第八节 修订及国际建议

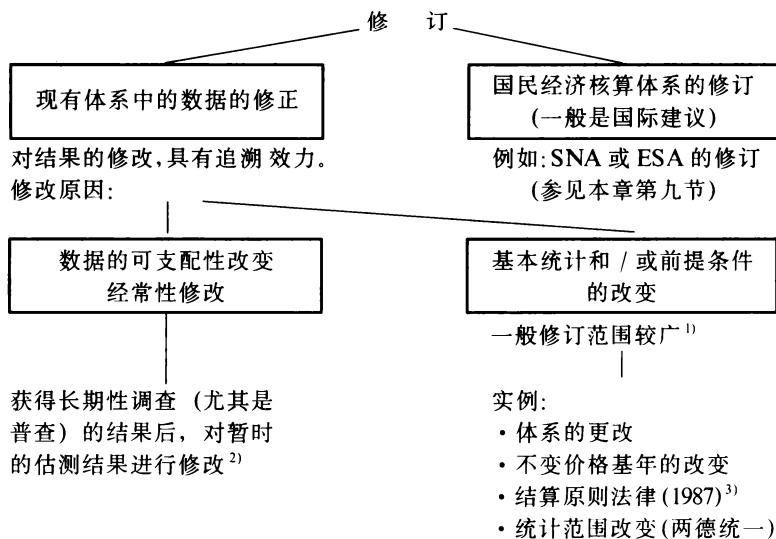
“修订”概念不是单义的(表 3.16),它既可以指对统计结果的修改又可以指对统计系统的彻底更改,即改变某些定义和惯例,后者往往是国际建议。系统的修订自然会引起结果的修改。根据修订特征可区分统计性修订、方法性修订和定义性修订,然而这三种修订类型的界线并不总是很明确的。根据修订时期又可区分合成性修订和总修订,后者常见于新的国际建议、基本统计(如工业统计)的改革以及新的核算方法。在总修订中也常同时进行不同的修订,如 1990 和 1991 年间将价格基年改为 1985 年,在某些方面采用国际建议(如黄金购买的处理、实物报酬的估值),还引入了一些新的估值方法,从而缩小了生产核算和使用核算之间的调整差额。对国民经济核算的使用者来说,经常性的修订不利于时间跨度较大的时间数列的分析。

国民经济核算的国际建议主要有两种,一种是国际性的联合国关于《国民经济核算体系》的建议(SNA, System of National Accounts),另一种是欧洲范围的《欧洲国民经济总核算体系》(ESA, European System of Integrated Economic Accounts)。对计划经济体制的国家来说,以前也有联合国关于《物质产品平衡体系》的建议(MPS, Material Production System),采用的是狭义的物质生产概念。联合国建议并不是具有法律约束力的,《欧洲国民经济总核算体系》<sup>11</sup>则不同,是由欧盟以法律文件的形式对各成员国所作的有约束力的规定,其中也包括“数据上报纲要”(上报欧盟的范围和时间)。上报欧盟的数据都必须采用 ESA,用于国内目的的数据则继续可按本国特别的总核算进行核算。

---

<sup>11</sup> 1995 年的 ESA (即用于 1995 年这一报告年度)在内容上是完全搬用 1993 年的 SNA 的。

表 3.16 国民经济核算的修订



<sup>1)</sup>在德国,曾在下列年度中进行过较大范围的修订:

1957, 1960, 1963, 1970, 1977, 1982, 1985, 1991。

<sup>2)</sup>每年国民生产总值的首次暂时结果在第二年一月份就得出了,随着其它调查数据的获得,对之不断地修改(如在三月和九月),并用更详细的数据进行补充。如果不进行较大范围的修订,一般来说,分类极细的最终结果在报告期的 33 个月之后才能得出。

<sup>3)</sup>与公布义务、定义和估值方面的修改相关。

## 第九节 修订后的联合国关于《国民经济核算体系》的建议 (1993 年的 SNA)<sup>12</sup>

国际性国民经济核算体系是不断修改的,例如 1968 年的 SNA 于 1993 年进行了修改,并在大体上搬用于 1995 年的 ESA,这就要求在德国也对基本统计作相应的更改。

1993 年的 SNA 相当复杂、广泛。帐户体系包括 80 个帐户 (德国帐户体系有 23 个帐户),用了 73 页篇幅进行论述 (表 3.17 和 3.18 只

<sup>12</sup> 本节涉及了其它章节中的概念和内容,所以对本节的理解是以这些背景知识为前提的。

是一种简化的描述)，几乎包揽了本书第三、四、十一章中有关特殊核算的论述，几乎已接近本书第四章中提及的统计万能”的幻想，即试图创立一种包罗万象的总核算。

表 3.17 1993年修订的 SNA 中的部门分类和帐户分类

a) 部门

机构性部分的分类 (S)	
S.1 总体经济	S.2 国外
S.11 S.12 S.13 S.14 S.15	

帐 号	部 门	对细分类的建议
S.11	非金融性的企业	按占股多数情况分为国家、国内私人企业和外国控股企业。 <sup>1)</sup>
S.12	金融性企业	参见表 4.4。
S.13	总政府	中央政府、州政府、地方政府。社会保险可列为独立的分部门，也可归入以上三个部门。 <sup>2)</sup>
S.14	居民户	根据居民户的最大收入值分类（见下表）。
S.15	非营利性机构	非营利性机构（服务性机构）的情况各国不同，所以对细分类无任何规定或建议。

<sup>1)</sup> 部门 S.11 和 S.12 中也包括半企业，但不包括非独立法人企业，德国的国民经济核算中将后者归入居民户部门（即 SNA 中的 S.14 部门）。

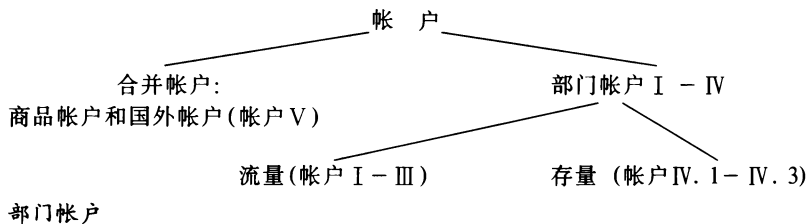
<sup>2)</sup> 此外，还建议对包括国家企业在内的政府公共机构进行合并描述。

1993 年的 SNA 将部门 S.14 细分类如下：

S.141	雇 主	有雇员的独立经营居民户
S.142	自我结算的劳动者	无雇员的独立经营居民户
S.143	雇员	雇员居民户
S.144	财产和转移收入的接受者	非就业居民户：根据收入类型不同还可细分为 S.1441—S.1443。

b) 帐户分类和平衡项

和德国的帐户体系一样，先列一个合并的商品帐户，再列一个“国外”帐户，后者进一步细分为帐户 V. 1—V. 4。



帐户号	帐 户	平衡项 (余额)
I	生产帐户	B.1 总增加值
II.1.1	收入形成帐户	B.2 企业盈余 B.3 混合性收入
II.1.2	职业和财产收入分配帐户 <sup>1)</sup>	B.5 占国民收入份额
II.2	货币形式的收入再分配帐户	B.6 可支配收入
II.3	实物形式的收入再分配帐户	B.7 扩展的可支配收入
II.4	收入使用帐户 <sup>2)</sup>	B.8 储蓄
III.1	资本帐户	B.9 金融余额 (净借出/净借进)
III.2	金融帐户	B.9 金融余额 (净借出/净借进)
III.3	其它的 (即不是由交易行为引起的) 资产变化帐户	B.10 净资产变化
IV	资产负债表	由定义决定是平衡的

<sup>1)</sup> 该帐户可细分为企业经营行为收入帐户和其它职业和财产收入分配帐户。

<sup>2)</sup> 细分为可支配收入使用帐户和扩展的可支配收入使用帐户。

与 1968 年的 SNA 相比的更新之处

II	收入分配和使用帐户	比 1968 年的 SNA 分类粗得多, 引入同德国帐户体系中一样的对分配和再分配的区分。
IV	资产负债表	引入新的存量帐户 (细分为帐户 IV.1: 开始时的资产负债表, 帐户 IV.2: 资产负债变化, 帐户 IV.3: 结束时的资产负债表)。

平衡项 (余额) 问题

下列平衡项 (余额) 可以总值或净值的形式聚合为总体经济总量:

B.1: 国民生产总/净值
B.5: 国民总/净收入
B.6, B.8, B.10, B.90: 国民财富 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 由资产负债表得出。

本表未出现的平衡项 B.1 是企业经营行为收入, 出现在帐户 I.1.2.1 中。

表 3.18 1993 年的 SNA 中的帐户等级分类

1		存 量							资 本 (资产负债平衡)		
		经常性帐户				积累帐户 <sup>1)</sup>					
2	生产	收入形成	收入分配	收入再分配	收入使用	实物资产	金融资产	其它 <sup>2)</sup>	不包括在德国的 国民经济核算中		
3	1	2	3	4	5	6	7	6+7			
4	生产 (I)		使用分配帐户 (II)				积累帐户 (III)				
5	职业和资产收入 分配II.1		再分配		收入使用 (II.4)		资本帐户	金融帐户	其它资 产变化	资产 负债平衡	
6	形成	分配 II.1.2	支出 原则	消费 原则	支出 原则	消费 原则	III.1	III.3	IV		
7	I	II.1.1	II.2	II.3	II.4.1	II.4.2	III.1	III.2	III.3.1	IV.1	IV.2
		1.2.1	1.2.2				1.1	1.2	III.3.2	IV.3	

<sup>1)</sup> 积累帐户是一个总概念, 包括各种资产变化类型, 即实物资产、金融资产和其它 (由估值等引起的) 资产变化。

<sup>2)</sup> 在德国帐户体系中, 对非交易行为 (而是由灾难、破产或重新估值等) 引起的资产变化不专门列出。

本表中的帐户分类未列出商品帐户 (0) 和国外帐户 (8)。

表中第 4 行反映的是德国的帐户体系, 其中所有的帐户都处于同一等级, 即不区分总帐户和分帐户。

表中第 7 行描述的是 1993 年 SNA 中的帐户 (帐户名称参见表 3.17)。

## 一、德国国民经济核算的特点

1. 把企业一概视作机构性的单位（定义为独立结算的最小单位，与同样是机构性分类的调查体系（基本统计）的定义一致，国际性国民经济核算体系则采用两分法，即在收入分配、再分配、使用以及资产形成、融资等过程中把企业视作整体单位，但在描述生产过程中把企业视为各种同质的部门。

2. 把企业视作一个部门，包括所有的生产单位，也包括那些在SNA和ESA中属居民户的部门（如房屋出租）。

3. 收入分配和再分配的帐户体系更为详细，在这一点上，1993年的SNA已较接近从1960年就开始实行的德国式帐户体系，然而SNA和ESA很久以来对资产变化、融资和“国外帐户”等方面的分类比德国的传统分类更多（表3.18）。

4. 进行地区性的季度国民经济核算，SNA中没作规定。

## 二、帐户分类，生产核算，国民生产总值的概念

表3.17中的帐户1.1和1.2也称“法人部门”，也包括非独立法人企业，这些企业的企业利润称为“混合收入”，因为这一项目包括企业主收入又包括自有资本的（核算）利率。对金融业务和控股公司的处理也与以前不同。帐户I相当于德国的帐户1和2。帐户组II.1中的“初级投入”或“国民收入”与德国的“占国民收入份额”的区别在于，SNA将间接税和补贴的余额包括在国家的初级收入之中，这种做法是很成问题的。

出于上述原因，SNA也不再使用“要素费用”这一概念，这样按要素费用计算的“国民收入”也不再存在了，建议使用按市场价格核算的“国民收入”（表3.19.b）的概念，它也包括由进出口比价造成的盈利或亏损，这样国民生产总值（不包括贸易盈亏）的概念也不再使用了，而只用国民收入的概念。

在生产核算方面，明确区分三种类型的生产（一种市场性生产，两种非市场性生产）（表3.19.a）。生产的概念作了扩展。很明显，SNA93并无意建议进行本来就有争议的“福利水平”的测定。生产也包括地下经济的活动，但家庭主妇的劳动仍不算作生产。

对国民生产总值（国民收入）的总额来说，除了对投资概念等作了

一些扩展外，重要的还有如何处理虚拟的银行手续费，如何将某些活动（如医院）从政府部门转归市场生产部门，如何对公共地下工程和军用设施进行折旧。其它的更改主要涉及国民生产总值中部分总量指标的定义问题，而与国民生产总值的总额无关。

在收入再分配方面，尤其是在资产形成（变化）方面，新的 SNA 的帐户体系比德国的国民经济核算体系要复杂得多。在收入再分配以及使用（消费）的核算中，使用两种交易概念：广义的（包括实物交易，称作“二次分配”）和狭义的（不包括实物交易，称作“再分配”）。帐户 III.1 和 III.2 描述非金融资产和金融资产交易，其中出现金融余额（净借出/净借进）。除了这些与交易有关的资产变化之外，SNA 在帐户 III.3 中还区分不同形式的“其它”资产变化（表 3.19.d），这对于使流量描述与存量连贯一致是必要的。

1993 年的 SNA 帐户体系的复杂性还体现在所有帐户分类的细分类（表 3.18）。有些帐户根本就未再细分类（如帐户 1），有些却进行了三重分类（如 I.1.2.1 或 III.3.2.1），这样每一部门总共要进行 14 项记帐。此外，还有 1 个产品帐户（0）、3 个资产负债表（IV）和 6 个国外帐户，这样对总体国民经济就要进行 10 项记帐。SNA 在简化的帐户分类中区分 5 个部门，在详细的分类中区分 31 个部门。由此得出： $5 \times 14 + 10 = 80$  或  $31 \times 14 + 10 = 444$  个帐户。试比较：德国的国民经济核算中区分 23 个帐户，在扩展的部门分类中也才区分 46 个帐户。

### 三、收入分配和使用

#### （1）资产和投资

与生产概念不同，SNA 对资产和投资概念都进行了大规模的扩展，其中也包括以前算作中间投入的项目。一部分军用设备品，即那些不仅用于军用目的而且用于民用目的的耐用品，也算作投资，在以前的 MPS 中是这样规定的。1993 年的 SNA 也把表 3.19.e 中的一些非物质产品算作投资品和固定资产（如钻探（与是否成功无关）、电脑软件、版权的购买，但却仍不计入科研、教育和进修费用开支，在这一点上，是很有争议的）。另外，也将植物和动物存量的自然增长算作资产（只要这是系统性地、经济性地实施，并可算作所有权对象



的，在这个意义上，也存在一种自然“生产”。算作资产的还有那些可抵防通货膨胀的历史文物、贵金属设施、艺术品等（表 3.19.e 中的 AN.13）。

## （2）收入再分配和消费

在使用核算中，既采用支出（市场提货）原则，又采用消费（供货）原则。在个人消费（支出原则）中加入政府用于个人消费和非营利性私人组织的消费总支出，即得到居民户的总消费（“实际消费”），这是 SNA 中新引入的一个总量指标（表 3.19.c）。在收入一方，将用于居民户的虚拟的交易作为实物交易记帐于帐户 II.3，这样就得出“经修正的可支配收入”，其数值与传统的只按支出原则核算的可支配收入相比，或大（部门 4）或小（部门 3 和 5）。

养老保险的储备金也在很大程度上算作劳动总收入（不只涉及国家公务人员或私人人寿保险），将实物报酬和货币报酬算作收入的情况也比以前多。所谓的企业养老保险（D.8）的增加记帐于帐户 II.4，可支配收入减去最终消费不再简单地等于储蓄，而是： $\text{可支配收入} - \text{最终消费} \pm \text{养老保险利息} = \text{储蓄}$ 。养老保险金利息这一项目在部门 4 中是正值，在雇主部门是负值，不再是资本项目，而是经常项目。

新的 SNA 在消费核算中不再采用国土原则，而是采用国民原则，也不规定对那些只用于个人消费的补助的金额应作专门记帐，这种补助金额与实际消费之和是广义的消费概念。

## 四、估值问题，卫星系统

### （1）估值问题，价格方案

1993 年的 SNA 建议在产出中使用成本价格，即扣除了一切产品税（特别是销售税和石油税）、贸易和运输差价以及进口税，建议对产品购买（使用）采用销售价。采用成本价格对国际比较中复杂问题的界定（如产品税作为间接税和产品补贴的一部分）提出了很高的要求。

SNA 还用“生产进口税”的概念代替了“间接税”的概念，并在这个大概念下区分“产品税”和其它的“生产税”。在补贴方面也作类似的分类。这些分类对理解其价格方案很重要。

德国的国民经济核算体系对产品补贴和其它补贴不分开进行描述。对产品补贴的估值，严格地说应该利用投入产出表对总的生产关联进行考察，补贴的界定问题一向是有争议的，对某些国家性资助和报酬的估值需要对具体的情况有所了解。

新的 SNA 的一个特点是首次规定在外币款项的换算中应采用什么方法。

此外，新的 SNA 还建议不仅对国内收入总值<sup>13</sup>，而且应对总的可支配收入根据最终消费的价格指数扣除价格变化因素，并建议使用连锁公式的价格指数和数额指数，但也明确指出，其结果不是相加一致的，因此也建议同时使用拉斯贝尔数量指数。

## (2) 卫星系统，手册

1993 年的 SNA 也将居民户和人口数据以及“总核算矩阵”包括在定义范围极广的国民经济核算中，除了卫星系统外，总核算矩阵的设置也是为了使 SNA 具有灵活性。它力图按各种单位、通过将单位聚合成部门对国民经济核算的主要部分进行连贯性的描述，例如以个人为单位进行描述，而不是以由个人所组成的居民户为单位。

在卫星系统方面，尤其是在环境和经济核算的统一以及经济和人力资源核算的统一上取得了很大的进展。

联合国的统计局 (UNSO, 或 UNSTAT) 在关于 SNA 的手册中，对上述计划以及 SNA 的具体问题进行了描述，还出版了专门的训练手册，并计划出版一本以“SNA 汇编”和“改革中的国家”为内容的手册。

---

<sup>13</sup> 国内收入总值作为一种新概念，与传统的国内生产总值的区别在于也包括由进出口比价造成的盈亏效应，即当国外贡献的购买力大于（或小于）国外贡献总值时，相应造成盈利（或亏损）。

表 3.19 1993 年的 SNA 中某些总量的界定

a) 生产概念的界定

和至今的界定相同，强调不包括福利水平的测定。更新部分：明确区分三种类型的生产。

生 产					
市场性市场（由市场决定的生产，即在市场上进行交易，为第三者而生产）*		非市场性生产 用于自我消费                      为公众的无偿服务			
1		2		3	
商品	劳务	商品	劳务	商品	劳务
1a	1b	2a	2b	3a	3b

\* 此外，价格必须是具“经济重要性”的，即便在国家大力补贴的情况下也应如此。第三者原则并不意味一定要为第三者生产，而是可以为第三者生产。

生产概念包括：

1. 市场性市场（全部包括在内）
2. 非市场性生产，部分包括在内，即

2a 商品		2b 劳务
作为投资（自制设备，建房中的自身劳动）	作为消费（在“重要”的情况下，如用于自给性消费的食品生产）	居住私人住宅的房租，但仍不包括家庭主妇的劳动

3. 其它非市场性生产：一般由政府和非营利性私人组织的劳务（3b）组成；全部包括在生产概念之内。

特殊问题

a) 自然生产（植物和动物的自然增长）

包括：农场或畜牧中受人为影响的（开发的）自然（根据自然增长记帐，1968年 SNA 中是根据收成、采伐等记帐的）。	不包括：原始的（未开发的）自然，如海洋中的鱼类，原始森林中的树木，因为这些并不是所有者更换的对象。
---	---

b) 虚拟的银行劳务

至今的处理方法：作为一个虚拟部门的消费记帐	按 1993 年 SNA 也可以按消费部门分类 *
-----------------------	---------------------------

\* 如果将虚拟的银行劳务按消费部门分类，在数据的可供性方面会出现很大问题。

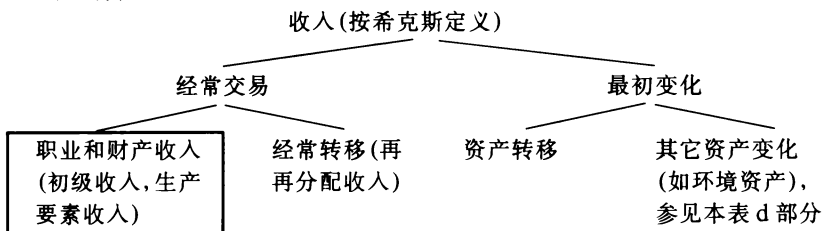
c) 非物质投资品(知识产权\*)的生产

包括: 小说、音乐作品、电脑软件等的版权(1968年SNA将其作为资本收入,新的1993年SNA将其算作劳务报酬)。	不包括: 科研开发的费用, 教育进修费用(不算作投资)。
--	------------------------------

\* SNA中无“人力资本”的概念,因此也不包含“人力资本”的投资。

b) 收入概念

希克斯(Hicks)的定义: 收入是指一个时期中,在最初和最终财产相等的情况下的最大消费。



国民生产总值只包括生产要素收入;若计入再分配收入的话,会产生重复核算。“持久收入”的概念也会要求计入广义的资产变化,即包括环境资产变化,这会带来许多界定和估值的问题。

国民收入和可支配(国民)收入的定义

国内生产净值(按市场价格计算)

± 国外要素收入余额

= 国民生产净值

± 国外经常转移余额

= 可支配收入

1993年的SNA中不再有要素成本概念,这是1968年SNA用于确定总增加值的估值方法,即: 市场价格 - 间接税 + 补贴 = 要素成本

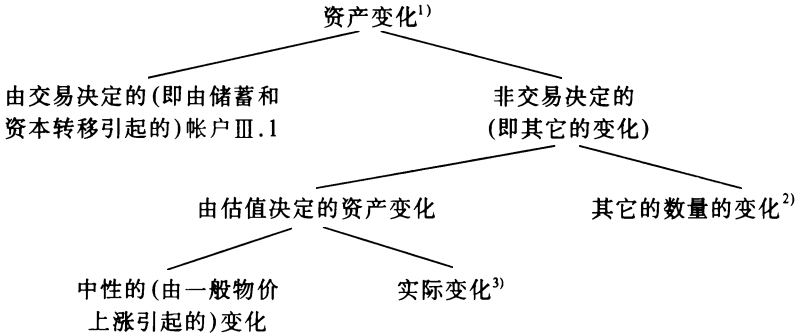
在要素成本概念中,净间接税不包含在初级收入之中,一般认为,间接税转嫁在市场价格中。而市场价格按交易级别不同,可以是出厂价格,也可包括交易差额,在使用核算的总量中市场价格一般是指购置价格。

c) 再分配和消费概念

不包括		包 括	
政府和非营利性私人组织为居民户提供的劳务			
支出原则		消费原则	
消费	收入	消费	收入
最终消费支出* (帐户II.4.1)	可支配收入 (帐户II.2)	实际消费* (帐户II.4.2)	扩展的可支配收入 (帐户II.3)

\* 在德国,初步计划采用“按支出原则的个人消费”这一术语(旧的总量指标)来表示“最终消费支出”,采用“按消费原则的私人消费”这一术语(新的总量指标)来表示“实际消费”。

**d) 资产变化**

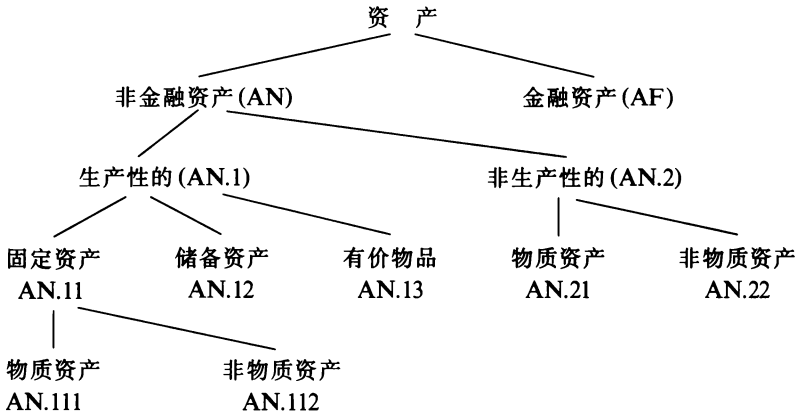


¹) 参见表 3.1.

²) 除了包括由折旧、入帐、(自然资产)增长、灾难、战争或债务人的破产等引起的纯数量的变化外,还包括那些不改变“总”的数量(而只改变其分布)的那些变化,如由转帐、重新分类、再分配(如财产没收)等引起的变化。

³) 如果债务是按票面价值计算的,其市场价值比一般的价格水平增长幅度小的话,那么就意味着债务人的购买力提高(或债权人购买力的降低)。

**e) 固定资产的界定**



### 固定资产的扩展和细分类

1993年的SNA对固定资产的概念进行了如下扩展(表中黑体部分)

固定资产 (AN.11)

物质资产 (AN.111)	非物质资产 (AN.112)
1. 构筑物 2. 设备 3. 经济动物, <b>经济植物</b>	1. <b>探钻等</b> 2. <b>电脑软件</b> 3. <b>文学和艺术作品的原版<sup>1)</sup></b>

<sup>1)</sup> 或称版权, 与 AN.22 中的专利、许可证等很难区分, 后者不属固定资产。

## 第四章

# 国民经济核算体系的补充及卫星系统

### 第一节 经济统计总体描述的目的

国民经济核算体系的宗旨是对“统计全貌”进行描述，它是所有的、经常性的统计调查的统一，所运用的是经济理论，具体地说是凯恩斯(Keynes)经济理论的概念和计算系统。然而我们也必须认识到，仅仅依靠(狭义的，即关于国民生产总值计算的)国民经济核算体系的观察和统计调查系统的自身结果，还不能完全满足人们对国民经济核算作为统计全貌的期待。

按普遍的看法，有必要对总的经济统计分析进行一些补充，并对所谓的基本统计和部门统计赋以独立的意义。因为国民经济核算体系中尚存在着以下几项空白点：

1. 物质的和人的生产基础没有充分地表达出来。所谓物质的和人的生产基础是指财产和资本的结构，企业的所有制关系和生产技术，劳动者的社会阶层划分，收入和文化水平以及其它社会因素之间的关系，资本生产力和劳动生产力等。

2. 国民经济核算不能对具体的市场状况作短期分析，也就是说它不能满足景气分析和部门分析的需要。

3. 不能体现出价格结构对所描述的变量的影响及竞争能力的变化。

4. 不考虑商品的质量，几乎不能体现出可能的错误投资、技术的进步和社会福利的改变。

5. 国民经济核算是一种会计式的、在定义一致前提下的事后观察，并不能直接显示出被观察的部门关系之中所出现的不平衡和不稳定的类型和原因(如通货膨胀的发展是由哪些行业、通过采取什么行动而引起的)。

出于对国民经济核算的以上这些和其它一些空白点的认识，国际上就如何把国民经济核算扩展成为一个国民经济总核算的体系进行了讨论，讨论的重点为：

1. 对传统的国民经济核算进一步地细化，也就是说要对部门和交易进行深入的分类，诸如：

a) 按照有关的社会标志对居民户进行分类，主要用于从统计角度验证收入和社会阶层的划分。

b) 较小区域(州、地方)中<sup>1</sup>以及较短周期内的(例如季度性的)国民经济核算。

2. 对国民经济核算进行扩展，加入统计分析，如投入产出核算、金融核算、资产核算。

3. 继续发展国民经济核算的附属系统，进一步进行对社会福利事业的考察。

4. 随着工作时间的改变，在核算工作总量时不再能局限于对就业人数的估测，而必须考虑实际的工作时间。

对于统计全貌的构想来说，根本的并不仅仅是要求扩展和精化经济统计调查系统或者整个官方统计调查系统，而是要在一个扩展了的调查体系之中，使每一项调查中应用的概念和相应的调查数据互相协调，即各自独立的、不同的总核算必须对同样的量得到同样的计算结果。

## 第二节 投入产出核算

投入产出体现国民经济各部门之间通过商品和劳务的销售(产出)

---

<sup>1</sup> 区域性的国民经济核算并不意味着每个州都进行各自的国民经济核算，而是指各州统计局分别对本州的某些总量进行核算，在此基础上对全部的联邦州进行估测。这种核算方法的弱点在于，核算的领域越小，一般越难统计跨州的资本和货物流量。



和购买（投入）而产生的紧密联系。它用于对供应关系和供应依赖性进行分析，并以此分析需求、供给、费用、价格等因素的变化所产生的影响。在投入产出表中，往往可以运用数学方法进行分析（如投入产出分析）。

投入产出表是对商品循环过程的详细描述，其中也包括在国民经济核算中（作为净核算）几乎被排除在外的中间产品和中间投入。投入产出表是对商品帐户（在国民经济核算中的帐户 0）的分化，体现了国民生产总值的产生和应用核算之间的联系。

### 一、投入产出模型

投入产出表的核心部分是一个正方形的（但不对称的）中央矩阵，变量  $X_{ij}$  表示部门  $i=1, 2, \dots, n$  对部门  $j=1, 2, \dots, n$  的供应。行表示某个部门的供应销售或者产出的结构，列表示其购买或者投入结构。

投入产出表的建立和表现力取决于应用何种模型。对投入产出模型可作以下的区分：

1. 生产结合型的矩阵和市场结合型的矩阵。
2. 开放性模型和封闭性的模型。<sup>2</sup>

表 4.1 是联邦统计局的一个典型的投入产出表，它是一个开放性的生产结合型的模型。

第一种区分涉及的是在中央矩阵中部门的分类原则和描述单位。若按由企业所组成的经济部门来划分的话，涉及的是市场结合型的矩阵，反之若按商品的类别（生产部门）来划分的话，则是生产结合型的矩阵。如果所有的企业都只生产单一的产品的话，而且都不从事附属的生产经营活动，也就没有必要进行这种区分了，因为在这种情况下，可以直接根据所供应的产品推断出相应的供货部门。市场结合型矩阵的优点在于，它适用于按照相同的机构原则建立起来的国民经济核算，缺点则在于不能像在市场结合型的矩阵中一样运用“生产函

---

<sup>2</sup> 这里所用的“开放”和“封闭”的概念，虽然与开放的和封闭的循环有关，但其关联却是相当复杂的。例如：表 4.1 中的开放性模型，列  $S_3$  和行  $S_7$  的和相同，在这个意义上，这个模型是封闭性的，之所以称之为“开放性”的，是因为中央矩阵是一个开放性的循环，只有在加入了最终需求和最初投入这两项之后才得以封闭。

表 4.1 投入产出表的示意图

		接收的生产部门 (中间需求, 中间产出)					最终需求 (商品的最终使用, 最终产出)							
		1	2	3	...	n	S <sub>1</sub>	1	2	3	4	5	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>
供应的生产部门 (生产投入, 次级投入, 中间投入)	1	中央矩阵, 交易矩阵 (第 I 象限)					最终需求矩阵 (第 II 象限)							
	2													
	3													
	⋮													
	n													
S <sub>4</sub>														
最初投入 (要素费用和进口) [5]	1	最初支出矩阵 (第 III 象限)					(第 IV 象限)							
	2													
	3													
	4													
	S <sub>5</sub>													
	S <sub>6</sub>													
	S <sub>7</sub>													
S <sub>7</sub>														

**最终需求部门**

- 1 国内个人消费
- 2 政府消费
- 3 固定资产投资
- 4 储备变化
- 5 商品和劳务的出口
- S<sub>2</sub> 1 至 5 的求和
- S<sub>3</sub> = S<sub>1</sub> + S<sub>2</sub> (总使用)

**最初投入**

- 1 折旧
- 2 扣除补贴后的间接税
- 3 工资收入
- 4 企业经营和财产收入
- S<sub>5</sub> 1 至 4 的求和 (= 总增加值)
- S<sub>6</sub> = S<sub>4</sub> + S<sub>5</sub> + 关联产品的换算  
(总产值)
- 5 进口
- S<sub>7</sub> = S<sub>6</sub> + 5 (商品总收入)

S<sub>3</sub> 与 S<sub>7</sub> 的各求和项是一致的, 其它的求和不一定需要一致。

数”, 这样, 有待描述的有关系数也缺乏稳定性 (重点的转移和垂直的组合)。因此, 对于投入产出分析来说应选择生产结合型的矩阵。

在实际应用中, 部门的同质性具有决定性的意义。“生产部门”是指只生产某个商品组别中的某种特定的商品的专业单位, 而这种特定商品必须完全地由该生产部门生产 (这儿所涉及的是投入的同质性)。

在表 4.1 中, 中央矩阵包括生产部门内用于国内生产的商品生产

和使用，作为最终产品用于消费和投资的商品的使用，包含在第Ⅱ象限之中，要素费用收入（总增加值）包含在第Ⅲ象限之中。开放模型的特征是对第Ⅳ象限的变量一般不进行调查，也很难进行解释，这是因为在最终需求部门和最初使用部门之间并不存在简单的（技术性的）生产关系。例如，出口并不是由一定量的进口“制造”出来的。更确切地说，应将最终需求部门和最初使用部门视作独立的和外生的。相反，在封闭的模型中，最初的投入和产出部门则被视为内生的，也就是说，模型中扩展加入了第Ⅳ象限，由此假定，各个最初部门之间存在着函数关系。

象限Ⅱ和象限Ⅲ构成了国民经济核算中的使用核算和形成核算之间的联系。象限的每一行或每一列都能扩展为一个特定的矩阵：例如若将投资按投资者分类，则可以显示出相应的投资矩阵的流量和国民生产总值Y、其增量 $\Delta Y$ （加速原则）或者基本资金之间的比例关系，也就是说可以观察投入产出动态分析的不同模型。除了投资矩阵和进口矩阵以外，常用的还有个人消费的分类和劳动力及劳动时间的补充表。

一般来说，投入产出表是用价值形式（按现行价格）来计算的，国内商品按出厂价计算，进口商品按报关后价计算。与销售价不同，出厂价和报关后价不包括一般出现在帐单上的国内贸易和运输费，也不包括可以扣除的销售税。在投入产出表中，极少以销售价来计算商品的流量。所以：

**国内商品：**

制造价格(生产者价格)  
 + 间接税  
 - 商品补贴  
 = 出厂价格  
 + 商品贸易和运输费用  
 = 购置价格(销售价格)

**进口商品：**

到岸价  
 + 进口税  
 + 间接税  
 - 商品补贴  
 = 报关后价格

联邦统计局第一次以基年不变价格形式公布的投入产出表，是以1976年为基年的1980年的投入产出表。

出厂价格适用于生产结合型，相反销售价格则更适用于市场结合

型。对关联产品以及区域性的和跨区域性的投入产出表,我们在此不作讨论。

## 二、投入产出表的计算

1950年不同的经济研究所对投入产出表进行了首次计算,后来官方统计于1972年对1965年的投入产出进行了计算。通常这些投入产出表是按生产结合型计算的,而很少按照市场结合型计算。自1995年1月1日起,对投入产出表的计算采用新的(欧盟)计算体系。1993年的SNA规定将投入产出计算列入国内生产总值,这样就必须每年进行投入产出的计算。一般来说,投入产出表的行的计算是通过产出的分类(根据销售统计、产出方法)进行的,列的计算则是通过投入结构的调查(根据成本结构统计、原材料和商品进货统计、投入方法)进行的。因此投入产出表的计算可分为产出方法和投入方法。多数情况下运用两种方法进行计算,因为一些商品是根据其投入结构进行统计调查的,而对另一些商品则是根据其产出结构进行统计调查的。

两种方法和特定的求和必须得到相同的计算结果,这样就能对计算结果进行检查,自动平衡,修正偏差。投入产出表中3/4的变量能够在统计调查的基础上填入,其余的变量基于估计或对有关的协会、技术人员或专家的询问。

基本表(见段落三)是一系列复杂计算的出发点。有关国内产品价值和进口商品的数据大约涉及到3000种商品。对于总增加值(第Ⅲ象限)而言,国民经济核算的生产核算是基础,对于中央矩阵(第Ⅰ象限)首先应用投入方法,然后根据产出方法(也适用于第Ⅳ象限)进行调整。尽管有两种不同的方法和一个特别的偏差校正方法的结合应用,对投入产出表(特别是中央矩阵部分)的精确性和准确性的评价往往低于国内生产总值的核算。通过第Ⅱ象限和第Ⅲ象限,投入产出表和使用核算或生产核算之间形成了一定的关联。然而我们必须注意有关的观念上的区别(参见表4.2)。

在投入产出核算中也包括价格指数的计算,主要用于对国民生产总值核算中的价格进行校正。在这里,扣除价格因素的难度类似于国民经济核算中的非市场性的经济过程(例如国家的第三产业)、两种

商品流量的差额（双重价格因素扣除的问题）以及收入的分配和再分配流量（工作、收入、税收）的价格因素扣除，在这些核算过程中数量部分和价格部分通常是不可分的。除此之外，投入产出表中也包括很多通常不具有市场价格的中间产品以及部门间的供货，而价格统计仅仅是按照不区分买主的成品价格进行的。价格因素扣除的流量（总额）必须体现供货和服务性劳动的数量，这一部分也包括质量的变化，也就是说应该把质量的提高（或降低）视作数量的增加（或减少）。

虽然通过商业的净计帐能够准确地反映商业部门的增加值，却不能体现这些经济单位之间实际发生的买卖行为，也就是说商品市场的交易额价值减小了，交易商品不被视作（诸如原材料、辅料和生产性用料等）商业部门的投入，而是作为一种持续的项目，从而造成一种商品的供应直接来自制造者的假象。相反，总计帐更适合于市场结合型的投入产出表以及国民生产总值的核算。联邦统计局在 1982 年的投入产出表中，对商业也采用了总计帐方法。

**表 4.2 投入产出表的应用，投入产出表与国民经济核算的关联**

**a) 投入产出表的应用**

内部应用 (官方统计范围之内)	外部应用 (官方统计范围之外)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国民经济核算的协调性测试</li> <li>2. 价格指数用于国民经济核算的价格因素的扣除</li> <li>3. 推导出各种矩阵，用于环境经济核算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 估测税收变化对诸如价格或进口等方面的影响和作用</li> <li>2. 对各种依赖关系进行描述</li> <li>3. “就业计划”的影响和作用</li> <li>4. 预测和规划</li> <li>5. 某些部门（如出口、进口、能量消耗等）的直接和间接的就业依赖关系</li> </ol>

b) 投入产出表（生产结合型和国民经济核算之间的区别）

	国民经济核算 和市场结合型	投入产出表 (生产结合型)
描述单位	按机构区分部门；以企业作为最小的结算单位	以同类的生产单位、商品组别作为部门（生产结合型模型）
交易范围	市场交易（也包括虚拟的交易），用于供应市场的生产	也包含企业内部的供货和服务性劳动；委托付酬加工总值（包括所加工的材料）
对外贸易	总贸易	特别贸易
登记时点	债权和债务发生	生产过程中商品的投入和使用；在最终需求（生产和消费）情况下的市场提货 <sup>a)</sup>
估 价	形成值：市场价格； 使用：购置价值（含运输费用）	不含商业和运输费用的生产值（出厂价格）； 使用：和国民经济核算相同
雇佣劳动 <sup>b)</sup>	净记载	总记载
商业交易	总记载	净记载 <sup>c)</sup>
国内或国民原则	帐户0：国内原则；使用核算也可按国民生产总值进行结算	商品使用和最终需求都按国内原则
资 产	所有者方案	使用者方案
对投入产出模型的评价	数据保护较好； 市场结合型更近似于国民经济核算	用生产系数的常数来计算 <sup>d)</sup>

a) 例外：非企业的预付费用和最终消费（在购买和销售时记载）。

b) 总记载也包括材料费，净记载只指加工费。

c) 不含商品价值的商业附加费。记载商品流量时，假设使用者从生产者方面直接购买。

d) 因为生产系数几乎纯粹是技术性参数，而生产部门是同质的。

### 三、基本表和换算模型

SNA 所制定的基本表是机构（经济部门）分类和商品分类相结合的一种形式。投入产出表的行是按照商品，列是按照经济部门划分的。按照生产结合模型或市场结合模型可以从基本表中推导出投入产出表来，联邦统计局的“换算模型”正是用来进行这种推导的。

投入产出表是由  $n$  个商品类型和  $m$  个经济部门组成的。

#### 1. 矩阵 ( $n \times m$ )

$X$  “中间使用”（使用矩阵），以列的形式反映按商品的类型分  
的经济部门的投入

$V$  “生产价值”（“生产矩阵”），按照商品类型划分的国内生产，  
一个部门的产出是一列。

#### 2. 列向量 ( $n \times 1$ )

$y$  最终需求

$m$  进口

$x_v$  总使用

$x_A$  总收入

都是按照商品类型划分的。

#### 3. 行向量 ( $1 \times m$ )

$z'$  总增加值（最初投入）

$g'$  生产值（经济部门的总产值）

表 4.3 勾画出了投入产出表的形状。

表 4.3 基本表的结构

投入表			产出表		
X	y	$x_v$	V	m	$x_A$
$z'$			$g'$		
$g'$					

X 和 y (或 V 和 m) 的所有元素的求和是商品账户的右 (或左) 方, 不言而喻  $x_V = x_A$ 。基本表要求生产必须按照部门 (向量  $g'$ ) 和商品类型 (V 行求和后的列向量) 进行分类, 这可以通过对生产统计的特别整理来实现。

投入产出表对生产的描述最符合数据的可取性: 投入数据主要是按经济部门采集的, 相反, 商品的使用, 特别是最终需求和对外贸易的数据则是按照商品类别获取的。

在换算模型中可以从兼有产出表数据的投入表中推导出投入产出表 (尤其是生产结合型), 具体可以通过一个经济部门的附属活动的投入和产出的组别变换, 得到商品种类同质的投入结构。

#### 四、投入产出分析的基本概念

对某些问题来讲, 只是单独地考察投入产出表中绝对数值或者某些由推断的行或列构成的总求和就足够了。在投入产出表这种单纯的描述性分析范围之内, 还可以计算特定的相对数据值 (结构系数)。通常将投入产出表中的元素与相应的总收入  $x_{.j}$  联系起来,  $x_{.j}$  是合计行  $S_7$  中的元素。对每一个商品  $j$  来说, 总收入和总使用  $x_{j.}$  是相同的,  $x_{j.}$  是合计列  $S_3$  中的元素。用每一个行的元素除以  $x_{j.}$  可以得到产出系数。产出系数描述一个经济部门  $j$  的销售结构。对于投入产出表每一列的元素来讲, 相应地可以形成所谓的投入系数, 投入系数是关联结构的特征值。用中央矩阵中的元素形成的投入系数  $a_{ij} = x_{ij}/x_{j.}$ , 其意义是表明生产一个单位的商品  $j$  需要投入  $a_{ij}$  个单位的商品  $i$ 。用这些系数构成的方阵  $A$  是生产结合模型和价格结合模型的出发点。生产结合模型主要研究的是以下直接的和间接的关系:

1. 生产结构 (生产值的列向量  $x$ ) 与最终需求的关系
2. 有关最终需求对生产要素的需求关联

假设  $y$  是产品  $j$  的最终需求  $y_j$  (表 4.1 的列和  $S_2$ ) 的列向量, 从每一行的  $j$  中可以得到以下方程式

$$x_{j.} = a_{j1}x_1 + a_{j2}x_2 + \cdots + a_{jn}x_n + y_j$$

方程组

$$(*) \quad A \cdot x + y = x, \text{ 或 } (I - A) \cdot x = y$$



其中  $I$  是单位矩阵。

如果所有产品的总生产和所有的生产系数都是已知的话，则可以用这个方程计算出最终需求的范围和结构。此外还可以用它假设不同的生产系数（即生产技术状况），分析其对国民经济最终产品的影响。

相反的问题（上面的标号 1），即由既定的（期望的、计划的）最终需求向量  $y$  求定必需的生产向量  $x$ ，可以通过下列公式解决：

$$(**) (I-A)^{-1} \cdot y = x$$

从上述的第二个问题可以推出下列的方程式：

$$l = L_{\Delta}(I-A)^{-1}y$$

$L_{\Delta}$  是工资系数的对角矩阵， $l$  是生产既定的最终需求量  $y$  所需的工资费用的列向量。对其它最初投入（或者其总和）也可用同样的方法进行分析。这样就可以测定所有的生产经营成果、资金需求、进口依赖性等。

矩阵  $(I-A)^{-1} = V$  称为关联系数矩阵。 $V$  的形式可以应用于规划和预测问题。如果  $V$  是一个对角矩阵，则各部门可以相对独立地规划所需的生产量。如果  $V$  是三角形的矩阵，则必须由一个核心规划确定所有的进一步的计划，这些计划可以陆续地（回溯性地、等级性地、逐渐性地）制定。

矩阵  $V$  的元素  $v_{ij}$  表明为了使成品  $j$  最终增长一个单位而必须生产多少单位的产品  $i$ 。为解释这种关系，以方程组 (\*\*) 的第  $i$  行为例：

$$v_{i1}y_1 + v_{i2}y_2 + \cdots + v_{ij}y_j + \cdots + v_{in}y_n = x_i$$

在对第  $j$  种商品的最终需求增长到  $y_j + 1$  时，则在等式的右面为  $x_i + v_{ij}$ 。

方程组 (\*\*) 也可以作为一个乘数过程的结果来解释，如果最终需求改变的话，这个过程也随之终止。 $y_{\Delta}$  表示的是最终需求预期增长量的列向量。最终需求增长  $y_{\Delta}$ ，首先要求所有的产品的生产总量要

相应地增长（即增长  $I \cdot y_{\Delta}$ ）。因此，对所有产品（作为中间产品的需求也急剧增长，以致于总生产也必须重新增长  $A \cdot y_{\Delta}$ 。最终需求的增长终将导致下列形式的多次生产：

$$(I + A + A^2 + A^3 + \dots) y_{\Delta} = (I - A)^{-1} \cdot y_{\Delta}$$

因此也可以将关联系数  $v_{ij}$  称为完全生产需求系数，它不仅包括直接需求（用  $a_{ij}$  求得），而且也包括由此而产生的一切间接需求。

这个投入产出分析生产模型的前提是，生产的扩张和限制是在生产系数为常数的情况下发生的。而生产系数只有在按照生产结合的原则分类很细的投入产出表中才有可能是常数。如果投入及生产方法是可以被替代的话，则不具备上述前提。

### 五、投入产出分析的应用

在经济统计中，投入产出表主要用于对国民经济核算的协调性进行检验，同时它作为细分类的基础可以避免双重统计（例如对环保的费用支出的统计），另外它还可以描述由特定的行为或措施（例如能源流送、环境负荷及保护措施、原材料依赖及进口关系等）而产生的各种关系，其中最重要的是用其它方法无法确定的间接依赖关系。例如有些企业本身不从事出口业务，但是它可能向那些主要是为了出口而进行生产的部门提供产品，所以这些企业间接地依赖于出口。

此外，投入产出表还是一个结构分析报告的核心部分（结构变化的分析，主导产业的识别，主导产业是指那些能够激发经济增长的部门）。

投入产出分析曾用于下列问题的分析：德国工业的直接和间接的进口依赖、能源费用的重要性、联邦政府景气规划的影响、某种农产品价格的上升对粮食制品和其它商品的价格（间接的价格影响）及其对相应的价格指数的影响、企业税的转嫁、联邦政府投资及环境保护投资的生产和经营成果、某种税收减免和有关的补贴对最终需求的影响、能源的间接投入、经济部门的分级制度（中央矩阵的三角测量法）以及国民经济各部门对某个部门的直接和间接的依赖（例如对道路交通的建设和化学工业等）。作为能源平衡表（参见第六章）的补充，投入产出表中也包括了能源流量的核算，能源平衡表一般较多地

采用实物量形式，较少采用价值量形式。投入产出表中的能源流量核算比能源平衡表更适于反映能源费用的负担、能源价格变化和能源供应紧张的影响等问题，因为能源流量核算是在与国家经济其它部门商品流量的关联中来描述能源投入和使用的。投入产出表反映的是商品总循环中的各种核算，这一优点也适用于其它问题的分析应用（如环境保护、卫生保健费用支出等）

投入产出模型（“关联平衡表”）在中央集权的经济体制下，也为同时制定各种周密计划确立了一定范围。然而它并没有排除对每种具体商品进行物质平衡核算的传统规划方法。

### 第三节 德国联邦银行的金融核算

国民经济核算描述的是收入流量，即由各部门之间的销售而形成的需求，这种描述与支付的时间、方式及人物无关。因此国民经济核算是一种成果核算（实物核算），并不能描述成果和金融交易及信贷之间的联系。由于至少在市场经济体制下对商品经济领域的控制大多采用金融政策措施，而不采用直接干预方式，因此通过金融资金的循环流计（金融核算）对国民经济核算进行补充具有重大的意义。

#### 一、各种类似的金融核算方法的界定

金融核算并不是对某个时期的全部金融交易的记录。与国民经济的所有帐户类别平行进行的这种金融总核算称作货币流量分析。而德国联邦银行的金融核算则仅仅是一个机构性的和功能性的国民经济细分帐户<sup>7</sup>。它描述了部门之间的信贷关系，然而并没有反映出：

- 当前交易的数量和信贷，
- 由自由资金（自我筹集）形成的投资资金，而仅仅反映了由信贷方式形成的投资资金，
- 没有商品生产作对应的金融交易（例如现有商品的物主转换），所谓的“纯金融交易”。

金融核算（资产流量分析）的任务是，反映在形成实物资产和金融资产时，在哪些债权人和债务人之间发生了哪种资金融通。从理论上讲，这种资金流动过程的描述所得出的资金结算结果，应该与国民

经济核算中通过实物流动过程（生产、商品销售等等）的观察所得到的资金结算结果一致。然而事实上并非如此。根据银行的统计数据计算出来的国民经济核算帐户 7 中的“统计偏差”正是这种差别的显示。

从所有部门的帐户组 7 中，只能得知一个部门的债权和债务是如何发生总体变化的，而金融核算则反映了这种变化的结构，即债权和债务对哪些部门以何种方式发生了变化。显然，这种反映主要取决于核算的部门划分细度。与存量的核算（例如固定资产核算）不同，依据流量进行的各种关联的描述总是取决于聚合程度。

金融核算并不观察金融资产的存量，而是观察由交易所引起的金融资产的变化，即金融资产的流量，但也不是计算流量自身，而一般是计算存量的变化。它通过金融资产存量的核算得到补充（参见本章第四节）。

此外，还必须将金融核算同银行和非银行的流动资产的调查（金融分析）区别开来。再者，金融核算也不是对企业及其各种活动（如投资、经营等）的金融过程和结构的一种全面描述。企业的自我筹资就说明了这一点。对此，联邦统计局和联邦银行有特别的和专项的平衡统计。

## 二、金融核算的结构

德国联邦银行自 1955 年以来，先是按年度，而后也按半年度或季度来编制金融核算，并在月度报告中发表，称为“资产形成及金融”。

信贷的关联并不是采用帐户的形式或者形式的显示来描述，而是在一个表中将每一个部门（表中的列）按照金融过程的类型（表中的行）显示出相当的债权或债务方。然而债权和债务的种类划分不总是能够反映出流量在哪些部门之间发生了流通，这样就不可能对循环状况作真正的描述。例如“汇划”这一债权方式的增长就体现了顾客对银行的贷款关系。然而很多交易（有价证券、汇兑等）却不能体现这种关系。

由于核算目的不同，金融核算的部门分类和国民经济核算的部门分类是不一致的。金融核算部门可按以下八大部门分类：

非金融部门:

1. 居民户及非营利性的私人组织
2. 非金融企业（即生产企业），其中：房地产业
3. 公共事业
  - a) 地方政府
  - b) 国家保险事业
4. 国外

金融部门:

5. 银行
  - a) 德国联邦银行
  - b) 贷款机构（比国民经济核算中的概念狭窄）
6. 建房互助储金信贷社
7. 私人保险公司
8. 投资基金

这种部门分类的问题在于能否在“全金融”的发展趋势中得以保持，因为银行、私人保险公司、建房互助储金信贷社，甚至房地产公司的业务范围日益接近。金融部门的经营者们不仅仅力求包揽顾客有关资产的一切决定，而且其“产品”（例如资产投资的特定形式）也使得人们越来越不能对银行业务和保险业务在传统的意义上加以区分。

在金融核算中对不具备独立法人资格的企业及其未提取的利润（即其存款储金）的记帐，与对具有法人资格的企业记帐完全相同。在其它许多国家中一般将不具备独立法人资格的企业（如个体商人、无限公司、两合公司、农民、自由职业者）及其收入、存款储金以及一切与投资相关的活动列入居民户这一部门中。在这一点上金融核算也有别于国民经济核算，在国民经济核算中将未提取的利润视为居民户的存款储金来处理。一个仅仅由资产公司组成的企业部门（例如在法国），在德国对企业活动却只能作很不全面的反映。在对居民户储蓄率进行国际比较时，也必须注意这一点。

在对企业和国家这两大部门进行分类时，尤其是在原国有企业私有化的情况中，也存在着一定的困难。例如，财产信托公司在两德统

一的进程中，所执行的任务近乎于国家性的，但仍归入企业部门。

金融汇集（金融部门）的交易是按照不同部门的经济职能划分的。例如，银行的本身业务通常记帐于部门 5 中，而其未支付的盈利则作为部门 2 对部门 5 偿付的款项处理（而投资则作为部门 5 对部门 2 的贷款来处理）。

自从 1963 年以来，除了对部门 2 作为整体描述之外，也将房地产业（其中包括私人自有房产建造）分离出来加以描述。由于这些生产企业的部分经营范围涉及到极特殊的金融和投资行为，所以这样做的结果在很大程度上改善了对金融过程的分析。

表 4.4 列出了债权（金融资产形成）和债务（贷款接收和股票发放）的区别。

### 三、金融核算的实施及意义

作为核算的前提要考虑到银行统计、有价证券统计、支付平衡统计和财政统计以及有关保险公司财产状况的季度报告。对于居民户和企业的有价证券的购买仅仅只能进行估计。对货币流通的总量可以较容易地根据银行平衡表进行确定。困难仅仅在于对这些金融行为进行部门分类。然而一般并不是对上述的每一种交易都进行记帐，而仅仅是记录在调查期限内有关平衡项目的改变情况（净流量，而不是总流量）。因此，结果中也包括纯粹的帐面利润和帐面亏损。绝大部分核算的依据是财政部门的平衡核算。基于数据来源的要求，而只能作净记帐，这种情况一般来说是不会带来不利的后果的，例如，银行存储的总记帐变化是无关紧要的。而在对国家进行记帐时就不同，如果进行总记帐，就能分别显示出新的负债额和分期偿还额。

除了有价证券交易以外，部门内部的交易是归并在一起描述的。对部门划分得越细，债权和债务的变化就越大。因此其绝对总和只是特定的、局限的，其表现的内容较国民生产总值要少得多。

一般情况下，交易行为是用实际发生的交易价格来计值的。在有价证券方面有不同的计值形式。计值错误可能会发生在以剩余项形式求得的居民户对有价证券的购买中。就股票而言，只有那些通过购买或交换债权（而不是通过聚集合并和增资的形式）购得的股票才列入金融核算之中。

与金融资产核算不同，金融核算的实际计值方式也符合交易描述这一目的。投资行为、金融行为及货币政策的影响一般并不是按照(历史的)交易价格来计算的，起决定作用的是(有可能由于通货膨胀而过高的)现行价格。在对资产分配(改变)进行调查时，也不能孤立考察金融核算(金融资产与债务)：它是按照部门(例如企业)，而不是按照所有者(最终是居民户)划分的。

由于金融和对经济过程的金融调节在市场经济中具有很大的意义，所以金融核算在西方国家中发挥的作用要大于在计划经济体制的国家。另一方面，在中央集权经济体制下金融核算较易实施，原因在于，多数情况下仅仅由几个机构组成的银行系统以及政府财政是主要的金融来源。此外，中央集权的体制通常拥有对对外贸易的垄断，而且私人存款和商业贷款都不具有很大的意义。

金融核算与国民经济核算的区别还在于职工对于企业承担的养老金所提的要求方面处理方式不同，因此，国民经济核算与金融核算所求得的居民户的存储率稍有出入。

金融核算能说明什么问题，关键取决于对部门分类及债权和债务的分类的不断修正，例如，投资证券就必须单独记帐，而不能仅仅作为息金证券市场和股票市场的一种间接活动进行处理。

也有人试图进行预测性的金融核算，然而，金融决策要比商品和收入流量难进行得多。

与此相反，在市场经济中存在着一个多样化的金融机构和金融方式体系。因此金融核算的任务在于描述金融市场的运行状况及其联系(如银行和资金市场的关系)，还要描述投资者的行为(投资方式的选择)。金融核算的一个特别明显的优点是可以几乎全面地描述信贷关系。如果仅仅是通过银行来观察信贷提供的状况，则会很轻易地导致对金融冲击作用的错误估计。例如虽然限制性的财政政策能够减少银行的贷款，但是由于其它金融渠道(国家、资金市场、国外)的扩张，也会导致这种财政政策的失效。

尽管金融核算可用于分析投资习惯以及信贷关系的范围和结构，但是若要分析金融政策的影响，金融核算就不如金融分析(参见第八章)、政府财政状况分析及国际收支分析有效，这是因为金融核算所

需时间较长。

表4.4 金融核算中的交易分类

交易部门	非金融部门的交易类型	
	债权 (金融资产形成)	债务 (贷款接收)
银行  其它金融部门	1. 现金和活期存款 2. 定期存款 (包括储蓄债券) a) 短期的 (一年以下) b) 长期的 (一年以上) 3. 储蓄 4. 建房互助储金信贷社金融投资 5. 保险公司货币投资	10. 联邦银行的黄金和外汇储备 11. 短期的银行贷款  12. 长期的银行贷款 13. 建房互助储金信贷社贷款 14. 保险公司贷款
金融和资金市场 (严格地说不能算作“部门”)	6. 货币市场有价证券的收益 <sup>1)</sup> 7. 购买 a) 利息固定的有价证券 b) 股票 c) 投资基金	15. 货币市场有价证券的销售 16. 销售 a) 利息固定的有价证券 b) 股票
非金融部门  其它机构 <sup>2)</sup>	8. 其它 a) 债权 (长期的) b) 金融投资 (短期的) 包括: 商业贷款 按照国内和国外进行分类 9. 部门内部的债权	17. 其它的债务 a) 长期的 b) 短期的 包括: 商业贷款 18. 部门内部的债务

<sup>1)</sup> 金融部门的交易居于首位

<sup>2)</sup> 一般情况下数字是合并的, 除非是在一个相同的主部门之下的两个次级部门之间的交易情况下, 例如贷款机构和银行之间的交易; 各银行对联邦银行的债权〔9〕是最低准备金, 相反, 债务〔18〕是抵押贷款和贴现贷款。



## 第四节 资产核算

资产与收入不同，是一个存量。资产核算的任务在于按照各种不同的划分标志对某个特定时点的资产存量进行描述。另外也可以根据财产所有者的不同，区分个体经济的、部门的和国民的资产核算，而国民资产核算其实比国民经济核算的历史还悠久，但其发展相对国民经济核算来说长期居于次要的地位。根据资产的类型又可将资产核算分为实物资产和金融资产核算。

资产核算的困难主要在于资产概念的界定以及资产统计和评估方法系统的不完善和不协调。如果至少在实物资产范围缺乏在包括所有资产范围的经常性统计调查（即资产普查）的话，则通过对存量变化的统计来对资产状况进行核算（累计法，财产清单目录方法）。

### 一、资产概念、资产统计

人们将资产理解为对经济商品的支配权，它可以直接或间接地（通过货币、债权等）表示出来。因此概念的界定问题不仅仅涉及到支配的规模范围（例如对养老金的权利要求，事实上不可变卖的艺术收藏品等），也涉及到经济商品的类别问题，一般来说经济商品必须具备以下两个特点：

- 可以持久使用的，
- 原则上可以变卖的和出售的，即不仅有使用价值，而且也有交换价值。

关于资产概念的界定可以参见表 3.20 和表 4.5。出于实用的、同时也是原则性的考虑，一般不将以下资产归入资产概念以内：居民户的消费资产、非再生产性资产、对法定的退休养老保险的权利要求（其具体数额尚未确定，由于养老保险采用的是分摊款项的方式，所以也没有资产存量与之对应；此外，养老保险也不能转让他人，更多地带有一种强制性储蓄或纳税的色彩，而不是自愿的资产积累）以及所谓的“人力资本”。当然一个国家的“财产”最终是指其居民的“人的资本”，可是“资产”是交换价值，而不是一如财富或福利—使用价值。童话中的安乐园（全是免费产品）是富有的，然而并不

是有财产的。

对资产概念始终存在着很大的争议。1985年联邦统计局首次公布了对作为实物资产一部分的居民户消费资产的估计。这种广义的资产概念要求预先确定居民户的投资（此类商品的购买）及其折旧的扣除。对于消费资产的投资及存量来说，收入和消费的抽样调查是一个重要的数据来源。

在国民资产核算中也还可列入环境保护资产及可采原料的价值。然而对此存在着很多的界定和计值问题，例如资源的储量和可采量究竟有多可靠，在何时以何种价格可以将之开采利用。

资产概念和投资概念必须互相协调，国民经济核算意义上的投资是指固定资产或（最终产品和中间产品的）储备的（价值或总额的）增加。“固定资产”的范围不包括地产和耕地、在国外投入的资本以及金融投资（金融资产），也不包括非物质资产价值，不过1993年的SNA在非物质资产价值和自然资产方面对资产概念进行了扩大（亦包括探钻费用、电脑软件、作者版权以及诸如种畜、果园、葡萄园等自然资产）。在国民经济核算中的“构筑物”仅仅是指不包括地产价值在内的建筑物价值。利用已提及的财产清单目录方法来计算资产存量的公式为：

$$\text{资产增加} = \text{净投资}$$

因此帐户6是国民经济核算和投资资产核算的相交点。若投资概念和资产概念不协调的话，则这个公式就无效了。因此，如果只是为了得出与国内生产总值相比较小的环保国内生产总值（所谓的“绿色国内生产总值”）或将投资概念扩展至没有资金形态的、难以计算折旧的事物（如知识产权、软件产品、儿童的抚育等），而对“自然资产”进行折旧计算是毫无意义的（至少是违背了国民经济核算核心系统的逻辑）。基于上述原因，最好采用卫星系统的方式来解决，因为在卫星系统中可以在不打破整个国民经济核算核心系统协调性的条件下，进行较自由的核算。表4.5中对存量和流量的概念和计算关联进行了概括，其中最关键的概念是诸如粗资产和纯资产<sup>3</sup>，粗资产

---

<sup>3</sup>在此应避免使用总资产和净资产的概念，因为后者是固定资产核算中的专用术语。

形成及金融资产中的净项目和金融资产负债余额等概念。

由于在国内部门之间的金融资产和负债是统一的，所以国民资产核算中的净项目只是在国外项目（“国外存款”）中存在。只有纯资产才能反映按照不同所有者（如居民户（有可能进一步按社会阶层细分类）、国家、非盈利机构）分类的资产分配状况。

**表 4.5 资产和资产形成（变化）的术语**  
金融资产核算和金融核算的关联

**a) 纯资产**

存量:  $R = K + F - V$ ; 净项目:  $P = F - V$

资产负债表	
资产	负债
实物资产 (K)	债务 (V)
债权 (F)	纯资产 (R)
合计: 纯/总资产	

**b) 净资产形成**

从  $R = K + F - V$  (存量) 可导出流量  $\Delta R = \Delta K + (\Delta F - \Delta V)$

金融资产负债余额  $FS_1$  是从国民经济核算（帐户 6）中得出的， $FS_2$  则是从金融核算（帐户 7）中得出的金融资产负债余额

帐户 6 (国民经济核算)

所进行的资产转移 ( $V_2$ )	储蓄 (S)	资产转移差额 $VS = V_1 - V_2$
总投资 ( $I_b$ )	折旧 (D)	净投资 $I_n = I_b - D$
金融资产负债余额 $FS_1$	所获得的资产转移 ( $V_1$ )	金融资产负债余额 (从国民经济核算中的收入核算中得出) $FS_1 = S + VS - I_n$

帐户 7 (国民经济核算的金融帐户)

债权的变化 ( $\Delta F$ )	债务的变化 ( $\Delta V$ )	
	$FS_1$ 统计偏差 (SD)	} $FS_2$

c) 方程式

从 a) 和 b) 求纯资产的形成 (变化)

$$(1) \Delta R = I_n + FS_2 = \Delta K + (\Delta F - \Delta V) = I_n + FS_1 + SD$$

= 净资产 + 金融资产负债余额

(反映资产形成的种类: 实物资产形成和金融资产形成)

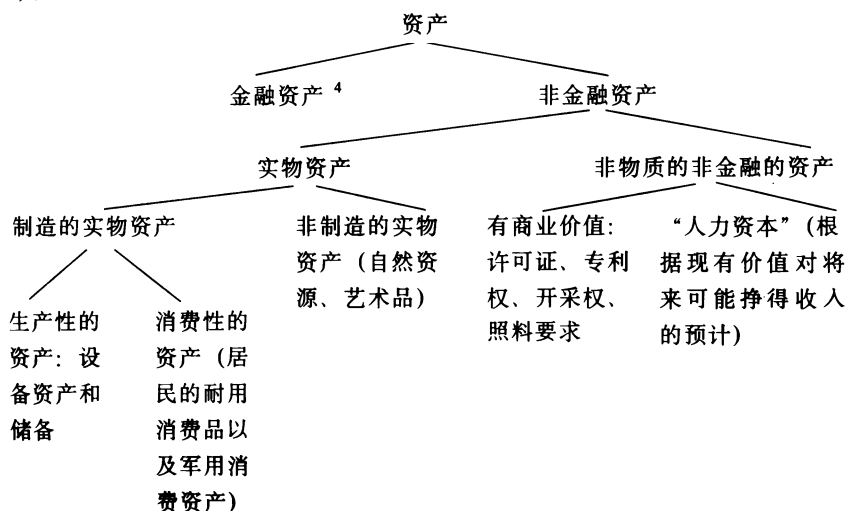
$$(2) \Delta R = S + VS + SD$$

= 储蓄 + 资产转移差额 + 统计偏差

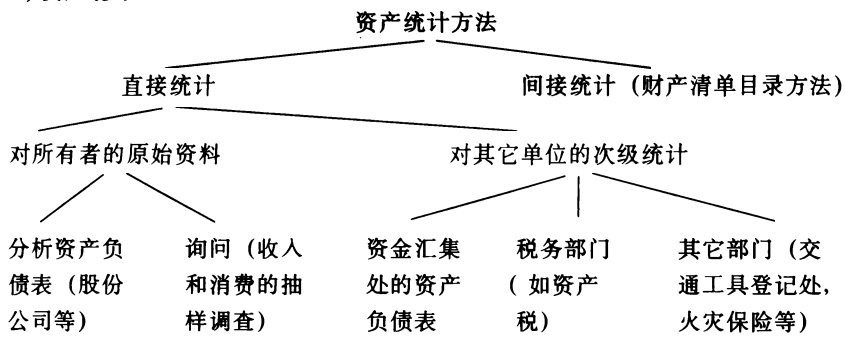
(反映资产形成来源: 现收入和资产转移)

表 4.6 资产概念和资产统计

a) 资产概念的界定



b) 资产统计



<sup>4</sup>金融资本, 对银行、保险公司、建房互助储金信贷社、股票等的债权。

c) 累计法（财产清单目录法）的优点和缺点

优点	缺点
<p>比询问节省；若投资时间数列有长期记录，而使用寿命不长，则误差也小；对基础值估测的偏差即使在很长时间之后也几乎显示不出来；折算成重置价格或扣除价格变动因素比采用直接统计时容易；可顺带得出关于固定资产寿命分布的数据；始终保持存量和流量之间的关联；可进行不同使用寿命分布的模型计算。</p>	<p>必须进行许多估测，尤其成问题的是：使用时间分布；对无法预期的（如由灾难引起的）资产变化无法记入帐中；由于不同物品的使用寿命截然不同，必须对固定资产种类的数据进行极细的分类。</p>

资产统计（参见表 4.6）主要采用资产负债表分析方式（如联邦统计局和联邦银行的资产统计）资产税统计和收入消费的抽样调查的方式。统计调查并不包含所有的资产价值及其所有者。通常它不对资产所有者（例如为了计算资产分配，对资产所有者按照社会经济标志）进行分类，并且通常在资产的界定和估值方面受商法及税法有关规定的束缚。

德国居民中大约 2% 的人有义务交纳资产税。由于在报告期内税法经常发生变化，使得统计结果的可比性受到限制。如果在自然人的经营资产中也含有法人的资本股份的话，则会出现双重的课税及重复的统计。尽管如此，资产税统计还是显示了庞大资产的分布概况。

由于课税的标准值往往大大低于市场价值，所以资产税统计会导致对私人资产的低估。然而这种统计除了必须提供有关私有资产的分布情况之外，也能有助于估计资产税的有用性、对上税者的负担和庞大资产的各个组成部分及其发展状况，这些数据通常是不包括在官方统计之中的。

详细的、有规律的个体经济的资产核算，主要是在银行业中以资产负债表的形式进行的。银行资产负债表提供了有关银行客户的金融资产数据。然而资产分布的核算更能依据税收统计（资产税统计、课税标准值统计等）和已经提及的居民户询问调查来进行。后者虽然也包括非征税的资产及广义的资产（例如耐用消费品），但却是以自愿

回答为基础的，而且不具有典型性，所以其结果并不具有太高的价值。

早期国民资产的核算也常以实物保险者的有关资料（特别是关于火灾保险）为依据。

在经济统计的这一领域中，非官方统计机构也比联邦统计局更早、更详细地作出了估算。联邦统计局 1971 年才首次公布了 1950 ~ 1970 年的固定资产核算数据。自从 1971 年以来，联邦银行也通过金融资产核算补充和完善了其金融核算，这个金融资产核算在方法上和统计数据来源方面，在很大程度上是以原金融核算为依据的。

## 二、固定资产核算

联邦统计局对企业（含房屋出租业）、国家、非营利性的私人机构分别按装备和建筑物来核算固定资产存量，其界定和结构与国民经济核算相同。结构划分是按照固定资产（设备和建筑物）的购买进行的，而是否实际上有效地使用了固定资产并不是必要条件。有两类核算方法：

- 普查方法：以资产普查方法对所有的资产值进行有规律的统计调查（以及估值）

- 财产清单目录方法

这两种方法，实际上只可能采用第二种方法。这种方法的优点是和国民经济核算具有非常紧密的联系，然而前提是要求具备很多按照商品类型和经济部门划分的统计数据，即：

1. 起始年（1950 年）的存量。
2. 连续的投资时间数列，即固定资产增加量的时间数列（来自国民经济核算以及连续性的投资调查）。
3. 固定资产使用寿命的估计，目的在于：
  - a) 确定固定资产存量的改变；
  - b) 折旧核算，用于净资产核算，对总资产核算却无关紧要，因为在总资产核算中，所有的固定资产在报废之前都是以重置价格来计算的（参见表 4.7）；
  - c) 在对投资年度进行价值折算时，以增加量和报废量及相应的价格指数的时间数列为基础，计算出一个现价总值。

4. 价格指数用于扣除价格变动因素（按不变价格估值），或是用于对固定资产按重置价格进行价值折算（总之，都是为了显示固定资产的实际发展情况）。

总固定资产（总资本存货）和净固定资产（净资本存货）的区别在于对某年代（x）的、在报告期（t）尚在使用的固定资产的累计（总和）折旧的不同，所以两者的区别还在于固定资产的新旧情况分布不同：旧的固定资产（经过了多次折旧）在净资本存货中的份额就明显少于其在总资本存货中的份额。财产目录清单方法的优点之一还在于，它可以直接反映固定资产的新旧情况结构，这是反映资本存货质量的一个重要指标。通常在新旧结构的调查中不考虑公共地下工程，因为地下工程的新旧很难确定，并且也不计折旧（对此存在着很大的争议）。

在表 4.7 中，对总固定资产和净固定资产的核算进行了分项区别，总固定资产随着设备的增加和报废而改变，净固定资产随着设备的增加和折旧而变化。在折算成重置价格时，由于价格的改变，相应的价值也发生变化。组合 3（总固定资产和恒定价格的关系）是所谓的“资本存货”。

**表 4.7 固定资产核算**

**a) 总固定资产和净固定资产**

	总固定资产	净固定资产
定义	在整个使用过程中（即：到报废为止）重置价格的存量，投资量减去累计的报废量	总固定资产减去累计的折旧，即尚未报废的固定资产的现价（或称余值），随固定资产的折旧而减小
应用	分析生产过程 <sup>1)</sup>	资产负债表；资产按部门和按人的分布

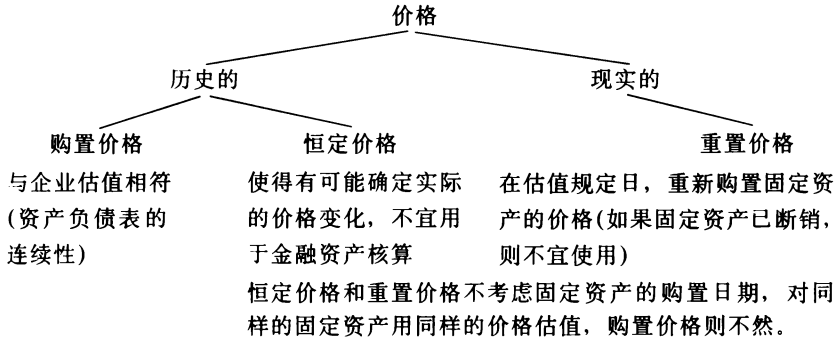
固定资产的新旧级别,  $\lambda = \text{净固定资产资产} / \text{总固定资产资产}$ , 是固定资产平均新旧度的指标。

<sup>1)</sup> 生产潜力和生产系数的计算参见表 4.8。

**b) 价格模型，分项区别**

	总固定资产	净固定资产
购置价格	1	2
恒定价格	3	4
重置价格	5	6

最常见的组合是 3 和 6 (3 用于估测生产潜力, 6 用于估测资产的现价)



其它估值方法: 生产/使用价值, 其它用途的价值, 精神价值 (如干净的空气等) 采用询问法。采用询问法, 其回答结果的可靠性很成问题。而生产值也在很大程度上取决于贴现因素, 并且由于将来的产值是未知的, 所以这种估值也不是很可靠的。

**c) 使用寿命的估测**

对于总固定资产中报废量的确定和净固定资产中报废量和折旧费的确定很重要。极少情况下 (如交通工具) 存在有关使用寿命的数据, 因此一般需要模型计算。

**d) 累计法 (财产目录清单法)**

用于固定资产 (SNA 的核心系统) 的估测, 环境保护中的固定资产估测以及居民户的消费资产的估测 (卫星系统)。

利用业务统计可以对某项固定资产的使用寿命 (通常和技术寿命不一致) 进行估计。除了交通工具以外, 关于固定资产的实际使用寿命几乎没有系统全面的资料。联邦统计局仅仅在装备投资方面对 200 种物品进行了调查, 目的在于对投资年度的报废函数— 及从中推导出的尚未函数— 进行估计。报废函数和尚未函数的概念与死亡表中的死亡概率和死亡次序的概念相仿。以前人们由于缺少相应的经验数据, 往往以为尚未函数是矩形的, 仿佛某一年度的固定资产在达到统



一的使用年限后，会突然从企业中消失。新的、符合实际的理论是  $\gamma$ -分布（作为报废函数）以及准逻辑函数（作为尚未函数），这样就可以将固定资产缓慢的、逐渐的报废过程考虑进去。

在 1985 年的国民经济核算修订中，关于固定资产投资状况的描述扩展至 57 个经济部门。这样就有可能对固定资产核算进行更详细的分类。对于部门的划分遵循重点原则。若房屋资产是居民户的财产的话，也将其列入固定资产，军事设备、居民户的消费资产以及地产和土地则不列入。

就固定资产核算的进一步发展而言，首先计划的是：列入地产和土地，对产值和能力利用率的估计，以及不仅仅按照所有者，也要按照固定资产的使用者进行分类。

固定资产作为生产装备的价值是国民财产中最重要的部分，它是反映投入资本这一生产要素的指标，用以估测宏观经济生产函数、技术的进步以及生产的潜力等。表 4.8 列出了一些通过固定资产核算得出的重要指标。

**表 4.8 由固定资产核算导出的几个有关景气  
和增长分析的指标**

指标	定义	注释
理论资本系数	$V_t = \frac{A}{P_t}$	与资本有关的指数都区分为总系数和纯系数，取决于使用的是总固定资产还是净固定资产；还区分为平均的和边际的系数，取决于运用的是 A 和 P 的绝对值还是其增长量。
实际资本系数 (加速器)	$V_e = \frac{A}{P_e}$	
生产能力效益	$\frac{1}{V_t}$	与固定资产相乘得出生产潜力
资本成果 (逆资本系数)	$\frac{1}{V_e}$	亦可以视作生产能力和资本力度的产品，与两者不同，无计量单位。
资本力度	$\frac{A}{B}$	关于生产技术的方式和要素组合类型的指数
生产能力利用率 (充分利用度)	$\frac{P_e}{P_t}$	重要的景气指标（主要被专家委员会使用）
固定资产 $\lambda$ 的质度	$\frac{A_n}{A_b}$	固定资产新旧结构的指标（参见表 4.7）

- 符号意义: A 固定资产 (资本存货),  $A_b$  = 总固定资产,  $A_n$  = 净固定资产  
P<sub>1</sub> 理论上可能到达的 (最大) 生产量 (生产能力)  
P<sub>2</sub> 有效的 (实际的) 生产量 (对于宏观经济: 按市场价格计算的国内生产总值)  
B 就业人数 (或者工作岗位数)

### 三、居民户的消费资产

联邦统计局首次于 1985 年用财产目录清单的方法, 按照重置价格对消费资产进行了估测。现在, 联邦统计局拥有自 1970 年以来的重置价格以及购置价格和恒定价格的时间数列。是否能将有些家用物品 (家具、地毯等) 以及私人交通工具作为资产来看待, 是存在争议的。房屋资产属于固定资产而不是消费资产。困难在于消费资产现时价值的计算, 因为除了旧汽车交易市场以外, 几乎不存在其它实物资产的旧货市场。消费资产的估测是“居民户生产”这一国民经济卫星系统的一部分, 其中居民户的劳动视为生产, 而消费资产 (如家用电器) 则具有固定资产的性质 (参见表 4.11)。

### 四、金融资产核算

德国联邦银行的宏观经济金融资产核算 (作为存量核算方法) 在很大程度上与金融核算 (作为流量核算的方法) 相当, 同时自从 1971 年 5 月起两种核算结果都在月度报告中发表。两种核算对部门、债权和债务种类的划分完全相同。然而也能区分独立的居民户和非独立的居民户。长期以来要求证明资产在不同社会阶层中的分布, 这是迈出的第一步。由于概念的界定和估计方法上的区别, 这样计算出的金融资产状况不能轻易地和联邦统计局的固定资产核算相结合。

与在金融核算中相同, 股票也是作为金融资产看待的, 虽然这并不符合其法律的和经济的属性<sup>5</sup>, 也不考虑其它的参与权 (例如在一个股份有限公司中的股份)。然而这样做, 可以使得以股票的拥有为基础的各種资金关联在一定程度上明确化 (例如人们发现, 德国企业的股票资金以不断增长的份额掌握到德国企业手中)。在近几年中, 股票作为投资形式和金融手段可谓是经历了一次复兴, 这对长期处于自身股份太低状况的德国企业起到了极好的影响。对于金融资产核算

<sup>5</sup> 这是因为, 从投资者的角度来看, 股票与金融资本一样, 是一种投资形式。

来说，关键在于以何种规模进行聚集合并。金融资产核算与金融核算一起，是关于国家债务调查的一个重要的资料来源。

在进行部门划分时必须注意，作为个人负债主要原因的私人住宅，是计入企业这一部门的。这样，在金融资产核算中，居民户的负债就显得偏低，而企业的负债偏高。随着社会富裕程度的增加，将居民户的实物资产和金融资产进行独立核算是否仍有意义，确实值得思议。况且这两种投资方式分类越来越细，而且从投资者角度来看，两者也是互补的。

除了非金融部门之间的直接贷款（不通过银行中介）的估测之外，金融资产核算并不是依据由财产清单目录方法产生的金融核算的数据的。因为金融资产核算不仅能像在金融核算中那样观察资产和负债的变化，而且也必须考虑那些由资产价值重估而引起的变化。出于这个原因，清偿平衡余额也不能够完全正确地反映出某个国家的资产状况相对于国外的变化情况。除了金融资产的规模和结构与居民户类型的关系之外，投资方式的结构也颇为重要。据统计，在近 20 年内，人们明显注重利润率。居金融资产之后，私人住宅（实物资产）的投资是居民户储蓄投资的第二大方式，当然其重要性远不及金融资产投资。德国西部 40% 的居民户拥有私人住宅，居民户储蓄的 1/6 都用于投资私人住宅。

金融资产核算的一个重要补充可能是通货膨胀核算，SNA 的新方案拟将通货膨胀核算列为国民经济核算的一种补充核算。它应按照部门显示资产的实际价值，并反映出在通货膨胀过程中的盈利者和损失者。

## 第五节 预测，目标规划，社会福利预算

经济统计数据也可以用于对未来发展状况的预测和对未来发展计划目标的描述。联邦政府、联邦银行、研究机构、专家委员会和许多国际组织都进行诸如此类的预测未来的计算。

联邦德国的《稳定法》<sup>6</sup>规定，联邦政府有义务每年进行目标规

<sup>6</sup> 关于促进经济稳定和增长的法律，1967年6月8日制定。

划或对之进行一定的修改（使之适用于新的情况，可继续延用一年）：

- 年度计划，以简化的国民经济核算的方法和形式对下一年度力争达到的经济和财政政策目标的描述。

- （中期）财政计划，即联邦政府的五年财政计划（首次是1967—1971年）。

在此，值得一提的还有目标计划和对社会福利预算的预测和回顾。回顾性的社会福利预算以矩阵形式对国家的、私人的社会福利的成就和资金来源进行了概括性的描述。必须注意的还有，“社会福利”的概念界定并非一桩易事。回顾性的社会福利预算不能和企业的社会福利资产负债表（即：社会福利核算）相混淆，后者试图对福利性活动，如在职和退職人员的福利、社会保险、捐赠等进行全面的效用分析。

除了统计上的意义之外，目标规划还具有纲领性的意义，因此，也用其它核算对之进行补充。在全球范围内，目标规划、预测和模型计算（计量经济模型及其说明）也广泛地应用于对诸如南北冲突、军备竞赛、环境及资源等问题的研究以及对其数据的研究（例如“全球2000年”、“全球未来”等项目都是美国的执政模型）。在德国不仅是研究机构应用计量经济模型，官方组织也设计和计算了一系列经济计量模型（如联邦银行用一个具有大约300个方程式的模型来进行政策模拟和货币量目标的确定）。

目标规划在多数情况下，并不以计量经济宏观模型为基础，而是由所谓的“逐渐逼近”的方法产生的：在一个循环模型中，首先对诸如劳动力潜力和资本存货等的变化情况试验性地进行假定，或通过外推法得到；然后参照其对其它循环变量的影响不断地进行修正，直到最终得到对所有循环系统来说可信的、稳定的数值为止。与计量经济模型中的情况不同，不适合在一个一次性估计的结构中插入外生变量，而必须每次对预算进行全面的重新计算。

