

高教自学考试用书

工业经济管理

主 编 朱万俊 顾天辉 葛培波

青岛海洋大学出版社

前 言

本书是我们几位从事工业经济管理教学的同志，在总结教学、科研经验的基础上编写的。编写中我们根据社会主义市场经济理论，力求简明、突出重点和体现理论研究中的最新成果。

本书可作为高等教育自学考试教材，也可作为高等院校非工经专业的教材以及岗位职务培训教材。

参加本书编写的有朱万俊、顾天辉、葛培波三位同志。其中朱万俊编写的是：导言、第一章、第二章、第三章、第六章、第十三章；顾天辉编写的是：第九章、第十章、第十一章、第十二章；葛培波编写的是：第四章、第五章、第七章、第八章、第十四章、第十五章。全书由朱万俊同志进行统稿总纂。

由于我国社会主义市场经济有一个逐步完善的过程，也由于我们水平有限，调查研究不够，书中缺点、错误在所难免，恳请读者批评指正。

编者 一九九四年一月

导 言

一、工业经济管理学的研究对象

工业经济管理学是以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导,对工业经济管理实践进行科学总结和理论上的概括而产生的一门学科。它属于应用科学,是马克思主义经济管理科学的重要组成部分。

如同任何一门科学都有其特定的研究范围和研究对象一样,工业经济管理学是研究工业经济发展规律及管理理论和方法的一门科学。

工业经济管理学的工业经济发展规律,主要是指以下四大类经济规律在工业经济活动中的表现形式及其作用的条件、范围和结果。研究这些规律的目的在于认识规律、掌握规律、自觉运用规律,以便更好的管理工业经济活动。这四大类经济规律:一类是在一切社会经济形态中都起作用的经济规律。如生产关系一定要适合生产力发展的规律、经济效益规律等。第二类是在几个社会经济形态中共同起作用的经济规律。如价值规律,它是商品经济的主要规律,在存在商品生产和商品交换的社会经济形态中它都起作用。第三类是社会主义社会特有的经济规律。如国民经济有计划、按比例发展规律、按劳分配规律等。第四类是按照社会化大生产要求,合理组织工业生产力的规律。如社会分工规律、工业生产集中化规律、大中小型企业并存规律等。这类规律在一切社会化大生产条件下,进行工业生产力的合理组织都起作用。

工业经济管理学的管理理论和方法,主要集中在三个方面。一是研究正确处理工业生产关系的问题。工业中的生产关系主要表现为,国家与各工业部门之间的关系,工业部门与工业企业之间的关系,国家与各地区之间的关系,各部门、各地区、各企业之间的关系以及工业再生产过程中,生产、分配、交换、消费各环节的动态相关关系。这些关系的实质是国家、工业部门、工业企业以及职工个人之间经济利益的分配问题。工业经济管理学要研究如何在社会主义市场经济条件下,按照工业经济规律的要求,运用科学管理的方式、方法,合理调整和分配这几者之间的经济利益,协调它们之间的关系,调动各方面积极性,促进工业发展的问题。二是研究合理组织工业生产力的问题。工业生产是建立在现代科学技术基础之上的机器大生产和社会化大生产,它有自身运动发展的客观规律。合理组织工业生产力就是要根据工业生产运动发展的规律,运用科学管理的方法和手段,合理配置资源,优化生产要素,使工业生产系统能够按照预定目标正常地顺利运行。工业经济管理学研究合理组织工业生产力,要使工业有合理的部门结构、合理的生产布局、合理的企业规模结构,对工业改组联合,实行专业化协作和经济联合等,从而促进工业生产力的高度发展。三是研究工业的上层建筑适应工业生产关系的问题。工业中的上层建筑是指党和国家有关工业发展的方针、政策、计划、法律、法规以及工业管理的组织机构、规章制度等。根据马克思主义关于上层建筑一定要适应经济基础并对经济基础起着积极的反作用的原理,工业经济管理学要研究在社会主义市场经济条件下,党和国家如何根据工业经济发展的客观规律,制定正确的方针、政策、法律、法规,特别是推进工业管理体制改革的适

应工业生产关系要求,促进工业生产发展的问题。

工业经济管理学作为马克思主义经济管理科学的重要组成部分,其研究方法最根本的是马克思主义的唯物辩证法和现代管理中的系统论、信息论、控制论方法。此外,技术与经济相结合、定性与定量相结合、理论与实践相结合以及古为今用、洋为中用等也是工业经济管理学研究的重要方法。

