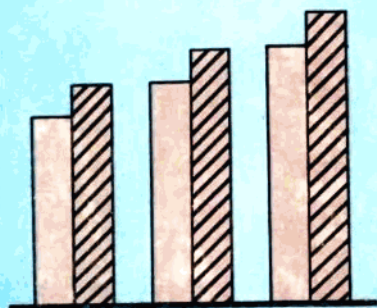


JING JI TONG JI XUE

经济统计学

张宗才 董继刚 编



天津人民出版社

前 言

随着我国由计划经济向社会主义市场经济的逐步过渡，宏观经济管理工作越来越重要，宏观调控成为指导国民经济稳定持续发展的主要手段。这就要求宏观经济管理工作者熟悉经济统计学知识，更好地做好经济管理工作。为了满足本课程教学和统计工作的需要，我们编写了这本书。在编写工作过程中，我们参考了多种同类教材并择其所长，吸收了最新统计制度的有关规定和研究成果，注意理论联系实际，做到重点突出，在语言上力求简明易懂，有利于读者从中获得基本理论、基本知识和基本技能，用来指导实际工作。

本书由山东农业大学张宗才和董继刚编写，张宗才执笔第一、二、三、四、六章，董继刚执笔第五、七、八、九、十、十一章。在编写过程中，我们参考了一些教材和有关资料，在此向有关作者表示感谢。由于我们水平所限及时间仓促，书中不妥之处，请同行专家和广大读者批评指正。

编 者

一九九六年九月

目 录

第一章 总论	1
第一节 经济统计学的研究对象	1
第二节 经济统计的内容与任务	8
第三节 国民经济的行业分类	13
第二章 经济条件统计	21
第一节 人口统计	21
第二节 劳动力资源统计	33
第三节 固定资产统计	44
第四节 流动资金统计	51
第五节 自然资源统计	55
第三章 社会产品产量统计	68
第一节 社会产品产量统计的一般问题	68
第二节 农产品产量统计	76
第三节 工业产品产量统计	84
第四节 建筑业产品产量统计	93
第五节 社会产品流通量统计	98
第六节 社会服务总量统计	112
第四章 国民收入统计	116
第一节 国民收入统计的意义、任务和指标体系	116
第二节 国民收入生产统计	118
第三节 国民收入的分配和再分配统计	124
第四节 国民收入最终使用统计	135
第五节 国民收入的动态和国民收入增长因素分析	142

第五章 国内生产总值统计	150
第一节 国内生产总值统计的意义	150
第二节 国内生产总值统计范围与原则	159
第三节 国内生产总值的计算方法	162
第四节 农业部门增加值的计算	169
第六章 社会产品成本与价格统计	176
第一节 产品成本和流通费用统计	176
第二节 价格统计	199
第七章 财政、税收、信贷及国际收支统计	217
第一节 财政统计	217
第二节 税收统计	224
第三节 信贷统计	230
第四节 国际收支统计	237
第八章 居民生活水平统计	246
第一节 居民收入统计	246
第二节 居民消费统计	259
第九章 经济效益统计	281
第一节 经济效益统计的一般问题	281
第二节 宏观经济效益指标及其计算方法	285
第三节 微观经济效益指标及其计算方法	293
第四节 经济效益的综合评价方法	300
第十章 国民经济综合平衡统计	309
第一节 部门收支平衡分析	309
第二节 国民经济总供给与总需求的平衡分析	326
第十一章 国民经济结构与发展综合分析	343
第一节 经济结构分析	343
第二节 经济增长分析	357

第一章 总 论

第一节 经济统计学的研究对象与方法

一、经济统计学是一门社会科学

经济统计学是一门社会科学，而且是一门独立的社会科学。其理由有以下三点：

（一）经济统计学的研究范围是经济现象

经济现象属于社会现象的一个重要组成部分，社会科学是以社会现象为研究范围的。

社会现象是指人类社会生产和生活现象的总称，是与自然现象所对立的。社会科学是研究各种社会现象的一系列社会科学学科的总称。在广义上，社会科学是指哲学和社会科学；在狭义上，社会科学是专指除哲学以外的研究各种社会现象的社会科学体系，包括政治学、经济学、法学、史学、经济统计学、语言学和其它各种社会科学。政治学是研究国家及其政治活动等社会现象。经济学是研究经济关系和物质产品再生产过程等社会现象。语言学研究人类语言的语声等社会现象。经济统计学则以社会再生产过程为主要内容的经济现象作为自己的研究范围。由于研究社会现象的科学都属于社会科学，所以以经济现象为研究范围的经济统计学，也属于社会科学。

