

第二章 生产核算

第二章 生产核算

- 生产核算主要是围绕**GDP**核算
- 在可持续发展观念下对**GDP**概念的重新审视，认为**GDP**只反映经济增长成果，导致片面追求经济增长
- 国内外对中国**GDP**以及经济增长率数据的质量提出了各种质疑

主要内容

- 生产总量核算的基本问题
- 部门生产核算
- 国内生产总值及相关指标的核算

第一节、生产核算的基本问题

- 生产的基本单位和部门
- 货物和服务的生产特征
- 实际交易和虚拟交易
- 生产的概念与范围
- 生产过程和生产总量

生产总量核算的基本问题

- 生产总量核算是国民经济核算中的主要部分，核心部分，其概念构成了国民经济核算总体框架的基础
- 生产概念及其范围：生产主体、生产过程、生产结果、生产目的等方面展开说明

生产的基本单位和部门：基层单位

- 以生产技术为标志确定生产单位，能清楚区分不同货物和服务的生产过程及生产结果
- 生产基层单位是以生产技术差别为依据所划分的生产单位
- 对基层单位的分类汇总，形成不同的产业部门
- 我国的国民经济行业分类：门类（16）、大类（99）、中类、小类四级

生产的基本单位和部门：机构单位

- 基层单位的划分只体现生产技术上的差别，而无法反映任何交易特征
 - 生产活动的顺利实现，除技术条件外，还取决于各生产要素及中间消耗的购买及产品销售等一系列与市场相关的交易活动
- 能够在市场上从事交易活动的主体是机构单位：
 - （1）是能独立地拥有资产、发生负债，并与其他实体进行交易的经济单位（2）能独立编制资产负债表，拥有资金决策权的单位（3）通常一个机构单位包括一个或以上的基层单位，机构单位从资金方面对基层单位负责并参与管理

机构单位的划分

- 根据经济职能、行为和目的，归纳为5个（加上国外6个）
 - 非金融企业、金融机构、政府、住户、为住户服务的非营利机构
- 由机构单位的定义，引申出市场生产者和非市场生产者：
 - 市场生产者：以营利为目的的机构单位。非金融企业、金融机构、为市场交易进行生产活动的住户
 - 非市场生产者：不以营利为目的，如政府、为住户服务的非营利机构、自产自用生产活动的住户
- 以是否常住为标志：
 - 所有常住机构单位形成国内部门，
 - 所有非常住机构单位形成国外部门

生产的基本单位和部门：两类帐户

- 两类帐户：
 - 产业部门的生产帐户：体现国民经济的产业结构，生产中的投入产出技术关系
 - 机构部门的生产帐户：反映产品价值的分配与实现，体现国民经济价值运动过程
- 联系：生产核算以基层单位为基础，在清晰反映生产技术过程的同时，通过机构单位同基层单位的隶属关系，对基层单位做相应的机构单位的整理

总结：生产者的定义和区分

- 生产者的确认
 - 从生产核算的目的出发，比较适合以基层单位作为最小生产单位，有利于对生产进行比较精确的产业划分
 - 一个机构单位可能包括不同的基层单位，可能出现主要生产、次要生产的区别
- 生产者的分类
 - 按生产活动的性质，可立足基层单位进行产业分类
 - 按基层单位所属机构单位的性质，进行机构部门分类
 - 既反映生产的机构部门结构；又可为下一步收入分配核算等提供起点
 - 按生产者市场体系中的身份和性质，分为市场生产者、自给性生产者和其他非市场生产者

主要生产、次要生产与辅助生产

- 主要生产活动（**primary product**）
 - 在特定企业中，如果某项生产活动的增加值占最大比重，该生产活动就是该企业的主要生产活动
- 次要生产活动（**secondary product**）
 - 指不属于该企业的主要生产活动，增加值占的比重小，但也是对外提供产品为目的的生产活动
- 辅助生产活动（**ancillary product**）
 - 指其产出不对外提供，而是为企业主要或次要生产活动顺利进行而创造条件的生产活动
- 主要与次要生产活动，属于生产核算的对象，计入**GDP**，而辅助生产其成果只能算中间服务，而不能算最终使用，因而不能计入**GDP**，其投入作为主要或次要活动的投入一部分，而不单独核算

市场生产者、自给性生产者和其他非市场生产者

- 市场生产者的大部分产出都在市场上销售
- 自给性生产者，产出主要满足自身最终使用，包括为自己制造固定资产和为自己踢动消费品
- 其他非市场生产者主要由政府或其他非营利机构组成，免费或以无经济意义的价格向住户或社会提供产出

货物和服务的生产特征

- 货物和服务是生产的两大类：
 - 货物：物质产品、有形商品，生产过程和消费过程一般分离
 - 服务：无形商品，生产过程和消费过程一般同时发生
- 服务的种类：
 - 确保货物价值顺利实现
 - 满足生活需要的服务
 - 满足精神需要的服务：娱乐
 - 生产及商业需要：科研、保险
- 生产性服务与生活性服务
 - 生产性服务：以生产为目的的消费服务，属生产活动的中间消耗
 - 生活性服务：最终产品形式进行的服务性消费，属生产产出的最终产品部分

实际交易和虚拟交易

- 交易的定义：在机构单位之间，以货币为主要媒体，交换货物和服务的所有权。
- 交易的分类：实际交易和虚拟交易
 - 在市场经济为基础的社会，交易首先也主要表现为市场交易，即市场销售和易货，在核算中称实际交易，还有一类称虚拟交易，简称虚拟

虚拟

- 虚拟的必要：
 - 完全的市场经济是没有的，部分产品价值的实现不是通过市场交易来体现，需要虚拟其价值
- 方法：
 - 一是用市场交易的该类产品的价格，来虚拟
 - 二是用该类生产活动的费用成本来虚拟
- 需要虚拟的活动主要有两类：自给性生产和非市场产出

自给性生产

- 生产者也是消费者
- 列入生产核算范围的自给性生产包括：
 - 生产者为自身的最终消费或资本形成所进行的自给性生产，如工厂自建房屋，自造设备，农户自产自用的粮食等；以及自有住房者对自有住房的大型维修活动或自给建造房屋
- 未列入的自给性生产包括：住户的房屋的一般维修、家庭成员间相互提供的服务等
- 原则：1) 虚拟是可能的，2) 对经济影响大3) 消耗的货物是其他机构单位生产的，且经过市场交换

非市场产出

- 由不以获利为目的的产出组成，其生产不是靠市场来组织，生产和消费的数量也不是通过价格机制来决定
- 包括两类：
 - 政府单位及非营利机构对社会提供的公共服务，公共行政、国防、安全等
 - 政府单位及非营利机构对个别住户提供的免费或几乎免费的服务，如教育基金等。