二、工业经济管理学与有关学科的关系

工业经济管理学在马克思主义经济管理科学体系中是属于部门经济学的范畴。它与马克思主义的政治经济学、国民经济管理学、工业企业经营管理学既有密切的联系,又有相互间的区别。

马克思主义政治经济学是研究人类社会生产关系发展规律的科学,是指导一切经济学科的基础理论科学。它研究的对象是生产关系,研究的目的在于揭示人类社会各种经济形态产生、发展、灭亡(消亡)的规律性。它在研究过程中也涉及到生产力和上层建筑对生产关系的影响,但并不是把生产力和上层建筑作为研究对象。它是工业经济管理学的理论基础。工业经济管理学是对工业经济活动管理实践的科学总结和理论概括,属于应用科学。工业经济管理学也研究生产关系,但它只限于研究工业领域中的以及与工业发展有关的生产关系,而不像政治经济学研究的生产关系那样广泛。研究的目的在于协调工业内部的经济关系,促进工业生产力发展,取得良好经济效益。就研究对象而言,工业经济管理学除了研究工业生产关系,还研究合理组织工业生产力和工业中的上层建筑以及工业内部生产关系同生产力、同上层建筑的最佳结合。工业经济管理学的这种研究将为丰富和发展马克思主义的政治经济学提供条件。

国民经济管理学是一切部门经济管理学和一切企业经营管理的综合,它是从社会经济活动的全局,即社会生产总过程(生产、分配、交换、消费)出发,研究对整个国民经济活动进行组织管理的规律及管理理论与方法。工业经济管理学是国民经济管理学的一个组成部分,它是从国民经济中的工业这一个部门出发,研究对工业经济活动的组织管理,它与国民经济管理学是局部与整体的关系。

工业企业经营管理学与工业经济管理学的关系最为密切。它们研究的领域都是工业,但研究的范围和角度不同。工业企业经营管理学是以企业为研究对象,研究工业企业生产经营活动组织与管理规律性的科学,它属于微观管理。工业经济管理学是以整个工业为研究对象,研究在工业内部如何正确处理各方面的经济关系、合理组织工业生产力以及在工业中上层建筑如何适应生产关系的问题。它是工业企业经营管理学的理论基础,属于宏观管理。

此外,工业经济管理学还与社会学、心理学、法律学、技术学、应用数学等学科有着密切的关系。工业经济管理学的发展,要吸取这些学科的研究成果。他们互相渗透、交叉影响,从这个角度讲,工业经济管理学又是一门多学科交叉的科学。

目 录

导言.....	1
第一章 总论.....	1
第一节 工业的形成和现代工业的基本特征.....	1
第二节 工业发展战略.....	4
第三节 工业现代化.....	9
第四节 工业管理的原则、方法和管理体制改革	12
第五节 工业经济效益	18
第二章 工业部门结构	24
第一节 工业部门的形成和分类	24
第二节 工业部门结构	27
第三节 工业部门结构合理化	30
第三章 工业布局	33
第一节 工业布局的意义和原则	33
第二节 工业的地区布局	36
第三节 工业的地点布局和厂址选择	39
第四章 工业的技术基础	45
第一节 工业技术基础发展的主要方向	45
第二节 工业技术改造	47
第三节 工业技术引进	51
第五章 工业的原料基础	57
第一节 原料在工业发展中的作用	57
第二节 加强工业原料基础的途径	59
第六章 工业的能源基础	67
第一节 能源的分类和能源在工业及经济发展中的作用	67
第二节 能源消费与经济发展和工业结构的关系	69
第三节 工业能源结构	72
第四节 能源开发和节约	75
第七章 工业劳动力资源	80
第一节 工业劳动力资源的特点及其构成	80
第二节 工业劳动力的优化配置	83
第八章 工业资金资源	92
第一节 工业资金的作用和分类	92
第二节 工业资金的周转与补偿	93
第三节 工业资金的筹集和运用	96
第九章 工业企业规模和企业规模结构.....	103