（二）经济统计学是用经济现象数量方面的统计方法来研究社会现象

从研究方法上看，经济统计学是一门独立的社会科学。因

为,经济统计学在研究经济现象时,在研究方法上与其它社会科学不同,它有以下三个特点:一是用统计语言和方法,即用数字作定量分析,而不是从质的方面去研究;二是在研究经济现象时,要探讨如何反映现象间的数量联系的具体方法论,这也是其它社会科学无法做到的;三是要提出有关综合评价经济发展的方式和方法,为全面估价经济活动状况提供方法依据。为此,经济统计学是一门独立的社会科学。

(三)经济统计学所阐述的理论与方法论,一般属于上层建筑的范畴,受一定意识形态所制约,并为一定的阶级利益服务

社会科学属于上层建筑、意识形态范畴,具有鲜明的阶级性。经济统计学的阶级性,主要体现在它所阐述的基本理论和统计方法论,是在马克思主义观点、立场与方法的指导下提出来的,是同社会主义意识形态相适应的。如在经济统计学中提出的社会经济结构及国民经济部门的分类理论,体现了马克思主义有关经济关系和生产资料所有制的基本原理,反映了社会主义意识形态的基本观点,又是马克思主义关于社会分工与协作、生产劳动与非生产劳动的划分,社会再生产等原理在经济统计学中的具体运用。

由上看出,经济统计学是一门独立的社会科学。经济统计学是经济统计工作实践经验的科学概括和总结,它来源于实践,高于实践,又指导实践。它不是“统计实务”的罗列,而是有完整的科学体系、理论和方法论的系统的论述,是一门独立的社会科学。

二、经济统计学的研究对象

学科的研究对象,就是该学科所要认识的事物客体,是独立于主观意识以外而存在的。经济统计学的研究对象,就是国民经济现象的统计方法论,即收集、整理、分析经济现象数量方面的理论与方法。

国民经济是人类赖以生存和发展的最重要的社会现象，所以经济统计工作必须反映和研究经济现象的数量方面，运用科学的统计理论和方法去收集、整理、分析经济现象的数据，通过特有的统计指标和指标体系，表明这些现象的规模、水平、速度、比例、效益等，以反映经济发展规律在一定时间、地点、条件下的具体作用。这就要求经济统计学，在理论上阐述如何收集、整理、分析研究经济现象数量方面的原理和方法，这便构成经济统计学的研究对象。

为了清楚地说明经济统计学的研究对象，还需要认识研究对象的几个特点。

（一）经济统计学的研究对象，是有关收集、整理、分析经济现象数量方面的统计方法论，而不是反映经济现象数量方面在具体时间、地点、条件下的具体表现。

任何经济现象都是质和量的统一体。现象的质说明它的性质特征和与其他现象的差异；现象的量反映该现象在一定时间、地点、条件下所表现的规模、水平、速度和比例等。反映和研究经济现象数量表现、数量关系和数量界限是统计工作的任务。实际统计工作者就是从事着这项事业，为党和国家领导社会主义建设事业提供统计信息，起着信息反馈作用。怎样去研究经济现象的数量方面，如何去收集、整理、分析研究具体现象的数量方面，这是统计方法论问题，是统计学的任务。经济统计学把研究经济现象数量方面的方法论作为自己研究的对象，就必须对统计方法论进行专门探讨和研究，把统计实践经验高度概括上升为科学的理论。经济统计学也不是单纯地说明实际工作中的一般方法问题，还要对一般方法作出理论说明和方法的论证，并不断探索新的方法论，以促进统计工作的发展。