总结：

- 上面分别从生产的主体、结果、目的三个角度对生产的概念和范围进行了阐述，归纳如下：
- 从生产的主体看，可从两个角度考察生产活动：
 - 体现生产技术特征的基层单位—《国民经济行业部门及三次产业
 - 体现生产的货物和服务所有权的机构单位—《机构部门及市场和非市场生产者
- 从生产的结果看，两个角度：货物和服务
- 从生产的目的看，三个角度：
 - 为市场交易生产、自给性生产、非市场产出

生产的概念和范围

- 在上面对生产核算基本概念和问题介绍的基础上，我们有必要把生产的概念和范围单独拿出来，作为一个问题加以探讨，因为生产的概念和范围是生产核算及主要的**GDP**核算的关键
- 广义生产概念
- **SNA**生产范围

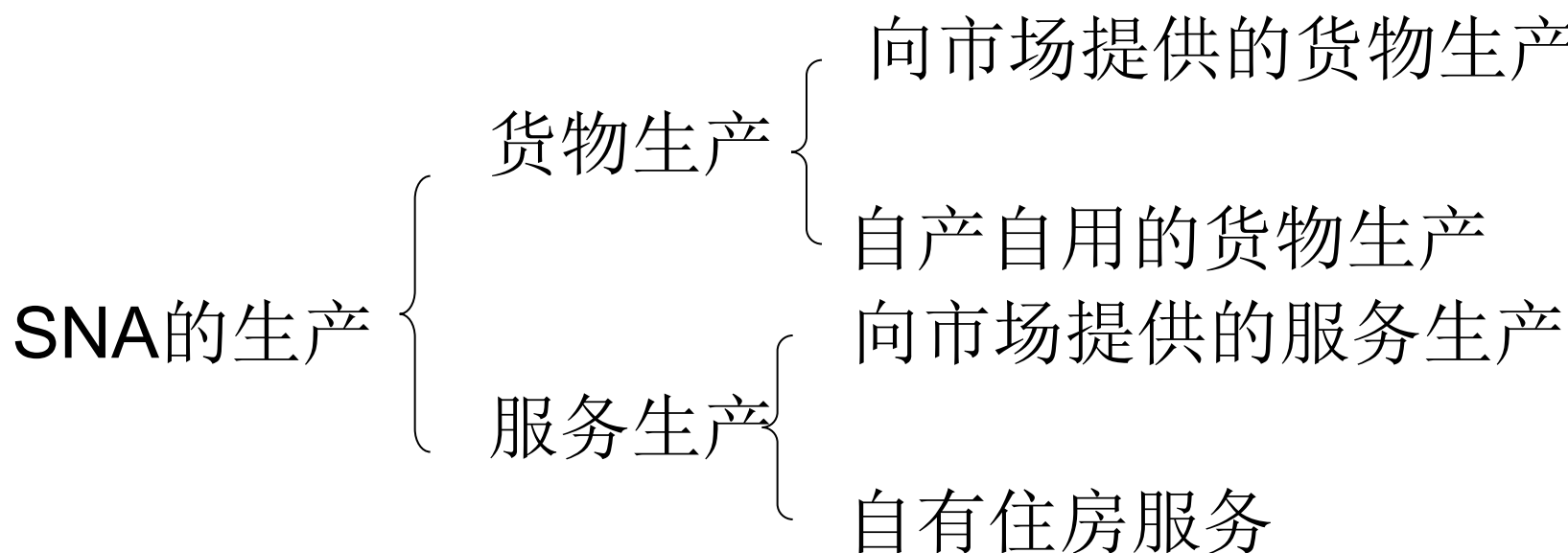
广义的生产概念

- 生产：将各种投入（劳动、资本、货物和服务等）转换为产出（货物或服务）的活动

生产 { 经济生产：在机构单位控制和负责下的生产活动
自然生产：没有人参与或管理的纯自然生长过程

SNA的生产范围

- SNA的生产范围**是比经济生产更窄的部分**。除雇佣付酬家务人员所生产的服务外，对同一住户内为自身最终消费而生产的家庭或个人服务的住户活动不编制生产帐户。
- SNA的生产=经济生产-住户自己完成的家务劳动



SNA的生产范围

- 如果不考虑非市场生产，就无法全面度量国民经济生产总量；但毕竟核算体系是针对市场经济而设定的，主要针对市场经济活动。因此，实际确定的生产核算范围是一个折中的结果：
 - 所有货物的生产：包括市场和非市场生产
 - 所有市场化生产：包括货物与服务
 - 基本不包括为自己最终使用的服务，除住户自有住房服务外
 - 为自己最终使用的货物生产

住户自己完成的家务劳动

- 住户成员为自身最终消费而进行的家庭和个人服务的自给性生产历来被排除在国民经济核算的生产范围之外。包括：
 - 对住户所住房屋的清洁、装饰和保养，包括由租户和房主进行的小修（注意不是指自己住房服务，或建房）
 - 家庭耐用品或其他货物的清洁、保养、修理
 - 膳食的制备和提供
 - 儿童的照顾、培养和管教
 - 病人或老人的照顾
 - 运送住户成员或其货物

历来被排除在SNA生产范围之外： 原因

- 住户内部的自给性服务的生产与消费完全是一种自成一体的活动，对经济的其余部分影响极小。
 - 住户在决定生产这些服务的同时，也决定了消费这种服务。而对于货物的自给性生产，比如一个住户从事农产品生产，在生产时并不能确定最后多少用于消费，多少用于市场销售。
- 对这些服务产出的估价很困难
- 虚拟价值与真实的货币价值具有不同的经济意义，强行虚拟其价值会干扰政策分析和制定
 - 通货膨胀、失业:把范围扩大到住户服务的自给性生产，失业近乎于消除

自有住房服务 被纳入生产范围的原因

- 居住自有住房应视为住户自己建造房屋，然后又由自己承租
- 不同国家之间、一个国家的不同时期之间，自有住房与租用住房的比率可能存在很大的差异。如果不对自有住房服务的价值进行虚拟，则在对住房服务的生产和消费进行比较时就会严重失实

非法生产

- 非法生产：
 - 法律禁止销售、分配或持有的货物和服务的生产，如麻醉剂的制造和销售
 - 生产活动通常是合法的，但生产者未经许可，如没有营业执照的行医者，走私形式的非法运输
- 非法生产是一种交易，因此交易双方必须是协商一致的，不包括产生外部效应的活动，也不包括盗窃的产出