第一节	工业企业规模的划分依据及标准	103
第二节	企业规模的选择	105
第三节	工业企业规模结构	113
第十章	工业生产的专业化协作	119
第一节	专业化协作是社会化大生产的客观要求	119
第二节	专业化协作的形成和水平	122
第三节	专业化协作的组织管理与经济效益分析	126
第十一章	工业经济联合	132
第一节	工业经济联合	132
第二节	工业公司	135
第三节	企业集团	139
第十二章	工业基本建设	146
第一节	工业基本建设的含义和意义	146
第二节	工业基本建设的规模和投资方向	159
第三节	工业基本建设程序	155
第四节	工业基本建设投资效益	159
第十三章	工业污染的防治	164
第一节	工业污染的危害	164
第二节	防治工业污染的原则和措施	167
第十四章	工业品市场与流通	172
第一节	工业品市场的特征和类型	172
第二节	工业品市场需求与市场竞争	174
第三节	工业品流通	177
第十五章	工业品的成本、价格和盈利	183
第一节	工业品的成本	183
第二节	工业品的价格	185
第三节	工业品的盈利	189

第一章 总 论

第一节 工业的形成和现代工业的基本特征

一、工业的形成与发展

工业是从自然界取得物质资源和对原材料进行加工的独立的社会物质生产部门。是国民经济的主导产业部门。它包括对自然资源的采掘和对采掘品及农产品进行加工这两大类型的生产活动。

工业是一个历史范畴，是社会生产力发展到一定阶段的产物。工业作为一个独立的社会物质生产部门产生于资本主义时代。资本主义以前的工业是手工业，资本主义工业是从手工业发展而来的。

从手工业发展到资本主义近代工业经历了一个漫长的过程，这个过程分为三个阶段。第一阶段是简单协作阶段。所谓简单协作是手工业者在小商品生产的竞争中，一部分经营不善者破了产被雇佣到作坊主（即经营成功者）设置的简陋的手工作坊里，同时完成同一种作业任务，即进行没有分工的劳动。简单协作这种劳动组织形式所体现的生产力水平是很低的，但它又是许多人在一起的协作劳动，比单个人的生产力要高。正如马克思说的，协作不仅提高了个人的生产力，而且创造了一种集体力。由于这是一种无分工而有协作的社会劳动，所以叫做简单协作。这是资本主义发展的最初时期，即萌芽时期劳动社会化的一种基本形式。简单协作的基本特点：一是手工劳动；二是没有劳动分工。

第二阶段是工场手工业阶段。这一阶段是由简单协作发展而来的。这时工场的规模比简单协作时的作坊扩大了许多，雇佣的人数也增加了许多，工场中已有了简单的机械，但没有先进的动力，只是靠人力、畜力、水力、风力来驱动这些简单机械。工场中的作业仍以手工劳动为主，但进行了不同工种的劳动分工。这一阶段的基本特点：一是以手工劳动为主；二是有了不同工种的劳动分工；三是出现了简单机械，但无先进动力。工场手工业的劳动分工较之简单协作是一个重大进步。它使劳动专门化，因而提高了劳动者的熟练程度，提高了劳动效率，为机器大生产的出现培养了熟练工人。同时劳动分工也使得劳动工具专门化，复杂的工艺变成了许多个别操作，这就为手工劳动过渡到机器大生产准备了条件。

第三阶段是机器大工业阶段。在工场手工业阶段，生产过程仍以手工劳动为基础。那时虽有了一些简单机械，但其动力是靠水力、风力、人力、畜力。因此工场主必须把工场建立在有水力、风力的地方。但有水力、风力的地方常常是交通运输、自然资源、市场条件不一定好的地方，这自然影响到工场利润的增加。随着科学技术的发展，1769年英国人瓦特最终完成了对蒸汽机的改造工作，使蒸汽机成为一种有实用价值的动力机械。到18世纪80年代，有实用价值的蒸汽机应用到了工场生产中，从而解决了机器的动力

问题。从此工场可以建立在任何一个最方便、最合适、最经济的地方。这标志着资本主义工厂制度出现。从此资本主义的工业进入到机器大工业阶段。工业作为独立的社会物质生产部门就此产生。这一阶段的基本特点：一是生产中广泛使用机器代替手工劳动；二是从使用单个机器发展到使用机器体系进行生产；三是用机器生产机器，这是机器大工业最后形成的关键，也是工业成为一个独立的社会物质生产部门，人类从此进入工业社会的历史时代的关键。

自从18世纪80年代资本主义近代工业产生以来，随着科学技术的不断发展，工业这个独立的社会物质生产部门和这种独立的社会物质生产活动，在机器设备、工艺技术、质量检测、能源、原材料利用以及管理技术等方面都得到迅速发展。工业创造出的巨大社会财富把人类社会推进到空前文明发达的时代。工业成为国民经济中任何一个物质生产部门都无法与之相比的主导部门。在经过了蒸汽机时代和电气化时代的发展，现代工业已进入到电子自动化控制时代，并且随着科学技术日新月异地发展，它必将进一步得到更大程度的发展。在这里科学技术的不断进步是工业不断发展的强大动力和关键所在，科学技术是确确实实的第一生产力。