（二）经济统计学是研究经济现象数量方面的具体方法论，而不是社会经济统计学原理中所提出的一般性统计方法。

在社会经济统计学原理中，对怎样收集、整理、分析社会经济现象数量方面所需的基本统计方法，已作出一般性的说明与论证。这是研究社会经济现象数量方面所必须遵循的。经济统计学所研究的反映经济现象数量方面的统计方法论，与社会经济统计学原理相比，则是统计方法论的原理原则和具体统计方法论的关系。例如，在社会经济统计学原理中，对平均数的形式、计算原则与计算方法所做的是理论上的说明和数学上的证明，而经济统计学的任务则是阐述有关现象数量方面的平均值的方法论，如计算平均人数，期内固定资产平均占有量等具体现象的平均值的统计方法。其次，社会经济统计学原理是适用于研究所有社会现象数量方面的统计方法论，而经济统计学只阐述它所研究的经济现象数量表现特征的专门统计方法论。如怎样计算国民财富、经济活动成果和效益等等。这些统计方法论是经济统计学所特有的，只有在经济统计学中才能进行全面的科学说明与论证。因此，在学习社会经济统计学原理的基础上，再学习经济统计学，才能适应研究经济现象数量方面的需要。

（三）经济统计学研究对象是从宏观角度研究经济现象数量方面的统计方法论，而不是微观的统计方法论

宏观角度，是从整个国民经济出发，把实际生产和生活中所发生的经济现象作为一个总体。微观角度，是从个别企业或事业单位出发，处理个别单位所发生的经济现象。各个部门统计学所研究的是该部门中企业、事业经济现象数量方面的统计方法论。如工业企业总产值、工业企业劳动生产率、工业企业经济效益的统计方法等等。而经济统计学是研究的宏观经济现象数量方面的统计方法论，称为“宏观经济统计方法论”。它的特点是以全国或地区的整个国民经济现象为经济研究的出发点，研究该范围内各种经济现象数量方面的统计方法论。例如，怎样计算全国或一个地区的社会总产值、国民收入、国内生产总值，如何计算全社会

的劳动力资源总量，如何计算社会劳动生产率和社会购买力，怎样进行国民经济综合平衡等等，都属于经济统计学的研究对象。

三、经济统计学的研究方法

经济统计学的理论基础，是马克思主义的政治经济学和科学社会主义的原理和原则。经济统计学的方法论基础，是马克思主义的哲学，即历史唯物主义和唯物辩证法。

在马克思主义理论指导下，经济统计学在阐述收集、整理、分析经济现象数量方面的统计方法时，除了运用社会经济统计学原理一般方法外，要具体论述其特有的一系列统计方法，现将主要方法说明如下。

（一）对经济现象的分类或分组法

经济现象是一个包括许多具体现象的复杂总体，不进行分类或分组去研究，就会陷入抽象之中，不能反映总体的真实面貌，不能进行深入的分析。分类是对重要经济现象的统计分组，一般是国家统一确定的。它是依据被研究现象的基本属性，将其归纳整理，使之系统化，以形成具有稳定性的多层次的类型，为深入研究经济现象创造条件。例如，把国民经济按社会劳动分工的性质划分为若干个国民经济部门，再把每一个部门划分为更详细的部门等。分组是把一般经济现象按某一标志将总体划分为几个部分，便于分组研究各组 and 总体的数量特征。经济统计学中的分类或分组，是对社会经济统计学原理的统计分组法在宏观经济中的具体运用，是经济统计学的基本方法之一。

（二）建立宏观经济指标体系并与微观经济指标体系相联系的方法

社会经济统计学的主要特点，是用一整套科学的统计指标体系来研究社会经济现象的数量方面。从整个国民经济角度出发，要有一套宏观统计指标体系。基层企业、事业单位，则要有一套

微观统计指标体系。经济统计学则应用科学的宏观统计指标体系，以综合反映和研究宏观经济现象。微观指标体系与宏观指标体系有着密切的联系。建立各层次的宏观指标体系，并制定微观指标体系，把二者结合起来分析研究经济问题，是经济统计学的重要方法论之一，也是经济统计学的特有方法。

（三）确定统计指标的计算范围、计算方法、指标之间数量关系的方法

在统计指标确立之后，就要明确各个指标的计算范围和方法，以及指标之间的数量关系。例如，把《国民收入》指标列入宏观指标体系之后，首先就要明确哪些国民经济活动成果应计入国民收入，其次是如何计算国民收入，再次是国民收入与其他生产总成果指标在数量上有什么关系，如何反映国民收入的结构状况，从而从国民收入指标的内涵和处延上处理其中的数量关系。由此可见，确定统计指标的计算范围、方法和指标之间的数量关系，是经济统计学研究经济现象数量方面的重要理论和方法论问题。

