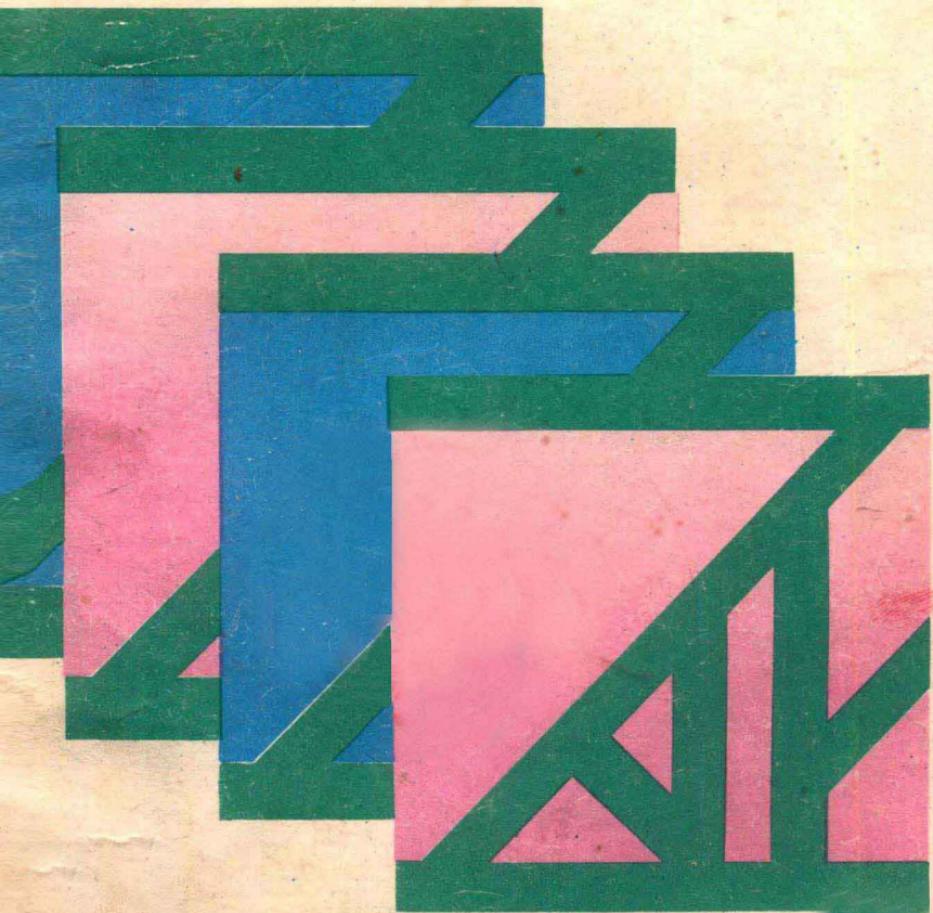


赵阳 主编

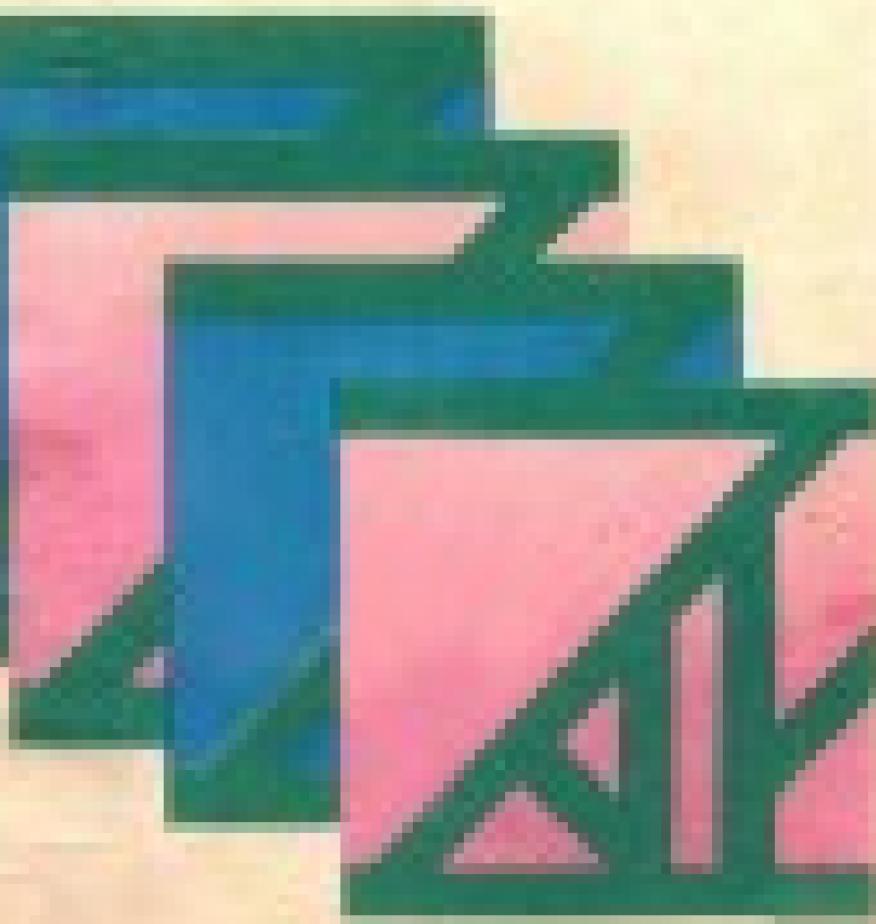
工业结构研究



天津社会科学院工业经济研究所

卷首语

工业结构研究



◎ 中国科学院工业经济研究所

工业结构研究

赵阳 主编

天津社会科学院工业经济研究所

工业结构研究

赵 阳 主编

天津社会科学院工业经济研究所出版

(天津市和平区马场道128号)

天津市宝坻县马家店印刷厂印刷

开本850×1168毫米1/32印张256,696字数

1986年 10月 1日第一次印刷

(内部发行)

撰稿人员 (按姓氏笔划为序)

于 策	王树明	王达洲	王世全	王保国
牛桂敏	卢世杰	刘 重	杜一风	刘丽莉
刘景悦	刘宝澜	李寿生	李祖师	杨 震
张克生	张云卿	赵 阳	陈焕文	胡绍正
唐绍宗	秘希晨	袁冬森	靳治中	路广业
董荏玉				

编辑人员

主 编	赵 阳
副主编	路广业 张克生
	王世全 王达洲
	刘 重
编 辑	刘振明 张云卿
	陈焕文 牛桂敏
	刘丽莉

前　　言