二、工业生产活动的内容

工业作为独立的社会物质生产部门，其物质生产活动的内容，概括地说：一是采掘；二是加工（或称制造）。采掘就是对自然资源进行采掘，加工就是对采掘来的产品和农业生产提供的农产品进行初加工和再加工。具体地说：

（一）对自然资源进行采掘

所谓自然资源是指在自然力作用下生成的，未经过人类劳动加工的资源。工业生产对自然资源的采掘包括：

1. 对矿物资源的采掘。矿物资源包括金属矿物和非金属矿物两类。对金属矿物采掘，如采掘铁矿、锰矿和各种有色金属矿。对非金属矿物采掘，如采掘煤炭、石油、化学矿和其他各种非金属矿以及盐场晒盐等。
2. 对天然植物资源的采伐。如对原始森林的采伐、对野生果实和野生纤维的采集等。
3. 对天然动物资源的采捕。如对天然水产资源的捕捞等。
4. 从空气中和海水中采集提取物质资源。如从空气中采集氮气，从海水中提取化学资源等。

（二）对采掘品和农产品进行初加工和再加工

1. 对采掘品进行初加工和再加工。如对采掘的铁矿石进行冶炼，成为生铁是初加工，对生铁继续炼钢、进而轧钢、制造机器是再加工。再如对采掘的原煤进行洗选成为洗精煤是初加工，对洗精煤进行炼制成为焦炭、煤气是再加工。
2. 对农产品进行初加工和再加工。如把小麦磨成面粉是初加工，把面粉制成面条、面包等食品是再加工。再如把原棉（籽棉）经过轧制成为皮棉是初加工，把皮棉纺纱、织布、印染，进一步制成服装是再加工。

三、现代工业的基本特征

现代工业的特征从不同角度，可以有多种表现。但作为独立的社会物质生产部门，其基本特征是生产力方面的特征。现代工业的生产力特征是与手工业相比较而言的，在这方面它有两个显著的表现：一是现代工业是建立在现代科学技术基础之上的机器大生产；二是现代工业是具有高度分工协作的社会化大生产。所谓现代工业是建立在现代科学技术基础之上的机器大生产是指：现代工业的产生是与科学技术发展密切相关的，在某种意义上说，现代工业也是科学技术发展到一定程度的产物；现代工业的发展更是与科学技术的发展须臾不可分离，可以这样说，没有现代科学技术的发展，也就没有现代工业的发展；现代工业在生产过程中广泛地运用现代科学技术成果，生产出满足社会需要的工业产品。同时又不断地运用现代科学技术改造自身、武装自身，实现工业现代化；现代工业运用机器和机器体系进行生产，与手工业相比它要受到机器大生产运转规律的支配，具有高度的连续性、比例性、节奏性，它生产效率高、产品质量好，生产要素消耗少，经济效益好。

现代工业是具有高度分工协作的社会化大生产是指：现代工业从内部说，具有劳动分工精细、协作关系复杂严密的特点。现代工业可分为若干不同的部门、不同的行业、不同的单位、不同的工种。这些部门、行业、单位、工种既有明确分工，又有密切协作，共同为实现一定的生产经营目标而奋斗。工业的任何一种产品都是各部门、各单位协作劳动的成果，是劳动社会化的体现。

从外部说，现代工业与国民经济其他部门互相联系又互相制约，在国民经济体系中处于主导地位。它对国民经济各部门的发展起着决定性的影响作用，但同时也受到国民经济其他部门的制约。如农业要为工业提供原料，要为工业职工提供粮食和农付产品；运输业要为工业运送原材料、能源、机器设备和各种产品；建筑业要为工业建筑厂房、生产设施，安装各种机器设备；科学技术、文化教育事业要为工业提供技术、管理、人才、信息等。因此说现代工业是具有高度分工协作的社会化大生产。

四、工业在国民经济中的地位和作用

工业是国民经济中的一个物质生产部门，它与农业、运输业、建筑业、商业、服务业、金融业、科学、教育、文化、卫生等部门共同组成了国民经济体系。工业在国民经济体系中的地位和作用表现为：