（四）运用宏观指标体系对国民经济进行宏观控制和调节的方法

为了市场经济的需要，经济统计学要提出如何运用宏观统计指标，反映经济现象出现的不协调状况，为党政领导部门提供正确决策的依据。这是经济统计学的一种研究方法。这种研究方法的特点，一是确定国民经济各层次的宏观指标体系，满足国民经济宏观管理的需要；二是用经济现象的规模、水平、速度、比例、结构、相关程度等的数量，具体阐明经济现象间的协调和发展状况。

（五）关于国民经济综合平衡的统计方法

国民经济综合平衡法，是运用一套宏观统计指标、平衡表和帐户形式，组成国民经济核算体系，反映经济现象之间量的平衡

关系的方法。它是对相应总量指标收支或借贷双方的内部组成进行数量核算，并表现双方总量值的相等关系。对社会再生产的基本条件和成果进行静态与动态相结合、存量与流量相结合的统计核算，是国民经济综合平衡统计的主要内容。

在上述经济核算的基础上，再进行一系列的统计分析与研究。全国和各个地区都必须从自己的特点出发，组织国民经济综合平衡的统计核算，对经济现象的数量关系做出全面的描述，正确反映国民经济的活动状况。通过国民经济核算体系的方式进行国民经济综合平衡统计，计算国民经济活动的“大帐”，是经济统计学研究经济现象数量方面的特有方法。

（六）对国民经济和社会发展情况进行综合分析研究的方法

经济统计学的特殊使命之一，是通过国民经济核算体系对国民经济进行核算的基础上，对国民经济发展状况作出历史阶段上的全面评价。如评价社会发展过程中完成计划任务的情况，分析各个因素的影响情况、与国外或各地区之间对比情况，运用各种管理形式和经济杠杆的调节情况，贯彻各项方针政策情况，各种因素对国民经济发展的影响程度等等。对国民经济发展情况进行综合分析研究的方法，是经济统计学的特有方法之一。

（七）国民经济发展的统计预测方法

对经济现象未来的发展情况进行统计预测，也是经济统计学的一种研究方法。国民经济的协调发展，离不开宏观调控工作。党、政领导和经济机构要正确进行宏观调控，必须了解经济发展和市场变化情况，掌握准确的经济信息，包括未来的信息，这就离不开统计预测。按照统计预测的性质不同，分为定性预测和定量预测，利用大量统计资料和数学方法进行宏观经济的统计预测，是经济统计学的重要方法。马克思曾经指出：“一种科学只有在成功地运用数学时，才算达到了真实完善的地步。”所以，要对经济现象的未来作出科学的判断，往往要用数学的方法，如时间

数列预测法、回归预测法、投入产出预测法等等。

第二节 经济统计的内容与任务

一、经济统计的内容

确定经济统计的内容，是经济统计学的基本理论和方法论问题之一。这包括两个问题，即确定经济统计内容的依据和经济统计所包括的主要内容。现对这两个问题加以说明。

（一）确定统计内容的依据

只有确定了完整的统计内容，才能相应地提出有关的统计指标体系，组织调查收集统计资料，为统计分析研究提供依据。确定经济统计的内容，首先是如何认识经济现象，其次是在总结我国统计工作经验的基础上，根据实际工作的需要与可能，科学地确定统计的内容。其依据如下：

1.确定经济统计内容的理论依据。对经济现象特征进行理论分析，必须坚持三个基本观点，这是确定经济统计内容的理论依据。第一个观点，经济现象是不断运动的，并采取一定的运动形式。只有认识了物质的运动形式，才可了解事物的特征，并在此基础上提出科学的统计内容。第二个观点，经济现象是多系统、多功能现象的总称，是多系统经济现象的组合。唯物辩证法认为，物质运动形式是多种多样的，运动形式质的多样性是由不同运动过程的矛盾所决定的。因此，同类运行形式组成了经济现象中某一系统，一些小系统组成了大系统，各个大系统构成了经济现象的总体。由于人们对形成经济现象的系统认识角度不同，因而对经济现象由哪些系统组成的看法也不一致，从而可以从不同角度提出不同的经济统计内容。第三个观点，各种经济现象之间是互相联系的，经济统计内容要反映经济现象的联系状况，为研究各种经济现象数量间的关系提供条件。综上所述，经济统计应