工业结构的研究，近年来已引起国内比较普遍的注意。它既不同于工业经济的理论研究，又不同于工业经济的政策研究，而是在马克思主义经济理论指导下，科学地分析工业内部及其与外部的各种数量比例关系的基础上，对多层次工业中某一层次的工业，或一个地区的工业，直至全国的工业，经过全面、深入、系统地调查研究之后，提出一定时期内的工业各层次结构变革的方向、方针、目标，以及为了达到这个目标必须创造的条件，必须采取的措施等等。因此，工业结构的研究是介乎工业理论研究和工业政策研究之间，又兼有二者某些内容的一种应用研究，但不排除工业结构研究的本身存在理论、方法和研究的对象。工业结构研究的对象不是工业的微观、个别现象，而是工业的中观、宏观结构目标。因此，它涉及的内容在广度上比工业的一般生产问题要丰富、复杂得多。目前，我国对工业结构的研究还处于一种新的尝试和探索。我们投入这一尝试和探索，就更是尝试中的尝试和探索。然而，毕竟是迈开了第一步，相信会有更多的学者、专家、理论工作者和实际工作者一起来进行探讨。

《工业结构研究》是天津哲学社会科学“六五”科研规划的重点课题。现在和读者见面的这本《工业结构研究》，便是我们——天津社会科学院工业经济研究所承担的课题的研究成果。

《工业结构研究》成书的过程比较艰苦。在我们编写书稿时遇到不少困难，一是我们的水平有限，二是资金困难。《工业结构研究》就是在这种困难中成书的。在此我代表参加本书编写的全体成员，对支持、帮助我们的所有同志和单位致以衷心的感谢。