地下经济

- 地下经济：既是经济意义上的生产活动，也是完全合法的活动，但是由于某些原因故意隐蔽起来，不让当局知道
 - 为了避免纳税
 - 为了避免缴纳社会保障缴款
 - 为了避免遵从某些法定标准，如最低工资、安全卫生
 - 为了避免遵守某些行政程序

非法生产和地下经济：SNA处理

- 只要非法生产和地下经济的生产过程是真实的，其产出是有市场需求的货物或服务，就包括在SNA的生产范围之内。
- 原因：
 - 全面计量生产和消费
 - 非法生产的收入可能完全合法地花掉，而相反用于非法货物和服务上的支出却可能使用合法获得的资金。不记录这些非法交易将导致金融账户和对外交易账户中出现显著的误差，从而影响经济分析和政策制定

GDP核算的思路

- 可以用实物量指标表现生产的产出成果，但不同产品产量难以加总
- 把各单位产出按其价值加总，得到国内总产出，但存在大量重复计算
- 两个方面消除重复计算，得到**GDP**
 - 每一个生产环节，扣除消耗的其他产品价值，保留新增价值，并加总得到国民经济产出总量
 - 从宏观上只就最终产品计算产值，摒弃中间产品

GDP核算的思路

- 国内生产总值（gross domestic product）
 - 价值构成上：是一国范围内各生产单位当期增加值的总和，是从生产单位总产出价值中扣除中间消耗之后的余额，代表该时期内各单位通过生产新增加的价值
 - 实物构成上：是一时期一国范围内各单位所生产的最终产品的价值总和，最终产品指用于消费、积累和出口的产品
- 两种计算方法
 - 生产法和收入法
 - 支出法

生产过程及生产总量

- 生产是生产者利用土地、劳动、资本和管理等生产要素的投入以及对货物和服务的全部消耗，创造出新的货物和服务的过程，简单地说就是一个投入产出过程。
- 生产总量：
 - 1) 总产值、2) 最终产品和国内生产净值、3) 净增加值、4) 增加值和国内生产总值

微观企业的总产值（总产品的价值）

- 总产值=生产要素最初投入+对货物和服务的中间消耗+生产税净额（即生产税-补贴）

生产要素最初投入：

- 主要包括土地、劳动、资本和管理
 - 首先从生产者的角度将增加值在劳动要素所有者与资本要素所有者之间进行分割，形成工资和营业盈余
 - 其次从收入接受者的角度，形成生产性收入，即地租、工资、利息、利润。

生产税（过去称间接税）

- 生产税征收对象虽然是企业，但负担者是消费者（间接税）因此，它只是一个将要素收入价值转换为市场价值的价格追加项目。
- 是一种普遍实施的、对生产、销售和消费环节所征收的税，由政府对于营利性机构单位征收的，与机构单位盈利状况无关的税，
- 主要包括：营业税、增值税、关税、特殊货物税等
- 补贴：是政府对低于市场价格出售商品企业的补偿，对市场价格形成的作用与生产税正好相反，也称负生产税

总产值或总产出或最终产品：

- 总产出（总产值）=工资+营业盈余+固定资产消耗+中间消耗+（生产税-补贴）
- 对于用来出售的产品，要用市场价格估价，其中应包括生产税净额
- 对微观企业而言，其在一定时期内创造出的新的货物和服务是在该时期内的生产过程中，制造出的已经出售或准备出售的产品，以及截止期末的在制品、半成品余额，他们是企业生产的总产品，也就是企业内本期不再进行加工的最终产品。

从增加值到GDP

- 微观企业的总产出可以看作是它的最终产品，也就是企业本期内不再进行加工的产品，但宏观上的最终产品概念则不是微观企业的加总
- 某期内微观生产单位生产出的最终产品如果被用于核算期其他产品的生产，也就是成为其他生产过程的消耗时，从宏观生产过程看，他们不再是最终产品，而变成了核算期生产所消耗的中间产品。包括全部的固定资产消耗和全部的中间消耗都成为中间产品。

从增加值到GDP

- 国内生产总值是对各单位增加值的加总，有自己的实物形态，即全社会的最终产品。但微观生产单位，却只有价值形态，而无独立的实物形态。
- 因为对生产单位而言，增加值只是追加的价值部分，它隐含在该单位所生产的总产品中。

经济总体：全社会总产品

- 全社会最终产品=全社会总产品-全社会固定资产消耗-全社会的中间消耗
- 全社会总产品：是所有微观生产单位核算期内总产品之和。
- 国内生产净值：全社会最终产品的价值量指标为国内生产净值。
- 净增加值：国内生产净值落实到生产单位 and 生产部门上，习惯称为净增加值。是生产单位对产品所追加的价值。
- 全部生产单位的净增加值加总得到国内生产净值

企业	总产出/企业的最终产品	重复计算	表现为实物形式	增加值/最终产品
煤矿	5		5煤炭	
炼焦厂	15	5（煤炭）	15焦炭	15-5 （纯价值形式，而无实物对应）
钢铁厂	30	15（焦炭）	30钢材	30-15 （纯价值形式，而无对应实物）
宏观经济	50 （纯价值形式，而无对应实物）			最终产品为30钢材 （有对应实物）

附注

- 如果当期产出价值**5000**万元的**1000**辆汽车，形成**2000**万元的增加值
- 我们可以说每一辆汽车中都包含增加值成分**2**万元/辆，却不能像总产出对应产出的货物服务**1000**辆汽车，中间投入对应消耗的货物服务：多少吨钢材，多少吨橡胶等那样，说有**400**辆汽车的增加值。
- 所以增加值是一个比较抽象的概念，必须从宏观上理解才真正体现其意义，在整个生产链条中，本环节生产的贡献是**2000**万元

净增加值

- 净增加值可以从两个角度进行测算：
- 看作是微观生产单位所创造的社会最终产品价值，即表现为新追加的价值
 - $\text{净增加值} = \text{总产值} - \text{固定资产消耗} - \text{中间消耗}$
- 从价值构成看表现为要素收入，并按市场价格估价
 - $\text{净增加值} = \text{工资} + \text{营业盈余} + \text{生产税净额}$

从“净值”到“总值”

- 由于固定资产消耗的价值量难以估算，使得净增加值和国内生产净值难以准确计量，通常使用总增加值（习惯直接称增加值）和国内生产总值。
- 总增加值和国内生产总值，都不扣除固定资产消耗。这就是“总”的含义，以及总值和净值的区别。这一区别一直贯穿到生产之后的各个环节：总收入与净收入、总储蓄和净储蓄等。
- 尽管净值比总值准确，但总值比净值易于操作