在认识经济现象运动形式的基础上，从各系统相互联系的角度提出经济统计的内容。

关于如何反映经济现象的运动形式，可以从两种不同角度加以说明。一是从社会再生产系统及相互关系的角度看，社会再生产包括人类自身再生产、物质资料再生产、精神生活再生产、与人类生活有密切关系的自然环境再生产四大再生产系统。社会经济现象运动形式就是这四种再生产系统的运动及其相互关联形式的总表现。因此，经济统计的内容应当包括反映人类自身再生产的人口统计及相关联的劳动力统计；反映物质资料再生产的社会物质产品生产、流通和生活消费统计；生产关系再生产统计；与社会物质生产和生活有密切关系的自然环境状况统计；社会再生产各系统间的综合平衡统计等。二是从社会再生产活动整个过程的各个环节角度看，在横向上分出几个系统。经济统计的内容应包括社会物质生产和生活活动的条件与资料、活动的成果、活动的效益、活动间的综合平衡关系四个系统。经济统计学就是把以上两个方面的内容综合起来，作为经济统计内容的理论依据。

2.确定经济统计内容的实践依据。从我国社会主义现代化建设的需要和总结统计实践经验出发，在确定经济统计内容时，必须考虑以下问题：

第一，尽可能系统、周密地反映经济现象。经济统计是从数量方面反映经济现象的现状与发展过程的，必须使统计内容能够适应对经济现象进行系统、周密调查研究的需要，使统计工作充分发挥认识社会的作用。

第二，要适应制定政策和了解政策贯彻情况，制定和检查国民经济及社会发展计划的要求。为了进行社会主义现代化建设，党和国家制定了有关政策与计划，并要检查其贯彻执行情况。在制定和检查政策、计划时，离不开有关的统计资料与统计方法。为此，经济统计的内容必须适应政策和宏观计划工作的需要，以

便充分发挥统计工作的服务与监督作用。

（二）本教材阐述的经济统计内容

1.人口、劳动力、固定资产和自然资源统计。人口是社会生活的主体，劳动力是实现国民经济活动的重要因素，固定资产和自然资源是进行国民经济活动的重要条件。社会物质生产和生活的一切活动，都是人们特别是劳动力运用劳动资料对劳动对象进行加工作业所形成的各种生产性与非生产性活动。没有人口、劳动力、固定资产和自然资源，就不会有人类社会，更不会有社会物质生产和生活活动。所以经济统计的首要内容，就是社会物质生产和生活活动的各种条件统计，即人口、劳动力、固定资产和自然资源统计。

2.社会总产品统计。社会经济活动首先是社会物质生产活动，这种活动的目的，是提供各种使用价值的物质产品和生产性劳务作业。经济统计应对社会物质产品的实物量、价值量进行统计。例如，各种产品的实物量统计，社会总产值、净产值、国民收入、国民生产总值统计等。为了综合反映劳动投入量、固定资产、流动资金与生产成果的关系，产品生产过程中的技术进步状况和新技术开发情况，还必须统计劳动力的使用、生产基金的使用及技术进步状况，计算劳动生产率、生产基金利用程度和技术进步程度等统计指标。

3.国民收入统计。上述统计内容完成以后，就为计算国民收入提供了条件。经济统计要从宏观角度计算国民收入的生产额，并统计国民收入的初次分配、再分配及其最终使用状况。

4.国民生产总值统计。国民生产总值是本国国民在一定时期内，在本国和外国领土上所生产和提供的按最终消费价格计算的最终产品与劳务总量。为了反映国民经济和社会发展的总规模和总水平，分析其构成情况，经济统计内容应包括国民生产总值统计。

5.社会产品成本与价格统计。在社会产品再生产过程中，同时发生了资本运动过程及按一定价格进行的产品交换过程。由于价值规律的作用和国家价格政策的影响，产品价格水平在不断变动。在统计产品使用价值量的同时，还必须反映物质产品生产过程中的资金转移状况和产品价格变动情况。因此，经济统计的内容应有社会产品成本统计和产品价格统计。

6.居民生活水平统计。居民物质生活状况是社会生活的重要组成部分，在统计了社会物质资料再生产的物质形态和价值形态之后，就应当反映和分析人民群众消费与生活服务消费的状况，表明人民生活的水平、结构及其改善情况。这是经济统计的重要内容之一。