赵阳

1986年10月

目 录

前言

第一章 工业结构理论的研究对象、内容与方法	(1)
第一节 工业结构理论的研究对象.....	(1)
第二节 工业结构理论的研究内容.....	(3)
第三节 工业结构理论的研究方法.....	(6)
第二章 工业部门结构的合理化	(9)
第一节 工业部门结构的指标体系.....	(9)
第二节 工业部门结构合理化模式.....	(13)
第三节 工业部门结构合理化的衡量标准.....	(17)
第三章 工业结构理论研究综述	(21)
第一节 关于工业结构的理论问题.....	(21)
第二节 各层次工业结构合理化.....	(24)
第四章 全国及重点城市工业结构研究	(33)
第一节 全国工业结构概况.....	(33)
第二节 15个重点城市工业结构概况.....	(36)
第五章 京津唐秦地区工业结构研究	(46)
第一节 京津唐秦地区工业结构与布局现状.....	(46)
第二节 京津唐秦地区工业发展的优势和问题.....	(49)
第三节 京津唐秦地区联合发展工业、 调整工业结构与布局.....	(53)
第六章 天津市工业结构研究	(61)

第一节	天津市工业结构剖析	(61)
第二节	天津市工业发展与工业结构合理化	(71)
第三节	天津市工业结构变革趋势	(80)
第七章	天津市滨海地区工业结构研究	(89)
第一节	天津市滨海地区工业现状	(89)
第二节	天津市滨海地区工业发展的条件	(92)
第三节	天津市滨海地区工业结构的构想	(95)
第八章	天津市工业用能源消费结构研究	(104)
第一节	天津市工业用能源消费及构成	(104)
第二节	天津市重点工业产品耗能情况分析	(107)
第三节	天津市各工业部门耗能情况分析	(110)
第四节	以节能为中心调整天津能源结构和产品结构	(111)
第九章	天津市工业劳动力结构研究	(114)
第一节	天津市工业劳动力结构基本情况	(114)
第二节	天津市工业劳动力结构存在的主要问题	(118)
第三节	天津市工业劳动力问题的基本对策	(121)
第十章	天津市工业产品结构研究	(125)
第一节	天津市工业产品发展的方向	(125)
第二节	天津市工业产品结构的调整	(127)
第三节	天津市工业产品结构调整的措施	(131)
第十一章	天津市机械工业结构研究	(138)
第一节	天津市机械工业的地位	(138)
第二节	天津市机械工业结构特点及主要问题	(143)
第三节	天津市机械工业结构评价及发展条件	(160)
第四节	天津市机械工业结构合理化 设想及主要措施	(164)
第十二章	天津市化学工业结构研究	(170)
第一节	天津市化学工业概况	(170)

第二节	天津市化学工业结构剖析.....	(172)
第三节	天津市化学工业的发展方向.....	(183)
第十三章	天津市钢铁工业结构研究.....	(189)
第一节	天津市钢铁工业的发展情况.....	(189)
第二节	天津市钢铁工业结构剖析.....	(191)
第三节	天津市钢铁工业发展构想.....	(194)
第四节	对策与建议.....	(199)
第十四章	天津市纺织工业结构研究.....	(202)
第一节	天津市纺织工业发展概况.....	(202)
第二节	天津市纺织工业结构现状分析.....	(204)
第三节	天津市纺织工业发展前景.....	(206)
第十五章	天津市毛纺织工业结构研究.....	(210)
第一节	天津市毛纺织工业结构现状.....	(210)
第二节	天津市毛纺织工业当前存在的问题.....	(214)
第三节	天津市毛纺织工业的发展前景.....	(218)
第十六章	天津市一轻工业结构研究.....	(221)
第一节	天津市一轻工业现状.....	(221)
第二节	天津市一轻工业结构变革趋势.....	(223)
第三节	天津市一轻工业建立外向型 结构的几点设想.....	(224)
第十七章	天津市二轻工业结构研究.....	(231)
第一节	天津市二轻工业产品结构现状.....	(231)
第二节	天津市二轻工业产品结构的合理化模式.....	(233)
第三节	天津市二轻工业产品结构的调整.....	(236)
第十八章	天津市制盐工业结构研究.....	(224)
第一节	天津市制盐工业结的构变革.....	(224)
第二节	天津市制盐工业发展的 有利条件和不利因素.....	(253)