增加值和国内生产总值

- 增加值=总产值-中间消耗
- =工资+营业盈余+生产税净额+固定资产消耗
- 国内生产总值的实物构成=固定资产形成+库存增加+最终消费+净出口

生产核算中的价格

- 要对不同生产单位的产出进行加总，必须借助于价格
- 基本价格、生产者价格与购买者价格
 - 从生产者角度，对产品税和其他生产税的不同处理，存在不同价格形式：，基本价格不包括生产税，包括生产税就成为生产者价格
 - 生产者价格是生产者向其产品购买者收取的价格；购买者价格是购买者为购买产品而支付的价格。两者差别在于贸易加价和运输费用等
 - 生产法计算产出用生产者价格；支出法国内生产总值则采用购买者价格

产品价值构成

生产中	会计	核算
消耗的其他货物和服务价值	产品成本费用	中间消耗
磨损的固定资产价值		增加值
消耗的人工价值，即劳动者报酬		
剩余价值：税收和生产者剩余	税金和利润	

增加值核算

第二节、部门生产核算（增加值核算）

- 理论上可以分别从**生产单位**、生产活动的有关**交易**和**货物与服务**三个方面进行生产核算，但现实中只有从生产单位出发进行生产核算才比较可行
- 生产核算从微观到宏观包括：基本单位的生产核算、部门的生产核算、国民经济整体的生产核算三个层次

部门生产核算

- 生产法核算增加值
- 收入法核算增加值
- 产业部门总产出（即总产值）核算
- 生产核算的帐户形式

增加值核算

- 我们已经有下列的公式：
 - 增加值=总产值-中间消耗
 - =工资+营业盈余+生产税净额+固定资产消耗
- 称第一个等式为生产法，第二式为要素收入法，简称收入法
- 因此，增加值核算归结起来是三个部分内容的核算
 - 总产出核算
 - 中间投入核算
 - 增加值各要素收入项目的核算

总产出核算

总产出及其计量

- 定义：总产出是指一定时期内常住单位生产的所有货物和服务的总价值，既包括新增价值，也包括转移价值
- 功能：反映常住单位生产活动的总规模
- 计量的最小主体：基层单位
 - 只有一个基层单位生产的、并在该基层单位之外使用的货物和服务才构成产出

总产出：实物形态和价值形态

- 总产出的实物形态就是总产品，一个基层单位生产的全部产品构成其产出的总产品，对基层单位总产出的汇总构成部门和社会总产出。
- 实物形态的总产品按用途分为
 - 最终产品：提供给社会最终使用（消费和积累）
 - 中间产品：用于生产过程的中间投入和中间消耗
- 价值形态的总产值包括中间投入和最初投入。
 - 中间投入：一次性转移到新产品上的货物和服务，如原材料、燃料
 - 最初投入：生产要素投入，包括工资、营业盈余、固定资产消耗、生产税净额_{核算}

总产出核算的一般方法

- 从生产的角度

$$\text{总产出} = \sum \text{产量} \times \text{价格}$$

- 价格为生产者价格
- 存在在制品、半成品时：
 - 产量为当期成品产量，外加当期完成的在制品、半成品价值（在制品、半成品存货价值期末期初差额）

总产出核算的一般方法

- 从销售的角度：利用当期产品销售额资料推算

总产出 = 产品销售收入 + 成品存货当期变动价值
+ 在制品半成品存货当期变动价值

- 出售的货物中可能包括上期的存货，本期也可能形成存货

总产出核算的一般方法

- 自给性货物与服务产出
 - 自给性货物：借助于同类产品的价格，对产出价值进行估算
 - 服务产出：不需要考虑库存变化，需计算非市场性服务
 - 市场性服务产出，即营利性服务部门提供的服务产出，服务产出就是核算期发生的营业收入
 - 非市场性服务产出，即非营利服务部门的产出，以提供服务所花费的总费用来估算总产出

主要产业部门总产出（总产值）核算

- 行业生产技术不同，总产值核算也各具特点
- 工业部门总产出计算
- 农业部门
- 建筑业
- 运输业、邮电业
- 商业、公共饮食业
- 营利性部门
- 非营利性部门

工业部门总产出的计算

- 通常采用工厂法，以生产经营单位为主体进行计算。
- 原则：1) 必须是工业生产活动成果，非工业生产活动如建筑、农业等成果不能计入，2) 是本期内的成果，非本期的成果不能计入，3) 必须是最终成果，即不再进行加工的最终产品，单位内不允许产品价值的重复计算
 - 工业基层单位总产值=成品价值+/-半成品、在制品期末期初结存额+工业性作业价值
 - 总产出=产品销售收入+/-库存变动+/-发出商品变动值

例子

- 某企业生产甲、乙两种工业产品，同时有一个工程队对外承接建筑工程安装业务，当期生产情况如下
 - 甲产品1000件，其中800件用于乙产品生产，外销200件，单价25元
 - 乙产品1500件，销售1000件，单价50元，500件转为成品库存
 - 上期结转半成品在制品存货价值5万元，本期结转下期半成品在制品价值4万元
 - 外接建筑安装工程收入50万元

产品	产量	工业总产值
1、甲产品成品	1000件中，800为中间产品，200件计入总产出	200*25=0.5万元
2、乙产品成品	1500件，1000件售出，500件增加库存，都属于本期生产成果	1500*50=7.5万元
3、期初在制品半成品	扣减5万元	-5万元
4、期末在制品半成品	4万元	4万元
5、建筑安装	50万，不属于工业产出	不计入
合计		7万

农业部门总产出计算

- 按“产品法”计算，因为农产品品种相对较少，生产有相对独立性
- 农产品产值=产量*单价
- 对实物产量难以核算的，以所支付的生产费用来代替
- 产品法在一个生产单位内允许产品的重复计算
- 农产品生产周期长，我国核算采取什么时候收获产品，什么时候计算产出

建筑业总产出的计算

- 建筑业总产值是以货币计量的建筑安装生产单位和自营施工单位在一定时期内完成的建筑产品总量。
- 包括：建筑工程产值（作业量）、设备安装工程产值、建筑物大修理产值、与建筑安装过程有关的勘察设计产值、装饰装修产出
- 建筑业产值的计算是工厂法与产品法的结合。即针对各建筑生产单位，分别计算以上各项建筑产品的总产出。

运输业、邮电业

- 交通运输分为货物运输和旅客运输，货运收入和客运收入之和为运输业总产出
- 货物运输：从事货物运送和为运送货物而进行的装卸和仓储等业务活动
- 旅客运输：从事旅客运送服务，其总产出以客运收入表现
- 邮电产出主要包括：邮件、电报、电话、广播等的信息传递邮电作业活动；报纸、书刊、杂志等投递业务活动