7.国民经济综合平衡统计。国民经济综合平衡，是指对整个国民经济活动或全部社会、经济等各个方面的、全面性的、总体性的平衡。国民经济综合平衡统计，是从国民经济总体上核算和反映计算期的全社会人力、物力、财力、资源与社会需要量之间的相互联系，社会再生产各因素之间的相互联系，再生产过程各个环节之间的联系，国民经济各部门（行业）之间的联系，以及某些具体经济联系和比例关系。也就是运用统计的语言和方法，对有关现象间的量的平衡和主要比例进行统计描述和分析研究，以全面反映国民经济的运行状况。

8.经济效益统计。经济效益包括宏观经济效益和微观经济效益，经济统计立足于宏观经济效益统计，它的主要任务是建立评定和分析经济效益的指标体系，研究各项综合性经济效益指标的计算方法，确定经济效益的评价方法，以及研究制定各种因素对经济效益影响的分析方法等。

二、经济统计的任务

“统计法”明确规定，统计工作的基本任务是对国民经济和社

会发展情况进行统计调查、统计分析、提供统计资料、实行统计监督。根据“统计法”确定的基本任务，结合经济统计的研究对象和统计内容，可以把经济统计的主要任务归纳如下：

（一）组织各种形式的统计调查，收集和整理有关经济现象及其发展过程的统计资料

及时组织各种形式的统计调查，系统地收集经济现象的统计资料，并进行科学地整理，是经济统计工作的基础。由于经济现象的复杂性，必须采取多种形式的统计调查。例如，采取普查方式收集总人口及其构成的资料；用统计报表的方式收集各个部门的产品产量；采用重点调查方式收集主要城市的人口年龄构成及死亡人口年龄构成资料；使用抽样调查方式收集居民家庭的收支资料；采取典型调查方式收集劳动力资源及利用情况资料等等。对调查的原始资料进行加工整理，形成完整的系统资料，为经济分析打好基础。

（二）进行各层次的国民经济核算和统计分析，作出综合性评价

在统计调查和资料整理的基础上，再将统计工作引向更高阶段，对整个国民经济进行核算，反映一定时期内国民经济各种存量和流量，产品的生产和使用，投入与产出情况，再从不同侧面对经济与社会发展情况、国民经济中的主要比例关系、经济效益等方面进行统计分析，对国民经济和社会发展的结果作出综合性评价。

（三）向领导和群众提供统计资料，实现统计监督和服务

以上两项统计任务的完成，便取得了统计资料，为发挥统计的作用创造了条件，下一步的工作是实现统计的反馈作用。这就要求经济统计工作者向领导和广大群众提供不同内容的经济核算和分析的资料，实现经济监督和服务作用。

统计服务是指向社会提供统计资料，包括向党政领导、广大

群众、行政主管部门和企事业单位提供统计信息。统计监督主要是指通过统计资料反映党的政策和国家计划的执行进程和结果，以保证政策和国民经济计划的实现。统计服务和监督是统计作用的两个侧面，统计监督的目的也是为四化建设服务，是统计服务的另一种形式。

（四）对社会物质生产和生活的发展进行预测

随着我国社会主义建设事业的发展和由计划经济向市场经济的过渡，加强宏观调控已成为对国民经济管理的重要方法，这就是要求统计在反映全面情况的基础上，进行较多的统计预测，提供一系列预测资料，为国家的各种决策提供科学的依据。

第三节 国民经济行业分类

国民经济行业分类是对国民经济活动单位进行部门或行业的划分。在阐述国民经济具体行业分类之前，必须说明国民经济行业分类的理论基础和分类的基本单位。

一、国民经济行业分类的理论基础

社会经济结构是人类历史发展一定阶段社会分工体系中，国民经济各部门、各组成部分构成的总和。它主要指社会经济中的生产资料所有制构成和社会经济活动的类别构成。国民经济行业分类就是根据社会经济现象的性质与作用，按一定标志对国民经济活动的条件和成果加以划分、归类，用以反映社会经济结构及其重要的比例关系。

根据生产资料所有制构成所划分的社会经济结构，取决于社会的生产关系性质。马克思指出：“人们在自己生活的社会生产中发生一定的、必然性的、不以他们的意志为转移的关系，即同他们的物质生产力的一定发展阶段相适合的生产关系。这些生产关