第三节	天津市制盐工业发展的几点设想	(257)
第十九章	天津市食品工业结构研究	(261)
第一节	天津市食品工业结构的历史变革	(261)
第二节	建国后的天津市食品工业结构	(263)
第三节	天津市食品工业结构展望	(267)
第二十章	天津市照像机工业结构研究	(273)
第一节	天津市照像机工业的诞生及发展变化	(273)
第二节	天津市照像机工业产品结构的调整	(276)
第三节	天津市照像机工业产品结构的未来格局	(278)
第二十一章	天津市造纸工业结构研究	(282)
第一节	天津市造纸工业产品结构	(282)
第二节	天津市造纸工业设备结构	(284)
第三节	天津市造纸工业的原料结构	(285)
第四节	天津市造纸工业发展的制约因素	(286)
第五节	天津市造纸工业的发展前景	(287)
第二十二章	天津市建筑材料工业结构研究	(295)
第一节	天津市建筑材料工业历史概况	(295)
第二节	天津市建筑材料工业的现状	(298)
第三节	天津市建筑材料工业结构现状分析	(300)
第四节	天津市建筑材料工业结构调整与 今后发展方向	(302)
第二十三章	国外工业结构介绍	(306)
第一节	战后东欧国家工业结构特点及其 变化趋势	(306)
第二节	苏联产业结构调整的趋势	(313)
后记		

第一章 工业结构理论的研究 对象、内容与方法

社会主义工业结构理论，属于马克思主义经济理论范畴。在我国实现了生产资料公有制，建立起独立自主的、完整的社会主义工业体系，客观上为建立和发展工业结构理论提供了物质基础。工业结构理论最初是作为工业经济学的组成部分出现的。党的十一届三中全会后，党和国家的工作重心转移到经济建设方面来，越来越使人们感到需要研究工业结构理论。

工业结构是否合理，直接关系到能不能保持整个工业体系的平衡、协调发展，以及影响社会再生产中各部门之间的比例是否适应现代化社会发展的需要。因此，工业结构理论研究，在经济理论研究中有它特殊的地位和作用。目前工业结构理论处于逐步完善阶段。1981年和1982年，中国企业管理学会、中国生产力经济学会、中国社会科学院，曾先后在北京、武汉等地举行了结构经济学及工业结构理论学术讨论会，中国企业管理学会出版了《工业结构》一书，对建立中国工业结构理论体系起到推动作用。近几年来，它的科学体系与内容在不断充实和完善。

第一节 工业结构理论的研究对象

工业结构理论是以工业结构的发生、发展、变化的规律及其合理化为研究对象的一门经济理论。

世界上任何事物皆与周围其他事物相联系。各个事物相互之

间存在着数量比例关系，並经常发生变化，反映着各个事物的各自发展趋势。工业结构的发生、发展、变化，主要取决于工业内部的各种联系和数量比例关系的变化，以及外部对它的影响。

工业结构，具体地讲，是一个国家在一定时期内社会再生产过程中，工业内部各部门工业之间，各部门工业内部各生产单位之间，工业企业内部各生产环节之间的技术经济联系，和按照客观要求形成数量比例关系。

工业结构理论把由多元因素构成的若干层次工业结构作为一个客观实体。工业结构的这种多元、多层次性是工业范畴内各种结构的有机结合。

工业结构的多元性直接表现在对工业结构划分的对象原则不同。以生产力要素为对象划分，有原料结构、能源结构、技术结构、设备结构、劳动力结构等。以所占空间为对象划分，有产品结构、企业规模结构、行业结构等。以所占地域范围为对象划分，有全国工业结构、区域工业结构、地区工业结构等。以加工对象和工艺原则为对象划分，有冶金、化学、机械、电子、纺织、食品、汽车、造纸工业等部门工业结构。以产品用途为对象划分，有军事工业结构、民用工业结构、生产资料工业结构、消费资料工业结构、重工业结构、轻工业结构等。以价值形态为对象划分，有工资结构、资金结构、投资结构、销售结构、效益结构等。以生产关系、所有制为对象划分，有全民所有制工业结构、集体所有制工业结构、个体所有制工业结构等。它们构成全国工业部门结构。

工业结构的多层次性，主要反映在工业部门结构上，更集中表现在产品结构上。产品结构是工业的各种结构形成的经济机制的载体，是工业结构的核心，也是构成企业工业结构的核心。企业工业结构是构成多层次工业结构的基础。同时产品结构又是以企业工业结构为存在的基础。所以离开了产品结构，研究其他层