批发零售业

- 商业、物资供应：包括对产品组织进货、保管、整理、分类、包装、销售等生产性作业活动。
- 需要在商品销售收入中扣除商品购进价值
 - 商品销售收入 - 商品销售成本及其他损耗 + 应缴增值税

金融业总产出

- 金融业包括两部分
 - 银行证券等金融机构：通过借贷提供融资及辅助服务
 - 保险公司：提供保险服务

金融业

- 金融单位主要从事金融中介活动或从事与金融中介活动密切相关的辅助性金融活动。
 - 总产出=金融中介服务总产出+金融次要活动总产出
 - =（各项利息收入-各项利息支出）
 - +从辅助性金融或商业服务中提取的手续费、服务费+从事投资活动所得的收入

金融中介服务

- 金融单位通过金融工具从市场上借入资金，并贷给其他机构单位所起的媒介作用
- 借入资金：吸收存款，发行票据、债券
- 贷出资金：贷款、垫款，购买票据、债券、证券等
- 产值：金融中介服务并不直接收取服务费，而是规定不同利率，利率之差就是所提供的金融中介服务的价值

辅助性金融或商业服务

- 包括：套汇票据、担保、投资和税收咨询、证券投资、金融租赁、信托
 - 证券投资、套汇票据等业务：如果是受客户委托的，只是收取的服务费作为其服务价值；如果是自己开展的，则全部收入计入价值
 - 担保、咨询：类同一般服务价值，按收取的服务费、手续费估价
 - 金融租赁：按利息收入估算金融租赁服务价值

保险业

- 通过从投保人处筹集资金，最终回流到投保人，并在此期间内保险人可利用这些资金进行投资，以获得一定收入的活动
- 两类基层单位：1) 保险人：保险公司，一般不直接向投保人收取保险服务费；2) 专业的保险经纪人或代理人：提供保险咨询，从投保人和保险人处收取佣金，即手续费，构成其服务价值
- 两类活动：1) 为投保人提供保险服务，2) 投资活动
- 总产出=实际保费收入+投资净收入+手续费收入-索赔支出

房地产业

- 房地产业是为居民提供住房的服务行业，包括三个部分：房地产管理部门、房地产开发经营部门和城乡居民自有住房
 - 房地产管理部门：房租收入+其他业务收入（交易手续费、物业管理费）
 - 房地产开发部门：销售收入-前期工程费-建安工程费（只包括经营房屋销售活动的价值）
 - 城乡居民自有住房：市场房租价格进行虚拟

非营利生产单位总产出计算

- 一般没有经营收入，或收不抵支
- 包括从事社会服务业、社会福利业、非营利科研及政府机关的生产活动的单位
- 按核算期提供服务的总费用来虚拟，包括经常支出和固定资产折旧两部分
- 总产出=劳动者收入+职工福利费+公务费+修缮费+业务费+其他费用+物价补贴+预算外支出+固定资产折旧

中间投入核算

中间消耗及其计量

- 中间消耗（**intermediate consumption, intermediate input**）：是指在生产过程中作为投入所消耗掉的非耐用性货物或服务的价值
- 功能：反映用于生产过程中的转移价值
- 计量原则
 - 与总产出的计算范围保持一致
 - 本期一次性使用
- 从实物形态上表现为生产过程中投入的原料、燃料等，价值形态上是生产的转移价值

中间消耗与固定资本形成总额

- 中间消耗衡量了核算期内一次性使用的货物或服务的价值（经常性的低值易耗品）
 - 小型、廉价、功能简单的工具，固定资产的定期保养和修理，研究和开发
- 固定资本形成总额则衡量了能在一个以上的核算期内连续使用的货物或服务的价值（高值耐用品）
 - 大型的机器、厂房、设备，固定资产的重大更新或扩大，矿藏勘探

中间消耗与雇员报酬

- 企业使用的某些货物和服务没有进入生产过程，而是被雇员所消费
 - 雇员在自己的时间内自主使用这些货物和服务，直接满足自身需求，记录为雇员（实物）报酬
 - 如膳食、普通住房服务、下班后大量使用的车辆，班车
 - 雇员为了开展工作而必须使用这些货物和服务，记录为中间消耗
 - 如，工作服，军营，工棚，特殊膳食，因公差旅费，工作所需的沐浴设施和健康检查等

增加值各要素收入项目的核算

收入法GDP

劳动者报酬

- 指劳动者从其所在生产单位的各种渠道，得到的所有货币形式或实物形式的收入
 - 包括：工资、奖金、福利、各种补助与补贴、单位为劳动者缴纳的社会保险金等。
- 区分实物性收入与中间消耗
 - 生产单位为生产者提供的货物和服务，如果能改善和提高劳动者生活，计为实物性收入；如果 是为了保证生产过程的正常进行，如工作服等则视为中间投入
- 混合收入： 自营职业者的劳动报酬和营业盈余混在一起，实际中放在营业盈余项目上，又称为混合收入

生产税净额

- 生产税净额=生产税-补贴
- 生产税：
 - 是生产单位在生产、销售、购买、进口和使用货物或服务时，向国家缴纳的税金。是对生产环节征的税
 - 不同于收入税：指各种利前税，如产品税、销售税、营业税等，而收入税则是对企业利润、盈余及其他收入所征的税
- 补贴是负生产税

固定资本消耗

consumption of fixed capital, CFC

- 是核算期内生产单位为补偿生产活动中所耗用的固定资产而提取的价值，其内涵是固定资产在生产过程中损耗与转移的价值
- 计量困难：应该指正常使用的磨损部分，而其他原因引起的固定资产价值下降属于固定资产的损失，没有转移到产品中
- 线性折旧：预期使用年限
 - $\text{固定资产折旧} = \text{固定资产原值} / \text{固定资产使用年限}$

固定资本消耗

- 国民经济核算与企业会计在固定资本消耗上的不同
 - 范围上的不同：住户和非企业拥有的固定资产也需要计算折旧
 - 固定资产计价：会计上是当初购置价格计算的固定资产原值；核算上要求以现期价格进行估价
 - 中国目前仍沿用企业会计核算结果，估计实际计提的核虚拟的固定资产折旧，而不是严格意义上的固定资本消耗
 - 无论是企业会计的固定资产折旧，还是核算上的固定资本消耗，都是主观估算的。准确计算一时期固定资产磨损消耗价值，这几乎是一个无法达到的目标