表 4.9 目标设定和规划，社会福利预算

	目的、方法和问题	计算的顺序
年度计划及目标规划	<p>预定目标及所需增长率的确定（观察潜力）；使用核算和生产核算的预计，生产能力和价格发展的预测。短期规划注重需求预测，中期和长期规划注重供给预测。</p>	<p>对需求，即对生产潜力充分利用的预测，考虑价格和收入发展的不同类型。以（中期）目标规划衔接社会福利预算和财政规划，与联邦银行货币量目标确定相仿（生产潜力不可避免的涨价等）。</p>
（中期的）财政规划	<p>联邦的多年预算，问题在于缺乏不同的核算和明确的重点。用于避免双重规划以及反映未来规划对国家带来的支出负担。计算基于目标规划和资源要求。</p>	<p>对按经济部门划分的支出需求的描述，对接收贷款、负债状况和与其它公共事业联系的描述，是中期的投资项目。结合单项税的征收弹性估测从目标规划中可获得的收入（税收的预测往往是这一方法的弱点）。</p>
社会福利预算	<p>对整个社会福利保障系统进行福利项目及其经费的规划。社会福利的界定较困难：随着时间的推移，不断加入了更多的福利项目。保险费的估测不及养老金的估测容易。</p>	<p>将财政规划中所包含的、用于社会福利目的的联邦费用支出直接作为社会福利事业的收入计入。就保险费和保险项目进行年龄和社会阶层预测。考虑社会福利政策的新规定和养老金的调整。</p>

## 第六节 福利水平测定及国民经济核算的卫星系统

### 一、测定福利水平的可能性

自 70 年代起人们就对国民生产总值能否作为测定福利水平的指

标这一问题进行了讨论，一般区分以下两种方法：

- 建立一种全面的测定福利水平的货币指标，包括对国民生产总值的加减和重估方法，建立“社会总核算”以及（相对来说较简单的）社会指标体系。

- 通过卫星系统来补充国民经济核算，即为某些特殊的问题，如环境、教育、科研、卫生、劳动市场、旅游等编制统计数据体系（参见表 4.10）。

目前更多地采用第二种方法，从某种意义上说它是第一种方法失败的结果。第一种方法必须解决下列问题：

1. 普遍缺少对“福利”的公认的、明确性的定义。企图寻求这方面的最终的定论几乎是没有成功的可能的，因为这将意味着必须对“效用”进行测定，而使用诸如“福利”、“生活质量”或者“质量型增长”等概念的意图恰恰在于将“幸福”这一概念的各个由定义决定很难测量的组成部分纳入国民经济核算。相应地对国民经济核算和社会指标的建立也是各式各样，不胜枚举。

2. 总量的界定、货币值估计和统计调查应当是福利水平测定的一部分，而恰恰在这方面还存在着争议，而且往往是在决定某一总量是否应计入国民经济核算之中时，便已争论不休。例如对于环境保护的支出是一种福利的提高呢？还是应当作为（总是按货币计量的“环境资本”或“自然资本”的）折旧从国民生产总值中扣除呢？

企图建立一种单一指标的所有尝试都失败了，因为这些尝试最终都是想寻求“社会效用”的测量。

关于这方面的一些研究工作，诸如通过对国内生产总值的某些扣除和附加得到所谓福利水平指标，都是没有多少成果的。经济学的教授们总是在第一或第二学期就向大学生解释，效用在不同人之间是不能进行比较和聚合的，然而他们在讨论国民经济核算或者“生态国内生产总值”时却似乎常常忽视了这一点。有些人不仅倾心于对无所不包的福利水平指标的孤立估计，而且热衷于“社会总核算”、“社会报告”等更为雄心勃勃的规划，即建立一种囊括不同（所有的！）总核算的超级系统，指望由此导出关于福利水平的总量，就像从国民经济核算中导出国民生产总值那样。

表 4.10 国民经济核算的卫星系统

a) 卫星系统的一般性特征

概念	具有实验性质的数据系统，是针对专门的问题范围对国民经济核算的补充而不是替代。
例子	环境、教育、科研、旅游、居民户生产 <sup>1</sup> 、卫生保健、劳动市场、家庭、住房、酒癖、交通事故、国防 <sup>2</sup> 等等。
特征	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主题界定的截面型描述；</li> <li>2. 多数情况下开放型的描述模式，即可以改变和补充，结构是“积木式”的<sup>3</sup>；</li> <li>3. 数据有可能和国民经济核算相联系（在定义和界定时对此加以考虑）；</li> <li>4. 类型方面和国民经济核算框架不相适应的数据也包括在内<sup>4</sup>（例如“质的”或者模糊的定义，以自然单位或者市场之外的不按市场价格评估的行为）。</li> </ol>
描述目标	某项成果的制造者、直接和间接投资者和受益者；生产、融资和使用之间的紧密关联；质的和真实的有关政策范围的支出指标和成果指标；通常试图进行投入产出观察，但是由于因果关系过程不清楚，不能进行循环描述 <sup>5</sup> ，或者这种描述的人工成分很大 <sup>6</sup> 。
问题	对行为的界定和分类中不应存在空白和重复；关于（直接和间接）费用和效益的统计。

<sup>1</sup> 包括对存量和消费资产使用的估计。

<sup>2</sup> 通常的特征是，并不涉及到某个部门或经济部门，受益者和投资者不一致。

<sup>3</sup> 为了能够在不必改变系统其它组成部分（“构件”）的情况下，结合新的认识来扩展、简化和转换体系。

<sup>4</sup> 如果不存在市场的话，政府作为生产者或投资者进行阶段性的介入，当出现企业外效应（费用和效益）时，国民经济核算的框架往往会被打破。

<sup>5</sup> 例如按有害性、数量和区域描述有害物质排放的产生和去处。

<sup>6</sup> 例如就诊、手术等的出现和“去处”。

b) 总核算与卫星系统的方法比较

由于“总核算”一词目前有滥用之疑，因此有必要对理想的总核算的特征进行描述。

特征	作为总核算的国民经济核算	卫星系统
体系理论	循环理论提供了完整的概念关联和计算关联（定义方程式）	开放型的“积木式”体系，不具有真正的系统特征，较少理论基础。
估计	由第一点所决定，可对一些指标作为平衡项，以及对总体进行一般性的可靠性估计。	通常至多只能作一种估计；估计的结果相差很大。
观察	主要是对可测指标进行观察以及进行客观估值，虚拟交易行为是例外。	较少有明确的定义，虚拟和主观价值是多数情况。

他们在进行这种类比时，往往忽略原本的“总核算”的一些特定前提条件，尤其是必须能够作可靠估计这一条件（表 4.10b），然而在卫星系统的种种方法中，一般是不能做到这一点的。

国民经济核算首先应服务于对市场有效需求的测定和相应的景气预测。如果试图将之扩展成一种全能的指标，同时能够测定福利水平，并按期望的详细程度为各种政策提供数据和目标指标，则势必会影响到上述国民经济核算主要目的的实现。

以收入情况为例，对景气分析来说重要的只是非全日工作比全日制工作收入少，至于就“闲暇时间效用”而言两者在一定（非物质）意义上也许是等值的，却不是景气分析所关心的。因此，必须尽可能少地对交易和与市场价格估值偏差进行假设。例如，政府“生产”是实际（货币）需求纯观察和福利水平测定的一种结合，这样做的理由在于，政府行为虽然主要不是观察其产出方面，而要注意其投入方面，即政府是作为雇主或实物商品的买主参与市场活动的。相反，福利水平测定中不可缺乏的“家庭主妇劳动”以及有可能亦将纳入的“经济发展的生态和社会后果”的测定却不能以同样的理由论证其必要性，因为生态环境是不能作为市场参与者来观察的。

国民经济核算的卫星系统考虑到了对经筛选的、能进一步发展的实验性的观察的需求。其目的是为有关政策性任务提供统计数据，并力求运用和国民经济核算一致的描述模式，对国民经济核算进行详尽



的划分，让使用者能够象拼积木式地从中为各种核算目的提取所有数据，这种方法是值得提倡的，因为这样一来统计数字会变得混乱和不可靠。

按照在国民经济核算中的任务领域对政府支出进行详尽的分类也是不值得提倡的。卫星系统在对具体问题进行描述时，不可局限于对政府支出的描述，而应阐述事物的各个方面。政府的任务范围是有重叠的，很多支出服务于各种目的，或者同种目的的不同形式（例如商品购买，转拨款项），仅仅从财政统计中不能看出，哪些成果是对这个部门的总（不仅是政府）支出的直接结果，这些成果是如何融资的，以及对哪部分人员有益。

## 二、“居民户生产”卫星系统

人们总爱用国民经济核算中没有涉及居民户生产来批评现行的总核算，特别是指其中的家庭主妇行为：若将其计入国民生产总值，估计其比重将占30%—50%。尽管如此，对景气和雇佣变化来说，这一部分是无关紧要的。由于对它的估计是很不肯定的，所以不应将其包括在国民经济核算的核心体系之中，而是采用卫星系统“居民户生产”的形式（或者更广义的名称为：自给性经济）。

在表 4.11 中描述了这个卫星系统的几个方面：在界定生产行为和业余时间行为时采用所谓的“第三者原则”，根据这一原则，只有符合下列条件的居民户行为才能算作“生产行为”：即原则上至少能由从事其它职业性活动的第三者实施的行为（如清洁工作、炊厨工作、病人护理等，但不包括个人的卫生），并且能对其量和价值进行聚合。

这种情况下的“量”指的是时间，并且根据时间预算调查来估计卫星系统的“量的部分”。1991—1992 年度对 7200 户居民户（仅限于原西德各州）实施了此种抽样调查。结果是这些居民户中没有支付关系的工作时间超过了付酬职业工作时间的足足 60%。对于“价值部分”是估计其货币数额，然而这方面对于居民户生产的“价值量”来说，存在着比例关系为 1:2.2 的差距，这取决于所采用的方法是以成果的哪些价格（当从产出角度进行观察时），以及是以劳动投入的哪种工资报酬作为基础的。仅此就已经表明，将居民户生产计入国内生

产总值并不是意义很充分的，尽管将其计入国民生产总值是人们所期望的事，因为采用了某种相应扩展了的定义可能会取得更好的国际可比性（当市场供给和自给自足具有不同意义时）（参见表 4.11.d）。

**表 4.11 卫星系统：居民户生产**

**a) 关于居民户生产的界定**

正式的经济	广义的非正式的经济	
	地下经济（不正当的工作，非法的业务，是营业性的 <sup>1)</sup> 。	自给性经济 <sup>2)</sup> ，包括居民户生产，合法的，非营业性的。
	居民户生产（为满足自我需求的私人居民户第三产业生产）。	义务的不计酬的任职和邻里互助等等。

<sup>1)</sup> 包括在国民经济核算之中，然而存在着统计问题。

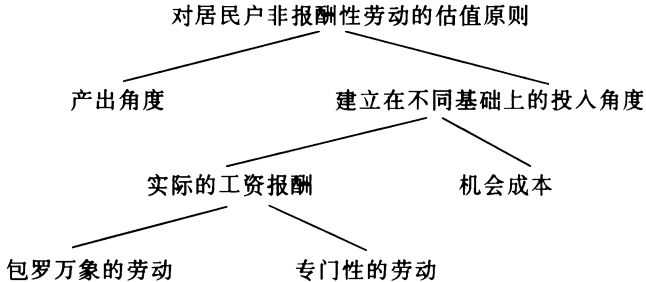
<sup>2)</sup> 在量上比地下经济重要得多，除了家庭雇工、自建房屋、为满足自我需求的农产品生产、私人住宅居住之外，其它都不包括在国民经济核算之中，因此是卫星系统的研究对象。

**b) 卫星系统的研究对象**

研究对象	定义，界限	说明，数据
1.使用的资产 <sup>1)</sup>	所选中的坚固、耐用 <sup>2)</sup> 、高值消费品（共 11 组，28 类），不含住宅资产。	自 1985 年以来按 AP, WP 和 KP <sup>3)</sup> 进行估计，方法上和固定资产类似，数据基础主要是收入和消费的抽样调查。
2.增加值 <sup>4)</sup>	以货币单位估值的、为满足自给性消费而进行的产品和劳务生产 <sup>5)</sup> 。	增加值直接取决于对行为方式如何进行估值，主要依据时间预算调查，以数量分量作为基础。
3.扩展性消费 <sup>6)</sup>	参见本表 d 部分的界定。	消费总体具有较好的国际可比性，因为它不依赖于市场供应份额和非市场供应份额之间的比例。

- 1) 使用资产的存量和投资。
- 2) 使用期限一年以上（过去为五年）；对“高值”的定义是较困难的。
- 3) 购置、重置和固定价格（1985年）。
- 4) 至今在传统的国民经济核算中还没有对居民户的增加值予以考虑。
- 5) 如同邻里互助和非报酬性债务。
- 6) 不能和按消费原则的个人消费相混淆（在1993年SNA中是实际消费量）。

**c) 居民户生产的估值**



**d) 增加值和居民户“扩展性消费”的定义**

增加值
居民户非报酬性劳动的 <b>虚拟工资</b> + 房屋出租的虚拟租金 = (净) 增加值 + 扣除补助的生产税 = 总增加值 <sup>1)</sup>

扩展性消费
个人消费 - 非营业性组织的自给性消费 - 共用住房人员的个人消费 = 居民户的个人消费 - 中间产品的购买 - 耐用品的购买 + 耐用品的折旧 + 居民户的生产值 - 房屋建造中的自身劳动以及虚拟房租 <sup>2)</sup> = 居民户的扩展性最终消费

<sup>1)</sup> 与国民经济核算中的国内生产总值相似。总增加值再加中间投入可得出生产值。

<sup>2)</sup> 虚拟房租既包括在生产值中又包括在购买值（和折旧）之中，因此在此应当扣除，以免重复计算。

如果采用投入方法的话，必须将个人消费的一部分作为中间投入加以观察，并应对居民户的某些耐用消费品进行折旧。家庭主妇的虚

拟工资报酬能够作为机会成本<sup>7</sup>估值，即视为家庭雇员的工资报酬或者作为职业性报酬（家厨、家教等的报酬）的加权平均数。

### 三、其它卫星系统

如果出现下述情况的话，国民经济核算的框架就有被打破的可能：

- 不存在市场，即商品不是在竞争条件下生产和交易的
- 政府（包括社会保障）干预
- 出现企业外效应
- 出资者和受益者不一致时，受益方往往是不加区分的“大众”。

在这些情况下建议使用卫星系统进行有关的补充核算，诸如环境问题、研究与发展问题、旅游、居民户生产或者教育和卫生事业。

卫生核算体系的目标是对卫生用品的生产、消费及融资情况进行描述，推导出能说明问题的总量，如国内卫生医疗费用指标（类似的原则也适用于教育核算体系）。这里也寻求相应福利分量的货币化指标，例如对疾病的“国民经济成本”的测量。在此，支出不仅仅是为这些部门中的产品生产服务的，而且也用于其它较难界定的目的（比如在疾病情况下继续支付工资的一般生活开支）。和所有的卫生系统一样，对卫生事业的描述也应该包括国民经济核算中的所有部分核算，并且与之协调，即要建立专门的收入循环分析、投入产出核算、金融核算和资产核算。

## 第七节 环境核算卫星系统和环境经济总核算

### 一、环境经济核算体系

近年来，对环境经济核算体系的论著之多是任何其它一种经济统计学领域所不能类比的。目前对德国来讲，重要的环境核算体系是：

- 联邦德国统计局的环境卫星系统，这个体系是仿照联合国的统

---

<sup>7</sup>按照这种观点，对女医生从事家务劳动的估值应该和对未经过职业教育的家庭主妇家务劳动的估值是不同的。这种估计的出发点在于，从事职业行为还是从事家务行为仅仅具有经济上的动机。

一国民经济和环境总核算 (SEEA)<sup>8</sup> 建立起来的。

- 联邦德国统计局的环境经济总核算。
- 欧盟统计局角度欧洲指标体系 SERIEE<sup>9</sup>。

上述核算体系的总目标是对经济行为 (生产和消费) 和自然环境, 即环境保护和环境利用之间的相互关系用货币单位和自然单位进行描述。这种核算应该是对短期和中期的国民经济核算景气观察进行补充, 加入对长期前景的分析观察, 并用于对环境政策措施进行费用效益分析。

当对环境核算进行描述和评论时, 应当清楚地区分三个层次:

1. 和环境有关的数据的提供 (环境保护, 以资源开发、有害物排放等形式对环境的利用);
2. 将数据聚合为关于环境质量的指标, 用于对环境政策进行费用效益分析;
3. 和国民经济核算形成一体化, 并且相应地计算“修正的”成果总量指标, 例如“生态国民生产总值”。

在每个层次上都存在着相应的数据搜集和正确解释的问题。

SEEA 是规模最庞大的项目, 因为它已经扩展到第三层次上, 用对“自然资源”进行“折旧”的方法形成“生态国民生产总值”, 并且计划将环境负担费用计在其直接形成者身上, 以后也计在其间接形成者身上 (这就涉及到投入产出表中的最终需求部门), 进行完全平行于国民经济核算的帐户核算 (包括生产核算、收入核算和金融核算), 可以包括也可以不包括虚拟的、非市场评估的、对环境有重要意义的交易。

联邦德国统计局的环境经济核算相对来说规模较小, 它只是由暂时局限于上述第一层次的各个部分积木式组成的, 在进行各种 (用实际的或虚拟的价格) 评估时也是十分谨慎的, 并且对环境质量状况或生态国内生产总值也 (还) 极少作概括性的论断。

在 SERIEE 中, 环保费用及其融资处于核算的中心地位。和其它

---

<sup>8</sup> System for Integrated Environment and Economic Accounting.

<sup>9</sup> Systeme Europeenne pour le Rassemblement des Informations Economiques d'Environnement.

核算体系一样，SERIEE 除了经济数据以外，还包括自然数据。

在第一层次上，还未涉及到估值和与其它经济数据的结合等问题，但却存在为数不少的界定、统计和解释问题，就连那些已经按马克评估的指标也存在这方面的问题。若对环保方面的支出、投资和固定资产进行统计的话，则应注意没有遗漏和重复计算的、可以聚合的界定，还要考虑到某一物品不总是单一地为环境保护服务的，环保往往只是服务目的之一（整体性的环境保护问题），其它的服务目的有劳动保护和健康保护等。此外，还必须认识到，当没有其它进一步的专门信息时，支出指标的表现力总是有限的。通常关于地区和部门的经济数据不适于对竞争的作用进行描述（对此需要和产品有关的数据），也不适于对环境政策措施的效果进行有效的表达，因为不能总是将支出或成果归属于某项具体政策，而且成果往往不能清楚地算作某一项政策的结果（成果的核算指标本身也很难确定）。即便可以进行归类，仍存在其它方法是否更为经济之类的疑问，以及在何种程度上对所观察的行为效果影响和地点决策等进行环境保护角度的归类。

进行物质过程的观察时也会遇到归类和因果关系问题。迄今为止的计算只不过是刚开始结合着部分选出的原料和有害物排放进行的，往往缺乏对进口商品中的原材料成份、原材料存量 and 原材料消耗及其对经济行为的副作用等方面的描述。

## 二、聚合和估值

只以自然单位进行观察的缺陷是很快会形成极其多样的数据，这些数据不经过聚合是没有说明力的，而且也不能表达（不能正确地表达）质量因素。一吨有害化学物品和一吨建筑垃圾肯定是不同的。有害物的排放统计尚能以数量单位有选择地对某些物质进行测量，相反，在有害物侵入统计方面则要求对质量问题进行概括性评价。

在设计生态经济核算时，联邦统计局首先考虑的是“专家模型”。专业人员对水质情况的描述可给出 100 个以上的参数。然而，通过对专家的询问来概括出一个唯一的指标是不可能的。此外，从国际角度考虑，可想而知工业国家和发展中国家关于环境质量的自然指标很难达成统一。

所有的核算体系都计划或早或晚以货币为单位对环境进行评估。

而究竟只是对有选择的过程（如特定原材料的开发、特定有害物的排放）还是对一切使用形式（例如风景地的疗养价值），还是如同在 SEEA 中那样对“自然财产”的总存量进行这种以货币为单位的评估，是次要的。无论如何需对一种市场过程进行估值，然而和政府行为不同的是，它并不产生实际费用，而只是给出虚拟费用（即便可能，某种已绝种动物再生的费用又是多少呢？）。不同的估值方法不可避免地会并存，此外，对每一种具体方法的异议也可能很大。例如随着有害物排放的增加，受害程度也会增加，而预防费用通常随着预防产品生产量而递减。预防费用也取决于相应的技术和“临界值”（容许有害物负荷的临界值），确定这些临界值也是环境经济核算的目标之一，此外，预防费用也取决于应避免的行为的次作用是如何界定的（是只考虑过滤器费用呢，还是也考虑过滤残质的处理费用呢？）。

若是要询问，人们准备为环境的改善支付什么，以及对环境的恶化能容忍到什么程度，问题就更复杂了。

环境估值问题的核心在于，在此必须对“精神性”的商品进行估值，即不是可明显区别开的物质产品，不能进行单独估值并对其聚合。在日常生活中，没有人会在汽车本身的价格上再加上自由和活动自如等价值，但在处理精神性“物品”时，就不可避免会这么做。

### 三、“生态国民生产总值”

在一些特殊情况下尚可进行公正的成本效益分析，尽管对此也还存在着争议（例如关于饮料瓶的一次性使用和周转使用的争议，如何考虑所有后果影响和后果费用），而上述第三层次的问题中，即在计划核算生态国民生产总值和生态国内生产总值时，对全面性和连贯性的要求就更高了。

笔者坦率地认为，此种努力是徒劳的，因此也就不想在此详细地展开。若是说去年的无污染水减少了 100 亿马克，噪音增加了 300 亿马克，合计 400 亿马克，和电视机或碗筷的生产等值，笔者认为，这种提法的意义和可用性都不很大。然而要求统计局作这类计算的政治压力是很大的，但值得颂扬的是，迄今为止联邦统计局对这方面的计算仍持谨慎态度，因为其中存在着明显的方法论问题，而关于如何有意义地解释生态国民生产总值，也存在着争议。

## 第八节 “统计万能”的幻想

统计万能论认为，用统计数字评价形势和成果的范围越广，政策和计划也就越优秀。按照这种看法，不充分的信息基础是所有社会过程优化的唯一障碍。其基本目标是，通过更多的统计、新的“总核算”、周期性报告以及越来越多的专家委员会和研究机构来改善政府的计划能力。统计数字包揽一切的思维方式是由对计划问题和统计可能性的误解造成的。

### 一、无止境的数据需求

如同干预政策不断地要求新的干预行为一样，万能统计的思想也越来越多地索求统计详细信息和范围更广的总核算体系。过分追求数据的尽善尽美也会影响统计工作本身。例如在“居民户生产”卫星系统中，联邦统计局非常认真地解释到，为什么家庭主妇用于和子女教育或夫妻关系有关的电话时间消耗是生产性的，而相反去泳池游泳的电话约会则不是。

更常见的看法是，用更多的统计数据可以更好地解决问题，这肯定是政治家及其科学咨询专家的想法。在对某种政策性的行为需求进行判定时，首先想到的就是很多的统计数据，但在若干年之后对统计的要求进行反思时却可看出，对数据需求的迫切性和规模、计划的和谐以及对统计数字的偏爱简直近乎可笑。这里举两个例子：

1. 1969年的《劳动促进法》打算通过采用“主动的劳动市场政策”来扩展以充分就业为目的的“宏观调控”，该法律的目的是“具有前瞻性和预防性地将失业消失在其苗头征兆之中”。这样也就有充分理由对统计提出要求。1980年出版的某书要求提供“一个充分的劳动力市场信息系统”，具体包括“劳动力市场总核算，受威胁工作岗位的预警指标体系，并且使其和结构性指标体系以及地方的和部门的经济顾问委员会挂钩”。有必要（和可能）“利用电脑对所有的空缺部门按日及时地给出概览”。15年过去了，尽管我们仍然不拥有联邦范围的每日概览，我们还是生存下来了。

2. 按照1985年的成立规章卫生业一致行动专家委员会的任务是提



供有关的“医学的和经济的方向性数据”。在其“卫生指标体系”的第一稿中提出了范围广泛的和国民经济核算相似的医疗事业的存量统计，包括按就诊方式（住院、门诊、牙医、药剂师）、疾病类型、医疗区域和居民组的分类。通过模型计算和预测予以补充。

这些数据需求包括具体疾病的直接和间接费用，需要护理的病人数目及需护理的程度，精神上的风险，法定医疗保险的群体及风险成本和效用等等。而当时人们就认识到几乎所有的经常性的卫生指标体系的研究对象，如健康状况、卫生医疗设施的容量和使用、卫生医疗费用和医疗保险等，在概念上就有很大疑难。值得注意的是，对明确定义问题理论上的进展也导致了对调查和估计的重新需求。例如，对“健康状况”只能以社会功能期望期限的形式进行理论上令人满意的测定。疾病能否以及以何种程度影响职务的履行主要取决于职务的种类。

对某项目（健康）的测量要求对其它项目（例如社会职能）进行分类，要求进行效用测定和聚合（为了对功能水平进行聚合）以及对因果关系（疾病对职务履行的影响）和预测（不能完全履行职务的预计时间）进行以经验为论证基础的判断。

和环境问题类似，在这个领域中也正准备进行范围广泛的数据聚合，而不顾所面对的各种统计困难。例如光是计划中的卫生指标体系的“基础报告”就提供了大约 80 种题目（如“风险”、健康自我评价、疾病的“后果费用”）。

如果对数据的需求只是一味满足的话，统计的完善化根本就不存在任何界限。当某些统计是“来自上边”的要求和监督时\*情况往往是这样。在原民主德国这种情况并不罕见，很多人曾认为用更多的数据和更大的中央电脑也许就战胜了资本主义。同样在“西方”官僚主义中也能遇到所谓“统计万能”的迷信，例如在超国家性组织中，或者是在科技部中。有时多如牛毛的条文规定的唯一“成效”甚至仅仅意味着更多的命令和规定、更多的（专门）委员会和小组、更多的统计调查、更高的费用开支等。

## 二、包揽一切的最终总核算

按照统计万能的构想，必须消除传统的总核算和卫星系统有意识

的不齐全并列的情况，而要建立一个超级总核算系统，这个超级系统包括迄今的所有总核算，国民经济核算也是其中的一部分，它包括所有与具有重大意义的课题和社会深为关注的事情有关的数据（通常被忽视的是，往往也会将落伍于时代精神的事物列入社会关注的事物之列）。

控制和计划的思想总是期望全面性的概览和预测。例如“社会总核算”的超级体系按照在 70 年代发展起来的观点是要在国民经济核算的同时也包含新的计算，例如自然资源核算、人力资本核算、人口统计学总核算，以及相关的更多的主观的和环境变量，如满意度、观点意见等等，“经济和社会的环绕领域指标体系”，“环绕领域”一词已经表明，若追求将所有统计数据归入一个最终核算时，这个方案是多么模糊，涵盖一切的总核算既不可能成为现实，也是不必要的。

统计万能的幻想最终会导致一切事物都是用统计数据来表达的，一切政治决策都是通过对统计数据的（常值得怀疑的）繁琐的计算来作出的。

### 三、表达性的和构造性的事实

“统计万能”观点的思想基础不仅是：1. 总以为统计数据太少；2. 追求一种全范围总核算体系，而且也还是：3. 追求某个全范围的万能指标（例如福利水平指标）。

问题的关键并不在于可测定还是不可测定某事物。人们可以用数字表达所有的事物，而问题仅仅在于这样做有多大意义、必要和价值。如果以为可以用统计对所有事物进行明确的、最终的描述，就和以下的想法一样荒谬：终有一天科学研究会走到尽头，因为一切都是已知的了，大自然已显示了它的所有秘密，不再有什么研究课题了。和科学不同，社会事实总是一种构造性的事实，是在可变化的概念、习俗和理论基础之上取得的知识。更多的统计数据不一定必然意味着更大的明确性和更少的疑问。最终的统计是不存在的，这是因为：

- 所有的基本概念（如生产、财产等）都具有不断加以商讨的性质。

- 所有的实际统计工作和决定（例如调查单位、分类、概念范围界定）都从来不是理想无瑕的，而仅仅是一种实用的解决方案，即这

种方案最能保证达到所追求的目标。

- 不能随心所欲地进行聚合与细分。

统计的起源是作为一种准确表达丰富多彩的事物、从不完整的信息中找出线索的学科或“艺术”，然而当今有不少人企图不惜一切代价扩大事物的多样性，追求统计的完善性，但同时却又要保证其准确性，这恐怕是无多大意义的，甚至是对统计学的滥用。

## 第五章

# 企业统计,跨部门的 结构性调查

### 第一节 研究对象和意义

本章所要描述的是官方统计工作领域中有关对非农业生产机构的统计。这种统计是建立在对资产负债表和企业资料(如公司注册簿、破产登记册等)的调查分析基础上的一种结构性统计。和部门统计(如制造业统计)不同的是,这里的统计对象几乎涉及所有的生产部门,很少有例外(农业、居民户例外)。

具有重要意义的不仅是对全面了解企业结构所必不可少的统计调查本身(如工场的统计对企业来说所起的作用和人口普查对居民户统计所起的作用相似),而且也包括那些对统计分析有决定性意义的方法论问题,如:

- 被调查者的界定问题;
- 生产单位的定义问题;
- 抽样调查中材料的选取以及调查单位的卡片选取问题<sup>1</sup>;
- 产业结构及其转变的描述分析问题。

在方法论方面,与分类问题也有密切关系。企业的数量和大小本身(很难明确定义)也可以作为统计调查的对象,如在对企业集中度的统计中就是这样。

---

<sup>1</sup> 对两德统一后的原东德来说,在引用西方官方统计时,这种方法完全是一块处女地,但由于这种方法非常重要,所以很快地被广泛运用于统计调查的实际工作中。

此外，还存在一个对竞争政策来说很重要的问题，即企业的变动统计（如企业的成立和解散）以及体制改革国家中国有企业的私有化问题。

企业变动统计中如何搜集事物并用适当的指标对其进行描述，这一问题要比人口统计复杂得多：企业的合并、解散、业务重点的转移和外移（如某些劳务），以及由此而引起的生产单位重新归类问题，显然与人口的变动是不同的，如果对这些问题的不作考虑的话，势必会导致对产业结构转变描述的不真实性。

最后，还必须考虑的是部门的资产分配问题，对此资产负债表和标准税值统计是重要的统计依据。

## 第二节 调查单位和报告单位

企业、地方单位和工场是德国经济统计中特有的三个传统的分类单位<sup>2</sup>，并且始终是最重要的统计单位（参见表 5.1）。

在经济统计学中，企业是指最小的独立核算单位，这种定义只是接近于企业管理学中的更为复杂的企业的定义，后者强调诸如自主权等较难把握的定义标准，因此对经济统计学不很适用。

地方单位是指企业的分部（如国家这一经济部门中的乡镇），它是地理上的最小单位，但在空间上并不一定要求连在一起，这一点与工场不同，当然也有些工场属于特殊情况，在空间上也不能完全划清界线（如助产师、推销员等类型的工场）。

工场则是指包括主管人或业主在内的至少有一名专职工作人员的生产单位。

企业、地方单位、工场这三种生产单位的区分（表 5.1）对下列方面有重要意义：

1. 统计指标内容上的界定（如企业的生产称为用于销售的生产，

---

<sup>2</sup> 国际上一般只区分机构单位（enterprise）和基层单位（local unit）这两个生产单位，机构单位相当于德国经济统计中的企业，基层单位相对于地方单位和工场。德国经济统计的这种特殊性具有历史的和统计技术方面的原因，但实质性问题与国际惯例没有差别。——译者注

表 5.1 生产单位的分类及其界定

a) 同质性和生产单位

地 区 \ 业 务	异 质	同 质	
		行 业	产 业
异 质	企 业	同行单位 (KAU) <sup>1)</sup>	同质生产单位 (HPU) <sup>2)</sup>
同 质	地方单位、 工 场	地区同质的 KAU	地区同质的 HPU

<sup>1)</sup> Kind of activity unit (KAU)

<sup>2)</sup> Homogenous production unit (HPU), 同质是指产品和生产过程的同质性, 这一生产单位对投入产出表很重要。

b) 企业部门中调查单位的恰当选择

调查单位	优 点	缺 点
企 业	多数情况下所有的统计数据都可提供, 尤其是财务部门中的盈利、税收、债权、债务等数据。适于作为国民经济核算和金融核算的单位, 适于对企业集结现象的描述。	当生产和销售等被列入管理部门所在地和按主要经济活动被列入某个经济部门时, 有可能对区域结构和部门结构的反映发生偏差 (统计数据反映的是失真的结构转变)。
地方单位 (工场)	主要是有关经营、投资 (折旧) 和生产方面的数据。能较好地进行区域分类。	对有关会计核算问题进行询问的可能性要小于企业。部门分类存在问题: 按业务重点归类或采用相关原则。
KAU 或 HPU	生产量和投入非常同质。适于进行投入产出分析。也能提供物质消耗和净生产的有关数据。适于对生产过程进行描述。	不是一种机构性单位, 而是一种通常难以按统一的原则构成的人为单位。对会计核算, 特别是对有关成本费用方面核算的要求非常具体详细, 因此经常需要进行估计。

c) 欧盟 1993 年 3 月 15 日文件中有关生产单位的分类

分类标准	含 义	由此定义的生产单位
法律标准 (记帐)	对生产资料和资金有自主权, 或者是独立经济核算的; 一般可以进行经验性观察 (实际存在的组织单位), 但有可能在时间上不稳定 (如 C)。	A 企业 (与生产部门中的 B 一致) B 机构性单位 (也包括政府部门等) C 企业集团 (是企业的真正决策者)
行业的同质性	经济部门同质 (D) 产出种类同质 (E)	D 同行单位 (KAU) E 同质生产单位 (HPU)
地理位置	位于同一个地方的企业或企业部分	F 地方单位

而地方单位的生产则称为用于发货的生产);

2. 统计数据的提供;

3. 统计调查报告范围的定义, 因为统计调查必须随着生产机构的改变 (合并、新建等), 以及生产的组织形式和生产技术的变化 (新的劳务形式的出现等) 而不断修正;

4. 统计结果的查证, 例如采用询问地方单位的方法比询问企业更能保证统计结果的正确区域分类。

对生产单位根据经济部门/行业的同质性 (即生产部门和产品种类的同质性) 进行定义的需要使得生产单位的分类更加细化。同行企业部门或同行地方单位 (如某电子业企业中的收音机生产) 是指按经济部门分类从事同种产品和劳务生产的部门, 是一种为了统计目的人为划分的单位, 而不是一种有法律意义的机构。企业的组织一般和行业的分类不一致, 因此在统计工作中常常需要采用估计手段。然而这种行业分类对获取同质的功能性 (即按业务活动分类的) 统计结果非常有用, 也有助于国际可比性的提高。

必须将主要业务和次要业务同临时业务区分开来, 后者不是独立的生产单位。典型的次要业务是那些不计入生产的劳务 (如设计, 但不包括包装)、只是为相应生产单位服务的劳务 (如生产单位内的运

输、小工具的生产，但不包括生产机械的自制)、为日常生产服务的劳务(如行政管理、营销研究，但不包括研究和开发)。

生产单位的界定与经济分类密切相关：生产单位的同质性程度取决于所依据的类别的细度。分类越细，就越难找出同质的生产单位。例如，很难将行业异质的单位归入某个经济部门。解决这一问题的一种办法是按重点原则将某一生产单位作为整体根据其主要业务进行归类(主要参与原则)，判断主要业务的依据是增加值或其它参考值(如员工人数)；另一种方法是将生产单位归类于不同的经济部门(参与原则)。一般来说，遵循下列原则：若某项业务超过总增值的50%，则这种业务是该生产单位分类的依据。

迄今为止，德国的经济统计学不考虑大于企业的生产单位，如企业集团、康采恩等，尽管它们往往是企业的真正决策者，却很难明确定义，由于它十分异质，常常也不具长久性，因此不适于经常性的经济统计，而最多适用于特殊的统计调查。

就企业概念而言，起决定作用的只是法律上的独立性，而不是实际的经济决策权和支配权。然而这也会导致将同一个康采恩中的两个企业之间的购销行为完全作为市场过程进行描述。将企业作为官方统计基本单位的优点是能进行明确的法律界定，能搜集到几乎所有的经济数据，并且是针对纯市场过程的(除上述情况外)。

对调查单位的界定有时必须重新考虑，并保证国际一致性。因此在欧盟的一项规定中根据以下三个标准对索引(卡片)、调查、分析规定了八类生产单位，作为统一的框架(表5.1.c)：

1. 法律标准：自主性(开展主要业务时有决策权)，作为替代亦可使用会计记帐标准。

2. 行业标准：a) 按经济部门根据主要业务分类，  
b) 按产品种类分类(同质产品的生产)。

3. 地理标准：相同的所在地。

众所周知，按照产品种类和按照经济部门的分类不可能是完全相同的，因为产品不仅是按来源和投入部门，而且也是按使用目的、生产过程类型、主要使用的原材料等分类的。与生产单位分类的二重性相配的是，行业同质性有两个标准(D, E)，而同质生产单位(E)



则是投入产出表中的一个特殊单位。

### 第三节 非农业企业领域的结构性调查

#### 一、概述

下述调查涉及到众多的经济领域（不包括农业，也不包括公共管理机构）：

##### 1. 工场统计。

2. 企业变动的统计，如联邦统计局和联邦银行的资产负债统计、联邦统计局的股份公司统计、破产统计（联邦统计局资料、地方法院有关卷案等）、联邦银行有关拒付票据和未兑现支票的资料、联邦劳工署有关破产补助<sup>3</sup>接受者的资料等。

3. 财政统计范围内的销售税统计（以前是二年度的，现在是年度的）和标准税值统计（三年度的）。

##### 4. 成本结构统计。

##### 5. 工商企业劳动保护监督统计。

##### 6. 公司注册簿、营业登记、手工业登记、工商协会会员统计。

##### 7. 联邦劳工署的就业统计。

上述第一至第四项以及标准税值统计亦可称作结构性调查，其余各项为经常性调查，后者在此是连续地作为次级统计进行的。也可将上述所有的统计称作企业统计，其数据分析是按照企业的行业部门、大小和地区对企业的存货和存货变化进行分析。此外，新建企业是否促使了工作岗位的增加和竞争的加剧，这一问题也很重要，尤其是在新建较小的公司时。

除了统计数据的现实性外，还必须注意企业统计数据是取决于相应的法律和机构条例的，因为大部分的企业统计都是次级统计，是不能相互比较的。例如，税赋减免使得很多较小的企业都不包括在标准税值统计之内，自由职业一般也不列在统计范围之内，一些统计数据涉及的是地方单位，另一些涉及的是企业，一些允许过程分析，另一

---

<sup>3</sup> 即联邦劳工署在一定时间内支付给破产企业的员工的补助。——译者注

些则不能进行过程分析。通常也很难确定企业的建立年份，因此很难确定企业的新旧结构，此外，也不容易排除企业的虚假建立，不容易区别原始的和接管性的企业建立。作为数据来源还有联邦劳工署的地方单位档案和联邦统计局制造业统计中的企业档案。这些档案之所以意义重大，是因为它们有一定的编码，所以能进行过程分析，况且上述企业统计中的大部分都是纯粹的对存量的观察。

对于规模结构和相关的企业集中度指标首先可以考虑的是工场统计和销售税统计。虽然后者能提供有关企业销售额等级的可靠数据，然而无论是在企业方面还是在销售额方面都是不全面的，而且税收上的销售概念和经济上的销售概念是有区别的。

新建企业的统计不是在联邦层次上进行的，而是在具体的州由私人机构（中型企业研究所）进行的。但德国正计划建立营业登记统计，用它可以对各类（除自由职业之外的）企业的新建进行分析。破产统计也被视为景气指标，它是一种对破产企业数的年度报告，并每隔多年对其财务结果进行描述。

然而近年来由于破产法和税法的改变，社会福利开支的提高导致了许多原来可以避免的破产，而人们越来越多地建立以股份有限公司为法律形式的企业，这些企业经济承载能力较低，寿命一般较短，这些都使得破产统计的表现力也受到一定的影响。

## 二、工场统计

工场统计是从1861年起开始实施的除了农业以外的对工场和企业的全面调查（不是纯粹的工场），其调查计划分类并不精细，调查的主要目的是地址的搜集和作为其它调查的控制监督统计，并作为较全面的就业统计的基础。作为如同人口统计和职业统计一样的“基础统计”，工场统计包括了所有的经济部门（然而不含农业），它提供了有关生产场所的区域和经济类型分布的详细分类数据，并对尤其在第三产业领域中还存在着很多空白的“部门统计”（商业和服务业统计、交通统计等）进行补充。长期以来人们计划要缩短调查周期，因为工场统计为那些经常交替进行的部门统计和部门抽样调查（例如为工薪结构调查）提供抽样框架。然而出于组织方面的原因，比较适宜于将工场统计和人口统计结合起来进行，因为进行工场统计时，由调查员对

每一个分部、分厂、车间、事务所、行政机构的办事处等进行实地调查是很重要的。报告单位是工场（地方单位）和企业（经济单位）。

工场统计的标志包括经济部门、从业人员数量、所支付的工资、分支机构类型、法人形式和（自1987年首次引入的）工场开工年份（资本要素的流动!）。

由于工场统计提供了按地区划分较细的就业统计数据（就业状况，不仅仅限于有社会保险义务的就业者，也包括学徒和非全日就业者），提供了就业机会的供给情况、购买力的区域分布情况，还为非行政的区域单位和为地区的分类提供了依据，因此工场统计价值是很大的。

报告范围在工场统计悠长的历史中不断地得到扩展，“工场”这一调查单位的定义也相应地发生变化。由于这个以及其它的原因，长时期范围的时间数列是不可比的。直到1925年工场统计只是一种“工商企业统计”，即工商经济活动（以营利为目标!）必须是工场的特征之一，工场统计还没有从人口统计中分离出来。目前工场统计不再只是包括工商业经济部门，而且还包括政府和非营利性私人组织（然而不包括居民户）。工场统计反映了经济和管理部门的结构：它按照统一的调查时点和统一的原则提供按地区和经济活动种类详细分类的统计数据。在工场统计中存在的主要困难是对经济部门按主要业务类型进行归类以及对企业和地方单位的规模分类。因为对于确定经济活动的重点应属于哪个部门来讲，没有一个适合于所有经济部门的统一原则（从而使得被调查者必须自己对其重点经济活动作出判断），同时也无统一标准决定经济单位的规模大小。

对于区域调查和结构调查来说，工场统计是很重要的（企业及其分支机构统计数字的联合）。工场统计也有助于企业和地方单位自动化卡片索引的建立和补充，并为部门统计以及为国民经济总核算（特别是在非营利性私人机构和第三产业方面）的总量指标的估计提供了抽样和概念界定方面的资料。对于企业集团（例如康采恩、控股公司等）和第三产业部门的描述是官方统计调查体系中的一个空白点。根据工场统计提供的地址资料有可能在这方面得到突破。

### 三、成本结构调查

成本结构调查对于以企业净成果为基础的集中度测量来讲是一个

重要的根据。它也包括那些不包含在制造业调查范围之内的经济部门，例如服务业、自由职业、商业、饮食旅馆业，但不包括农业、银行和保险业。

成本结构调查是一个由 24 种调查组成的体系，其中（例如对于国民经济核算）具有特别重要意义的是制造业和建筑业的建立在呈报义务基础上的年度调查。成本结构调查体系所包括的成果数据约占国内生产总值的 2/3，没有包涵在成本结构调查体系之中的主要是第三产业中的某些部门。

由于所要统计的总体是错综复杂的，所以成本结构调查是一种按经济部门和企业规模划分的分层抽样调查（除了新闻和能源及自来水供应业以外），并且有 5% 的较高的抽样比率。在制造业成本结构调查方面按联邦各州进行统计布置，应该对所有各州同等对待。对大多数部门来讲成本结构调查是一种自愿参加的调查。为了达到足够的代表性，应询问的企业必须远远多于 5%。

实际上所调查的内容是总的生产帐户（参见表 6.2）以及盈利和亏损核算，然而对此并不是在所有方面都能取得一致，也就是说要对国民经济角度的核算与企业管理角度的核算之间的差别加以协调。成本结构调查的进一步发展方向之一是期望能更好地对统计数据按地区分类的分析。与经济活动类型的分类相比，在联邦层次上至今这种地区性分类仍处于次要地位。企业方面也反对这一目标。对地方相同的单位来讲，也很难对中间投入进行统计。

#### **四、财务统计**

财务统计涉及的是有义务公布其财务情况的股份公司。由于合并、新建、破产，股份公司总量和结构（例如部门结构方面）不断变化，因此按照资产负债表和年度决算报告对企业按重点经济活动类型方式进行经济部门归类通常是困难的。此外在贸易平衡方面也存在着估值的问题（秘密储备金!），以及个别经济部门中代表性不能令人满意的情况。1987 年财务法对财务公布义务也作了一定的修改。出于行业可比性和时间可比性的考虑，不将银行和保险业包括在内，并且在财务统计和股息红利统计中仅对那些结算时间超过 2 年或 3 年的企业进行观察。然而，想由此推断各企业的利润率几乎是不可能的。

财务统计描述了企业盈利、投资和融资、财产和资本的情况。它属于那些为数不多的包括对康采恩和其它企业集团的情况也进行描述的统计。

德国联邦银行定时地应用很多企业的资产负债表统计数据（大约六至七万家企业）。这里涉及的是德国联邦银行为了检查商业汇票的可转让性，在它的再贴现范围内收到的资产负债表（主要的是税收核算）。由于包括了各种法人形式，所以这些数据的代表性是较高的，然而那些不能满足联邦银行支付能力要求的企业几乎不包括在内（用销售税统计结果进行推算）。

联邦银行、德国经济研究所以及（在中止财务统计之前）联邦统计局都充分利用了财务统计和其它以资金流量核算形式体现的统计资料。这是将资产负债核算转化为对资本和财产变化的动态分析，它和重组财产结构的支付过程相对应。由此可以得到反映资金来源（通过内部或外部融资）和资金使用（以实物或货币资产形成的形式）的“动态资产负债表”。资产负债表分析的这种形式使得它和金融分析及货币流量分析非常接近（参见表 4.5.d）。对理解来说，除了企业的大小和经济部门之外，法人形式也很重要，它和其它因素一起决定了资本总额和资金筹集的方式。如果在对个别企业和私人公司进行观察时，不考虑到这些企业的担保资本往往是存于企业之外的（也是出于税务原因），企业和私人的界线也比股份公司模糊，就容易出现盈利和财政状况偏差的失真情况。这一点也适应于国际比较，常见的对德国企业中自身资本额偏低的抱怨在某种程度上是不合理的，因为他们是将德国与一些财务统计中股份公司占主导地位的国家作比较，这些国家一般不用推算来对财务统计进行平衡，而德国联邦银行是这么做的。此外，另一个棘手的问题是根据财务统计来看待分析企业成效与经济景气的关系，在这一方面，联邦银行采用的是销售额、销售盈利以及现金流量与销售额的比例。

#### 第四节 企业集中度统计

对“经济集权”很难仅仅用竞争政策来进行评价，因为它有非常

多的表现形式（资本的相互渗透、规模的扩大、市场控制、卡特尔、市场垄断行为、对价格的蔑视等等），在很大程度上是无法用统计数字表达的。只要雇员数量和销售额能切实地反映由扩张而形成的企业和地方单位规模的集中状况，就能用工场统计、生产统计和销售税统计来描述企业集中度。

对集中度的每一种调查都要明确下列四个问题：

1. 单位（集中载体）：通常观察的是企业集中度，有时也对地方单位或对企业中某种特定经济活动类型单位的集中度进行观察；

2. “意义重大的市场”的界定：将“市场控制”界定为狭义的经济部门和领域，还是将其广义地定义为“范围”，并考虑国际上的紧密关联，是有较大区别的；

3. 集中度标志的选择：通过销售、雇员数量、总产出、增加值等标志只能对权力、影响等加以间接测量；

4. 在所提出问题（绝对或相对集中度）的约束下选择所使用的集中度指标和图解法：官方统计使用集中度曲线和劳伦茨曲线，集中比率，基尼系数，赫芬达尔—海尔斯曼系数，罗森布鲁斯系数，林达系数以及平均信息量指标。

（自1977年开始的）官方统计的这种定期的集中度测量尤其在制造业范围内得到了广泛的发展。对市场的界定（上述第二点）是按照包括国内企业在内的经济部门进行的。因此，特定的集中形式（垂直的和密集的集中，企业的联合等）不能得到明确的显示或有可能被低估。必须从全面调查中来获取相应的微观数据，为了保证数据的保密性必须作大量的工作，这都极大地限制了可采用的方法。集中度标志的选择也有同样问题，往往将销售额作为衡量经济成果，即“经济实力”的指标。

一个相对来说最适用于所有经济部门（例如也包括商业）和所有单位类型的表示经济单位规模的指标是雇员人数，然而这个指标的季节性摆动较大，它作为衡量企业的潜在规模指标可能更具有代表性。对于规模指标的统计也可考虑资产价值。在工场统计方面，直到1939年还通常是按照“安装的马力”数值进行调查的。有一点是明确的，即“规模”指标和相应的“集中度”指标可能会具有不同的意义，应

该视所使用的集中度标志和所观察的部门而定。

所有上述的集中度测定问题也都体现在新闻统计中，联邦统计局自1975年起，每年都对所有的报刊出版社进行集中普查。按照集中度指标和单位类型区分为经济性集中度（出版社的销售额及雇员人数）和出版性集中度（出版物的发行量）。这里所调研的单位一方面是企业，另一方面是产品，但不可能同时对两种类型的集中度（即经济性的和出版性的）进行观察，也不可能对下列情况加以考虑：不同的产品往往来自于同一企业，不同的企业属于同一个所有者。因为统计的对象是单个企业，而不是企业集体。通常的做法是局限于静态的指标，即绝对的和相对的集中度。对报纸来说，绝对的集中度较大，对杂志来说，相对的集中度较大。出版社和出版物的动态集中度（新建、合并、破产）较难调查，也很难用合适的统计指标来加以描述。

# 第六章

## 制造业统计

### 第一节 经济统计总体描述的目的

制造业统计是一种按所观察的经济部门（即机构性）界定的经济统计工作领域。就所使用的标志来说，和其它经济部门的统计不存在本质的区别。然而制造业统计为国民经济核算的生产核算提供了重要的统计数据，并且对景气分析和部门分析也意义重大，特别是因为制造业统计提供了短期统计报告：工业中的总产出、订单数、雇员、工资、价格和销售额等数据（往往也包括指数指标）都是重要的景气指标。此外，关于企业结构、产权和生产关系的长期调查以及费用开支和投资的年度调查对于经济观察来讲也具有重大意义。

制造业统计的各项具体任务是提供下列指标，不同的统计任务对调查系统分别有不同的要求：

1. 用于短期经济观察的各种指数(例如月生产指数和月订单指数)；
2. 用于部门分析和结构性调查的数据；
3. 为国民经济核算和投入产出表提供的数据。

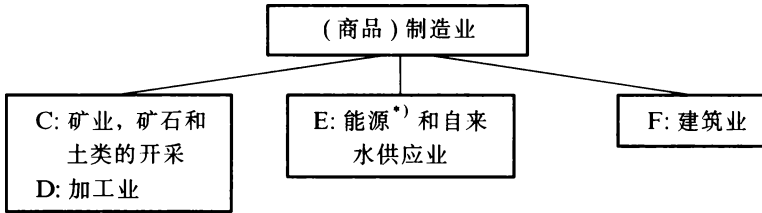
在还不存在半年度和季度国民经济总核算的时期，也许制造业统计的意义更重大（尤其是以上第一点）；在经济统计分类不细的国家中，生产指数的确定很可能比国民经济核算更为迅速和简单。

制造业统计的核心概念是“生产”。它并不是像人们想像的那样简单。通常联邦德国的生产统计包括量和值两种形式的产品产量，多数情况下是指那些能导致销售的生产（参见表 6.1），对于基础原材料工业的产品还附加计算总产出。



表 6.1 制造业和生产界定

a) 制造业<sup>1</sup>



\* 这里的能源只包含电力、煤气、蒸汽等，但不包含煤炭、原油、天然气等，它们包括在 C 中。

b) 制造业统计的报告范围

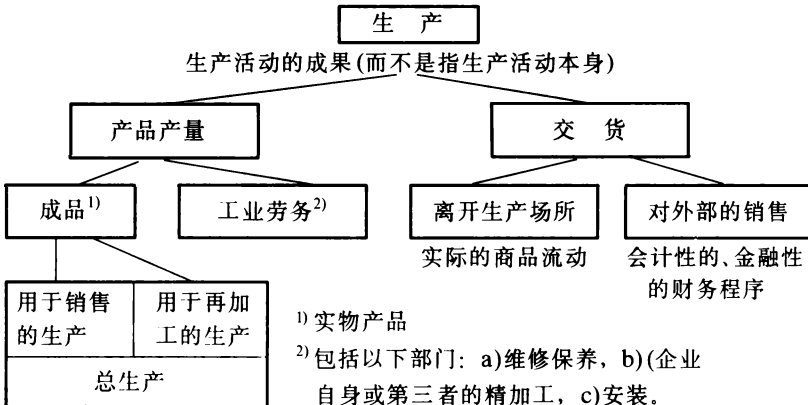
表中阴影部分(1—3)属报告范围。(属制造业部门的)手工业始终是包括在报告范围内的。由于 20 名雇员是最低的界限，因此大部分手工业单位都是排除在统计调查范围之外的。手工业统计的新规定请参见表 6.3.c。

企业中地方单位的业务重点	企业的业务重点	
	制造业内	制造业外
制造业内	1 <sup>**</sup>	3 <sup>*)</sup>
制造业外	2 <sup>**</sup>	4

\*) 只包括雇员人数至少为 20 的企业或地方单位。

\*\* ) 也包括雇员人数少于 20 的地方单位。

c) 生产的界定



<sup>1)</sup> 实物产品

<sup>2)</sup> 包括以下部门: a) 维修保养, b) (企业自身或第三者的精加工, c) 安装。

<sup>1</sup> 所用字母 C, D, E, F 编码取自于 ISIC, NACE, WZ93 中对经济部门的分类。参见第一章第四节

注:

在对委托加工的处理和评估问题上,存在着很大的区别。委托加工既可根据订货人,也可根据供货人进行统计,既可包括订货人所提供的原材料,亦可不包括。此外,当生产周期较长时,对生产的正确时间界定也很重要。

制造业包括生产重点(通常按增加值或雇员人数确定)为表 6.1.a 中所列 C—F 这四个经济部门之一的所有企业和地方单位。

自 1995 年 1 月 1 日起实施的对经济部门的新的分类也使制造业统计发生了极大变化,这种变化不仅涉及到(部门界定中)某些部门的增加和删减,还涉及到统计调查和商品目录方面新方法的运用(参见表 6.4),因此在时间数列方面出现间断是在所难免的。

尤其是在加工业指数方面,通常按主要组别分类,所采用的新的名称为:

- 中间产品制造者
- 投资品制造者
- 消耗型产品制造者
- 消费品制造者

可见,这种分类是机构性的,即是按经济部门分类的。

以前的分类名称为:

- 基本原材料和生产物资
- 投资品
- 消费品
- 一般食品和享用型食品。

“工业统计”是在 1976 年被扩展为“制造业统计”的。在国际通常使用的语言中,工业被理解为加工业,或者部分地也被解释为整个制造业。德国旧的工业统计将“工业”理解为制造业的一部分,即未列入“手工制造业”的那部分(而手工业也涉及到交通、商业等其它经济部门)。一个企业或地方单位是否属于手工业应以业主是否在手工业目录中进行了注册为依据。

制造业统计数据分布按功能(按商品分类目录)和按机构(按经济部门分类体系)进行搜集和整理。除了外贸统计之外,企业和协会所感兴趣的主要就是制造业统计,这是因为外贸和制造业统计都提供

了有关商品分类的详细信息，因而可用于对市场需求进行分析。

属本章讨论内容的还有能源统计和环境统计(第八节)。而第三产业的日益发展也要求有新的纲领性的变革(第三节)。

## 第二节 以制造业为例的生产和投资测定

### 一、关于“生产”概念

生产是指包括相关的“工业劳务”(参见表 6.1.c)在内的实物产品生产，只要这种生产是在制造业范围内进行的就可以。按照国际惯例，关于生产成果的生产统计总应采用反映生产活动结果的指标(例如产品产量)，而不是采用那些仅仅涉及生产活动本身的指标(例如所使用的生产劳动时间)。

若产品的类型是不同的话，则生产结果不再能用数量形式指标来表达，所以必须计算产值指标。为了确定如何合理地按量或按值对产品种类(从使用价值角度)进行综合，需要一种商品分类体系。

考虑到技术进步(新产品和新工艺)和经济变化(例如成套设备制造，商品生产中更多的劳务提供)，必须经常对商品分类体系加以修订。经济的变化也会使得有必要改变报告范围(例如在同一个单位中再按照企业功能进行分类，在自动化方面对人数少于 20 人的企业来说具有较大的意义)。然而必须注意到，大部分统计数据不是按功能(商品类别)，而是按机构类型(经济部门)分类的。

德国目前通用的生产统计商品目录(GP95)是在欧盟生产统计生产目录 PRODCOM 的基础上按德国情况补充了 1400 个项目，而 PRODCOM 又是在联合国的主要产品分类 CPC 基础上制定的。大部分项目(PRODCOM 的目录 A)是根据组合型商品名词汇编 CN 定义的，欧盟各成员国都有义务对这些项目进行统计<sup>2</sup>。可见，制造业统计和外贸统计的商品分类是有联系的。然而，有些产品只与国内生产有关，对外贸并无紧要(如混凝土)，也有些只与外贸有关，对国内生产毫无意义，因此，仅仅使用一种分类体系是不够的。GP95

---

<sup>2</sup> 参见第一章第四节。

包括 6427 个生产统计登记号，与旧的 GP89 分类体系不能直接相比。在 GP95 的基础上制定了生产快报商品目录，约包括 950 种商品类型。

此外还要决定将哪些数量作为产值指标的基础。总量仅仅对少数几种产品有意义，它主要适于投入产出表。然而，对这个指标进行精确定义却有一定困难，因为只能根据发货单位产量进行定义。对生产可作如下区别：

1. 用于销售的生产

离开了本企业用于其它企业的再加工或用于最终消费。

2. 用于发货的生产

离开了地方单位用于其它企业或同一企业的其它地方单位的再加工，或用于最终消费。

3. 离开了地方单位某专业部门的生产（由地方单位的数据推导得出）。

使用第三种方案得到的是最大的生产量，而第一种方案得出的是最小的生产量。和生产概念相关联的单位划分得越细，纯“企业内”的供货就显示得越清楚。

对某些产品来说，也包括用于再加工的生产，它和用于销售的生产一起构成了总生产。此外，生产还包括为自身需求所自制的产品和能源，用作实物报酬的产品以及外国企业在德国分支企业的生产，但不包括由本国企业自身付酬在国外生产的货物和贸易商品。有些生产只能按量核算（如再加工生产），有些却只能按值核算（如精加工生产），但一般情况既能按量又能按值核算。

通常很难对一种商品的种类、数量和质量加以区分和进行明确的定义。仅仅在商品是同类和相同质量的情况下，对生产量进行动态比较才是有意义的。若不考虑产品的某种质量变化，那么所得出的数量的增加，确切地说是总额的增加就有可能小于它的实际量。在价格的时间性比较时，同样会遇到这种问题（参见第十章第一节）。

## 二、产值

对生产的测量并不能局限于对成品数量的确定。成品数量是用价格来估值的，从而出现了产值。此外，为了确定生产单位真正的自身

成果（净成果），还要从被统计的总产值中扣除中间投入。由此产生了类似于国民经济核算中（正是以生产统计作为基础的）生产核算的概念性区别。即：

总产值（或简化为产值）

净产值<sup>3</sup>

普查增加值

总增加值和净增加值

净企业盈余

通常这些概念之间的关系在某个企业的合并生产帐户或由企业形成的某个经济部门的生产帐户中得到体现（表 6.2.a）。

“生产帐户”这一名称多少带有些迷惑性，因为它和国民经济核算意义上的生产帐户（帐户 1）是不一致的。在此，所研究的事物要比在国民经济核算的帐户 0 至帐户 2 中多得多。

这里的生产帐户在投入和产出两边都是以总产值反映某个经济周期内的总产量，然而由于其中包括了中间投入，所以并不是能确切反映一个企业或一个经济部门自身成果的好指标。

经济性的销售代表了那些在报告期内已出售的商品（包括贸易商品）。作为统计调查之基础的销售概念并不一定和企业会计核算中的销售概念一致。例如后者还包括由许可证和专利权及补贴（在产出方面）形成的收入，即不是直接由现期生产而产出的进款。和税收性的销售区别在于它不包括非经营性的（和正常的企业目的不相符的）销售。

为了能从销售额得出总产值，商品价值：

- 应该包括虽然是在报告期生产的但是（还）没有出售的（而是增加了库存的）商品，以及根本不是以出售为目的，而是满足自我需求的产品（自制固定资产设备，大修理，均以已记帐为前提），这里的商品既指成品也指半成品。

- 应该扣除前期生产而本期出售的商品。

---

<sup>3</sup> 在原实行 MPS 的国家有同名称的指标，它是总产值扣除物质消耗后的余额，即不仅扣除实物中间投入，而且扣除折旧，而在本书中的净产值则包括折旧，亦请参见表 6.2.c。—译者注

表 6.2 合并的和非合并的生产帐户，成果值的推导

a) 合并生产帐户(帐户总额: 总生产值; 阴影部分: 按要素成本计算的净增加值)

i	投入	产出	o
1	原材料、辅料、能源的消耗	经济性(非税收性)销售额	1
2	贸易商品的投入	a) 自身产品和劳务的销售额	1a
3	其它企业的加工费用	b) 贸易商品的销售额	1b
4	其它工业或手工业性劳务费用(只包括其它企业劳务)	c) 其它非工业或手工业经营活动的销售额	1c
5	租金和赁金	半成品的库存变化(自身的产	2
6	其它费用(人员的中间投入)	品, 产出库存, 而非投入库存)	
7	消费税和其它间接税, 扣除对现期生产的补贴	自制设备(包括房屋及自身进行的大型修理, 以已记帐为前提)	3
8	折旧		
9	雇员总收入		
10	企业净盈余		

b) 非合并生产帐户

投入	产出
中间投入(i1-i4), 其中包括已消费的中间投入(i1)	经济性销售额(o1)
未消费的中间投入*)	1. 库存变化
购买的设备	a) 自身产品(o2)
其它费用(i5-i7), 按市场价核算的总增加值(i9-i10)	b) 未消费的中间投入
	2. 设备投资
	a) 自制设备(o3)
	b) 购买设备

生产和投资的关联在非合并生产帐户中得到体现。只要在合并生产帐户的左右分别加入(加阴影的)在合并帐户上被“简略”的若干项目, 即未消费的中间投入及设备的购买。投资概念是联系(作为流量的)生产和(作为存量的)资产的环节。非合并生产帐户显示了两种类型的投资, 即库存投资和设备投资。

\*) 所谓的投入库存。

**c) 对生产帐户的说明以及成果值的推导**

在合并生产帐户的投入栏中也包括进口，在非合并生产帐户的产出栏中也包括出口。所有的数值均不包含销售税。

项目	说 明
i4	支付（由属于制造业企业的第三者所实施的）维修、保养、安装和装配的费用
i5	购置生产机械和场所、电脑设备和机动车辆的开支（租金和赁金）
i6	（非制造业企业的）人力中间投入为：广告费和推销费、邮资、检验费、差旅费、咨询费、律师费用、文具用品开支、许可证及专利费用、保险费、佣金、银行费用、各种协会会员费等。

**从产值到增加值（生产和收入的关联）**

i1-i3	实物中间投入：物质消费，贸易商品，委托加工 <sup>1)</sup>			
NPW	i4	其它工业性或手工业性劳务（见上）		
	CVA	i5	租金、利息、赁金	
		i6	其它费用（人力中间投入，见上 <sup>2)</sup> ）	
	BW,	i7 扣除补贴的间接税 <sup>3)</sup>		
	MP	BW,	i8 折旧	
FK		NW,	i9 工资和薪金总额	
	FK	i10 企业净盈余		

<sup>1)</sup> 物质消费 = 原材料、辅料和能源的消耗；委托加工 = 委托其它企业进行收费加工的开支（按成本价格核算）；i1-16的所有项目均不包括销售税。

<sup>2)</sup> 非工业性和非手工业性的劳务。

<sup>3)</sup> 确切地说是（已销自身产品的）消费税和其它间接税，补贴是指对现期生产的补贴。

**缩写符号：**

NPW: 净产值

CVA: 普查增加值

BW: 总增加值（≈ 对国内生产总值的贡献）

NW: 净增加值（≈ 对国内生产净值的贡献）

MP: 按市场价格核算

FK: 按要素成本核算

产出库存的变化被作为年末和年初之间的库存差额进行统计。

通过从总产值中扣除委托加工、贸易商品以及物质消耗（实物中间投入），即原材料、辅料及能源的消耗，可得出净产值。可以根据进货记录或仓库核算（投入库存）的数据来确定这些消耗：

$$\begin{aligned} & \text{年初库存} \\ & + \text{原材料和商品收入} \\ & - \text{年末库存} \\ & = \text{原材料消耗} \end{aligned}$$

库存变化表现在生产帐户的两方面。在投入方面与购买和消费是平衡的，在产出方面与销售和生产平衡。对于投入库存和产出库存的差别而言，其加工程度的不同并不是起决定作用的，而是取决于涉及的是从外部购进的还是自己制造的产品。然而如果不考虑贸易因素的话，则通常外购投入品的加工程度要低于相应的产出品。

只作细微加工的贸易商品往往也属于贸易的中间投入。在估值时，一般只计算用于销售的那部分生产，这是因为对再加工生产来说，一般不存在任何市场价格。在估值时必须计入包装费用，但不包括帐单中专门列出的运费、销售税、消费税和折扣。

净产值还包括所谓的其它中间投入，即维修保养费、修理费、广告费、销售费用、保险金、银行费用、文具用品费用、邮资、许可证及专利费用、设备租赁费用、电脑设备、仓库费用及运输费用等等。从净产值中扣除工业和手工业劳务（由第三者实施的修理、保养、装配等）费用，但不扣除租赁费用和其它费用，则得到普查增加值。这个指标比净产值更适于对纯部门结构进行描述。对这个指标的计算包括企业内专业单位之间的所有交易活动，因此将各专业单位的成果值聚合即可得出企业的成果值。

净产值对国民生产总值核算并没有直接的意义。尽管如此，这个指标并不是多余的，因为通常很难计算其它中间投入，将其按经济部门或产品进行划分。尤其是在国际比较中，通常能进行的有效统计指标往往是净产值，而不是普查增加值或者增加之类的反映企业或部门自身成果的精确指标。

净比率是指净产值和总产值之间的比例关系。在初级产品的生产



中这个指标是特别高的（例如采矿业大约为 70%），对于越接近最终消费的经济部门来说，这个比率也就越低。

由于投入方面和产出方面的所有指标都不包括销售税，所以间接税仅由成本税组成。各种收费和纳款也属应扣除的税。然而（股份公司的）资产税则属于盈余。

净产值指标（或类似的指标，如毛收益、净成果）主要服务于生产能力核算，而增加值则是计算生产指数权数的基础和国际比较的基础，因为这个指标不受不同国家征税不同的影响。税前工资收入中也包括社会保险费用。净企业盈余是由已经形成的来自企业经营活动和财产的收入构成的。

对于就业人数为 100 及 100 人以上的企业，也要对企业内的专业单位估算几个指标：总产值，普查增加值，销售额，就业人数，工资薪金总额等（重复的估价方法）。

### 三、生产和投资，投资调查

为了更加清楚地认识生产和投资之间的关联，建议对物质消耗、自制设备、半成品和成品库存变化进行非合并性观察（表 6.2.b）。那么帐户总额是包括未消耗的中间投入和固定资产购买在内的总产值。总投资是由储备或库存投资以及固定资产投资构成的。

所调查的指标是：

1. 不同固定资产类型（自制设备，已使用的购进建筑物，环境投资等）的投资；
2. 有形固定资产租赁费用；
3. 变卖有形固定资产的进款；
4. 年初和年末包括成品和非成品在内的原材料和商品库存（库存投资），原料进货和商品进货。

这种意义上的投资在（始于 1964 年的）年度投资调查中得到统计（但不包括原材料和商品进货）。

和国民经济核算的区别在于这里对投资不是从投资品生产者的角度而是从投资者角度进行观察。在投资调查中也包括不含建筑物在内的地产费用以及住宅建筑物，原则是所有的新增量都应记入投资帐户。因此，在将制造业投资调查的统计数据用于国民经济核算时，必

须适当扣除一些项目，另一方面要对那些还没有呈报义务的新建企业的投资进行补充估计。由于报告范围从就业人数为 50 人的企业下降到 20 人，所以在制造业中投资统计的涵盖面是很大的，在矿产和能源部门几乎达到了百分之一百。

投资统计是按照记帐原则或所有者原则来实施的。由于设备租赁日益普及，使得所有者和使用者日趋分离。这种发展趋势要求在年度投资调查中除了设备购买和自制以外，也要对租赁项目进行统计，并且不仅按所有者还要按使用者对数据进行整理。对于劳动要素来说，也存在着雇佣劳动者日益增多的同样问题。在此也应分别进行统计，否则的话会使劳动力投入的部门结构描述产生偏差。和租赁情况相类似，将企业划分为所有者和经营者也会使投资统计发生偏差，当具有报告义务的唯一的所有者不属于制造业时，尤其如此。这样，固定资产的使用虽然是在制造业中发生的（当经营者作为租赁者时），然而并没有在制造业中进行统计。这不仅影响到投资和固定资产数据的部门结构，而且涉及到资本系数和设备能力的计算问题。

#### 四、收支平衡表

包括库存变化在内的商品或商品组收入和使用数量形式的对应记帐构成了一种收支平衡表。和国民经济核算中的商品帐户不同，收支平衡表描述的是存量，是量的核算，而不是价值的核算。

收 入	使 用
初期存量 $(B_{t-1})$	国内使用 $V_{(t-1,t)}$
国内生产 $P_{(t-1,t)}$	出口 $X_{(t-1,t)}$
进口 $M_{(t-1,t)}$	期末存量 $(B_t)$

指标 P 和 M 是增加的数量，V 和 X 是减少的数量，这样，收支平衡表也描述了商品存量的发展变化统计。在欧洲联盟各国统计局自愿合作的基础上，对一定的商品进行这种年度的“原材料收支平衡”核算。从政治或经济角度来看，这种收支平衡核算是特别重要的。此类描述形式在中央集权经济中称为物质产品平衡，是制定中央计划的基础。

比例数 P/V 表明了自我收支的程度。通常收支平衡表主要用于能

源、农产品和原材料。例如，欧盟统计局有 20 余种矿物原材料收支平衡表，联邦农业渔业部则对几乎所有粮食品都有收支平衡表。

### 第三节 第三产业

最近几年以来经常讨论的官方统计空白点之一是对制造业中第三产业的统计问题（和经济部门有区别，例如银行业、保险业，它们的主要活动是劳务的生产）。和商品生产有着紧密联系的典型劳务包括计算机数据处理、工程技术咨询、维修、研究和发展、技能训练、广告、环境污染处理、库存管理、购销活动、租赁、设计等等。这些劳务也称为“为企业服务的劳务”（工场统计）或“现代企业第三产业”（两者的界定略有不同），与工业性的和手工业性的劳务（如修理、装配、委托加工等）不同，关于制造业中的第三产业目前还缺乏详细的资料，尤其当劳务是与商品生产同时进行而不作专门区分时，更是如此。

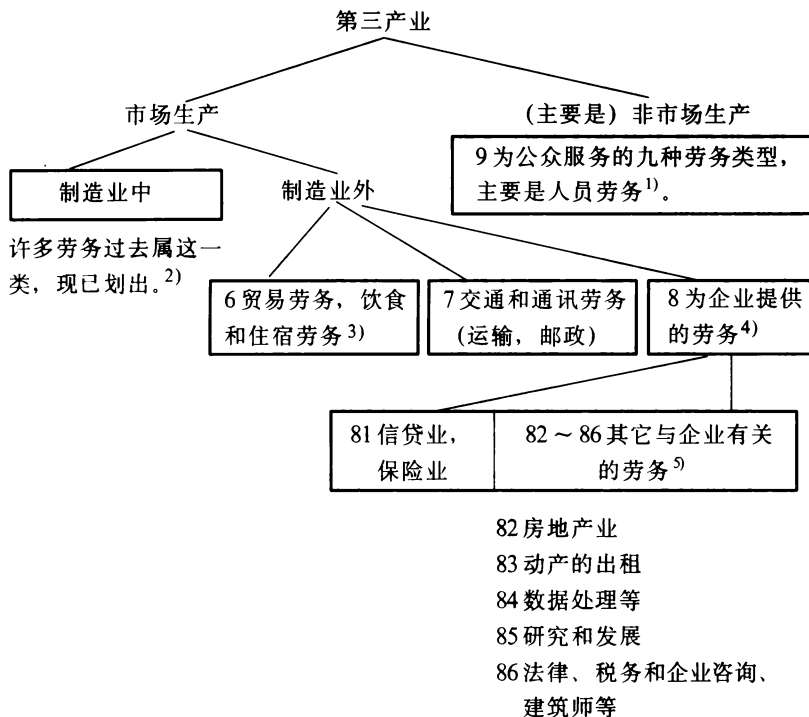
广义的第三产业包括表 6.3.a 中所列的其它经济活动，其特征为部门十分异质（几乎只能以罗列的方式来定义，一般的概念标志对界定来说不够清晰），以中小企业居多，整个产业波动很大，发展极快。第三产业的建立不仅采取新建企业或改变企业的经营重点的形式，而且也可以在企业内部通过改变职业的活动特征来实现。这些因素都给定期的统计调查带来了一定困难。对制造业中的第三产业或对为制造业服务的第三产业进行试验性调查表明：

1988 年以及 1991—1992 年在一种自愿参加的试验性（抽样）调查中，对为他人（产出）和为自我（投入）的劳务供给和（投入的）劳务需求进行了详细的调查。目前，劳务供给对制造业部门的投资品意义尤其重大。企图对劳务进行周期为一年以下的调查就像期望得到月生产指数那样，几乎是不可能的。通常劳务的价值隐性地包含在商品销售价之中，并且通常几乎是不可能由企业自己来确定的。

表 6.3 第三产业（界定和调查统计）

a) 界定

本表中所用的数码及部分名称是遵照国际商品分类目录 CPC 中的惯例。这分类项目的名称进行了部分精简。完整的 CPC 允许在此表所列的一位数(主要分类)层次上再细分成 566 个五位数类别。德国在试验性抽样调查中至今所采用的是另一种分类（参见注 5）。



<sup>1)</sup> 主要包括公共行政管理、卫生教育事业及非盈利性的私人组织和居民户的劳务。

<sup>2)</sup> 如机动车的修理。

<sup>3)</sup> 也包括机动车的交易和修理。

<sup>4)</sup> 德国的统计学习习惯将项目 6, 7 和 81 看作同一层次的平级项目。

<sup>5)</sup> 在 1991/92 年的试验性调查中, 除了项目 83, 84 和 86 (只包括法律和经济咨询) 之外, 还调查统计了销售活动、技术咨询和规划、劳动力的出租和转让、人员和物体监护、房屋清扫及其它劳务 (包装、口译、问询、托收处等)。

## b) 试验性调查统计

调 查	部分调查经验
1988 年对制造业内第三产业的试验性调查	短于一年的指标调查几乎是不可能的；应扩大调查范围
1991/92 年对 1990 营业年度的试验性调查 <sup>1)</sup>	缺乏合适的选样基础，因此出现较多的假象的拒答现象(14%)，反馈率较低(仅为 24% 左右)，包含许多小型企业，波动很多

<sup>1)</sup>也包括制造业外的劳务。

<sup>2)</sup>真正的拒答率达 62% 左右，专研销售的企业的拒答率尤高（它们自己实际上也经常要作问卷调查！）。

## 第四节 制造业统计的调查系统和指数体系

### 一、报告范围，统计周期

机构性界定的调查范围是以企业情况为基础的。报告范围基本上包括：

1. 所有就业人数为 20 人或 20 人以上的，主要经济活动属制造业的企业，包括其所有的地方单位，与地方单位的座落地点及经营行业无关。

2. 就业人数超过 20 人(包括 20 人)的属于其它(非制造业)企业的制造业性质的地方单位。

手工制造业总是包括在内。通常不包括企业集团和纯技术单位。众所周知，在多数情况下应用集中原则（包括单位的界限在某些行业中为 20 人就业人员，在建筑装饰业为 10 人）。

制造业调查系统较为复杂，除了包括范围广泛的地方单位调查以外，还包括表 6.4 中的各项调查。

在欧盟范围内近年来曾有过很多试图使各国调查系统配合一致的尝试。自 1995 年 1 月 1 日以来德国也采用欧洲分类体系(表 6.5.b)。不久在整个欧盟之内将对下列内容作出统一的规定：报告单位、目录索引、中短期部门的调查和指数、(长期的)结构性调查。这些规定部分地会带来巨大的调整适应问题和额外的负担(表 6.5 和 6.6)。

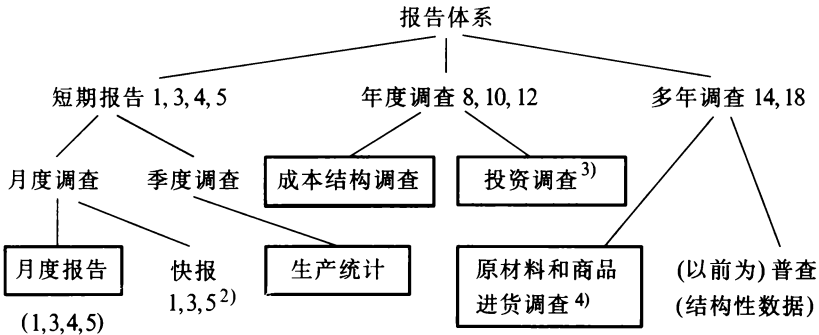
表 6.4 制造业统计的调查系统

a) 调查范围、周期和单位

周 期	C、D: 矿业和加工业		E: 能源和自来水供应		F: 建筑业	
	地方单位	企业	地方单位	企业	地方单位	企业
短 期	1	2	3	4	5	6
年 度	7	8	9	10	11	12
多 年	13	14	15	16	17	18

b) 调查类型<sup>1)</sup>

数字意见本表 a 部分。



<sup>1)</sup> 调查类型主要包括本表 a 部分中的阴影部分，不包括下列专门调查：

- 7 小型地方单位的工业报告
- 2 (包括多个地方单位的) 企业的月度报告
- 4, 10 对公共 (4) 和非公共 (10) 煤气、自来水供应企业的专门调查
- 5 建筑工程业和建筑装修业的订单存量季度调查
- 11 对建筑工程业的年度全面调查和对装修业的年度补充调查

<sup>2)</sup> 在建筑业 (预制式建筑) 中也有类似的月度生产统计。

<sup>3)</sup> 也称为企业和投资调查。

<sup>4)</sup> 在加工业中每四年进行一次，是抽样调查。

c) 特殊说明

手工业统计

季度抽样调查	每隔八至十年进行一次普查 (自 1995 年起)
--------	--------------------------

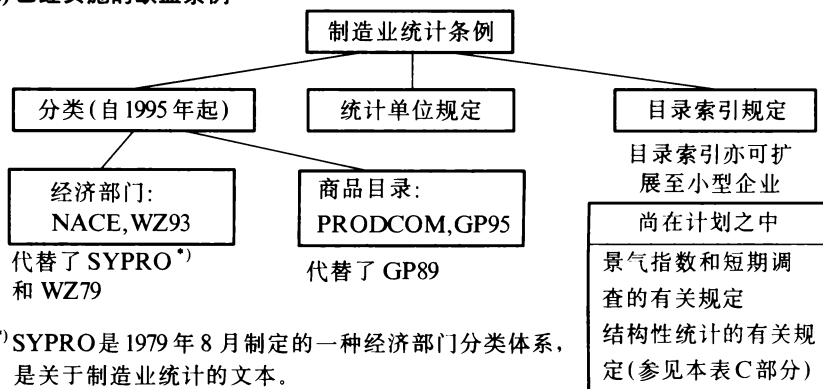
## 普查

以 前	现 在	意 义
每隔多年(6年)对地方单位和企业进行一次独立的调查,但两者已先后取消。	根据所有可获得的数据,尤其是成本结构和投资调查数据对普查结果进行估计。	能估测年度调查中所不包括的企业净效益,是(各联邦州)指数的加权基础。

表6.5 欧盟企业统计的规定和计划

所有的欧盟成员国都有义务遵守有关数据调查的类型和质量、分类细度、调查周期、统计报告上交时间等规定。

### a) 已经实施的欧盟条例



<sup>\*)</sup>SYPRO是1979年8月制定的一种经济部门分类体系,是关于制造业统计的文本。

### b) 新的经济部门分类体系和商品分类体系

采用 NACE 分类体系之后,也有必要对表 6.4 中制造业统计的三个部分进行重新界定。这是因为有些经济部门(如回收业)是新的,有些是新归入制造业的(如出版社,以前属第三产业),这些新归入制造业的部门又派生出许多其它部门(如机动车的维修,目前还属贸易部门)。对建筑工程业和装修业的区分也是德国特有的,其它国家(以及 NACE)并不进行这种区分。因此,有必要进行新的界定。随着 PRODCOM 的引用也意味着将采用一种全新的商品分类体系。

NACE(或 WZ93)的结构		PRODCOM(或 GP95)分类表
分类层次 <sup>1)</sup>	编 码	一部分 <sup>3)</sup> 直接是由 HS/CN 派生出来的;计划和 CN 一样,每年进行一次修改,分类商品达 5700 种,采用八位数编码 <sup>4)</sup> 。
17个部门	字母 A 至 Q	
60个分部	二位数 01 至 99	
221个组别	三位数	
512个种类	四位数 <sup>2)</sup>	

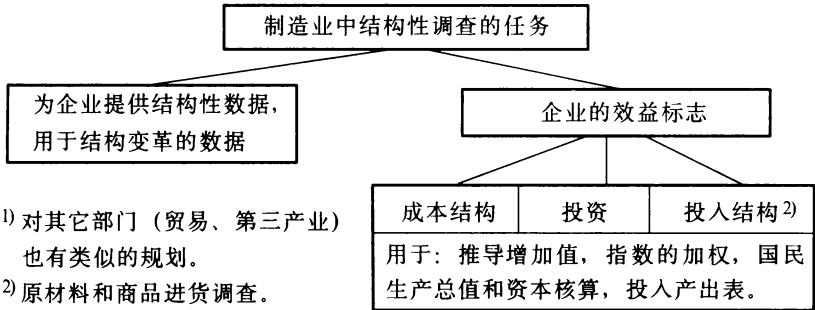
1) 所列数字来源于 NACE(第一修改版本)。

2) 在制造业中有 257 个四位数项目, 384 个五位数项目。

3) 所谓的 A 表。

4) 亦可以采用五位数适应各国的特殊情况。

c) 欧盟结构性统计的纲要<sup>1)</sup>



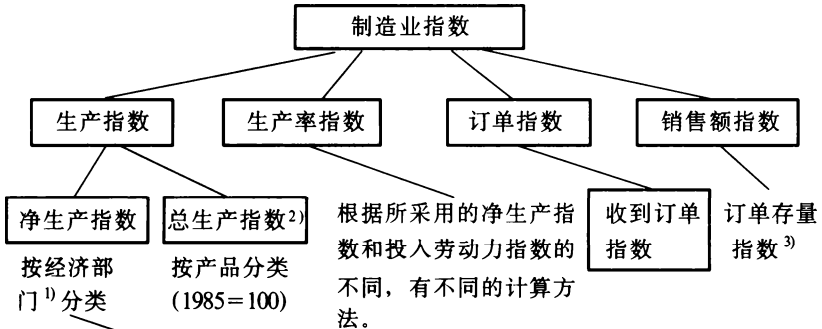
1) 对其它部门 (贸易、第三产业) 也有类似的规划。

2) 原材料和商品进货调查。

表 6.6 制造业统计的指数体系

a) 德国制造业指数体系

1985=100 参见表 6.11, 1991=100 参见表 6.12。



区分四种净生产指数		
周期	企业 (SA) <sup>4)</sup>	企业专业部门 (BA)
月度	1	2
季度	3	4

指数 1 和 2 来源于生产快报, 指数 3 和 4 来源于季度季度生产统计。

1) 在 1991=100 的指数体系中只有一种生产指数, 在此所列的四种指数所依据的是 1985=100 的分类。

2) 在 1991=100 的指数体系中已不包括。

3) 自 1984 以来不再在加工业中使用 (最终基期 1980=100)。

4) 缩写符号意义 (也适应于本表 b 部分):