次工业结构，只能是落空。目前在我国按照现行工业管理体制，工业结构的层次分为：

第一层次，全国工业结构。包括全国工业的部门结构，全国工业的行业结构、企业规模结构、技术结构、劳动力结构、所有制结构等。

第二层次，地方工业结构。指各省、直辖市、自治区的工业企业，和中央各个工业部在该地区的直属工业企业，构成的该地方工业的部门结构和行业结构，各经济区、经济特区、经济技术开发区的工业结构属于地方工业结构范畴。

第三层次，企业工业结构。指工业企业的内部结构，如企业的原料结构、产品结构、劳动力结构、技术结构、组织结构、销售结构等。企业内部各种结构是企业工业结构的基础，也是构成地方工业结构和全国工业结构的基础。

工业结构的形成、发展、变化，受主客观因素所制约。现代工业的社会化大生产和世界新技术的突飞猛进，使工业结构的变革与调整的频率加快，日益成为国民经济建设中的重要问题。国家必然对工业结构是否合理，怎样调整，予以高度重视和必要干预。这一经济现象不仅存在于社会主义社会，也存在于资本主义社会。而在社会主义制度下，实现了生产资料公有制，发展国民经济以计划经济为主，市场调节为辅，解决工业结构合理化，理应比资本主义社会具备优越条件。但是，工业结构涉及政治、经济、国防和社会多方面的问题，情况极为复杂。在我国，要取得工业结构的进一步合理化，仍需要进行大量艰苦工作。

第二节 工业结构理论的研究内容

工业结构理论的研究与应用，是为了发展工业生产力，增加

社会财富。从微观讲，为提高工业企业的技术经济效益。从宏观讲，为提高社会、经济、环境三位一体的工业效益。归根到底，是为实现四化建设总目标，为建设有中国特色的社会主义增强物质基础。具体地说，通过对工业结构的研究，可以正确观察、认识工业体系的各组成部分之间的比例关系，平衡工业生产中各方面的供需矛盾，使工业发展符合经济规律，得到较高的发展速度和较好的经济效益，在整个经济链条上处于良性循环状态。通过对工业结构的研究，可以寻求工业结构合理化的具体选优方法。例如，在一国之内要加速实现工业现代化，就需要有合理的工业结构来保障。首先就要求得工业部门之间的比例协调，并按照各种工业之间的合理比例关系，制定工业现代化的发展规划的最优方案。

人们对社会经济现状和经济发展规律的认识往往有局限性，在确定各工业部门之间的比例关系时不能做到平衡协调，或是不能及时针对工业内部生产环节上的不协调，以及消费结构发生的变化，采取相应措施，而阻碍了生产发展，甚至使整个国民经济比例失调。为了避免因此造成的损失，就应及时调整工业结构，保持合理化。这不仅具有实际意义，而且对我们认识经济规律，也有重要意义。

工业结构理论带有边缘学科的性质。它不同于技术科学，也不同于工业经济管理学，而是兼顾生产力与生产关系诸方面，理论联系实际，科学性、政策性、综合性很强的一门为工业经济宏观决策和微观管理服务的应用理论。它所涉及的内容归纳起来有两大类：

一是研究工业结构的基本理论和方法，它包括工业结构理论的发展历史、影响工业结构发展变化的多种因素和它们之间的相互关系及运动的基本规律，还有数量分析和计算方法在工业结构研究中的运用等等。当前需要研究的有：

1. 运用马克思主义的立场、观点、方法，分析、研究工业结构的内涵，工业结构的发生、发展和变化的规律。
2. 结合工业经济学、工业统计学关于工业部门结构分类的基本理论和方法，研究和阐述工业部门结构的形成、分类、工业部门之间的联系和比例关系。
3. 结合经济地理学、生态经济学、技术经济学等学科的一些理论知识和方法，研究和阐述影响工业结构变化的因素。
4. 结合计划学、比较经济学、控制论、系统论、决策论等学科理论和方法，研究和阐述工业结构的计划方法，和选择最优结构方案，建立考核工业结构合理化的指标体系。

二是研究工业结构的具体构成，主要是对工业部门结构和产业结构、技术结构、产品结构、投资结构、效益结构的形成因素和成分进行分析，探求调整工业结构的不合理部分，确定能使工业发展速度恰当、比例适宜、效益突出的合理的工业结构的途径、方法、标志。当前迫切需要研究的问题是：