营业盈余

- 是生产单位的总产出扣除中间投入、固定资产折旧、劳动者报酬、生产税净额后的余额。
- 是除劳动外，土地、资本及管理等生产要素的收入之和
- 是生产单位在生产环节上获得的营业利润，而不同于会计损益表中的利润总额，后者包括投资收益，而投资收益是分配环节的流量，而非生产环节流量

生产核算的帐户形式

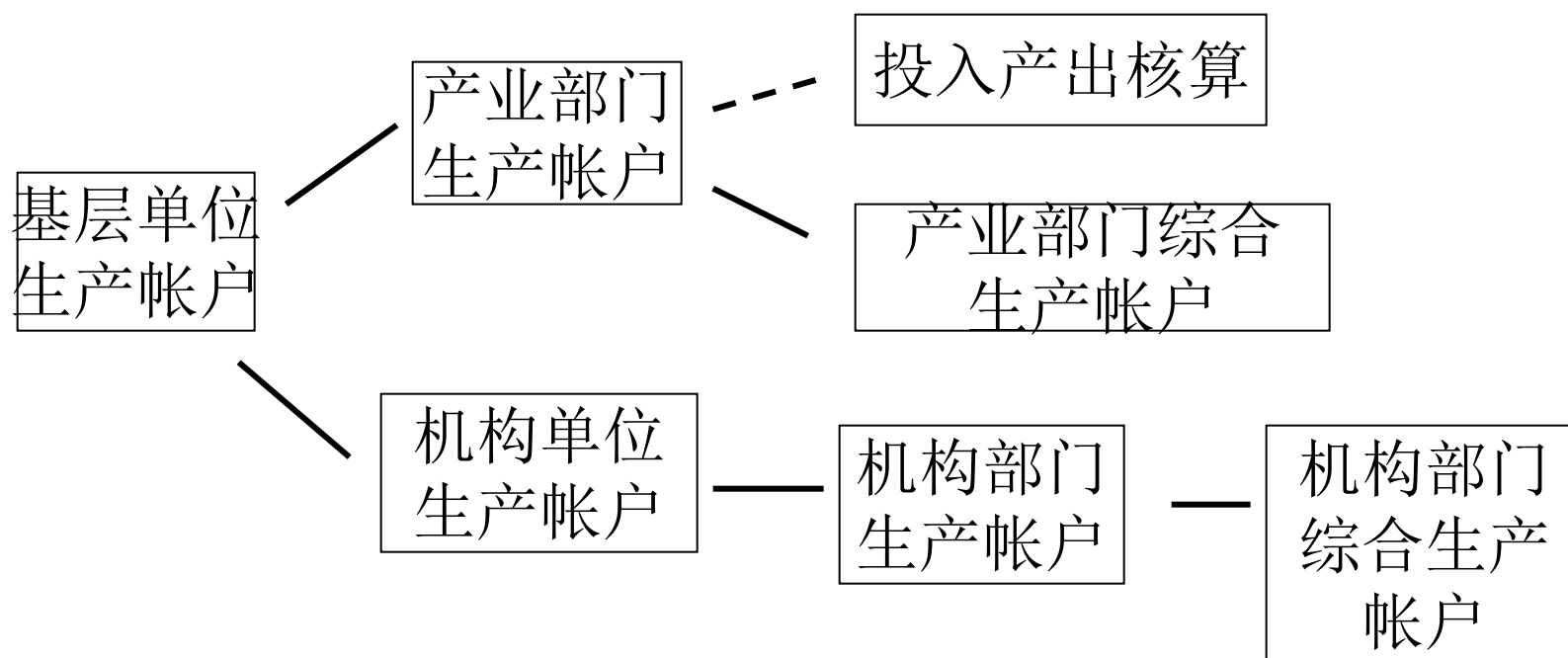
- 生产帐户的一般形式
- 产业部门生产帐户
- 机构部门生产帐户

生产账户一般形式

使用Uses		来源Resources	
中间消耗	3775	总产出	8553
增加值	4778		
雇员报酬	2583		
生产税净额	601		
固定资本消耗	589		
营业盈余	1005		
合计	8553	合计	8553

- 用生产账户反映生产核算的主要内容。
- 表达了增加值的两种计算方法：生产法、收入法
- 体现了增加值计算是关键
- 从基层单位汇总得到产业部门生产帐户和机构部门生产帐户

产业部门生产帐户&机构部门生产帐户



产业部门综合生产帐户

表 2—3

产业部门综合生产帐户

部 门 项 目	总产出	中间投入			增加值				
		合 计	货物投入	服务投入	合 计	固定资产折旧	劳动者报酬	生产税净额	营业盈余
合计									
第一产业									
农业									
第二产业									
采掘业									
制造业									
：									
第三产业									
批发零售贸易业									
餐饮业									
：									

机构部门综合生产帐户（一）

表 2—4

机构部门生产综合帐户

单位：亿元

	总产出	中间投入 (一)	增 加 值 总 额				
			合 计	劳动者报酬	固定资产折旧	生产税净额	营业盈余
非金融企业	5 111	2 896	2 215	1 587	334	14	280
金融机构	330	124	206	118	12	-12	88
政府	1 086	333	753	688	83	5	-23
居民	1 429	422	998	190	160	-12	660
国民经济	7 947*	3 775	4 172**	2 583	589	-5	1 005

* 另有产品税净额 606 作为价格的一部分应加入总产出和增加值，即总产出应为 8 553，即 $7\,947 + 606$ 。

** 增加值总额应为 4 778，即 $4\,172 + 606$ 。

机构部门综合生产帐户（二）

表 2—5

机构部门生产综合帐户

单位：亿元

使 用					交易和平衡项目	来 源				
国民 经济	居 民	政 府	金融 机构	非金融 企业		非金融 企业	金融 机构	政 府	居 民	国民 经济
					总产出	5 111	330	1 086	1 429	7 947*
3 775	422	333	124	2 896	中间消耗					
4 172**	998	753	206	2 215	增加值总额					
2 583	190	688	118	1 587	劳动者报酬					
589	160	83	12	334	固定资产消耗					
-5	-12	5	-12	14	生产税净额					
1 005	660	-23	88	280	营业盈余					

* + * 同表 2—4。

表 2—2

生产法 GDP 核算表：中国 2004 年

单位：亿元

产 业	增加值	总产出	中间投入
国民经济合计	159 878	463 266	303 388
一、第一产业	21 413	36 616	15 204
二、第二产业	73 904	299 123	225 219
工业			
建筑业			
三、第三产业	64 561	127 526	62 965
交通运输、仓储和邮政业			
信息传输、计算机服务和软件业			
批发零售业			
住宿和餐饮业			
金融业			
房地产业			
租赁和商务服务业			
科学研究、技术服务和地质勘查业			
水利、环境和公共设施管理业			
居民服务和其他服务业			
教育			
卫生、社会保障和社会福利业			
文化、体育和娱乐业			
公共管理和社会组织			