(一) 工业是国民经济中居主导地位、起主导作用的部门。

所谓工业的主导地位和主导作用是指工业是唯一生产现代劳动资料的部门。劳动资料按照马克思的说法，它是人类生产力发展水平的测量器，也是社会生产关系的指示器。划分不同的经济时代，不在于某个时代生产什么东西，而在于怎样生产，用什么劳动资料生产。工业要不断地为国民经济各部门及自身提供先进的技术装备和生产工具；并供应优良的原材料、燃料、动力和其他工业品，以保证各部门的生产能够在先进的技术基础上普遍高涨，不断提高劳动生产率。因此它是国民经济各部门进行技术改造、实现现代化的物质技术基础。它决定着国民经济现代化的速度、规模和水平。国民经济各部门

离开工业的发展是不可想像的，这就是工业在国民经济中的主导地位 and 主导作用。发展国民经济应始终把握住工业是主导这个总方针。

（二）工业是生产人民物质文化生活消费品的主要部门之一

在工业创造的现代物质文明中，直接用于满足人民物质文化生活的消费品占有相当大的比重。当今在人们的衣、食、住、行、医、文化教育等方面，处处时时离不开工业产品，离不开工业为人类创造的物质文化消费资料。如果没有工业，人们的物质文化生活将退回到古老的时代。

（三）工业是建设现代国防的必要条件

现代国防要求有精良的武器装备，特别是在当今高科技发展时代，更需要有尖端的技术和装备服务于国防。所有这些都需要有高度发达的工业才能完成，否则将是一句空话。所以说工业是建设现代国防的必要条件。

（四）工业是国家资金积累的主要源泉

在国民经济各物质生产部门和非物质生产部门中，工业是给国家上交税收、利润，提供资金积累最多的一个部门，约占同期国家财政收入的 80% 左右，因此它是国家资金积累的主要源泉。

（五）工业是改变少数民族地区经济文化落后的重要条件

由于历史的原因，我国的少数民族一般都居住在边远地区，经济文化较之内地都比较落后。但他们所在地区幅员辽阔、资源丰富。因此在少数民族地区兴办工业，就可以改变他们经济文化落后的面貌，使工业布局合理，促进各地区间经济平衡发展，从而增强国家的经济实力。

（六）工业对逐步缩小“三大差别”起着重要作用

工业的发展必然促进工业对农业的技术改造、促进农业机械化的实现，促进农村经济的高涨和农民科学文化技术水平的提高。特别是乡镇工业蓬勃发展，为改变农村经济文化落后的面貌，培养造就一代亦工亦农、离土不离乡的新式农民，更是做出了不可磨灭的贡献。所有这些对逐步缩小工农差别、城乡差别、脑力劳动和体力劳动差别起着重要作用。

第二节 工业发展战略

一、工业发展战略的特征和作用

工业发展战略是一个国家、地区或部门对自己工业的发展所作的长期的、全局的谋划。工业发展战略对工业发展具有战略性的指导作用，在工业管理中具有特殊的重要地位。

（一）工业发展战略的特征

工业发展战略是一个包括战略目标、战略重点、战略步骤、战略方针、战略措施的系统。不同的国家、地区、部门工业发展战略是不同的。就是同一个国家、地区、部门在不同的时期，工业发展战略也是有差别的。但是作为一种战略，它们又具有一些共同

特征:

1. 全局性。工业发展战略研究工业总体的、全过程的发展所要解决的根本性问题,它对工业的发展具有统观全局的指导作用。

2. 长期性。工业发展战略研究工业在相当长的一个时期内,发展的目标、重点、步骤以及所要采取的方针、措施。它对工业的发展具有高瞻远瞩、长期规划的指导作用。

3. 纲领性。工业发展战略为工业长期的、全局的发展规划宏伟蓝图、制定远大目标,它统领着工业发展中的各种具体问题,是工业发展的总纲。

4. 系统性。工业发展战略是一个包括战略目标、战略重点、战略步骤、战略方针、战略措施的系统。在这个系统内各种要素相互联系、相互制约,共同为促进工业的发展起着各自不同的作用。

5. 指导性。工业发展战略是人们对工业的未来发展所作的一种谋划,它是认识对实践的一种超前反映,目的在于揭示工业发展的方向、目标,它对工业的发展具有战略指导作用。

(二) 工业发展战略的作用

1. 工业发展战略是工业发展规划的核心。制定工业发展规划,必须首先制定工业发展战略。确定了工业发展战略,就从整体上确定了工业发展的基本轮廓和主要目标,这就为制定其他有关规划,如技术发展规划、人才培养规划、资源配置规划等提供了依据。据此就可以进一步制定工业发展的长期计划、年度计划等,从而形成一个围绕工业发展战略的工业计划体系。