BA	纯参与原则（严格按照行业类型分类）
SA	主要参与原则（对企业按经营重点分类）

注：各国的指数体系区别尚大。例如，在德国和英国有订单指数，法国没有，但却有原材料和商品库存价值的一年三次指数，这个指数在德国却又是没有的。

#### b) 计划中的欧盟指数体系（草规）

除第四项为季度数据和指数外，其它均为月度数据和指数。

编号	指数	重要性	说明，可行性
1	生产指数 BA	是经济活动的基本标志，用于经济周期的“定期”，是景气分析的最重要指数。	欧盟只要求净生产指数；今后也要求按企业大小分类的季度生产指数。
2	收到订单指数 BA	反映市场需求的景气早期指标。	在德国早已存在；在第2、3、5项中要求区别国内和国外订单（销售额）。
3	订单存量指数 BA	主要用于衡量尚存的工作量；对新订单的反应。	尚存订单指数目前只在建筑业中有；价格变动影响的扣除、退货等会造成指数计算的困难。
4	投资指数 SA	短期波动的主要因素。	也许不会采用，因为数据搜集困难重大。
5	销售额指数 SA	是需求的晚期指标，投资的预期成本与售价的差额。	德国已有，所说明的问题与生产指数有所不同（库存变化，非行业典型产品的销售，价格认购时期等）。
6	从业指数	是投入的重要指数；希望作为一种“成效指标”；另外正在计划一种欧盟劳动量及劳动力成本指数。	对景气的适应非常迟缓。
7	工时指数		数据搜集困难，因为德国的工作时间长短不异。
8	税前工资指数		无数据搜集困难。
9	国内销售产出价格指数	均为生产价格，是短期的“不同市场调整的指标”，两者均按纯参与原则BA计算。	德国已有（国内销售的生产价格）。
10	国外销售产出价格指数		德国的外贸行业已有出口价格指数，所以德国统计界认为无必要引入这一指数。

欧盟希望对第三产业采用下列最小指数体系：指数 5、6 加上企业新建和破产的定期数据。

根据短期调查系统（地方单位月报，生产快报）提供的数据几乎能计算所有的制造业指数（参见表 6.6）。因为时间较短，所以通常报告的都是月度指标的临时性估计数据。然而对这些指数的权数结构进行调查有必要采用长期性的结构调查（例如普查）。

在年度调查和更长期的调查中主要是以企业作为调查单位，相反在短期调查中则以地方单位为主。制造业范围内的很多调查也由联邦统计局集中进行数据搜集和整理，例如成本结构、原材料和商品进货调查以及几种专业统计等。

制造业统计中的抽样调查（按经济部门和就业人数分层），主要包括：

- 成本结构调查，
- 原材料和商品进货调查。

选择范围的确定一般是以制造业目录为依据的。

## 二、制造业目录

包含大约 4.2 万家有报告义务的企业以及 5.1 万家地方单位的制造业目录是制造业调查的一个重要控制工具和合理化手段。它本身又是独立调查的数据来源（例如经济单位的区域分布，企业和地方单位的交织，“企业存亡统计”，即企业的建立和关闭，还有过程调查，例如关于中产阶级对解决就业问题的贡献）。它既是调查工具，也是评价工具。

这种工具的优点对于统计局以及相应地减轻被调查者负担来讲是很有意义的，在 1987 年 1 月 22 日的联邦统计法第十三款中普遍允许将地址卡片（目录）应用于经济统计和环境统计之中，1993 年欧盟也发布有关条例允许建立有关的目录（也包括除制造业之外的其它经济部门，如贸易）。这种统计目录对那些不能或不再能以行政管理资料为数据来源的调查（如欧盟内部贸易统计）尤为重要。它们一般包括生产单位的名称、地址、不同的编号（如地方单位和企业编号）、生产单位的大小（因为回答义务取决于此）、经济部门、法人形式、

从业人数和其它有助于实施调查的重要标志。企业的新建登记是在和工商局和工商协会的合作基础上进行的。新建和接管形式的企业合并评估方面并无困难，但在分支机构进行删除时却有一定困难，因为出现了一个新的具有多个地方单位的企业，老企业被作为像分支机构一样的新企业的地方单位进行统计。

将目录作为调查工具的优点之一是可以省去某些调查，并可从其它的调查中借鉴某些数据（如年度投资调查中的某些数据就来自于企业月度报告），这样就可减轻被调查者的不少负担。在1985年进行的普查中，首次允许放弃纯普查的原则，即可以从其它的调查和估测中推导出所要调查的数据。

如果不借助于目录这一手段，要对不同单位、部门和时期作出令人满意的描述，或者要进行较复杂的调查，工作量则要大得很多。只有依靠目录，才可能通过月度数字的累加得到有关销售额、从业人员和工资薪金方面的年度数字（日历年度，而不是营业年度），才有可能进行过程分析和对不同统计局关于多地方单位企业和跨州企业的数据进行协调。

1993年的欧盟条例要求建立一种尽可能全面的（跨部门的）统计内部的企业目录，其扩充可借助于行政管理资料。现有的资料（财税管理局的地址目录，联邦劳工署的企业目录，私人目录）只能部分采用，因为它们也包含不营业的生产单位，而且运用的是另一种行业分类。

### 三、标志和调查类型

简单地说，调查总系统包括以下四种调查类型：

1. 经常性的短期统计报告（月度的或季度的）
  - a) 按商品分类的生产量（功能性的）

月度生产快报和季度生产调查都属于此类；
  - b) 销售、经营状况、劳动工作时间、工资薪金总额、订货合同等等（按经济部门分类的关于库存和能源消耗的月度或季度调查）（机构性的）；
2. 专门为具体工业部门实施的有时是非常详细的统计，即所谓的“专业统计”；

3. 针对特别报告范围进行询问，为生产帐户提供数据（投资、成本结构），是对调查类型 1b 加以补充的一种年度调查；
4. 对专门的事项（例如投资、原材料和商品进货）进行调查的间隔多年的统计。

除了投入的简单数据（从业人员，能源消耗）以外，短期统计报告系统（见表 6.7）主要对产出数据（生产、销售）进行统计。和产出相比对投入进行详细的描述是比较罕见、复杂和不完全的。由于会计方面的不一致性，在对调查者进行询问方面也有较大的困难。增加值（净成果）的统计主要通过成本结构调查进行。为了减轻调查者负担也试图在诸如成本结构调查的抽样调查中采用样本轮换原则。由于这里涉及的大企业相对多些，所以不如对小企业轮换样本时那么容易。

制造业统计的调查单位（即被询问的单位）是企业 and 地方单位，而作为描述单位（即调查结果所涉及的单位）却有地方单位（工作时间、工资薪金、电源供应等指标）、企业、地方单位的专业单位，在涉及从业人员、销售额和（特定经济部门中的）收到订单情况时，企业内的专业单位也可作为描述单位。企业主要在年度调查以及在上交欧盟的数据中意义重大，专业单位以及经营重点的确定基于季度生产报告中的数据。

在工业统计中，矿业调查以及对工作时间和报酬的询问曾一度占主要地位，后来人们把调查重点转向了对景气的观察，二次世界大战之后，又新增了就业统计。PRODCOM 分类规定进行季度和年度的生产统计，代表性至少应达 90%，这一点可以通过对调查单位从业人员最低人数的规定得以实现。困难的是对那些只参加年度调查的小型地方单位也进行充分的描写，欧盟计划引入一种小型地方单位的季度生产指数。

每年和多年进行的调查（见表 6.8）采用抽样调查方法，或与短期报告体系一样，采用集中询问方式（即设定一定的选样界限，与投资年度调查相似）。采用抽样调查方法（成本结构调查，原材料和商品进货调查），可包揽 40% 的从业人员多于 20 人的企业，这些企业代表了所有销售额和从业人员的 80%。过去，普查也是一种重要的

**表6.7 矿业和制造业企业和地方单位的  
短期统计报告系统**

**a) 企业调查**

调查名称	报告范围	所调查、计算、描述的事项, 注解
对具有多个地方单位企业的月度统计。	具有 2 个或 2 个以上地方单位的矿业和加工业企业, 最多为 1.3 万家。	企业、雇员、工资薪金总额、按经济部门分类的销售总额。调查目的: 迅速提供年度调查结果 (将调查数据和地方单位月度报告中关于单个地方单位企业的数据进行汇总), 用于推算成本结构调查结果, 减轻年度调查问卷负担 <sup>1)</sup> 。按月和按年进行。

**b) 地方单位调查**

调查名称	所调查、计算、描述的事项, 注解
包括生产订单统计 <sup>2)</sup> 在内的月度报告	就业人数以及其中的工人数、销售额、工作时数、投资总额 (不包括雇主对社会保险的支付)、燃料油和煤炭供应 (燃料库存和消耗); 电力的购进、消耗、生产和销售 <sup>3)</sup> 。 收到订单和消费税 (基层单位)。年度 (总是在九月进行的) 详细调查 (例如上年的销售情况)。调查主要提供了生产率指数的投入指标以及为收到订单指数和销售额指数提供了数据 (总值以及收到国外订单及销售额)。
生产快报 (月报)	对快报汇编的大约 950 种产品计算产量和产值 (6 位编码, 由 PRODCOM 的 8 位编码表导出)。用于销售的产出。这种调查为净生产指数提供了最大一部分数据。
季度生产调查	大约 6500 种商品的量和值 (GP95)。修理、装配和委托精加工价值。有些商品的统计由专业统计来进行。数据 (和外贸统计数据一起) 也用于国民经济核算中。此外, 对生产种类的年度统计不仅仅只按商品类型分类, 还按经济部门分类。
对小型地方单位的年度调查	月度的从业人数和销售额及上半年销售额。
年度投资调查 (地方单位)	投资、设备租赁金, 年末和年初原材料和商品库存。

<sup>1)</sup> 将就业人员、销售和投资的月度数据累积成年度数据, 计入投资调查之中(表 6.8)。

<sup>2)</sup> 按统计法规定, 最多有 6.8 万家, 实际上有 5.2 万家矿业和加工业的地方单位具有呈报义务, 这些地方单位的从业人数为 20 人或 20 人以上, 其中包括制造业手工业的地方单位, 但不包括建筑单位和能源和自来水供应单位。除了 3.2 万家小型地方单位的年度调查以及生产快报以外, 所有调查的报告范围都和月度报告一致。报告范围不断更新, 并且每年对决定是否报告业务的有关特征、经营活动重点以及选样界限进行考查。

<sup>3)</sup> 从 1985 年 1 月开始对有些能源数据只作季度调查。

表 6.8 制造业企业的年度调查和结构性调查

a) 年度调查

调查名称	报告范围	所调查、计算、描述的事项，注解
从业人数为 20 和 20 人以上企业的年度投资调查 <sup>1)</sup> (年度调查)	矿业和加工业约 36500 家企业, 建筑业约 26000 家企业以及能源和自来水供应约 3400 家企业。	企业和地方单位, 分类的有形固定资产投资总额。变卖和出租固定资产的销售收益, 设备租赁费用, 原材料和商品库存, 投资类型 (如自制设备, 社会和环境投资, 旧建筑物的价值) <sup>2)</sup> ; 是成本结构调查的选样和估测框架 <sup>3)</sup> 。
具有呈报义务 <sup>4)</sup> 的制造业年度成本结构调查, 自 1976 年起实行 (由联邦统计局统一进行的调查)	抽样调查; 矿业和加工业约 15000 家企业, 建筑业 <sup>5)</sup> 约 6000 家企业, 对能源和自来水供应业的约 1400 家企业进行全面调查 <sup>6)</sup> (40% 左右企业的从业人数在 20 人以上)。	调查指标以工业帐户为依据: 从业人数、分类的销售额、自制设备、原材料和商品的库存和进货情况、分类的成本 (其中包括工资、社会福利开支、租赁费用、劳务费用等)、税收、补贴及其它盈亏核算数据, 但不包括非本单位的和例外的费用和收益。对从业人数为 100 人以上的企业, 以前还有关于企业内专业单位的数据。

<sup>1)</sup>企业和地方单位的年度调查和年度投资调查。建筑装修业中以 10 个从业人数为选样下限。

<sup>2)</sup>自 1977 年以来, 年销售额、工资、从业人数是根据月度报告推算的, 并计入投资调查的数据组中。国外投资、金融投资以及专利、许可证费用不算入投资统计之中。

<sup>3)</sup>双级估测, 第一级是自由的, 第二级与年度投资调查中的销售额及从业人数相协调。

<sup>4)</sup>在其它部门是自愿的, 以前都是自愿的, 包括制造业。

<sup>5)</sup>建筑工程业和装修业。

<sup>6)</sup>原材料和商品进货调查运用的是同一种抽样样本。

## b) 原材料和商品进货调查<sup>1)</sup>

报告范围	所调查、计算、描述的事项，注解
17000多家企业(按企业目录抽样，和成本结构调查相同)	原材料和辅料(包括贸易商品)、生产性用料(如润滑油、润滑脂、办公用品等)、各种燃料以及按经济部门典型的商品项目分类的能源的购买额(不是消费额)。石油被视为原材料而不是能源(这一点和成本结构调查中不同)。调查和描述单位为企业，而不是企业内的专业单位，这是因为企业内部的供货并不包括在内。按经济部门和从业人员规模对报表进行分类。调查工作十分繁琐，因为投入随经济部门的不同差异很大。

<sup>1)</sup>最近的一次调查是1995年对1994年度的调查；早些时候的调查年度为1954, 1967, 1978, 1980, 1986, 1990。调查周期：每隔四年一次。

结构性调查，后来人们成功地用对经常性调查的整理、归类和估计取代了普查。

投资调查包括在国内的有形固定资产，不包括金融投资和在国外所购买的企业或进行的投资。由于租赁形式日益普及，自1988年起不再采用所有者原则，而采用使用者原则。欧盟统计局正计划一种调查，既包括小型企业，又包括金融投资，还包括非物质财产。

原材料、辅助材料和其它生产性用料以及贸易商品的购进(按购置价格计算的价值)在年度成本结构调查中和在原材料和商品进货调查中得到统计，后者更为详细。这类统计数据对国民经济核算和价格指数的权数结构是很重要的，因此对消除价格变化因素影响的计算以及增加值指标统计和投入产出表的购进结构都是很重要的。此外它还可以用于市场分析和结构分析，用于经济对原材料和能源依赖性的调查等等。

这种调查的主要困难是对每个具体部门典型购进商品目录的处理，以及由此形成的商品项目和生产统计及投入产出表项目的可比性问题，问题还在于实际上不能将贸易商品和其它商品购入分离开来。一般来说，专业协会也共同参加商品目录的完善工作，在1994年的调查中，为了适应各行业投入各异的情况，曾制定了43种问卷表。出

于技术和经济原因（多样化），某个部门的产品花色品种日益繁多，原材料进货随之变得各不相同，此外它还会受到库存管理和预期价格的影响。日益增长的劳动分工标志之一是越来越多的中间产品是从本行业中购入的。

成本结构调查是按照专业（经济部门）分类提供投入数据的，而原材料和商品进货调查按商品形式的构成提供了投入数据，如同投入产出表需要的一样，这样就填补了一个空白。

#### 四、建筑业

表 6.9 中的建筑业统计对于分析建筑业景气状况来说是不够的。为了确定所有的建筑成果也应该将居民户的自身劳动、其它经济部门的（如钢建筑）企业的成果以及建筑设计和规划单位的成果包括在内。此外，建筑材料和其它与进展有关的产品生产、建筑造价指数、建筑和房屋统计、1%住宅抽样调查以及投资和建筑业务统计（这两种统计分别是投资者和房主角度进行的），可进一步完善建筑业统计。应该对建筑业务主要进行次级统计（建筑管理局的资料）（表 6.9）。此外关于建筑融资、福利住房建造和财政建筑拨款方面的统计也都是很有价值的。

表 6.9 建筑业和建筑业务统计

建筑业中的统计

建筑行业统计 (建造业统计)	建筑业务统计 <sup>1)</sup>
对建筑行业的企业和地方单位进行询问（销售额、从业人数、工作时数、合同订单等）。	来源于建筑监督资料的次级统计，有时也采用建筑委托人和地方政府的资料，不进行地方单位的询问。
对企业 and 地方单位进行月度、季度（尚存订单）和年度的调查 <sup>2)</sup> ，与加工业相似。	建筑许可证、完工建筑、建筑剩余 <sup>3)</sup> ，建筑物的损耗 <sup>4)</sup> 、对住宅存量的更新。

<sup>1)</sup> 不能与住宅房屋的存量统计相混淆。

<sup>2)</sup> 除了（抽样调查的）成本结构调查之外，还对建筑工程业的约 7.7 万家企业以及建筑装饰业的约 1.8 万家企业进行全面调查。

<sup>3)</sup> 在得到建筑许可证的当年尚未完工的建筑项目。

<sup>4)</sup> 例如由拆除或使用权变化引起的。



对建筑委托者的投资动机必须在建筑早期就进行调查。在建筑许可证阶段建筑动机已进入了较晚阶段（到了委托建筑工程业的阶段就更晚了）。无论如何，对于需求和建筑生产能力利用来讲，收到订单的统计仍然是一个较好的指标，因为它在数量和时间上与生产的关联更为紧密（不是所有得到许可的建筑项目都是实施建造的）。对建筑物进行分类区分对景气政策的分析是很重要的：例如基础设施建设的收入效果和生产能力效果与在住房建造中是完全不同的。

## 五、能源统计和能源平衡表

能源统计提供了有关各种不同的能源供应和使用的统计数据。可以将能源分为天然能源（原煤、原油、天然气、原木、泥煤、铀等以及像太阳能、水能、风能等再生性能源）和通过能源转换得到的次级能源（焦炭、电力、汽油、燃料油等等）。四十多种官方统计调查提供了能源统计数据。在生产统计和专门的业务统计中非常详细地几乎全面地（除了再生性能源以外）对天然能源的收入情况（进口和国内获取）进行了统计。也较全面地从量和质的角度描述了制造业能源转换部门的投入和产出（特别是对煤加工和石油加工以及电力生产）、库存变化、能源转换损失以及能源最终消费。

对统计数据的整理和分析是以专门的投入产出表及由此而产生的能源平衡表形式进行的，这种能源平衡表是一种能源流程图，它是按照产生能源的物质分类的：

1. 天然能源平衡表：国内能源获取、进出口、库存的减少和增加及（作为平衡项的）天然能源消费。

2. 能源转换平衡表：能源部门的投入产出和消费，能源转换损失、转换过程损失和传递损失等等。

3. 按照国内部门（使用者）分类的不包括能源转换投入和非能源性使用的（例如作为润滑材料的油）为实际能源制造（热能、冷能、动能、光能生产制造）的最终能源消费（天然能源〔来于1〕和次级能源〔来于2〕）。

关于能源统计中计量单位（例如热值单位千兆焦耳）一致性的要求对一些能源来讲（核能、可再生能源的使用、电力的进出口）是有困难的。对于联合生产过程以及能源的回收的统计都还有特殊的困

难。必须以能源价格、结构、竞争能力以及国家对能源部门的干预等调查对能源平衡表加以补充。

## 六、慕尼黑伊福经济研究所的景气测试

官方统计提供的用于短期景气分析的统计数据一般都公布得相当迟，因此在这方面非官方机构的趋势调查，特别是慕尼黑伊福经济研究所的“景气测试”、“投资测试”和“预测100”都有很大的价值。这些调查所遵循的原则是快速、简便地（不分析会计核算的有关资料）向主管人员就发展趋势（上升、持平、下降）提出相应问题，此外所询问的内容还包括对经营状况的评价、对订单和库存状况的评估、规划和期待，同时还以特殊问题对一些现实性较强的问题进行提问。

与法国的国家统计局（INSEE）不同，德国联邦统计局不从事（质的）景气测试工作，在德国这是非官方统计的工作领域。然而对景气分析来说，这种景气测试十分重要，官方部门也对此相当重视，关于生产能力利用程度的评估、投资期望、经营气氛和消费气氛等问题的询问尤其得到人们的重视。投资调查不仅比官方统计早进行，而且也不只是涉及事后的观察。“预测100”这项调查（上年度价值 = 100）询问经营、销售和支出方面的（今后五年的）计划指标以及生产和销售期望。

## 七、指数体系，欧盟景气统计

在超国家层面上，由欧盟统计局协调计算景气指数（景气指标），进行景气调查。除了生产指数、收到订单指数和销售额指数之外，还包括一些其它指标（工资指数、工作时间指数和就业指数）。协调式的调查和伊福经济研究所的调查相类似，但这种调查不仅对企业，而且还对消费者进行调查。

联邦德国官方统计的指数体系包括（参见表 6.10, 6.13, 6.14）：

- 加工业收到订单指数和销售额指数（按国内和国外分别核算，并以及作为价值指数和数量指数核算）；
- 制造业生产指数；
- 矿业和加工业的劳动生产率指数；
- 建筑工程业的新订单指数及订单存量指数、建筑业生产指数（建筑工程业和建筑装修业）。

## 第五节 生产指数

### 一、生产指数体系

生产指数的任务是要对制造业的成果指标的月度（以及季度）变化在扣除价格和结构变化因素影响之后进行描述。在以 1991 年为基年的指数体系中，只存在一种生产指数，即净生产指数，不再像以 1980 年和 1985 年为基年的指数体系那样，除了净生产指数之外还采用总生产指数。这两种指数类型的区别体现在对成果指标（增加值或总产值）的定义、权数结构、聚合方式以及分类（机构性分类，即按经济部门分类；功能性分类，即按商品种类分类）。增加值是一种不带重复核算的最终产品核算指标，涉及的是机构性单位以及各个行业，而总生产值则是以市场价格评估的商品的产出。为了避免重复计算以及对纵向生产结构（即劳动分工程度）的依赖性，必须将总生产指数限于最终消费的商品（投资品和消费品）。

于 1985 年为基期的指数是以企业内的专业单位（以前是地方单位）的数据为基础的。因此它也允许对纯粹的部门景气状况进行描述，也可以从企业内专业单位指数中计算出企业指数。但是如果企业生产不仅仅是由主要的和专业部分的生产所限定，而是还包括了其它因素在内的话，则企业指数的走向和企业内专业单位指数的走向是有区别的，至今为止只能在权数结构方面，而不能在指数项目选择方面考虑其它因素的影响。

此外，以 1980 年和 1985 年为基期的指数体系还区分月度净生产指数和季度净生产指数，由此得出四种指数类型（见表 6.6.a）。在新的 1991=100 指数体系中，取消了这种区分（但很有可能今后会重新采用），原因在于无法确定按照新的经济部门分类体系 WZ93 分类的企业内专业单位的增加值分布，因为 1991 年使用的还是旧的 SYPRO 分类体系。联邦统计局将目前采用的以 1991 年为基年的（净）生产指数项目称为“企业内专业单位指数和企业指数的混合物”。

对于生产指数来说，对现实性的要求特别高。大约在报告月的四周以后必须发表临时结果，并且再经过大约三周必须得出以全面报告

为基础的修正值。

各种生产指数（见表 6.10）是重要的景气分析指标，在扣除季节变化因素、日历变化因素和价格变化因素的前提下经常性地（按月）进行计算。用拉斯贝尔价格指数来扣除价格变化因素的影响，它的分类很细。指数均按拉斯贝尔公式计算（基年的不变权数）。

净生产指数也被用于生产率的测定，此外还可用于国民经济核算范围内的总增加值的估计。然而这些指数和国民经济核算之间存在着很大的区别，以致于尽管基年相同增加值也是不一致的。生产指数也仅是包括生产方面的一部分而已（仅限于制造业，仅包括实物产品，不考虑生产重点的转移、产出角度的生产测定）。

## 二、制造业生产指数（净产值指数）

按月对经济部门的净成果（增加值）进行统计存在着两个问题：

1. 所描述的成果指标是不能按月提供获得的，因此必须采用相应的替代数列和辅助数列，并假定其中期发展是和净成果的发展是平行的。由于测量数列内的错误比权数方面的错误对指数有更大的影响，因此必须认真地对待这个问题。

2. 将按商品种类分类的数据聚合、加权为数列，用以代表经济部门。

关于第一个问题：对辅助数列进行选择（表 6.11）应使其

- 和增加值指标发生关联，
- 不受生产技术变化（替换）的影响，
- 成为反映生产发展变化实际值（数量和按不变价格计算的价值）的指标，
- 考虑体现在产品中的质量变化因素。

只是在特定的前提条件下辅助数列才和增加值有直接联系。对价值数列如何（用国内销售的生产者价格）扣除价格变化因素，对数量数列如何考虑产品质量是最重要的问题。数量指标（件数，重量）可能并不能正确地反映技术进步和质量变化（例如机械制造业对小轻型机械的按吨位计量），特别是在工业部门技术密集型的产品中的每个数量单位会有非常不同的价值。成问题的还有将劳动投入指标作为辅助数列（例如造船业）。当生产周期不是适宜周期（月度）并且销售

表 6.10 制造业生产指数和生产率指数 (月度)

a) 指数体系 1985=100

指数名称	简要特征, 含义
制造业净生产指数 <sup>1)</sup> a) 企业内专业单位指数 b) 企业指数 <sup>2)</sup>	1069个项目(月指数)。指数(月度和季度生产指数)应测定制造业的增加值(净成果)。是重要的景气指标(用于景气周期的“定时”)。指数必须依据辅助数列, 这些数列与增加值的相关性是不一样的。也是衡量生产率的基础。
投资品和消费品的总生产指数	是衡量生产的尺度, 不是衡量消费(收入)及投资品和消费品使用 <sup>3)</sup> (商品指数)的尺度。与中间产品的界定以及按使用目的(投资或消费)进行分类比较困难。

1) 以前称为工业净产值指数(基年 1950,58,62,70), 然后改称制造业净生产指数(基年 1976,80,85)。建筑工程业的生产指数与建筑装饰业的生产指数合并为整个建筑业的季度生产指数。由净生产指数也可推导出矿业和加工业的生产率指数。

2) 由各专业单位组成。

3) 因为收入也包括进口(国外收入), 使用也包括出口(国外使用)。

b) 指数体系 1991=100<sup>1)</sup>

指数名称	简要特征, 与指数体系 1985=100 的区别
生产指数 <sup>2)</sup> (月度指数, 从 1996 年起重新增添了季度指数)。	分三个步骤将 1013 个项目聚合为一个指数(见表 6.12)。日历月的原始指数以及扣除日历变化因素的工作日指数。同至今为止一样, 还有按各种价格(价值)计算的指数以及数额指数(用工商业产品的生产者价格指数来扣除价格变化因素)。不再能够专门计算由各个企业内专业单位组成的经济部门的生产指数。在测定扣除了经济结构变化因素的指数时, 采用其它方法。
矿业和加工业的生产率指数	生产指数(或净生产指数)除以就业人数、工作时数、工人数、工人工作时间等指数。生产率系数现在在每个聚合层次上用相应的产出和投入数值独立计算, 不再是通过较低层次的各种系数进行聚合后在较高层次求得。不能将本指数理解为劳动力投入效益的因果指数。必须注意经济结构的影响。

1) 所有的指数都涉及整个联邦德国(1990 年 10 月的国域定界)。在此不讨论为特殊目的而制定的新联邦州的指数(基期为 1990 下半年)。

2) 相应于以前的净生产指数。以前的总生产指数现已取消, 因为 WZ93(经济部门分类体系)的四位分类以及 GP95(商品分类)的四位商品分类基本一致, 由此可得出销售方向。但在聚合方面, 净生产指数和总生产指数尚有区别, 前者通过对行业占增加值的比重进行聚合, 后者却通过对商品占总产值的比重进行聚合。

表 6.11 (净) 生产指数 1991 = 100 的辅助数列

编号	辅助数列	数目 *	数据来源	部门	表述力, 问题
1	生产产量	26 (356, 356, 305)	生产快报	是德国以前最主要的指数估测方法 <sup>1)</sup> 。	是总产值指标, 适用于产品种类较少并且相近、生产过程较短、质量变化较少的部门, 扣除价格变动影响有困难时也采用这一指标。
2	扣除价格变动影响的总产值	924 (664, 644, 125)	生产快报	适用于几乎所有部门, 特别适于投资品。	适用于产品种类复杂 (因此产值不能聚合) 经常发生质量变化的情况; 这一方法的最大问题是价格变动影响的扣除、对质量变化的考虑以及产品生产过程中部分劳动的外移。 <sup>2)</sup>
3	扣除价格变动影响的销售额	60 (40, 28, 25)	月报	消费品, 尤其是一般食品和享用型食品, 手工业型的经济部门。	适用于 2 中的情况, 另外还适用于产量不足以代表生产成果 (如劳务所占比重太大)、库存变化不大的情况。贸易商品也计入销售额中, 但销售额在时间上落后于生产量!
4	劳动时间 <sup>3)</sup>	6 (9, 5, 3)	月报	有轨机动车制造业, 造船业, 航空航天工业, 房屋建造, 地下工程。	适用于以大件物体生产 (生产周期长 (长于一个月)、件数少)、修理及相似业务为主的生产, 适用于劳动强度较高的生产 (因为劳动投入与生产量相关)。问题: 必须注意生产率的变化。
5	原材料投入	0 (0, 0, 12)	专业统计	以前主要用于纺织工业 (自 1976 = 100 指数以来, 不再使用)。	适用于用较少种类的原材料生产种类繁多产品的情况。这一方法以前也应用于建筑业。

\* 括号中表示的分别是以 1985, 1980 和 1976 年为基期的净生产指数的相应数目。本表共计 1016 个指数, 而不是 1013 个, 这是因为对道路机动车辆的分类更细。

<sup>1)</sup> 在多数欧盟国家中仍为主要的方法。

<sup>2)</sup> 例如: 汽车制造商委托外国生产发动机, 用于销售的生产值不因此而变化, 但测定国内生产活动的生产指数按理应该下降 (同样的问题也存在于辅助数列 3 中)。

<sup>3)</sup> 为了协调生产指数, 欧盟不建议使用投入指数。目前主要在瑞典还采用这一指数。

表 6.12 生产指数 1991=100 的综合和加权

将各个指数综合为一个总指数分三个步骤，前二个步骤与 1985=100 的企业内专业单位指数的确定一致。

编号	步骤，工作	方法说明
1	确定对 257 个部门（四位数 WZ93 分类体系）的生产来说有代表性的约 1000 个产品 <sup>1)</sup> （类似于确定物价指数所用的“商品集团”）；将辅助数列 <sup>2)</sup> 归入各部门。	商品或辅助数列必须分别代表某一部门的生产；用工商产品生产者价格的类指数对辅助数列扣除价格变动影响；必须注意质量的变化。
2	将某一类的辅助数列（产品）汇总为该类（部门）的一个类指数；用基期的总产值进行综合（拉斯贝尔方法）。	由于没有关于具体产品增加值的数据，因此必须根据某一辅助数列总产值占有记入指数的辅助数列的总产值的份额进行加权（“个别加权”）。
3	将类指数汇总为综合性更强的三位或二位经济部门指数，或是按增加值指标分类 <sup>3)</sup> 的四个“主要类别” <sup>4)</sup> 。	按要素成本（以前是按市场价格）对某一经济部门在更高一级经济部门总增加值中在基期内所占比重进行加权 <sup>5)</sup> （所谓的“部门权数”）。

- 1) 必须定期（按月）对这些产品进行价值个体指数的确定和扣除价格变动影响。
- 2) 一系列尽可能均质的个别产品，见表 6.11。
- 3) 在方法上基本上与以 1985 年为基期的指数体系中由企业形成经济部门（由个别企业指数综合成企业总指数）的方法相似（也是因为采用总增加值进行加权）。
- 4) 中间产品、投资品、消耗形产品及消费品的制造商。在进行这种行业的综合时，用总增加值进行加权，在进行地区性（如新联邦州）综合时，则用净产值加权。
- 5) 按照 1991 年的成本结构调查。

额只是（后来）形成成品后才形成的情况下，就会出现这种问题。那么就应该另外计算一种生产力进步的个体指数。这类辅助数列同样适用于修理、装配和建筑业成果方面。

由于在记录部门净成果时，大部分仍然采用商品总产值指标，因此必须较经常地对生产指数进行重新确定和定基。这是因为从长远角度来看，二者是平行发展的。所选择的指数项目（商品）以不同的程

度代表了各个工业部门（按所选项目占工业部门增加值的比重进行计算），完全充分的代表性通常是不可能做到的，况且当某一部门的发展变化不典型时，也不希望它代表其它的工业部门。这一点也适用于经济统计的其它指数。

### 三、总产值指数

这个指数（最新的为以1985年为基年）显示特定商品产量的月度发展变化状况，特定商品是指用于最终使用的商品，即投资品和消费品，但不包括中间消费的产品（原材料、生产资料），因为不然的话，生产步骤越多，包括所有产品的综合指数所显示的生产增长率就越大。投资品是指主要由企业作为固定资产商品（不包括住宅投资品）所购买的商品。消费品则主要是指由居民户购买的商品（不包括食品和享用型食品），这里很难确认它是必须再加工的中间产品还是可以消费的最终产品。除了如何将产品按使用目的归类（如机动车，电子产品）的问题之外，这类指数的理解也有一定困难。因为它们显示的并不是投资和消费是如何发展的，而是相应产品的生产在国外的发展情况，当然，这对分析景气变化原因来说，也是有一定参考价值的。

计划经济国家主要使用总产值指数。用总产值指数显示的某国工业生产增长和用净产值指数计算的某国工业生产增长是不可比的。虽然包括中间投入在内的总产值大于净产值，然而并不能由此得出总产值指数必定大于净产值指数的结论，因为和基期时点有关联的数量是不同的。通常在特定时期中总产值指数的上升甚至快于净产值指数，这是因为劳动分工和专业化程度日益增加。而净产值指数受这些过程（如劳动分工的加剧，或由于纵向集中而导致的劳动分工的削弱）的影响不大，因此它更适用于国际比较和时间性比较。

### 四、生产指数的日历时间调整

观察期越短，日历时期不规则性的重要性就越突出。正常年份和闰年的区别仅为0.3%，月份长短的差异则几乎达到11%。然而不仅是在工作日数量上，而且在工作日程结构上也存在着区别（例如周二或周四为假日的话，则通常周一或周五（“跳板日”）也不工作）。此外各联邦州的假日规定也不尽一致。

对于有些时间数列来讲，日历时间的不一致性并不是十分重要



的，例如工资薪金的时间数列以及绝大多数的时点数列。然而对于生产则（仍）具有较大的意义。因此长期以来通常也对生产指数进行日历时间调整的计算，即联系着时间长度对其进行换算，并且（自从以1980年为基期的指数以来）也计算正常月份的结构。不过也存在着分离日历成分和季节成分的困难。以前的官方统计日历时间调整方法只是按照工作日安排的（周一至周五，其中的每一天都具有相同的权数），这种方法也称为“工作日式”的计算。

这种做法的前提条件是标准工作周，目前几乎不能对标准工作周明确定义。在劳资协议中规定的每周浮动工作时间、现代化的计算机控制制造工艺，使得生产时间和职工劳动时间的关联变得日益松散，这样就更无法定义标准工作周。因此在以1985年为基期的指数中本来计划放弃原有的孤立的日历时间调整，而仅仅发表（用柏林方法的第四种类型）经过季节调整和日历时间调整的生产指数，因为很难将日历实际的影响和季节的以及其它的影响（如罢工、短工、逐级式的工作时间缩短）区分开来。

由于一些官方统计的使用者强调只进行日历时间调整的数据，所以采用了一种新式的工作日式核算（不依赖于季节的调整）。然而，孤立地计算日历时间的调整是困难的，因为关于月工作时间模式和工作日长度对生产结果的影响没有专门的按部门分类的调查，而某些浮动工作时间的模式对地方单位总的工作时间根本没有影响（例如用业余时间补偿的超工作时间）。

## 第六节 生产率的测定

### 一、生产率概念

生产率是指生产量（产出）与生产要素使用（投入）之间的对比。它用于测量在一定的要素投入下生产了多少产出。这是一种质量经济角度的（纯的）指标（和货币领域的一些指标有区别，例如利润率），因此要求计算产出和投入的数量，或要求计算扣除价格变动影响的价值量。

能够从国民经济角度，也能从某个经济部门、生产单位（企业、

地方单位等)或者仅仅从一个具体生产设备角度计算生产率。

可以把要素投入理解为所有和生产有关联的要素投入量(总生产率)或是某个特定要素的投入量,例如劳动力和资本等等(要素生产率)。后者在统计上是较容易的,然而在解释方面会有较大的困难。

资本生产率的计算要求对固定资产进行现实估值,因为资本的投入通常不能按实物单位表达(例如通过机器功率的成果)。相反劳动力要素的投入量则能以实物单位通过从业人员数量或他们的全部工作时间来测定,尽管这原本上也可能是一种不能令人满意的要素投入测定方法。

## 二、制造业劳动生产率指数

联邦统计局计算四种劳动生产率指数,通过生产指数除以下列(同一基期的)劳动投入量指标:

- a) 工人数量
- b) 从业人员数量
- c) 工人劳动时间数量
- d) 生产经营时数

在计算这四种指数时,主要必须注意两个问题:1.劳动时间,尤其必须考虑到不能可靠地确定从业人员的工作时,因为从业人员不仅包括工人,还包括职员、职业性业主、帮忙的家庭成员,而关于这些人员的劳动时间几乎不存在任何数据。2.超经济部门级别的指数综合(将四位数的部门综合为三位数的部门等)。

指数综合的一种方法是分别用高一层次(如三位数的部门)的产出和投入来确定该层次的生产率,另一种方法则是通过计算低一层次(如四位数的部门)的生产率的加权平均数(基期的权数)来确定。当现实的就业结构与基期的结构有出入时,这两种指数综合方法也就不同,即就业结构对生产率指数也有影响。

自从1950年以来按年计算全部工业的和每个工业部门的劳动生产率指数,1968年以来对全部工业,1975年以来也对重点工业部门(使用1962年以来的数据)按月计算劳动生产率指数。

## 三、劳动生产率分析

在对劳动生产率指数进行分析时必须注意到:

1. 它受和工业部门相关联的经营结构变化的影响。

2. 不能进行因果性解释，即单位劳动力（单位工时等）的生产成果增加有可能但并非必然意味着被观察的工人的劳动效率的提高，后者也可能有其它原因，如新技术的采用、生产要素的充分利用等等。

3. 劳动生产率指数不可能恰当考虑劳动的异质性，劳动质量的测定几乎不可能和它的产出相分离。

在指数中得到反映的“结构效应”，即就业结构对指数的影响，很可能和真实的生产率变化以及景气状况的影响是重叠的。这种结构效应可以用一个简单的假设算例（表 6.13.b）来说明，这个算例表明：尽管具体工业部门的劳动生产率没有发生变化，然而全部工业的劳动生产率提高了，因为在  $t+1$  时期内，相对多的工人已经转到了生产率相对较高的工业部门（即部门 B）中就业。同样，全部工业的劳动生产率在下列情况下也有可能下降：尽管具体工业部门劳动生产率没有改变，但劳动力由生产率较高的部门转向生产率较低的部门。对每一种综合指标来说必须注意这种结构效应，通过用不变结构加权（即标准化）可以消除这种影响。联邦统计局通常在新计算劳动生产率指数的同时也计算扣除结构效应的指数，即以基年就业结构为标准的劳动生产率指数。这样就能够消除部门之间结构变化的影响，但是仍然不能消除部门内部（有可能是更重要的）结构变化的影响。

如果考虑到劳动生产率指数和经济理论意义上的边际成果或工人的平均成果的区别的话，很显然对劳动生产率指数并不能进行因果分析。劳动生产率指数的分子总是表明所有要素生产成果的生产指数，而不是通过部分要素变量（在其它投入要素不变情况下某要素投入量的变化）产生的产品。

这些投入要素为：

1. 所有生产要素的投入量；
2. 所有要素的质量，不仅是劳动力要素的质量；
3. 所有使用的生产技术；
4. 利用率（要素的使用强度）：在经济衰退期间（低的生产能力利用率）生产率通常要低于所期待的趋势值。

生产率指标是纯技术的比例：它不仅取决于产品的有用性，还和

表 6.13 矿业和加工业的劳动生产率指数 1991=100

a) 指数结构 (亦见表 6.10.b)

各种指数的差别仅在于所使用的劳动投入个体指数 (1991=100) 指数不同, 其分子分别为生产指数 (1991=100)。

劳动投入个体指数	投入数据来源及涉及对象	生产指数的形式
工人人数	月报, 企业内专业单位	工作日式调整
工人实际劳动时间 <sup>1)</sup>	月报, 地方单位	日历年
从业人数	月报, 企业内专业单位	工作日式调整
从业人员	估测的 <sup>2)</sup> , 换算成企业内	日历年
实际工作时间	专业单位	

1) 付出的、未偿付的劳动时间!

2) 用经济部门特有的工人平均劳动时间来估测。

b) 关于经济结构对生产率指数影响的示范举例

缩写符号: NP = 净产值或增加值

ZA = 工人人数

AP = 劳动生产率 (=NP/ZA)

假设全部工业由部门 A 和 B 组成。

时期 t (或国家 X)				时期 t+1 (或国家 Y)			
部门	NP	ZA	AP	部门	NP	ZA	AP
A	10	50	0.2	A	4	20	0.2
B	200	50	4.0	B	320	80	4.0
全部工业	210	100	2.1	全部工业	324	100	3.24

生产的效率有关。它仅仅表明投入 (要素) 是如何使用的, 而不是应当如何使用投入 (要素)。一种正确的并考虑到各种要素生产率之间关联的生产率测定应该对生产函数进行估计。

主要通过更多地投入生产要素实现的增长是粗放式的, 相反主要通过生产率上升实现的增长则是集约型的。劳动生产率 (A) 和资本生产率 (K) 之间的关系是资本集约度 (I), 那么 (在连续性时间变量中) 对于增长率  $r$  有:  $r_A = r_I + r_K$ 。

另外必须注意的是这四个相关的指数都没有涉及工作效率的不同质量问题。人们曾经考虑对技能性劳动投入的劳动时间数倍于简单工作，或者用计时工资对劳动时数加权。

这就产生了一个生产率测定中的基本问题：投入果真能像生产率功能所定的前提那样，可以不依赖于产出进行定义和测量吗？对于生产要素质量的正确处理来说，必须考虑由要素所产生的生产成果。例如劳动力价值的确定几乎离不开由其生产的产品。一种使用按报酬对其要素进行估值的总生产率有可能分子分母都是相同的价值量，那么其结果就永远等于1了<sup>4</sup>，因此也就并不说明任何问题了。

## 第七节 需求测定，收到订单指数及订单存量指数

1949年末以来施行的收到订单统计创建了一种景气变化状况的早期指标。基本思想是：通常订购总是发生在生产之前，因此可以通过对收到订单状况的观察提前认知不久的将来生产、就业及收入和销售会如何发展变化。这里把收到订单作为反映处于因果链（因果活动）源头的的需求指标（见表6.14）。

### 一、“需求”和收到订单

需求是指在现有价格或期待价格情况下有意购买的总和。这是一个计划指标（预计指标），并不是所有方面的需求都是通过购买实现的。

与此相反，收到订单被定义为（按不含增值税的价格计算的）在日历月度中到达和接收的订单值，是按供应者而不是按需求者计算的。从仓库的直接销售在工业中往往不作为订单处理，因为不存在专门的订货。因此并不能完全肯定它是否全部包括在收到订单统计之中。

特别重要的是，观察的只是已接收的订单，因此收到订单反映的

---

<sup>4</sup> 如果产出作为真实的净成果测量的话，则必须采用增加值指标。不然，如果对所有的要素进行观察并总是按照其报酬，即要素成本对其估值的话，那么对分母也得到同样的增加值。

并不是总需求，而只是有效的、“有可能实现的”需求。

企业有可能不接受一笔订货，因为其生产能力已经满负荷，因此不再可能履行合同了。相反的情况是所谓的“空头订单”。当某个需求者为了尽可能快地得到订货而把同样的订单交给多个企业时，就会出现“空头订单”。一旦订单由某个企业实施了，则需求者马上撤消向其它企业的订货（使之无效）。尽管也对订单撤消情况有所统计，但却很难恰当地对所涉及的订单按时期进行归类。某个订单（无论供货期限是否计划在内）不一定和报告月有关，相反可能在稍晚（未知）的时期中才生效。

虽然所统计的订单必须是由供货人，或至少是由国内制造业的某个企业执行的，否则的话就不可能尽快地进行生产，然而收到订单指数的表现力受到了大宗订货合同不断增加的影响（例如按订货生产的工业设备制造）。有些订货合同会被作为分包合同来安排，其进程可能会持续多年。

大型订单能使经济部门归类发生错误，并且对具有登记义务的供货公司的生产和就业不发生任何影响。只是在第二轮分包合同安排时才会出现合同价值按部门和区域的正确分配。分包合同大多是国内合同，并且给人以国内投资倾向增长的印象，而实际上首先是国外需求的上升。

由于大型订货的不规则出现会带来许多困难，因此从方法上来说，应当对这类订货合同进行分离调查。然而现行的合同统计法律不允许进行这种分离调查。

收到订单包括国内企业的订货。统计的对象分别为收到订单总价值和（外国需求者及本国出口商的）国外收到订单，这样就能够以差额求得国内收到订单。在上文提及的限制条件下，收到订单总值就是在国内生效的需求。相反国内需求是由国内订单和不包括在收到订单统计之内的进口订单两部分组成的。因此若对景气状况框架内的需求变化进行分析，除了观察收到订单情况以外，还要考虑进口方面的因素。

表 6.14 收到订单指数, 销售额指数, 订单存量指数<sup>\*)</sup>

a) 指数项目定义<sup>\*)</sup>

指数项目	定 义
收到订单	报告月内所接受的订单价值总量, 只包括国内制造商的实物产品和特定劳务, 不包括贸易商品, 为企业内专业单位以及特定的经济部门所作的调查。
销 售 额	报告月内对供货和劳务的结帐价值 (帐单金额), 不包括利率、租金、资产出售的收益。
订单存量	现有的、已接受的、但未交货的订单, 按照订购价格 (或按价格自动调整条款) 进行估值。

<sup>\*)</sup> 所有的指数都区分国内和国外业务 (即订单或销售)。价格均不包括销售税及所给折扣、付现折扣和其它类似折价, 但包括运费、包装费和消费税。

b) 加工业收到订单指数和销售指数 1991=100

加工业订单存量指数 (最后一次是 1980=100, 以前是以 1970、1976 年为基期的) 没有再调整至 1985 和 1991 的基期, 因为 1984 年 9 月 30 日起中止了加工业订单存量统计。从 1985=100 的基年开始, 订单存量指数仅存于建筑工程业中。

指 数	简 要 特 征
加工业收到订单指数 (旧的基年为 1954, 62, 70, 80, 85)	按基期收到订单加权的收到订单指数 (拉斯贝尔公式), 也作为按不变价格计算的价值指数。分二步综合: 1. 综合国内和国外市场; 2. 部门综合, 分别按收到订单份额加权。在订单统计中, 某些 1991 年还无呈报义务的部门现在也已有呈报义务 (在这种情况下以销售额作为基本值并对之加权)。
加工业销售额指数	按基期销售额加权的销售额指数 (拉斯贝尔公式), 总的来说定义和收到订单指数的定义相配 (部门相同、综合、价格变动影响的扣除以及月报数据的类型均相同)。
建筑工程业收到订单指数和订单存量指数	订单指数按季度, 收到订单指数按月统计; 二者均来自于月报; 数据按建筑类型 (房屋建造、地下工程等) 以及订货人 (委托人) (农业性、工商业性、公共设施性的建筑) 分类。用价格指数扣除价格变动影响 (只按建筑类型分类), 对订单存量指数 (按订单存量“作用范围”) 用最近几个月的平均价格指数扣除价格变动影响。

### c) 收到订单和订单存量对景气分析的意义

	收到订单	订单存量 <sup>2)</sup>
想说明的问题	测定需求，是景气发展的早期指标，先于生产指数和销售额指数。	生产能力利用率的程度和预计期限（由此推导“尚能保证的就业”期限）。
部门 <sup>1)</sup> ，问题	只有特定的部门是按订单生产的（如大型工业设备制造 <sup>3)</sup> ）；大宗订货。	适用的部门比收到订单指数适用部门更少；扣除价格变动影响更困难。

<sup>1)</sup> 两个指数都只适用于特定的部门。

<sup>2)</sup> 旧的加工业订单存量指数 1980=100(在销售额方面)代表了 50% ~ 60% 的加工业，而收到订单指数代表了 80% 的加工业。

<sup>3)</sup> 非标准化产品。

## 二、收到订单指数和订单存量

收到订单指数已具有很长的历史，而订单存量指数是自以 1970 年为基期的指数以来才使用的，描述和收到订单相对应的订单存量。当时人们将它视为对景气指标体系的极大充实。订单存量主要提供了关于由未交订货积累所保障的就业期限和投资意图等信息。收到订单统计本身既不能反映订单存量的规模，也不能描述订单存量的变化。

然而，1984 年在加工业和建筑业中却取消了订单存量统计，这样以 1980 年为基期的订单存量指数就不能继续实施了。

订单一般涉及实物产品（自制或委托其它生产者制造）和与这种产品的生产有关的劳务，然而不包括贸易商品。和生产指数不同，这里观察的是价值量和毛指标（包括中间投入），这些总量值是不能简单地和净产值进行比较的。

订单统计的调查范围也和生产统计、销售统计的调查范围不尽一致。它通常仅涉及那些根据订货进行生产的工业部门（即主要是投资品和生产资料商品工业以及耐用消耗品工业）。

收到订单和订单存量根据所生产的产品类型不同，意义也不同。典型的订单式生产主要是指按订货者愿望进行的单件生产。而订单存量的意义在于需求发生波动时也能保持生产和就业的稳定。在其它经济部门中，特别是那些标准化式的批量商品生产部门，仓库库存



起的是同样的作用。

许多因素会使得寻常的因果链“订单—生产（就业）—销售”被打破，或出乎预料地运行。订单先于生产的情况并不是在所有的工业部门都是常见的。对阶段的移位来说，起决定作用的是订单存量是否存在及其数额高低。也就是说，在理解订单指数时，必须考虑工业部门的特点、订单存量的数额、景气状况、库存的增减以及生产能力的利用度。只有在考虑企业供货潜力的前提下，才能通过对企业经营反应的假定，由需求推导出就业情况，或由某经济部门的订单存量推导出其长期的“稳定”就业情况。

人们将收到订单和销售额之比称为订单存量的“作用范围”(R)。

$$R = \frac{\text{收到订单}}{\text{销售额}} \times 100$$

是表明订单存量增加 ( $R > 100$ ) 或减少 ( $R < 100$ ) 的指标，因为这个指标将订单存量的增长和减少联系起来。上文列举的因素（供货日期、价格变化、零星交货的处理、仓库交货、退货等）表明 R 所反映的订单存量变化并不总是确切的。R 是按照原始数据而不是根据收到订单指数及销售额指数计算的。

显而易见，由不同时期订单构成的订单的价格因素的扣除是不能以和收到订单以及销售额同样的方式进行的。

## 第八节 环境统计

环境统计的目标是提供关于环境负担和环境保护措施的有关数据。这里所指的环境总是自然环境（生态环境）。在这个领域中，除了统计局之外，其它政府部门（如联邦环境部）也提供统计数据。

按照环境统计法（1974年制定，1980年和1994年修订补充），联邦环境自然保护核安全部具有广泛的权限；它可以颁布法律规定来中止统计，限定调查周期、询问范围，以及在垃圾清除统计方面限制标志项目（即用较少的提问进行统计）。

下列统计属于广义的环境统计范畴（见表 6.15）。

1. 生态产品及资源供应统计，例如水的供应，

2. 排放统计（特别是垃圾和废水的排放清理），
3. 环保用品生产统计和环保投资统计，
4. 环境利用的综合性分析统计。

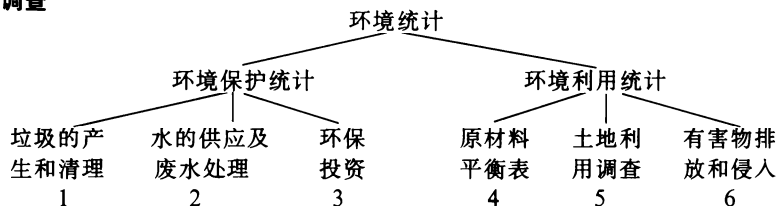
致力于上述对象（这里不能全部列示出来）的统计调查的一大部分是针对制造业的，然而也是针对公共事业部门的（例如公共垃圾清理统计，它与制造业及医院的垃圾处理统计是不同的）。在此仅对这些统计中的一般问题，而不是具体的个别调查进行阐述，其中以定义问题和标志分类为重点。垃圾清理统计的主要问题在于对垃圾物质和残余物质的分类，这里可以从很多角度考虑分类（例如来源、成分、清理方式）。这类数据的分析是以物质流量平衡表的形式进行的，例如垃圾平衡表及水资源平衡表，后者只描述水资源循环的一部分，即所谓的数量经济部门，但不考虑水作为运输渠道、休闲及风景因素这方面。垃圾平衡表也是纯粹的数量分析。将这些数据与有关资源（能量、原材料）利用统计联系在一起有一定困难。

在关于环境保护的经常性支出、投资和资产核算问题上，不仅在产品方面，而且在程序方面都很难说明其用途（对垃圾清理的投资，水源保护等）及统计要求（环保一体化）。由于很多商品具有多功能性（例如泵、测量和处理装置、管道），从而不能明确将其归入环境保护之中，因此对“环境工业”及其产品的定义也相当困难。要进行广义的环境统计，有必要对商品分类体系进行修改（按照商品注册编号将那些目前还和其它商品混在一起统计的诸如无铅汽油、一次性容器等对环境关系重大的商品划分出来），并更改调查单位（强化对企业内部生产过程的统计；不仅考察生产而且考察详细的具体的生产设备）。

环境统计的完善及其与“生态国民经济核算”的统一具有一定的政策性优惠。然而却恰恰是在环境统计领域中，经常性地出现缩减开支情况，如中止一些调查、延长调查间隔期、限制调查范围等。

表 6.15 环境统计

a) 调查



b) 调查的有关说明

环境统计法修订前的情况

编号	说 明
1	公共垃圾清理以及制造业、医院的垃圾清理（每三年调查一次），不包括农业、地区性法人团体、居民户。
2	公共部门、矿业、热电站（每四年调查一次），以及关于危及水源质量的物质运输和仓储时发生的事故统计（年度）。
3	制造业年度进行；特定部门的环保投资：垃圾清理、水源保护、噪声抑制、空气净化。

普遍认为缺乏关于有害气体排放、环保经常性开支（不仅是投资）的统计调查，1和2的调查周期太长。

c) 1994年环境统计法修订后的调查（1997年1月1日起生效）

新的环境统计法规定了40项环境统计，其中大部分是全新的，也有一部分代替了旧的统计。随着欧盟统计的进一步协调一致，环境统计有可能会继续扩展。但是为了减轻被询问者的负担，将更多地采用行政管理资料进行分析。括弧中表示的是调查周期（以年为单位）。

垃圾经济	水源经济	环境经济	空气净化
垃圾处理单位的垃圾量，对受控垃圾作特殊调查 (1)	公共用水的供应及废水处理；对矿业、加工业及农业作特殊调查 (3)	除投资外，更多的是经常性环保开支；对企业进行抽样调查 (1)	负责批准机构的调查 (2) 有利气候物质的生产和使用 (!)
垃圾清理设备的添置 (2)			
特定的、可回收的有害物质的收集 (2)			
居民户的垃圾收集 (4)			

# 第七章

## 财政统计

### 第一节 财政统计的对象和意义

#### 一、财政统计的界定

在市场经济体制中基本上将财政统计理解为事前的（财政预算统计<sup>1</sup>）和事后的（财政收支核算）国家财政统计，即国家收入（包括贷款）和国家支出。在一定意义上，财政统计也包括国债和国有财产统计、国家机构中的人事统计、税收和国家财政收支决算统计。

但是与计划经济体制中的财政统计相比，市场经济体制中的财政统计的范围较小，它只包含前者的一部分。在从前苏联模式的计划经济国家中，通常财政政策和社会保障，财政政策和货币政策都是不分离的。因此，财政部以及财政统计的任务也包括对各方面的金融体系规章制度的负责，即对金融和货币政策负责。对整个银行业和较不活跃的货币市场和资本市场进行监督。

下列在市场经济体制中属中央银行工作范围的统计在计划经济中也属于财政统计的工作范围：

1. 银行统计，资本市场和有价证券利息统计，
2. 国际收支核算和国外状况及外汇汇率的核算，
3. 金融核算和金融资产核算，
4. 社会保险机构统计。

---

<sup>1</sup>这并不是指进行统计预测，而是对财政部长所公布的财政预算进行统计。德国法律规定，财政部长有义务制定关于国家收入支出的五年计划，并每年对此进行修订，对下一年进行调整的规划。——译者注。

除此之外，计划经济体制下的财政统计还涉及对企业和居民总的财政性资助统计（即以无偿提供集体消费的社会收入和社会产品的形式进行再分配）。

在原民主德国曾进行过所谓的“实际收入平衡核算”的实验，不仅对个人货币收入进行统计和汇总，而且也对实物收入以及“能对生活水平产生影响的”集体消费成果进行估计和汇总，例如卫生设施、教育设施、文化、体育疗养等方面。在波兰也曾采用类似的做法对诸如社会福利基金等各种不同的“基金”进行估计，并将为满足基本需求而对房租和商品进行补贴的费用也包括在内。按照计划经济的理解，借助国家财政资金来维持某些价格的低水平正是国家财政政策和社会政策的基本组成部分。这种广义的财政统计也包括对居民生活条件的描述（实际的和虚拟的收入及消费）。

对财政统计比在计划经济体制中更加广义的理解是将企业的融资也列入财政统计之中。在市场经济体制中没有如此广义研究对象的相应统计。然而至少能以总量的方式从联邦银行的金融核算中推断出由贷款形成的投资资金、股票发行等。但是从目标设定角度上看，金融核算更加适宜于对货币和资本市场，而不是对企业的融资进行观察。财务统计也有助于对企业财政状况进行考察，统计局和德意志联邦银行在这些方面进行多种形式的统计。

## 二、财政统计和税收统计的意义

财政统计和税收统计对国民经济具有非常重要的意义。除了数据搜集的问题以外，也存在许多在方法论上很有意思的分析问题。能够通过征税的统计得到政府行为方面的信息，也能间接地获得非政府方面的经济数据。在税收统计中税款被视为政府收入（在其它统计中它也被视为支出，例如成本结构调查或者私人经济核算）。

几个从经济政策角度来看重要的分析问题是：

1. 通过国家支出比率和税收比率等财政统计指标来测定政府行为的重要性及其规模程度；
2. 用“中立性预算”和“潜能导向财政政策”评价财政政策对景气和就业状况的影响；
3. 进行税赋的国际比较（作为表明国际竞争力的指标），测定国

家财政再分配的影响以及社会保障体系融资对附加人员费用的影响；

4. 为新 SNA 核算体系 以及国民经济核算的卫星系统（例如卫生保健统计、环境经济核算、教育统计、社会保障预算等）提供财政统计数据。

计划经济向市场经济的过渡通常不仅导致了社会的全面变更，而且也会产生国家财政的困难状况，甚至出现私有化过程中的失误，因此在过渡的一定时期内，必须对私人（私有化）的和国家的经营活动范围分别进行观察。然而，在过渡结束之后财政统计仍然具有下列重要职能：

1. 对政府行为的描述和评价：官方财政既是景气和增长的影响因素（原因），也是其作用结果。国家财政状况以及政府行为的成本和效益对实现政策目标和国际竞争力具有决定性影响。

2. 税收统计之所以重要，不仅是因为税收是国家收入的基本来源，而且也要靠税收统计以详尽的方式提供有关税收标准的统计数（关于收入、销售、财产等数据），即对纳税人和纳税状况进行归类，从而有可能和其它标准结合使用。因此税收统计也属于对国民经济核算的总量进行估计以及关于收入分配和财产分配的最重要次级统计。

## 第二节 财政统计调查体系

财政统计的方法论问题主要是政府部门的界定以及对预算的划分和聚合（收入和支出的归类）。第一个问题及与此有关的财政统计调查体系相应组织机构在这一节中论述，第二个问题将在第三节中讨论。

### 一、调查范围的界定

从功能上看，主要通过职能（非市场决定的劳务，再分配）和资金筹集方式（强制性税收融资）对政府进行定义。然而也存在着含混的过渡形式和界定问题，主要表现在那些具有和政府相类似社会功能以及通常由政府提供资金支持的机构。私人部门和政府部门的界线不仅在时间性的比较中，而且在国际比较中也不是稳定的（除了政府以外还有政府的企业）。没有任何准则（例如所有制形式、组织方式）

能够单独地或者和其它指标结合起来对此给出令人满意的界定，因此通常也就只能通过对政府所属机构进行逐一列举的方式对政府进行界定。

这种列举（表 7.1）也取决于数据搜集的可能性。1974 年以前，联邦德国财政统计比国民经济核算对政府部门的界定要窄些。特别是没有将社会保障列入政府预算，尽管社会保障不仅在融资方面而且在职能方面都和狭义的政府相似。此外财政统计和国民经济核算对政府的界定也存在着区别（参见表 7.5）。

1974 年扩大了财政统计调查范围，然而在 1980 年和 1984 年又对其进行限制（由政府提供资金的非营利性机构，除了科学、研究与开发之外都被排除在外）。是否可将某些特殊资产（例如各种不同形式的基金会、基金等）纳入主观统计范围，对此也存在着争议。在原民主德国企业私有化和结构转变融资过程中曾起重要作用的所谓“信托公司”也是一个较特殊的问题，在国民经济核算中将之列入企业部门。

政府以及按广义定义的“政府部门”（和私人部门相区别）的作用比财政统计中的描述要大一些。这些作用不仅体现在政府机构的资

**表 7.1 政府及政府部门的界定**

1. 具有不同财政层次的政府，在德国为下列三个层次<sup>1)</sup>：
  - 联邦(包括其专用基金)
  - 州(包括其专用基金)
  - 城镇及城镇联合体<sup>2)</sup>；
2. (为执行特定任务而临时组成的)社区联合体；
3. 社会保障机构（法定医疗保险、退休保险、失业保险、工伤事故保险等），包括公共服务机构中的追加保险和类似的保险机构；
4. 非营利性的机构：科学、研究与开发部门中长期主要依靠政府财政支持的组织机构；
5. 进行商业角度会计核算的公共（地方的和国家的）医院、高等院校附属医院；
6. 政府企业，例如地方性的能源供应和交通运输企业，以前也包括联邦铁路和联邦邮政。

<sup>1)</sup> 欧洲联盟的财政被列为第四个层次。

<sup>2)</sup> 城镇虽然从财政角度来看是独立的政府层次，但不是法定意义上的独立政府层次，其财政状况由各联邦州负责。

金和人员统计数据方面，而且也在政府调节和控制功能中反映出来。

通常狭义的“政府”是指部门1-3。多数情况下财政统计的范围仅限于此，然而有时（例如人事统计）也包括政府企业（部门6）。

尽管具有公法组织形式，但所谓的公法广播机构、学术机构、银行、协会、特定法人团体和机构并不属于财政统计意义上的政府部门。然而作为公法组织的大学属于政府部门。

公共总财政是指所有财政层次上的政府和社会保障机构。

人事统计中所谓的公共服务机构包括政府各主管机构（含法院）以及法定非独立的经济企业；间接的公共服务机构是指社会保障机构。

## 二、财政统计和税收统计调查

对各级政府的收入和支出，即对按预算法实施的预算情况统计是财政统计的核心内容（参见下文和表7.2中的A.1）。对各级政府的债务（然而不对资产）也进行调查（A.3），这一点和对政府企业的处理不一样。这个领域中的统计基本上包括（参见表7.2）：

### A. 政府财政

#### 1. 预算统计

a) 计划数据（概算统计和预算统计）

b) 收支结果统计（财政收支核算，即实际支出和实际收入：  
季度收支统计和年度财务统计）

#### 2. 高等院校财务统计（年度）

#### 3. 债务统计（年度和季度）

#### 4. 人事统计

a) 人事状况统计（年度）

b) 人员变动统计（六年一次）

c) 养老金接收者统计（三年一次，六年一次详细调查）

### B. 税收统计

#### 1. 征税统计

#### 2. 消费税统计

#### 3. 税收标准统计（狭义税收统计）

a) 收入税统计（三年一次），工资税、收入税及法人税



b) 财产税统计（三年一次）和标准税值统计

c) 销售税统计（以销售税预先报告和预先支付款项为基础的二年一次调查）。

工作量最大的调查是年度财务统计 (A1b) 和年度债务统计 (A3)。调查体系中的一个主要空白点是对政府资产的统计。这方面的尝试还没有取得成功。1982 年以前还对政府在执行景气政策中的职责进行统计。然而很难对政府投资所可能产生的或然负债（对意外事件应承担的责任）和延期费用进行估价。

财政统计是次级统计，它的实施在中央集权国家，如原来的民主德国，比在联邦制国家总的来说要容易一些。此外出于历史上的原因，德国官方机构的调查资料（帐户、调查表、帐簿和其它计算凭证）是有很大区别的，并且在公共机构内部也存在着不同的核算系统，例如传统的和现代的会计核算方法（参见表 7.5）并不是完全配套的。

表7.2 财政统计和税收统计调查

统计名称	部门 <sup>1)</sup> 、周期和标志	说明
A1a 财政概算统计(年度计划)从1960年开始	部门 1, 年度, 仅对联邦和州按支出和收入类型及任务领域进行统计。	因为目前多数情况下预算的通过是延误的, 所以这种统计价值较小。
A1a 中期(五年)财政计划统计, 从1973年开始	每年对财政计划的延续, 部门 1; 也包括城镇, 然而意义并不大 <sup>2)</sup> ; 联邦和州大约有 150 种支出和收入类型。	今后 5 年的支出和收入; 功能性的细分类, 仅限于那些对景气政策影响较大的建筑费用支出。
A1b 季度收支统计(现金形式的收入和支出统计)	包括专门基金, 不包括某些政府企业, 概括性的支出和收入; 并不包括财政部公布的月度调查; 对小型城镇则作抽样调查。	综合年度结果总量, 可以进行早期预测; 在特定的支出范围内也进行投资调查; 和联邦银行根据政府帐户进行的月度统计不同。
A1b 年度财务统计	与帐户报告形式无关的全部政府部门财政(1-5), 按具体项目进行分类。	按部门大小进行深入分类的预算执行状况的全面详细统计。

表 7.2 续

统计名称	部门 <sup>1)</sup> 、周期和标志	说明
A2 高等院校财务统计	高等院校(含高校附属医院)的年度支出和收入。	按专业、高校类型分类; 科研和教学的界定问题。
A3 债务统计 <sup>3)</sup>	年度; 包括除部门 3 和政府企业之外的所有部门; 债务部门; 债务状况, 按债务类型划分的增加和减少; 仅对部门 1 <sup>4)</sup> 和债务状况进行季度统计。	按专业、高校类型分类; 科研和教学的界定问题。按债务类型、债务人和债权人分类, 也按票据的期限和类型分类; 包括在国外接收的债务。
A4 人事统计: 人员状况; 人员变动; 养老金接收者	包括政府经济企业在内的所有公共服务机构, 自从 1992 年以来也包括联邦银行; 包括非全日工作的就业人员; 按不同年龄和经历进行分类。	政府企业不仅包括能源供应和环保企业, 也包括交通运输企业, 有助于制定人事计划和劳资政策。
B1 征税统计(即税收收入统计)	对联邦和州进行月度统计, 对城镇进行季度统计; 按税收种类分类的实际收入数值。	没有将收入按征税原因按征税时期进行归类; 这种统计有助于确定税款征收额 <sup>5)</sup> 。
B2 消费税统计	石油、烟草、啤酒税等, 具有纳税义务的企业, 纳税的和免税的产品。	联邦统计局角度的集中调查; 这种税收对联邦来讲是非常重要的。
B3 税收标准统计	多年间隔期的分散调查; 属于狭义的官方税收统计。	不通过对纳税义务人进行询问的、由重要事项(收入、财产)构成的间接统计。

<sup>1)</sup> 部门编号参见表 7.1。

<sup>2)</sup> 因此 1994 年以来不再对地方财政计划的数据进行分析。

<sup>3)</sup> 债务统计在 1960 年报告年度得到改善; 也包括国家专有基金债务, 债务的一部分出现在所谓的附加预算中(例如德国统一基金); 联邦德国 1974 年也设置了对政府财产的统计, 然而后来因为不能解决评估问题而中止; 联邦银行也对国家的短期债务循环进行统计。

<sup>4)</sup> 债务状况, 仅对城镇和城镇联合体进行增减量统计。

<sup>5)</sup> 在所谓年度实纳税务比较中, 根据来自土地税和营业税(所有的实际税收)的收入对地方纳税能力进行比较。

除了财政统计以外，联邦银行的金融资产核算也提供了有关国家债务的重要统计数据。

从时间角度可以区分为：

- A1a: 事前统计（计划数据）  
    （多年的）财政预算，（一年的）财政计划
- A1b: 事后统计（实际数据）  
    （一年的）财政核算。

然而统计调查的范围并不是一致的，后者是针对所有的政府财政，前者则不然。

至少对于地方城镇来讲，计划数据的表达能力是较差的。原因并不在于统计本身，而是在于计划方式，因为实际支出的发展变化往往和计划并不是相关的。由于对财政分配具有依赖性，地方政府往往倾向于在制定计划初期低估其收入、高估其支出，以指望能从上级财政中取得对意外事件的储备金。然而，之后发生的分配则是另外一回事，所以用计划数据对（地方城镇的）投资进行预测几乎是不可能的。

对于同一个财政过程能够按照不同时点和财政层次得到不同的统计数据，相关的数据是：计划规定的数字，实际发生的数额，可能的财政余额、分配额、调整额，超计划或计划外的增加额，付款授权，附条件支付等等。

### 第三节 财政统计的描述问题

财政统计的方法论问题主要涉及的是对预算的分类和汇总，即对重要的收入和支出类别如何定义，如何在满足无遗漏不重复的情况下对各级财政的收入和支出进行汇总。

#### 一、支出和收入分类

分类项目的设置必须考虑到如何使这些分类项与经济状况指标和政府政策行为的关系得到充分的体现。在调查资料中现有的、具有法律原因的分类，即根据主管范围将计划和预算细分为具体计划、章节和段落，是无多大统计意义的。再则，这种分类并不是始终一致的，

表 7.3 财政统计的分类

a) 收入和支出的分类

在预算中按照政府部委、主管当局等进行主管范围的分类（表中的 R），然而这无多大统计意义，因此在财政统计中一般采用下列分类 G 和 F。

分类的形式	项目 <sup>*)</sup> 的区别	
	收 入	支 出
G: 经济角度分类	按照形成的类型：税收、手续费、社会保障缴款、转让收入、贷款收入等等。	按照经济的类型：人事支出、物耗支出、利息支出、建筑支出等等。
F: 功能角度分类	产生收入的任务范围 分类体系包括了 10 个主要的任务范围（一位数码 0-9），还可以进一步细分类（二位数码、三位数码）。典型的任务范围是：一般行政管理、国防、教育事业、卫生保健、住宅建筑、经济资助、其它支出（不按目的进行划分的项目，例如偿债）。	花费支出的任务范围
R: 主管范围角度分类	按照政府部委、主管当局和其它机构主管范围内的收入和支出进行分类。	

<sup>\*)</sup> 仅仅是列举性的部分项目。G 的分类和 F 的分类包括了大约 400 种和 300 种类型（功能）。

b) 描述方式和类型

除了财政经济的（也在很大程度上以预算为依据）描述方式以外，主要还有两种描述（H,G）：

描述的类型	特 征	重要的细分类
H: 按照预算的描述	对预算案的依赖性最强；主要为城镇所采用。	1. 行政管理预算 2. 资产预算 1 和 2 的技术性结算
G: 总体经济的分组（从 1970 年开始）	能更好地描述和国民经济总量的关系，不考虑内部结算和计算性费用。	1. 经常帐目 <sup>*)</sup> 2. 资本帐目 <sup>*)</sup> 3. 特别的财政事件
F: 财政经济的分组	主要应该对官方部门内部的关系进行描述，而较少描述和私人部门的关系。	1. 对非官方部门的直接支出 2. 财政关系（各级财政层次之间的支付关系）

<sup>\*)</sup>“经常帐目”是指为了保持日常管理和机构运转而支出的人工和物耗，“资本帐目”表明了资产的变化。

因为分类的类型是由各地方政府自行确定的。然而，这种以行政主管范围为分类标志的收入和支出分类总是采用一种组别和职能编号，因此也有助于表 7.3.a 中 G 和 F 分类法的建立，并能将各种分类进行结合。

对功能性定义的支出（以及相应的收入）进行界定并不容易。例如：居民学校教育费用支出到底是指什么？除了课程的人员和实物费用，是否还应包括下列开支：学生奖学金、学生培训资助、教师进修、校舍的折旧、教师退休基金的虚拟支付？究竟应该如何划分界线？

尽管具有上述收入和支出的分类体系，但通常还有其它不同品质的收入和支出类型。例如除了现实的支出以外，还有一些具有可能性特征的项目：债务授权、保证金等等，这些项目“仅仅”是潜在的支出。有些支出（例如投资）是很难对其不明确的和较难界定的数额的后续费用进行估计的。在本章第五节第二小节中我们可以看到，从国民经济角度来看，实际上还应当进行其它完全不同的分类（例如由景气状况决定的支出）。此外，财政支出分类的细度还不足以区分具体投资项目和其它项目。

## 二、超财政层次的综合

大多数国家都具有不同的、按区域界定的政府行为“层次”。SNA 的建议区分中央政府、州政府和地方政府。在德国是联邦、州和城乡镇（社区）。对于许多目的来讲需要进行分类描述，因为结构及其变化是问题的焦点。例如就税收类型而言，除了存在于某一特定财政层次以外，还有分配到各级财政层次之间的税收类型（共同税，联合体系）。税收收入的转移不仅会对分配政策和景气政策产生影响，而且也影响到财政政策，因为它会导致各级预算的财政实力发展的不同。

相反，对于许多其它目的来讲，则希望对总量指标进行观察。这里主要涉及的是国际比较，因为此类比较不应受各国特有的机构划分状况的影响。

在进行超财政层次综合时，必须考虑到政府内部或更泛义的，即公共事业部门内部的支付往来。不包括重复计算的综合只可能出现在政府部门之外的支出和收入，即所谓的直接支出和收入。然而这些统

计数字对财政统计来讲并没有多大的意义（对于国民经济核算却意义重大），因为这里并没有表达出政府部门内部的事实上的预算总额或者再分配。另一方面，不对各级财政中的收入和支出进行重复计算，是不可能相加得出所谓的官方总财政的。

在进行综合时，必须考虑机构、时间和内容三个因素：

1. 各层次之间的财政关系，即对下列支付往来的调整处理
  - a) 相同层次的财政
  - b) 其它(较高或较低)层次的财政
  - c) 不属地方政府的其它官方部门(例如社会保障)。

如果是在同一财政层次进行支付往来的调整的话，则得到的结果是所谓的调整了的支出和收入，如果是在所有官方财政层次上进行支付往来的调整的话，则得出的结果是净支出和净收入。

2. 跨时期的交易（时间角度的综合），例如借债和偿还，储备的动用（“对内借贷”），资产的购置和变卖，往期盈余和赤字的清算等等，即所谓“特别财政事件”。

3. 财政预算的各个不同部分之间的关系，例如行政管理预算和资产预算之间的“内部”转帐结算以及两种预算之间的核算费用、虚拟费用和供给。体现第三者核算的财政过程，即所谓的财政技术性核算是能按每一具体财政进行分离的，或者也可以按某个地方政府的总财政进行描述。

具体的描述方式（表 7.3.b）不仅在将收入和支出分类综合为总量以及在将这些总量编制成“预算”方面存在区别，而且在如何进行综合方面也存在差异。余额（例如金融余额）是和总量的层次相关的，即预算总量是按州和地方政府还是按所有三个层次（包括联邦）的预算来定义的。此外，内容的界定以及会计技术规则\*2 对此产生一定的影响，因此财政统计中的财政余额和国民经济核算中的金融余额是不一致的。

表 7.4 支出和收入的综合

a) 城镇（城镇联合体）地方财政的经济描述示例

直接支出
+ 对官方财政的支付
= 总支出（包括了官方部门内部的所有支付）
- 相同财政层次的支付
= 调整的支出（总支出）
（用统计所描述的财政层次的支付调整，例如如果数据是按州描述的话， 则支出用州以及州内地方城镇间的支出调整）
- 其它财政层次的支付
= 净支出（不含特别财政事件）
对财政统计中所包括的机构中所有付款收入的调整，或者由有关官方组织 机构自身收入来源承担的支出（负担原则）

净支出或直接支出更适合于职能范围角度的描述。

b) 财政余额的细分

不仅绝对的收入和支出，而且它们之间的差额，即余额值也是和综合程度相关的。

调整的支出 <sup>*)</sup>
- 调整的收入 <sup>*)</sup>
= 财政余额 <sup>**)</sup>
± 特别财政事件
= 财政统计的结余 <sup>*)</sup>

<sup>\*)</sup> 总是加上或扣除特别财政事件。

<sup>\*\*)</sup> 来源于经常性核算和资本核算或者来源于包括财政技术性核算在内的行政管理预算和资产预算。

## 第四节 国民经济核算中的政府

财政统计不应在国民经济核算的意义上描述政府行为，即不应描述政府行为对就业、资产形成的影响。这是国民经济核算的任务。

然而政府行为的某些类型既没有直接在国民经济核算中得到反映，也没有在财政统计中得到反映（仅间接地和不恰当地得到反映，例如以人员费用的形式），因为它没有以直接的形式体现在支付和收

入流量之中。这种情况在法律的制定和执行、民法以及经济规则的制定，简言之，在国家主权任务方面尤为突出。此外，在对某些如环境、教育、卫生保健政策等领域的费用和效益进行描述时，仅有国民经济核算也是不够的。因此，有必要用所谓的“卫星系统”对国民经济核算进行补充。财政统计和国民经济核算的本质区别在于这两种统计具有不同的目标设定（参见表 7.5）。

### 一、政府的生产和收入

在 MPS 中政府和其它非物质性的服务活动（银行、保险等）并不计入国民生产总值和国民收入。相应地也不习惯使用“政府独立的生产性贡献”这类概念。在 SNA 中对政府行为进行计算也存在着不少困难：

- 政府提供了非市场性的劳务；不存在竞争性的报价，因此也就没有“市场价格”，没有盈利。

- 因此也就不可能通过从销售额或生产总值中扣除中间投入的方法得到政府的增加值，从而只可能通过对人员费用、资本费用相加的方法得到增加值。

在此，生产是由投入确定的，然而却不存在可不依赖于投入而测定的产出，从而很难测定政府部门的生产率。为什么尽管存在着这些困难，还将政府包括在国民生产总值核算之中呢？这是因为：

- 虽然政府在产出方面不是，然而在投入方面却是市场的参与者，即它和私人企业一样是劳动力市场、物质产品购买和投资中的一个需求者。

- 对收入分配和收入再分配进行分离是有益的。政府行为主要涉及第二个领域，为了能对收入再分配的整个规模进行描述，必须将政府计算在内。

MPS 和 SNA 对收入分配和收入再分配的界定是有区别的：在 MPS 中将政府官员和银行职员收入列入再分配（如同养老金），在 SNA 中则将之归于原始收入（生产要素收入）。

不仅在收入方面，而且在支出方面，政府和企业部门之间存在着巨大区别。作为收入的不再是销售额，而是“政府消费”，政府的增加值是由政府消费的“生产”形成的。



表 7.5 财政统计和国民经济核算对政府行为的描述

问 题	财政统计	国民经济核算
1.描述的目标	官方财政和国民经济其它部门之间的关系，较强的合并性描述（政府内部的结算除外）	以不同财政层次上的财政关系（政府部门内部的关联）为中心
2.统计范围	部分地也包括官方企业	政府的企业行为被归入企业部门
3.核算体系	财政学式的，即不包括无交易限制和付款意义的记帐（例如没有折旧）；不是资产负债；由于主要目的是反映国家的财政状况，故也对纯财政行为 <sup>*)</sup> 进行描述。	国民经济式的核算体系，类似于商务核算，然而有所修正（例如折旧标准不同）；不对纯财政行为进行描述，因为它对国民经济意义不大。
4.政府内部贸易	对官方财政之间的所有交易进行反映（特别是息金收入和支出）。	较强的合并形式，内容上和SNA的惯例保持一致。
5.记帐时点	以款项的实际支付为准	以债权和债务的形成为准
6.一般适用的界定	仅为实际的支付	也包括虚拟收入流量
7.在界定投资概念中的区别	也包括通常不明显有投资特征的金融投资和借贷（例如助学金），因为这些都不具有生产能力效果；对建筑物投资按款项实际支付记帐。	仅包括国内的固定资产投资，对建筑物投资按建筑进度记帐；交通建设一部分属于中间投入，道路改造扩建的一部分属政府消费，不属于投资。
8.和税收类似的费用	例如像“煤炭芬尼” <sup>2)</sup> 这样的费用不包括在税收收入之中。	以“附加”的形式考虑事实上发生的税收收入。
9.联邦银行盈利	分别作为“特别财政事件”和接受的股息分发对半记帐。	全部作为股息分发记帐（财产收入）。
10.养老金	列入（经常性的）人员费用支出	视为社会保障（再分配收入）

<sup>\*)</sup> 例如贷款的提供和归还，或者股份的购买和出售。

<sup>2)</sup> “煤炭芬尼”是指德国政府对煤矿工业的补贴。 — 译者注

企业销售意义上的“销售额”对政府来讲至多是以对一定的劳务专门收款（手续费和保险费）的形式出现的。因此作为生产的政府消费可以看作是一种对为大众提供劳务的普遍收款（税收），而不是专门收款。政府的增加值和相应的政府消费的大部分是由人员费用组成的。

从增加值中扣除已支付的工资薪金以及利息和来自企业经营行为和财产的收入，就可获得政府在国民收入中所占的比率。这个比率也有可能较低或者出现负值。政府在国民收入中的比率出现负值（联邦德国长期以来是这种情况）意味着，政府没有提高原始收入，而是使其降低了。

这并不意味着政府没有得到为其支出融资的进款。在收入再分配中，从结余来看，政府的盈利是很大的：尽管在国民收入中的比率呈负值，但是在可支配收入中的比率（作为收入再分配的结果）则为很大的正值。

可支配收入和政府收入不是等同的，而政府消费和政府支出也不是等同的。即不仅要观察用“储蓄”进行结算的经常性核算，还要涉及到资本核算（资产预算）的观察<sup>3</sup>。表 7.6 对政府消费和政府支出

表 7.6 政府消费，增加值和政府支出

投入	产出
物质消耗（中间投入）	以收费形式的“销售”
总增加值	自制设备
	<b>政府消费</b>

政府消费和政府支出存在下列关联：

$$\begin{aligned}
 & \text{政府消费} \\
 & + \text{提供的经常性转移} \\
 & + \text{政府债务的利息} \\
 \hline
 & = \text{经常性政府支出} \\
 & + \text{提供的资产转移} \\
 & + \text{投资} \\
 \hline
 & = \text{总的政府支出}
 \end{aligned}$$

<sup>3</sup> 参见表 3.5。

的关联进行了描述。

若按经常性的或总的（包括资产性的）政府支出和国民生产总值的比例计算所谓的“政府支出比率”的话，实际上这并不是一种“比率”，因为只有一部分政府支出，即政府消费是国民生产总值中的一部分。