表 2—3

收入法 GDP 核算表：中国 2004 年

单位：亿元

产 业	增加值	劳动者 报酬	生产税 净额	固定资 本消耗	营业盈余
国民经济合计	159 878	68 584	21 134	24 033	46 127
一、第一产业	21 413	20 246	55	1 111	0
二、第二产业	73 904	23 858	13 576	11 022	25 448
工业					
建筑业					
三、第三产业	64 561	24 479	7 502	11 900	20 679
交通运输、仓储和邮政业					
信息传输、计算机服务和软件业					
批发和零售业					
住宿和餐饮业					
金融业					
房地产业					
租赁和商务服务业					
科学研究、技术服务和地质勘查业					
水利、环境和公共设施管理业					
居民服务和其他服务业					
教育					
卫生、社会保障和社会福利业					
文化、体育和娱乐业					
公共管理和社会组织					

国内生产总值及相关指标的核算

- 货物和服务帐户
- **GDP**核算的三种方法
- 支出法**GDP**核算

货物和服务帐户

- 为反映全社会货物和服务流量，设立货物和服务帐户
- 来源：国内生产、国外进口
- 使用：中间使用、最终使用（最终消费、固定资本形成总额、库存变化和出口）
- 由于货物和服务的难以计数，实际上难以实行

货物和服务帐户

表 2—6

货物和服务帐户

单位：亿元

来 源		运 用	
总产出	8 553	中间消耗	3 775
货物和服务的进口	1 093	最终消费品	3 858
		总资本形成	889
		固定资本形成总额	905
		库存变化	-16
		货物和服务的出口	1 124
合计	9 646	合计	9 646

最终产品

- 全社会的最终产品是当期新创造出的价值
- 一国国内一定时期最终产品总和价值表现就是**GDP**
- **GDP**是同一最终产品的总流量在生产、分配和使用三个阶段分别以产品、收入和支出体现出来的总量指标
- 与此对应有：生产法、收入法（要素成本法）、支出法（最终产品法）

国内生产总值

- 定义1：国内生产总值是指按市场价格计算的一个国家所有常住机构单位在一定时期内新创造的价值
- 定义2：国内生产总值是指按市场价格计算的一个国家所有常住机构单位在一定时期内创造的最终产品的价值

GDP核算：生产法

- 从生产角度看，**GDP**是一国国内各经济部门在一定时期内生产的全部最终产品的价值，也就是各部门总产出扣除中间消耗后的总和

$$GDP = \sum \text{各产业部门总产出} - \sum \text{各产业部门中间消耗}$$

$$GDP = \sum \text{各机构部门总产出} - \sum \text{各机构部门中间消耗}$$

GDP核算：收入法

- 从收入分配角度看，**GDP**是由诸生产要素的收入构成的，也就是各部门生产要素收入相加之和

$$GDP = \sum \text{各产业部门} \text{劳动报酬} + \sum \text{各产业部门} \text{固定资产折旧} + \sum \text{各产业部门} \text{生产税净额} + \sum \text{各产业部门} \text{营业盈余}$$

$$GDP = \sum \text{各机构部门} \text{劳动报酬} + \sum \text{各机构部门} \text{固定资产折旧} + \sum \text{各机构部门} \text{生产税净额} + \sum \text{各机构部门} \text{营业盈余}$$

GDP核算：支出法

- 从使用的角度看，一定时期内全社会最终产品是被用于同期全社会最终使用——积累和消费
- $GDP = \text{总消费} + \text{总投资} + \text{净出口}$
 - $\text{总消费} = \text{居民消费} + \text{社会公共消费}$
 - $\text{总投资} = \text{固定资本形成} + \text{库存增加}$
 - $\text{净出口} = \text{出口} - \text{进口}$

支出法GDP核算

- 基本问题
- 最终消费支出核算
- 资本形成核算
- GDP帐户与核算表

基本问题

- 最终支出体现为三个方面
 - 为消费而花费的支出，即最终消费支出
 - 为投资积累形成非金融资产而花费的支出，即资本形成
 - 出口到国外的部分
- 根据使用与生产的对应关系，最终支出核算应与生产核算的范围一致
- 最终支出不一定直接对应当期生产提供的最终产品价值
 - 无论是消费支出还是资本形成，并不考虑支出购买对象是来自国内生产还是国外进口，甚至也不考虑是否为本期生产

基本问题

- 为与**GDP**核算对应，需要对最终支出核算内容进行调整
 - 从消费支出、资本形成、出口中扣除包含的货物服务进口
 - 用资本形成中的存货净变化、资产净购买等，剔除非本期生产部分
- 最终支出针对被使用者购买，而非实际消耗掉
 - 因此记录时间以获得产品，形成支出的时间，价格为购买时点的购买者价格

最终消费支出核算

- 最终消费（**final consumption**）
 - 指为满足居民个人生活需要和社会成员的公共需要所使用的货物和服务价值，消费者为获得这些货物和服务所花费的支出，即最终消费支出
 - 货物和服务一旦被消费者购买，就看作消费已经发生，因此，最终消费表现为最终消费支出，即为满足消费而花费的支出
 - 包括两部分：居民个人消费和生活公共消费

最终消费支出核算

- 居民个人消费支出
 - 指国内常住居民个人或住户为满足自身生活需要获得货物服务而花费的支出
- 社会公共消费支出
 - 由政府等部门为满足整个社会或社会某部分成员公共需要而花费的支出

居民个人消费支出核算

- 满足住户及成员个人生活需要，为获得消费费用货物服务而承担的费用支出
- 支出是泛指，包括货币性购买支出、实物性分配获得、自给性生产获得，后两种情况需要估算支出数额

居民个人消费支出核算

- 内容
 - 耐用消费品
 - 使用时间较长，单位价值较高的消费性物品
 - 按当期购买数额计入消费，不考虑持续使用情况
 - 非耐用消费品
 - 短期或一次性用于消费的物品
 - 消费性服务
 - 包括雇工提供的住户服务，但不包括家庭成员为自用提供的服务
 - 住房服务
 - 依托住房而形成的居住服务
- 具体类别包括以下方面的支出
 - 食品，衣着，家庭设备、用品及服务，医疗保健，交通通讯，教育文化娱乐，住房服务，其他

公共消费支出核算

- 消费主体看
 - 主要部分是政府消费支出，还包括为住户服务的各种非政府非营利组织的最终消费支出
- 提供对象看
 - 针对居民住户，确定的某类人或某类住户提供的部分，受益对象明确，如教育，卫生保健
 - 针对公共服务，如行政管理，国防等，这类产品的非排他性，非竞争性决定了市场供给不足