1. 工业结构理论在实现我国工业现代化和工业发展战略、方针、建立合理的工业结构及工业布局中的应用。结合工业生产要素的发展变化、工业原料和能源的资源开发和利用、工业技术基础，以及技术进步、人才开发等问题，研究工业在国民经济良性循环中应有的合理比例关系，发挥工业在整个经济运行中的主导作用。
2. 工业结构理论结合工业组织管理原理的研究，促使我国工业管理体制、企业规模划分，以及生产组织形式等问题的合理化。结合工业规划的理论、方法、工业计划、基本建设、环境保护、市场预测等一般原理的研究，确定工业内部各种合理的比例关系，保障国民经济和社会发展规划建立在可靠基础上，避免经济比例失调。
3. 工业结构理论结合技术经济分析的理论、方法，探求工业

扩大再生产过程中物资供应平衡、产品扩大销售、经济效益提高的关系和数量比例的理论依据与分析方法。

4. 工业结构理论结合我国改革、开放不断深入发展过程中工业出现的新情况、新问题，例如开展横向经济联合、放宽原材料价格后工业内部与外部的原有各种联系和比例关系的变化，应及时总结、分析，平衡、调整工业结构。

第三节 工业结构理论的研究方法

工业结构的研究，应从我国国情出发，从“四化”建设需要工业起更大作用，为国家经济发展提供雄厚的物质条件，增强国家经济实力这一客观要求出发。研究地方工业结构更应紧密结合本地方实际情况，如本地区资源状况、社会经济条件，本地区工业在全国、全地区经济发展中的地位和作用等，探求工业结构合理化标志、方法、途径。

工业结构的研究，应坚持综合分析、全面研究，既从工业部门结构入手，也从生产要素结构入手；既要对工业结构的历史、现状、发展趋势进行纵向分析，也应对产业部门如纺织、食品、轻工、机械、化学、冶金、建材工业等进行横向研究；既研究工业结构合理化的途径、方法、标志，也探索如何处理好工业结构与布局、发展战略、地区协作关系等问题。

工业结构的研究势必涉及历史上的和现实中的一些有争议的问题，应本着百家争鸣的方针，实事求是地开展研究，目的在于通过广泛深入的讨论，寻求合理的工业结构。

工业结构的研究，严戒照抄、照搬外国模式。尽管一些发达的工业国家，其工业的某些理论和方法对我们可能有很重要的借鉴性，但是工业是很具体而复杂的经济现象，受国情和社会制度影响很深，我们不应把经济制度、政治制度不同的一些国家的工业

结构问题，同我国工业结构问题等同起来，更不能抄袭模式。我们在研究过程中，既要参阅西方的，也要参阅东欧国家的工业结构、布局、体制的资料，更应坚持有中国特色的工业结构理论和实践。

目前经济理论界对工业结构理论的研究方法，通常有三种：

一是比较法。它按照某种经济结构的划分（如三次产业的划分方法），计算出各个部门、各种产业、各种产品或其他因素在结构总体中所占的比重，以此来说明工业的总体结构。这种静态的经济分析方法，可以直观地表明工业经济构成在量上的关系，它是研究工业结构的最简单和最常用的方法。但它舍去了动态比较，因此有一定的局限性。

二是序列法。它根据各种因素变速率，考察各种经济因素在工业结构总体中的序列变化，以判断工业经济的动态和变化趋势。在此基础上研究和确定合理的工业结构。

三是因素分析法。它实际包括上述比较法、序列法中定性和定量分析两个方面。定量分析，从众多因素中阐明究竟是哪些因素并且怎样造成工业结构总体的变化。目前我国学者已开始运用结构理论和经济因素的排列分析方法，借助系统工程和模糊数学的理论，来探讨工业结构变化及其在国民经济中的作用，并以此作为制定合理的工业结构和工业发展计划的方法。

工业结构是国民经济结构的重要组成部分。确定工业结构，要坚持全国一盘棋方针，不能狭隘地从部门所有制立场或地方本位论角度出发，要立足于地方，面向全国，面向世界，面向未来。要通过生产要素运动的信息反馈，研究工业结构的发展、变化的规律，寻求变革、调整工业结构的最优方案，使之合理化。同时，工业结构的多元多层次性特征决定了工业结构的合理化必然以多功能、多目标的“全方位”战略思想为指导。因为工业结构既受国家政治制度、经济体制、经济战略、方针、政策的影响，又受生产力，特别是生产技术、科技发展水平、自然资源、能源、交通、