## 二、政府消费，费用效益分析，价格调整

使用核算总量的界定可能存在着大量的问题。例如可以把卫生保健、教育的费用开支作为一种基础设施，即在一定程度上作为对生产的“中间投入”看待。这样，这些费用就不计入国民生产总值。相反，若作为最终需求，则又面临应将其列入消费还是列入投资（例如对人力资本的投资）的问题。若作为消费，则还要进一步判定是政府消费（因为在相当的程度上是由政府资助的）还是个人消费（因为它“最终”是为居民服务的<sup>4</sup>）。

虽然 MPS 的“社会消费”和 SNA 的“政府消费”两词很相似，但不能忽视了两者的之间由于生产概念的不同而存在的原则性差异。在 MPS 中仅将实物的支出，而不将第三产业中的人员费用列入“集体（社会）消费”中。

对经济循环的研究，特别是凯恩斯宏观经济理论的流行说法助长了下列观点：不是工作，而是对此所支付的金钱（工资），不是对收入盈余的储备，而是消费和借债形成了福利和财富。通过缩短劳动时间减少失业的尝试，产生了这样一种足以歪曲所有的价值观念和放弃任何成本意识的思维方式：工资收入应该尽量高，每一个付出金钱的人都是行善者，因为他提高了促进景气状况的总需求，相反每一个工作的人都是作恶者，因为他侵占了别人的工作位置！这种想法自然会很快得到不少人的附和。这种想法也认为政府支出原则上是好事（创造需求，景气复苏，福利提高），而政府收入原则上是坏事，从而美化了政府债务。

统计数据有时也助长了这种错觉的产生。政府的增加值主要是由和与此相关的费用开支决定的，这样很容易使人将政府支出和政府行

---

<sup>4</sup> 参见表 3.7。

为的实际效果相提并论，例如认为公职教员的工资收入的提高就意味着政府提供了更多的教育机会。更有甚者，有人认为，如果政府发布庞杂的管理规章、扩展其职权，因此必须更多地支出、更多地雇用公务人员，就意味着政府“成果”的增加。

这样就产生了对政府消费或者其它政府支出（社会保障、利息等）扣除价格变动影响的主张，从而在一定程度上对“政府成果”进行数量性估计。然而和物质产品的情形不同，很难将政府消费区分成物量、质量和价格分量。在对国民经济核算的批评过程中，逐步产生了两种学派，其目的都是在于用对收益或更好是对效用进行观察的方法取代对费用支出的研究，其中，一个学派将效用看作好事，另一学派却将其视为坏事。

- “社会指标”学派
- “社会后续费用”的思想

这些问题已在第四章第六节有关福利水平的测定中加以论述。因此在此不再赘述。

### 三、政府储蓄，投资和金融余额

如果不计算资产转移的话，则下式成立：

$$\text{储蓄} - \text{净投资} = \text{金融余额}$$

作为货币资产和实物资产形成源泉的政府储蓄在联邦德国总是经常性地呈现为负值，即政府不仅仅是为国民经济资产形成作出了贡献，而且政府投资的融资方式主要是贷款的接受，政府负债日益增加，因此金融余额总是负值。

国民经济核算中的和财政统计中的“投资”是否反映了资本和更多生产能力形成的真正规模，是否也应该考虑人员及设备保养的消费性后续费用，对此都是存在争议的。然而如果将诸如住房建设、国防等项目以及为私人投资过程（例如在统一后的德国东部地区）提供间接资助的手段，如投资补助、贷款、利息补贴、对居民户的储蓄奖金、税收减免<sup>5</sup>和担保等也视作是具有投资性质的，那是很成问题的。这样做会得出比政府支出所反映的数值要高的投资额，也就是说

---

<sup>5</sup>和投资补贴不同的是，税收减免不计入投资，因为它并不是支出。也有人主张将其列入投资，这样的话就必须确定什么是标准的税赋。

投资额是低估了。另一方面也能提出相反的批评异议：由于负面效应的出现以及由于利率下降使得市场利息调控功能失效，造成了投资效果低于预期值。

利息补贴、清偿中断和类似的措施会对投资产生影响，因为它使得贷款便宜了，相反，担保使得贷款成为可能。由于这些手段都是可能的债务，所以在预算中是作为“债务授权”出现的，其作用往往是在稍后时期才产生的。另外，由于对促进项目的应用是积累性的，也使得很难对其预算、清偿能力和投资效应进行估计。这些项目也对货币政策的有效性产生负面影响。众所周知，政府接受的贷款也面临同样的问题。

财政赤字（净接受贷款）是否正确反映了全部后果以及与此相关的政府附加借债，对此是有争议的。例如，官方借贷对利息水平和可能被中止的私人投资的影响并不是显而易见的。

对投资的不同界定（表 7.5），特别是财政统计中将很多投资补助措施归入（间接）投资，而在国民经济核算中将之归入资产转移，这对金融余额也有一定影响。

如何处理和税收类似的政府收入以及中央银行盈利，以及对建筑投资、国外交易、税收与补贴记帐时点的不同，都会对金融余额产生一定影响。金融余额有可能出现很大的差异：1989 年在国民经济核算中的余额为 49 亿德国马克，而在财政统计中为 -136 亿德国马克。

## 第五节 财政统计分析：政府行为的评价标准

与社会政策和稳定政策有关的政府行为的规模和效益对于经济体制的品质和国际比较中国经济的评价来说具有重要的意义。因此财政统计分析的重要课题是指标（比率）体系，景气政策分析以及国际比较<sup>6</sup>。

### 一、政府经济比率和关系数

政府行为的规模通常是以下列形式说明的（这里所用的是联邦德

---

<sup>6</sup> 另一个极其复杂的、在此不能细述的问题是税收预测。联邦德国历史表明，这个问题具有重大的政治意义。预测的不确定性曾使多届联邦政府及其预算计划在竞选前陷入困境。

国 90 年代初的统计数字):

- 国民生产总值的 1/2 是由政府支出的 (即政府比率: 政府支出 / 国民生产总值 = 50%),
- 公共服务机构分摊了 1/5 的工作岗位 (即政府占总就业的份额 [= 比率<sup>7</sup>] 为 20%),
- 至少 1/3 的增加值创造是和政府有关的。

这些比率数是否恰当地从量上体现了政府的影响, 取决于政府是采用哪些行为施加影响的, 在市场经济中的政府任务也不断地得到扩展:

1. 政府的最早的功能是创建市场经济运行的框架条件, 主要是对资产和契约自由的保护, 对强权、欺诈、专制和无政府状态的防止, 对竞争和币值稳定的维持以及起到社会调解和社会保障功能;

2. 在市场机制不能很好发挥作用的范围领域中发挥积极的作用, 特别是在“外来影响”出现和提供公共商品方面 (从保障和秩序功能向政府劳务功能的过渡);

3. 为了对市场结果进行调整而对经济过程的干预。

对第二项政府行为的范围就已存在争议: 铁路交通是不是公共商品? 住宅经济不应该国家化吗 (“居住的基本权”)? 对所有的超出了第一项范围的政府干预都是有争议的。对此不仅存在所谓的“市场失灵”理论 (作为第二、三项政府行为的论据), 而且还有一种“政府失灵”理论 (官僚主义, 错误导向, 费用膨胀, 大众对小团体主义的让步, 结构老化和决策软化, 对工资和社会福利的一味追求, 通过补助维持原有结构, 政绩观念的弱化以及对福利和保障的过分要求等等)。

鉴于上述分歧, 在评价政府行为时不能以为简单的比例数就对其规模作出令人满意的描述, 比最简单形式的政府行为外观方面 (如收入和支出) 的描述还能说明问题。所谓的“政府经济比率”有两种形式:

- 一般的比率, 如政府比率 (确切地说应为政府支出比率), 税

<sup>7</sup> 比率是指分子值是分母值一部分的分数。如果分子和分母是同一有关联总体的不同部分的话, 则称之为关系数。

收比率和费用比率，比率的概念并不是很恰当的（如同对“政府比率”的概念所论述的一样）。

• 国民经济核算和财政统计中专门比率（财政统计指标），例如利息（或对于利息和本金债务的还本付息）支出占全部总支出的份额，或者特定的政府支出和特定收入类型之间的比例关系。

当然也构造了一些用非货币指标表示的关系数值，例如以人均统计数字作为指标。以下几项原则不仅对于政府比率，而且对所有的“比率”来说都是适用的。

1. 和所有的综合性数据相同，比率也是和结构相关的（即其数值在报告期发生的变化既反映了支出的真实增加也说明了支出结构的变化）。

2. 不仅要在分子中，而且也要在分母中注意时期的界定和相应的综合；这一点涉及到核算技术方面的问题，涉及到对特别财政事件的处理以及对支付往来的调整。

3. 对于所有以政府收入和政府支出为基础的指标都必须剔除通货膨胀因素的影响。然而由于在政府收支方面非商品流占优势，所以这点很难做到。

4. 作为参考数值虽然往往采用的是国民生产总值或国内生产总值，然而不受景气波动的影响，长期来看不断增长的生产能力可能是更合适的指标，或者对于特定的目的也可采用可支配收入这一指标。

政府支出（以及相应的收入）仅仅是部分地对政府比率具有直接益处：政府支出的大部分以社会收入和社会商品的形式直接使私人受益。因此不能说，政府比率反映了政府在多大程度上使用国民生产总值以满足自己的需求，它仅仅反映了货币流入政府部门的规模。由于除了直接因素以外，还要考虑政府间接需求效应，因此这种规模可能比实际的要大。只有通过投入产出核算才能全面反映收入和就业对政府支出的依赖性。用完成某项任务所需的、非直接可测的最低必要社会费用来代替实际的支出可能更恰当。

表 7.7 政府经济的几个比率和指标

指 标	分子(Z)分母(N)	说 明
政府比率	Z: 政府支出 N: 国民生产总值或生产能力	政府行为并不是在任何情况下都体现为“支出”(例如立法); 政府能将其负担和融资转嫁到私人方面, 为了实现同样的目标, 既可以选择收入也可以选择支出形式; 不仅是支出总额, 支出结构也很重要; 支出仅仅是体现政府重要性的一种表达方式 (例如还可以采用从业人员数指标)。
税收比率	Z: 政府的税收收入 N: 国民生产总值	较为粗略, 反映政府从私人部门抽取和摊派多少收入, 其中一部分通过转让回流到私人部门; 具有决定性意义的还有税收种类 (例如直接税是间接税)。
交款支出比率	Z: 税收和社会保险交款 N: 国民生产总值或个人收入	社会保险交款, 对工资费用、就业机会、工作干劲、投资倾向以及价格 <sup>1)</sup> 有直接影响。税赋和交款负担过重会致使许多生产行为转入地下经济。对分母还可以作广泛的定义, 即 Z= 所有非贷款收入。
债务比率	Z: 债务状况 (或仅为新的举债) N: 国民生产总值	由于分子是存量, 分母为流量, 所以这个指标并不是一个真正的比率, 它表明了必须生产多少个月才能偿清债务; 如果分子采用新的举债额计算的话, 则这个指标说明了保证程度 (国民生产总值被视为收入)。
功能性比率; 举例	Z: 对教育事业的支出 N: 总支出	政府支出通常用于不同的目的 (例如高等院校), 并且含有不同经济特征的项目 (人员费用, 实物费用, 转让) <sup>2)</sup> 。
社会保险比率	Z: 社会保险预算支出 N: 总支出	在界定“社会保险预算”方面存在较大的问题, 即如何将社会目的的支出及其融资进行对比; 其内容被不断扩展。
保证程度比率; 例1	Z: 税收收入 N: 社会支出	说明了在多大百分比程度上社会支出能由税收收入来保证 (准则是专项的收入类别和特定的支出相比); 也称为融资比率。
例2	Z: 净贷款接受 N: 支出	贷款融资比率表明了分母中的总支出或专项支出在多大程度上用新的举债来融资, 并得以保证。
负担比率 举例	Z: 利息支出 N: 收入 (或专项收入)	若 N 为总收入的话, 本指标为利息负担比率; 表明了利息作为财政预算的负担的程度; 是保证程度比率的倒数。

<sup>1)</sup> 如果交款支出比率的上涨快于税收比率上涨 (如同德国情况那样), 主要表明了社会保障体系 (例如卫生保健事业) 的费用过度上涨。

<sup>2)</sup> 由于对诸如教育经费的大部分融资是通过私人筹集的 (例如企业中的徒工教育), 所以有可能很难确定特定事项的真正的优先顺序。经常采用的指标还有开发项目的支出占政府支出或国民生产总值的份额。



## 二、预算方案：评价政府预算对景气的影响

采用所谓的“预算方案”是为了对政府景气政策的影响进行测定，即确认财政政策是否以及在多大程度上对景气循环周期发生扩张的、收缩的或中立的影响。这种做法的理论基础是凯恩斯反周期财政政策理论。

按照这种理论，在繁荣（萧条）时期，如果出现由于支出过剩（收入过剩）形成的过高（过低）的生产能力利用率时，应设法对这种生产能力利用率的摆动加以抵抗。然而凯恩斯理论不仅在对景气循环的描述方面，而且在对财政政策的描述方面都不再是完全合乎时代的要求了。通常并不存在繁荣（意味着通货膨胀）和萧条（意味着失业；停滞）之间的截然分离，而是同时出现两种失调现象，即“滞胀”（停滞性通货膨胀）现象。由于这个和其它原因，认为政府可能中止剩余的想法也不再是切合实际的。事实上政府只是片面地以赤字支出的形式来实施反周期的财政政策。所谓的“预算方案”目的在于规划政府的景气政策需求，并对之加以平衡，这一理论特别是在 70 年代得到许多学者和政治家的重视和青睐。由于凯恩斯主义的影响减弱，所以关于“预算方案”的讨论也就平静多了。

任何预算方案都要求：

1. 关于预算“中立性”的定义；
2. 某种形式的对预算倾向的考虑以及对总的经济发展趋势的分析；
3. 区分预算中主动和被动成分以及/或者区分景气和结构成分；  
(由景气决定的较多支出或较少收入被视为是被动的，而各种收入和支出变化则表达了一种主动的经济刺激。“结构成分”是指能长期发挥影响的因素，超越了长期形成的及已接受的水平)。
4. 尽可能确定评价准则：某种扩张性的预算在萧条时期是有利于景气发展的，但在繁荣时期则不然。

中立性并不一定意味着政府对生产能力的利用是始终不变的。也可能个人对税收（或者政府债务）的增加是容忍的或欢迎的，个人需求的相应下降又可使之达到平衡（中立）。只有当税收（或政府债务）的增加不能通过降低个人需求来抵消时，或者当某种发展趋势

如通货膨胀)超越了能长期接受的限度时,才有必要进行主动的干预。

如此考察事物总有一个问题,即必须假设可能保持其它对经济有影响的因素不变,只是单独排除政府的影响。按照官方统计的传统观点,这些多少总是必须带有一些虚拟色彩的考察问题的方法并不是官方财政统计的课题。官方财政统计的任务在于“仅仅”映射现实,而不是构造虚拟的过程。因此在此仅仅探讨两种预算计划,但对其细节不作讨论(表 7.8)。

1.S:纯余额式方案,即对所观察的(未经过一定换算修正的)预算和金融余额进行解释。

2.N:德国国民经济发展趋势专家鉴定委员会的“景气中立财政”方案。

表 7.8 两种预算方案的几个问题

问 题	S	N
预算的中立性	余额 $S=0$ 年度平衡, $S > 0$ 膨胀, $S < 0$ 萎缩, 和虚拟的指标或“中立性”的基本财政没有关系。	若预算本身对生产能力的利用度没有任何影响的话,是绝对中立性的;若预算相对于中立性的基本财政来说,不改变生产能力的利用度的话,是相对中立的。
趋势, 和发展的关系	改进:对经济增长率和相对余额(相对于国民生产总值)进行观察;趋势:当偏离长期趋势时,是扩张或收缩的。	对中立性基本财政延续,涉及生产能力状况(这样也就表达了经济变化);考虑到税率及愿意接受贷款情况的增长。
预算中被动成分的识别	不进行这种识别;仅仅对事实上的(所观察的)余额进行评价,不虚拟脱离政府成分的过程。	对衰退造成的收入减少和支出增加进行估计,也对不可避免要接受的通货膨胀率进行假设。

很明显,仅仅用所观察的余额是不能评断预算的作用的,即余额是一个较差的指标。如果随景气状况而定的收入发生波动,则支出必须与之相适应,以保证  $S=0$ 。然而这样的预算却不是中立的了。然而即便更为复杂的预算方案(如N)在批评者的眼中也还做得不够,因

为它们不考虑对景气政策来说很重要的问题，例如预算的结构（不同的收入和支出类型具有不同的收取效应和乘数效应），不仅应该考虑直接的（原始）效应，而且也要考虑在下一个经济周期中可能出现的间接的（次级）效应。此外，不仅应考虑预算对景气状况的影响，而且也要探讨它对分配、对外经济、价格、利率等的影响，考虑债务基础对财政政策作用范围的影响。

### 三、税赋负担的国际比较

随着国际关联和一体化趋势的增长（经济共同体的产生），国际比较对估计一国的价格竞争力和吸引投资的地缘质量来讲作用日益重要，最重要的是以下几项比较：

- 产品间接税负担比较（应该通过税务协调来缩小由此而形成的竞争力扭曲现象）；

- 直接税和社会保险交款负担比较（直接影响经济激励体系、附加人工费用、工作干劲和（以避税为目的）地下经济的形成）；

- 经济共同体内部各个国家的税赋比较，用以确定对发展中国家经济援助开支的高低，确定为共同体财政融资或为平衡税收能力（收入）和国内财政任务（财政平衡）所必须缴纳的金额。

为了避免在货币换算方面出现困难，在进行国际比较时，对比率和百分比指标的使用要优于绝对指标。

在对不同的社会组别或者整个国家的实际负担进行测定时，应该考虑到税款债务人和实际支付人不一定是一致的，一般来说最好是对政府行为进行全面的费用效益分析。

和不同的负担相对应的是靠税收融资的政府支出的个人收益。同一种源于税收和其它收入（如贷款）的总收入可能造成公民的完全不同的负担，也可能形成不同社会阶层、不同年龄人之间的各种负担分布，在进行比较时会出现其实是不可解决的分配的公平性问题。在这些比较中还应包括由政府造成的隐性负担，例如从兵役义务到统计表格填写等提供给政府的无报酬劳务。同时在进行这种比较时如何对政府部门进行界定也是一个关键问题：例如在有些国家中不存在社会保障交款。

对由官方行为造成的私人负担进行估计时，还必须考虑到不同国

家发展水平的差异。不发达国家通常并不能以和发达国家同样的规模使用极其丰富的直接税源泉，因为在不发达国家必要的财政管理还没有达到如此完善的程度。

负担的比较通常要区分：

- a) 不同的税收类型是否都能互相比较，
- b) 对个人、社会阶层或者整个国家是否能就一切税收进行比较。

按国际标准，第一种比较 (a) 几乎是不可能的，因为各国具有完全不同的税收体系，此外实际负担有可能和应有负担相差甚大，以致于最终往往是对 (b) 中所提出的问题进行比较。

例如，间接税（收入形成和收入使用）和直接税（收入再分配）的相对重点是完全不同的。间接税的问题在于以多大程度转嫁间接税，为了公平起见，归根结底还必须提供补贴，从原则上讲，政府一方面可采用补贴的形式或其它支出形式，另一方面还可以采用减免税的形式。因此仅仅采用税收来对负担问题进行纯比较是不可能做到公平合理的。

若对不同国家中大致“相同”的税收进行比较的话，仅仅比较税率是不够的（所谓的“典型比较”），因为还必须考虑许多其它因素，如免税、总征税确定、税赋计算标准的规定（例如关于折旧问题），此外，也务必考虑纳税道德问题，即税款是否真的支付了，政府是否坚定不移地征收税款。典型比较为税收应有值的比较（即应该支付多少税款）提供了依据。

通过平均指标的计算，人们还可以进行诸如不同社会阶层或不同国家之间的粗略的实际比较：税收收入（也可划分为不同类别）除以纳税义务人的数量（也可以大致划分为“自营职业者”和“非自营职业者”）。然而由于欠税通常和特定的个人情况有很大的关联（例如不同亲属远近关系的财产继承税），所以这种比较也是不能令人满意的。对收入相差很大的人来说，进行个人所得税缴纳的比较是没有意义的。平均计算法仅仅排除了各种纳税义务人规模范围的不同，但并不排除对征税有重要意义的标准方面的结构性差异。

也有人试图采用所谓的“模型核算”方法来解决上述问题：一个标准纳税人，这大体上是指一个有两个孩子和达到一定数额纳税收入

的已婚就业者，在 A 国要交多少税，在 B 国要交多少税？这种比较仅具有部分成效，它是以具备详细的国内征税程序知识为前提的，而且其表现力有赖于在被比较的两个国家中典型的纳税人对所有的纳税人来说，是否具有完全相同的代表性。从方法论上看，这种方法和价格指数计算方法相似。价格指数中的一揽子商品和劳务（商品集团）在这里就相当于一揽子典型的纳税人。然而问题在于如何经验性地决定权数，如何将模型核算综合为总税收负担。

如果征税如同上文所述的财产继承税中那样非常地依赖于个人情况的话，那么就连模型核算也是不能令人满意的。况且依靠模型核算也不能确定具体人员的实际负担。此外，重要的不仅是谁“最终”实际上支付了税款，理想的情况是在各个纳税人层次上对政府收入和支出进行结合，以使用政府支出的“益处”来抵消纳税人的负担。然而个人层次上对政府劳务的需求进行分类描述几乎是不可能的，况且许多对政府劳务的需求使用都是集体性的。

税收体系或者乃至整个政府行为的好坏在个人化的事项中只能得到部分体现，它在一定程度上是集体性的：例如对评价一个国家的税收负担非常重要的分配的作用（资源分配，经济过程调控，鼓励和限制等），涉及的不是具体的个人、而是整个社会，它并不是（或不完全是）以税收总收入、人均收入或者特定单位（个人，企业）的税款支付的形式体现出来的，而是（和预算方案中的情况非常相似）将包括政府的经济和不包括政府的相同的（！）经济进行高度虚拟性的比较。

#### **四、政府债务和债务政策**

和政府债务相关联的两个重要的问题是：用哪种分类体系可对政府债务进行恰当的描述？如何取得描述政府债务结构和活力及其作用的有说服力的指标？

如同债务类型（表 7.9）的划分中所显示的那样，官方贷款有很多形式，但一般不被视为债务。通常只将“确定了的”（书面确认的）债务理解为债务（表 7.9 中的 1），相反“悬而未决”的债务（表中的 5）或者保证金以及对内举债不算作债务。

表 7.9 债务统计中的债务类型

1. 广义信贷市场债务 (由债务证书书面确认的)
  - a) 狭义信贷市场债务
  - aa) 有价证券债务 (在证券交易所交易的政府债款等)
  - bb) 向银行、保险公司进行的直接借款, 也包括国外借款。
  - b) 和货币兑换有关的向政府提出的补偿要求
2. 政府财政中的债务
3. 和信贷类似的法律行为  
抵押贷款、年金债务等
4. 对内借贷  
储备金的动用(是否能算债务颇成问题)
5. 为弥补短期流动资金不足的现金贷款
6. 可能的债务  
保证金、担保金等

说明债务情况的这些指标的获取日益增添了政治色彩。马斯特里赫特条约对于加入欧洲货币联盟提出了一些特定的准则。五个准则中的二个准则涉及到政府债务。据此应该做到:

1. 年度新举债额不应超过该国国内生产总值的 3%;
2. 债务存量不应超过该国国内生产总值的 60% (这实际上是“债务比率”, 参见表 7.7)。

重要的还有显示债务作用范围或者(长期以来存在争议的)政府债务“界限”的指标。经验表明, 能令人满意的评价债务状况的单一万能指标是不存在的(它们有可能会自相矛盾)。

因此不仅应该考虑到国民经济经常性收益的规模有多大(因此也涉及到国内生产总值), 也要考虑到债务强度。值得注意的是, 二战以后德国(日本也类似)通过转换贷款使得债务存量的开端值极低, 然而在 70 年代却很快又产生了相当高的债务。90 年代人们普遍达成了要降低新举债速度的共识, 并称之为“统一公债”(发行长期的债券偿还短期的债务)。这里的问题在于应该将新举债降到什么程度。上文已经提到过的德国经济专家委员会的“结构性赤字”是对这个问题的一

种回答方案。

这里，对这些指标估计的细节不作探讨。基本的思想是，由景气状况引起的新举债（KN）在经济复苏时期会在一定程度上自动下降，并且人们长期以来已经对正常的债务（NS）习以为常了，因此应当下降回复的并不是总的新举债（NV），而仅仅是  $NV - KN - NS$  的余额，即结构性赤字。

与通货膨胀及就业不足的问题相似，对于政府债务问题几乎还未能发现一种有效的解决办法。人们并不把“统一公债政策”理解为政府债务的清偿，而只是将它理解为降低新举债的速度。政府并不像凯恩斯反周期财政政策所要求的那样，在经济繁荣或短期繁荣阶段清偿其债务。通常政府并不能使其支出立即减少。这是因为政府的持续举债是具有后续费用和许多承诺的条件的，同时利息支付也很高，这使得政府在这方面几乎不再有很大的行动自由了。

## 第八章

# 金融统计和信贷统计

### 第一节 金融统计的对象

在货币经济中，货币形式的支付、资金债务和贷款为商品的交易融集了资金。因此，对货币金融过程的统计性观察不仅对于金融问题本身意义重大，而且对那些与货币有关联的受到货币积极（非中性的）影响的生产、就业、价格形成等实际过程也很重要。因此这项统计工作（参见表 8.1）是为评价货币政策、景气政策、金融政策服务的。最早的研究对象之一是对货币供应量和货币价值的观察（目前对货币价值的观察已变为价格统计的研究对象）。

银行的簿记记录不仅是银行统计的基础，而且也是金融统计的其它工作领域的基础。对货币市场和资本市场的观察主要涉及的是在这些市场中交易的、经过书面确认的债权和股份权的类型、数量和价格（利息率、牌价等）。货币市场的行情在银行决算表中能得到几乎充分的反映。

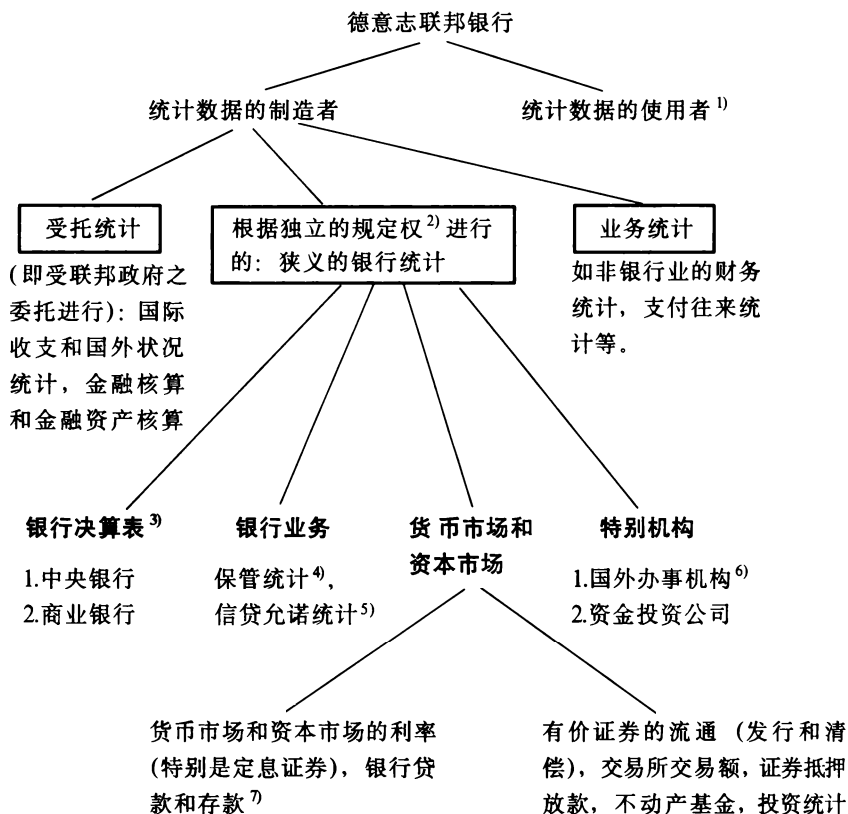
利息统计是价格统计的特别种类，这样就容易理解为什么在利息统计中能运用和价格统计相同的方法性原理。例如，在银行利息统计中，只就某些特定的银行业务（所谓的“大宗业务”）和较小的银行样本（往往由较大银行组成）对利息水平进行观察。

德意志联邦银行在所有这些统计工作中都占主导地位。联邦统计局在这里仅负责很少的几项统计，例如股票市场统计（国内公司股票的牌价和股息以及这些股份公司的资金）和建房互助储金信贷社的统



表 8.1 金融统计种类

a) 德意志联邦银行的统计



- <sup>1)</sup> 和其它行政机构一样, 联邦银行也搜集和发表其它国内和国外机构的统计数据, 如: 价格指数、国民经济核算、标准工资、伊福经济研究所的景气调查等。
- <sup>2)</sup> 规定权只限于具有呈报义务的信贷机构以及联邦银行为完成其任务所必需的金融统计。欧洲货币联盟也计划采用相似的规定权。
- <sup>3)</sup> 也对银行的盈亏核算进行调查。
- <sup>4)</sup> 年度统计 (每年年底对银行的客户保管证券进行统计)。
- <sup>5)</sup> 月度统计, 另外还进行月度贷款接受者统计及月度银行国外状况统计。
- <sup>6)</sup> 本国信贷机构在国外的办事机构和分支。
- <sup>7)</sup> 银行的欠息和存息。

## b) 对具体统计的说明

统计名称	调查范围	意义
狭义的银行统计(参见表 8.2)	4000 余所信贷机构进行月度调查, 采用联邦银行的内部资料(也包括关于联邦银行货币储备的专门统计), 还进行各种专门统计(如最低限度储备金统计, 建房互助储金信贷社统计)。	提供关于信贷机构资产和效益情况的信息, 采用货币分析手段处理统计数据, 对货币量及中央银行货币供应量进行观察。
信贷允诺统计 银行保管统计 利息统计	关于所允诺的信贷的统计 银行客户委托保管的证券 对特定的银行进行欠息和存息统计; 进行货币市场利率统计, 也包括中央银行利率统计(贴现率、抵押贷款利率、转期交易利率)。	是早期指标 <sup>1)</sup> 个人的财产分布 在方法上与价格统计相似, 计算平均利息和利息的跨度 <sup>2)</sup> 。

<sup>1)</sup> 这项统计可惜未能完成预期目标。

<sup>2)</sup> 利率分布在 90% 中央区间。

计, 但在许多其它统计中也对具有金融重要性的指标进行调查, 这些其它统计包括收入和消费统计中的金融资产和资产形成、小型普查中的资本形式储蓄, 还包括财政统计范围内有关官方财政的许多数据。

金融统计的意义日益重大, 但同时也日趋复杂:

- 金融业务的国际化(如欧洲货币联盟)和国际竞争性的增强;
- 支付往来证券业务的电脑化以及融资手段的创新都会引起银行业、保险业等有关金融行业的业务范围发生根本性的变化;
- 个人以及公司的支付习惯和投资习惯发生变化;
- 规章政策方面的影响, 例如对中央银行及监督机构业务范围的影响。

德国马克当今已成为国际上第二大投资和储备货币。为了实现欧洲货币联盟, 对各个成员国规定必须符合一定的能用统计数据衡量的标准(所谓的“趋同标准”), 在欧盟中央银行的规划中也将金融统计

的集中化和协调化明确列为欧盟中央银行的主要任务之一。

## 第二节 银行统计的组织、目标和意义

1957年7月26日的德意志联邦银行法第18款规定，德意志联邦银行“为了履行其任务有权对所有信贷机构布置和进行银行业和金融业”统计。这里所涉及的有关统计的布置、报告义务和保密等问题和其它官方统计是相类似的。然而就统计的布置而言，只要在联邦司法部公告中发表一项联邦银行的“规定”就够了，不需要法律性的规定。

联邦银行在其工作领域中安排和实施统计的权力比联邦统计局在其工作领域中的权力要大。银行统计是经济统计中最具计划经济特征的部分（参见第一章）。这是因为银行统计是1934年随银行监督的引入应运而生的，它是为进行监督和企业比较服务的，主要采用全面调查方式（但也考虑采用集中原则），强调调查报告的快速性，即要求调查结果随查随得。在世界上的其它一些国家，通常也是由中央银行负责金融统计，因为中央银行在制定金融货币政策时必须利用这种统计，因此它本身正是这些统计数据的需求者。

### 一、银行统计的工作范围

和银行业结构相应，银行统计涉及的对象是银行（德意志联邦银行和州中央银行）以及商业银行（信贷机构）业务活动的统计描述。

银行业务的特点及银行监督的要求决定了银行统计主要是一种决算统计。对于国民经济的用途来讲，这种统计类型也有缺陷，因为在描述各种经济关联时，重要的不仅是决算表所反映的存量，而且流量也很重要。银行统计重视的是按原定期限进行的期限分类，而银行监督却重视根据剩余期限进行的分类。从1998年开始，将根据欧盟决算准则在决算表附录中对债权和债务的分类以决算日的剩余期为准（但德国除此之外，仍将继续坚持以原定期限为准的做法），并采用一种新的期限划分（长期期限改4年为5年）。从1993年起，德国就已按照欧盟有关方针对银行的帐目报告实行新的规定，主要涉及的是有价证券的界定和分类、货币核算以及银行托管业务的处理。

因此，对某些用途来讲（例如货币分析，参见本章第四节），有必要对银行决算表进行改编。某些数据将作为附件附在银行决算表之后。有些主要出于商法和税法原因的决算和评估规定也限制了银行统计的国民经济表达力。

银行统计是以 4000 多家金融机构和建房互助储金信贷社的月度报告为基础的。自 1987 年 1 月起，银行统计不仅包括外国的法定不独立的分支机构，而且也包括外国银行占主要股份的法定独立的德国金融机构。

这两种银行类别被概括为“外国银行”，然而外国在联邦德国金融方面的业务还未全部包括在内，因为银行统计不包括那些不具有自身决算业务的外国银行代表处，也不包括外国非银行机构的分支机构，尽管有时这些分支机构也从事银行业务（例如有些分期付款的贷款机构），如外国汽车的销售融资。

对银行统计的表达力来说，集中化和全球化的进程具有重要的意义。资本交织使得有可能将自有资金多重用于担保目的。1985 年起执行的银行监督汇总方法要求根据合并性数字，并在考虑银行下属信贷机构（银行子公司）的前提下，对银行进行评价。在这之前采用的是对个别银行进行考察的原则。

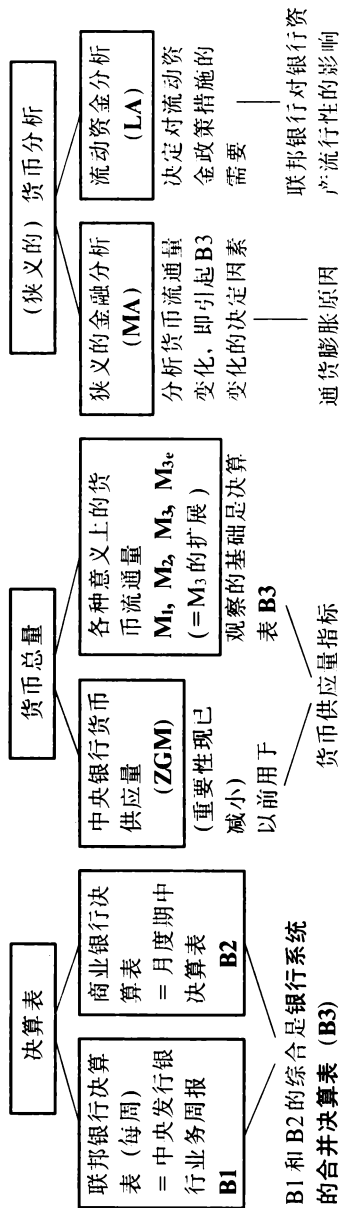
除按月和按周编制三种基本的决算表外（参见表 8.2），银行统计还包括一系列的补充调查和专门调查，其中最重要的是下列以月度调查为主的联邦银行的统计或汇编（亦见表 8.1）：

1. 关于联邦银行国外项目的统计和具有国外业务的金融机构的国外项目统计；
2. 关于贷款接受者的季度统计；
3. 关于德国银行的国外分行和国外子公司的月度统计；
4. 国内金融机构的盈利及亏损核算。

1976 年开始实施的信贷允诺统计应作为一种早期指标，就像合同订单和生产的关一样，信贷允诺应是贷款使用的先导指标。未付贷款允诺（贷款允诺与贷款使用之差）以及贷款利用率（贷款使用与贷款允诺之比）应当成为反映下列问题的指标：商业银行的贷款提供是否及以何种速度对中央银行的行情变换作出反应，贷款需求是长期的

表 8.2 银行统计中最重要几项决策、货币总量指标及资产负债分析

a) 一览表



b) 银行决算表

缩写	名称, 周期	资产	重要的决算项目	负债	对经济政策和经济统计的意义	继续扩展为
B1	联邦银行周报	1. 国外资产 2. 贷款、有价证券	1. 国外资产 2. 贷款、有价证券	1. 货币 2. 存款, 国外负债	评价联邦银行的货币政策	-> LA
B2	信贷机构(包括建房互助储金信贷社)的月度中决算表	1. 现金储备 2. 支票及类似票据 3. (对银行和非银行的)贷款 4. 有价证券	1. 现金储备 2. 接受的贷款 3. (对银行和非银行的)贷款 4. 有价证券	1. 存款 2. 接受的贷款 对贷款和存款按用户组别和期限分类	分析银行之间的关系, 进行银行监督, 分析银行和非银行之间的信贷关系, 分析货币市场	货币市场统计和利息统计
B3	银行系统的合并决算表(月度)	1. 国外资产 2. 对非银行的贷款	1. 国外资产 2. 对非银行的贷款	1. 货币流通量 2. 对非银行的债务 3. 国外负债	分析货币流通量, (不考虑银行之间的关系), 分析通货膨胀的原因	-> MA

还是暂时的。这些对贷款允诺统计的期望在很大程度上却并未能得到实现。

## 二、德意志联邦银行(BBk)的业务周报

“银行统计的总核算”是指银行系统合并决算表和“货币分析”的两个表格的编制。资产负债核算中以联邦银行业务周报最为重要，即联邦银行每月7日、15日、23日及每月最后一天公布的决算表(表8.2中的B1,亦参见表8.3)。

最初，联邦银行业务周报的目的是为了让公众能了解中央银行的资产状况，以增强他们对货币保险性的信赖。当今，业务周报的主旨是流动资金政策问题，其中以信贷机构在中央银行的存款(P2)最重要，而在资产方面，则以贴现信贷及(净)货币市场交易(尤其是有价证券转期交易，A3.1)为主，它们体现了中央银行间接筹资政策。

负债项目主要由中央银行货币组成：其中不仅包括作为现金最重要组成部分的纸币(P1中用“纸币存量”的概念来代替“流通中的纸币”，实际上更为贴切)，而且还包括中央银行结余(一般只是由商业银行和公共财政维持的)。因此，负债项目体现了中央银行货币存量的规模和分布，而资产项目则反映了这一货币存量及其结构是如何通过中央银行的购买和信贷提供形成的(这里涉及的是形成方和保证方，而不是负债方和使用方)<sup>1</sup>。它表明了中央银行货币供给中所包含的对外经济、政府财政和间接融资的部分，这些都有助于联邦银行提高其货币供应量，然而资产项目并不能直接显示出中央银行货币供给(各种具体不同界定的货币在决算表中并未能得到反映)以及商业银行对它的使用是如何受到中央银行的控制和影响的(如借助利息政策)。

和决算相关的资产负债核算只描述了控制过程和市场过程的结果。为了能对中央银行具体政策措施和平衡措施的影响进行评价，中央银行设置了专门的核算(货币分析!)。此外，中央银行的业务周报还清楚地显示了中央银行的四个功能，即保持中央货币储备，进行货币发行，是商业银行的银行，并且(至少在欧盟经济货币联盟第二步骤执

---

<sup>1</sup> 准确地说：资产方体现货币基础的形成(担保)部分，而负债方反映了货币基础的使用部分。

表8.3 德意志联邦银行的业务周报 (决算表格式)<sup>\*)</sup>

资产(A)	负债(P)
1 货币储备 <sup>1)</sup>	1 流通中的纸币 <sup>1)</sup>
1.1 黄金	2 信贷机构存款 <sup>2)</sup>
1.2 在国际货币基金组织中的储备头寸 以及特别提款权	3 公共财政存款 <sup>3)</sup>
1.3 对欧洲货币组织的债权	4 其它国内存户的贷款 <sup>4)</sup>
1.4 外汇和外国有价证券 <sup>2)</sup>	5 对(国内)信贷机构的债务
2 对国外的贷款和其它债权	6 由已出售的国库券和流动资金证 券形成的债务 <sup>5)</sup>
3 对国内信贷机构贷款	7 由国外业务(包括存款)形成的 债务
3.1 具有回购协议的公开市场业务中已贴现 有价证券	8 对欧洲货币机构的债务 <sup>6)</sup>
3.2 国内汇票	9 已分配的特别提款权的平衡项目
3.3 国外汇票	10 准备金
3.4 抵押贷款债权	11 其它负债项目
4 对国内公共财政贷款和债权 <sup>3)</sup>	12 股份公司的股本
4.1 向联邦、战争损失赔偿基金、州、外汇 平准基金提供的短期信贷	13 准备金
4.2 国库券和无息政府债券(联邦、州)	讯息:
5 向联邦铁路和联邦邮政提供的贷款 <sup>4)</sup>	1. 现金流通, 包括辅币
6 有价证券	2. 固定的再贴现限额
7 德国辅币	
8 邮政汇划结存款项	
9 其它资产项目 <sup>5)</sup>	

<sup>\*)</sup>文章中对资产(A) 负债(P) 项目采用本表中的编码形式: A(或P)+ 项目编号, 例如: 对现代机构的贷款的编码为 A3, 流通中的货币的编码为 P1。

<sup>1)</sup>按帐面价值计算。

<sup>2)</sup>向那些由于中期义务不计入货币储备的国际性组织提供的信贷。

<sup>3)</sup>自从(1994年1月1日)欧洲经济货币联盟的第二步骤实施以来, 不再向公共机构交纳直接税。

<sup>4)</sup>自1992年起, 只有德国邮政和德国电讯的无息公债归入 A6(有价证券)。

<sup>5)</sup>除联邦银行的地产、房屋等之外, 还包括波动很大的短期清算。

<sup>1)</sup>此外还以讯息形式报告现金流通(= 纸币和辅币)。

<sup>2)</sup>国内信贷机构。

<sup>3)</sup>只包括国内公共财政; 1992年1月之前, 联邦邮政也和地方政府、社会保险一样算作“其它的公共存户”。

<sup>4)</sup>国内企业和私人。

<sup>5)</sup>随币制改革而出现(人均额, 第一笔流动资金的提供)。

<sup>6)</sup>未特别列出的债务的综合项目; 当缴纳联邦银行盈利时, 一般会急剧下跌。

行之前)是公共财政的银行。中央银行业务报告也使得人们能够观察公共财政的现金状况(然而并没有显示其总负债),观察银行的储备政策(只指受存款帐户约束的流动资金储备)以及被视为偿付能力指标的货币储备。

联邦银行把对信贷机构在中央银行存款帐户所施加的影响区分为金融政策性的和市场决定性的(参见表 8.7),但这种区别只可近似地理解为“主动—被动”的二分概念(从联邦银行角度看)。

1994年取消公共财政的存款义务之后,公共财政在联邦银行的现金交易对中央银行货币量变动的影响不如以前大了。中央银行决算表中的许多项目都是季节性的(例如纳税期限、节日购物),因此在较短的观察期内(如业务周报中)是很难正确评估的。这样,就必须进行季节性调整和趋向性观察。

### 三、合并决算表及银行决算表的表现力

显而易见,从合并决算表(表 8.2 中的 B3,亦参见表 8.4)中可以推断出货币供应量(参见第三节),这是因为货币量部分地是由中央银行的负债(现金)组成的,部分地是由商业银行的债务(存款)组成的。对合并决算表加以改编即可得到“货币分析”(表 8.7. a, 8.7. b),也就是说,可以对引起货币量变动的原因进行分析。

对资产负债统计的表达力来说,起决定作用的是能够按照哪些标志来对具体的资产负债项目进行分类。通常贷方(银行作为债权人)按照下列标志分类:

- 债务人类别,
- 贷款种类(往来帐中的短期信贷,连续的贷款,票据贴现贷款,政府贴现信贷,有价证券等),
- 贷款期限。

相应的借方按照以下标志分类:

- 存款人类别,
- 存款类型(活期存款,定期存款和储蓄存款,定期存款的存款期限)。

由于这种分类能够表明有关款额的利用情况,所以它是非常重要的。金融统计中的一个基本问题(例如货币供应量的界定)就是必须



经常涉及这些关键问题。例如，如果要想评价储蓄存款对利息的反应情况，就必须区分不同的储蓄动机。为了利息收益而进行储蓄的“生息型储蓄者”对利息上升的反应是进行更多的储蓄，而为了特定的购置而进行储蓄的“消费型储蓄者”恰恰与此相反。

因此，对很多目的来讲，可能值得对存户进行更细的分类（例如按经济部门分类）。然而这一般是不可能的，也是不允许的，因为银行不对客户提出这些相应的问题。期限分类也是存在问题的。一年以及一年以下的期限一般被视为是短期的。期限是指一开始就由合同约定的期限。除了有价证券以外，不对剩余期限进行观察，然而剩余期限对评价（贷款和存款）实际的期限一致性和清偿能力来讲却是很有用的。不然的话，就必须对那些原本就是短期的和由于到期变为短期的贷款进行综合，这会使得这个总量变为多义。

银行决算表的表现力在很大程度上受到新的、不反映在资产负债决算中的金融手段（所谓的金融革新）不断出现的影响，也受到这种类型的旧的金融手段意义的不断增长的影响。这些金融手段主要是指担保放款，如货币互换和利率交流，以及诸如货币选择权、利息期限合同、利息均衡协议等金融手段，它们不仅有助于担保和转让以及贷款风险的分担，而且也涉及到作为投机性有价证券的交易。总的来说，它们和银行直接贷款的区别在于它们不具有或者（作为可能的债务）不是在所有款项中都具有资产负债的意义，尽管如此，却能够产生巨大的风险。这点也适用于可变利息的债务。

不反映在决算表中的融资和担保手段的推广致使从1986年6月30日开始，规定银行有义务在银行统计的范围内对诸如无息放款、投资证券等新式的书面确认形式和间接融资形式进行呈报。

通货膨胀过程、国际收支问题、发展中国家还本付息的困难性、金融市场的自由化、银行业的国际化、通讯和数据加工新技术的发展都促进了金融革新。它降低了银行和非银行会计上的透明性，特别是在信贷的规模和结构方面（到期债务、货币）；它对银行监督是一个挑战，因为传统的银行监督风险约束的标准主要是针对传统帐面信用进行的（这一点和日益普及的有价证券信贷是不同的）。

在欧盟一体化进程中，也有必要对自有资金作出新规定。新的自

表8.4 银行系统合并决算表的简述<sup>1)</sup>

缩写符号: BBk = 联邦银行, GB = 商业银行, 信贷机构

NB = 非银行, 即企业、公共财政、个人

B1: 联邦银行	
资产	负债
(A1) 国外资产 (包括货币储备)	纸币流通 <sup>2)</sup> (P1)
(A2) 对 GB 的贷款	<b>GB 的存款 (=GB 的存款帐户)</b> (P2)
(A3) 对 NB 的贷款 <sup>3)</sup>	NB 的存款 (帐户) (P3)
(A4) 有价证券	<b>对 GB 的债务<sup>4)</sup></b> (P4)
	对 NB 的债务 (P5)
	国外负债 (P6)

B2: 商业银行	
资产	负债
(A5) 库存现金	<b>GB 的存款和接受的贷款</b> (A6)
(P2) 在 BBk 的存款帐户	NB 的存款和接受的贷款 (P7)
(P4) 对 BBk 的债权	<b>对 BBk 的债务</b> (A2)
(A6) 对 GB 的贷款 (债权)	无记名债券 <sup>5)</sup> (P8)
(A7) 对 NB 的贷款	国外负债 (P9)
(A8) 有价证券, 股份	
(A9) 国外资产	

合并决算表中的合并的意义是指 B1 和 B2 中黑体的项目互相抵消, 因此只是反映银行系统作为整体和非银行 (包括国外) 之间的关系, 即如 B3 中所示:

B3: 合并决算表	
资产	负债
(A3+A7) 对 NB 的贷款	货币量 (P1+P7-A5)
(A4+A8) 有价证券	NB 在中央银行的存款 (P3)
(A1+A9) 国外资产	对 NB 的债务和无记名债券 (P5+P8)
	国外负债 (P6+P9)

- 1) 表中未将全部的决算项目列出, 尤其是其它的资产、股本等。
- 2) 在 BBk 的界定中, 是指公众手中的现金 (不包括银行和公共财政的现金, 后者属存款)。请勿因“流通”一词将这一项目误作流量, 它是一个存量。
- 3) 尤其是对公共财政的短期信贷。
- 4) 流动资金证券; 确切地说, GB 的所有存款 (最低储备金, 包括库存现金和超额储备金) 都是对 GB 的债务。相应地, 有价证券 (A7) 确切地说也都是贷款 (A3)。
- 5) 以及不包括在 M<sub>3</sub> 中的货币资本, 也包括对 NB 的债务。

有资金概念除了包括核心资金（支付的资金和准备金）之外，还包括“补充资金”，补充资金也将未实现的储备金，即特定资产的市场价值与帐面价值之差额（评估储备金）也包括在内，并且还计入诸如价值调整等的资金代用品。联邦银行一贯反对将这些不稳定的因素列入担保基础，但是德国的这种做法却未能为欧盟的其它国家所接受。

#### 四、银行业的结构

通过银行决算表也可以得到关于银行结构、银行业务种类以及银行对货币政策变化的适应性等方面的信息。德意志联邦银行也进行银行盈亏核算分析，并且有规律地报告其业务发展变化情况。这些统计的依据是所有有义务呈报月度决算统计的金融机构的年终决算。

资产负债分析和对集中现象的描述主要取决于按照哪些原则来划分银行的类型。联邦银行不是按照法律形式，而是按照业务类型进行分类的，然而必须注意的是，对于这样的分类来说，银行的专业化程度太低，并且有些特定银行类别（例如地方银行）在范围大小方面较异质。

然而，银行的大小几乎很难用一个决算指标来表达。营业额（ $\approx$ 资产负债总额）在这方面的适用性是有限的。具有经济意义的和反映银行作用的基本因素在决算表中不能或者只能部分得到体现（发行业务，所经营有价证券的市场汇价，代理人投票权等）。尽管如此，银行统计还是能在一定程度上提供关于集中过程的信息。

### 第三节 货币量，中央银行货币供应量

对货币总量指标进行统计能有助于：

- 货币政策目标的数量化；
- 对货币政策的评价。

为完成这两项工作，通常要进行不同的划分，其中以货币量（不同的口径， $M_1, M_2, M_3, M_{3e}$ ）最为重要，而货币基础（主要体现在货币理论中，不是在联邦银行的统计中）和中央银行货币供应量不如货币量重要。所有这些存量只能通过对其各组成部分的逐一列举来进行明确定义（表 8.5）。

表 8.5 货币量和中央银行货币供应量

a) 货币总量指标的比较 (亦参见表 8.2)

	货币量 (M)	中央银行货币供应量 (ZGM) <sup>1)</sup>
说明的问题	非银行的流动资金, 需求效应 (例如对国民生产总值 Y 的影响); 货币政策的中间目标。	测定联邦银行对货币膨胀的作用, 即中央银行政策在何种程度上起到了膨胀性的或缩减性的作用。
定义	不同的界定 <sup>2)</sup> , 见本表 b 部分。	见本表 c 部分。

1) 是联邦银行所采用的概念, 目前几乎已失去了重要性。类似的概念是“货币基础”(是一个理论性概念, 由此得出用于描述货币供给过程的增值率)。

2) 由此得出货币周转率  $v$  (或库存现金系数  $v^{-1}$ )。

b) 货币量的界定

<p>本国和外国非银行的现金流通额, 不包括商业银行和公共财政在中央银行的存款帐户 (库存现金)</p> <p>+ 本国非银行在本国信贷机构的一个月以下的活期存款和定期贷款 = <u>货币量 M<sub>1</sub></u></p> <p>+ 为期一个月至四年的 (界定同上的) 定期存款 (= 准货币) = <u>货币量 M<sub>2</sub></u></p> <p>+ 具有法定提款通知期限 (三个月) 的储蓄存款 = <u>货币量 M<sub>3</sub></u></p> <p>+ 本国非银行业在本国信贷机构的国外分支机构及分公司的存款</p> <p>+ 本国非银行业手中的短期 (两年以下) 银行债券 = <u>扩展的货币量 M<sub>3e</sub></u> (至 1994 年)</p> <p>+ 本国非银行业在短期市场投资基金中的投资 (本国非银行业手中的本国和 外国的短期货币市场投资基金股份减去本国短期货币市场投资基金中的银行 存款和短期银行债券) = <u>扩展的货币量 M<sub>3</sub></u> (自 1995 年起的新界定)</p>
---

是否计入货币量 (M) 的两可情况:

	有需求效应	无需求效应
计入 M	货币量界定的理想情况	货币贮存, 在国外的现金资产
不计入 M	特定的短期有价证券, 承兑信用, 信贷允诺, 卖方信贷 <sup>*)</sup>	

\*) 这些项目更确切地说只是未来的和潜在的流动资金, 而货币量应是非银行部门的现时流动资金指标。

### c) 中央银行货币供应量 (ZGM)

一般来说:

$$\begin{aligned} \text{ZGM} = & \text{现金流通额 (不包括银行的库存现金)} \\ & + \text{国内准备金应有值 (= 本国常住居民存款的最低准备金} \\ & \text{应有值 (不是: 实际值))} \end{aligned}$$

问题: 如何从中央银行实际准备金 R 中扣除由最低准备金比率产生的部分, R 既包含价格成份, 又包含数量成份, 其中:

$$R = \sum r_i E_i$$

E 是存款额 (数量成份),  
r 是法定准备金比率 (“价格”成份), 存款种类  $i=1, 2, \dots, n$ .

必须孤立观察数量成份。在中央银行货币供应量的界定问题上, 联邦银行和经济专家委员会的区别主要在于对国内准备金应有值的计算方法:

按不同定义计算的国内准备金	
联邦银行	经济专家委员会
用不变准备金比率 $r^*$ 计算: $R^* = \sum r_i^* E_i$	通过加入所谓的 “累计的准备金” L (参见本节第三小节) 来计算; 也计入其它准备金 (包括超额准备金)。

联邦银行在流动资金分析中不通报扣除季节因素的中央银行货币供应量。以前货币量目标涉及的是中央银行货币供应量。

### d) 货币基础

货币基础是货币理论中最常用的指标 (而不是中央银行货币供应量)。它包括中央银行的全部存款帐户 (实际量, 以相应的储备金比率核算, 也包括超额准备金) 和现金。

#### 一、货币总量指标和货币政策

70 年代中叶, 受货币主义的影响, 曾对用何种金融指标作为中央银行货币政策的导向指标这一问题展开过激烈的讨论。其中, 尤以中央银行货币供应量为最重要的战略性变量, 因为它和货币量不同, 可以由中央银行直接控制。尽管如此, 联邦银行还是更多地采用界定更广的货币总量指标, 因为从长远角度来看, 这些总量发展平衡。联邦银行于 1988 年将货币量  $M_3$  定为中间目标, 并据此制定其货币供应量指标。

如果货币是作为支付手段和资本资产使用, 而且不存在定额配给

和超速通货膨胀的话，那么货币对价格、生产和就业等就能发挥影响。按照这些货币作用标准，可以对货币量进行不同范围的界定。货币作用和货币政策目标（例如价格水平的稳定）有关，但并不是直接地、唯一地通过中央银行的措施实现的。因此，货币量对中央银行来说，只可能是一个中间目标。到 80 年代末，作为金融指标的中央银行货币供应量应协助测定货币政策效应的方向（膨胀性的/ 缩减性的）和程度（这一点和有时也将政府支出视作财政政策措施的指标相似），并协助对金融手段的影响进行比较。

货币政策经常采用的货币量（货币总量，中央银行货币供应量）以及其它的货币总量指标（贷款总额、银行流动资金、利率水平）都互有关联，并对（在履行干预义务时以正常规模出现，但也可能投机性地高涨的）外汇交易和（由利率和利息税的区别等引起的）国内外之间的替换都有反应。这样，只局限于国内的货币总量指标  $M_1$ ,  $M_2$  和  $M_3$  就有可能错误反映货币膨胀。为了避免这一点，联邦银行增添了“扩展的货币量  $M_{3e}$ ”这一概念（参见表 8.5）。

## 二、货币量，货币周转率

$M_1$  是支付手段意义上的货币（交换媒介作用）。 $M_2$  和  $M_3$  则是在  $M_1$  的基础上逐渐加入作为价值保存手段（货币资本）而得到的。 $M_1$  和  $M_2$  时间数列比  $M_3$  时间数列以及（联邦银行界定中的）中央银行货币供应量时间数列具有更大的波动性，因为  $M_1$  和  $M_2$  对利息波动的反应要比  $M_3$  强烈。因此，按照联邦银行的观点， $M_3$  比  $M_1$  和  $M_2$  更适合于作为中间目标。货币量的定义是建立在假设所涉及的金融资金在正常情况下都能得到使用的基础上的，以下列角度为定义的依据：

- 债权和存款的当事人或机构（每种货币都是对银行的一种债权）：政府和银行地位特殊（政府的现金支付习惯特殊；银行必须以现金保证非银行存款的可兑换性，信贷机构的现金余额的计算可能存在重复）。

- 期限(到期)：短期存款被视为货币(现金)，长期存款作为货币资本(投资动机)处理。货币量中包括的货币资本越多，货币总量就越不受存款内部由利息决定的结构重组的影响。

· 区域适用范围：在国内的本国和外国支付货币（这里假定马克主要是在德国本国具有需求效应）。

货币量包括对本国银行系统的债权，但这些债权一般不一定会导致国内相应的货币需求。自 80 年代初以来，马克在国外的存贮量增加（据联邦银行 1994 年底估计，约占马克总量的 30% 到 40%）。银行统计只在存款类型上区分本国存户和外国存户，而对现金流通中的国外比率只能进行估计（例如，作为现金需求函数的计量经济估计中的余额）。马克的国外比率也不能通过对由德国各银行的国外状况得出的货币外流量和流入量进行累计而得，这是因为马克的外流和流入并不只是通过德国的银行办理的。在对马克国外存贮量进行估计时，可以借鉴其它具有类似情况国家（如美国）的方法和经验，可以认为马克的国外需求的季节性变化较小，纸币的寿命较长，票面面额较大。值得庆幸的是，不同的估测方法所得到的结果是相似的。

和货币国外存贮相反的现象是所谓的“货币替代”（本国居民用外币保持其清偿能力）。联邦银行等机构的有关调查表明，这一现象在德国所起的作用并不大，而且货币量也许不再适合作为货币政策的指标（中间目标）了。“货币替代”在对外贸易中不起任何作用，在资本往来中作用也较小。

必须注意的是，货币量的两个组成部分（现金和活期存款）是有区别的：现金是指（本国和国外居民手中的）纸币量，而  $M_1$ ,  $M_2$  和  $M_3$  中所包括的存款只是指本国居民的存款（帐户不一定非要用马克开立）。

就货币量（所谓的“有效的、扩散的”货币供应量）的定义而言，其特征是能够根据其使用特点推断出货币贮存的动机，当然，这种推断并不一定是正确的。使用活期存款（通过支票或者汇划）就像使用现金一样，也可以进行经常不断的购买。然而这并不意味着对现金和活期存款的实际使用也是如此（二者都能被贮存）。现金支付习惯和其它付款习惯都是可变的。所以中央银行对代用货币（例如短期银行债券、信用卡等）进行经常性的观察。当发生显著的、持续的变化时，必须对货币量进行重新界定。作为货币供应量控制指标的  $M_3$  界定非常广，以至于现金支付习惯中反向的趋势有可能会相互抵消，因

此某些现象的出现（如马克的国外存贮、“货币替代”）不一定意味着要对货币政策进行改变。

货币周转率是货币流量和货币存量的比例。货币流量可以是：贸易额（销售额）、产值、国民生产总值、银行转帐指标或者支付总额（包括纯金融交易）。虽然货币供应量不仅是对最终需求的融资（像在国民收入循环速度指标<sup>2</sup>中包含的那样），而且也涉及到中间投入，然而国民收入循环速度指标更容易计算。周转率是衡量货币供应量有效性的一个指标，它反映了非银行的货币需求倾向，这种倾向在很大程度上受到利率结构和通货膨胀预期的决定性影响。周转率依赖于景气状况和季节变化（随着生产能力使用率的下降而降低）。而在很大程度上不受景气和季节因素影响的是生产能力和中央银行货币供应量之比，德国经济专家委员会也对这个指标进行考察。

也可以计算专门的（部分的）周转率，即只涉及一部分销售额和货币供应量的周转率。例如，存款货币的周转率或者特定帐户，例如储蓄帐户 S 的周转率的定义为：

$$\frac{\text{向 S 银行转户收取债款得到借记总额}}{\text{S 帐户的平均借贷差额}}$$

和其它周转率指标一样，它一周转率也只涉及特定的时间范围。每月的借记总额以及“非银行的转帐指令”都在银行统计的月度报告中有所反映。菴

货币额的周转频率越高，它被用作现金余额的时间就越短。计算周转率有助于了解现金支付习惯、货币贮存的产生和消失以及必要的货币需求。现金余额系数（参见表 8.5.a）的变化也常被看作积压的通货膨胀（现金余额通货膨胀），而不是显性的物价通货膨胀。

### 三、中央银行货币供应量（ZGM）

妨碍银行创设信贷的流动资金问题总是出现在那些银行本身不能筹措或不能调拨的货币种类上。对于信贷机构来讲，这就是中央银行货币，中央银行对“货币膨胀”的贡献额：通过对中央银行货币的发

<sup>2</sup>

$\frac{\text{国民收入}}{\text{货币供应量}}$  或者  $\frac{\text{按市场价格计算的国内生产总值}}{\text{货币供应量}}$



放和回收，联邦银行间接地对商业银行的货币供给进行控制。

和货币基础不同，根据中央银行定义的中央银行货币供应量应该仅仅是由那些能直接或间接体现国内非银行货币需求的指标所构成的，即由那些依赖于这样定义的“货币膨胀”的指标组成。联邦银行认为，这一点不适应于银行的现金存量和自由准备金、公共财政存款以及国外居民存款的最低准备金。然而在德国经济专家委员会看来，国外居民存款的最低准备金以及自由准备金也属于中央银行货币供应量。如果将作为商业银行在中央银行存款的自由准备金不列入中央银行货币供应量的话，也会造成术语上的困难。

中央银行货币发行量不应受由最低准备金比率  $r_{it}$  ( $i=1, \dots, m$  存款种类,  $t$ =时间变量) 变动引起的银行在中央银行存款 (存款  $E$ ) 变化 (自由的以及在准备金比率下降或上升时的附加需求) 的影响。

能够通过下列方式扣除准备金比率变化因素:

- 按不变的某个基期时点的准备金比率进行计算 (这是联邦银行所采用的方法, 参见表 8.5.c)
- 对“累计的准备金”进行计算和求和

$$L = - \sum_t \sum_i (r_{it} - r_{i,t-1}) E_{i,t-1}$$

通过时间  $t$  的积累产生了一个存量 (这是经济专家委员会的做法)。

如果不进行相应的调整, 中央银行货币发行量有可能会致不确切的结论: 准备金比率增高, 也必须增加准备金金额。即没经过调整的中央银行货币发行量助长和导致了膨胀型的货币政策, 而实际情况是与此相反的。

按照中央银行的界定, 中央银行货币供应量是货币量  $M_3$  各个分量 (现金、存款) 用不变的准备金比率加权的总量<sup>3</sup>。因此, 中央银行货币供应量和  $M_3$  有较高的相关性。由于将存款计入中央银行货币供应量时, 是按准备金比率折算的, 而在将之计入  $M_3$  时, 却是按

---

<sup>3</sup>和  $M_3$  不一样, 中央银行货币供应量也 (用准备金比率) 考虑具有四年以下协议解约期的国内非银行储蓄存款, 这个解约期要长于法定解约期。

现金，即 100% 计算的，因此中央银行货币供应量的进程比  $M_3$  更受现金的影响。出于这个原因，联邦银行于 1988 年决定不再以中央银行货币供应量，而是以  $M_3$  来定义货币量指标，尽管前者统计数据的现实性往往高于后者。自此以来，中央银行货币量这一指标的重要性大大削弱了。准备金比率（作为权数）应该是对资金流动性的一种反映。然而不可理解的是为什么只将现金全数计入中央银行货币供应量，却将活期存款排除在外。中央银行货币供应量在中央银行不进行干预的情况下也能发生变化（例如非银行存款结构的变化）。

#### 四、其它金融指标，通货膨胀潜势

对货币政策具有重大意义的指标还有：自由的流动资金储备 (FL)，流动资金余额 (FL+ 附带条件的准备金)，中央银行货币保有量 (= ZGM+FL) 及其变化 (= 中央银行提供的资金；流动资金分析的较早的研究对象)，不同金融市场上的利息水平，外部筹资费用，实际的和按准备金比率最大可能的贷款额，支付总额。经济统计的这一领域也是关于货币供给函数、货币需求函数、因果关系、滞后影响等众多计量经济性估测的研究对象。

作为测定价格发展趋势的指标，联邦银行采用通货膨胀潜势 (PL) 方法： $PL = P^*/P$ ，其中  $P^*$  是指“均衡价格水平”，是货币总需求 ( $MV^*$ ) 和生产能力 ( $Y^*$ ) 的比例数。

由数量方程式

(1)  $PY = MV$  ( $P$  = 价格水平， $Y$  = 实际的国民生产总值， $M$  = 货币量 [ $M_3$ ]， $V$  = 周转速度)

(2)  $P^*Y^* = MV^*$ ，所以

$$(3) PL = \frac{P^*}{P} = \frac{Y}{Y^*} \frac{V^*}{V}$$

第一个乘数  $Y/Y^*$  表示生产能力的利用率，第二个乘数  $V/V^*$  在下列情况下使 PL 增值：现金余额 ( $V^{-1}$ ) 大于长期的平均值，即出现流动资金过剩 ( $V/V^* > 1$ )。第一个乘数表示是已具有需求效应的货币存量的通货膨胀潜势，第二个乘数表示的是未来的通货膨胀潜势。PL 被理解为衡量通货膨胀过程加速 ( $PL > 1$ ) 或减慢 ( $PL < 1$ ) 的指标，一般来说，PL 超前于价格上涨率的上升或下降。当  $PL = 1$  时，

$$(4) M = \frac{P^*V}{V} = \frac{P^*V^*}{V^*}$$

这是力求实现的货币量指标，因为它不包含任何通货膨胀危险。联邦银行利用下列方程式对  $V^*$  进行估计：

$$(5) V^* = V_0(Y^*)^{1-\beta} \quad (\beta = \text{货币需求的长期收入弹性})$$

套入方程 (2)，并利用方程式

$$\ln(P) = \ln(P^*) + u \quad (u = \text{干扰因素})$$

可得出：

$$(6) \ln(P) = \ln(M) + \ln(V_0) - \beta \ln(Y^*) + u$$

对方程式 (5) 中的参量  $V_0$  和  $\beta$  进行估计，使得

$$(2a) P^* = MV_0(Y^*)^{-\beta}$$

短期来看， $P$  也会随成本因素而变化，重要的是  $P$  适应  $P^*$  的速度，即当  $PL > 1$  时， $P$  增加，当  $PL < 1$  时， $P$  减小或微量增加。

### 五、联邦银行的货币供应量目标

自 1974 年秋以来，德意志联邦银行对货币供应量目标进行公布，宣布其下一年度为德国国民经济计划提供的货币规模（联邦银行有义务保持币值的稳定）。联邦银行认为，货币供应量目标的公布有利于（例如对劳资双方）发挥一种信号作用，抑制对通货膨胀的期望，防止联邦银行本身进行随机的干预。对货币供应量目标进行规定，在这一问题上是有争议的。这倒不是因为  $M_3$  和其它国民经济总量指标之间不存在（或者说：在德国统一后不再存在）稳定的关系（这一关系由联邦银行通过计量经济调查不断地检测），原因在于  $M_3$  的可征税性由于各国就国际关联制定的货币政策各异而减弱，而联邦银行也屡次未能实现其目标，却将之归咎于特殊的影响因素，并由此不断进行方法上的更改（表 8.6）。在预定目标未能实现的情况下，便改变目标设定方法，以便更容易地实现目标，这种做法并不是赢得众人信任的上策。

表 8.6 德意志联邦银行的货币供应量目标

a) 决定目标量估测的因素

1. 生产能力的预期增长  
以前：生产能力利用率的期望改变（现已不作考虑）
2. “不可避免的价格上涨”（自 1985 年起“标准的价格上涨”）
3. 周转速度的预期发展或发展趋势

前两个因素与货币量是正相关（增长 = 更大的目标值），第三个因素与之负相关（增长 = 更小的目标值）。

还有些因素，虽然不明确对其进行观察，但它们对目标量的影响也很大，而且也经常被列入不能实现目标的原因，这些因素是：

1. 税收变化（例如：对不动产购置的税收优惠）或出于税赋原因将资金投资移至国外（例如：购买卢森堡的投资基金）或移至国内。
2. 货币量和货币资本之间的调动（新的投资形式和代用货币的出现），现金需求的变化（例如，由信用卡使用的日益普及造成的）。
3. （投机性的，常常是大规模的）外汇周转和汇率波动的影响。

b) 目标规定的种类

① 目标规定的组成部分

1. 目标量：中央银行货币供应量（ZGM）或  $M_3$ ，
2. 进程目标（V）或平均目标（D），采用何种目标取决于增长率涉及的是两种时点的比较还是时间间隔的两个平均值比较，但：
3. 时点和时间间隔的定义可以是不同的，
4. 作为目标可以设定点目标（P）或目标走廊（K），即给出波动边际。

② 各种时期的目标定义（较小的更改未列）

序号	时期	特点，目标构成			
		1	2	3	4
1	1975	ZGM	V	以 12 月 31 日为准（年终状况）	P
2	1976—1978	ZGM	D	月存量的年度平均值	P
3	1979—1987	ZGM	D	第四季度的平均存量，即三个月终存量 <sup>*)</sup>	K
4	自 1988 年起	$M_3$	D	与 3 相似	K

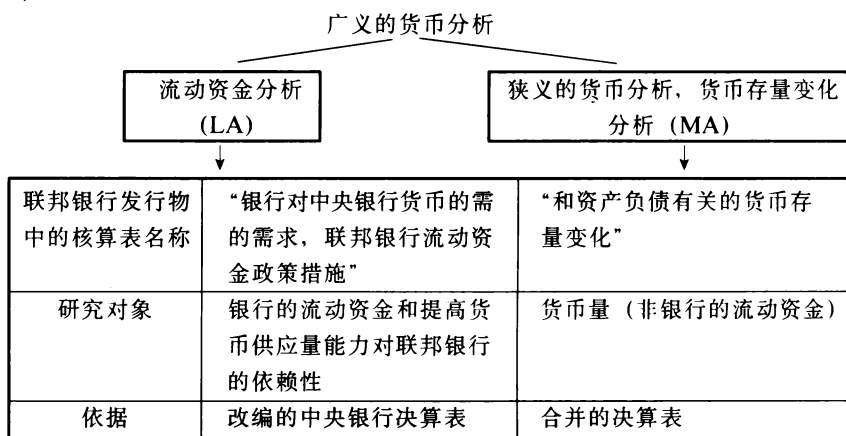
<sup>\*)</sup>从 1995 年开始，联邦在考察货币量目标实现情况时，也考虑下一年度第一个月（一月份）的情况。

## 第四节 货币分析

广义的货币分析是指对银行决算表进行改编，用此对货币总量的指标发展变化的决定因素进行分析（参见表 8.7）。决算表是定义方程

表 8.7 货币分析

### a) 概要



### b) 货币存量变化核算 (MA)

资产变化	负债变化
I 贷款额 (对非银行的贷款) $\Delta K$ 1. 德意志联邦银行的贷款 2. 信贷机构的贷款 贷款对象: • 企业和私人 • (国内) 公共财政 (也包含有价证券) II (联邦银行和信贷机构) 国外的净债权 $\Delta A_n$	III (信贷机构利用国内资金来源进行的) 货币资本形成 <sup>1)</sup> $\Delta G$ 1. 定期存款 ( $\geq$ 四年) 2. 储蓄存款 (解约期 $>$ 三个月) 和储蓄债券 3. 无记名债券 <sup>2)</sup> 4. 资本和准备金 IV 联邦在银行系统的存款 $\Delta S$ V 其它影响 $\Delta R$
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;">                         结余: 货币量 <math>M_3</math> 的变化  <math>\Delta M_3 = I + II - III - IV - V</math> </div>

1) 不包括四年以下定期存款, 也不包括属  $M_3$  具有法定解约期的储蓄存款。

2) 流通中的净值, 即扣除与国外交易的结余。

**解释**

左方：(对货币量) 具有膨胀性作用的因素 (当  $\Delta A_n, \Delta K > 0$  时)

右方：具有缩减性作用的因素 (当  $\Delta G, \Delta S, \Delta R > 0$  时)

$$\Delta M_3 = \Delta A_n + \Delta K - \Delta G - \Delta S - \Delta R$$

**根据合并决算表的推号 (略表)**

资产	负债	由此得出：
国外资产 (A)	货币量 ( $M_3$ )	国外资产净额 $A_n = A - V$
对国内非银行的信贷 (K)	非银行 (不包括政府) 的长期存款 (G)	决算方程式： $A_n + K = M_3 + G + S + R$
	政府的存款 (S)	因此： $\Delta A_n + \Delta K = \Delta M_3 + \Delta G + \Delta S + \Delta R$
	国外负债 (V)	
	其余负债 (R)	

**c) 流动资金分析**

(自1995年起采用流动资金核算表)

	项 目	正 号 <sup>*</sup> )
I	中央银行存款帐户提供 (+) 或抽取 (-)	提供
I1	中央银行货币量的存量变化 <sup>1)</sup>	减少
	其中：现金流动额	减少
	对国内债务的最低准备金	减少
I2	经常性交易	
	联邦银行外汇储备的变化	增加
	国内非银行在联邦银行的净存款帐户变化	增加
	与联邦银行支付往来中的币值浮动	增加
	超额存款帐户的变化	增加
	其它影响 <sup>2)</sup>	
II	长期的资金提供或抽取	提供
II 1	最低准备金比率的变化	降低
II 2	间接筹资限额的变化	扩大
II 3	动用未用尽的间接筹资限额	减少
II 4	公开市场交易 (净值)	购买 (-)
II 5	联邦银行的利润分发 <sup>3)</sup>	分发

续表

项 目		正 号 <sup>*)</sup>
III	短期银行流动资金缺口的变化 III=I+II	增加 (-) 减少 (+)
IV	剩余逆差的弥补 (+), 或顺差的抽取 (-)	
IV 1	联邦银行有价证券的转期交易 <sup>4)</sup>	达成交易
IV 2	联邦银行的极短期平衡手段	
IV 3	抵押贷款或特种抵押贷款的变化 达成交易	增加
讯息式的		
未用尽的间接筹资限额以及扣除季节因素的中央银行货币供应量		

<sup>\*)</sup> 正号分别表示银行流动资金的增加 (相应地, 表中未描述的带负号的过程则意味着流动资金的减少)。

- <sup>1)</sup> 用实际的准备金比率核算, 而不像中央银行货币供应量中那样, 用不变的准备金比率核算。
- <sup>2)</sup> 其它未一一列出的中央银行业务周报项目的结余。
- <sup>3)</sup> 只有当联邦政府能支配贷记的分发利润时, 才对流动资金产生作用。
- <sup>4)</sup> 达成交易 (+), 转期交易到期后的购回 (-)。
- <sup>5)</sup> 快速投标、互惠外汇信贷交易、外汇转期交易、短期国库券出售、票据抵押业务、联邦政府存款帐户的转移。这些交易中的一部分只是用于减少银行流动资金的 (-), 另一部分只是用于增加银行流动资金的 (+)。

式, 这一点在扩充和改编后保持不变。但从改编后的资产负债表中看不出每一具体决算项目是如何产生的, 也不能推断出哪些决算项目是主动的原因, 哪些项目是被动的结果或者伴生现象。例如, 为了反映银行系统提高货币供应量的能力对联邦银行的交易行为和流动资金政策的依赖性 (流动资金分析的目标), 反映增加和减少商业银行的中央银行存款帐户的途径, 实际上必须描述事件的过程, 而不仅仅是描述负债的变化。此外, 还必须增添一些不能从决算中推导的信息 (例如利率)。

### 一、货币存量变化核算

狭义货币分析的研究对象是  $M_3$  的变化 (表 8.7.b 中的  $M_3$ ) 和合并决算表中其它变化的关系, 因此也可以将之称为“货币存量变化核

算”，因为这种描述是通过银行系统合并决算表的两个时点（期初和期末）的对比进行的。

通过增加（减少）所列资产（负债），会使得货币供应量增长。实际上，所有能增加资产方的银行（包括中央银行）交易都具有膨胀影响，而紧缩影响则起因于负债方。从负债方可以知道，非银行在多大程度上通过货币和货币资本之间的替代参与决定了货币供应量的规模。与此相对，资产方则能表明，通货膨胀的发展变化会有哪些种类，是否由过度的政府需求和出口盈余所引起的。对货币供应量最主要的膨胀性影响来自于整个银行系统的贷款提供（I）以及国外债权收入（II）。相反，国内信贷机构来自国内的货币资本形成（III）和官方机构在中央银行存款的增加（IV）则起到一种紧缩影响。联邦银行盈利的现金支付和政府的贷款接收一样，对货币供应量产生膨胀性的影响。

## 二、流动资金分析

货币分析中这一相当复杂的部分曾多次经过修改（1973年，1982年，1995年），并且不是简单地能通过对相应扩展的中央银行业务周报进行改编来理解的。流动资金分析（LA，表 8.7.b）旨在以中央银行业务周报、最低准备金统计和其它数据为依据，反映中央银行货币需求（流动资金）是通过哪些与联邦银行的经常性的交易和货币市场交易得以满足的。但是，在流动资金分析中不如在货币分析中（表 8.7.c）那么容易描述中央银行业务周报中的某一核算项目对其它项目的依赖关系，这是因为从业务周报中不能得知：

- 所发生的货币膨胀和银行对中央银行货币的需求是否相适应，还是太大了或太小了。

- 中央银行的特定措施创造了哪些膨胀可能，这种膨胀可能性又是如何被利用的。

流动资金分析区分：

1. 流动资金（波动的）市场性决定因素，即由经济增长决定的（现金流通，信贷需求）以及由经常性交易（外汇交易、公共财政的现金交易、未偿帐目等）决定的对中央银行货币的需求（表 8.7.c 中的组 I）。



2. 用以满足上述需求的联邦银行的货币政策性的平衡和调控措施，这些措施

a) 或对流动资金具有长期作用（表中组 II）

b) 或用于短期的流动资金均衡目的（表中组 III 或组 IV），尤其是转期交易。

流动资金分析的目的在于对 2b(或组 III) 进行确定（预测，因为流动资金分析也可作为一种事前的“流动资金预估”进行计算），即确定对联邦银行短期货币政策措施的需要。

可见，流动资金分析是将银行出于（或为了）经常交易需要对流动资金的需求、银行在中央银行的存款帐户与联邦银行通过长期和短期措施实现的中央银行货币提供相对照。究竟在具体项目组中归入哪些项目，是会随货币政策前提的变化而改变的。与以前的流动资金分析表相比，新的流动资金分析主要是在超额存款帐户以及（银行）对未用尽的间接筹资限额的动用方面有所改变，后者以前是作为“商业银行的平衡措施”归入（现在的组 IV 的），而当日益强调联邦银行在流动资金调控中的主动作用（因此现在也不使用“商业银行的”平衡措施这种提法了），所以将未用尽的间接筹资限额的动用归入组 I2 和组 II。此外，由于公共财政的存款义务已取消，所以也不再专门列出公共财政的现金交易。相反，联邦银行的利润分发也不再和其它指标一起归入“其它影响”项中，而是作为资金提供项专门列出（II 5）。

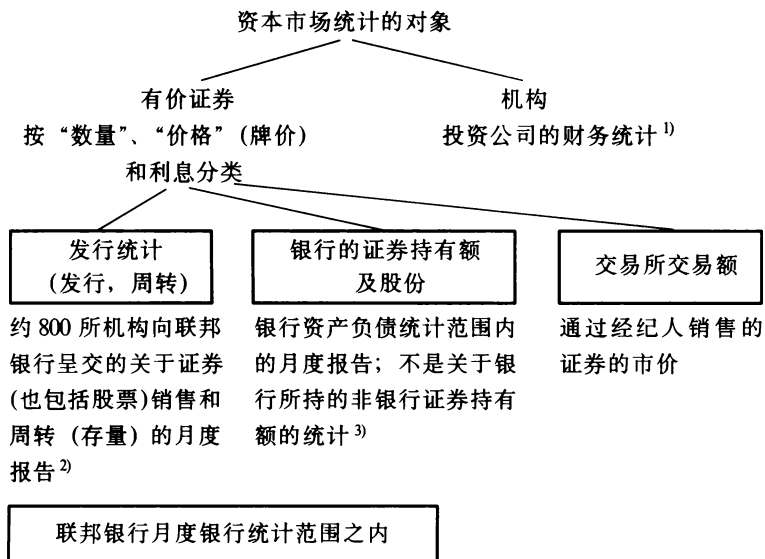
## 第五节 资本市场统计和利息统计

资本市场统计由以下主要事项构成：

- 有价证券的发行和流通（存量）
- 有价证券的价格，即股票和定息证券的价格
- 有价证券的名义利息和实际利息。

对于后两个问题要计算特定的指数，这里涉及到价格统计问题。而第一个问题的统计可由德意志联邦银行在银行统计范围内主要通过  
对银行和交易所的调查进行。此外还有资本投资公司的专门财务统计（表 8.8）。

表 8.8 资本市场统计



<sup>1)</sup> 统计对象是公司的存货价值以及所购股份的数目和价格。

<sup>2)</sup> 国内信贷机构的证券发行、首次销售(按购买者分类)、偿还、周转以及固定利率有价证券的自有额。按种类以名义价格和市场汇价分类,或按发行条件(利息、期限)分类。

<sup>3)</sup> (自 1963 年起)这是年度证券保管统计的对象(对客户的证券保管按名义价格和市场汇价根据证券类型和客户类别进行分类,自 1987 年起不仅仅包括国内证券);关于非银行的证券持有情况的其它统计有财产税统计以及收入消费抽样调查。

利息统计的任务是对样本的贷款类型、存款类型和有价证券种类短期地进行有关利息条件的统计,给出关于利息发展趋势的推论。利率的水平和结构对货币政策,对收入分配、信贷需求和投资决策都具有重要意义。除了商品价格、通货膨胀预期和资产因素以外,利息在货币冲击的传播中也发挥重要的作用。就方法而言,利息统计和价格统计是类似的(这里也是采取有意识的、非随机的抽样)。