公共消费支出核算

- 消费提供的方式看
 - 由政府等机构补贴某些部门，使其免费或以低于成本的价格向居民住户提供货物服务
 - 公共消费支出=所提供货物服务市场价值-由住户个人支付部分
 - 例如：教育服务需按两部分核算，其中个人缴纳的学杂费为个人消费支出，剩余部分为公共消费支出
 - 政府等部门作为非市场生产者免费向社会公众提供服务
 - 提供公共服务而花费的支出，例如政府行政管理，表现为经常性支出与固定资产虚拟折旧之和

另一种定义

- 个人消费与公共消费是从消费支出承担者的角度进行的区分，实际上从最终获得的角度可定义一个新的消费概念——实际最终消费
- 有关内容在收入分配与使用那一章中具体说明

资本形成核算

- 从产品使用角度看，资本形成（**capital formation**）代表用于资产积累的最终产品
- 从积累结果看，资本形成对应由于经济交易引起的生产资产当期净变化，即花费于生产资产积累上的投资支出

资本形成核算

- 资本形成费用经济过程中用于积累从而增加了生产资产的货物与服务价值。
 - 生产资产（**produced asset**）：生产过程制作出来的
 - 生产资产类别
 - 固定资本形成：用于增加固定资产所花费的投资支出
 - 存货变化：因增加存货而花费的投资支出
 - 贵重物品净购买：数目较小，难以收集数据，我国未单独核算

固定资本形成核算

- 从产品使用角度看，古典资本形成（**fixed capital formation**）指用于固定资产积累的最终产品价值
- 从核算上看，则要从购买者入手，核算当期形成固定资产而花费的支出，即投资者用于固定资产积累的投资支出

固定资本形成核算

- 购买与当期国内生产之间的不一致
 - 投资者固定资产投资支出所购买的不一定是当期生产的产品
 - 调整：固定资本形成=当期获得的现有资产和新资产-当期处置的现有资产
 - 固定资产获得：购买、易货交易、实物资本转移、自给性生产；固定资产处置：出售、易货交易、实物性转移放弃的
 - 所购买的也不一定是国内生产的产品
 - 口径调整：支出法**GDP**核算公式中，设置货物服务进口扣除（包括资本形成中的进口部分）

固定资本形成核算

- 对于房屋、建筑物等跨越几个核算时期才能形成的固定资产
 - 根据建设工程的进度以固定资产实际工程完成情况为记录标准
- 现有资产的重大改善，如大修理、土地改良，以及矿藏勘探等，也作为固定资本形成进行核算
 - 土地和矿藏本身不属于生产资产，其买卖不属于固定资本形成
- 资产所有权转移中的交易费用，如佣金、交易税
 - 无法通过获得减处置来抵消，需作为固定资本形成单独核算

存货变化核算

- 当期生产和进口的非耐用产品被用于当期生产消耗或生活消费后的余缺作为存货变化
 - 如果当期生产和进口大于当期使用，存货变化为正，否则为负
 - 存货变化是当期货物入库价值与出库价值的差额
- 核算上，以期末期初持有存货差额计算存货变化，但需要注意价格问题
 - 存货的价值变化包括两个部分：价格变化的影响与存货实物变化
 - 只是将后者记录为资本形成中的存货变化
 - 核算上的难度，很多国家把存货作为一个支出法GDP的一个平衡项目，使得很大程度上存货成为一个统计误差项

表 2—5

支出法国内生产总值表

单位：亿元

	2004 年
国内生产总值	160 280
一、最终消费支出	87 033
(一) 居民消费	63 834
农村居民消费	17 551
城镇居民消费	46 283
(二) 政府消费	23 199
二、资本形成总额	69 168
(一) 固定资本形成	65 118
建筑安装工程	
其中：住宅	
设备工器具购置	
土地改良	
其他	
(二) 存货增加	4 050
三、净出口	4 079
(一) 出口	54 281
(二) 进口 (一)	50 202

GDP帐户

表 2—7

国内生产总值帐户

单位：亿元

使 用		来 源	
总产出	8 553	总消费	3 858
减：中间消耗	3 775	居民消费	2 702
		公共消费	1 156
劳动者报酬	2 583	总投资	889
生产税净额	601	固定资产形成总额	905
生产税		库存增加	-16
减：补贴		净出口	31
固定资产折旧	589	出口	1 124
营业盈余	1 005	减：进口	1 093
国内生产总值	4 778	国内生产总值	4 778

表 2—6

国内生产总值总表

单位：亿元

生 产	2004 年	使 用	2004 年
一、生产法国内生产总值	159 878	一、支出法国内生产总值	160 280
(一) 总产出	463 266	(一) 最终消费	87 033
(二) 中间投入 (一)	303 388	居民消费	63 834
二、收入法国内生产总值	159 878	农村居民消费	17 551
(一) 劳动者报酬	68 584	城镇居民消费	46 283
(二) 生产税净额	21 134	政府消费	23 199
生产税		(二) 资本形成总额	69 168
生产补贴 (一)		固定资本形成总额	65 118
(三) 固定资本消耗	24 033	存货增加	4 050
(四) 营业盈余	46 127	(三) 净出口	4 079
		出口	54 281
		进口 (一)	50 202
		二、统计误差	-402

若干问题

- **GDP核算是一个复杂的系统工程**，几乎要动用所有经济统计资料作为核算基础，实践中难以同时采用三种方法，而是以一种方法为主
 - 美国认为消费、资本形成资料比较可靠，因此以支出法为主，我国在工业、农业等主要产业统计有深厚的基础，主要采用生产法，其次是支出法

若干问题

- 世界银行对中国**GDP**数据调查始末
 - 20世纪90年代初，世界银行对中国统计体系考察后形成了《转换中的中国统计体系》考察报告，认为中国的**GDP**存在总量数据的低估和速度的高估，
 - 1994年《中国人均**GNP**》中对中国官方**GDP**数据的修正，结果高于中国官方数据
 - 1998年中国若干政府部门组成代表团与世界银行磋商，最终就认可中国官方**GDP**数据达成一致，此后世界银行将不再单独调整中国**GDP**数据。

若干问题

- GDP与GNP
 - Gross national product, GNP反映一国从生产中所获得收入的总量指标
 - GDP则是反映一时期一国各常住单位的生产成果，即在此期间生产活动所创造的价值
 - 两者区别在于
 - 收入概念与生产概念
 - 数据差别的根据在于生产要素的国际流动所引起的要素收入国际流动

End