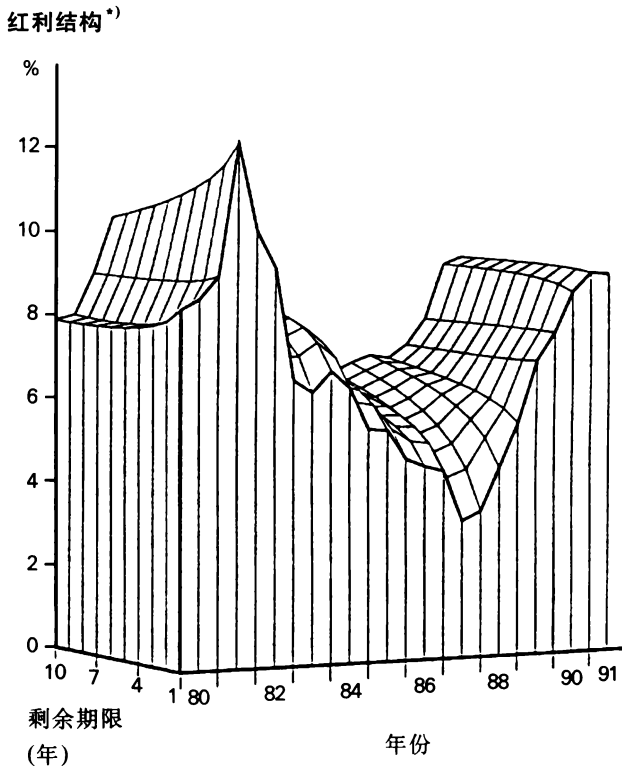
“资本市场利息”是指定息有价证券的本期生息。较低的资本市场利息表明对通货膨胀可能性的预期也较小,因此资本市场利息也是欧洲经济货币联盟的“趋同标准”之一。相反,股票红利是不能明确体现

利息水平的。通常,货币市场和资本市场利息水平的较大变动是和利息结构的改变相伴生的。

联邦银行将所谓的“红利结构曲线”(即有价证券红利与剩余期限和名义利息的关系,参见图 8.1)作为反映市场上对利息和通货膨胀预期一种指标,因此也将之作为反映资本市场对联邦银行稳定政策成效估计的一种指标。

红利结构曲线是一个回归函数,以红利为因变量,以  $R$ 、 $\ln(R)$ 、 $N$ 、

图 8.1 红利结构曲线



\* ) 联邦、铁路和邮政公债的回归值,从 1981 年起扣除息票效应。半年度终期的状况。本红利结构“山脉”的前上方边线表示的是剩余期限为一年在各种年份中的变动。梳子形的线条形象地表示了红利对各半年度终期的剩余期限的依赖性。BBk

$\ln(N)$ 为自变量,并以下列情况为前提:由于证券的购买意味着对资金流动性的放弃,并且还伴有一定的利息和行情风险,因此证券购买者一般倾向于选择较短的期限,相反,贷款接受者出于核算保险性方面的原因却更愿意选择长期的贷款。在正常情况下,都对较长的期限有一定的奖励,因此利息和剩余期限是正相关的(曲线上升)。但在高利息阶段,对利息回跌的预期会对此产生反作用,也就是说,会导致红利的减少(牌价的上升)(联邦银行将之称为“反向变动”)。

## 第六节 股票指数,平均牌价,平均红利

### 一、股票指数的目的和意义

股票指数应该及时地、有代表性地、具有时间数列可比性地反映与德国交易所有关的股票行情发展。它在以下几个方面具有很大的意义:

1. 调查决定股票行情形成的原因,或可能的话,提出某种尝试和交易市场预测。

2. 个体的投资决策,一般将(股票指数的)平均值看作衡量收益性的指标,将标准偏差看作衡量风险的指标。

3. 将股票指数所体现的股票或股票组合的收益性与其它投资方式的收益性进行比较。

以前也常将股票指数视为景气分析的“晴雨表”,因此不仅用它来测定交易所的“行情气候”,而且还将它用于评价宏观经济形势,并作为衡量福利水平的指标。对股票指数的表现力总是存在争议的。通常,在解释股票行情发展时,也将某种股票指数行情与交易所活动其它指标,如平均牌价、平均股息、平均红利进行比较,严格地说,这种做法是不允许的。

以前常把股票指数看作是具有特殊地位的价格指数:股票牌价是特殊商品——股票的价格,它的价值随着利息收入和股票存量等因素发生波动。一系列的非市场要素也对股票行情产生影响,股票指数不应只是测定实际的行情发展,还应该反映交易市场的发展趋势。出于这个原因,对几种股票指数非市场决定的股票行情的失真进行了“修

正”，这些失真通常表现在红股发行、合并、可兑现债券的兑现等方面。

由于股票资金数量和结构的变化，由于股份公司状况及其经济部门归类的变化，有必要对股票指数进行周期性的新核算（基期的变换）。

并不是每个“股票指数”都是统计意义上的指数，通常也将加权的或未加权的平均价格称为“指数”。除了国内股票指数以外，还有国际的股票指数，其走向不仅受证券市场行情波动的影响，而且也受外汇汇率波动的影响。

股票市场的最新发展趋向（资金市场的全球化、自由化、新投资方式的出现、行情的更大的波动）使得人们对股票指数以及其它的股市指标更加注重。然而，在交易所之外，也不能过高估计这些指标说明问题的能力。在德国，股份公司仍然不是典型的企业形式。在 2000 余家股份公司中，也只有 600 家公司的股份是在股市交易的，而这 600 家公司中也只有一小部分是适合股票指数的。价格指数的以下两项方法性原则（参见第十章）也适用于（作为特殊价格指数的）股票指数的情况（表 8.9.a）：

- 只能进行抽样观察，而随机抽样法不一定更优胜，
- 只有通过牌价（价格）以及对（股票指数的）权数进行修正，才能进行纯价格比较。

## 二、联邦统计局的股票指数和德国股票指数（DAX）

1995 年之前，官方统计也计算股票指数（基期日为下列基年的 12 月 31 日：1953 年，1965 年，1972 年和 1980 年，因为要用名义资金这一存量加权）。以 1980 年 12 月 31 日为基期的指数<sup>4</sup>尽管在方法上比 1988 年 6 月 23 日引入的私人股票指数 DAX 要求高得多、可靠得多（表 8.9.b），但在金融界的知名度远不如 DAX。DAX 只考察 30 种法兰克福证券交易所上市股票的行情变化（与著名的道·琼斯工业

---

<sup>4</sup> 在此，对这一指数只作简略的、表格式的描述（表 8.9）。德国联邦统计局的股票指数从未真正为人所知和得到金融界的重视。显然，统计局未能成功地“推销”其指数。1995 年中止该指数后，联邦统计局也相应地中止了对平均牌价和平均红利（参见表 8.10）的核算。

股票指数中的股票数目相等)。从 1993 年和 1994 年以来, DAX 的基础变广(考虑更多的股票, 但其数目仍不及联邦统计局的股票指数), 并采用两种形式, 一种是 C-DAX(混合式 DAX), 另一种是 DAX-100, 二者也都只采用法兰克福交易所的上市股票。DAX 旨在体现一个恒定的有价证券组合的发展变化, 其(计算式模拟)前提是, 从红利分发及承购权得到的收益都又重新投资到相应的证券之中了(所以这是一个所谓的收益性指数)。

在红利分发时, 对具体的股票进行牌价修正, 这是 DAX 区别于纯股票指数的一个特点, 纯股票指数在选择范围和权数发生变动时(如由于资本发生了变动), 只是进行总体的修正, 并试图通过连乘法避免时间数列的中断。可见, 可以区分具体股票的牌价修正和总体(即整个股票指数)的权数修正两种方法。DAX 中两种方法都采用, 其中, 对选择范围和权数每年进行一次修正, 并在必要的时候计算连乘乘数, 也就是说, 修正调整是断断续续进行的, 而不是像官方指数体系 1980=100 中那样, 连续地(每天)对选样和权数进行修正。

表 8.9 联邦统计局的股票指数, DAX 指数

a) 方法论原理

原 理	内 容, 问 题
有代表性的统计	(不分层的) 随机抽样可能是没有意义的, 因为这样做有可能也会纳入那些对股市趋势无决定意义的股票 <sup>1)</sup> (或者遗漏那些决定股市趋势的股票 <sup>2)</sup> 。
纯价格比较	股票的选择和加权恒定不变, 因此在发生波动时, 有必要(对权数)进行修正, 还必须在资金增加或减少时以及在红利分发时对牌价(有可能也要对权数)进行修正, 因为行情飞涨或暴跌不是股市趋势的体现 <sup>3)</sup> 。

<sup>1)</sup> 例如: 不属于拥有多种股票、债券等财产的股票。

<sup>2)</sup> 例如: 解除国有化公司股票。

<sup>3)</sup> 这些修正行为的目的与物价中考虑质量变化的目的是相同的。

**b) 联邦统计局股票指数与 DAX 指数的对比**

	已中止的联邦统计局股票指数 (至 1995 年)	德国股票指数 (DAX) <sup>1)</sup>
基 期	1980.12.31. = 100	1987.12.31. = 100
描述目的	股市行情 (气候), 市场评估的决定因素	经常交易的股票组合的收益性
选样范围	(基期日的) 456 种上市股票中的 295 种; 按集中原则选样; 可进一步进行部门分类。	选择 30 种德国最热门的股票 (一般只是普通股票), 这些股票占股市总交易额的份额极大 (80%), 并较早宣布开盘价格 <sup>2)</sup> 。
方 法	和旧的官方指数不同, 不再采用拉斯贝尔方法, 而是通过连乘法对基期值每天进行修正。	拉斯贝尔方法, 但每年对选样范围和权数进行调整 (连乘法, 以避免在指数数列中出现中断) <sup>3)</sup>
权 数	某股份公司占上市股份公司股本的份额 (扣除参与的股份)。	股本 (未扣除资本交织) <sup>4)</sup> , 只包含选出的 30 种股票的股本。
修 正 <sup>5)</sup>	经常进行 (红利支付除外)。	红利支付和资本调整时也进行扣除。
计算, 其它特点	每天只进行一次计算 (只计算收盘价格), 无交易功能, 知名度极小。	经常指数, 即在交易所营业时间内经常性 (每分钟一次) 进行新的计算。也是期货市场交易的基础对象 <sup>6)</sup> 。

1) 是法兰克福证券交易所、德国证券交易所工作小组、交易所报刊的共同创造物。

2) 是衡量指数 (作为交易物) 交易性使用的标准, 自 1990 年 11 月以来, 德国也有指数百分点形式的股市期货交易。

3) 每年 (九月初) 对其组成进行考核和更新。

4) 除了以连乘乘数表现的选样范围和权数的区别外, 指数体现的是现期股市资本化与基期股市资本化的比例关系。

5) 对波动、现金交易 (如红利支付)、资本调整进行修正。

6) 即是上市股票的参照指标。

世界上很多有名的股票指数，如道·琼斯股价平均数(纽约)或日经·道式平均价格(东京)并不是真正的指数，而只是30种或225种股票的平均牌价，因此，它们不具备基期日。在许多指数中，只是通过调整分母的基期值来进行指数的修正的，而并不改变权数。

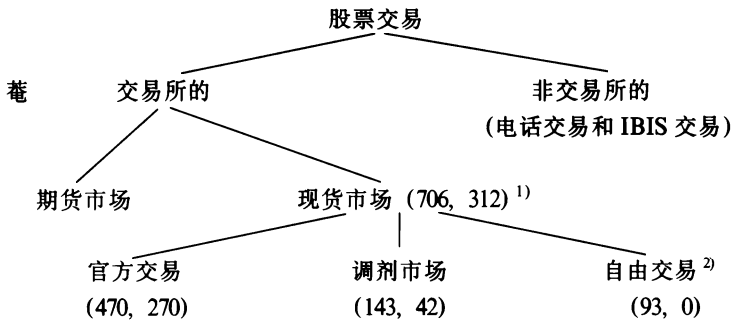
在国际上，通用的做法是在支付红利和发行承购权时对牌价进行修正(联邦统计局的指数中未进行过此类修正)，因为在国外这种事项的发展更具连续性(时间间隔更短)，所以对牌价形成的影响也较小。

以股票指数为基础的契约使得在不实际购买一整组股票的情况下，也能从行情变化中获利，或防止由于行情变化造成的损失，这是因为这里并不发生会影响行情水平的实际的股票发售和红利分发，而只是与清算处进行“现金结算”，这样契约购买者在某种意义上购买的是综合的、多种经营方式的证券，对契约购买者来说，这种做法有可能比对货币市场利息进行实际投资更有利。

DAX指数是专门为交易性的金融手段的需要设计的，而联邦统计局的股票指数则更多地是为更广范围的交易所行情气候的分析服务的。

**表 8.10 股票指数和平均牌价的计算模型**

1993年底，联邦统计局的股票指数包括了官方交易中或“调剂市场”上所交易的613种股票中的312种。DAX只包括法兰克福交易所的30种交易额极大的热门股票。一般作下列区分：



1) 括弧中数字含义：第一个数字表示允许在交易所标价的股票数；第二个数字表示包含在DAX内的股票数。

2) 极易进入该市场，也包括许多外国的股份公司。



	股票指数 <sup>1)</sup>	平均牌价 (联邦统计局)
一般特征	尽可能保持固定的股票样本的行情 (牌价) 指数; (一般) 用基期日的名义资本加权的恒定权数。	(用各种调整的名义资本加权的) 股票牌价加权平衡值; 是绝对数, 不是指数 (因此也无基期日), 是衡量股票价格水平的指标 <sup>2)</sup> 。
选样范围 <sup>3)</sup>	交易所上市股票选样, 一般不是随机抽样。	报告期内德国所有交易所上市股票。
修正	进行 <sup>4)</sup> 。	一般不进行。

- 1) 这里是一般的概述, 并不涉及任何具体的指数。
- 2) 实际上只是市场汇价和票面价值的比例数。“市场汇价”是按市价计算的股票资本的价值, 不可将之与交易额相混淆。
- 3) 只计在德国的证券市场以官方交易或有组织的自由交易形式交易的国内公司的普通股票。(和 DAX 不同) 联邦统计局的指数考虑所有股票市场的牌价。
- 4) DAX 也对红利支付进行修正。因此与联邦统计局的指数相比, DAX 对行情上涨反映较明确, 对行情下跌则体现较弱。

### 三、平均牌价, 平均股息, 平均红利

和股票指数不同, 在计算平均牌价时 (联邦统计局自 1953 年起不仅计算股票的牌价, 还计算定息证券牌价), 不进行选样, 用不同的名义资本进行加权。因此, 这里涉及的并不是纯价格比较 (证券样本和权数必须恒定)。(各种股票, 而不是不同时点的) 平均值对结构的变化也是有反应的, 这就给时间数列的分析带来了困难。另一方面, (如定息证券的情况那样) 不对由同样的证券组成的固定样本进行考察却恰恰有可能是合理的, 这是因为这些证券的剩余期限随着时间的推移会自然缩短, 而剩余期限对牌价和红利来说是一个决定因素, 这样, 由固定样本构成的定息证券牌价指数就会不仅取决于资本市场的行情水平, 而且也取决于“证券集团” (如价格指数中的“商品集团”) 的新旧程度。

平均股息是用各公司额定资本加权的最新公布的股息的加权平均数。平均红利等于平均股息除以平均牌价, 即它是股息收入和有价证

券市价之商。

在这些概念中，“平均”并不是不同时点意义上的平均值，而是不同股票种类意义上的平均值。

当对平均红利进行解释时，必须注意到，平均红利有可能在很大程度上和股票持有人可支取的个体红利（实际利息）有很大偏差。对个体红利的计算是通过下列方法进行的：

1. 仅对自己所持有的（或曾经持有的）股票，而不是对现期交易的所有有价证券进行考察。

2. 是按购买证券时的有价证券市价计算的，而不是按现期的股票牌价计算的。

3. 出售有价证券时，也将可能获得的证券交易利润计算在内，因为和定息有价证券不同，对股票来说，有可能获得的利润正是通过资本投资所取得利润的一个重要组成部分。

对个体红利来说，购买和出售股票的时点在计算平均红利时并不发挥作用，因此也将平均红利称为股息红利。定息证券的情况也与之相似，只有个别的非官方核算才试图对清偿利润进行估测，并将之列入核算之中。

#### **四、交易所指标分析，定息证券市场指数**

以上描述的指标，如股票指数、平均牌价、平均股息和平均红利都可以称为“交易所指标”。可以利用这些指标进行投资咨询和投资决策，用以对交易所活动进行评价和预测。在此，不能对诸如技术分析、根本性分析（追查企业数据）之类的专门方法进行探讨。常用的方法除了所谓的“外部方法”以外，即除了股票指数和其它业务指标（如合同订单、销售额或特定的利率）的对比之外，也还常在上述交易所指标之间进行对比，并和资产负债指标进行比较（表8.11）。

对股票指数的注重程度以及反应速度，是任何其它的指数远所不及的，这实际上是与指数的表现力不相称的。指数是由电子计算机支持的投资计划模型中的要素，可以借助各种不同的计算方法由较小的波动推断出具有深远影响的结论，甚至能“自动”地作出购买和出售决策。人们非常重视应尽可能地拥有最新的指数值，并且随着每笔契

表 8.11 资产负债指标, 评价股票行情的指标

所有指标都被定义为比例数 (分数)

指 标	分 子	分 母	说 明
B: 帐面价值 <sup>1)</sup>	自有资本 (股本和公 开储备金)	名义资本 (股本)	是衡量净资产值的指标。通常也计算“修正的帐面价值”, 即在分子中也包括秘密储备金。
E: 收益	收益 <sup>2)</sup>	同 B	通常, 股票价格 K 有一定范围限制, 即: $B < K < E$
P: 价格利润 之比	交易所牌价 (K)	每股股票的红 利 <sup>3)</sup> 或利润	若 P 较小, 则表明收益的代价较小 (交易所对利润的估价较低)

<sup>1)</sup> 有时也用“净资产值”的概念来代替帐面价值的概念, 但这会造成误解。

<sup>2)</sup> 计算成现值的产值。

<sup>3)</sup> 盈利和资本之比, 如果是资产负债帐面盈利 (而不是实际分发利润), 则和实际利息 (股票红利) 不同, 是一种衡量企业收益性的指标。有时也对每股股票的年度盈余进行观察。

约进行更新。在一宗交易过程中不断计算、并不断显示在银屏上的股票指数不仅 (应当) 测定股票交易的趋势, 而且也对其产生强烈的影响。

除了股票指数以外, 自 80 年代中期以来也出现了一些私人的定息有价证券市场指数 (或有价证券平均价格, 平均利率), 因为自从 80 年代中叶以来, 定息有价证券的价格也波动较大, 证券市场自由化, 用电子计算机技术进行投资对策分析日益普及。由于证券发行和清偿不断进行, 剩余期限不断缩短, 在这里比在股票指数中更难构造一种 (从债务人、剩余期限等来看) 恒定的“证券集团”。

股票价格形成的起因可以区分为股票持有者的利润导向和资本导向。投资动机一方面是尽可能多地获得红利, 另一方面是分享企业的增值。这两种动机中没有一种是单独地对所有的股票持有者起决定性影响的。为了认识投资的主要动机和影响股票价格形成的主要因素, 往

往对不同股息水平的股票的平均价格进行比较。

股票价格和企业的（只包括公开储备金的）可见净资产值<sup>5</sup>（表 8.11）的比较体现了企业资产，特别是它的秘密储备金在证券交易所中是如何被评价的。

同样，人们也常常将股票红利和定息有价证券平均红利进行比较，由于这是两种不同的投资形式，因此在对比较结果进行解释时也必须特别谨慎。

---

<sup>5</sup> “净资产值”的概念在股票分析中的含义与在企业经济中的概念含义不同，在企业经济中，净资产值主要是作为评估企业的指标，是一个绝对资金值，而不是如表 8.11 中那样是一个比例数。

## 第九章

# 收入统计，居民社会状况统计

收入统计的目标是获取有关个人收入分配(收入分布、收入金字塔)的统计资料,也就是说收入统计跟国民经济核算中分配核算不同,不是一种功能性收入分配,而是一种根据收入高低计算的收入频数分布。其中,不仅个人或居民户的总收入的按高低分布很重要,而且具体的劳动收入,即工资收入的按高低分布也很重要。工资收入统计不仅用于调查收入的频数分布,而且也用于指数的计算,因此在方法上与价格统计是相似的。由于收入分配新的统计调查形式也同时以居民户的消费、资产形成和特定资产状况的统计调查为研究对象,所以有必要将这些经济统计的工作领域与收入统计一起处理。

## 第一节 收入统计的基本概念和研究对象

### 一、收入分配和收入统计

分配的概念可以涉及下述二方面:

- 收入的类型(生产要素的经济活动收益分配;功能性分配);
- 个人的总收入(个人性分配)(表9.1)。

并不是每一项收入统计调查都可以在个人性分配意义上进行收入分配核算,只有那些能使得收入额和收入接受者相对应的统计调查才能进行这种核算。有关大群体平均收入的调查(如企业工资总额调查等)尤其不适用于个人性收入分配的核算。

功能性分配总是指原始的分配(按照市场的形式,作为价格形成的结果),而个人性分配可以指纳税前或纳税后的收入,后者是一种

(再分配之后的)次级分配。原始分配和次级分配的区别已经在国民经济核算的生产概念中有所论述。

功能性和个人性分配之间存在着“交叉分布”，因为一个人可以有不同类型的收入。分配和再分配也可能是部门性的、地区性的、国际性的（例如由于进出口交换比率发生变化）以及不同时间性的（在生命周期的不同阶段，各代人之间）。这些方法也可能是指实际的收入，但必须注意价格水平和结构及其变化。

**表 9.1 个人性的和功能性的收入分配**

只用三个收入级别举例说明

收入类型 (收入来源)	居民户部门 <sup>1)</sup> 收入金额(马克)			其它 部门 <sup>2)</sup>	合计
	2000 以下	2000—4000	4000 以上		
来自于非自营性 工作的总收入					功能性 收入 分配
来自于企业经营 活动的收入					
来自于财产的总 收入					
收入转让的接受					
合计	个人性收入分配				

1) 不包括非营利性的私人组织。本表这部分应按照频数来登记。为了能将收入总金额和其它部门的收入加在一起,必须另外再拟定一个收入的总金额栏。

2) 企业、政府、非营利性的私人组织。

说明:这里仅是对按照数量标志分类的举例。如果对居民户部门不是按照数量级别分类,而是按照社会地位(例如职业)分类,就把这种二维频数分布表称为“交叉分布”。

对一个群体按照品质标志进行分类,得到的是结构性数据,而按照数量标志(例如收入的数额)进行分类得到的是统计意义上的分布。对收入结构进行关于收入来源、社会阶层、经济部门、区域结构等方面的

观察，一般仅限于计算总体的总量或平均值(源于自营性劳动的总收入、农民的平均收入、就业人员的人均国民收入等)及有关的份额(如国民收入中的工资份额)。所有这些指标的表现力都是有限的，有时可能甚至是错误的，因为收入接受者总体可能是异质的，因此收入的分配可能是不均匀的。与此相反，对收入分布的观察能提供更多的信息，并有可能借此对收入状况进行离散度、偏度和集中度等角度的描述。

人们除了试图计算收入分配中所体现的社会不公平性的程度之外，还力图通过对收入统计资料的分析找出适用于收入分配的理论分布函数(特别是对数的正态分布和帕累托分布)，以便更好地解释收入分布的形成规律。此外，收入统计的研究对象还有收入分配的稳定性、再分配措施的成效测定以及收入分布模型的评估(例如劳动力市场方法和人力资源方法)。提供有关此类问题的数据，这也是收入统计的任务之一。

从1982年开始，德国劳资协定规定的标准每周工作时数从40小时降到了37.5小时，这样，劳动要素费用的增长大大高于劳资协定规定的标准工资增长。因此，在对工资和收入变化进行观察时，必须结合工作时数进行调查。所以，工作时间也成了收入统计的研究对象之一。

## 二、收入的定义问题

一般总是将收入定义为实际资产的增加，定义为居民户在不减少其资产实际值前提下能够支出的金额。这个源于希克斯(Hicks)的概念(参见表3.19.b)并不适用于统计的目的，因为完整的资产核算是不存在的，通货膨胀核算(参见本章第三节第四小节)也还不存在，并且总会是有争议的，而且这个收入定义是循环的(收益值是用期望的收入流量来定义的)，而且在不明确的情况下很难准确把握。这个定义没有指出如何区别经常性交易和资产变化交易，也不解释为什么一方面有些与收入无关的资产形成(如由于估值变化引起的人力资本的盈利)不计入收入之中，而另一方面却将某些与财产无关的特定的经常性优惠(如实物报酬、劳务的无偿使用等)归入收入之中。另外，究竟如何处理财产“消耗”也是一个问题，常见的方法是：当财产消耗涉及的是公司财产时(尽管没有进行的折旧具有消费效应，

但不应导致国民收入的增加), 不将它计入收入之中, 当涉及的是私人财产时, 则计入收入之中。可见, 只考虑财产概念, 是不足以正确把握收入的定义的。

从税赋角度来定义收入也是有问题的, 因为这只是一种罗列(收入类型)的定义方法, 主要是为其它目的服务的(如用于确定负税能力), 因此也将某些财产或财产价值, 例如私人住宅的居住, 作为虚拟的收入, 尽管这里并未发生收入从某一居民户流向其它部门的实际情况。

在试图对收入概念独立地(而不是借助于其它概念, 如财产概念)进行定义时, 一般总是根据居民户的消费决策进行的。这样, 收入就是指用于经常性地、有规律地购买消费品的资金, 因此, 不仅可以从进款的角度, 而且还可以从支出的角度来观察收入。如果将所有的(经常性)进款都包括在内, 那么就会把差旅费、医疗费等的报销也当作收入; 如果只是局限于支出, 那么就会遗漏自给性消费、赠与、实物报酬等收入, 这都是不能令人满意的。

不能令人满意的还有往往认为收入必须局限于有规律的收入。因为这种界定只是一个观察期的问题, 与消费效应毫无关系。尽管如此, 许多人却对将彩票中奖、投机收益算作收入仍顾虑重重。另外, 需求效应也可以是直接的或间接的, 居住私人住宅的虚拟房租完全是可以作为收入的, 因为它降低了对租用住宅的需求。

同样, 也不能简单地搬用国民经济核算的收入概念作为经常性收入统计的基础。因为国民经济核算的收入概念是从社会产品价值形成角度以收入等于增加值(或微观经济学意义上: 产品价值等于所投入的生产要素)为前提的, 而并不一定是以支付或市场交易为前提的, 甚至不是以收入接受者是自然人为前提的。因此, 国民经济核算也将未提取利润、自给性消费、居住私人住宅的虚拟租金、实物报酬等都算作收入, 尽管在此并未发生任何交易和(或)货币支付。在国民经济核算中, 不仅是收入概念, 收入分配和再分配之间的界线划分也都是取决于生产概念的。例如, 按照 MPS 核算体系的生产概念, 在国民收入中对银行和保险业不予考虑。因此把银行业和保险业中的工资薪金与奖学金和退休金等同样看待(即作为再分配结果)。



由于收入是商品生产和使用之间的桥梁，所以也可以从使用核算的角度来定义收入概念。按照这种定义，收入是居民户对国民生产总值中商品和劳务的总需求，也包括无需个人支付的消费。然而分清这里的界线是困难的。为什么将私人住宅的使用算作收入，而私人汽车的使用却不算呢？政府消费中“最终”由特定居民户使用的部分所涉及的根本不是个人支付和个人进行收入使用决策的情况。将国家无偿提供的社会福利部分，如健康和教育事业等也列入收入，这在国际比较中却是很有意义的。

在国际上，原计划经济体制的国家尤其主张对收入的概念进行扩展，对此 93 年的 SNA 给予了考虑，引入了“调整的可支配收入”的概念，这一概念在个人消费的基础上增添了居民户对政府“无偿”使用的部分，因此实际上更是一个福利指标，而不是收入概念。过去，有人一再强调，撇开社会保障和赋税制度的区别不谈，世界上某些国家不是通过社会收入（资金转移），而更多地是通过社会物品（实物转移）实施其再分配政策的，因此在对居民资金收入进行国际比较时，往往低估了这些国家的消费能力。从这种观点出发，原民主德国所以在“实际收入平衡表”中也将教育、卫生、文化等领域的集体消费部分作为“间接受入”包括在居民户收入之中。这种做法是很成问题的。同样，如果将通货膨胀过程中由估值变化引起的（虚拟的）盈利或亏损也算作收入，或是因为福利指标而淡化收入和财产之间的区别，也都是很成问题的。

### 三、收入统计中的收入界定

定义的确应该以收入核算的目标以及数据的可供性为出发点。因此问题在于：应该调查总收入还是净收入？在收入中应该包括雇主的哪些社会保险支付？应该在何种程度上也将实物报酬、虚拟的收入流量、无偿提供的国家福利等包括在收入之中？

在实际的统计调查中，对收入进行定义时必须认识以下几点：

1. 收入应涉及的人员范围；
2. 收入的来源；
3. 应该如何处理一些具体的补偿金（儿童津贴、圣诞节酬金等）；
4. 调查对象，调查资料的涉及范围（调查方式方法问题）。

关于人员范围一般区分个人收入和居民户收入。究竟哪种收入更说明问题，也取决于第二点和第三点。收入可以从不同的角度说明问题：

- 福利，消费机会，消费行为方式（支配使用角度）；
- 对要素能力的提供与需求（生产能力角度）：劳动力体现为工资，劳动力需求体现为人工成本。

并不是居民收入的所有部分都是可以按照个人计算的（例如居住私人住宅的虚拟租金、住房补助金、儿童津贴等）。如果从支配使用角度对收入进行调查的话，最好使用广义的居民收入概念，即包括儿童津贴、地区津贴等社会福利要素在内。而从生产能力角度观察的话则相反，最好使用狭义界定的个人收入概念。

通常，人们总是抱怨在有关盈利作为收入的数据提供方面（源于资产负债表，成本结构调查，询问）存在着很大缺陷，其中遇到的问题有：企业主居民户中个人收入和企业收入的区分、自给性消费、折旧、由于估值改变而形成的利润、企业消费和个人消费的界定、未提取利润的处理（若在企业外部是作为资产投资应用的话，则算作收入）、众多所有者的共同利润等。

在国民经济核算中，一般区分四种来源：

1. 来自于自营性劳动的收入；
2. 来自企业经营行为的收入；
3. 来自财产的收入（金融投资或实物资产所获得的收入）；
4. 来自（国家或私人的）转移的收入。

前三种收入又称为“职业和财产收入”。由于收入的来源不同，因而可以从不同的角度进行有关的统计调查：例如也可以从收入来源（雇主）角度调查第一类收入，相反，第二类收入一般来讲只能从收入的接受者角度通过原始调查来进行。

从收入统计的调查类型（询问类型）来看，有以下方法：

1. 工资总额方法：对企业和地方单位进行有关工资薪金总额的询问（包括对企业内专业单位的估计），但一般只能得到特定类型从业人员的平均工资。

表 9.2 收入统计的几个总量指标的界定

总量	组成部分	说明
私人职业收入和财产收入(国民经济核算)	非自营性劳动的总收入, 企业经营行为总收入, 财产收入	原始收入分配的结果(在税收、社会福利纳款和转让接受等再分配之前; 此后: 可支配收入 <sup>1)</sup> )
大众收入	净工资薪金 <sup>2)</sup> 和其它退休金、养老金等(已扣除税款)	由联邦银行计算的总量(参见表 3.13, 大众购买力的估计)。
总收入(实际收入)	对所做工作的报酬和工资, 病假的照发工资, 特别收入、津贴等(未扣除直接税和社会保险费)。	工资=劳动收入; 和国民经济核算中不同, 收入统计中的总工资不包括企业对社会保险费的支付。
劳动力成本(人工成本)	a)对每个职工的支付(现金的或实物的报酬以及与社会福利有关的不定期的报酬) b)法定的社会保险费用 c)不是按个人计算的对全体职工的资助 附加人工成本包括c)以及a)和b)中不是对所作工作的报酬 <sup>3)</sup>	由于不是所有的支出都是作为收入支付的, 所以对是否能将此作为收入是有争议的。也包括那些不是以企业为目的的费用。只是一种通过罗列定义的统计学的专门费用概念。有争议的项目: 退休金、养老金的储备(以及相应的企业保险金)、搬迁报销、进修补助、分居补贴, 但用于防止噪音、安全防护等的支出不属于人工成本。
可支配收入	居民户净收入 + “其它收入” <sup>4)</sup> (包括资产转移)	是收入消费抽样调查中的概念(国民经济核算中采用的是“可支配收入”的概念) <sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> 可以按非独立法人企业的已提或未提利润来计算。

<sup>2)</sup> 扣除税收和社会保险费以后的非自营人员的个人总收入。

<sup>3)</sup> 附加人工费用区分为法定的、劳资协议的和(自愿的)企业性的。

<sup>4)</sup> 旧货或居民户自制物品的出售、一次性转移以及支出大于收入时的统计误差。

<sup>5)</sup> 在收入消费统计中用金额高低来区分经常性转移和资产转移。经验表明, 收入消费统计的结果比税收统计的结果更接近国民经济核算的结果。

2. 个体方法：对收入的接受者就其所得到的收入数额进行个别询问。

3. 分析劳资双方的工资协议（协议工资统计对劳动力市场来说，是一种特别的价格统计）。

4. 综合收入统计：根据一些非原始收入统计，如成本结构统计、资产负债统计、销售统计、保险统计和其它类似的统计，对特定类别人员的总收入和平均收入，或对来自特定收入来源的收入进行估计。

通常不能用方法 1 和 4 来推断个人的收入及其分布，甚至也不能用此来计算平均收入，即便在收入接受者的数目是已知的情况下也是不可能的，这是因为每个具体人的收入可以由来自不同经济行为的收入或由不同类型的退休金积累组成的。

就业统计对研究这种关联具有较大的价值。这种统计对于所有的有保险义务的职工不仅按季度给出时点数据，而且也有年度的时期数据，这些数据包括职工的税前工资（只计低于社会保险金标准的工资）。在对数据进行分析时，不仅能按雇佣状况分类，也可以按人员，即在过程分析的意义上进行分类（多数情况下是以对数据资料进行 1% 的抽样调查为基础的）。

收入和工资只有在和其它标志相结合的情况下才是有意义的，这些标志包括居民户大小、居民户收入、有收入的人数目等，在工资方面则有职业、性别、经济部门等标志。

由于收入概念和研究对象复杂多样，因此不能指望依靠唯一一种调查来解决问题，而只能借助一个调查体系进行研究。收入调查体系与经济统计学中的其它领域相比，较多地采用抽样调查的方法，而且经常性调查和结构性调查常常是纵横交错的。

## 第二节 收入统计的调查体系

### 一、个人收入分布调查的前提条件

传统的收入调查（表 9.3），如经常性收入调查、工资结构性调查、协议工资统计、所得税及工资税统计等，除所得税和工资税之外，都不适于对收入分布进行核算。

因此有必要对调查体系进行补充，加入一些不是以收入统计为主要任务的抽样调查，像住房抽样调查、人口抽样调查以及收入消费抽样调查等。这些调查的着眼点是总人口（通常不包括农民和高收入者），并对总收入进行调查，而且分组较细。然而来自被调查者方面的阻力使得调查的可能性大大减小了。

关于收入分布的调查应该根据不同目的结合着有关社会地位、消费和资产状况等大量问题来进行（如收入消费的抽样调查），或结合着资格能力、工作类型等问题进行（如工资调查）。这是因为收入或工资的数额本身并不说明什么问题<sup>1</sup>，只有在和其它标志相结合的时候才有意义。

如同在其它官方统计的工作领域中那样，调查体系的特征体现在以下两种调查的并存：

- 经常性调查：为了提供短期的一般统计报告和有关景气指标，所提的问题较少，如经常性的收入调查。

- 结构性调查：这是一种工作量大的、详细的和部分地变换调查内容的、以若干年为周期的调查，例如人工成本结构调查和工资结构调查。

经常性调查尽管所需报告的问题较少，但是因为周期短，故和结构性调查一样也会成为企业的一种负担。关于个人收入分布状况的调查应做到以下几点：

1. 采用个别计量方法；
2. 采用足够多的收入级别分类；
3. 作为一种结构性调查（包括其它的标志）；
4. 调查全部收入；
5. 是可以验证的（让被调查者自己进行收入级别归类是成问题的）；
6. 应尽可能地涉及到全体居民。

除了抽样查询问以外，适宜的方法主要还有税收统计。上述第四点不适用于收入分布。如果像在人口抽样调查和住房抽样调查中那

---

<sup>1</sup> 所以对某些基于收入高低的结论（如社会歧视等）必须经常考察它是否有可能是一种假的相关现象。

样，个别计量方法是取决于自我估计的话，则确定收入分布状况调查的适用性也是有限的（因为第五点做不到）。因为在这种情况下，收入主要是作为对其它事项进行分类的标准，而不是作为对收入分布和平均收入进行估计的手段。对后者来说，国民经济核算具有较大的意义，因为国民经济核算特别能满足第四和第六点。第四点中的前提在收入统计中，例如就业统计和工资统计中是不存在的，第六点在所得税统计方面，特别是在私人的经济核算（收入支出结算）方面也没能得到满足，私人经济核算中所包括的居民户仅占有所有居民户的大约6%。尽管存在上述的限制，收入分布数据的来源主要有以下三种：

- 国民经济核算
- 所得税统计
- 收入消费抽样调查。

## 二、劳动收入调查

劳动收入经常性调查和工资结构性调查都是分层抽样调查，然而二者都分别局限于特定的经济部门。这些调查提供关于整个报告期内全日就业的工人和职员收入情况。和人工成本调查一样，这些调查也不包括家庭工、学徒工、实习工、企业主、董事会成员、正付经理等。有关劳动收入的数据可按照各种认为是决定工薪高低因素的标志分类。这些标志除了包括个人的标志（性别、年龄、子女数目等）以外，主要还包括职务级别（工人三个级别，职员五个级别<sup>2</sup>），即按照资格技能和实际所任职务确定的技能等级，这些等级的制定也是以协议工资的有关资料为依据的。

调查还包括按照已完成的和已付酬的劳动时间分类的劳动时间以及超工作时间（比企业正常工作时间多出的部分，与是否支付特别津贴无关）。这些数据对于景气预测很重要。

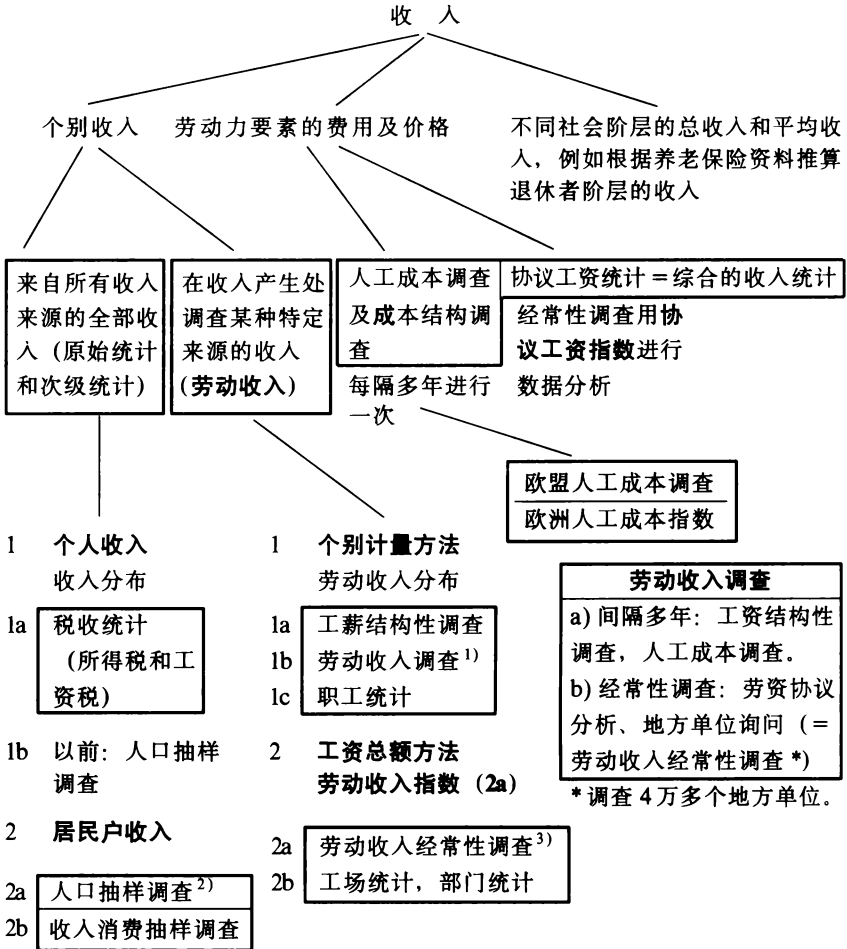
像其它所有法定的抽样调查一样，这里也按照轮转原则进行调查，以减轻被调查者的负担。公司的关闭和新建都要求进行新的抽样调查选样。

---

<sup>2</sup> 对职员只进行五种级别中的四种调查，即级别2至5，不对级别1的高级职员（具有监督权、签订合同权的领导性地位的职员）进行调查。

表 9.3 收入统计的调查体系

a) 一览表



1) 以前只是限于农业。  
 2) 以前也有人口普查 (1970年)。  
 3) 非农业部门。

## b) 具体调查

调查名称, 周期	调查范围和调查单位	调查、计算和描述的事项
协议工资统计: 经常性调查, 对协议工资进行半年度分析整理, 对附加规定进行年度分析整理。	联邦劳工和社会保障部的劳资协议目录以及劳资双方的通告。调查单位是劳资协议。	最高和最低工资组以及介于二者之间的工资组的协议工资率(分别采用最高年龄和最高工资地区的基本工资)。对于职员来讲也有起始工资(最低工龄工资)。附加规定: 带薪休假、工作时间、病假照付工资、加班费等。可扩展为有关的指数。
劳动收入经常性调查: 农业中每年一次, 手工业中每半年一次, 工商业(含银行业、保险业)每季度一次。工商业年度调查(全年劳动收入)。	通常按照州、经济部门以及企业规模进行抽样调查, 大约包括工业企业(含建筑企业)和商业企业的4%, 农业的13%; 总计大约40万家企业。 <sup>1)</sup>	税前总收入和平均收入, 按性别、经济部门和职务分类的工人和职员(不含高级职员)的劳动时间。工人的周工资和小时工资及周工作时间、职员的月收入。银行和保险业仅包括职员。在农业中采用个别计量方法。不再按照职务进行细分类的工商业工人和职员的年度收入调查, 然而它比月度调查包括更多的人员。
工资结构性调查: 间隔周期为5-6年 <sup>2)</sup> , 调查部门为农业、工商业和服务性行业。对工人和职员采用不同的调查表。	分层的抽样调查, 包括小型企业和自由职业。第一层的抽样单位: 地方单位; 第二层抽样单位: 职员和工人(在工商业和第三产业中约占就业人数的10%) <sup>3)</sup> ; 调查范围为工场统计中的地址资料、制造业名录。	对总收入(小时收入、周收入和月收入)以及法定的税款缴纳情况进行询问, 从而有可能对净收入进行计算。除了年龄、性别、婚姻状况、子女数之外, 那些和企业有关的标志(在本企业就职期限、经济部门等)也包括在内, 此外, 对工人还询问工作形式和劳动时间, 对所有被调查者都询问职务级别。在1966年的工商业调查中, 首次对数据按照企业规模分类整理, 并对非全日工作和年收入也进行了调查。与经常性调查不同, 这里也调查高级职员和非全日工作人员的情况。此项调查对劳动收入指数的权数也有重要意义。用人工成本调查(参见表9.5)对调查结果进行更新统计。
所得税统计和工资税统计: 间隔周期为三年, 1%抽样调查, 实际上却通常是全面调查, 因为可以由此推算出地方政府的份额。	所得税通知书、工资税税卡、财税局的税收汇划单据的复本。调查单位是纳税案例。	对所有有义务交纳所得税的人来讲, 按照收入类型计算应纳税收入, 调查应纳税收入是由哪些具体收入组成的, 如特别支出、广告费和各种税收减免优惠。德国经济专家委员会曾多次建议引入所得税申报统计和法人税申报统计, 但都未成功。

1) 这里的数据不包括德国东部各州。

2) 或无规律的间隔周期: 最近一次是1990年(之前为1951, 57, 62, 66, 72, 78年, 原计划1988年的调查没有进行)。

3) 制造业调查范围: 德国西部各州15400家企业和地方单位67万职工, 东部各州4800家企业和地方单位, 31.8万职工。



所调查的税前收入是指包括协议工资以外的超额奖金、附加福利、佣金回扣和实物工资在内的实际收入。也对年收入进行调查。在对劳动收入进行比较时，最重要的是按经济部门和职务级别的分类。纯比较（如同价格统计中的纯价格比较）是以相同质量和数量的工作为前提的。然而按照上述标志构成的组别并不非常同质，因此不能将（例如全日就业的男工和女工之间的）收入的差异理解为真正的报酬不等。

由企业和地方单位提供的有关劳动收入的统计数据是收入统计资料中最齐全的一部分。相反，有关自营人员的收入统计以及来自企业经营行为和财产的收入统计则较差一些。工资结构性调查也用于取得有关协议工资指数和劳动收入指数的权数等资料，而劳动收入经常性调查主要用于对重要的雇员类别的税前收入变化情况进行有规律的、较短时间间隔的描述。

### 三、劳动收入指数（协议工资指数和实际工资指数）

实际工资和协议工资之间的可比性是有限的。尽管在没有超协议支付的情况下，实际工资也有可能高于协议工资。从指数间的差别能够推断超协议支付倾向是强化了还是减弱了（参见本章第三节有关工资波动部分），但是几乎不大可能推断工资波动的规模和程度。因此，两种指数的增长率比较并不一定表明收入变化主要是由劳资协议决定的还是由非协议的因素决定的，因为两种指数的方法性区别太大（表 9.4）。通常，签订的协议要稍晚的时候才能发挥效力。因此，它对协议工资指数马上会产生影响，而对实际收入指数的影响则较晚发生。在计算协议工资指数时，仅考虑那些选样的工资级别。

在计算月收入时，仅仅计算协议规定的基本工资以及定期支付的附加酬金和按月支付给职工的财富积累，但不考虑一次性的支付和间隔期较长的支付（例如休假津贴、第 13 个月的收入、股息红利），也不考虑只支付给个别职工的津贴（如加班津贴、从事恶劣环境工作的特别津贴等），不考虑那些不属于调查期内的支付（例如补付工资）。以上所述适用于整个协议工资统计，年度的劳动工资统计（低于一年的调查则不然）与之相反，也将诸如休假津贴、圣诞节津贴等付酬包括在内。劳动工资指数除以收入中等的四口之家的生活费用价格指

表 9.4 协议工资 (工时) 指数和实际工资 (工时) 指数

a) 联邦统计局的指数 1991=100

	(季度) 协议工资指数	实际工资指数
具体的指数	1.关于工商业和地方政府的指数 (1)工人和职员的协议规定每周工作时间 (约 600 种工资协议) (2)工人的协议小时工资 <sup>1)</sup> 和周工资 (400种工资协议, 6000个指数项目) (3)职员的协议月工资和协议工作时间 (200种工资协议, 7000个指数项目) 1.农业中的协议工资指数 (只计小时工资)	1.工业中工人的平均付酬工时数指数和平均小时工资指数、周工资指数 (约 4000 项), 也包括房屋建筑业、地下建筑业和手工业。 2.工业、商业、信贷业和保险业中职员的平均月工资指数 (约 1500 项)。
收入算法 <sup>2)</sup>	只计最高、最低以及选样的介于两者之间的工资级别中的最长工龄级别和最高地区级别的计时工资率; 抽样的工资协议。	不仅计算基本工资, 也计加班的实际付酬; 除计时工资外, 也有计件工资; 也包括除最长工龄级别外的其它工资级别, 包括所有的地区级别、所有种类的附加金 (佣金、实物报酬等)。
统计依据	协议工资统计; 只包括从联邦劳工和社会保障部的劳资协议目录中选出的劳资协议; 按集中原则选样 (涉及 75% 左右职工的劳资协议)。	劳动收入经常性调查 (权重结构来源于工资结构性调查); 实际上包括所有有关的劳动收入种类 (不进行选样)。

<sup>1)</sup> 工商业和地方政府。

<sup>2)</sup> 两种指数都不考虑一次性付酬, 因为它们应当反映全日就业职工的定期付酬水平。

b) 德意志联邦银行的协议工资水平指数 1991=100

	联邦银行的指数 <sup>1)</sup>	联邦统计局的指数 <sup>2)</sup>
指数公式, 权重	与其说是一种指数, 不如说是一种平均工资的指标; 将协议工资水平 $M_{it}$ 用现期的职工人数 $B_{it}$ 或基期的职工人数 $B_{i0}$ 从基层部门 (i) 综合到经济部门和总体经济的层次。	拉斯贝尔价格指数; 用基期和不变职工人数 $B_{i0}$ 加权; 报告期 1985=100, 最新基年 1991=100。
指数项目	除协议工资薪金外, 在工商业中主要还考虑公职人员的薪金分级和劳动报酬; 不考虑工作时间。	涵盖约 75% 职工的协议工资和薪金 <sup>3)</sup> , 也计工作时间。
数据分析角度	尤为重要: 对各种指数进行小时指数和月指数的比较 (反映缩短工作时间所产生的影响)。	是纯粹的拉斯贝尔指数, 因此扣除结构变化 <sup>4)</sup> 的影响。

<sup>1)</sup> 从 1957 年开始计算, 在以 1991 年为基年的新的指数中, 方法上进行了很大改变。

<sup>2)</sup> 亦参见本表 a 部分 (协议工资指数)。

<sup>3)</sup> 制造业、商业、信贷业、保险业、交通业和新闻业, 也包括地方政府机构 (公共事业)。

<sup>4)</sup> 指职工结构中部门和职务级别方面的变化。

数，便可得到实际工资指数。

所有的指数都按照经济部门分类（但协议工资指数包括的部门较多一些），以职工人数为权数。和所有的拉斯贝尔指数一样，应该扣除结构变化（就业人员的部门结构、性别结构、职务结构）的影响（纯粹的收入发展变化）；另外，它和价格统计遵循同样准则。实际上这里涉及的是标准化的收入总额的指标。相反，按劳动收入经常性调查或国民经济核算计算的平均收入（参见表 9.6）是可变的，因为决定收入的有关标志是会发生结构分布变化的。

权数结构越细，关于劳动收入的经常性数据分类越细（按年龄、工资形式和婚姻状况等标志分类），就越能成功地用指数来测量纯粹的价格成份。协议工资指数是以每个（选样的）工资级别的固定职工人数加权的，而实际工资指数对职工只按可能是由一个或多个工资级别构成的职务类别进行划分的。实际工资指数（1985=100）的权数结构是由关于工人的一千多个项目和关于职员的一千多个项目组成的。而在协议工资指数（1985=100）中则总共有一万个项目。

职工结构的变化并不像作为其它指数的加权基础的结构变化那么快。因而，就有理由对工资指数比其它指数更常用变换基期的方法（而不是进行指数的重新计算，更新权数结构）。收入本身的分散度也比价格指数中的价格分散度要小得多。

德意志联邦银行按月和按年计算一种宏观经济的所有就业职工的月协议工资指数和小时协议工资指数（也将非经常性的月收入包括在内）。由于权数结构每年更新，所以这实质上是一种派舍价格指数（表 9.4.b）。

#### 四、税收统计

税收统计包括的人员范围要远远大于劳动收入调查（劳动收入统计只包括工人和职员）。工资税统计、所得税统计、法人税统计和工商营业税统计从前一直是计算收入分布的唯一数据来源。税收统计是按照个别计量方法进行的税法收入概念上的调查。对于中等的和较高的收入来说，“工资税和所得税的义务纳税人的统一分类”（将单个人的或共同纳税夫妇的所有收入总额按统一的等级进行分类）以及七种征税收入类型的纯收入结构（即扣除了额外支出）是很能说明问题

的。然而，和其它（与收入有关的）标志（例如职业）进行组合的可能性是较小的。此外，还有下列问题：税法的经常变化，个人性质的和业务性质的免税所导致的统计遗漏，计值的问题，时效性较差的问题。按照税法规定而统计的收入总额比在国民经济核算中得到的居民户总收入要低。

力图增强税收统计时效性的努力（用所得税申报统计代替规定税额统计）却屡次失败，因此税收统计的时效性仍然较低，例如，1986年税收统计的初步结果在1990年才得到公布。较长的税收申报期和官方统计的被迫的不灵活性（调查表必须长期固定等）也还导致了不能适当地考虑经常性的税法变化。然而，1986年的所得税统计首次能利用财税局和统计局自动化程度改善的优点，这尤其体现在工资税统计和所得税统计的结合以及首次能对个人收入按收入种类进行说明（所得税统计的单位不是个人，而是税额估定单位，夫妇是可以作为一个估定单位的）。1989年的工资税/所得税统计首次能采用灵活的调查表。

### 五、人工成本抽样调查和人工成本指数

人工成本是对所做工作的总付酬和人工附加费用之和（表9.5.a）。后者所占的份额已经从32%（1969）上升到了45%（1994）<sup>3</sup>，以至于人们几乎不能再将其提为“附加”费用了。从1959年开始，对全欧洲的人工成本进行统计调查，而且调查范围日益增大，刚开始时，调查总体是由职工人数大于50的企业组成的，现在包括的是职工人数大于10的企业，抽样率达20%，而且也由原来的加工业企业扩大到了众多的服务性行业部门。这种人工成本调查是对成本结构调查的一个补充，也是对许多抽样调查形式的专门调查（如对企业养老保险制度非定期的调查）的一种补充。不论对被询问的企业，还是对有关的统计局来讲，人工成本调查都工作量很大，因此整理时间也很长。

试验性调查表明，计划中的欧盟人工成本季度指数（表9.5.c）也同样地工作量庞大，尤其是因为调查的周期低于一年和按职业分类的困难。例如，问题之一是如何从企业的会计财务资料中确定有职业代

<sup>3</sup> 这里的数据只涉及德国西部的工业，来源于科隆的德国经济研究所。但常见的提法却是：“1马克直接工资要附加0.82马克附加费用”（ $0.82/1.82=0.45$ ）。

表 9.5 人工成本, 人工成本调查和人工成本指数

a) 人工成本的界定 (亦参见表 9.2)

人工成本

对所做工作的付酬	人工附加费用
对实际工作时间的付酬, 不考虑特别付酬 (也称“直接报酬”)	对非工作时间内劳动的付酬、特别付酬、实物报酬、雇主对社会保险 (包括养老保险) 的支付、职业培训和职工设施的费用、其它费用 <sup>*)</sup> 。

<sup>\*)</sup> 其中包括招收新职工的费用和类似于税赋的支出。

注意: 人工成本不等于岗位成本; 后者也包括劳动安全和卫生保健、医疗设施等费用。这一点在进行人工成本的国际比较时尤应注意。

b) 欧盟的人工成本调查<sup>\*)</sup>

法律依据	自1959年以来, 欧共体(欧盟)委员会的规定; 这类调查从1957年开始就已进行, 但从1972年以来才能进行全欧性的比较。
调查周期	1959年至1964年对制造业各部门进行交替性的年度调查。1966年起每三年进行一次, 1984年起每四年进行一次, 最近的调查为1988年和1992年。
调查范围	调查范围曾多次扩大, 最初只对选样的制造业部门进行调查, 70年代初扩展到商业、银行业和保险业, 1992年起又扩展到餐饮业、房地产业、出租业、旅行社、职业介绍所和(德国西部各州的)针对企业的服务业(电子数据处理、研究和开发)。
调查单位	一般是企业, 在制造业中也调查地方单位的专门数据。
雇员	不包括工资低微者、学徒、家庭手工业者、具有企业主职能的雇员(如董事会成员); 非全日工折算成全日工; 只在德国还对工人和职员加以区分(用于国内用途)。
抽样	分层抽样(按州、经济部门、工资级别分层), 涵盖约20%的企业(2/3的职工)。
问题	整理时间较长(18个月); 希望对职工进行更细的分类, 并缩短调查周期, 加强数据的时效性(本表c部分)。

<sup>\*)</sup> 不应将此调查与欧盟的(人口抽样调查中的)劳动力抽样调查相混淆。

c) 计划中的欧盟人工成本指数(工业和第三产业)

现状	欧盟计划90年代中期以美国的“劳工成本指数”为模式进行; 在德国于1993年进行了试验性调查; 调查中出现的问题比预期的多, 因为企业极少将数据按职业分类; 对年度付酬的调查以及折算成季度数据也很困难(指数将是季度性的); 和美国的做法不同, 欧洲不准备采用自愿参加调查的方法。
指数结构	拉斯贝尔指数; 单位实际劳动小时的人工成本, 用劳动总额, 即正常年份(基年, 扣除不寻常的超额或不足劳动时间)的实际工作时间加权; 按职业(类似于“商品集团”)进行分类(职业分组法), 因为这样需观察的情况较少, 而且总体不会因企业界的结构变动而发生太大的变化。
用途	应和生产率指数和就业指数一起用于分析欧洲企业竞争能力。

表性的关于休假津贴、加班津贴等季度性数据。另一方面，出于竞争和企业选址政策、劳资政策的原因，人们对这个指数却十分地重视。

1992年的调查也对实际工作时间（也包括职员）进行了调查。人工成本对生产选址的决策起着重要的影响，人工成本过高，尤其人工附加费用过高（这是长久以来德国所存在的情况），意味着经济地缘劣势。在进行国际比较时，却应当注意这种比较在很大程度上是取决于汇率的，因此，在对人工成本进行比较时，必须结合着生产率的比较进行（人工成本和生产率之比是单位产品的工资成本，即所谓的“单位工资成本”）。在进行国际比较时，还必须考虑到其它国家有可能不是以雇主上交包含在人工成本之内的税款的形式来对社会保险进行融资的，也不能将人工成本与岗位成本相混淆（表 9.5.a）。人工成本调查对某些费用是不作考虑的，因此，官方统计的有关数据应视作是下限。

在进行单级的分层抽样时，为了体现人工成本方面的差异，对较小（较大）的州或对新（旧）的州采用较大（小）的抽样率。由于许多费用是年度计算的，因此调查周期是一整年。而计划中的欧盟人工成本指数拟定了季度性调查周期。

## 六、国民经济核算和收入统计

如前文所述，原本属于国民经济核算研究对象的收入功能性分配随着分类细度的增加而成为个人性分配。首先，居民户部门被划分为不同的有报告能力的社会组别，而社会组别内部的收入分布是收入消费抽样调查的研究对象。国民经济核算对常住在德国境内的所有居民户（即也包括常住德国的外国人）的收入分配使用进行调查，它使用的是国民原则，和使用国内原则的生产核算不同。它包括虚拟的资金收入（居住私人住宅的虚拟租金、实物报酬、自给性消费），但不包括无偿接受的商品和劳务、自身劳动以及出售旧物得到的收入，其中在居民户部门的内部流量没有完全结算平衡，在描述收入分配状况时对其之进行补充估计，就像必须扣除非营利性私人机构的收入以及居住在公益性机构中的人一样。国民经济核算的结果与收入消费抽样调查的一致性要大于与其它统计（例如所得税统计）的一致性，但与收入消费抽样调查不同，国民经济核算也包括未提取的利润和雇主对社会

保险的支持。

自从 1985 年以来，国民经济核算对 56 个（以前是 10 个）经济部门的工资总额和平均劳动收入进行描述，对每个从业人员的所有收入在其主要从业场所进行统计。宏观经济角度的平均收入也用于年度的养老调整、个人的养老金核算以及保险费界线的确定。与国民经济核算的平均收入不同，不是法定养老保险的职工和学徒的收入不包括在作为养老金调整基础的“保险者平均劳动总收入”之内。

### 第三节 收入统计的分析和理解

收入统计分析中最受重视的是收入状况的比较（特别是私有经济和公共事业机构之间以及男女职工之间的比较）、实际收入和协议收入的不同发展变化以及收入分布。

#### 一、劳动收入比较，平均劳动收入及劳动收入指数

在对平均收入进行比较时必须注意到，它和指数不同，不仅受到价格成份的影响，也受到数额成份的影响，即受到（作为平均收入形成基础的）就业者结构变化的影响，这些结构涉及到以工资级别和职务级别为衡量形式的资格技能、经济部门、性别、年龄、工作时间、非全日或双重就业等。在对平均（人均）实际获得的税前收入进行比较时，仅仅扣除了人员范围差异和变化因素，然而仍然存在着被比较的就业者群体的结构问题。此外，在对部门进行比较时，例如对私有经济和公共事业机构进行比较时，还必须拥有有关真正可比事实的足够的和详细的统计资料。这一点对收入水平比较来说比对收入发展变化比较来说更为重要，官方统计曾多次以国民经济核算的平均收入和协议工资及实际工资指数为基础，对私有经济和公共事业进行收入水平比较。在对德国东西部职工的收入（雇员居民户的净收入和实际收入）进行比较时，常对特定的居民户类型（单身、有或没有孩子的单/双职工夫妇）进行模型核算。

如果生产率的提高没有体现为收入的增加，而是表现为劳动时间的缩短，那么，不仅是不同职工组别的收入比较，而且时间性的收入比较都大大失去了说明问题的能力。指数的固定权数结构和平均收入

的计算考虑的仅仅是按部门和技能标志分类的就业者的数目，却并没有像欧盟人工成本指数中那样涉及到劳动时间。平均收入也有可能仅仅是由于非全日工、零工和育儿假期的增加而下降的。联邦统计局计划采用一种工时核算，不仅可用它计算“人均”平均收入，而且也可按照实际工作时间计算平均收入。

必须注意的是，付酬的实际工作时间（包括或不包括额外劳动时间）及其与协议工作时间的比较，会受到一些没有直接列入收入统计的因素（如零工、浮动工作时间等）的影响。此外，工资波动也会在超协议付酬不发生变化而改变。例如，将年度特别津贴改变为月度津贴，实质上是提高了实际小时工资，但这对协议工资统计却毫无影响。

## 二、工资波动

工资波动是指协议工资和实际工资变化率之间的差额，往往不是由联邦统计局的协议工资和实际收入指数的比较中推导出来的，而是根据

$D$  = 平均收入指标，即源于国民经济核算的职工年平均税前收入总和

$T$  = 德国联邦银行协议工资收入指数

计算的，其中  $D$  和  $T$  的基年是一样的。关于指标  $D$  和  $T$  的意义请参见表 9.6。宏观经济角度的工资波动  $L$  就被定义为以下比例的增长率：

$$R_t = \frac{D_t}{T_t}, \text{ 那么}$$

$$L_t = \left( \frac{R_t}{R_{t-1}} - 1 \right) 100$$

若平均收入在区间  $(0, t)$  之间上升的速度快于（慢于）协议工资上升的话，则显然  $R > 1$  ( $R < 1$ )。

然而由于  $L$  是一种增长率，所以一般对工资波动不进行固定基期（即对于区间  $(0, t)$ ）的比较，而是和前期（即对于区间  $(t-1, t)$ ）进行比较。如果  $r_{D,t}$  是与前期相比的百分比变化率，即



**表 9.6 平均工资收入(D)和协议工资水平(T)  
的比较, 工资波动**

	平均工资收入	工资收入指数
比较的对象	源于国民经济核算的从业职工人均每月平均税前工资 (D)。	实际工资指数和协议工资指数, 联邦银行的协议工资水平 (T)。
收入的概念	与工资税法和社会保险法中的概念相当(比指数计算中的概念范围要广)。	仅指雇主经常性支付的款额, 即协议性的或非协议性的工资, 包括超额奖金、附加福利和其它津贴。
职工的范围	与劳动收入统计不同, 也包括家庭工、公职人员和非全日职工。	只包括在报告期内全日工作的职工, 只包括特定的经济部门。 <sup>1)</sup>
收入的范围	包括所有的社会福利津贴和个人津贴 (倒班津贴、育儿补助等)。	特定的协议工资类别 <sup>2)</sup> ; 不包括和个人标志有关的附加的协议收入 (如加班费和节日津贴)。
时间数列比较方法	不仅受各种收入本身的影响(价格成份), 而且受职工结构的变化影响。	拉斯贝尔指数, 以基期职工人数加权, 是对纯粹 (单独) 的价格成份的测定 <sup>3)</sup> , 扣除结构变化因素。
	平均工资收入 D 在近几年中之所以比工资收入指数 T 上升得快, 是因为职工结构变化使得高工资收入人员的比率增加。	

- <sup>1)</sup> 不包括某些经济部门 (第三产业、非营利性机构) 的职工, 不包括公职人员。在这些部门中, 一般没有劳资协议, 或者即便有, 其类型也十分多样, 以致无法选出典型的劳资协议 (如在饮食旅馆业中)。在联邦银行的宏观经济角度的协议工资水平指标中, 是包括公职人员的 (参见表 9.4)。
- <sup>2)</sup> 特定经济部门的最高工资地区的协议工资收入。
- <sup>3)</sup> 不适于联邦银行的协议工资水平指标, 实际上是一种平均劳动收入指标 (参见表 9.4)。

$$r_{D,t} = \left( \frac{D_t}{D_{t-1}} - 1 \right) 100$$

并且对增长率  $r_T$  (百分比形式) 也相应地定义, 那么有

$$L_t = \left( \frac{r_{D,t} - r_{T,t}}{t_{T,t} + 100} \right) 100$$

这不是一个很直观的指标。比例数 (R) 的增长率, 即  $L_t$  与增长率的比例数不是同一回事

$$V_t = \frac{r_{D,t}}{r_{T,t}} = \left( \frac{L_t}{100} + 1 \right) + \frac{L_t}{r_{T,t}}$$

其中, 括号中的内容表达了比例 R 的增长因子, 即  $R_t/R_{t-1}$ 。

假定 T 的增长率为 4%, 5% 和 10%, D 的增长率分别高出 25%, 是为 5%, 6.25% 和 12.5%, 那么, 尽管增长率的比例 V 是恒定的:  $V_t = V_{t+1} = V_{t+2} = 1.25$ , 然而  $r_{D,t} - r_{T,t}$  的差额和工资波动  $L_t$  却会增加 ( $L_t = 0.96\%$ ,  $L_{t+1} = 1.19\%$ ,  $L_{t+2} = 2.27\%$ )。相反, 在 T 的增长率同上的前提下, 工资波动恒定为 0.96%, 则意味着在以后的周期内增长率的比例 V 会下降:  $V_{t+1} = 1.2$ ,  $V_{t+2} = 1.1$  (即 D 的增长率是 6.01% 和 11.06%, 而不是 6.25% 和 12.5%)。

### 三、收入分布 (个人收入分布)

在描述收入分布时, 不仅对总收入和净收入的区分很重要, 而且人口数目也具有重要意义。然而在对人均收入进行观察时, 必须注意居民户开支并不一定随居民户人口数量的增加而增加, 因此实际收入也并不一定随之而减少。这是因为通常在比较大的居民家庭中都有小孩子, 并且这些居民户生活也比较节俭。因此也有人主张不采用人口数量 (人均收入), 而是以“标准消费者”作为参考值。

采用所谓的“当量数”实质上就是考虑到了上述居民户开支随人口数量的增加和相应的结构 (年龄、性别) 而递减的情况。因此, “个人”收入分布这一概念颇会造成误解, 因为它指的不再是个人的收入, 而是居民户的收入。为了从国民经济核算数据中推导出收入分布情况, 必须对居民户部门进行详细划分 (参见第三章第六节第五小节)。按照“参考人”的社会地位来划分居民户, 对此可以采用的分类标志有生活费用、职务级别以及经济部门。

#### 四、实际收入，实际工资，通货膨胀核算

在国民经济核算的范围内，不仅在生产核算与使用核算中，而且也在分配核算方面试图扣除通货膨胀影响。由于这些核算原则上不包括商品实物流量，所以不能根据数量，而只能根据实际价值来扣除通货膨胀因素（表 9.6）。在选择一般价格指数以消除购买力变化因素时，有多种不同的解决方法。通常建议采用以下指数：

1. 生活费用价格指数
2. 个人消费价格指数（是派舍指数，与指数 1 相比，首先应考虑使用这个指数）
3. 最终国内使用价格指数
4. 国民生产总值价格指数（是用于对国民生产总值扣除价格变动影响的指数）。

指数 1 和 2 适用于对可支配收入进行价格变化因素的扣除，然而却并没有顾及储蓄的价格变化。若储蓄是以购置房产为目标的话，则这是一种投资，这种投资是包括在指数 3 之中的。然而指数 3 中也包括只能从支出方面估测的政府消费的价格变化，并且没包括所有的购买（例如不包括中间产品的购买、地产购买、非本期生产的旧货商品购买及有价证券购买）。国民生产总值价格指数是双重扣除价格变动影响的结果，因此并不是真正的价格指数。

必须把通货膨胀核算与实际收入核算（即对国民经济核算分配核算按实际价值进行调整）区别开来。通货膨胀核算中不仅涉及描述收入形成、收入分配和再分配时对购买力变化的考虑，而且涉及到购买力变化对资产的影响，即涉及到这样的问题：谁从通货膨胀中得到了好处以及谁因此而负担加重了。修订后的 93 年的 SNA 计划将由估值变化引起的盈利或亏损，即（未实现的）贮存盈利/亏损也考虑进去，但 these 事项的确定相当困难，因此，完全有理由先设置一种“通货膨胀核算”的卫星系统。

在国民经济核算中，所接受的利息完全被作为收入来处理，尽管其中的一部分可视作是对受通货膨胀影响的价值损失的一种补偿，这种做法是不能令人满意的。一般还认为，如果不考虑抵押债务和房屋财产方面的购买力提高，就会低估由出租而形成的收入。

货币贬值和升值引起的帐面盈利和帐面亏损在国民经济核算的生产核算中一般都是扣除的，这是因为折旧是按重置价格，库存变化是按年平均价格进行估价的（实质资本拥有原则，和运用购置价格和帐面价值的企业财务中的名义资本拥有是不同的）。然而，在收入分配和再分配核算中对收入流量是根据其实际流动情况处理的（名义价值原则），而不是根据它对净资产<sup>4</sup>意义上的收入的影响来处理的。

引入通货膨胀核算究竟有多大意义，对此是有争议的。谁是通货膨胀的获利者，谁是受害者，不仅是购买力变化的测定问题，而且也会涉及房地产的估价问题（资产核算中并未包括地产估价）以及对房产和企业所有权按部门的分类问题。

在国民经济核算中对房屋出租进行功能性分类，因此也将其列入企业部门，这种分类并不能满足有关通货膨胀核算的要求。如果房产所有者是居民户的话，则房产存量（也包括地产）的购买力必须和其它财产的实际价值一起被列入居民户部门。这种做法却打破了国民经济核算中的收入概念，而且值得怀疑的是，这些虚拟的和实际的帐面形式的项目是否真正能作为对居民户支出有重大影响、可归入可支配收入的收入来观察。

#### 第四节 收入调查，消费调查，资产调查

居民户的经济核算，即对“家政帐簿”中有关收入和支出记载的统计调查应包括：

- 经常性的私人的经济核算；
- 收入消费抽样调查。

这两种调查都属于自愿参加的统计调查，而且调查内容都超越了收入统计的范围，也包括收入的使用，即消费和资产形成（部分也涉及到资产存量），同时这些调查为生活费用价格指数提供了权数结构。对这两类调查的数据分类以前是以个人消费商品目录为标准的。现在则以居民户收入和支出的分类为标准。

---

<sup>4</sup> 是卡尔多和希克斯采用的收入概念，即收入是指在保持净资产不变的情况下至多能消费的金额。

## 一、消费统计的目的和问题

消费统计最初所关心的问题是社会福利政策。尽管消费统计不再仅仅是以特定的社会阶层为研究对象，然而消费统计的目的主要仍在于对个人消费按照消费品类型和数量，按照收入、价格以及消费单位（居民户）的社会标志进行观察。这种微观经济角度的研究要求对消费者的消费支出、数量和意图进行调查。此外，还应该对国民经济核算中的“个人消费”这个总量指标进行细分类，提供测定福利水平的尺度标准，将生产统计和销售统计统一起来。然而，如果像在国民经济核算中那样对消费品在供货商处进行调查，却很难根据商品类型确定商品是用于个人消费、政府消费还是用于中间消费的，所以这种做法是很成问题的。消费统计数据对于市场研究、社会结构描述、生活费用价格指数的权数结构以及经验性的需求分析（需求曲线和价格弹性的确定）也都是很重要的。

消费统计中遇到的问题主要是居民户的界定、消费的界定、家政簿记的技术问题，这些问题与时间预算调查中所遇到的问题相似。

对于人口统计来讲，将居民户定义为居住共同体可能就足够了，然而在消费统计中，重要的是确定一个按一种共同的经济计划来处事的单位，对这个单位来讲，收入和支出的联合统一是具有经济意义的。因此，消费统计意义上的居民户也必须是一个消费共同体。

消费的众多成份只能以整个居民户为单位进行考察（租金、能源消耗、服务业等）。而居民户的人口数可借助于当量数折算成“消费单位”（例如，一个年龄 20 岁之上的妇女计作 0.8 个消费单位），但这种做法一般只适于食品消费。

“个人消费”可定义为居民户的购买（市场提货原则，需求），或者定义为一定时期内居民户最终（限于非耐用消费品）以及部分（指耐用消费品）消费的商品，包括居民户的自给自足物品（供货原则或消费原则）。市场提货原则在统计上的实施比供货原则要容易些，它也是国民经济核算中使用核算的基础。在消费统计中（和在国民经济核算中不同）也要求观察居民户的其它购买（转租、分租、旧货商品）以及用于房屋购买的支出。和“个人消费”总量指标的区别还在于对自给性消费的估价是按零售价进行的，而且不包括外国人居民

户，同时在对各种消费品的记帐时点（支付时点、供货时点或实际消费时点）的选择以及由此而产生的消费核算期的界定方面都存在差别。

## 二、居民户的经常性经济核算

与收入消费抽样调查不同（表 9.7），对居民户经常性经济核算的调查仅包括某些特定的居民户类型，描述的对象是三种居民户类型在消费结构、在适应商品供应和价格的变化（而不是收入的变化）上的区别。

预先规定的调查指标（表 9.8）涉及居民户的大小、参考人的社会地位、有收入的人的数目、收入界线（1964 年之前是规定消费支出的），这些预定指标每年都根据预期的退休金和工资指标变化进行调整。德国东部和西部对这三种居民户类型的界定仍有一定区别，但这种区别日益减小。因此，在两德统一之后，也可将相对（人口总数来说）较多的原东德居民户列入调查范围之内。除了价格统计之外，在收入消费统计中，也还有必要在今后若干年中区分德国西部（德西）和东部（德东）这两种情况。

对收入数额进行询问只是为了检查是否遵守了预定的收入界线。因此，这种询问与收入消费的抽样调查是不同的，不是用于个人收入分布核算的，然而它表明了居民户收入是如何形成和支出的。实际上的居民户月平均总收入通常由于一次性的付酬而高于所规定的收入上限，但最多只允许超出主要收入（收入界线）的 40%。

严格地说，经常性经济核算的结果仅适用于相应的居民户类型（而不适用于收入阶层）。仅 100 万左右的居民户或所有居民户的 5% 正好相当于这三种居民户类型中的一种<sup>5</sup>。然而每一个居民户类型都代表了一个对经济和社会政策有意义的消费组。例如类型 1 代表了在生命周期中的“夕阳家庭”，即老年人居民户，这些居民户几乎不再进行较大的购买活动。目前还没有关于对自营者居民户的经济核算。精确地定义居民户类型的优点在于：材料同质性较高、需询问的居民户数目较小（分散度较小）、消费模式较容易识别、有典型性、较容易

---

<sup>5</sup> 这里的数据涉及的仅是德国西部。

表 9.7 居民户经常性经济核算和收入消费抽样调查的界定

	经常性的私人经济核算	收入与消费抽样调查
周期, 已进行的调查	按月度进行调查和整理, 关于家政帐簿记帐的经常性统计 (1907年首次进行这类调查, 联邦德国自1949年起实施这种调查, 1965年进行了改革)。	以前为3—5年, 现在是以5年为周期对家政帐簿记帐进行调查, 调查的时间总是连续12个月, 按年度整理数据。实施过的调查: 1962/1963, 1969, 1973, 1978, 1983, 1988, 1993年。整理和描述重点不断变换。
调查范围, 选样方法	对人口数目、收入等有精确描写的特定类型的本国居民户。共有三种居民户类型 (有意识的选样!), 最多合计调查2000个家政帐簿 <sup>*)</sup> 。	自愿参加的调查, 是对所有类型的本国居民户 (公益机构性的居民户除外) 的定额抽样, 抽样比率最高为0.3%, 实际约为0.25%, 类似于人口抽样调查中的选样; 不包括月净收入超过2.5万马克 (1969年时还为1万马克) 的居民户。1988年以来也详细调查失业者居民户, 1993年以来也调查外国人居民户。
描述的事项	完整的家政预算 (家政帐簿记帐), 按来源对收入分类, 按使用目的对支出分类。按商品耐用期和价值对消费支出分类; 选样的消费品数量; 每单位量所花费的货币额。有关住房情况、度假旅游和耐用消费品的统计。	与经常性经济核算相同, 但调查的问题更为广泛。除调查记帐外, 也以询问形式调查住房情况、耐用消费品情况, 调查资产状况和类型、负债、储蓄目的、倾向和动机、教育设施的利用、消费愿望和购买计划。对食品按消费原则或越来越多地按市场提货原则 (和经济核算中相同) 进行调查。
统计的应用	经常性的 (时间数列!) 和快速的 (较短的调查整理期限!) 对特定的、总是处于收入金字塔的大致相同 (相对的) 位置上的居民户类别的消费结构进行报告。是所选消费组的生活费用价格指数的权数基础。	收入和消费数据不仅代表了某种特定类型的居民户, 而且代表了所有居民户。不同社会阶层居民状况的比较, 检查经常性经济调查而选出的居民户的代表性。是所有居民户的生活费用价格指数的权数结构。
共性	是建立在自愿参加基础上的家政帐簿 (收入和支出) 调查和有关资产状况等的询问。两种调查都是用于确定生活费用价格指数的商品集团的。	
异性	只对选出的居民户类型有代表性, 但却能经常性地对为数较少的居民户进行调查。	除少数例外情况外, 调查所有的居民户类型, 但却不是经常性调查, 调查周期间隔多年。

<sup>\*)</sup> 德国西部 1000 个, 东部 1000 个。这个数目规定并不符合人口的比例 (德国东部的人口要少得多), 但由于目前有必要了解德东居民的消费行为, 所以作此规定。

表 9.8 经常性经济结算中三种居民户类型的界定

缩写符号:

E: 收入或收入界线 (每个居民户每月平均可支出的收入, 单位: 马克)

H: 参加调查的居民户的年平均数; 按法律规定, 最多可调查的居民户数日为 2000 个 (德国东西部各 1000 个)

V: 消费支出

说明: 所有的居民户除了所列的收入之外都可有其它额外收入, 但额外收入不能超过主要收入的 40%。居住私人住宅的虚拟房租也计入收入之中。

人数 收入	类型 1		类型 2		类型 3	
	2人, 无孩子的夫妇 低微收入	4人, 有2个孩子的 <sup>1)</sup> 夫妇 中等收入	主要挣钱者是职员或工人, 配偶不工作。 <sup>4)</sup>	主要挣钱者是职员或公职人员, 配偶可能也工作。 <sup>5)</sup>	同类型2 较高收入	同类型2 较高收入
社会地位 <sup>2)</sup> 德国西部	低微收入的退休金和社会救济金领取者 <sup>3)</sup> (一般只有一人领取退休金)。					
b) 德国东部	一般两人都有各自的退休金。	一般夫妇两人都工作。				同类型2, 但公职人员不多。 <sup>6)</sup>
E(定义)	来自非自营性主职业的总收入 <sup>7)</sup>					
	德	西	德	西	德	西
E1965	<400 马克	1450 ~ 1950 马克	650 ~ 1000 马克	3500 ~ 5150 马克	1600 ~ 2000 马克	1600 ~ 2000 马克
E1992	1700 ~ 2250 马克	1700 ~ 2450 马克 <sup>8)</sup>	3500 ~ 5150 马克	2400 ~ 3900 马克	5950 ~ 8100 马克	4300 ~ 5800 马克
E1994	1700 ~ 2450 马克	1700 ~ 2450 马克 <sup>8)</sup>	3650 ~ 5550 马克	2900 ~ 4750 马克	6300 ~ 8550 马克	5250 ~ 7050 马克
H1992	172	198	392	214	391	396
1994	172	235	375	310	377	348
V1992	1993 马克	1796 马克	3976 马克	2965 马克	5763 马克	3591 马克
1994	2170 马克	2145 马克	3958 马克	3345 马克	5855 马克	3983 马克

<sup>1)</sup> 其中至少一个孩子 15 岁以下。

<sup>2)</sup> 在德国西部从 1952 年起实行对这类居民户的调查。

<sup>3)</sup> 有自己的收入; 在德国西部, 2/3 是职员, 1/3 是公职人员, 在德国东部公职人员居民户极少。在联邦德国, 这类调查是 1964 年开始实行的

<sup>4)</sup> 指参考人的社会地位。

<sup>5)</sup> 或收入极其低微; 职员和工人的 50% 左右具有中等收入。

<sup>6)</sup> 因此与德国西部相比, 社会保险负担显得过重。

<sup>7)</sup> 德西: 指参考人的收入; 德东: 指夫妇俩的收入。

<sup>8)</sup> 从 1993 年起, 德西和德东采用统一的收入界线。



进行组间比较和时间数列的观察。然而，却并不一定能够对变动进行解释，不能推广到其它的、未包括在内的居民户类型，因为必须注意到被询问者的群体是经常改变的。对于那些不愿再进行家政簿记的居民户，或对那些不再符合选样标准的居民户，必须用其它的居民户来代替。而这些新选入的居民户在规定的收入界线中所占的位置可能与原来的居民户是不同的。因此，如果样本不是恒定的，那么居民户的更换总是具有一种结构效应：这种情况下发生的消费变化就不是真实的变化了，而是样本更换的结果（例如，将具有相同收入界线的的一个居住租用住宅、没有私人汽车的居民户来代替一个居住私人住宅、有私人汽车的居民户）。

居民户经济核算统计最多包括 150 (类型 1)、400 (类型 2) 和 450 (类型 3) 个家政帐簿<sup>6</sup> (实际数目与此略有差异<sup>7</sup>)，并且具有时间变动性。在调查中，应该包括较多的经济情况较好的居民户，因为在这种居民户中，同一类型的不同居民户的消费习惯可能会有较大的差别。与此相应，如果消费抽样调查也要对高收入阶层具有代表性，就必须规定较高的抽样比率。

通过经常性的经济核算对收入和支出类型的分类显然比在国民经济核算中分类详细多了。此外，经常性经济核算也提供了有关居民户的耐用消费品装备情况、住房和财产情况以及度假和休养旅游方面的信息。

### 三、收入消费抽样调查

这项调查也是以自愿进行家政簿记为基础的。由于它包括了居民的所有阶层和大致 150 个标志，所以它对于收入统计、消费统计和财产统计具有极大的意义，然而这并不意味着经常性经济核算是多余的。对有些问题只有通过收入和消费抽样调查才有可能确定，如国家的转让性付款是否以及在多大程度上聚积在个人和居民户方面，法定退休保险是否得到其它的养老保险的补充，居民户中形成和已经积累（这里也区分新购置还是替代购置）的消费资产（耐用的、高价值的消费品）状况。

---

<sup>6</sup> 数据仅适用于德国西部。

<sup>7</sup> 参见表 9.8。

收入消费抽样调查不是一种真正的抽样调查，因为它仅包括那些在联邦统计局大力宣传之后肯自愿合作的居民户。由于必须考虑到许多拒答情况，所以在方法上更是一种定额选样。尽管做了很多宣传工作，但 1993 年的收入消费抽样调查却未能达到调查应有值（外国人居民户<sup>8</sup>的实际值只达 47%），因此对许多组别来说，无法进行联邦州层次的分析。大致 5.6 万个（而不是 7 万个）居民户参加了 1993 年的收入消费抽样调查。这样低的参加率与调查的重要性相比，确实十分令人遗憾，收入消费抽样调查的重要性体现在它有助于国民经济核算中个人消费的估计，研究按社会层次的收入分配，获得所有居民户生活费用价格指数的商品集团，对儿童补贴、社会救济金等测定进行模型计算。收入消费抽样调查的整理工作是集中在联邦统计局进行的。

居民户必须对一个月内的所有收入和支出“记帐”（这种详细记帐在 1993 年的收入消费抽样调查中略有简化<sup>9</sup>），对其它 11 个月则只要求作粗略记帐。此外，这种调查总是由开始时的基本采访（有关居民户构成、住房情况、耐用消费品等方面的询问）和终结采访（关于财产、债务、国家转让性支付等的询问）两部分组成的。

不予回答以及答案的可靠性在很大程度上取决于调查标志，即取决于居民户的收入、收入的规律性、人口数量以及社会阶层。有人认为，只有特别节俭的“优秀居民户”才会参加调查，这种猜测至今未得到证实，而且调查的空白也不仅仅堆积在收入金字塔的上部，也集中在收入金字塔的下部以及有问题的组别（如失业者，单身家庭等）。

由于收入消费调查可将收入和消费进行对照，所以在一定程度上能对所呈报的收入的可靠性进行验证。和国民经济核算、收入统计的比较以及借助于监督性抽样调查可对调查的准确性进行验证。从本质上讲，收入和消费的界定和国民经济核算中是一样的。

虚拟的购买（例如私人住房的房租、实物报酬等）也属于支出，

---

<sup>8</sup> 对外国人居民户的收入消费抽样调查，首次于 1988 年试验性进行，在 1993 年的收入消费抽样调查中常规性进行的。

<sup>9</sup> 只有包括 1.5 万个居民户的抽样分调查才要求对消费数量进行记录。

但是礼物、无偿报酬、接受的收入好处（例如减价商品）则不属于支出。另外，在收入消费抽样调查中对自营性居民户的未提取利润、企业主对社会保险支付的款项以及作为对租金收入冲减项的折旧（不仅是经营费用）也都不予考虑。目标是要调查居民户的纯收入，把能支出的收入作为衡量标准（和国民经济核算中的可支配收入相似，但不相等）。不是全部的，然而足有 3/4 的收入转让包括在收入消费抽样调查之中。在收入消费抽样调查中，对特别的社会类别也允许按照大致 30 种级别描述其收入分布情况。例如，在 1988 年收入消费抽样调查的基础上，对大学生居民户进行了专门核算，从而为联邦科研技术部确定大学生居民户的生活费用价格指数。

收入消费抽样调查的调查对象是：

1. 居民户的总收入和净收入以及源于非自营性工作的个人收入、养老金、退休金等。
2. 用于个人消费（按照商品类别分类）、纳税和转让、保险、偿债、财产形成等目的的收入使用。
3. 关于资产的统计（包括消费资产，但也包括股份），居民户构成及其社会地位。

通过自我归类对收入进行统计必须有一个广义的收入概念作为基础（包括实物收入）。统计的项目有居民户总收入、净收入和可支配收入（参见表 9.2）。由于并不是所有的居民户都包括在内，因此不可能轻易地根据调查结果推算国民经济核算意义上的个人消费或换算成资产分配。由于选择界线的限制，收入平均值和消费平均值与国民经济核算和联邦银行的数据相比偏低。对旅游度假支出的记帐也是一项空白，因此联邦统计局对这方面的消费只能进行估计。

在资产方面，除了消费资产之外，主要对金融资产进行调查：储蓄帐户上的存款余额，在建房互助储金信贷社及人寿保险公司的存款，房地产（按标准价计算，不包含债务），有价证券和对企业的特定所有权（有限公司股份），其它金融资产（手存现金和定期存款等）以及信贷负债（不含抵押贷款和建筑贷款）。由于有关资产和收入的提问本身就存在着一些问题，因而自愿参加的原则在这里并不一定有坏处。

## 第五节 就业统计，劳动力市场统计，雇佣统计

居民户的社会状况除了取决于实际收入和消费（包括以住房使用为形式的服务性消费）之外，主要还取决于是否参与职业生活。在此，有必要先对一些人口类别的定义及其统计方式进行界定（表9.9）。

**表9.9 就业人口和非就业人口**

a) 人口类别（以“职业参与”为分类标志）

职业人口		非职业人口
从业人口	非从业人口	
就业人口	非就业人口	

b) 统计方法<sup>\*)</sup>

缩写符号：A = 劳动力市场统计（劳工局）

B = 企业调查

H = 居民户调查（人口普查，人口抽样调查）

S = 以社会保险为依据的从业人员统计

对象	从业人口		非从业人口		
方法	原始统计		次级统计 S	原始统计 H	次级统计 A
	H	B			
标志	从业者	职业	有社会保险义务的从业者	非从业者	登记注册失业者

<sup>\*)</sup> 这里仅列举职业人口（从业人口，非从业人口）的统计方法，非职业人口的统计是在居民户调查的范围内进行的。

### 一、职业人口

“就业”是和人相关的概念，是不能重叠的，最好是通过直接对人进行询问来进行调查。可将常住居民划分为：

1. 职业人口

(1) 从业人口

(2) 非从业人口

## 2. 非职业人口

对“参与职业生活”（职业参与）这类标志可以在人口普查和人口与职业统计抽样调查中进行调查。自1957年以来，德国就有相应的人口抽样调查（年度1%抽样调查，也可附加更小抽样比率的其它抽样调查）。简单地说，非职业人口一般是指那些对就业来讲过于年轻（学生）或过于年老（退休人员）的人，而非从业人员是指那些愿意从业、却暂时无职业的人。就职业参与而言，重要的主要是它和个人的标志（例如性别、年龄、文化程度等）或生活状况标志（例如家庭状况、住房等）的关系。因此在人口普查和人口抽样调查中对职业标志进行调查才是有意义的，即通过对居民户及其组成人员的询问来进行原始性统计。在人口抽样调查范围内，也在欧盟国家中实施劳动力抽样调查，然而这项调查的某些特定标志的定义和德国的一不一样，但为所有欧盟成员国提供了可比的统计结果。

首先遇到的问题在于谁是从业人员。可以通过下列方式来进行定位：

1. 行为活动的有酬性，和报酬的高低、就业时间长短、周工作时间、职业必备技能无关。德国的统计对此进行直接观察，以确定谁是从业人员。在人口抽样调查的报告周中至少从事一小时非义务的、有酬职业劳动的人都算作就业人员，与工作时间的长短、其对生活状况的影响以及是否签有雇佣合同无关，因此自营人员和帮工式家庭成员也都算作职业人口。

2. 主要的生活费来源：主要生活来源是职业收入的人属于就业人员，反之，依靠失业救济金、退休金、财产收入或家庭成员或其他亲戚供养的人则不算。

相反，“雇佣”是一个主要和工作岗位（职位）有关的标志，它是可重叠的，即同一个人可能会在不同企业从事非全日工作或有某种第二职业，这里涉及的不是从业人员，而是职位。与雇佣有关的还有企业（工作岗位）的标志，例如经济部门、企业规模等，因此，最好的调查方法是通过对企业和地方单位的直接询问就雇佣情况进行原始性统计。在德国，这种统计随间隔期较长的工场统计一起进行，然而也有一些月度统计（例如制造业月报）、季度统计和年度统计。

此外，在德国也可根据社会保险对所有经济部门的雇佣情况定期进行间隔期较短的次级统计，因为大约 80% 的从业人员有义务参加社会保险。不包括在社会保险之内的有：自营人员、帮工式家庭成员、公职人员和超过义务社会保险收入上限的人员（如领导性的高级职员）。自 1973 年以来，在德国也通过引入登记系统和社会保险与联邦劳工署之间的数据联网来进行这项统计。它是以电脑数据为依据的，这些数据是由雇主在雇员的招聘、解雇、中断工作和社会保险标志发生变化时呈报养老和医疗保险机构的。此外，它还以关于年末时点上所有有义务参加社会保险的就业人员年度登记为数据来源。登记内容有职业、文化程度、就业期限和雇员具有保险义务的收入。可以按人员或职位进行分析，可进行时点性和时期性分析。这种统计的主要缺点在于，通常数据呈报得较晚，因此必须在时效性和全面性之间进行权衡。

雇佣统计是次级统计中的一个较好的例子，具有较好的发展前景，因为它的运行几乎是“悄然无声”的，即“被询问者”（企业和雇员）根本没感觉到，所以也不存在被调查者负担过重和他们对统计的反抗等问题。它既用于短期的劳动力市场和景气市场观察，也用于详细的年度结构性调查。采用原始调查几乎不可能同时满足这两方面的目标要求。对每个就业者都设有一个社会保险帐户，并对之进行季末和年度分析。季末可得到关于具有社会保险义务就业人员的按专业和区域进行详细分类的数据，以及关于总收入和就业期限的年度数据。

## 二、失业以及劳动力市场统计

除了非职业人口以外，失业者也属于非就业人口。在从前的社会主义国家中，公开的失业现象几乎是不存在的，然而却存在着隐性的失业。对此进行界定是很困难的，并且总是存在政治性的争议。按国际惯例（国际劳工组织），“失业”这一概念必须具备三个特征：

1. 没有或几乎没有工作（失业）；
2. 具有劳动能力和愿意参加劳动；
3. 正在寻找工作。

要将这三个标志具体化是较困难的。如果某人从事的工作和他的专业技能不相称（特别是低于他的专业技能水平），例如非自愿的零

工和非全日工，则也可将他算作失业者。如果将这种形式的隐性失业也视为失业，则官方公布的失业率是偏低的。相反，也有人认为，官方公布的失业率偏高，因为也会存在自愿的（非真实的）失业情况，因为有可能标志 2 和标志 3 仅仅是为得到救济金和满足领取社会津贴（例如退休金和儿童补贴）的条件而佯装的。

失业这一概念的问题在于，它的具体标志不仅包含客观成份，还包含主观成份（如寻找工作意图的真实性），这些标志的表现形式往往只是一种意向说明，并取决于具体的社会保障体制。如果社会保障在很大程度上取决于某人是否就业，是否在劳工局登记注册的话，那么去劳工局登记的行为也会受到这种状况的影响。

国际比较表明，下列方法是常用的失业统计方法：

1. 对居民户直接询问（人口普查和人口抽样调查）；
2. 劳工局用于职业介绍的卡片目录；
3. 失业救济保险的资料；
4. 工会组织及其职工资助机构的资料。

目前联邦德国应用的是前两种方法。利用方法 2 将在劳工局登记寻找工作的一部分人员作为失业者处理（失业者是寻职人员的一部分）。劳工局登记注册的失业者人数和空闲职位一样，在一定程度上是劳工局职业介绍的一项副产品。表 9.10 列出了对寻职人员和失业人员的有关界定。

方法 1 以对职业人口进行询问为基础，在德国实施的是人口抽样调查和欧盟的劳动力抽样调查。方法 2 中对登记注册的失业者的界定的比方法 1 中的非从业人员的界定要窄，有的却比它宽（表 9.11），并且也包括那些不申领失业金和失业救济的人。两种界定方法都有自身特有的优缺点，不能泛泛地讲哪种方法更优越。方法 1 是一种原始统计方法，优点在于它的灵活性，并且与劳动法和社会法的有关条例无关，也可用于国际比较（例如在美国、日本、加拿大等国，没有类似于德国劳工局所进行的劳动管理，这些国家主要采用的是方法 1）。然而其统计结果是以被调查者的自我估计为依据的，并且也由于抽样调查误差的原因不能进行足够的细分类。

相反，方法 2 是一种次级统计，它在一定程度上是职业介绍的一

表 9.10 关于求职者（包括失业者）和空闲职位统计的概念和方法

标志	定 义	资料来源，分析	说明的问题
求职者	居住在德国境内并在劳工局注册登记，企望在三个月内作为雇员或者家庭工工作的人，可以是失业者，也可以是在职者。	按性别和职业分类的劳工局职业介绍卡片目录，是求职者和失业者统计的依据。主要按职业、地区和经济部门进行分析。	这种统计并不是一开始就限定在某种人员范围内，然而通常所涉及的是雇员。并不是每个找工作或仅想变换工作的人都在劳工局提出了申请。
失业者	主要想作为雇员进行工作、供劳工局介绍的求职者，无工作者（或有较少工作者，即周工时低于 18 小时），不包括无工作能力的病员、65 岁以上人员、退休金及养老金领取者。所谋求的职位不能是微小的（即周工时低于 18 小时）、仅限于某企业或低于三个月的。	求职者（想在三个月内接受就业的人员）的增减以及其中的失业者的增减，通过对劳工局的职业介绍卡片目录统计来确定，包括月度、季度和年度统计，总是和空闲职位统计同时进行的。	如果求职者是失业金或失业救济的领取者，那他一定也是失业者，但这并不是必要条件。因为除了失业外，经济贫困等也是领取失业金的前提条件。罢工和因罢工被解雇不视为失业，因为这里没有满足失业特征之一——工作短缺。
空闲职位	雇主委托劳工局介绍本国和外籍雇员或家庭工，仅指在德国境内的工作岗位，指三个月之内为时至少七天、周工作时间至少一小时的工作。对增加数进行事后登记。	对劳工局的劳动力介绍委托目录按月检查，有必要的必须进一步追问职业介绍合同是否延期。主要是按所招聘人员的社会经济标志进行分析，而较少按提供职位的企业的标志进行分析。和失业者统计一样，也进行增减量和存量统计。	对劳动力的需求不一定必然导致职业介绍的委托。企业也可以采用报纸广告和预先登记的形式。另一方面，尽管职位还没空出来，也能进行申请，或者合同提到的职位比实际职位多。空闲职位的减少通常并不是和周期相适应的，而是事后（在雇主证实雇佣关系后）才反映出来的。



表 9.11 失业人员和非从业人员的对比

标志 <sup>1)</sup>	非从业人员(人口抽样调查)	失业人员(劳动力市场统计)
年龄	十五岁以上,没有年龄上限的限制	十五岁至六十五岁
求职	无工作 <sup>2)</sup> ,雇佣合同已结束或中断;也可能已结束了求职;不一定非要在劳工局登记。	作为失业的求职者在劳工局进行了登记,失业金或失业救济的领取是充分条件,但不是必要的条件。
可支配性	愿意接受有酬工作;能马上开始工作(对此人口抽样调查未进行提问);也包括在校学生、参加职业培训人员以及不可支配的人(约占15%)。	若患病,不能是丧失劳动能力的疾病;能立即在国内或国外开始工作;愿意接受(长于三个月的)职位。
以前的状况	也包括以前没工作过或没有作为雇员(而是作为自营人员等)工作过的人员,或者已经退出职业生涯的人员(如退休人员);也包括大学生和家庭主妇。	也包括放弃了工作的失业中学毕业生、自营者、帮工式家庭成员,或者只寻求非全日就业的家庭主妇。
谋求的职位	和国际劳工组织的建议稍有出入,也包括自营性职业;包括短期和少量的工作 <sup>3)</sup> ;还包括仅寻求职业培训位置的中学毕业生。	不包括短期的和少量的工作 <sup>3)</sup> ,不包括限于特定企业的工作或家庭工;作为雇员的工作;劳工局不能介绍自营性职业。
不包括的人员	零工,恶劣气候津贴的领取者;在调查周中至少工作了一小时的人。	不寻求工作岗位,而只谋求职业培训位置的在校学生;零工;参加改行等安排就业措施的人员;特定养老金(老年休养津贴、丧失职业能力养老金)的领取者。
其它说明	由于使用报告周的方法,所以不包括仅为期几天的极短期的失业。	失业人数也会随有资格领取失业资助的人的登记行为的改变而变化。
分析途径	结合下列标志进行分析:年龄、主要生活费来源、收入 <sup>4)</sup> 、居民户大小、学历、职业资格、求职原因、婚姻状况。也能进行追溯性询问。	仅分析存量,对失业人数的增减量很少进行详细研究。国际可比性比人口抽样调查要差。

1) 以特定的调查日或调查周为准。

2) 在调查周中,没有从事一小时的工作。

3) 周工时数少于18小时,短于三个月。

4) 居民户每月净收入。

种副产品，其优点在于它是一种可细分类的、可与失业增减数及失业时间长短相结合的全面调查。然而缺点却是它要取决于失业救济的有关条款，取决于卡片目录的制作情况。随着劳动法和社会法条例的进一步细化，国际可比性是减弱了，而不是增强了。

出于数据保护的原因，在德国不允许对方法 1 和方法 2 的数据按具体的人进行汇聚，因此对两种方法的进行实际比较几乎是不可能的。

劳动力市场统计是一种为满足联邦劳工署及其下属机构的促进劳动就业(职业介绍、失业保险、转行、职业进修等)特殊管理要求而设置的业务统计。除了对景气预测也十分重要的失业统计、空闲职位统计和雇佣统计以外，劳动力市场统计还包括有关职业促进措施、转行、职业介绍、零工、罢工、儿童补助金、家庭工和借用工等方面的统计。所有这些当然是以劳动管理机构的存在为前提的，这种机构在德国是存在的，但并不是在所有的市场经济的西方国家中都有的。

### 三、失业的理解问题

由于准确地定义失业和经验性地确定失业情况有一定难度，所以常常建议通过适当的修正来取得更准确的失业人数(参见表 9.12)。这涉及到要加上(难于定义和难于统计的)隐性失业和减去同样颇有问题的“非真正的失业”。通过这些修正，失业指标将更接近于一种经济指标，并更适于进行国际比较，德国的失业人数统计自然和德国社会保障体系(失业保险)及劳动资助(例如采取创造就业机会的措施)有关。

利用失业指标实际上是要计算一个重要的经济指标，即反映生产要素“劳动”未充分使用情况下的“职业人口潜力利用程度”，然而问题在于职业人口潜力的概念是不明确的。对这种指标的计量单位应采用人数还是小时都还没有十分的把握。

作为生产要素的劳动的可能“数量”的“利用度”是一个比“失业”更广义的、但在理论上却更正确的概念，而且总是只可能以估计为基础。它不像登记注册的失业人数这类指标那样仅仅是以可观察到的数字为依据的。要求同样很高的、但却更接近一种具有重要经济意义指标的还有：根据失业费用(救济资助费、保险金、生产以及需求方面的损失、广义的福利损失等)来测定错误分配以及劳动力要素的闲置。严格

地讲，应该将这些指标和充分就业(同样也是虚拟费用)相对照。

除了国民经济意义以外，失业还有很重要的社会意义，特别表现在以下几方面：

1. 失业频数；
2. 失业的期限；
3. 对失业者物质的、家庭的、精神的社会保障。

不能指望发现一种同时考虑以上各方面意义的万能指标。下面我们探讨几个常见的指标：失业率、失业者与空闲职位之比、失业期限。

失业率是表明就业政策的关键性指标，它被定义为职业人口中已登记为失业人口的份额。对这个分数(是份额数，而不是比率数)的分子和分母通常都有批评意见：分子中还应包括静态储备，另一方面却应扣除不具备谋职能力和愿望的失业者。分母中缺少自营者和帮工式家庭成员，这些人在企业倒闭后一般也会涌向劳动力市场，另一方面却将终身公职人员和公共事业机构中有类似保障、无失业风险的从业人员(在私有经济中也有很多职员是这种情况)作为“非自营”的职业人口列入分母之中。有些人认为分母所计算的范围过大。此外，批评的意见还有：将试图独立开业的人员也作为自营者，而不包括在分母之中，势必会使失业率提高。这就违背了失业率的本义，即测定缺少的工作岗位占所需职位总数的份额。

最后，有人认为由于静态储备的存在，所以失业率在经济衰退时期所体现的就业减少偏低，而在繁荣时期所体现的就业增长偏高。

此外，失业率中的分子和分母来自具有不同概念界定和周期的不同统计。只从事少量工作的职员可以分别计算在分子和分母之中。如果用源于时效性略强的雇佣统计中的职工人数代替源于人口抽样调查的职业人口作为分母的话，就不能(和失业者统计中一样)统一按照居住地原则进行统计。

以前通常不是观察失业率，而是观察失业者和空闲职位的比例。这个已经不那么流行的指标还夸大了景气波动，它也不一定是一种不平衡情况的反映，只是表明了劳动力市场运行的不完美性。此外，所依据的统计数据在概念和方法上都有很大差别，既没有全面包括劳动力市场的供给(失业者)，也没有全面包括劳动力市场需求(空闲职

位)。

第三个描述劳动力市场的指标是失业期限，它主要是反映社会的严酷性和失业情况的指标。

对于“期限”标志来讲，有两方面情况值得注意：

1. 失业率指标概括了不同频数和期限的失业情况，然而对不同的情况必须作不同的处理。

2. 对失业期限的统计和理解可以有不同方法观点，取决于所观察的数据类型是存量还是减少量。

关于第一点：若用 $\bar{A}$ 表示观察期长度为 $m$ 的失业者平均<sup>10</sup>存量(简便的法则： $m$ 不能小于平均失业期 $\bar{d}$ 的四倍)，由于 $N\bar{d} = \bar{A}m$ ，所以失业率可表达如下：

$$\frac{\bar{A}}{\bar{E}} = \frac{\bar{d}}{m} \cdot \frac{N}{K} \cdot \frac{K}{\bar{E}}$$

$\bar{E}$  = 非自营性职业人口的平均存量  
 $K$  = 失业人数  
 $N$  = 失业案例数

以下三个指标共同决定了失业率高高低：

1. 失业期限 (或  $\frac{\bar{d}}{m}$ ，周转率的倒数)

2.  $K$  个人多次失业的风险 ( $\frac{N}{K}$ )

3. 失业情况 ( $\frac{K}{\bar{E}}$ )，反映了职业口中多少人在观察期中至少失业过一次。

结论是显然的：失业的平均期限越长 (成为长期失业者的风险)，失业的人越多 ( $K$  值越大)，重复多次失业的风险越大 ( $N$  值越大)，失业率就越高。还要考虑到相同失业率时的不同情况。例如年轻人总是具有较高的失业率，而且会多次失业，然而失业期限较短 ( $K$  和  $N$  大， $\bar{d}$  小)。而老年人成为失业者的情况较少，但若失业的话，则失业期限都比较长 ( $K$  和  $N$  小， $\bar{d}$  大)。

关于第二点：在德国，除了和其它多数国家一样，按规定日统计失业者存量外，还有一种关于失业者减少量的统计，这种统计对刚结束失业状况的人进行询问，这些人或是找到了新工作，或是加入了退

---

<sup>10</sup> 用在字母上加上横线表示平均数。

休者行列，而不再是职业人口了。两种统计都对失业期限进行调查，当然这两种时间的意义是不同的，即一个是定局性的、终结性的期限  $d$ ，另一个则是尚在持续的时至今日（直至调查规定日）的失业期限  $v$ 。尽管对每个具体的人  $k$  来讲  $d_k > v_k$ ，但平均期限  $\bar{d} < \bar{v}$ ，对此很多人感到不解。实际上原因在于，两个平均数涉及的是不同的总量，即对于终结性的期限， $\bar{d} = \frac{\sum d_i}{A_{om}}$ ， $i=1, 2, \dots$ ， $A_{om}$  是指减少的总量 ( $A_{om}$ ) (在区间  $t_0$  到  $t_m$ )，对于平均的至今为止的期限  $\bar{v} = \frac{\sum v_i}{B_j}$ ， $i=1, 2, \dots, B_j$  是指时点  $t_j$  的存量 ( $B_j$ )。实际情况中经常出现的  $\bar{d} < \bar{v}$  (尽管对具体人员  $k$  来说有  $d_v < v_k$ ) 这种看起来似是而非现象的原因在于，存量指标中包含的长期失业者人数（相对减少量指标来说）偏高，相反，所包含的短期失业者人数偏低。

可见，失业统计之所以重要，不仅是因为对失业的界定和定义具有政治敏感性和争议性，而且还有方法论的原因。同时进行横向和纵向观察，兼顾存量和流量，同时考察失业人员、失业案例等都给真正做好失业的统计工作带来了一定困难，而要做好经济政策工作就更困难了。

**表 9.12 界定：静态储备，隐性失业，非真实的（自愿的）失业，劳动力平衡表**

**a) 各种情况的区分**

	从业人口	非从业人口	
		未登记	已登记
满意	1. 就业的一般状况	3. 无社会问题，不寻找工作 <sup>1)</sup>	5. 非真实的(自愿的)失业
不满意	2. 期限、范围、效果等和期望值不一致	4. 丧失了勇气、放弃了寻找工作的人 <sup>2)</sup>	6. 非隐性的、真实的失业(统计中“已登记的失业人员”)

<sup>1)</sup> 一般也无权申领救济，不应包括自愿不从业或丧失劳动能力的人。

<sup>2)</sup> 非自愿的不从业者。

这个表格是由二维变量组成的，列表明了客观变量，行则是主观变量：“不满意”的含义有所做工作与资历不相称（资历过高）、非自愿的、无效益的、想改变现时职业或结束失业现状的。

## b) 定义

指 标	情 况 和 解 释
职业人口潜力	情况 1 至 6；除了非职业人口的学生、（自愿按期）退休人员 and 家庭主妇以外的所有人员。
静态储备	3+4；非就业和没有登记的失业者，特别是那些愿意参加工作的人员（第 4 种情况值得怀疑），是指当劳动力市场景气时想从事职业的人员。
隐性失业	2+4；延长职业培训的人，（非自愿）提前退休人员，资历相对于职务过高的人员，非自愿的非全日就业者，非自愿往返两地工作的人员。
非真实的失业	5；作为失业者进行了登记，但却不愿意参加工作的人，例如只是为了享受社会救济资助 <sup>*)</sup> 。

<sup>\*)</sup> 养老和医疗保险；儿童津贴的支付等。

根据政治派别的不同，有些人认为统计所确定的登记注册的失业者数字过大，有些人却认为过小。

修正的失业者数字指标可以是：

已登记的失业者 + 隐性失业者 - 非真实的失业者

有些人特别注意第 2 和第 4 组，有些人却更注意第 5 组。

## c) 劳动力平衡表

<p>职业人口（本国人）</p> <p>+ (A) 提前退休人员、全脱产进修人员、改行培训人员</p> <p>= 潜在的劳动力供给</p> <p>- 去外地上班的人员<sup>1)</sup>和失业人员</p> <p>= 从业人员（国内）</p> <p>- (B) 零工（折算成全工的当量）</p> <p>= 调整后的从业人数（=“对劳动力的市场需求量”<sup>2)</sup>）</p>
---

<sup>1)</sup> 只有当去外地上班的人数多于在本地上班的人数时，才计入。

<sup>2)</sup> 1993 年在德东仅为潜在劳动力供给的 65.5%，在德西为 9.8%。

# 第十章

## 价格统计

价格采集,即对个别商品的价格进行调查不仅仅是价格统计的研究对象。个别价格的表现能力是极其有限的,这不仅是因为个别价格名目繁多,而且即便是类似的(相同类型的,不是相同价值的)商品和劳务也会有非常不同的价格。所以只有在极少数的情况下(如特定的原材料价格),价格调查的目的才是在于计算全国性的和地方性的平均价格。价格调查体系的主要目的更多地是描述价格的发展变化,这种描述所需的价格采集较少。价格统计的目的在于对价格作空间的、时间的和业务的(指不同的商品之间的)比较。统计的方法是价格指数体系(表 10.1)。

### 第一节 价格统计的方法论基础

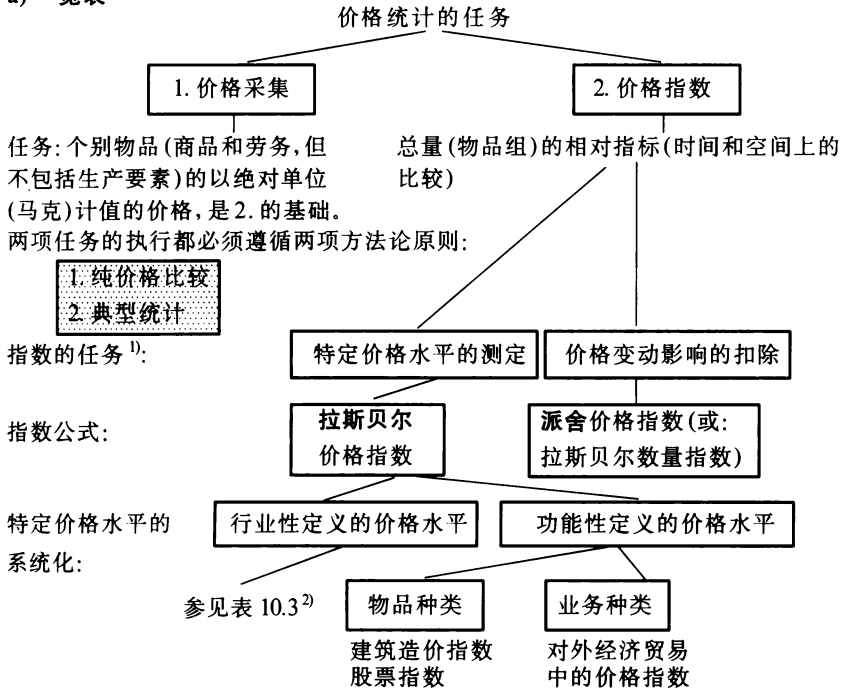
#### 一、典型统计和纯价格比较

价格在进行买卖交易时约定的单位产品的货币金额。它和许多要素存在着紧密的关联,如商品的类型、数量和质量、供货条件、商务折扣和回扣等(所谓的“决定价格的标志”)。此外,买卖和其它类似的债权债务关系作为价格统计的观察对象是一种大量现象。由此可以得出指导官方统计进行价格统计调查和价格比较的两项原则:

1. 必须经常性地、短期限地(例如每天)对选定的价格进行记录,也就是在特定的地点对中等质量水平的特定商品的经常支付的、典型的价格(而不是爱好者价格)进行记录。
2. 在进行价格比较时应注意所选的买卖合同在决定价格的标志方

表 10.1 价格统计的任务和方法

a) 一览表



<sup>1)</sup> 这两种任务之间也有冲突, 不仅体现在公式上, 而且表现在物品总体的界定上(如: 进行价格变动影响的扣除时也必须计入虚拟的交易, 在计算特定价格水平时则不然)。

<sup>2)</sup> 该表却也还包括了一些功能性定义的价格指数。

b) 时间的和空间的(国际性的)价格比较(异性, 共性)

	时间变量	国家变量
变量特点	时间一般是离散的, 也可以是持续的(→ 迪魏希亚(Divisia)的积分指数), 总是有一个自然的顺序(明确的先后次序)。	总是一个离散型变量, 国家并没有自然的顺序, 也没有明确的比较方向。
变量的表现形式	时期的长短一般相同(月和月、年和年进行比较), 也可以是时间轴上的等距段。	也对大小悬殊的国家进行比较(将德国与卢森堡相比, 相当于将月和周进行比较)。
计量单位	在时间比较中是无名数(以百分比为单位。)	是有单位的, 例如: 德国马克 / 荷兰盾。
可传递性	在时间比较中(可传递性 = 连锁性)不一定是必要的, 两个时期可以直接通过第三时期进行比较。	要求相当高: 两个国家间的直接或间接比较只有这样才能相配。
可加性 <sup>*)</sup>	不重要。	很重要。

<sup>\*)</sup> 参见表 10.9。



面不能有差异（纯价格比较原则），对不同时间的价格比较来说，这就意味着虽然不同的时点有不同数值的价格，但是这些价格是在同一地方确定的，并且具有同样的商品类型、数量和质量以及其它有关附加条件。

一般来说，同时满足上述两个原则是困难的，也就是说要使选定的商品既有代表性，又具有（时间）可比性，是不容易做到的。特别是在质量变化的情况下以及——质量变化的一个极端情况——新产品出现的情况下就更困难。如果越来越多的买主从原有的商品 A 转向新产品 B（或转向质量较好或较坏的款式花色），那么按照典型统计原则就必须在价格记录中用 B 的价格来代替 A 的价格。可是这又恰恰和纯价格比较原则产生了矛盾，因为商品 A 和商品 B 的不同价格如果是由不同的质量引起的，那么它们就不可能或只能部分地反映商品 A 和 B “真正”的价格区别。确定真正的、纯粹的、孤立的价格区别是价格统计的既定目标。这是一种虚构的指标，并且由于它是随价格、供货条件和消费习惯的不断变化而变化的，因而很难进行测定。

纯价格比较要求对所要进行价格统计的商品和劳务进行详细的描述，并且商品目录最好长期不变。然而，所描述的商品有可能过了一定时间后不具有典型性了或是根本就不存在了。相反，典型统计要求在价格采集中具有很大的自由性和灵活性，从而能够选出“畅销的”品种，但经验表明，把选样工作交给呈报机构进行也是一种有效的办法。从上述两种价格采集的例子（新商品的出现，商品描写的方法）可以看到，同时严格遵循两项有时甚至是矛盾的原则是不可能的，所以必须寻求一种权衡妥协的方式。这一点也适应于价格指数。纯价格比较原则要求尽可能长期地保持同样的商品集团（拉斯贝尔公式），这样就能将指数值变动的全部原因归于价格的变化。而典型统计的原则却要求尽可能经常地更新权数结构（商品集团），就像在链比指数中那样。这两种不同原则的权衡结合可以通过不断更新拉斯贝尔指数中的权数（例如：每五年更新一次，而不是像链比指数中那样每年更新一次）来进行。

## 二、价格采集，选样程序

消费者价格通常是在地方上<sup>1</sup>采集的，仅有几种产品（例如邮购业务，药品）是集中在联邦统计局统一进行价格采集的。在由各州的平均价格计算全国价格时，是用相应的居民数加权的。价格数据（大约40万种消费者价格，德西25万种，德东15万种）主要是用于各种不同价格指数的计算。然而地区性的非集中的价格采集却仍然不能满足地区性价格指数的要求。

价格统计实施中的问题首先是选样程序和对较大的质量区别的考虑。人们经常指责对价格统计来说必需的选样并不是按照随机原则进行的，即不是真正的抽样调查。

这一指责不仅来自于高等院校的有关统计学者，而且最近也来自于法律界，后者认为这种做法触犯了统计调查必须对所有的人产生同样负担的原则。然而，在价格统计中随机抽样几乎是不可行的，因为抽样问题存在于以下不同的层次：1. 呈报城镇和单位（商店、集市、购物目录等）；2. 商品（根据种类和质量分类，例如：房租统计中的不同房屋类型）和价格代表品（一种商品种类（如度假旅游）往往由几个特定的商品（例如：去马略尔卡岛度假）来代表）；3.（义务）价格采集者的挑选。价格统计的调查单位不是价格，而是包括所有（决定价格的）附加条件和补充协议在内的购货合同。然而并不存在购货合同的抽样总体，而且也不可能保证交易的所有（也包括质量）方面都具备并且同时顾及商店是否愿意在价格采集方面进行合作、价格采集者的交替便利与否以及是否具备相应的商品和市场知识。此外，还有贸易中的波动问题。如果呈报机构和商品发生变更，原则上要求进行新的抽样调查。出于纯价格比较的原因，在价格代表品的选择中也要注意，这些商品在将来尽可能是不变化的、具有市场意义的，并且也能代表其它商品的价格发展情况。随机抽样有可能在呈报机构的选择中最容易做到的，但也不是轻而易举的，因为还必

---

<sup>1</sup> 包括德国西的118个城镇。从1990年5月开始在德东建立一种全新的价格统计体系（在这一统计领域，结构变革尤大），由于当时企业结构和商品种类转变迅速，所以在德东采集价格的商品和商店以及呈报城镇要多于德西（200个），后来逐渐降到了72个。

须遵守一些附加的条件，如：呈报的自愿性、商品种类的众多性、较长期地保持相应畅销商品类别供给的不变等。

价格统计的调查对象尽管是购货合同，但仅仅观察购货合同还不能构成价格统计。例如，对地产<sup>2</sup>出售（购买价值）的统计不能进行纯价格比较，因为统计的总体是由极其不同的个别情况组成的，而且地产在大小、位置、使用性等方面会有很大区别，这也是对地产不采用价格指数，而只采用可变权数（出售的面积）平均值进行计算的原因。

### 三、对质量变化的考虑

与数量以及供货条件的变化相比，质量的变化一般很难辨认得出。如果质量变化较大，最好对商品样本进行修订，将旧商品类型和新商品类型进行连锁，或者按照质量的改善（或下降）相应增加（或减少）市场价格，以得到真正的、纯粹的价格变化。这种价格修正只有在商品的质量具有可测性的情况下才是可能的。在这种情况下也可以使用回归分析方法，例如联邦统计局在对计算机进行价格统计时曾尝试过此法。

如果不考虑质量的改善（或下降），那么统计得到的价格增长就会偏高（或偏低）。如果可用  $m$  个可测的产品特征  $x_1, \dots, x_m$  来描述质量，而且具备关于足够多的产品形式（即  $m$  个自变量的不同形式的结合）的价格（ $p$ ）数据，那么就可借助于回归方程式  $\hat{p} = f(x_1, \dots, x_m)$  来估计  $p$ 。在实际应用中，却往往只有一个较小的复相关系数。如果对一个产品来说不同时存在具有不同价格、不同数量性质量特征的形式的话（对大多数产品来说都是这种情况），那么就不能运用回归分析的方法。

在这种情况下，可以向购买者询问他们对质量变化程度的估计，因为在价格统计中原则上是根据使用价值（即从购买者角度）来考虑质量变化的，只有在少数情况下也可能由于客观标准（如生产率、使用寿命、制造成本）而进行价格修正。数量变化和质量变化往往也不易分开：例如从一种便宜的“迷你”服装向一种较贵的“宽松”服装的过渡是真正的价格上涨呢还是非真正的价格上涨（可能也是因为原材料价格提高了）？对缓慢的（“悄悄的”）质量变化还没有找到令人

<sup>2</sup> 建筑用地购买价值统计（季度和年度）和耕地购买价值统计（年度）。

满意的解决方法，因此一般是不予考虑的。质量变化问题是较难解决的，这是因为社会富裕也会导致产品类别的极大丰富。纯价格比较的目标实际上是对一定时期内单位使用品的上涨费用进行测定。

#### 四、国际比较和地区比较

根据各国自身的消费者价格指数来进行通货膨胀率的国际比较，是违背纯价格比较原则的，因为由于消费习惯不同，被比较的国家在商品集团、居民户类型、价格代表品和其它方法性的指数细节方面都存在着很大的区别。真正的（或“纯粹的”）价格区别是指那些不是由决定价格的指标（如产品的种类、数量、质量、市场所在地、贸易级别等）的不同，或由各国价格统计方法的不同所造成的区别。因此，国际性价格比较不是要求对统计方法进行协调统一（这是欧盟各国所力争做到的），就是要求专门计算消费者平价（参见本章第五节）。

价格指数不仅用于两种或更多的不同时期的比较（时间性比较），而且也用于国家间的比较（国际性比较）和同一国家中不同地区的比较（地区性比较）。在国际性比较中，价格指数不仅对货币购买力的比较非常重要，而且也可以借助于价格指数来获得在价值和数量上可比的国民经济核算总量指标。从表面上看，似乎这并没有多大困难：只需在指数公式中用国家 A 和 B 来代替时期 0 和 t（基期和计算期）。但事实上，却必须注意它们的不同之处，而且对两种不同的比较来说，起决定作用的指数公式特征也完全不同（表 10.1.b）。

如果要对德国内部的各城市进行地区性比较，就必须进行众多的价格采集，因此这不是经常性官方价格统计的研究对象。然而这种比较在国际有关组织的倡议下，也不定期地在一些大城市中实施。这里，特别成问题的是对（类似的）房屋的房租进行对比，因此一般不进行房租比较。恰恰在房屋购买和使用方面，各地区间存在着很大的价格差别，这是因为地理位置往往是决定住房价格的主要因素。

## 第二节 价格指数的理解

德国联邦统计局的价格统计首先提供给使用者的是一系列的价格指数。为了更好地评估这些指数数值的含义，有必要首先对价格指数

的理论作一些说明。

### 一、价格水平和价格指数

和“水平”一词的字面意思不同，价格水平不是一个绝对数值，即不能将之定义为各种价格的总和或平均值。价格水平是指一种价格比较（一般是时间性的比较）。n种商品的简单平均价格  $p^*$  和加权平均价格  $\bar{p}$ （用数量  $q_i$  加权）为

$$p^* = \frac{1}{n} \sum_i p_i \quad \text{或} \quad \bar{p} = \frac{\sum_i p_i q_i}{\sum_i q_i} \quad (i=1, 2, \dots, n \text{ 种商品})$$

计算这种平均价格只有在商品规格不多的情况下才是可能的（例如对外贸易中某一商品注册编号的一种商品，可计算其币值）。通常  $\sum q_i$  根本没有定义（例如在服务业中，或当数量单位不同时）。旧式的指数形式是一种由简单平均数构造的个体指数<sup>3</sup>，即

$$(1) P_{0t}^D = \frac{p_t^*}{p_0^*} = \frac{\sum p_{it}}{\sum p_{i0}} \quad (1738 \text{ 年迪图 (Dutot) 指数公式})$$

$$(2) P_{0t}^C = \frac{1}{n} \sum \frac{p_{it}}{p_{i0}} \quad (1764 \text{ 年卡里 (Carli) 指数公式})$$

在(2)式中只是缺少一个能表达 n 种商品不同重要性的权数。

在(3)式中包含了权数  $a_i$  ( $0 \leq a_i \leq 1$ ,  $\sum a_i = 1$ ):

$$(3) P = \sum \frac{p_{it}}{p_{i0}} a_i$$

若权数采用  $a_i = \frac{1}{n}$ ，则(3)式变为(2)式；若权数采用基期

支出比重  $a_i = \frac{p_{i0}q_{i0}}{\sum p_{i0}q_{i0}}$ ，则可以得到拉斯贝尔价格指数：

$$(4) P_{0t}^L = \frac{\sum p_{it}q_{i0}}{\sum p_{i0}q_{i0}}$$

---

<sup>3</sup> 个体指数（作为比例数的一种类型）是报告期（t）的一个标志值和基期同类标志值的商，是一种个别指数。而总指数（一般简称指数）则是各种个体指数的平均值。

表 10.2 价格指数公式的公理体系

价格和数量向量 (各包括  $n$  个分量)  $\mathbf{p}_0, \mathbf{q}_0, \mathbf{p}_t, \mathbf{q}_t$ 。指数函数  $P: \mathbb{R}^{4n} \rightarrow \mathbb{R}_+$  必须满足下列公理<sup>1)</sup>:

公理	数学公式	理解, 说明
P1: 单调性	a) 当报告期价格变化时 $P(\mathbf{p}_0, \boldsymbol{\pi}_t) > P(\mathbf{p}_0, \mathbf{p}_t)$ b) 当基期价格变化时 $P(\boldsymbol{\pi}_0, \mathbf{p}_t) < P(\mathbf{p}_0, \mathbf{p}_t)$ 若所有的都符合: a) $\pi_{it} \geq p_{it}$ 或 b) $\pi_{i0} \geq p_{i0}$ 若至少一个 $i$ 符合: a) $\pi_{it} > p_{it}$ 或 b) $\pi_{i0} > p_{i0}$	P1 要求指数函数严格随着报告期价格 (基期价格) 而单调上升 (下降)。即: 报告期 (基期) 的较高价格必须导致较大 (较小) 的指数值。 <sup>2)</sup>
P2: 线性齐次性	$P(\mathbf{p}_0, \lambda \mathbf{p}_t) = \lambda P(\mathbf{p}_0, \mathbf{p}_t)$ $\lambda \in \mathbb{R}_+$ ( $\lambda$ 是一个任意的正实数)	费用比较涉及的是所有的 $N$ 个人, 还是按每人来计算的 <sup>3)</sup> , 是无关紧要的。
P3: 一致性	$P(\mathbf{p}_0, \mathbf{p}_0) = 1$ , 若 $\mathbf{p}_t = \mathbf{p}_0$ 在 0 和 $t$ 时期中价格相同, 或回复到原来的价格	若价格不变 (而只是数量有变化) <sup>4)</sup> , 则指数也不能发生变化 (即指数必须 = 100%)。
P4: 量纲性	$P(\lambda \mathbf{p}_0, \lambda \mathbf{p}_t) = P(\mathbf{p}_0, \mathbf{p}_t) \quad \lambda \in \mathbb{R}_+$	与计量价格的货币单位无关。
P5: 可公度性	$P(\Lambda \mathbf{p}_0, \Lambda \mathbf{p}_t, \Lambda^{-1} \mathbf{q}_0, \Lambda^{-1} \mathbf{q}_t)$ 对角矩阵 $\Lambda$ , $\Lambda$ 的组成部 $\lambda_i$ 的绝对值都大于零。	与价格采集所用数量单位 (如公斤价格, 磅价格)。

<sup>1)</sup> 公理 P1 至 P5 也适应于仅仅依赖两个价格向量的价格指数, 例如: 价格个体指数的加权平均值。

<sup>2)</sup> 可能是可加性 (也就包含 P2), 也可能是可乘性。

<sup>3)</sup>  $\lambda = 1/N$ 。

<sup>4)</sup> 价值指数不一定要符合 P3, 即在价格不变化时可以  $\neq 1$ 。由 P2 和 P3 可推导出相称性, 即当 0 至  $t$  时期内的所有价格都改变了  $\lambda$  倍 ( $\mathbf{p}_t = \lambda \mathbf{p}_0$ ), 则价值指数也改变了  $\lambda$  倍。

这是最常用的一种指数公式，既可以将它看作个体指数（3）的平均值，也可以将它看作总量指标的比值，即支出或收入总量的比值。这一点也同样适应于另一个也经常使用的公式：

$$(5) P_{0t}^P = \frac{\sum p_{it}q_{it}}{\sum p_{i0}q_{it}} \quad (\text{派舍指数公式})$$

在  $P^L$  中报告期价格（分子）和基期价格（分母）是用基期的数量加权的，在  $P^P$  中是用报告期的数量加权的。无论采用何时期的权数，式中的分子分母都是用同时期的数量加权的，就像纯价格比较所要求的那样。相反， $W_{0t}$  是实际发生的支出或收入之间的一个比例数：

$$(6) W_{0t} = \frac{\sum p_{it}q_{it}}{\sum p_{i0}q_{i0}}$$

因此，也将之称为费用指数或价值指数（实际上价值比例数），它反映了价格和数量两者的发展变化。所以按照公式（4）计算的生活费用价格指数并不是通常意义上的生活费用指数，后者可以根据公式（6）进行计算。用价格向量和数量向量，例如  $p'_i = [p_{1t} \ p_{2t} \ \dots \ p_{nt}]$  能够更简单地表达公式： $P_{0t}^L = p'_i q_0 / p'_0 q_0$ ， $P_{0t}^P = p'_i q_t / p'_0 q_t$ ， $W_{0t} = p'_i q_t / p'_0 q_0$ ，将价格和数量进行互换，则可由价格指数（P）推导出数量的拉斯贝尔指数  $Q_{0t}^P = q'_i p_0 / q'_0 p_0$  和派舍指数  $Q_{0t}^L = q'_i p_t / q'_0 p_t$ ，并得出：

$$(7) W_{0t} = Q_{0t}^L P_{0t}^P = Q_{0t}^P P_{0t}^L$$

以此为基础扣除价格变动的影响，由按现期价格计算的价值量  $\sum p_{it}q_{it} = V_t$  得到按不变价格计算的价值（数额） $\sum p_{i0}q_{it} = V_t$ ，由价值指数得到数额个体指数（ $Q_{0t}^L$ ）：

$$V_t / P_{0t}^P = V_t \quad \text{以及} \quad W_{0t} / P_{0t}^P = V_t / V_0 = Q_{0t}^L$$

价格变动因素和扣除是通过用派舍价格指数相除的方式进行的。因此（通过扣除价格变动影响得到的）国民生产总值核算中的价格指数（参见表10.7）是派舍价格指数，而测量特定价格水平（如零售价）的是拉斯贝尔指数。

许多人认为拉斯贝尔指数公式（ $P^L$ ）和派舍指数公式（ $P^P$ ）在逻辑方法上是等值的。其实，使用基期不变权数结构，即使用拉斯贝

尔指数公式不但方法简单，而且也更符合纯价格比较的原则。派舍价格指数序列  $P_{01}^P, P_{02}^P, \dots$  和拉斯贝尔价格指数不同，不仅在价格方面，而且在数量方面都不同，即  $P^P$  也随消费中商品的替换而变化。

还有人认为，拉斯贝尔价格指数  $P^L$  “夸大”了价格的发展变化。这种说法仅仅在价格和数量是负相关时才是正确的。价格和数量之间的协方差是用  $(P^P - P^L) Q^L$  表示的。

这是最早由冯伯特基魏奇 (v.Bortkiewicz) 推导出来的关联是容易证明的。用上面已经定义过的基期的支出比重  $a_i$ ，价格比例数  $b_i = p_{it}/p_{i0}$  和数量比例数  $c_i = q_{it}/q_{i0}$  得到  $P_{0t}^L = \sum a_i b_i$  和  $Q_{0t}^L = \sum a_i c_i$ ，那么就得到了价格比例数和数量比例数的协方差

$$(8) \text{cov}(b, c) = \sum (b_i - P^L)(c_i - Q^L)a_i = Q^L(P^P - P^L)$$

当已知的需求曲线合理替换时，协方差  $\text{cov}(b, c)$  是负的。可是当不可能进行替换时（如房租、机动车等），或者由于收入升高的原因需求曲线“外推”了，也可能使得  $P^P > P^L$ ，就象实践中生活费用价格指数的类指数的情况那样。为了确定某种指数新的核算时点，联邦统计局也考虑同时对  $P^P$  和  $P^L$  进行核算。 $P^L > P^P$  的现象，即所谓的“拉斯贝尔效应”不仅可能由于缺乏商品替换的可能性和现实性，而且也可能由于抽样误差（或选样误差，因为它不是真正的抽样调查）而颠倒过来： $P^L < P^P$ 。这是因为当计算新的价格指数时，通常也要更换商品集团和价格代表品。

$P^L$  是一个固定基期的指数。在英国和法国等国家也采用链比指数公式。链比指数  $\bar{P}_{0t}$  是通过环指数连乘对两个非相邻时期进行比较的：

$$\bar{P}_{0t} = P_1 \cdot P_2 \cdot \dots \cdot P_t$$

其中，个别的环指数（链因子）可以是不同定义的，例如拉斯贝尔环指数

$$P_t^{LK} = \frac{\sum p_t q_{t-1}}{\sum p_{t-1} q_{t-1}}$$

“链比指数”的名称很容易引起误解，它只是指采用“连锁”（连乘）的方法可以将环指数编成链指数，但连锁（连乘）的结果（连乘



积)

$$(9) \bar{P}_{0t}^{LK} = \prod_{\tau=1}^{\tau=t} \frac{\sum p_{\tau} q_{\tau-1}}{\sum p_{\tau-1} q_{\tau-1}}$$

和直接指数  $P_{0t}^L$  并不是一回事，因此链比指数之间并不是可连锁（连乘）的。

许多人认为，是  $\bar{P}^{LK}$  是  $P^L$  的一种特殊情况，只不过  $\bar{P}^{LK}$  不像  $P^L$  那样五年进行一次新的定基，而是每年进行一次。这种看法让人觉得  $\bar{P}^{LK}$  和  $P^L$  之间的区别似乎很微不足道，其实，这两种指数的差异十分悬殊，不仅是在形式（数学）意义上，而且主要在实际应用中是这样，甚至在对指数意义的理解上也有很大区别。

从形式理论和实际内容来看，链比指数有很多缺点<sup>4</sup>：

- 它不符合某些公理，也不具相加一致性；
- 每年进行新的权数（向量  $q_{t-1}$ ）计算，工作量太大，也难为人接受；
- 指数的意义难以理解，尤其是不符合纯价格比较原则；
- 在对 0 至 t 的若干时期进行比较时，公式（9）的连乘积即便在向量  $p_0$  和  $p_t$  相同的情况下，也会是不等值的，它取决于对 0 和 t 之间的时期 1, 2, …, t-1 采用的是哪种价格向量和数量向量，因此和  $P^L$  及  $P^P$  不同，链比指数的两期（0 和 t）比较意义是不明确的。连乘积和  $P_{0t}^L$  的区别何在取决于价格是循环变化的，还是单调上升的。

必须注意，对  $P_{0t}^L$  的连锁描述

$$P_{03}^L = \left( \sum \frac{p_1}{p_0} \frac{p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} \right) \left( \sum \frac{p_2}{p_1} \frac{p_1 q_0}{\sum p_1 q_0} \right) \left( \sum \frac{p_3}{p_2} \frac{p_2 q_0}{\sum p_2 q_0} \right)$$

只对价格个体指数的权数在价格上进行改变，而不是像公式（9）中的乘积那样也在数量上改变权数。

---

<sup>4</sup> 本书作者在一篇关于链比指数的专文中认为，所有关于链比指数常列的所谓的优点都是基于对链比指数的误解的，尤其是因为没有明确区分单个链因子（环指数）和连乘积（即整个链指数）。作者坚决反对 SNA93 中关于采用链比指数进行价格变动因素扣除的建议。

$$(9a) \bar{P}_{03}^{LK} = \left( \sum \frac{p_1}{p_0} \frac{p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} \right) \left( \sum \frac{p_2}{p_1} \frac{p_1 q_1}{\sum p_1 q_1} \right) \left( \sum \frac{p_3}{p_2} \frac{p_2 q_2}{\sum p_2 q_2} \right)$$

假设三个时期的关系为  $0 < s < t$ , 那么连锁 (连乘) 的目的就在于由两个指数数列, 即一个基期 0 的指数数列 ( $P_{01}, P_{02}, \dots, P_{0s}$ ) 和一个基期 s 的指数数列 ( $P_{s,s+1}, P_{s,s+2}, \dots, P_{s,t}$ ) 编制一个基期 0 的长指数数列  $P_{0t}$ , 如果  $P_{0s}$  和  $P_{st}$  成比例发展,  $P_{ss} = 1$ ,  $P_{0t}/P_{st} = P_{0s}/P_{ss}$  可得出

$$(10) P_{0t} = P_{0s} P_{st}$$

重新定基是指将旧的指数列  $P_{0t}$  的基期改为新的基期 s, 由公式 (10) 即得

$$(10a) P_{st} = P_{0t}/P_{0s}$$

连锁性是一个难以实现的要求。常用的价格指数  $P^L$  和  $P^P$  不满足这个要求, 表 10.2 的公理中也没有要求连锁性。但是在空间比较中较为有用 (例如汇兑平价的连锁性)。一般来说, 指数的重新计算不仅仅意味着基期的更改, 因为新的计算不仅在形式上改变了基年, 而且要确定新的商品集团 (确定公式 (3) 中 n 种商品的目录以及权数  $a_1, \dots, a_n$ ), 或至少更新和价格相关权数结构 (权数  $a_i$  是由数量  $q_i$  和价格  $p_i$  决定的)。除此之外, 有必要经常性地更改价格代表品 (商品) 和呈报部门的选择, 否则的话指数的计算有可能会中断, 或者指数不再具有代表性了, 或者 (例如由于没有考虑质量变化因素) 不再是纯价格比较了。

同样的价格数值能够在一定程度上应用于不同的价格指数, 例如在消费者价格指数中就是利用这一点的。除此之外, 价格指数作为价格个体指数的加权平均数也可以随意合并或分解。因此, 综合指数就是类指数的加权平均数。例如制造业产品在国内外销售中的生产价格指数就是如此 (见表 10.4 中的指数 5)。它是两种独立计算的指数, 即生产者价格指数和出口价格指数的加权平均数, 但不考虑能源和自来水供应, 在出口价格中也不考虑农产品。这两个类指数的综合是在指数层次上, 而不是在个别测量值层次上进行的, 因此对每种具体的商品类型来讲也不存在综合指数。

## 二、指数的形式理论

可以把统计标志值理解为一个数据向量（或者数据矩阵）的函数值，这个函数应该具有一定的能从内容上或形式上说明问题的性质，当指标合理时接受之，不适用时则放弃之。这个公理性观察方式是至今为止在指数和综合指标的计算中应用最广和最有成效的一种方法。形式指数理论只限于指数函数的形式特征，这些特征应当具有一贯性（不矛盾）和独立性（不多余）。表 10.2 就描述了这样一个公理体系。 $P^L$  和  $P^P$  这两个指数及其平均数都满足表中所列的公理，具有一贯性，然而也有些指数公式只符合前四条公理，不符合第五条公理（所以这个公理体系又具有独立性）。不属于形式特性的有对所调查数据（价格、数量）的要求、指数公式的易懂性和经济意义等，当然这些特性在实践中对指数来说也同样很重要。出于这个原因，即便拉斯贝尔公式（ $P^L$ ）不能像其它公式那样符合一定的公理，但却仍然比其它公式“优越”。例如， $P^L$  和  $P^P$  不符合下列两种指数公式测验（公理），即

时间颠倒测验： $P_{0t} P_{t0} = 1$

因子互换测验： $P_{0t} Q_{0t} = W_{0t}$  （因子可颠倒）

费舍尔<sup>5</sup>是这两种测验的创立者，他试图借助这两种测验以及已知公式的交叉来发现一种最佳的妥协公式，其中以他的“理想指数”最为有名

$$(11) P^F = \sqrt{P^L P^P}$$

这是 $P^L$  和  $P^P$  的几何平均数，符合表 10.2 中的所有公理及时间和因子互换性，但不能进行连锁。费舍尔为了寻求最佳指数公式，进行交叉和指数公式计算，还得出了第 5307 号价格指数公式：

$$\frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_0} \left[ \frac{\sum p_0 q_0 \frac{q_0}{q_t} \sum p_t q_0 \left( \frac{q_0}{q_t} + \frac{p_t}{p_0} \right) \sum p_t q_t \frac{p_t}{p_0} (\sum p_0 q_t)^2}{\sum p_0 q_0 \sum p_t q_0 \sum p_t q_t \frac{q_t}{q_0} \sum p_0 q_t \left( \frac{q_t}{q_0} + \frac{p_0}{p_t} \right)} \right]^{1/4}$$

这个公式的经济意义很难理解（究竟是价格指数呢，还是数量指

<sup>5</sup> Irving Fisher: 《指数的编制》，纽约 1922。

数?), 但仅就形式标准而言, 它比拉斯贝尔公式和派舍公式要好。

形式理论也致力于编制尽可能满足一定公理 (例如因子互换测验的指数体系), 如: 泰勒 (Theil) 的“最佳线性指数”和迪魏希亚的“积分指数”。这两种指数分别涉及一对价格指数和数量指数 ( $P^*$ ,  $Q^*$ ), 因此, 因子互换测验是满足的, 即:

1. 应尽可能使矩阵的偏差平方达到最小值

$$\begin{bmatrix} 1 & Q^L \\ P^L & W \end{bmatrix} \text{ 的 } \begin{bmatrix} 1 & Q^* \\ P^* & P^*Q^* \end{bmatrix} = \frac{1}{\sum p_0q_0} \begin{bmatrix} \sum p_0q_0 & \sum p_0q_t \\ \sum p_tq_0 & \sum p_tq_t \end{bmatrix}$$

从而得到泰勒指数。

2. 在连续时间的任意时点中, 由于  $W(t) = \sum p_i(t)q_i(t)$ , 故对无穷小的价格或数量的变化有

$$\frac{dW(t)}{W(t)} = \frac{dP(t)}{P(t)} + \frac{dQ(t)}{Q(t)}$$

其中:

$$\frac{dP(t)}{P(t)} = \frac{\sum q_i(t)dp_i(t)}{\sum q_i(t)p_i(t)}, \text{ 同时 } \frac{dQ(t)}{Q(t)} \text{ 相应地被定义。}$$

其中:

迪魏希亚的指数  $P(t)$  和  $Q(t)$  是通过对这些微分方程的积分得到的。

指数形式理论片面地强调指数公式, 实际上导致了一种错觉, 因为指数还有许多其它各种各样的问题, 如质量变化的考虑等。形式理论也不考虑指数理解的内容性问题, 不考虑价格指数和数量之间的经济关联, 而这正是指数的计量经济理论的研究对象。公理对理解指数公式的含义是有用的, 但也不排除那些几乎无经济意义的指数, 例如杨格 (Young) 和埃奇沃思 (Edgeworth) 指数公式:

$$(12) P_{0t}^Y = \sqrt{\frac{\sum p_t^2 q_0^2}{\sum p_0^2 q_0^2}}$$

也符合表 10.2 中的所有公理。

### 三、指数的经济理论

效用指数（不变效用指数，实际生活费用指数）表明了同样效用的不同价格情况下必不可少的支出之间的比例关系。效用函数  $U=U(q_1, q_2, \dots, q_n)$  将大量的商品组合归于一定的效用（无差异曲线），而“财政平衡”是指支出  $R(U_0, \mathbf{p})$  为最小的情况下的商品组合。效用指数的定义则是

$$(13) P_{0t}^N(U_0) = \frac{R(U_0, \mathbf{p}_t)}{R(U_0, \mathbf{p}_0)}$$

这是一种理论构想式的定义公式，而不是程序化的计算准则。在  $P^L$  中纯价格比较意味着同样的数量，而在  $P^N$  中意味着同样的效用。在不同的价格情况下，数量是不相同的：价格的改变导致了一种替代效应。 $P^N$  用于测定对由于替代效应引起的支出变化的收入补偿。

以效用  $U_t$  为基础的支出比较可以用下列公式表示：

$$(14) P_{0t}^N(U_t) = \frac{R(U_t, \mathbf{p}_t)}{R(U_t, \mathbf{p}_0)}$$

通常由它并不能得出像公式（13）那样的结果。当无差异曲线成凸状时， $P^L > P^N(U_0)$ ， $P^P < P^N(U_t)$ 。对于一种具体的效用函数，如科布——道格拉斯类型的函数

$$(15) U = \prod_{i=1}^n q_i^{a_i} \quad (0 < a_i < 1, \sum_i a_i = 1)$$

能够分别推导出一个效用指数，它在公式（15）中是以支出比重  $a_i$  加权的个体价格的几何平均数<sup>6</sup>。然而对于一般的研究而言，往往只能利用近似公式，接受对  $P^N$  的限制条件。经济理论的研究对价格统计的实际价值比形式理论的价值还要小，这主要是因为对“效用”不能进行基数测定和综合。而且对“财政经济标准模型”是否真正适合于描述消费者所感受到的价格上涨，也是存在异议的，这一标准模型是  $P^N$  的基础，主要根据收入和价格的变化来解释消费在数量上和质量上（或在效用方面）的变化。价格上涨也可能会迫使消费者

---

<sup>6</sup> 这个公式是新近由约尔（Jöhr）提出的。德意志联邦银行用它计算德国马克加权的对外价值（用各国在德国外贸进出口总额中的比重加权），这实际上是德国马克对价值的一种指数。

进行商品更换，以抵消价格的上涨，使财政平衡，在这种情况下难道他们就不会感受到实际的价格上涨吗？

#### 四、价格水平的稳定性

价格的稳定是经济政策的目标之一，为此要寻求一种衡量“总价格水平”的尺度。究竟是否存在唯一的价格水平以及如何对它进行计算和理解，对此在经济理论领域中是存在争议的。无论如何是不可能有一个具体的人员组作为买主或卖主和这个价格水平相对应的，即不存在一组人，他们的购买结构或销售结构恰恰是和指数的加权形式相称的。唯一的价格水平也必须包括工资、有价证券牌价、利息以及其它的酬偿，同时要适用于纯货币流量（税收、储蓄存款等）的价格变动影响的扣除。

必须区分两种类型的价格指数：

1. 为特定市场的买方或卖方设计的指数，能够描述专门的价格水平；
2. 用于对国民经济核算的总量指标进行价格变动因素扣除的指数。

表 10.3 给出了第一种类型的价格指数，这些指数都是按照拉斯贝尔公式计算的。可以应用这些指数定义“稳定价格”这一目标。其中重点考虑生活费用价格指数，然而将它作为稳定政策的准则是有争议的，因为它没有包括投资品价格和政府消费，将税收和储蓄作为收入的使用排除在外，然而另一方面它却包括了进口价格。更确切地说，这个指数是衡量购买力程度，而不是衡量稳定政策的目标值的指标。

用于扣除价格变化影响（参见本章第四节）的派舍指数虽然涉及到商品范围的一大部分，然而它没有显示出纯价格变化对特定人口组的支出和收入的影响。在对“价格水平的稳定性”进行定义时，要顾及下列指数（参见表 10.7）：

- 国民生产总值的价格指数（原本是一个衡量收入变化，而不是衡量商品价格变化的指标），
- 个人消费价格指数，
- 最终国内消费价格指数（可能不包括有争议的政府消费）。

## 五、货币贬值，购买力，指数的结合

价格是商品的货币价值，购买力（货币价值）是货币的商品价值，即所涉及的问题是：人们能用钱买到多少商品（准确地说，哪些效用）？“人们”一词说明在此买主组别是很重要的（比在“价格水平”的概念中重要）。习惯上总是将特定的消费者价格水平，即生活费用价格指数作为测量价格变化的标准。这是容易理解的，因为对任何人来讲，与消费品价格的关系要比与其它价格的关系更密切。但是只有在下列条件下，价格才是决定货币购买力<sup>7</sup>的唯一因素：

- 商品的类型和质量恒定，
- 需求，即买主对效用的估计恒定，
- 价格结构，即这些商品的比价是固定的，
- 通常在自由的市场中用货币购买商品和劳务。

如果不能满足上述前提，例如（像在原东德那样）国内还流通另一种货币<sup>8</sup>，货物是定额配给的（隐性的通货膨胀），只能在黑市或在长时间等待后才能购买得到，或者（像许多发展中国家那样）由于在自给自足的经济下买卖交易并不是常见的，因此进行货币的（国内）购买力的测定或利用消费者价格指数测定通货膨胀率，都是毫无意义的。

此外，也值得怀疑居民户通过改变消费习惯来抵消价格上涨是否就意味着货币贬值的程度就较小（谁主张链比指数或效用指数，实际上也就间接地承认了这一点）。在以上所列的前提条件中，购买力（K）是价格水平（P）的倒数，对增长率来说有

$$r_k = - \frac{r_p}{1 + r_p}$$

例如：价格上涨1/5，即  $r_p = 0.2$ ，就意味着购买力损失了 1/6，即 16.7%。

货币政策采用生活费用价格指数也强调了纯价格比较原则的重要性，在计划对这一指数改革时，也必须始终遵循纯价格比较原则。例如，

<sup>7</sup> 指客观的货币价值；主观的货币价值取决于收入水平的高低。

<sup>8</sup> 在原民主德国，由于人们惧怕东德马克的贬值，所以千方百计地积攒贮藏西德马克。

**表 10.3 联邦统计局经常性价格报告（特定价格水平）价格指数体系**

指数是按特定的买方和卖方组别划分的，按拉斯贝尔公式计算，以 1985 年或 1991 年为基期。本表只列出一些最重要的指数，所以是不完整的。表中用字母（而不是用数字）表示的指数在以下的其它表格中不再予以考虑。

经济部门	采购价格（投入）	销售价格（产出）
农业、林业	1 农业生产资料采购价格指数	2 农产品生产者价格指数 3 林产品生产者价格指数
制造业	4 制造业进货价格指数 <sup>1)</sup>	5 (国内销售的) 工商业产品的生产价格指数
建筑业	4 制造业进货价格指数	6 建筑物价格指数 <sup>2)</sup> 7 预制式房屋价格指数 a 建筑物保养价格指数
商业、饮食旅馆业		8 批发业价格指数 9 零售业价格指数 b 饮食旅馆业价格指数
运输和邮电		c 邮电通讯服务价格指数 <sup>3)</sup> d 海运费指数
居民户	10 生活费用价格指数	(也可将协议工资和实际工资总是理解成一种产出指数)
对外贸易	11 进口价格指数 <sup>4)</sup>	12 出口价格指数 <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> 以前称为“基础原材料价格指数”。

<sup>2)</sup> “建筑物价格指数”也用作包括 6,7 和 a 的总概念，不能和财税局及专家评定小组中的施工价格指数和建筑用地价格采集相混淆。

<sup>3)</sup> 以前称为“邮电电信费用指数”（既包括具有基础设施性质的服务业的销售价格指数，又包括企业和政府购买中间产品的采购价格以及居民户生活费用价格指数）。

<sup>4)</sup> 此外，还有进出口平均价值指数。

**说明：**

对于不具采购价格指数的行业或经济部门来说，特别是为了在国民经济核算中扣除价格变动的影 响，一般依据现有的关于销售价格的资料来推导采购价格指数。

价格计算方法		
不含增值税/进口税： 指数 4, 5, 8, 11, 12	包含增值税/进口税： 指数 9, 10	两种方法都采用： 指数 1, 2, 3, 6, 7



必须区分商品总体的两种界定（参见表 10.1）：

a) 机构性的：指数 1-5, 8-10。

b) 功能性的：指数 6, 7, 11, 12。

除了指数 a, b, c, d 外，服务业中的指数为数很少，c 中也不包括私人邮电通讯公司，而邮政银行服务费是信贷业中的唯一的价格指数。预计不久在服务行业中将会出现更多的（欧盟协调的）价格指数。

如果由于决定价格的特征改变而引起了非真实价格变化，这并不意味着要进行通货膨胀的治理。此外，也有人认为应该用要素成本，而不是用市场价格来计算价格的发展变化，但这就将间接地意味着对中央银行来说，由间接税和国家补贴的改变所引起的价格上涨将是不重要的了。认为在购买力测定中必须将行政规定的价格排除在外的看法，犯的也是同样的错误。

最后，就利用消费者价格指数进行保值的问题作一些说明。生活费用价格指数也许可以用于保障收入的实际价值，却不一定能用于对储蓄进行保值。要对关于工资、贷款、税收等的指数进行结合，无论如何是存在问题的，同时一个绝对总指数也不可能具有很大的经济意义。不能指望通过一个指数来测定通货膨胀的广泛影响，因此，通过指数的结合也不能排除所有影响，即保证分布中立。

### 第三节 联邦统计局的价格指数体系

#### 一、概况

如表 10.4 中所示，指数体系是不全面的，在购买方面的指数尤其不完整。通常采购价格指数的计算比销售价格指数的计算要困难复杂得多<sup>9</sup>。对第三产业部门（对劳务的数量和质量的定义问题）和投资品（特别经常地发生质量变化）的统计也很不全面。表 10.3 也体现了价格指数的系统性的思想，这种系统性由于价格指数也为国民经济核算

---

<sup>9</sup> 除了进口价格和部分的房租价格及农业生产资料价格是采用询问买方的方法之外，所有的其它价格数据都是从卖方获得的。因为一般来说，从卖方获得经常性的、准确的、可比的价格数据比从买方获得要容易得多。

所采用,并且价格统计在德国是专业集中<sup>10</sup>的状况得到了加强。

通常指数基期的变换要持续很长的时间,以至于新基期的指数在下一个基年开始前夕或之中才编制完。本书尽量反映目前的最新情况。然而书中和表 10.4 中所描述的方法论问题绝大多数都是一些普遍性问题,和基年无关。

表 10.4 中所列的关于计入价格指数之中商品的数目单独地并不说明什么问题。例如一个商品项目可以用不同数目的“价格代表品”来体现,例如以 1980 年为基期的零售物价指数中包括了 100 种香烟价格和 450 种药品价格。

按照国际建议,指数基期应该在能被 5 除尽的年份进行变换,除非这些年份不适合进行基年变换,如 1975 年(石油危机)和 1990 年(两德统一)就是如此。

价格采集一般是按规定日(如每月的 10 日和 15 日)进行的,但对外经济贸易价格指数除外。此外,价格采集一般应用的是“购买方法”,而不是“支付或使用方法”,就是说,对耐用品价格采集来讲,是以购买的时点为准的。

生活费用价格指数不包括虚拟的购买,这一点和个人消费价格指数不同,后者常用于对个人消费进行价格变动影响的扣除,因此必须包含虚拟的购买,这也符合国民经济核算中对个人消费的界定。

大部分指数的价格都是每月进行采集的,例外情况是建筑造价和建筑用地价格,这方面的价格是每季度进行采集的。特定的运输费用是按年进行采集,邮政电信费用是在有变化时才进行采集。

在权数和价格代表品中,一般也考虑行业内部(如制造业之内,商业业之内或农业之内)的销售(总额原则),因为价格应尽可能包括所有的市场过程。所以在批发业价格指数中,在建立权数结构和选择价格代表品时都应注意,批发业不仅向零售业,而且也向批发业中其它的企业供货。

---

<sup>10</sup> 在欧盟统计局,价格统计是按专业分散进行的,例如工业的消费者价格和生产者价格分布是由不同的部门主管的。

表 10.4 联邦统计局的价格指数 (不包括生活费用价格指数)

第一部分: 农业指数 (指数 1 和 2)

若不作特别注释, 则是: 按月计算的, 数据只涉及德西, 拉斯贝尔价格指数。

指数名称 (以前的基年)	选样商品的 类型, 分组	加权方式, 权 数结构的确定	有关指数计算 和意义的说明
1 农业生产 资料购买价 格指数 1985 = 100 (1962, 72, 80)	种子、饲料、肥料、 农业建筑物、可食 牲畜、种畜等 195 种 国内产品, 按 11 种需 求类型 (商品类型) 分组。不像指数 2 中 那样包含许多批量 产品。指数 1 和 2 中 的商品项目部分等 同。按实际支付的 农场交货价计算, 通 过询问卖主, 而不是 买主 (农民) 来进行 价格采集。	农业企业支出 <sup>1)</sup> (包 括农业内部的销售): 1985 年, 约 81% 用于 日常生产所需的货物 和劳务 (包括房屋和机 器的保养), 19% 用于 投资 (新建筑物, 新农 业机械), 价格项目和 权数结构以总价格和 净价格为基础 <sup>2)</sup> 。农 业内部的销售在此比 在销售价格指数中的 意义更重大。	不是费用指数, 而是 价格指数。不包含租 金、工资、税收等, 仅 反映从其它企业 (包 括农业企业) 购进的 生产资料的价格 (不 含园艺)。对农村商 业、供销合作社和手 工业企业进行价格调 查, 共 4491 个价格项 目。由于质量和进购 方式等的多样性, 本 指数所需价格项目比 指数 2 中要多。也计 算其它指数的价格 (工 商业产品、建筑造价)。
2 农产品生 产者价格指 数 1985 = 100 (1962, 70, 76, 80)	161 种国内产品 (117 种植物制品, 44 种动 物制品), 按 17 个商 品组分类 (谷物、肉 畜、需加薅锄的农作 物、牛奶、蛋类等)。 本指数跟指数 1 不 一样, 也包括园艺。商 品选择及权数结构 的更新是和联邦粮 食农业林业部一起 合作进行的 <sup>3)</sup> 。	1985 年的年销售值 <sup>1)</sup> , 不考虑销售的季节性 变化, 不包括自给性消 费、库存变化 (因为无 市场价格), 但包括农 业部门内部的销售 (例 如饲料、种畜的销售) 以及对消费者的直接 销售。	1129 个价格项目 <sup>4)</sup> , 本指数也包括以前的 “插花盆花生生产者价 格指数”。某些作物的 季节性空缺造成一定 的统计困难。只有 一部分价格是向农产 品制造者调查的, 另 一部分是向合作社、 市场总部以及其它非 农业的买主调查的, 这样就能经常性的进 行价格调查, 并以许 多销售点为价格采集 的依据。

- 1) 根据联邦粮食农业林业部的有关资料 (农业总核算) 确定权数结构和商品选择。
- 2) 指数 1 和 2 可以包含或不包含增值税进行计算 (权数结构不同, 因此是两种指数)。然而由于增值率采用的是统一税率, 所以这两种权数结构的差异并不是很大。
- 3) 动物制品 73%, 植物制品 27%。
- 4) 其中包括重复计算, 因为本指数用于德国国内目的核算和用于欧盟目的核算方法是不同的。一个价格项目往往包含许多宗买卖, 因此采用的是可靠的平均价格, 实际的价格项目的种数要大大多于 1129 种。

表 10.4 联邦统计局的价格指数(不包括生活费用价格指数)

第二部分: 指数 3 和 4 (1985=100), 指数 5 (1991=100)

指数名称 (以前的基年)	选样商品的 类型, 分组	加权方式, 权 数结构的确定	有关指数计算 和意义的说明
3 林产品生产 者价格指数	国家、社团、私人森 林的不同的木材类 型和级别(63种普 通木材, 12种工业 木材)。国内销售中 的原木。	1985年度的木材收益 (有时也参考1984年 的数据)。国家森林 指数的权数结构由农 业林业部确定, 其它 类的权数结构由联邦 统计局确定。	类指数有国家、私人 和社团森林指数, 约 3200个价格项目, 75 种商品。国内销售中 的价格(一部分只是 平均的销售收入)。对 国家森林指数进行年 度计算, 其它的指数 是月度计算。
4 制造业进 货价格指数 (和以前的 原材料价格 指数, 1950, 58, 62, 70, 80不能连 锁)	1000多种原料、辅 料、生产用料, 也包 括成品、在制品、半 成品(例如除棉花 外, 还包括化纤和 纱制品) <sup>5)</sup> 。按商品 类型、主要应用目 的(部门)分类, 26 种生产部门、加工 程度、来源(工业或 农业, 国内或国外)。	权数比重按1984年 的投入产出表和进货 统计确定。从国民经 济核算推导出不同的 权数结构。细加权可 以一直进行到具体产 品的层次 <sup>6)</sup> 。根据海 关收益统计对进口值 进行修正, 扣除相应 的进口税。对农产品 不是计算购买值或购 买量, 而是计算农民 的销售利润。	9050个价格项目, 不 是采购价格, 而是生 产者价格或进口价 格。也参考其它指数 的个体价格指数(进 口价格指数, 生产者 价格指数)。本指数 用于测定原材料对制 造业的影响, 也在价 格自动调节条款中得 到应用, 购销差价的 变化不能得到体现。 和世界市场价格指数 的区别在于不是一种 纯原材料价格(运输 费问题!)。价格包含 增值税和进口营业 税。进货按进货调查 的分类进行计算。
5 国内销售 的工商业产 品的生产者 价格指数 1991=100 (1976, 80, 85)	13511个价格项目, 制造业(也包括建筑 业、能源工业)2000 多种消费品和投资 品, 也包含某些原材 料, 但不包括贸易商 品和劳务, 根据商品 类型分组。1985=100 的指数比1991=100 的指数所包含的价 格项目多(15516), 但 呈报机构较少(150)。	按生产季度调查计算 生产值 <sup>7)</sup> (包括出口 商品), 对消费税进 行补充估计。当商品 价格由多种价格项目 <sup>8)</sup> 组成时, 通常不按 企业加权。权数是根 据投入产出表确定 的。德西、德东的指 数以及全德的总指数 1991=100分别采用 不同的权数结构。	本指数也用于对生产 指数进行价格变动因 素的扣除。和出口 价格指数中的工商业 产品的类指数相结合 (用销售额比重加权) 得到:(国内外销售中 的)工商业产品生产 者价格指数。以前的 指数(“工业产品生 产者价格指数”1958, 62, 70)不包含手 工业制造。

<sup>5)</sup> 不仅包括原材料, 也包括自制设备和贸易商品的用料, 但不包括投资品和劳务的价格。

<sup>6)</sup> 将投入产出核算的分类体系改编成生产统计的分类体系。

<sup>7)</sup> 由于生产值是选择和加权的依据, 所以价格和税收变化也起到一定影响。

<sup>8)</sup> 实际价格(含折扣), 是在工业企业中得到的(有意识的选样)。采用的是成交时的净价格, 不是平均价格或商品目录价格。很难考虑质量的变化。

表 10.4 联邦统计局的价格指数(不包括生活费用价格指数)

第三部分: 建筑造价指数, 批发业指数(指数6, 7, 8)

指数名称 (以前的基年)	选择商品的 类型, 分组	加权方式, 权 数结构的确定	有关指数计算 和意义的说明
6 传统建筑方式的建筑物价格指数(新建和保养)1991=100(1962, 70, 76, 80, 85), 季指数, 是唯一能追溯到1913年的指数。	选择220种建造方式和建造成果的价格, 只含新建筑(骨架建造, 装修), 不再包括建筑物的保养。约有2.5万种价格代表品。根据营业额进行企业选择, 按建筑物类型分组。改进的拉斯贝尔方法: 权数固定, 价格代表品经常地更换。	关于建筑物的具体建造成果的测定值(建筑物类型, 建筑工作), 用占建筑总成本的比重进行加权。权数是作为建筑委托人的一种购买价格指数依据其帐单进行确定的。1991年的指数首次包括净水装置的类型指数。二级加权: (1) 联邦层上的建筑物权数, (2) 将各州综合为联邦层次时的权数。	建筑造价指数并不测定建筑业的总产出, 而只涉及选择的建筑物类型, 也不包括建筑用地的价格。住宅建筑物的类指数对景气分析和保值条款非常重要。只有这个指数也包括除建筑物之外的某些费用(室外装置、建筑附加费用)。所有的指数都用总价格和净价格计算。除价格指数外, 还对建筑成果的具体指标进行统计。以1991年为基年的保养指数只涉及多户住宅。220种建筑成果中, 有213种分散到各联邦州的统计局进行。
7 预制装配式的单户住宅的价格指数1991=100(1970, 76, 80, 85), 季指数	约200种关于带有传统建筑方式的地下室或预制式地下室的预制装配式住宅的价格项目。包括典型住宅(及其略微改变的形式)和非标准规格住宅。采用全部住宅的价格。	销售额意义(依据对公司的询问), 因此是一种生产者价格(销售价格)指数, 指数从住宅建造者角度计算。对典型住宅最有可能进行纯价格比较, 因为可以在较长的时间内对同一种产品进行观察。	质量不同的问题没有传统建筑方式中多, 也不存在必须先将具体建筑成果的许多价格综合成一种总价格的问题。但是预制式典型住宅经常变换, 因此必须经常更换价格代表品。价格项目由联邦统计局集中采集(约70个呈报机构 <sup>9)</sup> 。
8 批发销售价格指数(1958, 62, 70, 76, 80, 85年, 1959年之前只有关于批发业的个体指数)	国内销售中的约800种批发商品, 按商品类型(两种商品分类体系) <sup>10</sup> 和批发商店类型分组。采用不包含增值的净价格, 不含出口, 但包括进口商品的批发以及批发业内部的销售额。	销售额 <sup>11)</sup> 是依据1986年的批发业品种调查确定的, 并用1990年的投入产出表和批发业的年度调查加以补充(根据商品特有的贸易差价将投入结构换算成销售结构), 扣除批发业中出口部分。德西和德东采用同一价格指数。	对1100个呈报机构(批发公司和市场, 交易所标价, 合作社等)的6742个价格项目进行月度调查。也用于对国民经济核算中批发销售额进行价格变动因素的扣除。是加工业、建筑业、农业和零售业的投入的价格变化的早期指标, 因为批发价格的反应很快。只包括批发业企业(或以批发为业务重点的企业)的国内批发销售额。

<sup>9)</sup> 因此不存在专门的州指数(巴伐利亚州除外)。

<sup>10)</sup> 国内贸易统计商品目录(WB78)和生产经济分类(是依据生产统计的商品分类GP89的, 也应用于指数4, 5, 11, 12)。

<sup>11)</sup> 加权时只以批发销售额为准, 不包含非批发业的经济活动, 如: 零售业、商务中介等。

表 10.4 联邦统计局的价格指数(不包括生活费用价格指数)

第四部分: 指数 9, 11, 12 (1991=100)

指数名称 (以前的基年)	选择商品的 类型, 分组	加权方式, 权 数结构的确定	有关指数计算 和意义的说明
<b>9 零售价格指数</b> 1991=100 (1950, 58, 62, 70, 76, 80, 85), 销售 价格, 只针对全 德国	零售业的约 600 种商品, 按零售 商店类型(机构 性分类)和商品 类型(两种商品 分类体系)分 组。在进行长期 比较时, 必须注 意销售形式和商 品结构的迅速变 化。	根据贸易饮食旅馆业 普查(HGZ93)计算最 终消费者零售业的销 售额, 扣除零售业的副 业(如商务中介)。部 分地用生活费用价格 指数进行细加权。不 再有德东的专门 指数。	约 75% 的商品也包括 在生活费用价格指数 之中, 这两种指数在价 格采集方法上也大致 相同(但在服务业方面 不尽相同)。本指数只 包括居民户型的零售 商店的销售额, 但不计 手工业者或其它生产 者的销售额, 不包括旧 汽车的零售业。HGZ 的数据必须从 NACE 分类体系转化为销售 结构, 以确定权数比 重。和 1976 年的指数 相比, 1991 年和 1985 年的指数都进行了真 正的重新核算。
<b>11 进口价格指 数</b> <b>12 出口价格指 数</b> <sup>12)</sup> 1991=100 (1950, 58, 62, 70, 76, 80, 85)	约 2000 种商 品, 按外贸统计 和生产统计中的 国内或国际商品 目录分类。地区 性分类是以不同 的价格项目为基 础的 <sup>13)</sup> 。商品的 确切数目经常变 化。	按照国别对进出口值 进行分类(而不是像世 界市场价格指数那样 按贸易额分类)。在推 导权数结构之前, 必须 进行改组, 进口权数比 重的变化快于出口权 数比重的变化。采用 拉斯贝尔公式及纯价 格比较原则。加权也 考虑贸易的地区性结 构。	不是某一规定日的价 格, 而是采用报告月内 同类贸易合同的平均 价格。联邦统计局每 月对 2500 家进口公司 和 3000 家出口公司、 专业协会进行询问, 采 集指数 11 的 7639 种价 格项目和指数 12 的 7109 种价格项目, 部分 是世界市场价格。不 包括: 劳务、飞机、船舶 等。是指合同签订时 的德国边境交货价, 不 含税收和关税(这一 点和平均价值指数及指 数 4 不同)。价格以德 国为基础。进口价格 指数的走向也取决于 美元的汇率。很难选 择呈报公司。价格指 数 ≠ 对外贸易中的平 均价值指数 <sup>13)</sup> 。

<sup>12)</sup> 对外贸易指数的细节请参加表 11.6 和 11.7。进口价格指数是 1950 年引入的, 出口价格指数是 1954 年引入的(1958 年开始有月指数)。

<sup>13)</sup> 亦参见表 11.6 和 11.7。

## 二、价格指数的比较

不同的价格指数的并存应该有助于认识国民经济的结构以及市场过程。常见的指数比较有以下几种：

1. “剪刀差”，例如“农业剪刀差”（现在也称为“农业贸易货价比率”<sup>11</sup>），即农民的采购价格指数和销售价格指数的互相比，应说明农民的盈利（收入）状况；

2. 对不同经济部门（例如农业和工业之间）进行价格比较所得的“价格差”；

3. 由生产者价格指数、商业价格指数和最终消费者价格指数对比产生的贸易差价；

4. 进出口货价比率，是出口和进口价格指数之比或出口和进口价值或平均价值指数之比例（参见第三节），或者是来自国民经济核算的相应的价格指数之间的比例。

总的来说，以上这些比较是有一定问题的。首先必须认识到，这里的比较对象并不是绝对量，而是各种不同的指数。即便指数具有同样的基期，指数项目的发展变化也主要取决于基年的绝对基值。相同基年的所有指数数值都为100，却并不意味着贸易差价等于零。常常被忽视的是，这些指数是价格指数，而不是价值指数，因此指数仅反映成本和收益的价格成份，而没有反映数量成份（况且对价格成份的反映也是不完全的）。此外还要看到，购买和销售价格指数体系不是完美无缺的，而且某个等级（例如零售业）的销售结构跟下一等级（居民户）的购买结构是不一致的。零售业也向医院和食堂供货，而居民户也向其它经济部门购买商品，特别是劳务（约占居民户支出的1/4）。因此所比较的指数的分类往往是不同的。除此之外，在其它国家中也没有这么多专门的价格指数（例如批发价格和工业生产价格是同一个指数），所以往往也不能进行比较。

由于各种指数之间的比较以及同一种指数的类指数之间的比较有特殊意义，所以可以认为，总的来说指数不仅是一种用于进行时间性和空间性比较的方法，而且也是一种结构性比较方法。

---

<sup>11</sup> 这个名称实际上是荒唐的，因为这里的价格指数比较涉及的对象并不是贸易，而是农业生产。

狭义价格指数和价格统计之外的指数之间的对比（例如建筑造价指数和股票指数的比较）也存在着很多的问题。采购价格指数和销售价格指数的区分并不总是很简单的。例如，预制式单户住宅的价格指数是纯粹的销售价格指数，相反按传统建筑形式建造的建筑物价格指数更确切地说是一种建筑委托人的采购价格指数。另外，农民的采购价格指数也包括了建筑成果。有时也将协议工资和效益工资作为居民户的销售价格指数看待。这些指数和生活费用价格指数之间的比较通常用以计算实际收入。

### 三、农业

一个经济部门中两种指数并存的原因不仅在于商品选择和权数结构，而且是因为投入和产出方面的方法论问题有可能会区别很大。这种情况在农业中尤为突出：产品的季节性空缺、质量差异、带有或不带有增值税的计算，这都在不同程度上造成了一定计算困难。在计算和某一企业部门相关的指数时，可选择下列两种销售作为加权和价格核算的基础：

1. 所有的销售，也包括部门内部的销售（此处指农业内部的销售，如饲料、种子、种畜）；
2. 仅指对其它经济部门的销售。

在农业中，把第一种计算方法称为“平均农庄原则”或“总值原则”，把第二种方法称为“国家农庄原则”或“净值原则”。德国联邦统计局采用的是总值原则，欧盟统计局采用的是净值原则，因此联邦统计局还必须专门按总值原则计算上交欧盟的数据。总值原则较适合于对特有的（机构性限制的）价格水平进行测定，并且是和其它指数的计算方法相配的；净值原则适合在国民经济核算中确定价格变动因素如何扣除<sup>12</sup>。

在方法论上有意思的是，农业和林业销售价格指数中的指数项目和权数具有季节依赖性（在生产资料指数中，这一问题没有这么突出），这对下列问题都有一定的影响：

- 基年的选择；

---

<sup>12</sup>同样的问题也会以下列形式出现：应当将副业销售，即（功能意义上的）非本行业的销售包括在内，还是（象在批发价格指数中那样）不予考虑？



- 年平均价格的计算；
- 除月指数之外的年指数的经常性计算；
- 对商品季节性空缺的处理。

对所有指数来说都相同的基年（例如 1980, 1985 年）对农业价格来说不一定也是正常的年份，因为农业价格受气候状况和欧盟调节农业生产的规定的规定的影响要大于受一般的景气状况发展的影响。通常的月度价格的加权平均值不用于作为基年价格，因此用数量作权数来计算季平均价格和月平均价格。除了按月份计算价格指数以外，还有必要用专门的个体指数（而不是平均指数）单独计算（和季节变化无关的）年指数。采用两种方式可以消除特定月份中的某些价格的空缺，方法之一是将最后一次价格记录保持至下一个销售季节，计算包含具有季节依赖性商品的价格指数，方法之二是计算不包含特别具有特别季节依赖性商品的价格指数，并将两种指数加以比较，此类问题在生活费用价格指数中也存在。两种解决方法在农业价格指数中都得到运用。

由于农民对价格的记录不是连续的（某些产品的季节性空缺），所以在农业价格指数中，为了保证价格采集能连续进行，主要根据销售贸易（而不是向购货的农民）调查采购价格，根据采购贸易（而不是向销售的农民）调查销售价格。

“剪刀差”和“价格差”的提法在农业部门特别流行，因为这个经济部门缺少纵向的一体化，其中间投入和产品销售都主要涉及其它部门。然而这种观点是不能令人信服的，因为这里涉及的是价格指数，而不是成本指数或销售额指数。农业生产资料价格指数不包括工资、税金、进口商品、保险、折旧、资本成本等，但包括投资（建筑物、机械设备），另一方面农业销售价格指数不考虑自给性消费和指定产品的补贴等。

#### 四、进货价格和原料价格

在指数变换基期和重新计算<sup>13</sup>的时候，一般情况下进货价格指数

<sup>13</sup> 重新计算总是意味着权数、商品选择、呈报机构的重新确定，而基期变换只对基年进行计算性的改变。也有一种中间形式，例如对价值权数进行价格性的而不是数量性的调整和修订。因此，一个指数价值权数的数量分量和价格分量有可能会具有不同的基年，例如当在某一基年中没有进行相应的结构性调查时，就会出现这种情况。

(以前是基础原材料价格指数)是最后一个调整为新的基年的指数,因为这个指数所使用的有关价格资料并不只是专门为此目的而调查搜集的。除了基础原材料之外,它还包括其它的投入,包括投资和劳务(这一点和农业的投入指数是不同的)。基础原材料是指加工程度较低的产品,来源于工业和能源、国内和国外,除了原材料(例如棉花)以外,部分地也包括一些成品或半成品(例如化学纤维和其它一些织物等),包括辅助材料和生产性用料以及能源、燃料和发动机推进剂等。

从权数来看(销售收益、总产值及进口值),本指数并不是一个纯粹的投入价格指数,并且由于计入指数的只是生产者价格和德国边境交货的进口价格,所以本指数包含的一般不是真正的工业进货价格(低于进货价格)。本指数对价格(自动)调整条款具有重要意义,并可用于对制造业生产者价格受原材料因素影响状况作出估计,它不仅按照各种商品分类体系(为了和生产数据及外贸数据进行比较)分类,且自从以1980年为基年重新计算指数以来,也按照经济部门来分组,从而可将它和生产者价格(产出)以及批发价格进行比较。要对原料进行纯粹的价格变动描述(不包括运输和进口税<sup>14</sup>),最适用的是反映物产交易所标价的价格指数。最著名的世界市场价格指数是路透(Reuter)价格指数和摩迪(Moody)价格指数。路透指数主要是反映伦敦交易所的行情,摩迪指数则是反映纽约交易所的行情。这两种价格指数包括的商品都较少(分别为15和20种),并且每种商品只有一个价格代表品。道·琼斯商业价格指数(不要和著名的道·琼斯股票指数混淆)也包括期货价格。

这些指数和其它的一些世界市场价格指数大约涵盖了农业原材料(小麦、咖啡、烟草等)的40%和工业原材料(铅、锡、橡胶等)的60%。除了拉斯贝尔公式和罗弗(Lowe)公式以外,也采用加权几何平均数(路透指数)和不加权几何平均数(《金融时报》)作为指数公式。而“汉堡世界经济档案馆”的原料价格指数的时效性特别强,往往在报告期结束的几天后就公布结果,所以深得人们的关注,

---

<sup>14</sup> 进货价格指数中的价格是指德国边境交货价,进口价格指数中的价格也不包括关税和其它税赋。

例如德国联邦银行在制定货币政策时也参考这一指数。

### 五、企业部门的其它价格指数

由于国内价格和出口价格在经济周期中的发展变化不同，所以除了出口价格指数之外，最好还要编设一个国内销售中的生产者价格指数，而且必须统计实际销售价格，而不是商品目录价格，因为后者不能正确反映实际价格发展变化，例如景气低迷时折扣和免费服务（以前是收费的项目）等都使得实际销售价格低于商品目录价格。

在其它国家，很少在计算工业的生产者价格指数的同时，还专门计算批发业的销售价格指数。然而，经验表明，这一指数是很有用的，不仅是因为可以用它来进行价格变动因素的扣除，而且是因为经验表明，批发价对景气波动的反应极其快速灵敏。

建筑造价指数在方法论上很有意思，因为这里所涉及的产品往往是独一无二的，因此不可能对它们进行整体研究统计，只能分解成各个组成部分（建筑成果，如泥水工作、地基铺板、管道绝缘等）进行统计。这类建筑成果的权数是从帐单资料中得出的，由于很难得到足够多的、详细的、有代表性的有关资料，因此某些建筑物类型的权数结构往往只是根据极少的帐单得出的。

### 六、消费者价格，生活费用价格指数

消费者价格指数包括零售价格指数和生活费用价格指数，1992年以来也包括饮食旅馆业价格指数。在很大程度上，这些指数使用相同的价格项目，而商品品种约有75%是相同的。零售价格指数是关于业务重点属零售业的企业的销售价格指数（例如不含手工业和工业，尽管他们有时也从事零售），而生活费用价格指数是一种购买价格指数，它测定消费者价格对居民户预算和（由于购买耐用消费品<sup>15</sup>所产生的）费用的影响。

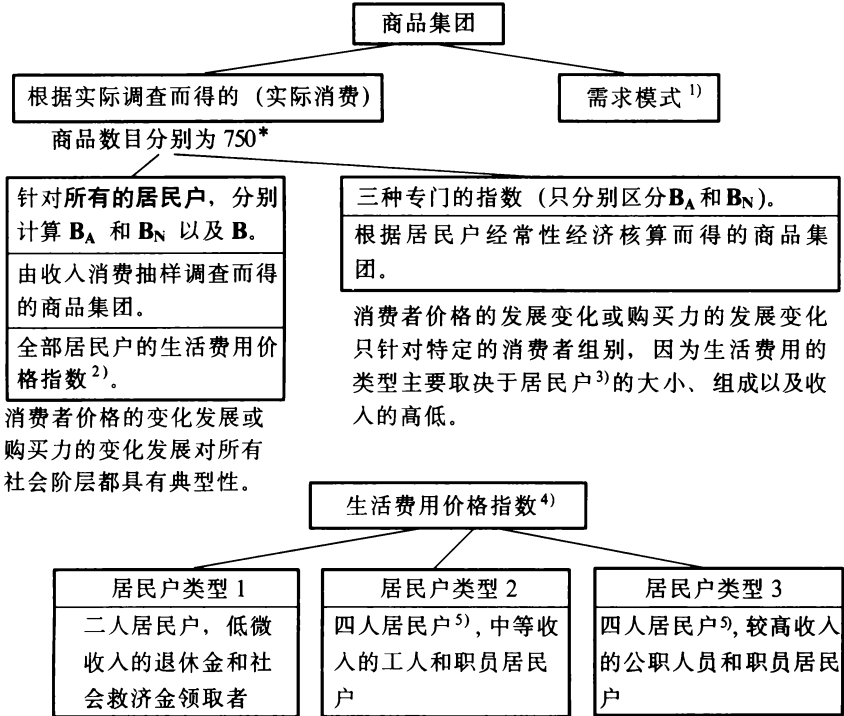
以前计算的生活费用价格指数曾遭到很多批评，主要是因为它们

---

<sup>15</sup> 这个指数不含资产形成的开支（例如私有住宅的购置），但包括消费投资（这不是国民经济核算意义上的投资）。将不是经常性购买的耐用消费品分摊成每月的开支进行计算，这样，居民户在购置耐用消费品当月的经济费用实际上要大于生活费用价格指数所反映的费用。因此，这个指数反映的是费用的发展变化，而不是支出的发展变化

表10.5 生活费用价格指数体系 (1991=100)

缩写符号:  $B_A$  = 德西, 旧联邦州 (以前的西德),  
 $B_N$  = 德东, 新联邦州 (以前的东德),  
 $B = B_A + B_N$  = 全德国。



\* 和 1985=100 的指数相比, 增加了 25 个新的商品项目 (如微波炉、家用电脑、软盘、猕猴桃等), 删除了 32 个旧的商品项目 (如助动车、除草剂、面条等); 所有的生活费用价格指数的商品目录都是一致的, 但 750 种商品项目的权数是不一致的。

1) 旧的“一个儿童的简单生活费用价格指数” (最后的基年为 1985 年), 用于测定 18 岁以下儿童的最低需求的生活费用价格变化情况 (是一种需求 (应有值) 模式, 而不是消费 (实际值) 模式, 是由专家小组确定的), 用于对孩子的赡养作出实际值的核算。

2) 是一种普通的居民户, 配有相应的商品集团。但不是各种指数的平均指数。居民户大小为 2.3 个人 (1985=100)。1988 年的收入消费抽样调查是确定权数粗略结构的基础, 细结构根据经常性经济核算确定。

3) 只涉及城市居民户, 只有“全部居民户”的指数也涉及到农村的居民户。

4) 这三种指数代表了低、中、高收入阶层。其中, 居民户类型 2 的指数是最早的生活费用价格指数。三种居民户类型在德西和德东仍是不同界定的 (见下页)。

5) 二个成人, 二个孩子, 其中一个孩子在 15 岁以下。

1991年经济核算中对于居民户的界定

居民户类型	德 西	德 东
1(退休者)	1550~2200马克	1350~1800马克
2(中等收入)	3350~4900马克	2300~3800马克
3(较高收入)	5750~7800马克	4200~5600马克

仅涉及到某个特定的居民户类型，多数情况下是一种中等收入水平的工人居民户。1968年公布的“全部居民户的生活费用价格指数”才使得对所有消费者阶层都具有代表性的购买力的测量成为可能。目前一共计算四种生活费用价格指数<sup>16</sup>，可用于对不同消费者阶层的购买力发展状况进行比较（表10.5）。

价格指数的经常性计算是以月度消费者价格调查为基础的（参见本章第一节第二小节）。对750种商品和劳务的30万余种价格在销售地（不是在居民户中）进行询问。

生活费用价格指数的比较表明，通常一般性的价格上涨对较贫穷阶层的影响要大于对富有阶层的影响。指数状况的不同不仅仅是权重不同的结果，也是相应的商品组价格变化不同的结果（老建筑的房租和新建筑的房租）。另外它还表明，至少个别的人员组有可能通过上升到较高收入组的行列的方式来部分地逃避购买力的降低。因此，生活费用价格指数在富裕程度上升的时代，有可能会夸大地描述价格上涨的情况（拉斯贝尔效应）。

许多统计数据使用者显然不能区分消费者价格水平和实际收入变化。“工资分钟”（要工作多少分钟才能买一双袜子、一个面包等）和消费者价格水平所说明的问题是不同。许多记者和政治家常常指责生活费用价格指数没有反映税赋、社会保险纳款、团结税的上涨，这

<sup>16</sup> 以前是五种：三种关于特定居民户类型的指数，一种关于全部居民户的指数，以及一种（现在已不再计算的）关于儿童的简单生活费用价格指数。严格地说，目前进行统计的有11种消费者价格指数：四种德西生活费用价格指数，四种德东生活费用价格指数以及三种全德生活费用价格指数（全部居民户的生活费用价格指数，零售价格指数，饮食旅馆业价格指数），今后除了德国国内的指数以外，还将有一个协调的欧洲生活费用价格指数。

种批评是毫无根据的，因为生活费用价格指数反映的不是生活的费用，而是生活费用的价格成份。

消费者价格指数尽管是货币国内购买力的一种指标，但并不是在任何情况下都对货币政策具有重要意义。例如，在两德统一过程中，曾有过德东生活费用价格指数的两种形式，但联邦银行在价格自动调整条款中对这两种形式都未予以承认，因为它们所反映的价格上升只是价格结构适应过程中的一种暂时现象，而并不是体现了一种货币政策的举措必要性。

生活费用价格指数的权数来源于对消费者的询问（居民户经济核算）。用国民经济核算中的“个人消费”作权数是有困难的，因为它的分类不够细，并且由于经常修订也不如来源于居民户经济核算的商品集团那么及时地反映实际状况。在国民经济核算中没有被列入个人消费的购买（如机动车税）也属于生活费用。另一方面却不像国民经济核算那样将公共居民户和外国人居民户也列入观察对象之中。

（权数结构意义上的，而不是某种具体的商品目录意义上的）商品集团是保持不变的（拉斯贝尔公式）。相反，价格代表品和呈报机构则不能长时间地一成不变。每次对指数重新计算时，都必须重新审查商品和价格代表品的选样。另外，商品组权数和劳务的权数也会发生改变，例如食品和享用型食品的权数比重在下降，而租金的权数比重在上升。

全部居民户生活费用价格指数中的房屋租金在以 1980 年为基期的指数中的权数比重平均约为 15%，而在以 1991 年为基期的权数中占有 19% 的比重。在计算权数比重时，也要考虑到所有者对房屋的使用，在经常性的价格采集中，用类似的租金来代表。对经常性的房租价格统计来说，（有意识）选样的房屋类型（自酬资金建造的和社  
会接济性建造的住房，按建造年代、房间数量、面积和采暖类型进行描述）数目不断增加。

在将生活费用价格指数新计算成 1991 = 100 时，引用了一些新的方法：

· 所有居民户生活费用价格指数首次以全德统一指数的形式进行核算（分别按德西和德东计算的指数还将继续保留一段时间），该指数

是一个加权平均数，权数是应商品的不同而改变的。

• 为了迎接欧洲指数的协调化，对所有居民户生活费用价格指数采用了国土原则（这更符合该指数用于评定各国抵制通货膨胀工作的初衷），并且对全包旅游的记帐和保险业务的加权进行了一定改变，此外，还确定了一个行政规定价格的类指数。

根据国土原则，不再考虑德国旅游者在国外的支出（也不象以前的做法那样，在权数方面对此加以考虑），但却计入外国旅游者在德国的支出。在对保险业务进行评估时，扣除保险公司对居民户总保险费的偿还，因此保险业的权数明显减小。原则上消费者价格指数只包括那些也属于消费的保险业务，因此诸如社会保险、私人财产和房屋保险都不包括在内。对全包旅游在旅行开始时才进行记帐（效用原则），而不是签订合同时就记帐，这样在时间上就能更加准确地反映淡季和旺季的价格差异（只对具体月份的结果有影响，整年的结果却保持不变）。

欧盟统计局根据各成员国的指数编制一个欧盟消费者价格指数，各成员国的指数是用个人消费（用购买力平价换算）进行加权的。欧盟计划引入一种“协调的欧洲消费者价格指数”（HVPI），该指数对欧洲经济货币联盟条约中规定的趋同标准也具有重大意义，这是一个并列于各国自身的消费者价格指数的附加指数，对德国来说，意味着必须在计算“生活费用价格指数”的同时，附加计算这一指数。然而，在该指数的规划过程中，人们意识到困难比预料的要多，因此HVPI只能分两步引入。

在第一阶段中，将一切较难比较的问题一概排除在外（例如虚拟的房租、保险业、卫生和教育事业中的价格等）。在货币联盟生效后HVPI进入第二阶段，那时再将上述价格也全部协调计入指数之中。在欧盟内部进行比较时，除了消费者行为的区别之外，还要注意机构性的差异（例如私人住宅的普及性、社会保障体制、卫生事业中国家的影响），这些差异也会导致方法性差异。各国在指数公式（如链比指数）方面的特点如果对结果的影响最多为0.1%的话，则可以保留。尚未决定德国在以下几方面的特有做法是否也能保持：虚拟房租和类似住房的实际房租相同，对某些只在一定季节供货的季节性商品

的处理（保留最后一次记录的价格），房租采集的轮转方法（每个月只动用 1/3 的呈报机构，这样指数中的房租上升就体现得不是很及时）。

## 第四节 价格变动影响的扣除

### 一、任务和问题

对用货币单位表示的量进行价格变动影响的扣除，是为了确定一定的货币金额在货物价格相似的情况下能代表多少货物量或多大购买力。货币金额可以是由价格和数量两种分量组成的一种价值总额

$\sum_{i=1}^n q_{it} p_{it} = W_t$  ( $i=1, 2, \dots, n$  货物,  $q$ =数量,  $p$ =价格), 即是一种商品

流 (commodity flow, CF); 货币金额也可以是一种纯粹的货币额, 并不说明货币金额是为哪种数量  $q_{it}$  而支出的, 即是一种非商品流 (non commodity flow, NCF)。从理论上说, CF 可以变换成数额  $V_t = \sum q_{it} p_{i0}$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ), 只要将每一个  $n$  项目进行重新估值即可 (用  $p_{i0}$  代替  $p_{it}$ )。但更简单的是 (表 10.6.b) 将  $W_t$  或价值指数  $W_{0t} = W_t/W_0$  除以一个相应的派舍指数, 就可得到一个数额  $V_t$  或拉斯贝尔数量指数  $Q_{0t}^L$ , 即一个数额指数。人们也将之称为按数额进行的价格变动影响的扣除或称为数额计算。

数额和每种重新估值 (表 10.6.a) 一样, 总是一个虚拟的量, 因为人们一般都忽视了数量对价格水平和价格结构的依赖性。价格结构及数量结构越不同, 即在动态分析中基年与计算期的时间间隔越长, 或在国际比较中各国的情况越不同, 数额的虚拟性就越强。

数额的增长一般和数量的增长不是一致的, 即

$$Z = \frac{\sum q_t}{\sum q_0} \neq Q_{0t}^L = \frac{\sum q_t p_0}{\sum q_0 p_0}$$

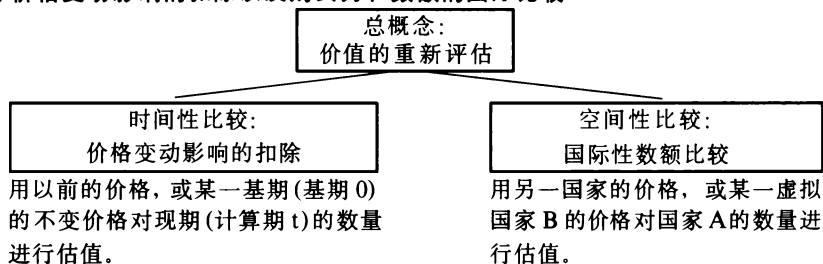
在  $Z$  中, 数量个体指数是用数量比重  $q_0/\sum q_0$  加权的, 而在  $Q_{0t}^L$  中是用基期的支出比重加权的。若基年高价 (或低价) 商品的数量增加较快, 则  $Q_{0t}^L > Z$  (或  $Q_{0t}^L < Z$ )。

数额性的价格变动扣除只有在货币额代表一种商品流时才是有意

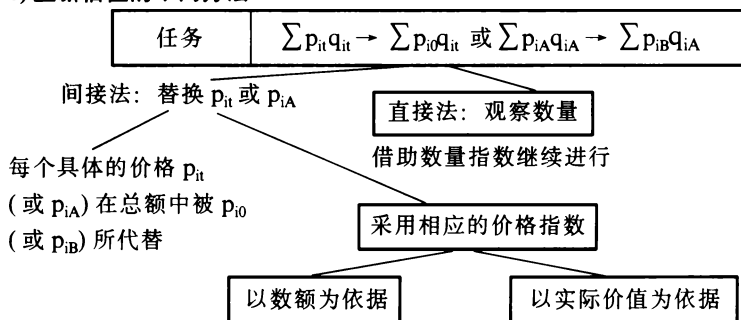


表 10.6 价格变动影响的扣除

a) 价格变动影响的扣除以及购买力和数额的国际比较



b) 重新估值的不同方法



c) 扣除价格变动影响的方法<sup>1)</sup>

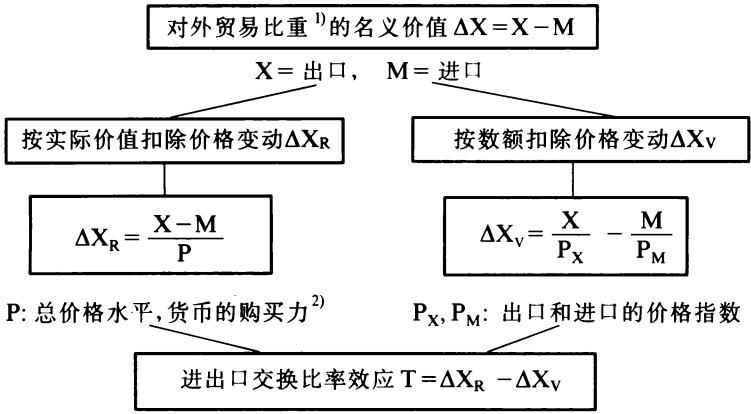
	按数额进行 价格变动因素的扣除	按实际价值进行 价格变动因素的扣除 <sup>2)</sup>
目标	孤立的数量变化，是价值变化的基础；统计数据按不变价格 <sup>3)</sup> 给出(作为数量变化的替代)。	计算实际收入，扣除购买力变化；价格水平不变(扣除通货膨胀影响)情况下的实际价值。
应用	国民经济核算中的生产核算和使用核算，尤其适用于商品流；对非商品流的适用性较成问题。	描述纯金融性指标的购买力变化，例如收入和其它非商品流(国民经济核算：分配核算)。
方式	特殊的用于扣除价格变动影响的指数(派舍价格指数)；指数的选择取决于需扣除价格变动的总量指标(物品总体)，往往不存在真正的派舍价格指数。	适用于所有总量指标的总价格指数(如“全部居民户的生活费用价格指数”)，指数的选择很困难，因为不存在和收入相应的货物量。
主要问题	如果总量指标是两种商品流之差，则有双重扣除价格变动影响的问题。	描述购买力变化的总指数(用于扣除价格变动影响的统一的指数)的选择问题。

<sup>1)</sup> 所列情况不仅适于时间性的比较(价格变动因素的扣除)，而且类似地也适于国际性比较。

<sup>2)</sup> 同义名称：实际价值计算。

<sup>3)</sup> 即：数额。应用这一方法的前提是，总量指标必须是可以(至少理论上是可以)分解成一个价格成份和一个数额成份的。

d) 进出口交换比率效应 (由进出口交换比率的变化引起的外贸盈利或损失)  
 = 由对外经济贸易决定的实际收入分配可能性的变化 (进出口交换比率体现了价格变化对对外贸易流量的影响)。



$T > 0$  的含义是: 出口盈余的购买力大于其数额, 即对外贸易中由价格决定的盈利导致了国内居民实际收入的增加。

若进出口交换比率改善, 则 T 为正值 (外贸盈利); 若进出口交换比率恶化, 则 T 为负值 (外贸损失)。SNA93 作下列区分:

$$\text{国内生产总值 (GDP)} \pm \text{外贸盈利/损失} = \text{国内总收入 (GDI)}$$

<sup>1)</sup> 指占国民经济的比重。  
<sup>2)</sup> 或其它适用的价格指数, 如进口价格指数 PM (这种方法的前提是, 购买力增长被全部用于新的进口)。

义的, 例如消费和投资的支出就是这种情况。由于目的在于描述数量的变化, 所以另一种方法是对产出或投入的数量项目以及相应的 (根据净产值指数类型进行的) 修正继续进行记录。在对纯货币 (NCF) 进行价格变动的扣除时, 由于不清楚用货币购买了哪种类型多少数量的物品, 运用这种方法有一定的问题, 会产生价格变动影响双重扣除的问题。属非商品流 (NCF) 的有:

- 非市场决定的劳务: 在此最多只能对那些可个人化的政府成果 (如教育卫生事业) 进行量的观察, 但其中的质量因素也是很难测定的 (国家生产率的测定问题);
- 收入分配和再分配流量 (工资薪金、税收);

· 由两种商品流之差产生的流量（双重扣除价格变动影响的问题）。

很难将税收、储蓄，或者甚至将工资、利润等作为对商品购买或要素量的销售的支付来理解，并将它们分解成数量成份和价格成份，甚至是质量成份。例如，对股息的支付根本就不可能作为要素量来看待，并分解成工作时间或机器运转时间。

解决这一问题的办法之一是根据实际值进行价格变动影响的扣除，参考的是通货膨胀率，即只有唯一的一个价格变动影响扣除指标。这种方法一般是将消费者价格作为购买力变化的指标。在对居民户收入进行价格变动影响的扣除时，这种做法也许还有道理：将名义工资除以生活费用价格指数，就可得到实际收入。但对其它收入，如税收、利息的支付和收益等来说，这种做法的理由就不是很充足了。

## 二、价格变动影响的双重扣除

在按数额对非商品流进行价格变动影响的扣除时，会出现双重扣除的情况。经济部门的实际总增加值（生产核算）是总生产值和中间投入之差，两者分别以不变价格计算，用换算成派舍指数的生产者价格指数和采购价格指数来扣除价格变动的（双重的或间接的价格变动影响的扣除）。这种方法的依据是，（总）生产值和中间投入（材料消耗）都可以看作是商品流。国民生产总值也是按这种方法扣除价格变动影响的（最终使用商品和进口商品之差）。SNA 中所计划的可支配收入的价格变动影响的扣除最终也是一种双重的价格变动扣除（即对差额的两个减数都进行价格变动影响的扣除）。

价格变动影响双重扣除的计算结果是不能令人满意的。若  $v$  是用名义价值计算的报告期的中间投入（材料）比重， $P_B$  和  $P_V$  分别是总产值  $B$  和中间投入  $V$  的（派舍）价格指数，则国内产值  $D = B - V$  经过双重的价格变动影响的扣除后，会得出下列难以理解的价格指数：

$$(*) P_D = \frac{(1-v)P_B P_V}{P_V - v P_B}$$

$P_B$  是  $P_V$ （权数为  $v$ ）和  $P_D$ （权数为  $1-v$ ）的加权调和平均数。由此会出现两种情况：

情况 1:  $P_V < P_B < P_D$  和情况 2:  $P_D < P_B < P_V$

公式(\*)会导致无意义(或看来是无意义)的结论。价格指数  $P_D$  可能会在产出和投入价格上升时却显示价格下降,例如  $v=0.7$ ,  $P_V=1.4(140\%)$ ,  $P_B=1.2$ , 则  $P_D=0.9(90\%)$ ; 相反在产出和投入价格下降时,  $P_D$  却显示价格上涨。公式(\*)中的分母和  $P_D$  以及实际的增加值也会呈负值。负的增加值从表面上看来是荒谬的,然而却具有深刻的含义,在地区性的比较分析中会出现这种情况。在将原民主德国的生产数据重新评估成联邦德国的价格时,在许多经济部门中都出现了负增加值的情况。它表明,t时期(东德时期)以t的价格(东德价格)计算的生产是盈利的(名义增加值呈正值),但同样的生产(例如同样的技术和中间投入比重)用较早的时期0或用西德的价格来评估,却是亏损的(实际增加值呈负值)。根据方程式(\*),只有在  $P_V < P_B$  的情况(情况1)下,才会有  $P_D < 0$ 。例如,  $v=0.7$ ,  $P_V=1.2$ ,  $P_B=1.8$ , 则  $P_D = -10.8 = -15/162$ 。这也可以用下列例题来说明,其中价格和数量都是虚拟的:

t 时期的价格和数量			0 时期 的价格	t 时期 的数量	
	价格(t)	数量(t)	价值(t)	价格(0)	数额
产出	54	10	540	30	300
投入	24	15.75	378	20	315
名义增加值: +162			实际增加值: -15		

$$P_B = 1.8 = 54/30; P_V = 1.2 = 24/20$$

若中间投入的比重不是像例题中一样  $v=0.7=378/540$ , 而是  $v=0.6$  (假设投入量为 13.5, 而不是 15.75), 即生产所消耗的材料较少, 则实际增加值为 +30。或者: 产出价格在 0 时期不是 30, 而是 40, 即 t 时期的产出不是增长了 80%, 而是 35% ( $P_B=1.35$ , 而不是  $P_B=1.8$ ), 那么实际增加值就不再是负值, 而是  $400-315=+85$ 。情况 1 ( $P_V < P_B < P_D$ ) 的含义是, 与  $P_V$  相比,  $P_B$  太大(或确切地说,  $P_B$  在 0 时期太小), 所以实际的(用 0 时期的价格计算的)增加值不可能呈正值。

### 三、国民生产总值核算中的价格指数

出于上文所提及的原因，可以理解为什么国民经济核算按数额进行的价格变动影响的扣除只适用于生产核算和使用核算中的总量，即只适于用市场价格评估的商品流。在进行国际比较时，由于税收制度不同，最好还是对要素成本总量指标进行价格变动影响的扣除。分配核算只能按实际价值扣除价格变动影响。新的 SNA 也建议对可支配收入进行价格变动影响的扣除，但未对所使用的方法作任何规定。

表 10.7 国民生产总值核算中的一些用于扣除价格变动影响的价格指数

所有的指数都是派舍指数，使用核算中价格变动影响的扣除

价格指数	内容, 计算	理解, 说明
个人消费价格指数	计算时, 应将个人消费中的商品和劳务尽量细地使用目的分组 <sup>1)</sup> , 用合适的价格指数 <sup>2)</sup> 按不变价格进行换算。	适用于对部门 3 的收入进行价格变动影响的扣除, 不太适于作为按实际价值扣除价格变动的统一指数。
最终国内使用 <sup>3)</sup> 价格指数	包括所有的国内购买, 地产和有价值证券等的购买除外, 是测定总价格水平的最好指标。	(= 国内销售的价格指数) 可能最适于作为价格变动因素扣除的统一指数, 是测定货币国内购买力的指标。
最终使用 <sup>4)</sup> 价格指数	最终产品的总销售中 (国内和国外) 的价格发展变化。	由于最终国内使用 + 出口 = 最终使用, 本指数也受出口价格的影响。
国民生产总值价格指数	是双重扣除价格变动影响的结果, 不如最终国内使用适于作为总货币价值测量指标。	由于扣除了进口: 国民生产总值 = 最终使用 - 进口, 因此进口价格指数下降时国民生产总值上升。
国内生产总值价格指数	国内经济成果的价格。是国内生产总值中生产核算 <sup>5)</sup> 和使用核算 <sup>6)</sup> 方面双重扣除价格变动影响的结果。	国内生产活动的价格发展变化, 除了取决于总增加值之外, 也受销售税和进口税的影响。

1) 约 320 个项目 (设备投资约有 230 个项目)。

2) 也包括生活费用价格指数。

3) 实际上是“商品的最终国内使用”。

4) 实际上是“商品的最终使用”。

5) 产值减去中间投入。

6) 从最终使用中扣除商品的进口。

按数额进行价格变动影响的扣除时,使用什么指数,如何理解“商品集团”,请参见表 3.9 和 10.7。例如个人消费价格指数和最终国内消费价格指数的界定方式是和相应的总量指标的界定(表 3.9)一致的。用名义总量除以相应的实际总量可间接得出价格指数(派舍指数)。也有人建议用这种使用核算中的用于扣除价格变动影响的指数作为按实际价值扣除价格变动时的统一指数。

## 第五节 购买力的国际比较

实际上最有意义的空间性的价格比较是生活费用价格的国际对比。几乎没有任何另一种官方经济统计的数据是像消费者货币汇兑平价那样,经常在法律规定中提及的,联邦统计局对大约 60 个国家的消费者货币汇兑平价进行调查(并连续进行 13 年)。相反在联邦统计局的统计工作中,地区性的价格比较只占次要地位,它会意味着必须进行非常众多的价格资料的搜集和整理工作。因此联邦德国境内各地区之间的比较只是偶而才进行的,例如 1993 年秋季对 50 个城市进行了消费者价格调查,其中包括 20 个德东城市。

各国之间的较大的价格差异比一国内部各地区之间的价格差异所保持的时间长,因此会引起更大的价格离散。这不仅给价格比较的实施带来了困难(因为需要更多的价格代表品等),而且也限制了它的表现力。

### 一、国际价格比较的应用

在所有的绝对值(不是比率,如结构或增长率)比较中,总是存在着货币单位的汇兑平价问题。官方汇率不很适宜于考察购买力差异,因为它不仅取决于商品交易,还取决于资本往来以及其它要素,另外消费价格水平的比较也会涉及到一些非外贸商品。实际的计算也表明,如果不是采用购买力平价方法,而是用汇率进行计算的话,往往会在富裕状况和生产水平比较中(人均国内生产总值)低估一些不发达国家的情况。

各国价格水平的比较和专门计算购买力平价在下述几方面具有特别重要的意义:

表 10.8 货币购买力国际比较的方式

	消费者货币汇兑平价	旅游者货币汇兑平价
研究对象 <sup>1)</sup>	德国雇员在国外的工资(实际收入比较),通货膨胀率的比较,国民经济核算中消费总量指标实际值的比较(表 10.9)。	与汇率比较:哪个国家是较便宜的旅游国?货币在国外旅游中的购买力,与汇率相比有可能会有购买力盈利或损失。
商品集团	各国的(基国或比较国的)商品集团或各种商品集团的综合(平均)。比较对象必须至少涉及 300 种商品。商品集团必须在两个国家中都和相同的生活水平相应,对相应的消费习惯具有典型性,并且包括能在两个国家中采集得到可比价格的商品。	只能采用为此目的专门编制的商品集团(依据德国职工家庭在外国度假数周时的家政帐簿进行编制)。实际上是采用了罗弗价格指数公式。与消费者货币汇兑平价的重大区别在于:住宿业以及饮食业劳务的比重明显较大。
联邦统计局的计算	自 1954 年以来对约 60 个国家依据德国的商品集团进行计算(拉斯贝尔方法),采用算术平均数 <sup>2)</sup> ,而不是几何平均数。	自 1967 年以来,对德国人的最主要的旅游国进行计算。在方法上比消费者货币汇兑平价的计算要简单,因为只需考虑一个商品集团。
存在的问题 <sup>3)</sup>	两个比较国的商品集团一般来说非常不同。很难得出可比的价格(质量不同)。几乎不能保证决定价格的标志的统一,这也是不将房租包括在内的原因。两个国家的商品贸易越少,生活水平相差越大,就越难同时满足典型统计和纯价格比较这两项原则。在国际上价格的分散度要大于国内(国内的套汇情况很少)。德国联邦统计局在国外不具有组织的呈报体系。可以认为效用函数更具有有一种恒定性(时间性比较),而不是具有有一种一致性(地区性比较)。由于统计调查的工作量很大,因此不可能象时间性比较那样经常进行。	

1) 本表中未列举依据“国际”商品集团(通常是依据参加比较的国家的国民生产总值核算得出的)进行的对不同国家的货币购买力的比较,这种比较主要是由国际性组织主持进行的(表 10.9)。

2) 商品集团是根据居民户经济核算得出的,而不是依据国民经济核算得出的,后者是国际性组织经常采用的方法。

3) 经济统计方面的问题(主要涉及消费者货币汇兑平价)。

1. 国民生产总值的比较, 对各国经济承受能力的评定 (例如用于测定对国际组织、对发展援助规划等应缴费用), 对一个经济共同体中各国数据的综合;

2. 国际价格竞争的评断, 国外投资实际价值的核算, 国际收支和资产统计的综合;

3. 购买力和汇率的对比 (以评断对一种货币是否高估或低估), 实际汇率的核算, 这特别和下一点有关;

4. 实际收入比较 (例如测定在国外工作的德国人的具有相同购买力的工资和补偿等), 旅游者货币汇兑平价核算。

国际价格比较指数计算中的商品选择取决于要想实现上述哪些目标。纯价格比较总是要求选择可比的商品集团。对消费者价格水平的情况应该区分两个问题 (因此也要区分两种商品集团): 消费者货币平价和旅游者货币平价 (参见表 10.8)。

通常购买力平价被定义为:

$$(1) \quad P = \frac{\text{比较国的商品集团价格 (A)}}{\text{基国的商品集团价格 (B)}}$$

并将它和汇率 (W) 进行对比。若  $W > P$ , 则对本国货币来说 ( $I =$  本国) 存在一种购买力收益, 这个结论的基础是著名的冯伯特基魏奇公式 (本章第二节公式 8) 中  $b$  和  $c$  的协方差为负值的情况, 在国际比较中也称为格尔逊孔效应 (Gerschenkron)。因为 (按照  $W$ ) 用马克换到的  $A$  货币比在国外购买商品支付的  $A$  货币 (按照  $P$ ) 要多。然而这个结论依赖于在公式 (1) 中是采用哪种商品集团来计算的。拉斯贝尔公式 ( $P^L$ ) 采用购买本国 (基国) 商品集团的支出, 派舍公式 ( $P^P$ ) 采用购买外国商品集团的支出:

$$(2) \quad P_{IA}^L = \frac{\sum p_A q_I}{\sum p_I q_I} \quad \text{以及} \quad (3) \quad P_{IA}^P = \frac{\sum p_A q_A}{\sum p_I q_A}$$

在两国之间进行比较时, 也往往采用这些汇兑平价的几何平均数 (费舍尔公式)。拉斯贝尔和派舍的概念不仅在公式 (2) 和 (3) 中得到应用 (用于区分数量所涉及的是哪个国家), 而且也被欧盟统计局用于计



算商品组的平价。它们是各种个体价格指数 ( $p_{iA} / p_{iI}$ ) 的非加权几何平均数, 不是用  $n_I$  种 I 国代表规格品求平均值 (拉斯贝尔方法), 就是采用 A 国的  $n_A$  种物品的商品目录 (派舍方法)。由于在国外按当地的消费习惯生活比保持本国的消费水平通常要便宜些, 所以  $P^P < P^L$ 。

用某种货币对国民生产总值进行比较, 所要求的“商品集团”同消费价格比较中所要求的是不一样的。投入产出表的对比也较困难, 因为通常原材料商品价格并不能用购买行为来确定。国民生产总值的总额比较及其分类总量的比较在欧盟中也是人们最为关注的问题之一: 目标是在使用核算中按数额 (约 300 个商品组) 进行价格变动影响的扣除, 使得实际的总量指标和其绝对的货币额相类似。

## 二、公理体系和方法

欧盟内部进行数额比较时, 还有些方法性问题尚未得到圆满的解决, 因为所要确定的 (主要是用于价格变动影响扣除的) 购买力平价<sup>17</sup> 必须符合一定的要求 (公理), 而这些要求却很难达成统一。例如, 很显然:

- 为了以货币额为单位对成员国的可比的、地区性扣除价格变动影响的, 即实际的国内生产总值进行一致性的聚合和细分, 必须满足一贯性的要求 (表 10.9 中的 A1)。

- 在对欧盟的各种货币进行多国比较时, 则必须满足可传递性 (表 10.9 中的 A2) 和其它一些公理的要求, 此外还必须符合其它一些条件, 例如商品目录只能部分重叠, 必须具有典型性 (A3)。没有任何一种方法是能够满足所有的要求的, 因此必须进行权衡妥协。欧盟统计局主要采用两种方法<sup>18</sup>:

- EKS 法: 主要满足 A2 的要求, 不太符合 A1 的要求, 利用最小平方法来满足可传递性。

- GK 法: 是以构造一种综合国 (欧盟) 的价格结构为出发点的, A1 的要求满足得较好, 但 A3 和 A4 的满足情况不如 EKS 好。

---

<sup>17</sup> 尽管所涉及的不仅仅是个人消费中的商品, 但也将之称为购买力平价。

<sup>18</sup> 这两种方法都是根据其发明者的人名 (缩写) 命名的:

EKS = Eltető, Köves, Szulc;

GK = Geary, Khamis.

表 10.9 空间性价格比较中的一些公理

和表10.2 中的公理不同, 本表中的公理不具备独立性和一贯性。

概念:

购买力平价  $P_{IA}$  是指从购买力 (商品量!) 角度来看相当于一个 I 货币单位的 A 货币的数量 (A = 外国, 比较国; I = 本国, 基国)。借助于购买力平价就能使得用各国货币单位表达的价值具有可比性, 并转化为实际的数值 (“空间性的扣除价格变动影响”。相反, 用汇率换算的总量仍然是名义值)。

一些公理:

并不是所有的公理都具有同等的重要性。本表并不完整, 例如国家的大小在计算时是否起作用的问题在此并未考虑。

公理	内容	意义, 解释
A1a 可加性 <sup>1)</sup> (结构的一贯性)	扣除价格变动影响的分类总量之和应等于扣除价格变动影响的综合总量 (在每一个聚合层次上进行比较)。	对在国民生产总值核算中扣除价格变动影响时平价的运用非常重要; 链比指数不具备这个特点。
A1b 平均性 (也适于数量指数)	综合总量的指数 P, 是分类总量指数 (类指数 $p_i$ ) 的平均值, 因此有: $p_{\min} < P < p_{\max}$ 。	可以在不同聚合层次上进行比较; 本条件不能同时适于价格指数和数量指数。
A2 可传递性 <sup>2)</sup> (只在多国比较中才有这一要求)	每三个国家必须符合 $P_{AC} = P_{AB} P_{BC}$ , 直接或间接 (通过第三国 B) 求得的平价必须是一致的。	对 M 个国家进行比较时, 独立平价比较的数目可由 $1/2M(M-1)$ 减少到 M-1 个 (由 A2 可推导出 A5, 但不可逆)。
A3 典型性	每两个国家 A 和 B 的商品集团和价格代表品对两个国家都必须具有 (尽量相同的) 代表性 <sup>3)</sup> ; P 和派舍指数和拉斯贝尔指数的关系应符合: $P^P < P < P^L$ (不失真)	不能以对 A 国来说不典型的消费结构来将 A 国和其它国家相比较; 限定条件的理论基础为指数计量经济理论。

以下公理的重要性较小: 只专门适于两国比较

A4 因子互换性	同类的价格指数 P 和数量指数 Q 必须满足: $W = PQ$ (W 是价值指数)。	名义指标必须 (全数) 分解成价格分量和数量分量。
A5 两国比较中: 基国互换性	每两个国家 A 和 B 必须符合: $P_{AB} = (P_{BA})^{-1}$ , 无论是以 A 国商品集团还是以 B 国商品集团为依据, 都必须得到同一种平价, 而不是两种有可能是自相矛盾的平价。	是时间颠倒测验的空间类推; P 和所选基国无关; 一般和典型性是不兼容的。

1) “可加性”的概念是多义的, 在指数理论中, 至少有两种类型的可加性: 除了上述的含义外, 还可以指指数函数的可加性 (是表 10.2 公理 P1 单调性的一种特殊情况)。

2) “可传递性”的概念在指数理论中也是多义的, 其中必须区分这一公理是要适应于每个国家还是一个第三国 B。如果是第二种情况, 也可运用简单的“中央国法”, 即只要各个国家通过“中央国”B 进行两两比较, 就可得到可传递的二元平价。

3) 这一要求一般是这样理解的: 只能用 A 国或 B 国的商品集团, 不能 (也) 用第三国 (也有可能是一个虚拟的或综合的国家) 的商品集团作为比较的依据。

有些方法是以一种虚构的经济共同体的共同价格结构(GK法, 西尔迪法〔Gerardi〕)和数量结构(ECLA法)为出发点的, 也有些采用虚拟变量(国家和物品的二元变量)进行计算, 还有许多其它各种方法。但是, 其中一些方法未得到采用, 主要原因是它们不符合欧盟比较的有关条件(例如多国性、封闭性、完整性等)。在此对具体的方法不能一一描述。

欧盟统计局主要将EKS法应用于在商品组方面获得可传递的平价, 或用于细分组和A1不重要的情况(例如实际工资的比较)中。可传递性非常重要, 因为不然的话不同的两国比较会出现不一致的情况。

价格和数额的国际比较无论在方法上, 还是在经济统计意义上都是极其复杂的。除了欧盟范围内所做的工作之外, 还有一些国际性的项目(例如ICP项目是从70年代初开始分阶段进行的), 在此由于篇幅所限, 不能细述。

# 第十一章

## 对外贸易, 国际收支和 国外状况, 外汇汇率

### 第一节 经济统计中对外经济关系的描述

#### 一、概况

对外经济关系是指对外贸易(商品交往)、劳务的进出口、商品、劳务和资金的无偿转让以及债权和债务(变化)中的各种关系。这种广义关系中的流量就是“国际收支”的研究对象,它不仅包括商品交往,也包括劳务和资本往来以及本国对国外的债权和债务的变化(货币储备是债权的一种特殊形式)。和这些流量核算相对应的存量核算是“国外状况”(“国外资产负债状况”)统计,它和国际收支统计一样,也是德意志联邦银行的统计工作之一。

国民经济核算和联邦统计局的对外贸易统计也都从事对外经济关系的研究。在国民经济核算中涉及到的是本国居民和外国居民之间(跨国界)的收入关系,即牵涉到职业和财产收入分配和再分配的交易,不仅包括商品交易,而且也包括要素收入、劳务、金融交易等。

与国际收支统计不同,对外贸易统计的对象只涉及统计调查区与国外之间的跨国界的商品交往(不是商品贸易,因为商务活动不是必要的前提),劳务流通(包括资本收益)和资本流通并不包括在内,但却包括商品形式的赠与(转移)。

对外贸易始终是指一种跨国界的商品交易。非本国居民为本国居民提供的劳务(进口)或本国居民为非本国居民提供的劳务(出口)并不是跨国界的,因此不是对外贸易统计的对象。和商品交易紧密相

关的劳务活动，例如交通运输服务（运输、仓储）等，也都不属对外贸易统计的对象。

在两德分裂时期，联邦德国并不将和民主德国之间的贸易作为对外贸易看待（但东德却将之看作对外贸易），因此当时必须在概念上区分德国内部（即两德之间）的商品贸易和对外贸易，区分“外国”和“其它国家”（国民经济核算意义上的“其它国家”），“外国”是指不包括东德在内的国家，“其它国家”是指包括东德在内的国家。

“调查区”不能与国土疆域、关税区相混淆，关于这一点还将有详细的论述。商品交往是按照区域，而不是按照人（本国居民和非本国居民）来界定的。

国内贸易和对外贸易这两个概念中均含“贸易”一词，这就会使人认为国内贸易统计和对外贸易统计一定有许多相同之处。事实并非如此，国内贸易统计和制造业统计等相似，是用于观察某一行业（批发业、零售业、商务中介）中的机构（企业）的，而对外贸易统计则是功能性界定的，其研究对象不是某行业的结构和经济成果，而是跨国界商品交往的方式、规模和条件。其特点是对与商品有关的标志（价值、数量、价格）进行观察，这一点也有别于交通统计，后者主要以交通工具、交通路线（水运、空运、陆运等）、运输工作以及交通运输企业为研究对象。

严格地讲，对外贸易统计（以下称外贸统计）这一概念也不是很严谨的，因为它并没有包括所有的外贸活动类型，另一方面却将非商务性的商品供应包括在内。外贸统计的数据应用于国民经济核算和国际收支（贸易差额）核算。

## 二、外贸统计（欧盟对外贸易统计）的实施和意义

自欧盟统一市场实施（1993年）以来，统计调查的可能性发生了巨大的变化，现在必须区分欧盟内部贸易统计和欧盟对外贸易统计（传统的外贸统计）（表 11.1b 和 11.2）。后者仍然和海关手续紧密相关，但也不是纯粹的次级统计，因为它是以进出口商每个月的八百多万项超过一定价值（通常为 1000 马克）的发货报告为依据的，这就保证了能近乎全面完整和十分准确地进行统计。这是一种月度和年度整理的经常性统计。在其它国家，外贸统计部分地属于海关当局和中

央银行的工作范围，而在德国，它是一种由联邦统计局集中进行的统计（这一点既适于欧盟对外贸易统计，也适于欧盟内部贸易统计）。

在筹备欧盟统一市场过程中，于 1988 年 1 月 1 日引入了所谓的“统一表格”<sup>1</sup>，以统一和简化对跨国境商品往来的外贸统计申报，并且对商品分类首次应用了协调系统（HS）。这导致了一个很大的调整问题，并使得时间数列的连续性受到了影响。

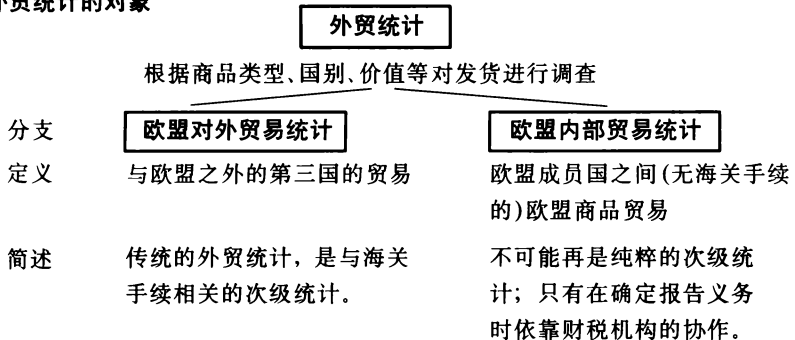
自从 1977 年以来，进口数据不再像各成员国进口统计中那样仅仅按照生产国（产地国）进行统计，因为这可能导致欧盟进口统计中的重复统计（例如一种由法国进入意大利的美国商品有可能两次被作为从美国进口的商品进行统计），而是也要按照发货国进行统计。然而这也意味着，各国的外贸统计不再和欧盟的统计相一致了。

**表11.1 外贸统计中的一些界定**

**a) 和统计学其它工作领域的区分**

工作领域	和外贸统计的区别
国民经济核算， 国际收支	包括所有的劳务、资本往来等。
交通统计	不进行以商品为单位的观察，使用不同的调查方法（至少与欧盟对外贸易的方法不同）。
生产统计	共同点：商品分类，价值和数额的观察（在外贸中也观察数量，常以数量为权数），对景气具有重要意义，以实物为主，周期较短。不同点：跨国境准则，调查方式。

**b) 外贸统计的对象**



<sup>1</sup>“统一表格”是指关税和外贸统计的申报所采用的同一种表格。

**c) 对外贸易关系的调查及描述方法**

缩写符号(第三栏): S = 特别贸易, G = 总贸易, D = 转口贸易

(第四栏): E = 进口, A = 出口

方法 (1)	角度 <sup>1)</sup> (2)	(3)	国家分类 (4)
生产消费法	生产, 与国外的生产性经济关联; 分成工业统计和国民经济核算。	S	E: 生产国(产地国) A: 消费国
购买销售法	贸易统计和财政统计, 与国际收支和其它金融统计的关系。	G	E: 购买国 <sup>2)</sup> A: 销售国 <sup>2)</sup> 总概念: 贸易国
发货法和运输法	与国外的交通关系, 运输路线 <sup>4)</sup> 、工具和边界地段的负载。	G+D	E: 发货国 <sup>3)</sup> A: 收货国 <sup>3)</sup> 仅考虑首次发货

1) 是描述对外贸易时经常使用的角度, 与其它统计的关联。

2) 这里都是以本国外为参考点定义的: 购买国是指本国所购货的国家(该国是销售的); 销售国是指本国销售的对象国(该国是购买的)。

3) 同义词: 来源国(装货国)(E), 目的国(卸货国)(A)。

4) 以及管道运输、内河航运、海运、道路运输、铁路运输、空运等。装入(或卸下)过境时所用交通工具的行为是可重叠的, 与不能重叠的发货(或收货)并不总是一致的。因此可将发货法和运输法理解为两种不同的方法。向德国的进口还有“目的州”的概念(= 进口的联邦州)。

从调查体系, 而不是调查目标来看, 欧盟内部贸易统计(参见第三小节)和欧盟对外贸易统计的差别是很大的(表 11.2), 它们的呈报程序不同(与国际收支的呈报方法也不同), 而且调查体系也随日益加深的经济一体化而变化。

外贸统计的意义是和所实行的经济政策相关的, 实行不同的经济政策则外贸统计的意义也不同。在重商主义的和集权的政策下以及在国营贸易国家中, 外贸统计的意义主要体现在其行政和监控功能方面。所有这些以及财政机关(各种海关!)的经济利益使得外贸统计在很早以前(17 世纪)就应运而生了, 它是除人口统计和价格统计之外官方统计中历史悠久的工作范围。现代外贸统计的任务则主要是进行经

济观察(景气观察和货币政策),因为对外贸易对内部经济的平衡和发展有着极大的影响。此外,对外贸易统计对国际比较和贸易条约关税协定的谈判以及其它国际协约的协商都具有重大的意义。

外贸统计数据对于国民生产总值的使用核算,对于作为中央货币政策决策基础的国际收支核算,对于供给平衡,特别是能源平衡的核算,对于按照商品流方法对投资状况进行估计,对于投入产出表的计算(因为除了生产统计数据以外,主要只有外贸统计是按商品分类的),对于进出口价格指数的权数确定等都是必不可少的。其中特别是进口价格指数是一个重要的预警指标,因为通常国内价格水平对进口价格变化的反应比较迟缓。

在欧盟经济政策中,对外贸易统计对于经济援助、合并和滥用的控制、福利差别的均衡以及农业政策的干预等都发挥着重要的作用,并且对于欧盟的交通政策、结构政策和贸易政策也是至关重要的。此外,它为经济界和各种协会提供了众多的市场信息。

以经常性的经济观察为目的的对外贸易统计数据的分析可以从以下几个角度着手进行:

- 生产和消费统计角度:主要观察国内生产者和消费者对国外商品(特别是原材料商品)的依赖性;
- 贸易统计角度:主要考察国外债权和债务的形成;
- 交通统计角度:观察运输总额、广义的贸易(包括转口贸易)对交通线路和转运中心的负载量,确切地说,是指对“边界地段”(例如海港)的负载量。

以上不同的观察角度决定了对贸易流量的不同界定和计值,从而导致了“总贸易”、“特别贸易”和按国别进行商品分类的三种方法。可以将这三种观察角度理解为外贸统计的三种方法(表 11.1c)。

### 三、欧盟统一市场中的内部贸易

随着统一市场的实现,欧盟内部的贸易不再能按照传统的方式进行调查。但由于这种内贸统计对欧盟政策意义重大,所以人们从未考虑过要完全取消这种统计。相反,却继续希望能拥有最新的(月度)统计数据,并在按商品和国别的分类中,也指望获得尽可能的准确数据。因为对许多欧盟国家来说,特别是对德国来说,这部分欧盟内贸占外



贸销售额<sup>2</sup>(= 进口 + 出口)的 50%。

1993 年 1 月 1 日边境海关取消后造成了一定的统计的空白, 这些空白是不能用下列统计来填补的:

- 国际收支统计, 它不能按商品类型分类。
- 交通统计, 因为这里包括了其它的标志, 运输公司只能回答交通统计方面的问题, 而不能回答外贸统计方面的问题。
- 生产统计, 因为它仅仅包括了出口, 而没有包括进口。

因此, 企图将欧盟内贸统计归入其它统计的想法并未被采纳。另一种想法是认为某国的进口是其它国家出口数据的镜像反映, 因此只需进行出口统计即可, 这种想法也同样没有被采用。因此, 欧盟规定采用独立的调查体系 (“欧盟内部贸易统计”)。

欧盟内贸统计有两个本质特征 (参见表 11.2 和 11.3), 即与销售税体系的挂钩及制定减轻被询问者负担的措施:

1. 在确立有关欧盟内部销售规定之前的过渡阶段, 跨边境贸易流的销售税必须呈报, 税务管理部门可以帮助各成员国的统计局建立关于有义务呈报欧盟内贸统计的企业的卡片目录。税收数据虽然不能代替统计调查, 但是它却有助于确定报告单位。德国的目录在 1995 年底包含了约 26 万家具有呈报义务的企业。

2. 为了减轻被调查者的负担, 并同时周期性、详细性和数据的可监督性方面保证质量, 也尝试了一些新的方法:

- 采用临界值 (通常以上年营业额为依据) 进行呈报义务的简化和免除, 这些分界值使得 60% ~ 70% 的企业, 尤其是中小企业以及私人摆脱了呈报义务。
- 为欧盟内贸统计专门设计了数据输入和传送的电子计算机处理方法。

欧盟内贸统计在方法论上最有意思的是选样方法。选样的临界值是精确定义的, 进货和发货的总值 (贸易差额) 以及按商品类型细分

---

<sup>2</sup> 外贸销售额是一个经常被错误理解的指标。显然, 美国的外贸销售额要比德国的小, 唯一的原因就是在美国由于经济区域广大, 许多在德国可能计为对外贸易的贸易在那儿是作为国内贸易处理的。“对外贸易占国民生产总值的比重”这一指标的情况与之相似, 因此也不能轻易地将大国和小国进行相互比较。

**表11.2 欧盟内贸统计和欧盟外贸统计**

外贸统计的基本模式是受欧盟外贸统计（传统的外贸统计）的影响的：按商品类型列示详细数据，经常性调查和结构性调查不是并存的，不进行抽样调查。随着欧盟一体化进程的推进，这种传统方法越来越不适用了。另一方面，却要求欧盟内贸和外贸统计尽量是可比的，这样就能将统计结果汇总为总进口值和总出口值。

	欧盟内贸统计 (经济共同体内部)	欧盟外贸统计 <sup>1)</sup> (第三国)
商品流动类型	欧盟关税区内部的进货和发货。	跨越欧盟关税区边境的进出口(跨边境的)。
呈报义务的确定	欧盟统一市场中自由流通的商品的交易 <sup>2)</sup> (也包括产地为第三国的商品)。	跨边境(跨越欧盟外部边境)的发货,每宗交易都必须呈报,即是以交易为单位确定呈报义务的。
呈报义务的免除和简化	根据企业上半年的欧盟内部销售额决定(目前的豁免界限为20万马克),许多企业(约60%~70%)得到豁免。	根据发货的价值决定,主要是一种全面调查,通常没有简化的或(同类发货情况下)累加的呈报。
被询问者范围的确定	企业名录,由联邦统计局和财税管理机构合作制定和更新(次级统计方式,但联邦统计局也有自己的调查)。	能保证呈报的完整性,因为是与报关手续相结合的(海关和统计的申报采用统一表格)。
调查方式	由联邦统计局进行原始统计;具有呈报义务的企业进行月度报告(一个月内的进货和发货的累加)。	次级统计,连续地对有呈报义务的跨边境贸易进行调查,是和报关顺序同时进行的。
标志目录的区别	取消了欧盟外贸统计中的一些交通统计标志(如关卡站、所用交通工具的国别)。	包含详细商品和国家分类的明细的标志目录,详细记录商品往来。
质量对比	采用临界值选样(使得许多企业免除了呈报义务),呈报日期的改变以及关卡站的取消使得数据质量降低,力争利用电子计算机技术弥补这一缺点。对欧盟有关销售税的规定废止之后,将如何进行统计这一问题尚无定论。	由于和报关手续(商品提单)挂钩,所以具有完整性、精确性和现实性;可进行商品细分类,但质量长期以来比想像的要差;工业界对继续按商品类型进行统计很感兴趣。

<sup>1)</sup> 从方法来看,是传统的外贸统计,而欧盟内贸统计是为满足欧盟特殊情况应运而生的一种新的统计,其现今的形式也还是暂时的。

<sup>2)</sup> 也包括在第三国生产但先由另一欧盟成员国进口而后再运入德国的商品(“间接进口”),参见表11.3c。

表 11.3 欧盟内贸统计的规定、问题和界定

a) 临界值方法

BS = 豁免临界值 (销售税的豁免, 因此也意味着税务和统计的豁免)

AS = 同化临界值,

VS = 简化临界值,

超出这个临界值就具有全部呈报义务

说明

BS 既无报税义务, 又无统计呈报义务 (将上年度的进出口总额, 而不只是将欧盟内部贸易值作为衡量标准)。

AS 超出这个临界值虽然有统计呈报义务, 但只是一种简化的呈报, 只按商品类型 (即 CN8 编号) 以及按贸易伙伴国对贸易值进行分类 (临界值: 20 万马克  $\approx$  10 万埃居)。

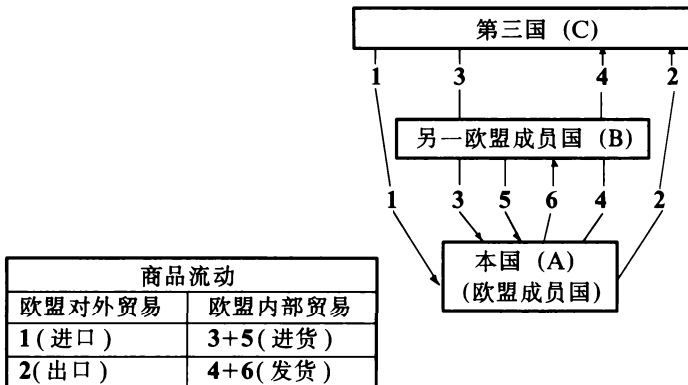
b) 欧盟内部贸易额按商品编号的分布

累计比重		
占进口比重	占项目比重	
	CN8	CN6
1	41	35
5	64	59
10	75	72
20	86	84
50	97.6	97.1

《组合型商品名词汇编》(CN) 作为一种商品分类体系, 其分类详细度在实际工作中几乎是不可能实现的。例如 1992 年德国的一半进口商品只涉及 226 个 CN 项目 (只占 CN8 近 1 万个八位分类项目的 2.4%), 约 41% 的 CN8 分类项目只出现在 1% 的进货中, 约 64% 只出现在 5% 的进货中。

c) 欧盟内部贸易和欧盟对外贸易的界定

决定是否呈报欧盟内贸和外贸统计的是发货原则 (发货国和提货国), 而不是来源国/消费国原则。因此, 产地国或 (最终) 目的国为第三国的商品也属欧盟内部贸易 (图中的商品流 3 和 4):



三角形的含义: 临界值越高, 具有呈报义务的企业就越少。各成员国也可以将临界值进行合并<sup>1)</sup> 或采用附加的临界值<sup>2)</sup>。

<sup>1)</sup> 如在德国: AS=VS

<sup>2)</sup> 如在法国 (F)

值都必须符合这种精确要求。临界值由各成员国的统计局计算，因此是因国而异的。

可是经验表明，自从执行欧盟内贸统计以来，各成员国的统计数据在质量上比在传统外贸统计体制中(全面调查、海关资料的利用)要差。例如，进口有可能被低估，在许多欧盟国家，尤其在德国，有可能会遇到许多拒答现象和监督困难。

对呈报的资料进行检查和修订的工作量是巨大的，因此很难满足对商品进行细分类的传统要求。此外，《组合型商品名词汇编》(CN8)的近一万种八位数项目中大多数不是很重要的，所以问题就在于取消了海关的今天是否还有必要和可能制作如此详细的月统计报告。

研究表明，分层抽样调查在总量指标方面比临界值选样的方法有效，但对本身就有问题的 CN8 项目细分类来说却不是如此。

按计划将于 1996 年由欧盟委员会根据经验报告决定在税收协调后将采用哪种形式的统计。还计划引入一种关于劳务进出口的欧盟统计，这种统计至今只在国际收支核算中进行。预计欧盟内贸统计在方法上将越来越不同于欧盟外贸统计，欧盟内贸统计究竟将如何实施，将取决于欧盟内部今后将采用哪种销售税规定，关于这一点也有许多不同的方法供选择，本文将在描述了国际收支之后，对此作详细讨论。

## 第二节 进出口的界定和估价

### 一、调查区和关税区

对于贸易流量的界定具有决定性意义的是调查区边界的跨越，而不是关税区边界(国家海关辖境的边界)的跨越。按照下列方法可由德国领土(法律的适用范围)得到调查区：

德国领土<sup>3</sup>

+ 海关意义上的本国境内的外国领土

<sup>3</sup> 不包括赫尔果兰岛。(赫尔果兰岛位于北海的德意志湾之中，属德国领土，但施行特殊的关税法和税务法。一译者注。)

- 海关意义上的外国境内的本国领土
- = 关税区
- + 赫尔果兰岛
- = (统计的) 调查区。

在联邦德国和奥地利以及瑞士的边界之间存在着少量的他国领土纳入本国关税区的地区和本国领土纳入他国关税区的地区 (表 11.4a)。此外, 国土和关税区的一定部分也可能会有一种特殊的地位, 这里主要是指自由港和海关仓库。欧盟常用的术语是“海关仓库”、“免税区”和 (几乎同义的) “保税仓库”。另外, 还有一部分地区采用的是特殊的关税法和税务法, 例如德国的赫尔果兰岛。“关税区”的概念在《关税法典》(欧盟委员会的一项规定) 中有明确定义。在一般语言使用中, 也常用“关税区”来界定上述免税区等 (表 11.5 中的阴影部分) 意义上的总贸易和特别贸易。

## 二、进出口类型, 加工运送, 仓库运送

不能只是简单地将进口理解为来自国外 (进入调查区) 的商品输入, 因为在这种输入中也涉及到过境运输或转口运输。并不是每一种输入都是一种进口。总的商品输入和商品输出对经济的意义并不是很大, 然而对交通统计 (运输总额) 却十分重要。若 A 是指国外, E 是指调查区, 过境运输是一种  $A \rightarrow E \rightarrow A$  的商品流动, 而转口运输是一种  $E \rightarrow A \rightarrow E$  的商品流动, 对后者不进行统计。按照进出口类型可作如下划分 (参见表 11.4):

1. 直接进口和出口, 进口是指直接从国外进入调查区内, 反之为出口。

2. 仓库运送。

特别贸易和一般贸易的区分是以不同的备有存货的数据为依据的。

关于第一点, 必须区分国内“自由流通”和“加工运送”, 后者是指以加工、再加工和修理为目的的商品传送 (因此准确的名称是“转口加工”)。外贸统计只对具有关税优惠的加工进行调查, 加工时间较长, 因此对不具有海关关税优惠的项目则作为自由流通进行统计。若加工发生在国内则是主动的, 若发生在国外则是被动的。主动

表 11.4 区域界定，外贸统计中的进出口类型

a) 国土、关税区、(统计) 调查区

缩写符号：E = 调查区，N = 非调查区

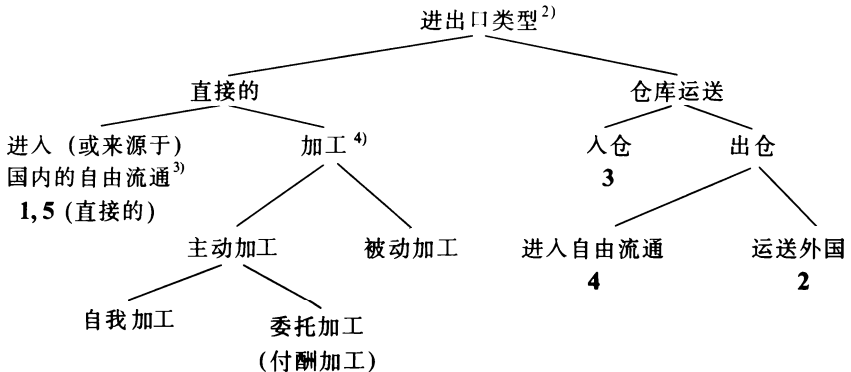
关税区	国土 (领土)	
是	是大多数情况，因此也是 E， 欧盟中的某些特殊地区除外 <sup>1)</sup>	海关意义上的本国境内的外国领土 <sup>2)</sup> (E)
否	海关意义上的外国境内的本国领土 <sup>3)</sup> (N)，赫尔果兰岛 (E)	对外贸统计不重要

<sup>1)</sup> 加纳利群岛，法国的海外领地，曼岛等。它们不是调查区，但却是国土和关税区。

<sup>2)</sup> 比辛恩 (瑞士)。

<sup>3)</sup> 永赫尔兹 (奥地利)。

b) 进出口类型<sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> 这是德国的术语，欧盟将之称为“统计方法”、交易 (发货) 类型。

<sup>2)</sup> 编号的含义见表 11.5(总贸易和特别贸易的界定)。

<sup>3)</sup> 用于调查区内的消费和使用。

<sup>4)</sup> 只有在予以海关优惠时才投付加工，关于加工的统计数据的表现力是有局限性的。

加工可以在自我组织下进行，并记帐于国内项目 (自我加工) 或国外项目 (付酬加工)，准确地记帐于居住在国内的或国外的所有者的帐上。那么也就得到：

直接进口 (A → E)	直接出口 (E → A)
1. 进入自由流通	1. 来自 (国内) 自由流通的出口
2. 以主动加工为目的的进口	2. 主动加工后的出口
3. 被动加工后的进口	3. 以被动加工为目的的出口

进入自由流通的进口是指以调查区内的使用消费为目的的进口。

关于第二点, 那些在调查时点上用途还没有确定的进口商品称为进口库存。仓库运送的统计对象只涉及外国商品, 进口库存可以转化为一种来自库存 (进入自由流通, 或加工运送) 的进口, 也有可能转化为来自库存的出口 (实际上是库存的“重新出口”或使得库存增加, 象如下“库存平衡表”所反映的那样:

原有的存货量 ( $B_t$ )	来自库存的出口 ( $L \rightarrow A$ )
进口库存 ( $A \rightarrow L$ )	来自库存的进口 ( $L \rightarrow E$ )
	期末的存货量 ( $B_{t+1}$ )

其中 L 是指仓库 (地理意义上的), A 和 E 是指国外和调查区, B 是指库存量。

### 三、总贸易和特别贸易





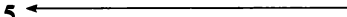
上述的关于进出口类型的一些区分以及以此为基础的“总贸易”和“特别贸易”这对概念确实比较复杂和难以理解, 因此这里试图借助表 11.5 给出一个清晰的解释。总贸易包括调查区边界上的所有进出商品 (转口和居间贸易例外)。国民经济核算和国际收支统计在研究对外贸易时是考察总贸易的。同样, 世界贸易的分类一览表也是按照总贸易进行汇编的, 何况很多国家 (例如英美等国) 都优先采用总贸易法和购买销售法 (参见表 11.1c)。相反, 在生产和消费方面 (因此对于诸如投入产出表也是如此) 总是对价值比总贸易小的特别贸易感兴趣, 因为在特别贸易中用于国内使用的进口被从商品进口中分离出来, 并可以单独观察来源于国内生产的出口。但是, 总贸易和特别贸易不仅在规模上不同, 而且在 (仓库运送中) 被统计的商品流量的时间归属方面也有所不同: 进口库存在入仓时进行统计, 库存出口在出仓时进行统计。

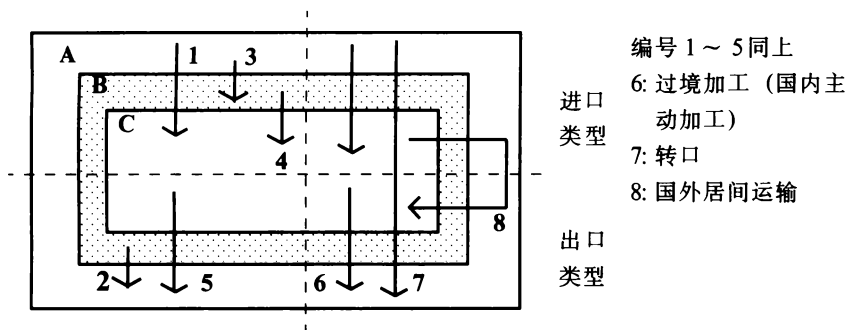
表11.5 总贸易和特别贸易的界定

a) 界定, 概念说明

A = 国外; B = 海关仓库, 免税区, 保税区;

C = 关税自由区 (实际上是“国内”), 调查区

国外(A) 仓库(B) 调查区(C)	名称
	1. 直接进口
	2. 来自库存的出口 (国外商品再出口)
	3. 进口库存
	4. 来自库存的进口 (当无库存变化时, 则4=3-2)
	5. 直接出口



b) 总贸易和特别贸易

	进口	出口
总贸易	1+3	5+2
特别贸易	1+4	5

简单地可以说:

特别贸易 = 进入(来自)自由流通

总贸易 = 进入(来自)调查区

(调查区也包括海关仓库)

c) 仓库运送的记录(国外商品)

总贸易	入仓时点的进口库存(3)和来自库存的国外商品的再出口(2)
特别贸易	出仓时点的不再出口的商品的进口库存(即3-2)



#### 四、商品流量的估价

在呈报单中不仅要呈报商品的名称和数量(不含包装的净重),还要按照交货条件、帐单价格、过境价值(或“统计价值”)进行登记。

外贸统计中的进出口价值(指名义价值,而不是实际价值)总是以统计价值为基础的(进口时不算德国进口税),统计价值与实际达成的关于运输和保险的协议无关(因此和发票价值是不同的),出口时按离岸价计算,进口时按到岸价计算。因此,进口比出口所包含的劳务价值更多,这一点必须在国际收支中考虑到,因为在国际收支中区分贸易差额中的纯商品贸易和也包括运费的劳务收支。

除了按照名义价值估价以外,也以实际价值形式(按不变的平均价值,而不是按照通常流行的基年的不变价格计算的价值)补充核算虚拟价值(参见第三节),即将报告月的数量和基年的平均价值相乘(分别按商品类别和国别分类)。

#### 五、商品流量的分类

可以按照商品类别和国别对商品进行分类。最重要的商品分类在第一章中已有所列举:各国外贸统计和生产统计分类目录,欧盟的组合型商品名词汇编(CN)和联合国的分类目录 SITC(1986年的第4修订版)。长期的数据数列(如自1913年以来)存在于食品经济和工商经济按商品的分类中,也存在于生产统计按商品目录的分类以及交通统计按统一商品目录的分类中。

随着1988年1月1日对外贸易统计的调整,在欧共体(欧盟)中,对商品分类名称和编码采用了《协调系统》(HS),它是CN和各国外贸商品目录的基础。

采用众多的分类体系是为了能将数据能和其它统计调查,例如工业统计的数据进行比较。然而必须注意到这些被比较的调查在方法上可能存在着很大的区别(例如在调查区域和报告范围的界定和统计调查时点的问题上)。所应用的分类体系都是基于不同的分类原则而产生的。例如这些原则有可能是:生产技术关联(所使用的原材料等),加工程度,使用目的等。原材料、半成品、成品的区分是根据加工程度定义的,虽然它被长时期地应用,然而适用性较差。

在根据国家目录按照国别(采购区域或销售区域)进行分类时,可

以使用不同的方法(参见表 11.1)。最常用的是按照生产国消费国的分类以及按照采购国购货国的分类(采购国是指外国出口商/销售者的所在地,而购货国是指外国进口商/购买者的所在地! )。

除了确定哪些国家是进口国和出口国以外,还存在着如何将这些国家恰当地综合为不同的国家组别的问题。在这方面可以按地理位置(自然区域,例如世界各大洲)、经济区域和货币区域进行分类,或者是按照经济制度(例如“国营贸易国家”)进行分类,还可以按照经济发展程度(例如“工业国家”)分类,也可以将各种分类原则结合起来进行分类。在较长的时间数列中由于不断出现新成立的国家也存在着一定问题。

无论是在出口方面,还是在进口方面,对外贸易的 80% 以上都是工业国之间的贸易,同发展中国家以及某些以前的国营贸易国家的贸易只占较小的比重。同样的情况也存在于国际收支中所描述的劳务和资本交织的收入支出之中,工业国之间日益密切的交织关系是一个国际普遍现象。

### 第三节 对外贸易统计指数

对外贸易统计结果的分析是通过对各种比例(分类数据)、指数和进出口交换比率的计算进行的。在进出口配额方面要在进出口和国民生产总值及国内最终使用之间确定一种比例关系。“关联系数”是指进出口额和国内最终使用之间的比例(一种关系数),但不能将这个概念误解为是要计算投入产出表。只有在描述对外贸易依赖性的全部规模时,才有必要使用投入产出表,因为在此除了(直接的)出口外,还要包括由出口决定的中间产品的生产(间接出口)。进出口交换比率是指指数之间的比率,是用数量表示一个国家在对外贸易中的收益和损失。欧盟国家对外贸易统计在很大程度上已取得了一致,但在指数的方法上还未统一。

#### 一、指数

对于进口和出口来说都需要描述以下各方面的发展变化:

- 实际贸易(特别贸易)价值(票面价值)的变化,这个价值受数量

和价格变化的影响(价值是相应的数量和价格的乘积):

- 价格变化;
- 数量变化。

由于交易商品的性质和种类的不同,使用实物单位对其数量进行相加汇总是没有多大意义的,所以对外贸易中的数量变化只能通过数额核算(物量和基年不变价格的乘积)来进行描述。物量核算(如按重量计算)对诸如电流、宝石和电器等产品也是毫无意义的。

外贸统计的一个特点是采用平均价值(单位价值) $\bar{p}$ ,而不是采用具体价格进行核算。平均价值在一定程度上是一种如同第十章中定义的商品组的平均价格,对这些商品组来讲,在贸易中一般采用相同的物量单位(因此也就能够形成一个总物量),然而它们在质量、供货条件、供货国等方面可能存在很大的差别。

为了准确地进行考察,对价格(p)和数量(q)约定下列符号: $i=1, 2, \dots, n$ 表示 $n_i$ 类商品的编号, $w=1, 2, \dots, n_i$ 表示第 $i$ 种商品编号所代表的商品( $\sum_i n_i = N$ 全部商品)。

假定表 11.6 中的符号  $t$  的值分别为 0(基期)和 1(报告期),则第  $i$  种商品编号的平均价值为

$$\bar{p}_i^t = \frac{\sum_w p_{iw}^t q_{iw}^t}{\sum_w q_{iw}^t} = \frac{\sum_w p_{iw}^t q_{iw}^t}{q_i^t}$$

确切地说,平均价值是按照商品编号和国别组来计算的。另外, $p_{iw}^t$ 和 $q_{iw}^t$ 是第 $i$ 种商品编号中的第 $w$ 个商品的价格和物量,因此表示第 $i$ 种商品的总物量。这样,就可构成如表 11.6 所示的七种指数,其中的 V、D、W 和 P 这几种指数也是官方统计在实际工作中进行核算的。

由联邦统计局计算的对外贸易价格指数(参见表 10.4)从方法上看和 W 与 V(以及由此而推算的平均价值指数 D)是完全不一样的,W、V、D 包含了所有的贸易商品,按 9000 种(即  $n \approx 9000$ )商品编号分组,只将一些极少数不适用于计算平均价值的商品(例如空中和水上交通工具)排除在外。相反,只在少数国家中计算的对外贸易价格指数涉及选择的商品大约为 2000 种(所以符号  $j=1, 2, \dots, M$ , 且  $M < N$ )。关

于进出口价格指数(P)和进出口平均价值指数(D)的区别请参见表11.6。

**表11.6 对外贸易统计中的指数(理论性观察)**

符号含义在文章中有所说明。表中黑体的指数是实际存在的指数，其它的都是理论上的指数。

描述对象	采用	
	价格	平均价值
数量(实际价值)变动 (拉斯贝尔公式)	<b>数量指数*</b> $Q_{01} = \frac{\sum_i \sum_w p_{iw}^0 q_{iw}^1}{\sum_i \sum_w p_{iw}^0 q_{iw}^0}$	<b>数额指数</b> $V_{01} = \frac{\sum_i \bar{p}_i^1 q_i^1}{\sum_i \bar{p}_i^0 q_i^0}$
价格变动 (派舍公式)	<b>价格指数</b> $P_{01}^* = \frac{\sum_i \sum_w p_{iw}^1 q_{iw}^1}{\sum_i \sum_w p_{iw}^0 q_{iw}^1}$	<b>平均价值指数</b> $D_{01} = \frac{\sum_i \bar{p}_i^1 q_i^1}{\sum_i \bar{p}_i^0 q_i^1}$
名义价值变动, 价值指数	$W_{01}^* = \frac{\sum_i \sum_w p_{iw}^1 q_{iw}^1}{\sum_i \sum_w p_{iw}^0 q_{iw}^0} = W_{01}$	$W_{01} = \frac{\sum_i \bar{p}_i^1 q_i^1}{\sum_i \bar{p}_i^0 q_i^0}$
价值指数(变形)	$W_{01}^* = Q_{01} P_{01} = W_{01}$	$W_{01} = V_{01} D_{01}$
部分代表商品的价格 变动, <b>纯价格指数</b> (拉斯贝尔公式)	$P_{01} = \frac{\sum_j p_j^1 q_j^0}{\sum_j p_j^0 q_j^0}$	关于对外贸易中的价格指数参见第十章(表10.4, 第四部分)

\*在除外贸统计之外的其它统计领域中,通常也称这个指数Q为数额指数,这很容易引起误解。

**说明:**

指数W和V(以及由此而得的D=W/V)是从总量公式出发的,而不是象通常(生产指数和价格指数等)的做法那样从个体指数的平均值公式出发进行计算的。

表 11.7 进出口价格指数和平均价值指数

	平均价值指数 (单位价值指数)	价格指数 (参见表 10.4)
项目类型	商品组别和国别(所有商品)的平均价值。	选样商品即价格代表品的价格。
公式	派舍公式(非纯价格比较 <sup>1)</sup> , 不可进行动态分析)。	拉斯贝尔公式(纯价格比较!)
基期, 周期	两种指数都统一以 1991 年为基期(以前的基期是 1980, 1985 年)。调查周期: 月指数。	
权数	报告期数量。	基期价值(销售值)。
计算	价值指数和数额指数之商(受所有交易商品的影响)。	对进出口商品的各 6500 种价格独立调查(进出口公司的价格报告)。
质量变化 <sup>2)</sup>	在指数中以非控制的方式来表达。	通过价格订正来加以考虑。
依据的价格类型	实际过境的过境价值。比价格指数中的合同价格更适用于进行价格变化影响的扣除。	合同签订过的过境价值 <sup>3)</sup> , 比过境价格更现实。
主要用途	扣除价格变化影响, 国际比较, 进出口交换比率。	景气分析, 不常用于进出口交换比率。

<sup>1)</sup> 因为指数变化不仅可能是由价格变动引起的, 也有可能是由结构变动引起的。

<sup>2)</sup> 也适用于数量品种的变化、国家结构的改变(运输费用改变)、支付条件和供货条件的变化等, 即适用于一切决定价格的标志。

<sup>3)</sup> 不含税收。世界市场价格波动对价格指数的影响要比(由于欧盟市场管理条例)对出口价格, 特别是对进口价格实际水平(以及国内市场)的影响要强。

实际上的数据多数是以汇总成商品类别组的形式出现的, 从而表中的公式的对比多少带有些理论性的色彩, 即根本不可能对每一种商品都进行统计, 即不可能进行表 11.6 中的双重求和, 而只能对商品类别组 ( $i=1, 2, \dots, n$ ) 进行求和。价值指数  $W$  的表达能力和价格和汇率强烈波动的时期中是很有限的, 然而它是反映贸易过程中发生的支付流量的指标。

如果由于基期较便宜的商品比重增加而使得一个商品类别组内的进出口(数量的)结构发生变化的话, 那么(进出口)数额指数  $V$  和数量指数  $Q$  相比是过高了。由于“两个”数额指数总是相对的, 即

$W_{01} = W_{01}^*$ , 所以平均价值指数 (D) 和价格指数之间的比较应当恰恰相应。当由于价格较贵商品的比重增加而使得贸易数量结构发生变化时, 则平均价值指数夸大地描述了价格的变化。作为派舍指数的平均价值指数不仅受包含在平均价值中的价格变化的影响, 也受结构变化的影响。此外, 在一个总量中价格的变化也有可能是有区别的。

这些看法的依据来源于数量个体指数  $q_{iw}^1/q_{iw}^0$  的加权。在数量指数 Q 中, 各个个体指数是用基期各种商品支出比重来加权的, 即  $p_{iw}^0 q_{iw}^0 / \sum_i p_{iw}^0 q_{iw}^0$ , 在价值指数 V 中则是用基期的商品类别组比重  $\bar{p}_i^0 q_{iw}^0 / \sum_i p_{iw}^0 q_{iw}^0$  加权的, 这些比重之和也为 1。因此, 在基期中比平均价值贵 (或便宜) 的商品的数量个体指数的权数比重在 Q 中就要大于 (或小于) 在 V 中的比重。下面举例说明:

商品	价 格		数 量		
	0	1	0	1	
1	8	10	5	q	假定商品 1 和 2 被概括为一个商品类别, 商品 3 构成了第二个商品类别组。
2	4	7	5	10-q	
3	6	9	5	5	

得到如下方程式 (参见图 11.1):

$$Q = \frac{1}{90} (4q + 70), \quad V = 1 \text{ (两个商品类别组的数量个体指数等于 1)}$$

$$P = \frac{3q + 115}{4q + 70} \quad \text{且} \quad D = \frac{1}{90} (3q + 115) = W = W^*$$

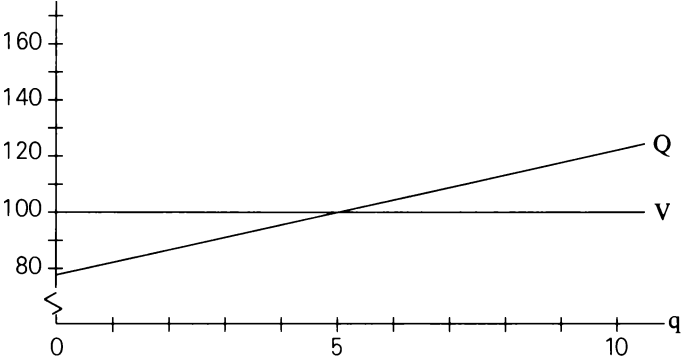
可见, 若商品类别组数量结构的变化有利于基期比较便宜的商品 (商品 2) 的话, 则  $V > Q$ , 在同样情况下 ( $0 \leq q < 5$ ), 平均价值指数和价格指数之间的关系则相反, 即  $D < P$ 。

使用平均价值代替具体价格而造成的失真会随着细分程度的增加而缩小。因此, 官方的指数核算采用对商品类别的划分不断扩展和细化的方法来消除失真。指数的组成部分是按照商品的类别 ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) 和国别 ( $k = 1, 2, \dots, n$ ) 分组的价值和数额。由于和国家 k 有关的同样的商品 i 的平均价值可能是不同的, 所以关于 i 的数额求和与关于 k 的数额求和的结果是不同的 (偏差为 1-2%)。此外, 数额指数体系

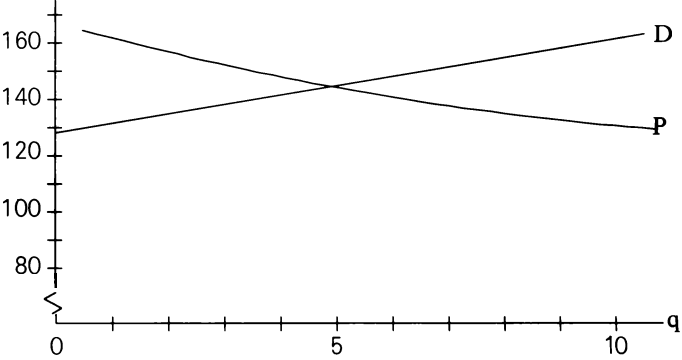
体现的不仅是进出口数量流量的变化，而且也反映了贸易的地区性结构的改变。

图 11.1 关于外贸指数对比的算例

(1) 数量指数 (Q) 和数额指数 (V)



(2) 平均价值指数 (D) 和价格指数 (P)



价格指数和平均价值指数各有优缺点。价格指数更适于进行景气观察，更符合纯价格比较的原则。然而，价格指数在诸如下列问题中的表现力常被错误估计：

- 对外经济对价格上升的影响（进口型通货膨胀），
- 汇率变化对外贸中价格的影响。

相反，平均价值指数更适用扣除价格变化影响，因为它在时间上（过境时的价格）和内容上（所有商品）是按价值形式的商品流量来界定的。它也更具有国际可比性，因为许多国家为真正的价格指数支付

不起调查费用，所以只能对平均价值指数进行统计。

## 二、进出口交换比率

除了其它要素（成本、生产能力、弹性等）之外，对外贸易的盈利高低、盈利的（国内外之间的）分配以及按照比较成本理论形成的国内专业化的方向也都还依赖于进出口商品之间的价格比例（商品进出口交换比率），依赖于投入的要素的价格（要素进出口交换比率）。由于分析进出口盈亏的方法相当复杂，所以在这方面理论家提出了无数的公式来计算进出口交换比率，然而所有这些公式都是有争议的，在经济统计实践中的使用也是有局限性的。我们的目的是要计算平均收益（来自出口）和平均费用（来自进口）之间的比例关系。这些计算不采用绝对值或价格的形式，而是采用指数或平均价值的形式。联邦统计局计算（符号含义见表 11.6）：

$$a) T_R = \frac{D_e}{D_i} = \text{实际交换比率 (e = 出口, i = 进口),}$$

“实际”的含义是“商品形式”意义上的，而不是“消除价格变化影响”意义上的，也称为“净易货进出口交换比率”，或简称“进出口交换比率”，其中  $T_R$  也被定义为相应的价格指数比例<sup>4</sup>，

$$b) T_B = \frac{V_e}{V_i} = \text{总交换比率 (总易货进出口交换比率),}$$

$$c) T_I = T_R V_e, \text{ “收入进出口交换比率”。}$$

对这些数值的解释并不容易。 $T_R$  不是国外价格水平和国内价格水平之间的关系（最常见的错误理解），不是一种绝对的指标，而是以单位进口品测定单位出口品的购买力与基年相比发生了什么变化，即测定在  $T_R$  增长（进出口交换比率改善）时，用出口盈利在报告期能购进的进口商品比基期多多少。然而当数额回落时，出口收益的上升会小于出口价格的上升，甚至进出口交换比率和贸易差额会发生相反的变化。这种情况是计算  $T_I$  的原因，然而  $T_I$  最多也只是提供一种有关进口可能性的指标（不考虑信贷形成的进口可能性）。若  $T_R$  和

<sup>4</sup> 以前普遍将  $T_R$  定义为平均价值指数之间的比例关系，相反目前更倾向于将其定义为价格指数之间的比例关系。按照两种不同方式计算的  $T_R$  当然是有偏差的（原因在于表 11.7 中描述过的区别）。



$V_e$  反向变化的话，以至于  $T_I = 1$ ，仍然会出现盈利（当  $T_R > 1$ ）或亏损（当  $V_e > 1$ ），即虽然出口减少了，但这是（为了支付相应的进口）而不得已减少出口量，或者虽然出口增加了，但这也是不得已而提高出口量。

进出口交换比率的所有形式最多是反映对外贸易优势的相对指标（相对于基年来说），即可由出口形成进口的可能性。外贸盈利本身取决于如何利用这些可能性，这不仅仅是价格的问题。 $T_R$  的改善意味着出口能够换回的进口品实际能够增加：在同样的要素投入情况下较高的实际进口机会（只是一种供货可能，而不是生产能力）就象生产率的提高那样也使得不受通货膨胀影响的分配可能性提高了，然而并不是通过成果本身的增加实现的，而应归功于国际再分配。事实上，这种提高和正的进出口交换比率效应，即贸易收益是相当的（参见表 10.6a；因为假定  $P = P_M$ ， $T_R = P_X / P_M$ ，则  $T = \frac{X(T_R - 1)}{T_R P}$ ，只有在  $T_R > 1$  时，才有  $T > 0$ ）。要素进出口交换比率的出发点是：“最终”交换的是生产要素，尽管这种交换不是直接的，实际上是考虑平均每一被投入的劳动单位能购买多少进口商品。作为近似值采用下列计算法：

$T_I / A_e$  其中  $A_e =$  出口工业劳动投入的个体指数

$T_R / R_P$  其中  $R_P =$  国外和国内劳动生产率的比例

从上述计算式的结构可以看到，这里将国内（出口）经济中所投入的单位劳动的收益价值与将同样的劳动投入国外所可能得到的收益进行比较，因此，这种方法和“实际汇率”（表 11.13a）中所作的比较是相仿的：在这里是要素（如单位劳动）的分配，那里是用于消费的收入（“单位”收入）的使用，二者都从国内出发与国外作比较，而且都得出可理解为竞争力指标的结果。但是，竞争力指标和进出口交换比率所要测定的内容很难区分开来，并且不一定能确定某一国家在何种程度上从对外贸易中得到了好处，这一点也许根本就不是用唯一的数值能说明的。

## 第四节 国际收支

### 一、国际收支的概念

国际收支所描述的是国内外居民之间的经济交易行为，也包括那些没有导致支付（例如转移，实物交换）或没有在报告期导致支付的交易行为。它是一种交易式平衡表，而不是现金结算平衡表。尽管也常用“国际收支平衡”这个概念，但必须注意这里涉及的是一种流量核算，而不是存量核算。

国际收支核算是对已经结束了的某个时期中报告国的本国居民和其它国家之间的所有经济交易活动的系统性描述，然而它也描述国内各部门之间采用国外价值的交易。这种描述是系统化的，因为它是以复式簿记（然而并不一定是相对独立的双重统计调查）为基础的。和国民经济核算中相似，它也是对已经结束的时期进行总量形式的核算。为了便于理解国际收支核算的结构和记帐规则，表 11.8.b 中说明了如何从最简化的形式出发逐级扩展到复杂形式的方法。

最简单的情况（表 11.8.b 中的 1）是用集中管制的外汇支付的商品贸易，只需两个平衡表（确切地说是帐户）就够了，即一个贸易收支和一个所谓的“债权收支”<sup>5</sup>，在债权收支中记录收入和支出的资金。出口（X）在贸易收支中在贷方作为正号项目记帐，而作为国外的支付（外汇收入）X 在借方中作为负号项目记帐。由于每笔经济交易的实际过程及其后续金融往来同时分记有关的借贷两方（完整的簿记体系），因此平衡表的所有项目总是平衡的。

<sup>5</sup>“债权收支”（或称“广义的资本项目”）的概念不是国际收支统计中的概念，但是在此有必要引入一个概念用以描述经常收支的对应项目。在表 11.8 中首先只是相当简化地列示了局部收支的结构（只包含用外汇支付的贸易），然后逐级加以细化，例如对债权来说，首先只是考虑现金（即外汇）形式的债权，然后再区分现金形式的国外债权以及资本形式（如贷款、储蓄、股份、有价证券形式）的国外债权（与国外债务）。表 11.8 旨在说明国际收支包含了所有的商品和广义债权（即资本和外汇）的交易（购买和转移），表中对经常项目交易以及相应的债权（或债务）交易进行逐级细分，直至最后得出国际收支统计意义上的国际收支平衡表的形式。

这一点也适合于其它的更细的记帐(表 11.8.b 中的 2 和 3): 如果除外汇交易外也要记录贷款的提供和接受的话, 则必须将债权收支再分为两个局部收支: 资本收支和外汇收支。资本输出(对国外形成债权)在资本收支中是负号项目(-), 外汇收入在外汇收支中也是负号项目(-)。

如果也将商品和债权的赠与包括在内, 则必须编制第四个收支, 即转移收支, 作为这些商品流和资本流的冲销记帐。由于赠与的单方面性, 所以不能将之在债权收支中冲销记帐。所有的收支平衡表应是平衡的, 对国外的供货( $+X = +S_1$ ) 或从国外的进货( $-M = -S_1$ ) 不能对经常收支的差额和相同金额的债权收支的差额(以及对国外的净项目)产生影响。这也是因为用 $-S_1$  或 $+S_1$  作了冲销记帐, 对债权转移在转移收支(经常收支的组成部分)项目中用 $-S_1$  或 $+S_1$  记帐。经过上述的推导就不难理解为什么资本输出是负号项目, 而商品出口是正号项目了。为便于记帐, 可以把资本输出理解为证券的出口, 这里国外是债务人。表 11.8.c 给出的记帐和正负号规则保证了总的国际收支总是平衡的, 而每一个具体的局部收支(项目)通常出现一定差额。由此可见, 对理解国际收支来说, 如何对其分类, 也就是说如何编制局部收支是具有决定意义的。“国际收支不平衡”的提法一般都是指经常项目的不平衡, 也有些书中将之理解为国家(不包括中央银行)和私人的所有交易的差额, 即外汇收支的不平衡。

国际收支之所以得到极大的重视, 主要是因为它是反映一个国家对外经济稳定性的指标。它是一个稳定性目标, 可惜在过去的日子里其意义(和其它目标, 如充分就业和价格水平单位相比而言)通常被低估了。总的来讲是试图做到国内经济不受对外贸易的膨胀或缩减的影响, 然而这一点单从国际收支中是看不出的。

表 11.8 对外经济和国际收支

a) 本国居民和其它国家的交易

收入	支 出	
	商品和劳务 (W+D)	债权 (F, 资本)
W+D	1. 实物交易	2. 商品交易、劳务交易
F	2. 商品交易、劳务交易	3. 债权交易 (资本往来)
无	4. 商品转移 (赠与 $S_1$ )	4. 资本转移 (赠与 $S_2$ )

这里列示的所有交易类型都必须在国际收支平衡表中进行描述。

### b) 局部收支体系的构成

经济过程	所需平衡表	记帐实例			
1. 只包括 (用国外货币) 现金支付的纯商品交易	只有二个收支 贷方+, 借方- 在债权收支中 进行冲销记帐*)	贸易收支 债权收支			
出口 X, 收入外汇 进口 M, 支出外汇		<table border="1"> <tr> <td>+X</td> <td>-M</td> <td>+M</td> <td>-X</td> </tr> </table>	+X	-M	+M
+X	-M	+M	-X		

\*) 在此只需二个平衡表, 即贸易收支和债权收支 (= 外汇收支)。

出口顺差图示

经常项目		债权项目	
(+) 贷方	(-) 借方	(+) 贷方	(-) 借方
出口 (X)	进口 (M)	外汇流出	外汇流入
	经常项目顺差	经常项目顺差	(货币储备增加)

经常项目顺差 (这里是商品和劳务出口的顺差  $X > M$ ) 和货币储备的增加相等。

分类细化: 信贷关系

2. 除现金支付外, 也包括信贷支付的商品交易	在冲销记帐时必须将债权收支细分为外汇收支和资本收支*)	冲销记帐 冲销记帐							
出口 X, 收入外汇 对方以信贷支付的出口		<table border="1"> <tr> <td>外汇收支</td> <td>资本收支</td> </tr> <tr> <td>+X</td> <td>-X</td> </tr> <tr> <td>负项目记帐:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>资本输出</td> <td></td> </tr> </table>	外汇收支	资本收支	+X	-X	负项目记帐:		资本输出
外汇收支	资本收支								
+X	-X								
负项目记帐:									
资本输出									

\*) 即至少需要三个平衡表: 贸易收支、资本收支、外汇收支。

进一步细化: 转移

3. 除 1 和 2 外, 也包括商品和债权的转移	在转移收支中进行冲销记帐: 至少需要四个平衡表, 因为还必须新增加一个转移收支 (赠与收支)	记帐	冲销记帐								
a) 商品转移 (不偿还的供货) 由国内向国外的转移 由国外向国内的转移		贸易收支	转移收支								
		<table border="1"> <tr> <td>+S<sub>1</sub></td> <td></td> <td></td> <td>-S<sub>1</sub></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-S<sub>1</sub></td> <td>+S<sub>1</sub></td> <td></td> </tr> </table>	+S <sub>1</sub>			-S <sub>1</sub>		-S <sub>1</sub>	+S <sub>1</sub>		
+S <sub>1</sub>				-S <sub>1</sub>							
	-S <sub>1</sub>	+S <sub>1</sub>									
b) 债权转移 (不偿还的债权购买) 由国外向国内的转移 由国内向国外的转移	资本收支	转移收支									
	<table border="1"> <tr> <td>+S<sub>2</sub></td> <td></td> <td></td> <td>-S<sub>2</sub></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-S<sub>2</sub></td> <td>+S<sub>2</sub></td> <td></td> </tr> </table>	+S <sub>2</sub>			-S <sub>2</sub>		-S <sub>2</sub>	+S <sub>2</sub>			
+S <sub>2</sub>			-S <sub>2</sub>								
	-S <sub>2</sub>	+S <sub>2</sub>									

c) 国际收支平衡表，包含五个局部收支的平衡表体系中的正负号规则和对经常项目差额的理解。

(至今所使用的分类，亦参见表 11.9)

国际收支平衡表的组成：

1. 贸易收支 2. 劳务收支 3. 转移收支	总额：经常项目
4. 资本收支（亦称：资本往来收支） 5. 储备收支 <sup>*)</sup> （外汇收支） 其它项目	总额：“债权收支”（资本项目和储备项目）

<sup>\*)</sup> 一般区分二种类型的储备收支：德意志联邦银行的净国外资产及联邦银行国外项目的平衡项目。

国际收支平衡表的理解及所用正负号规则

经常项目		债权项目	
(+) 贷方	(-) 借方	(+) 贷方	(-) 借方
1. 商品出口 $X_w$	商品出口 $M_w$	4. 信贷接受 (资本输入)	4. 信贷提供 (资本输出)
2. 劳务出售 $X_D$	劳务购买 $M_D$	国外债务增加 <sup>2)</sup>	国外债权增加 (或：国外债务减少)
3. 接受的转移 $\dot{U}_E$	支出的转移 $\dot{U}_G$	5. 黄金和外汇 外流	5. 黄金和外汇 流入
	经常项目顺差 <sup>1)</sup>	=	经常项目顺差

<sup>1)</sup> 例如像德国的通常情况一样，当商品贸易顺差大于劳务和转移收支的逆差时，即当  $(X_w - M_w) > (M_D - X_D) + (\dot{U}_G - \dot{U}_E)$  时，就会出现经常项目顺差。左边和右边的帐户（即经常项目和债权收支）的经常项目差额自然是相等的。

<sup>2)</sup> 或国外债权的减少。

上述国际收支的分类 (BPM <sup>*)</sup> 的第 4 版) 符合：
经常项目顺差（或逆差）和由交易决定的净国外资产的增加（或减少）是相等的。

<sup>\*)</sup> 国际货币基金组织的《国际收支手册》(BPM = Balance of Payment Manual)。

## 二、国际收支平衡表的项目及不同的分类原则

自 1995 年起（首次用于 1994 年的国际收支核算），德意志联邦银行的国际收支分类遵照国际货币基金组织的新规定，即《国际收支

手册》(Balance of Payment Manual, 缩写为 BPM 或 BOPM) 第五版(见表 11.9)。在新规定中, 仍以经常项目为最重要的项目, 但其定义与 BPM 第四版有所不同, 区别在于对资产转移(表 11.10 中的局部收支项目 5) 如何处理。经常项目差额和国内的生产、收入及就业紧密相关(见表 11.11), 经常被看作一个衡量某国国际竞争力的指标, 然而对此也可能存在异议(参见本章第七节)。因为经常项目的顺差也意味着资本的输出, 对于寻找投资机会的国内资本来讲, 这也可能由国外比国内是更好的投资场所的情况造成的, 它表明本国为外国提供了财源。

对 BMP 进行修订的原因之一是为了更好地和同时修订的国民经济核算(SNA93)相衔接, 原因之二是必须考虑一些新的发展变化:

- 资本往来(相对于商品贸易来说)在规模和反应灵敏性方面意义日益重大, 因此造成了和国际收支及国际借贷(本章第五节)之间的衔接问题;

- 新的融资手段的出现, 致使难以区分由交易决定和由估值决定的资产变化, 难以区分利息收益和类似于利息的收益;

- 劳务交易(无形贸易)的地位日益重要, 有必要区分劳务收支和要素收支。

在新的 BPM5 中, 一律采用功能性分类原则, 以前在短期资本往来中所使用的机构性分类已取消。对国外借贷的核算(本章第五节)也作相应规定。

作为经常项目的一部分, 劳务收支得到很大的重视。BPM5 将狭义的劳务(不包括要素收入)定义为:

1. 运输业务
2. 旅游
3. 邮政服务
4. 银行业务
5. 保险业务
6. 金融服务
7. 电子计算机和信息服务

表 11.9 国际货币基金组织关于国际收支核算分类的新旧规定, 德意志联邦银行的分  
 旧的分类指按 BPM 第 4 版 (1977 年) 的分类; 新的分类是指按第五版 (1993 年) 的分类。

《国际收支手册》(BPM) 的建议		德意志联邦银行的国际收支 (自 1995 年起采用的新体系)
旧的分类 (BMP 第 4 版)	新的分类 (BPM 第 5 版)	
<b>I. 经常项目</b> 1. 贸易收支 <sup>1)</sup> 2. 劳务收支 a) 运输、旅游、 私人保险以及政府劳 务, 其它劳务 <sup>2)</sup> b) 资本收益 3. 转移 a) 经常转移 b) 资产转移 <b>II. 资本项目</b> 4. 长期资本往来 a) 直接投资 b) 证券投资 c) 信贷和长期贷款, 其 它投资 (如: 地产) 5. 短期资本往来 a) 信贷机构 b) 企业和私人 c) 公共事业机构 6. 其它项目 <b>III. 外汇项目 (7,8)</b>	<b>I. 经常项目</b> A. 商品和劳务 <sup>1)</sup> 1. 外贸商品 2. 劳务 (=2a, 2b) <sup>2)</sup> B. 要素收入 (=2a, 2c) 1. 劳动收入 2. 资本收益 C. 经常转移 1. 来自公共事业 2. 来自其它部门 <sup>4)</sup> <b>II. 资本和金融项目<sup>4)</sup></b> A. 资本项目 1. 资产转移 (=3b) 2. 无形价值的购置 B. 金融项目 1. 直接投资 (=4a, 5a) 2. 证券投资 (=4b, 5b) 3. 其它项目 (=4c, 5c) 其它项目 4. 储备 (= III)	<b>I. 经常项目</b> 1. 对外贸易 2. 对商品交易的补充 3. 劳务 <sup>2)</sup> 4. 工薪收入和财产收入 (要素收入) 5. 经常项目差额 II. 6. 资产转移差额 7. 资本收支 (长期的以及短期的资本往来) a) 直接投资差额 b) 证券交易差额 c) 其它资本往来差额 8. 不能进行统计性分类的交易的差额 9. 联邦银行净国外资产的变动

<sup>1)</sup> 必须分项记录: 对外贸易、付酬加工、修理, 港口交货、非货币黄金 (部分的是对商品贸易的“补充”)。

<sup>2)</sup> 详细包括 11 种劳务 (参见文章内容)。

<sup>3)</sup> 其它劳务也包含全部或部分是要素收入的项目, 例如: 广告费、参展费、装配费、差旅费等, 特别是包括了所谓的“专利和许可证收支”。

<sup>4)</sup> 这是英文名称: II. A 资本项目 (capital account), II. B 金融项目 (financial account), 德意志联邦银行避免采用这种较含混而容易引起误解的概念。

表 11.10 对国际收支平衡表中局部收支的解释

a) 局部收支

对以下的说明来说, 采用旧的还是新的国际收支分类是无关紧要的, 不影响局部收支的内容。

编号	名称	描述的经济过程	数据来源, 说明
1	贸易收支	商品的进口和出口 (不含运输费, 运输费记入劳务交易); 进出口按离岸价计算。	联邦统计局的外贸统计, 包括过境 (转口) 贸易; 贸易额 = 出口 + 进口。
2	劳务收支 (不含要素收入)	旅游, 运输费、保险费, 许可证和专利交易 (包括受专利保护的日用品和工具设计); 详细目录见 BPM 第 5 版以及本书中有关段落。	当对外贸易额较大时, 这个项目的差额往往是负的 (逆差), 因为它也包括差旅费、运输费、手续费、广告费等 <sup>1)</sup> 。
3	要素收入	跨边境的工资、薪金和资本收益 (利息、红利、利润汇划等)。	“对外贡献” = 贸易收支和劳务收支之差额 (1 至 3); 以前项目 2 和 3 合称为劳务收支。
4	转常转移	对欧盟的财政支付 <sup>2)</sup> , 客籍工人向家乡的汇款 <sup>3)</sup> , 社会保险费用 (例如对居住国外的德国人的养老金支付) <sup>4)</sup> 。	冲销记帐于无对等的商品和资本流动; 按官方和私人转移分类, 也包括政府的补偿贸易。
5	资产转移	战争赔款、对发展中国家的经济援助。	在新的国际收支分类中必须与项目 4 分开列示。
6	长期资本往来	1. 直接投资 (企业的建立和购买, 股票 <sup>5)</sup> ); 2. 证券投资 (没有参股意图的证券购买); 3. 信贷和长期贷款; 4. 其它长期资本投资 (地产购买是一种虚拟的信贷关系)。	按交易者 (信贷机构、企业和私人、公共事业机构) 和交易方式分类。用相应的交易价值进行估价。长期资本和短期资本的区分对分析过程不一定很重要 <sup>6)</sup> 。
7	短期资本往来	原定为一年或一年以下的贷款 (以及无期约的金融市场证券交易), 特别是纯筹资贷款 (与商品贷款不同)。同项目 6 中一样只包括净资本往来。	和 6 中的分类是一致的。商业银行的交易储备的变化包括在 7 中, 而不是 8 中。清偿期限的使用也属于商业贷款。筹资贷款主要用于充分利用利息差异。
8	联邦银行国外项目的平衡项	国际货币基金组织特别提款权的分配, 黄金和外汇储备的重新估值, 自 1982 年起也包括交易值和联邦银行业务周报中按结算汇价所计算的国外项目变化之间的差异。	这里的联邦银行国外项目的变化并不是由同国外的商品劳务交易和资本往来所引起的, 例如对特别提取款的冲销记帐 (抵补项目 9), 因为这不是转移。亦参见表 11.13。
9	联邦银行净国外资产变化	货币储备的变化 (短期可提供的货币黄金, 在国际货币基金组织的储备头寸, 特定的外汇储备), 联邦银行对国外的贷款和其它债权。仅指中央货币储备, 商业银行的外汇交易归入项目 7。	自 1982 年起, 按联邦银行业务周报中的结算汇价估值。具体价值来源于联邦银行的决算表。如果汇率固定, 则从本项目中可直接看出外汇市场的不平衡 (= 有必要进行平衡调节)。



续表

编号	名称	描述的经济过程	数据来源, 说明
10	其它项目 <sup>7)</sup>	所记录的所有交易的差额 <sup>8)</sup> 是误差项目 (实际上是指净误差), 因为一般的记帐误差在复式记帐中是抵消的。也包括未澄清的差异。	统计漏算 <sup>9)</sup> , 进出口交换比率发生变化, 估值方法不同, 确定经济交易记录日期的困难等。

- 1) 即便专利收支出现逆差, 也不必马上引起担忧, 不可轻易将之理解为“技术的空白”。
- 2) 是转移收支中最大的项目。
- 3) 所谓的“客籍工人汇款”。
- 4) 私人保险 (如私人人寿保险) 费用属劳务收支项目。
- 5) 股票的购售总是长期的。
- 6) 因此在新的国际收支分类中 (参见表 11.9) 不作这种区分。
- 7) 即所谓的“不可作统计性分类的交易”, 是对所有误差漏算的冲销记帐。
- 8) 如果无统计误差、无漏算的话, 所记录的所有交易的差额应为 0。
- 9) 主要发生在企业的信贷接受。关于私人 and 公共财政的资产形成及其筹资的数据一般更完整。

#### b) 国际收支记帐例示

缩写符号: HB = 贸易收支, KK = 短期资本往来, LK = 长期资本往来,  $\ddot{U}B$  = 转移收支, WR = 货币储备变化 (外汇收支), A = 贷方 (+), P = 借方 (-)

经济过程 (举例)	A(+)	P(-)	说明
商品出口, 国外进口商以帐户汇划形式付款, 其帐户 a) 在国内 b) 在国外, 汇划至国外出口商的帐户。	HB	KK <sup>1)</sup>	资本输出在这里的含义; a) KK: 国外债务的减少 b) KK: 国外债权的增加
德国居民赠送外国居民商品 (如: 汽车)。	HB	$\ddot{U}B$	$\ddot{U}B$ 为负号项目的含义: 向国外的转移。
商品出口换取外汇, 国内出口商将此外汇兑换成本国货币。	HB	WR <sup>2)</sup>	WR 为负号项目的含义: 国外债权增加 (或外汇流入)
对发展中国家豁免债务 <sup>3)</sup>	LK	$\ddot{U}B$	LK 为正号项目是因为国外债权减少了。

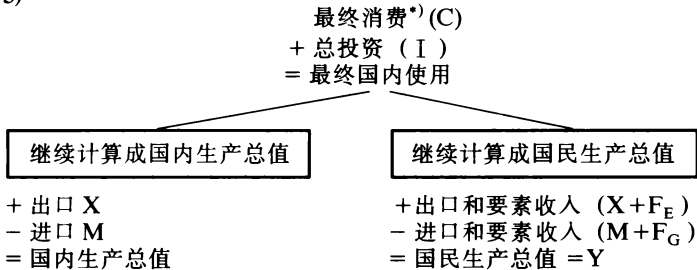
- 1) 资本输出。
- 2) 外汇流入是 WR 负号项目, 这实际上相当于是一种官方资本输出。
- 3) 在 BPM5 中, 不作为经常转移, 而是作为资产转移。

表 11.11 国民经济核算和国际收支，国际收支的不同分类原则

a) 合并的国外帐户（国民经济核算户 8），参见表 3.5

国外支出	国外收入
8.10 商品和劳务的购买（德国的出口） $X = X_w + X_D$	8.60 商品和劳务的出售（德国的进口） $M = M_w + M_D$
8.20 所支付的职业和财产收入 $F_G$	8.70 所接受的职业和财产收入 $F_B$
8.30 所支付的转移 a) 所支付的经常转移 $\dot{U}L_G$	8.80 所接受的转移 a) 所接受的经常转移 $\dot{U}L_E$
8.37 b) 所支付的资产转移 $\dot{U}V_G$	8.87 b) 所接受的资产转移 $\dot{U}V_E$
<b>金融结余 FS</b>	

b) 国内生产总值和国民生产总值的使用核算以及收入使用帐户（国民经济核算帐户 5）



国民经济的可支配收入（总值）

$$Y_d = Y + (\dot{U}L_E - \dot{U}L_G) = C + S$$

= 国民生产总值 + 经常转移差额 = 最终消费 + 储蓄

<sup>\*)</sup> = 个人消费 + 政府消费

c) 国际收支分类原则和国民经济核算原则

编号	项目	符号	国民经济核算的对应项
1	商品贸易和劳务	$X - M$	对国内生产总值的“对外贡献”
+2	要素收入	$F_E - F_G$	本国居民和国外的职业财产收入的差额
=3			对国民生产总值的“对外贡献”
+4	经常转移	$\dot{U}L_E - \dot{U}L_G$	差额: $\dot{U}L = \dot{U}L_E - \dot{U}L_G$
=5	<b>BPM5 规定的经常项目 (自 1995 年起)</b>		储蓄和投资的顺差: $(X - M) + (F_E - F_G) + \dot{U}L = S - I$
+6	资产转移	$\dot{U}V_E - \dot{U}V_G$	差额: $\dot{U}V = \dot{U}V_E - \dot{U}V_G$
=7	<b>BPM4 规定的经常项目 (自 1995 年以前)</b>		金融结余 FS (= 交易决定的净国外资产变化)

请注意在 BPM 关于国际收支结构的旧的规定 (BPM 第 4 版) 和新的规定 (BPM 第 5 版) 中对经常项目差额的不同理解。新规定中的差额相当于国民经济的净储蓄，以前相当于金融结余。

8. 许可证和专利权<sup>6</sup>
9. 其它的企业劳务
10. 个人的、文化的、余暇的服务
11. 政府劳务

对要素收支来说，最困难的是对资本收益进行估计，例如必须考虑到在 1994 年出于税赋的原因（利息减免税），巨额的资本都投资到了国外，所以许多支付给国外的利息事实上是对本国居民的支付。

在还没有可兑换的货币和施行外汇管制的时期，曾长期地对外汇收支十分重视。在当时的条件下，外汇储备的增加往往就意味着一个国家有可能更多地进口。在固定汇率的情况下，外汇收支（外汇储备流动）也能反映国际收支的平衡状况，也会对国内货币供应产生影响。在浮动汇率情况下，可变的货币对外价值也同样具有反映国际收支不平衡状态况以及货币信誉的功能。

国际收支分类原则是指如何将国际收支划分为累计性的局部收支，从而获得能说明问题的差额。除经常项目原则外，“基本项目”原则也很重要。还有两种分类原则是“清偿能力项目”原则和“官方平衡调节项目”原则，但它们在实践中却意义不大。

如果在经常项目中再加上长期资本往来收支，就可得到“基本项目”。这里所列示的全部交易都应该是自主性的，即不受价格变化与收入变化的影响，它们的发生是有规律的和稳定的（其它收支项目通常被视为是归纳的、波动的和推测的）。但经验证明，这一分类原则是不适用。因为它和货币供应量的界定相似，也由信贷规定的期限推断信贷的目的。这种推断却越来越成问题，因此 BPM5 取消了按期限分类的做法。在“清偿能力项目”中，国民经济支付能力的变化（仅在国外的关系中才可能是一个问题）应该反映其“国际清偿能力”在“官方平衡调节项目”中，则以国家部门的储备交易为主，即中央银行和公共财政为实现国际收支平衡所作的努力，其中公共财政方面对国际收支不平衡的调节比较困难。

所有这些国际收支分类原则都是力图对“对外经济平衡”这一理

---

<sup>6</sup> 关于这种劳务收支和总的经常项理解，亦请参见本章第七节的有关说明。

论目标进行统计的尝试。但问题总在于，这些原则是以具体交易可明确区分并各自独立为前提的，但在实践中，这种可区分性和独立性往往要小得多。此外经济理论还要求，国际收支平衡不仅是指特定项目之间的相互平衡，而且每个事实上存在的项目和相应的规划指标也必须是平衡的。

### 三、国际收支的核算

德意志联邦银行对国际收支进行半年度的核算。对此联邦银行依据的是有呈报义务的信贷机构、国内工商企业和公共机构的有关报告。通常具有呈报义务的是交易者本身（免于呈报的最高界限是2000马克），而不是银行。国际收支的大部分项目是可靠性估计。然而进行可靠估计的前提条件并不有利：过境关口、跨国公司、银行分支、客籍工人都为数众多，但对外汇却几乎无任何限制。自从1958年取消外汇管制，实现了外汇可兑换性之后，对国际收支中的流量进行调查就困难了。因此必须采用一种独立的呈报体系，不仅对金融机构。而且对所有和国外进行交易的单位赋以呈报义务。

对国际收支的估计，原则上有两种方法，各有利弊：1. 由银行参与的呈报体系，参考存量进行订正，也可不进行订正（德国的做法），这是所谓的“报告体系”（reporting system）；2. 企业调查，通常以抽样调查为基础，这是所谓的“调查体系”（survey system），为英国、美国、加拿大、澳大利亚等国所采用。

“本国居民”是指所有在本国从事经济活动的机构（也包括外国公司的分支机构）以及把经济利益中心放在本国的个人，即决定性的因素是所在地及常住地。“本国居民”实际上是指常住户（residents），不过本国的外交使节、军队、飞机、船只等无论常住地或所在地在哪里，总是作为本国（居民）看待的。

像国民经济核算一样，国际收支核算也作一定的“假设”，例如必须将没有分发的和再投资的外国企业的国内分支机构的盈利假设为已经分发了，因为它们在原则上是一种资本输入，尽管在本国居民和外国居民之间没有发生交易活动。

通常国际收支中的记录期是以所有权和持有权的变更日期为准的。报告期越短，记录日期问题就越重要。

劳务收支项目和资本往来项目的统计调查是比较困难的。例如证券交易等是依据向国外支付的利息和国民经济核算中的“储蓄”估计而得到的。旅游则主要是通过有关外币买卖的数据及银行中兑付的旅游支票来估计的。然而这种间接的旅游统计方法也通过多年一次的直接抽样调查方法（例如调查度假旅游）得到补充。同样，外国工人的工资转移（作为转移收支中的一部分）也是靠估计而得的，其中也借助于联邦劳工署的有关调查。

国际收支中描述的交易额也按照参与的国家进行分类，用于国际收支中估计核算的重要的统计资料来源于：

1. 对外贸易统计；
2. 国外支付往来统计；
3. 信贷机构和非银行（大约 500 家银行的月度国外状况）有关短期净资本往来和证券交易的存量报告；
4. 德意志联邦银行的内部材料。

对外贸易统计在一定程序上需要进行“商品流通的补充”，即由于仓库运送造成的减少和增加，退货商品等。在资本往来中，除了联邦银行的国外资产和国外负债以外，不考虑折旧。表 11.10 中的局部收支项目 4、5 和 9 都对单方面的交易和重新估值（资金或商品的赠与、特别提款权的分配、国外资产的重估价值等）设有假定的平衡项目。

关于本国居民的国外证券寄存收入存在着很大的信息空白，因此上文所提及的出于税赋原因的资本外流对国际收支中的估计核算会有很大影响（例如这会在“其它项目”中得到体现）。

#### **四、外贸统计和国际收支统计的前景**

要将传统的欧盟外贸统计和欧盟内贸统计结合起来，目前就已困难重重，因为对成员之间的（内部）边界和对整个欧盟外部边界进行观察要求制定越来越复杂的具体规定。对将来来说，还有更重大的挑战：

- 货币联盟预计会使各国的国际收支核算变得多余；
- 商品交易和资本往来的日益自由化以及将越来越多的劳务输出和输入计入国际收支，都有可能迫使放弃边境原则（例如在

信息高速公路中交换信息就不会涉及实物商品的国境跨越)；

- 力求使《国际贸易统计概念和定义》(ITCD)的有关国际规定和国民经济核算及国际收支的有关国际惯例(SNA, BPM)相互接近。

考虑在对外贸易中,从国境原则(national frontier)过渡到居民和非居民间交易的原则,或采用所有权变更原则代替实物流动原则。所有这些设想都未澄清需要何种调查方式的问题,解决如何理解与现有调查方式区别甚大的统计体系的问题,因为在目前的统计体系中,是严格区分对外贸易(以对商品贸易的观察为主,企业和协会对此很感兴趣)和国际收支及国民经济核算的。此外,我们所面临的另一大挑战是经济的全球化(对国外资产负债中的核算也很重要),即企业的国际交织和合作日益加剧,其具体表现方式是参股、转包和企业内部贸易,对此至今的统计调查描述得还很不够。

## 第五节 国外资产负债状况

### 一、国外状况和国际收支

国外(资产负债)状况的核算(作为国民财产核算的一部分)自70年代以来才在几个工业国家中普遍建立起来(德意志联邦银行自1974年开始于每年12月31日公布),然而由于国际间债务和资本交织不断加剧,国外状况的意义也不断提高。虽然经常项目顺差(或逆差)使得对国外的净项目增加(或减少),但通常不能简单地通过(国际收支中)资本交易的累计和经常项目的累计(作为实际的镜像)来获得国外项目,因为国际收支仅仅包括净流量,还因为国外资产和负债也随着价值波动(汇率变化)而改变,而且还必须进行价值调整(折旧)。包含在交易中的资产甚至可能“消失”(例如债务免除),存量不仅是由交易决定的(这只是国际收支的研究对象),而且也会发生由估值决定的变化,也就是说记录日价值和交易价值可能会有很大的偏差。因此,在计算国外状况时,不只是采用财产清单目录方法,而是也采用平衡表方法。

国外资产总是指金融资产,将实物资产(黄金、不动产交易)也

作为金融资产处理。例如，对地产的购买总是虚构一种与国外所有者的信贷关系（在国际收支中也是这么处理的）。

在流量核算中，比较容易理解为什么应按市场价格进行估值，而且也尽可能做到这一点，然而这不一定也适用于存量核算。例如，对货币储备按市场价格估值就是不可能的。同样一笔债务关系在债权国和在债务国的估值可能是不一样的。因此，对股份进行估值，对不同国家的国外项目进行国际比较时就很难。

关于国外状况的分类请参阅表 11.12a。其中的概念和国际收支中的概念，即和相应的流量核算中的概念大致相同。除了按照四个债权和债务部门分类以外，还可以按照货币、地区（国家）或期限，或（对企业）按照行业进行分类。对不能按地区归类的黄金储备不加考虑。按货币和国家的分类能够反映一种国外投资的可兑换性以及汇率和支付能力风险。还有一个问题就是，交易伙伴（例如某家瑞士银行）并不一定是“最终的”债务人或债权人。就如同在统计中通常的情形一样。这里的情况也是：统计分类越细，所带来的统计调查和估计的困难也就越多。

特别引人关注的问题始终是德国的直接投资（对此国外状况的存量和国际收支中的流量所用的是同一概念），因为将它和外国在德国的直接投资或和国民经济核算中的固定资产投资相比较，就可把它看作是一个反映经济地缘优劣（国际竞争力），甚至是反映资本抽逃的指标（参见表 11.12.b）。

对评判国际收支状况来说，国外项目的观察是很重要的。经常项目的逆差是由国外负债的增加还是由国外资产的减少形成的是有区别的，而且所涉及的国内部门（私人还是国家）和投资方式（短期还是长期）不同，经常项目逆差的含义也是不同的。和本国居民间的利息支付不同，对国外债务的利息是本国实际的收入损失，而不仅仅是国内的收入重新分配问题。

为了评价国际债务情况，主要采用相对数：债务清偿或利息支付与出口、国内生产总值、或与资产状况指标（例如货币储备）之间的比例。

表 11.12 联邦德国的国外资产状况

a) 一般表式

资产，负债，分项目差额

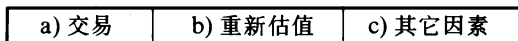
项 目	细 分 类
1. 德意志联邦银行 a) 货币储备 b) 其它资产	对黄金作特别列示 其它国外负债列入5
2. 信贷机构 a) 短期的 b) 长期的	不作细分类 筹资贷款，国内外证券，股份
3. 工商企业和私人 a) 短期的 b) 长期的	a) 筹资贷款，商业贷款，其它投资 <sup>1)</sup> b) 贷款，证券投资 <sup>2)</sup> (有价证券) <sup>3)</sup> ，直接投资 <sup>2)</sup> (股份)，地产，其它资本股份 <sup>4)</sup> ，其它融资
4. 国家方面 a) 短期的 b) 长期的	不作细分类 筹资贷款，有价证券，股份，其它投资
5. 其它国外负债	在国外的马克钞票

国际货币基金组织对国际收支  
和国外状况中的一般区分所作的规定 (BPM5):  
资本往来



在这些分类项目中必须分别区分短期的和长期的项目。

BPM5 也要求进行过渡核算,以说明存量变动在何种程度上是由下列因素引起的:



- 1) 主要是指外汇、利润分发。
- 2) 尽管采用的是国际收支中的流量名称，但这里是一种存量指标。
- 3) 区分付红利证券和定息证券。
- 4) 股份在 25% 以下，投股企业的资产负债表总额在 50 万马克以下。

b) 对直接投资的理解

	直接投资	固定资产投资 (国民经济核算)
一般界定中的区别	在国外的金融资产；所有具有企业经营意图的支出（例如也包括流动资产以及研究开发的支出），股票 <sup>*)</sup> 和其它股份，长期借贷，不动产，整个企业的建立和购买。	只指可长期使用的国内有形固定资产，采用财产清单目录方法进行统计，也扣除价格变动的影响（在直接投资中不作这种扣除）。
其它区分	根据 BPM5 也列示非独立企业的短期金融关系；对直接的和间接的（控股！）直接投资进行区分非常重要。	

<sup>\*)</sup> 股份至少为 25%，只包括本国居民参股的、资产负债表总值在 50 万马克以上（指所报的以外国货币为单位的帐面价值）的国外企业，也可以是指由外国居民参股的资产负债表总值在 50 万马克以上的本国企业。



## 二、德意志联邦银行的货币储备

德意志联邦银行的国外状况核算具有特别的意义（见表 11.13）。它是其业务周报的一部分（参见表 8.3），而国外状况的变化情况又构成了国际收支核算的一部分（表 11.10 中的局部收支 8 和 9）。

表 11.13 联邦银行的国外状况，货币储备

资产		负债	
A	货币储备	C	国外债务
B	贷款和其它国外债权		D 差额：净国外项目

净货币储备：A - C。

在国际收支中描述的是按交易价值计算的净国外资产的变动 ( $\Delta D$ )，对按结算汇价计算的变动以及年终的重新估值只作讯息式的列示。专项列示的“联邦银行国外项目的平衡项目”（表 11.10 中的局部收支 8）可以作为这两种项目的差额求得。

根据国际货币基金组织的统计规定，“货币储备”是指可自由使用的黄金、特别提款权、自动信贷额度以及外汇债权。“国际清偿能力”是由中央银行的货币储备以及附带条件的信贷额度组成的，对后者中央银行只有在得到债权人的同意或在完成一定附带义务的条件下才能使用。从 1982 年 1 月以来，在中央银行业务周报中不再按照现时交易汇价（每日交易汇价），而是按照不变的结算汇价<sup>7</sup>对货币储备的变化进行估值。国际收支中描述储备的变化是不考虑外汇汇率的影响的，不像资本项目中的交易那样是按照每一次交易价值记录的。汇价的差别（交易汇价/结算汇价）使得有必要在国际收支的“净国外项目的平衡项”中进行冲销记帐。这种估值和记帐的方法也使得中央银行业务周报和货币分析之间的关联（对于交易值是决定性的）不再那么紧密了。

货币储备的变化以及整个银行系统的净国外资产的变动在货币分析中（第七章第四节）是决定货币供应量的因素。在正常的时期，这种变动是可以根据国际收支解释的，但在外汇投机等货币风云变幻的情况下也会暂时地不依赖于经常交易而急剧变化，例如 1992 年 9 月联

<sup>7</sup> 联邦银行的国外状况受马克的升值和贬值的影响程序不同。由于联邦银行是按最低值原则结算的，所以只有在旧的结算值过低的情况下，马克的升值（= 国外资产的贬值）才会对国外状况产生影响，而马克的贬值是不会产生影响的。

邦银行的货币储备几乎增加了一倍。

在确定“最佳货币储备”时（是一个经济理论问题），常常试图对机会成本以及储备金的使用进行明确定义。常用的方法是对预期的储备金流动及其差异，对储备金和进口的关联进行观察。联邦银行的国外负债也包括备用信贷。货币储备的强烈波动显示了联邦银行是如何在外汇市场进行积极集中干预的。

## 第六节 外汇汇率，加权的货币对外价值

随着 60 年代末固定汇率体系的取消，人们对双边的（如对于美国的美元）和多边的（如对于一个国家组别的货币）马克对外价值，即马克有效的升值贬值的经常性和现实性核算的兴趣日益增长。马克的有效汇率由联邦银行作为指数分别计算其名义汇率和实际汇率（经济形势和发展评估专家委员会也作类似的计算）。马克的实际有效汇率（对外价值）被视作反映（价格的）国际竞争力的指标。

为了更好地理解，有必要首先作一些明确的定义（表 11.14.a）。“外汇汇率”是指以单位外国货币表示的本国货币的币值，例如 1 美元 = 1.5 马克（价格记录），其倒数值（数量记录）1 马克 = 2/3 美元是本国货币的名义“对外价值” $e$ 。马克币值上升意味着其对外价值上升，例如以前是 1 马克 = 0.67 美元，现在是 1 马克 = 0.75 美元（升值 12.5%，因此汇率从 1.5 马克/美元下降到 1.33 马克/美元，下降了 11.1%）。

通过加权平均法可由双边汇率计算出多边（实际）汇率。其中的权数一般是相应国家在联邦德国对外贸易额中所占的份额。自从 1973 年以来，由联邦银行计算的马克及外币加权对外价值指数采用的是以基期对外贸易额份额为权数的马克汇率个体指数的加权几何平均数。是根据交易日汇率牌价进行计算的。自从 1985 年以来，对权数进行了扩展，不仅要考虑德国出口商和相应出口国的国内制造商之间的竞争（直接的国家权数），还要考虑到在这个市场上和其它国家出口商之间的竞争（间接的国家权数）。在后一种权数中，起决定作用的是竞争国占第三国所谓的“竞争性报价”（第三国本身的总增加值以及

它从其它工业国的进口)的份额。联邦银行也分别计算不同出口市场(国家,货币区域)的类指数(但不计算具体商品类别的指数)。这些类指数是用这些出口市场占德国总出口额的份额进行综合加权的。

在双边(直接)权数的情况下,例如日本所占份额为1.26%,因此权数就较小(见表11.14.d)。尽管双边的关系是比较小的,然而日本货币的实际意义是非常重大的,因为德国的出口商和日本在世界上各种不同的市场上(例如美国)都存在着竞争。于是扩展权数的值为11.32%。相反,一个较小的邻国,如荷兰的权数往往在双边关系中被高估了(为8.23%),因为这个国家在世界范围内的第三国市场上作为德国的竞争对手是无足轻重的。

和评判汇率变化对德国出口(出口加权)的影响相类似,也有一个测定德国马克对外币(仅涉及到工业国家)汇率的变化对德国进口市场影响的指数。这样,“竞争性报价”就是指向德国的进口(进口加权)。这两个指数被(经过加权以后)组合在一起,再要加上马克实际对外价值指数,因此总的指数体系是相当错综复杂的(表11.14.b)。

实际对外价值是在考虑价格水平的不同变化的情况下,利用消费者价格指数和国民生产总值价格指数,由名义对外价值计算而得的。人们也考虑采用单位产品的工资成本或一个尚待编制的商品的总成本指数来计算对外价值。

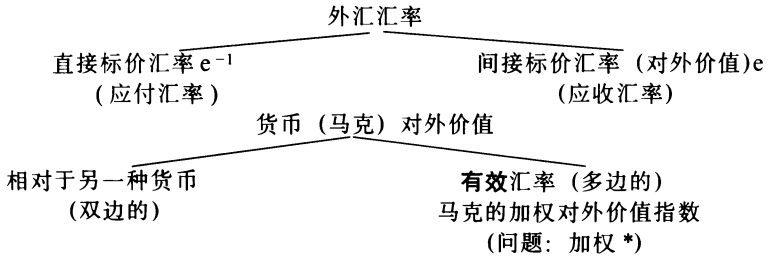
这种实际价值计算法的思想基础是:一笔货币金额  $G$  代表了国内(绝对)价格水平为  $P_I$  的情况下本国的购买力  $K_I = G/P_I$  以及国外的购买力  $K_A = G \cdot e/P_A$  ( $P_A$  是国外价格水平),因此货币的实际对外价值  $e_r = K_A/K_I = e \cdot P_I/P_A$ , 是同一笔金额在国内外的购买力的比例数。如果  $e_r$  上升,有可能在国外使用货币比在国内使用更有意义,因此  $e_r$  的上升也可理解为价格竞争能力的下降。由于价格不是绝对的,而是必须以价格指数的形式测定的,因此一种货币的实际对外价值指数应等于

$$\frac{\text{国内价格指数} \times \text{货币名义对外价值指数}}{\text{国外价格指数}}$$

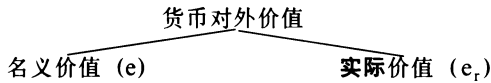
如果国内的价格上涨大于国外的价格上涨,则德国商品在国外也

表 11.14 德国马克对外价值指数 (联邦银行)

a) 概念



\* 是衡量一个国家 (一种货币) 对联邦德国 (马克) 的重要指标。



问题: 用哪种指数来扣除价格变动的影响。

b) 指数体系

德意志联邦银行关于马克相对于 18 种 (1988 年前是 14 种) 外国货币的对外价值的核算 (以 1972 年为基年)

1. 对出口市场的观察 *	2. 对国内市场的观察 *	综合
出口加权: 对德国出口的影响 (参见本表 c 和 d 部分)	进口加权: 汇率变动对德国市场的影响	(1+2) *

\* 分别区分为名义价值和实际价值, 而实际对外价值又构成一个指数体系, 取决于用哪种指数来扣除价格变动的影响。

c) (出口中) 国家加权的标准

竞争 (K)		
本国市场 $K_0$	伙伴国市场 $K_1$	第三国 (即不是本国也不是伙伴国) 市场 $K_2$
本国生产和从伙伴国进口 (以及和从其它国家进口) 之间的竞争	本国出口商和伙伴国国内制造商 (以及和其它国家出口商) 之间的竞争	本国出口商和伙伴国出口商 (以及和其它国家出口商, 第三国国内制造商) 之间的竞争
	直接的国家权数 <sup>1)</sup>	间接的国家权数
	扩展的国家权数	
间接的国家权数 <sup>2)</sup>		

<sup>1)</sup> 用占出口的份额加权。

<sup>2)</sup> 用占对外贸易额的份额加权。

对  $K_0$  在进口加权中进行观察 (b 部分中的 2)。

(伙伴国) 出口中的国家权数 \*

**直接权数:** 用向伙伴国的出口占本国总出口的份额加权

**间接权数:** 用从伙伴国的进口占第三国“竞争性报价”的份额加权

\* 进口中的国家权数与此相类似。

**d) 扩展的国家权数的推导** (数据来源于联邦银行的业务周报)

1. 德国出口商在国外市场的权数 (K1)

直接的国家权数

国家	份额* (%)
日本	1.26
荷兰	8.23
美国	6.99

\* 某国占德国总出口的份额

2. 不同国家中德国竞争对手的权数 (K2)

间接的国家权数

i 国 (行) 占 j 国 (列) 工业产品“竞争性报价”的份额。

国家	日本	荷兰	美国
日本	95.46	3.06	5.23
荷兰	0.07	59.87	0.22
美国	2.96	6.58	87.02

\* 是该国国内报价和来自除德国之外的所有国家的进口的总和。对货币不包括在对外价值指数之内的国家，不考虑其国内报价。

3. 联邦德国在某一国的权数 (=1 和 2 的结合)

联邦德国向某一国家的出口是和该国的国内报价以及和所有向该国出口的国家的价格互相竞争的。合计栏即为“扩展的出口权数”。

国家	日本	荷兰	美国	其它国家	合计
日本	1.20 <sup>(a)</sup>	0.25	0.37 <sup>(b)</sup>	9.50	11.32
荷兰	0.0008	4.93	0.02	2.82	7.77
美国	0.037	0.54 <sup>(c)</sup>	6.08	9.43	16.09

理解举例:

(a)	德国的出口在日本市场遇到 1.20% 的日本国内的竞争。	$1.20 = 1.26 \times 0.955$
(b)	德国的出口在美国市场遇到 0.37% 的日本竞争。	$0.37 = 6.99 \times 0.0523$
(c)	在对德国来说权数值为 8.23 的荷兰市场上，美国竞争对手的权数为 0.54。	$0.54 = 8.23 \times 0.0658$

会像在马克名义对外价值上升（或应付汇率下降）的情况下一样涨价。

尽管对外价值指数体系是多方面的，然而还有一些问题尚未考虑进去。例如，没有考虑对外贸易的商品结构，而商品类型对于马克的升值而言可能是决定性的。也就是说，对外价值指数不区分进口效应和出口效应。对马克对外价值的变化进行研究，寻找这种变化的决定因素是计量经济研究的一大课题，联邦银行也对此进行研究。人们发现，从长远角度来看，和购买力平价理论相符，对外价值的变动取决于价格差（被比较的两种货币或两个国家的价格水平的关系）的变动，但这种价格差变动有可能会被利息差别所遮掩。在解释对外价值的波动时，所涉及国家的稳定政策的一致性程序如何也起着重要作用，因为它也会体现为汇率的细小差异。对马克和美元的汇率关系来说，起决定作用的不是两国的贸易关系，而是国际资本往来中的证券决策。联邦银行的实际观察也证明了下述推测是正确的：即从长远角度来看，企图违反市场规律，即违背人们对价格和利息变动的期望而设法固定汇率的做法是不会有成效的。

## 第七节 国际竞争力的测定

### 一、国际竞争力的概念和种类

通常并没有评判国际竞争的增减的尺度标准。一般将竞争力区分为产品竞争力和工业地缘竞争力（参见表 11.15）。这种区分在很大程度上也是和对国际竞争力的短期或长期，过去和将来角度的分析相符合的。

产品的竞争力是指该产品在国际（和国内）市场上和国外产品相比，在价格、质量、服务、供货能力、技术标准等方面的优势。而生产地缘的竞争力则首先是指对投资和对寻求投资的国际资本的吸引力，它不仅取决于对利息及销路的期望，即取决于资本成本和资本收益，而且取决于总体经济框架条件，这些条件部分地是由国家的经济政策所决定的（例如税赋，官方的监督管理，环保义务，参与权等），然而部分地也取决于市场力量（例如工资水平）或者同时取决于两方

面) 例如基础设施、教育文化水平等)。

短期来看, 一个国家的国际竞争力完全是由汇率决定的。然而一般却不将那种由本国货币相对便宜而形成的价格优势理解为“真正的”和持久的竞争优势。因为不然的话, 一个国家只要通过货币贬值就可确立(或恢复)其国际竞争力了。

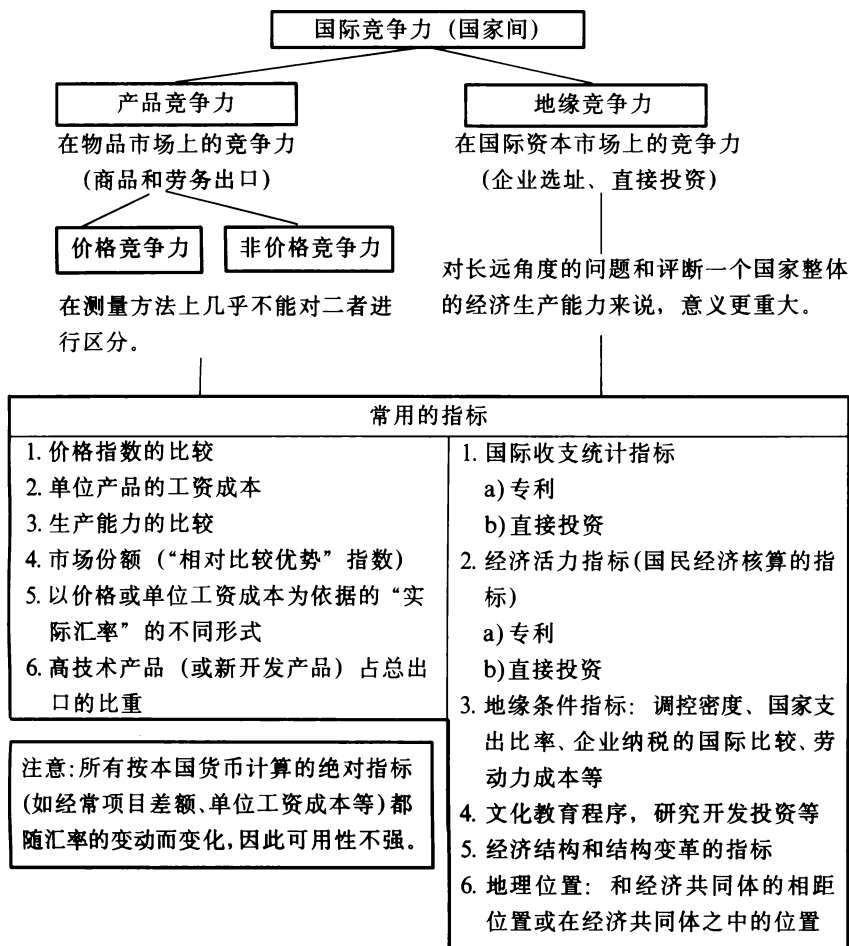
表 11.15 的示意图不适于对涉及竞争力所有类型的所谓的“技术竞争力”进行描述, 技术竞争力更确切地说是一种长期的、“真正的”、不一定取决于汇率变动的竞争力, 它可能带来经济优势, 但并非一定如此。因为仅仅有尖端技术是不够的, 还必须将这些技术投放市场。通常把专利收支项目、对科研开发的跨国界付酬以及技术性劳务作为衡量技术竞争力的指标。然而专利也包括日用品或工具的设计以及某个公司名称的使用权等。因此专利收支的结果也取决于一国的企业拥有的国外子公司的多少。技术知识不仅能以蓝图的形式, 而且也能以产品的形式, 以建筑、培训及咨询合同的形式出口。在许多国家, 这部分劳务的差额更多地是取决于一些跨国公司的出于竞争和税赋原因的企业决策, 而不是取决于真正的新技术知识的创造。

## 二、指标的双重意义

工会方面经常认为工资成本对国际竞争力的影响要小于汇率变化的影响。这就等于间接地认为经常项目的顺差是国际竞争力较强的同名词。但事实上并非如此, 这不仅是因为经常项目也取决于汇率, 而且还因为经常项目不仅体现了商品市场的国际竞争, 而且也体现了金融市场的国际竞争, 也就是说, 经常项目差额是由贸易往来和资本往来共同决定的。

经常项目的逆差虽然有可能但未必一定表明产品竞争力的低下。与此相关的资本输入有可能是有意的, 并且可能正是一个国家地缘优势的表征, 表明该国为国际上的投资者提供了一个特别有益的投资环境。相反, 经常项目的顺差也有可能是不利的, 有可能表明了由于国内缺乏有收益的投资机会而使资本流向国外。究竟具体的情况说明了什么问题通常是不能仅靠一个指标(经常项目的差额)来评判的, 而应结合其它指标(利率差别、进出口交换比率、国外资产结构等)进行考察。

表 11.15 国际竞争力的形式和指标



就连“国内工资水平”(绝对的和相对的, 即和国外进行比较而言) 这种貌似简单的指标也是多义的。能够断言, 成本 (包括工资附加成本) 较高的情况对国际价格竞争力是不利的。然而也可以认为, 高的工资水平恰恰表达了优越的经济能力, 何况高水平的和广泛的福利归根到底也正是所有经济活动的目标, 并且创造了一个相应的有吸引力的市场。

如果用结构考察来代替不加区分的泛泛的水平考察的话, 有时候



就能取消这种多义性。工资水平和其它成本费用较高并不一定意味着总体上的劣势，它仅仅使得那些简单的、标准化的、大众化的并处于产品寿命周期末端的产品市场变得狭小。高工资的国家能够在新的智力型产品开发方面具有优势，因为通常这些国家拥有较多的资金、较多的高水平的员工，并且由于富有也形成了一个吸纳力强的国内市场。然而在产品寿命周期的稍后阶段，优势一般会转移到低工资国家。

竞争力首先是一种结构问题，而不是一种水平问题。应尽可能地扩大那些在未来具有发展前途的“增长部门”，并且通过一种较有利的产品结构来实现高于竞争国的实际收入增长。这方面的结构指标是恰当定义的“增长部门”在增加值和出口额等指标中所占的比重，即在近年来才出现的新产品中所占的比重。

所有测定竞争力方法的缺点都在于所观察的现象有可能受到并不是表示不同国家间经济能力差别的影响，如由外汇投机造成的汇率变动、关税和其它贸易壁垒、倾销或各国税收政策和补助政策的不同等。

要想把“真正的”（由经济能力决定的）竞争优势和非真正的优势区别开来，通常必须确认什么是积极主动的、激励的力量，什么“仅仅”是被动的伴生出现的现象，例如在国外的直接投资是作为一种保障贸易的措施（运输费用的降低，对贸易限制和汇率波动的预防，打通国外政府订货和通向正在形成之中的统一经济区域的渠道、预防贸易保护主义），还是作为对国内恶劣条件的一种躲避，二者的性质是不同的。

### 三、几种测定方法

所有的取决于汇率变动的水平指标、劳动生产率<sup>8</sup>、单位产品工资成本、经常项目的差额以及贸易流量等作为国际竞争力的指标适用性都是有限的。比较有意义的可能是对增长率的比较以及对数据状况进行比较。例如自从七十年代中期以来，联邦德国的直接投资项目逆

<sup>8</sup> 劳动生产率可能也能表达经济能力，然而却不能认为高的劳动生产率总是能抵消高的单位产品成本所造成的劣势，因为前者是由企业自己决定的，而后者则不同，取决于必须服从的框架条件，因此在企业选址决策中所起的作用更大。

差可能是对马克长期低估以后的一种积累需求的结果（这导致了对出口的补贴和国外投资的涨价）。

价格比较也考虑国内市场上的国内外产品竞争情况（和 RCA 指数不同，见下文），而不只是考察出口市场。当然价格也依赖于汇率。例如马克的贬值能使价格水平下降，并导致占世界市场份额的暂时下降。然而有决定性意义的是，从长远来看是否这种趋势会持续下去，何况贸易流量的价格弹性从短期来看通常是较小的。

若一个国家仅有较小的国内市场，那么价格的变动通常取决于世界市场价格，因此不是反映国内经济条件的标志。成本费用比价格更容易因国而异，更适于作为一种经济能力指标。消费者价格指数不仅仅涉及国际间进行交易的（或是可交易的）商品和劳务。因此，采用进出口价格指数以及进出口交换比率作为指标更有意义。不过进出口交换比率主要是测定对某个国家而言其对外贸易是如何的有利，该国在收入的国际再分配中是否能够获益，因此通常也将“进出口交换比率效应”计入对不受费用水平影响的工资提高可能范围的估计之中。

测量竞争力的最早期指标之一是“呈现比较优势”（RCA, revealed comparative advantages）指数，它是基于对在世界出口市场所占份额进行分析而设立的。对特定的商品和国家的出口值  $x$  进行比较，用系数表示

$$RCA(i, k) = \frac{x_{ik}/x_i}{x_k/x} \quad \text{其中 } x_i = \sum_k x_{ik}, \quad x = \sum_i \sum_k x_{ik}$$

若一个国家的商品  $k$  的出口份额大于这种商品在总的世界市场中的份额，则  $RCA > 1$ （国家  $i$  在商品  $k$  的出口方面有较好的竞争力），但如果商品  $k$  的贸易在世界范围内不是自由和不受阻碍的话，则这个指数是失真的。它仅仅按照实际的贸易流量进行比较，而不考虑潜在的市场机会。

试图将某一国家出口趋势和世界出口趋势的不一致性分解为增长分量、产品结构分量、区域结构分量和竞争分量（作为剩余分量）进行计算的方法是“固定市场份额”分析法（CMS, constant market share）。若某个国家提高它在世界市场中对某种国际需求上升的商品所占的份额的话，则这种商品结构分量就有一个正效应。然而 CMS

分析法的结果依赖于对区域和商品分类的细度。

分析国际竞争力最常用的指标是所谓的“实际汇率”，即考虑不同的国内通货膨胀率情况下的汇率。除了以价格为基础的汇率以外，还有以（国内外的）单位产品工资成本为基础的汇率。然而，在这种方法中也还不能用一种“中性的”、不因外汇投机和贸易保护主义等而失真的实际汇率进行比较，以明确地推断出国际竞争力。

投资以及科研开发的支出通常也被看作衡量对一个国家经济发展前景及经济地缘质量的信任度的指标。然而投资项中也包括（例如被通货膨胀预期所歪曲的）住宅建造和政府投资。因此把投资作为反映竞争力的指标。主要只适用于企业的投资，而且也只适用于其中有生产能力效果的那部分投资（装备投资、而不是建筑物或仓储投资）。其它的，但同样有争议的用于衡量某国经济地缘优势的指标还有：经济增长率、新建企业、价格稳定性、罢工引起的生产下降等。

## 附录

### 国民经济核算中的帐户和标准表的计算演示题

1. 题目 (请将下列数据 \* 填入国民经济核算的 T 帐户体系, 并将计算结果填入表 3.9 中的标准表中)

	企业	政府	居民户	国外
总产出	(1) 8.500	(2) 2.500	(3) 400	(4) 12.000
中间投入	(10) 2.700	(11) 500		(5) 6.500
折旧	(12) 350	(13) 20		(6) 2.800
直接税的缴纳	(14) 800		(15) 1.250	
间接税的缴纳	(16) 250			
补贴的接受	(17) 300			
自营性劳动收入的支付				
(1) 对本国居民户的支付	(18) 3.700	(19) 1.180		(7) 120
(2) 对国外的支付	(20) 50			(8) 760
国家性社会保障的接受 (退休金等) <sup>†</sup>			(21) 450	(9) 100

个人消费 (22)	5.500	总投资 (25)	1.500
政府消费 (23)	1.000	(包括政府投资) (26)	300
出口 (24)	800	进口 (27)	600

来自企业经营行为和财产的收入以及资产转移的支付及接受

	支付部门	接受部门	金 额
来自企业经营行为和财产的收入	企业 ‡	居民户 ‡	(28) 750
	企业	政府	(29) 60
	政府	企业	(30) 340
	政府	国外	(31) 220
	国外	居民户	(32) 250
资产转移	政府	居民户	(33) 330
	企业	政府	(34) 110
	国外	居民户	(35) 40

	部 门			国 外
	1	2	3	
债权变化	(36) 30	(37) 270	(38) 440	(39) 40
债务变化	(40) 460	(41) 20	0	(42) 300

<sup>†</sup>由联邦德国的社会保险部门 (是政府部门的一部分) 支付。

<sup>‡</sup>其中: 非独立法人企业的未提取利润的金额为 30。

\* 这里的数据是虚构的, 因此其绝对数值以及计算结果的比例关系不一定和实际情况相符。本例题的主要目的在于演示计算方法和过程。

## 2. 解题说明: T 帐户

1. 首先必须认识到“国外”不是一个经济部门。国外本身并不重要，只有当它在商品劳务交易和收入交易（分配交易）中和国内发生关联时，才有意义。因此经济行为（4）、（5）、（6）、（8）是不重要的，不予记帐。
2. 综合帐户 0 和 8 没有余额，必须不带余额地以同样的数额记入帐户的左右方。
3. 每个帐户中的余额必须结转到该部门的下一个帐户之中，例如（黑体表示的是余额）；

帐户 1-1			
(10)	2700	(1)	8500
	<b>5800</b>		
帐户 1-2			
(12)	350	(17)	<b>5800</b>
(16)	250	(17)	300
	<b>5500</b>		

帐户 1-3 右方的头一项则为余额 **5500**。

4. 除帐户 7 之外，原则上必须进行复式记帐：每笔金额都必须记帐**两次**，即在帐户的左方和右方分别记帐，每个帐户（除帐户 7 和 8 之外）都有一个余额，这个余额出现在帐户的**左方**，即便余额为负值也是这样。
5. 哪笔金额应记在哪个帐号之下，原则上是由帐户项目体系决定的（表 3.5），由此也可以得知应在哪个项目下进行冲销记帐。例如：企业部门的折旧（即帐户 1-2 左方的项目 12，金额为 350）是用于补偿投资的，因此是一种资产形成行为（确切地说是一种资产保存行为），在帐户 1-6 的右方作冲销记帐。间接税（即帐户 1-2 左方的项目 16，金额为 250）是政府在收入再分配中的收入，在帐户 2-4 的右方作冲销记帐。而投资（项目 17）的情况恰恰相反，政府的支出（帐户 2-4 左方）在帐户 1-2 的右方作冲销记帐。
6. 用星号（\*）表示的**非独立法人企业**的未提取利润（在帐户组 3 中）暂时不作考虑，也就是说，将项目 28 中的来自企业经营行为和财产的收入作为已全部分发来处理。

1-3		3-3	
(28)	750	(28)	750

这笔金额为 750 中的金额 30 实际上等于是回记到了帐户组 6 所描述的资产形成中，因为它是用于资产形成（投资）的。

1-5		3-5	
	30	30	

7. 在帐户组 7 中，对项目 36、37、38、40 和 41 分别只进行一次记帐，它们是德意志联邦银行金融核算的结果。债权变化 ( $\Delta V$ ) 当然也相应引起其它部门的债务变化 ( $\Delta F$ )，但是无法具体列示所涉及的是哪些部门。从帐户组 6 的结算可得出金融结余 -450、250 和 440。这是联邦统计局生产核算（帐户 1 至 6）中的金融结余。这些金融结余总计 +240，相当于向国外进行放债（经常项目顺

差)。联邦银行的金融结余  $\Delta F - \Delta V$  的数值有可能与此有偏差，例如企业的金融结余为  $30 - 460 = -430$ 。这里的差额  $-430 - (-450) = +20$  就是所谓的统计误差，它列在帐户 1-7 的右方，表示联邦银行根据财政经济数据所计算出的金融结余比联邦统计局根据商品和收入流量得出的金融结余高出 20。

8. 帐户 8 是从国外角度编制的。在帐户右方（接受的金额）列示的是进口，因为它们是国内的出口。在 SNA93 中将这个帐户细分为几个分帐户，因为这个帐户显然包含了极其不同类型的交易，即商品和劳务交易（例如进出口）、分配交易（项目 7、20 和 31）和经常性再分配交易（项目 9），另外它将资本形成过程（项目 35）和融资过程（项目 39 和 42）也包括在内。

### 3. 答案和其它说明

#### 3.1 帐户体系的 T 帐户的填写

##### 0. 商品和劳务的

综合帐户

		0	
(1+2+3)	11.400	(10+11)	3.200
(27)	600	(22+23)	5.500+1.000
		(25)	1.500
		(24)	800
	12.000		12.000

##### 1. 生产帐户

总余额:

按市场价计算的

国内生产总值

**8200**

1-1		2-1		3-1	
(10) 2700	(1) 8500	(11) 500	(2) 2500		(3) 400
<b>5800</b>		<b>2000</b>		<b>400</b>	
8500	8500	2500	2500	400	400

##### 2. 收入形成帐户

按要素成本计算的

国内生产净值

**7880**

1-2		2-2		3-2	
(12) 350	5800	20	2000	<b>400</b>	400
(16) 250	(17) 300	<b>1980</b>			
<b>5500</b>					
6100	6100	2000	2000	400	400

##### 3. 收入分配帐户

按要素成本计算的

国民生产净值

(= 国民收入)<sup>1)</sup>

**7980**

1-3		2-3		3-3	
(18) 3700	5500	(19) 1180	1980	<b>6400</b>	400
(20) 50	(30) 340	(30) 340	(29) 60		(18) 3700
(28) 750		(31) 220			(19) 1180
(29) 60		<b>300</b>			(7) 120
<b>1280</b>					(28) 750
					(32) 250
5840	5840	2040	2040	6400	6400

	1-4		2-4		3-4	
4. 收入再分配帐户 可支配收入 <sup>2)</sup>	(14) 800	1280	(17) 300	300	(15) 1250	6400
<b>7830</b>	<b>480</b>		(21) 450	(16) 250	<b>5600</b>	(21) 450
			(9) 100	250		
			<b>1750</b>	(14) 800		
				(15) 1250		
	1280	1280	2600	2600	6850	6850

	1-5		2-5		3-5	
5. 收入使用帐户 <sup>3)</sup> 储蓄 <b>1330</b>	<b>480</b>	480	(23) 1000	1750	(22) 5500	5600
			<b>750</b>		<b>100</b>	
	480	480	1750	1750	5600	5600

	1-6		2-6		3-6	
6. 资产变化帐户金 融结余 <b>240</b>	(25-26)	480	(26) 300	750	30*	100
	1200	30*	(33) 330	(13) 20	<b>440</b>	(33) 330
	(34) 110	(12) 350	<b>250</b>	(34) 110		(35) 40
	-450					
	860	860	880	880	470	470

	1-7		2-7		3-7	
7. 金融帐户统计误 差 <b>20</b>	(36) 30	-450	(37) 270	250	(38) 440	440
		(40) 460		(41) 20		<b>0</b>
		<b>20</b>		<b>0</b>		
	30	30	270	270	440	440

	8	
8. 国外帐户 <sup>4)</sup>	(24) 800	(27) 600
	(7) 120	(20) 50
	(32) 250	(31) 220
	(35) 40	(9) 100
	(39) 40	(42) 300
		-20
	1250	1250

注释:

- 和帐户组 2 的余额之差等于本国居民和国外的职业财产收入的余额: 接受的收入 (120+250) 减去支付的收入 (50+220) = 370-270 = +100。
  - 和帐户组 3 的余额之差是由经常转移余额(接受金额 0, 支付金额 100)以及间接税和补贴的差额 (250-300) = -50) 组成的, 即 -100+(-50) = -150 = 7830-7980。
  - 在企业部门帐户 1-5 的余额 (储蓄) 总是和帐户 1-4 的余额相同的, 因为按照定义企业是不进行消费的。
  - 请注意, 国外金融逆差 (39)-(42) = 40-300 = -260 在数值上比帐户 6 的金融结余 (240) 大出 20, 所以必须以统计误差 -20 来抵消。
- 参见解题说明中第 6 点。

### 3.2 标准表的填写 (表 3.9)

#### 1. 国内生产总值的形成

总产出	11400
- 中间投入	3200
= 按市场价格计算的国内生产总值 <sup>5)</sup>	8200
- 折旧	370
= 按市场价格计算的国内生产净值	7830
- 间接税	250
+ 补贴	300
= 按要素成本计算的国内生产净值 (增加值) <sup>6)</sup>	<b>7880</b>

#### 2. 国民收入的分配

国内居民户雇员总收入 <sup>7)</sup>	5400
+ 居民户来自企业经营行为的收入	1000
= 居民户的职业和财产收入	6400
+ 独立法人企业的未分发利润 (帐户 1-3 的余额)	
(= 企业部门占国民收入的比重)	1280
+ 扣除公债利息后的来自企业经营行为和财产的政府收入	300
= 国民收入 (帐户组 3 的余额)	<b>7980</b>

#### 3. 国内 (或国民) 生产总值的使用

个人消费	5500
+ 政府消费	1000
= 最终消费	6500
+ 总投资	1500
= 最终国内使用 (国内需求)	8000

从最终国内使用出发, 可以继续计算国内生产总值和国民生产总值, 二者的差额为 100 (参见注释 1)。

继续计算成国内生产总值:

+ 出口	800
- 进口	600
= 按市场价格计算的国内生产总值	<b>8200</b>

继续计算成国民生产总值:

+ 包括所接受的原始收入在内的出口 (800+120+500)	1170
= 最终使用	9170



— 包括所支付的原始收入在内的进口

(600+50+220)

870

= 按市场价格计算的国民生产总值

8300

注释:

<sup>5)</sup> 帐户组 1 的余额。

<sup>6)</sup> 帐户组 2 的余额。

<sup>7)</sup> 参见下文第 9 点。

### 其它说明

9. 居民户来自非自营性劳动的收入（雇员收入）不仅包括分配给他们的这类收入（项目 18、19 和 7, 总计 5000），而且也包括这个部门的工薪支付形式的增加值（例如对家庭佣人的工资支付），因此  $5000+400=5400$ 。
10. 分配核算包含四个总量指标：由定义决定只可能支付给居民户（或国外）的雇员收入（5400）、支付给三种国内经济部门（或由这些部门扣留）的来自企业经营行为和财产的收入。金额 5400 占国民总收入（7980）的比重称为“工薪比重”，在劳资薪工的冲突中这个指标得到工会和雇主的极大重视（实质上是没有任何理由的）。