2. 工业发展战略是国民经济和社会发展战略最主要的组成部分。国民经济和社会发展战略是从国家和整个社会出发,对国民经济和社会发展的长期的、总体的规划与构想。这个战略覆盖了国民经济和社会发展的各个方面。如工业发展战略、农业发展战略、交通运输、邮电通讯发展战略、科技发展战略、国防发展战略、人口与就业战略、国土开发与环境保护战略等。其中工业发展战略是最主要的,因为经济发展是社会发展的基础,而工业又是国民经济的主导部门,工业的发展状况如何,直接影响着国民经济和社会发展的整个进程。所以工业发展战略是国民经济和社会发展战略中最主要的组成部分。

3. 工业发展战略是建设有中国特色社会主义,实现我国工业现代化的重要保证。我国的工业现代化是有中国特色社会主义的工业现代化。这个工业现代化有其特定的内涵,它既不同于资本主义的工业现代化,又有别于传统计划经济体制下的工业现代化。它是一种在社会主义市场经济体制下的,具有当代最高科技发展水平的工业现代化。实现这种现代化必须要有全新的工业发展思路 and 战略,也是一个艰苦创业的伟大实践过程。因此需要有一个明确的纲领和目标,鼓舞动员全国工业职工努力奋斗、勇敢拼搏,而工业发展战略正是能起到这样一个作用。

二、工业发展战略的制定

1. 工业发展战略必须符合工业发展的客观规律。工业发展战略作为指导工业长期发展的总体谋划,必须以工业发展的客观规律作为其制定的依据。工业是一种建立在现代科学技术基础之上的机器大生产和具有高度分工协作的社会化大生产,它的发展具有自

身的客观规律。如工业部门结构转化规律,表现为工业化初期一般是以劳动密集型工业为主体,以后随着资金积累和科学技术进步、资金密集型工业和技术密集型工业逐渐成为工业的主体;又如工业部门与产品细分化规律,它表现为在技术进步的推动下,工业生产活动的领域越来越广阔,分化出来的工业部门和新开发的工业产品不断增多;再如工业生产专业化协作和联合化规律,它表现为工业生产的分工与协作日益紧密,社会化程度越来越高,工业部门间、地区间的生产联系和经济关系越来越密切,各国之间的相互影响和联系越来越深刻等等。制定工业发展战略必须依据这些客观规律,而不能违背这些规律。只有这样制定出的工业发展战略才是科学的、正确的,才能发挥应有的战略指导作用。

2. 工业发展战略必须符合一个国家(地区、部门)的国情。正确的工业发展战略必须是符合国情的战略,所以国情是制定工业发展战略的又一基本依据。一个国家的国情应主要包括以下几个方面的内容:一是国家发展工业的自然资源和自然条件。如各种燃料、动力资源、矿物原料资源、各种生物资源、水资源、土地资源以及气候、地形、地质条件等,二是国家发展工业的经济技术条件,如人口数量、素质、劳动力资源、文化教育程度、生产技术水平、经营管理水平、资金状况、交通运输和配套协作条件等,三是社会政治条件。如国家的政治、经济制度的性质、国家安全和国防建设的要求,发展少数民族经济文化的要求,工业管理体制改革的的要求,国家和民族传统文化的要求。四是国家所面临的国际环境。如国际政治经济局势,世界经济的格局和走向,对外经济技术合作的规模与潜力等。工业发展战略只有建立在符合一个国家国情的基础上,才能真正地起到指导作用。

3. 工业发展战略必须考虑不同阶段工业发展的主要任务。工业发展作为一个长期过程具有明显的阶段性,判明工业发展当前所处的阶段,是为了确定工业发展面临的主要任务。工业发展阶段不同,主要任务也会不同。以工业技术进步而言,在工业发展处于起步阶段,技术进步的主要任务是形成生产能力,尽快掌握机器大生产的技术和管理方法。当具有了一定工业技术基础之后,技术进步的主要任务就从形成生产能力转变为形成投资能力。即不仅会使用机器设备,而且能制造机器设备,并通过科学的管理和组织,完成从工业项目的评价、设计、施工到投产的一整套工作,利用自己生产的设备自行扩大生产规模。在工业发展进入较高阶段之后,技术进步的主要任务又转变为形成创新能力,即由掌握制造技术转向对先进技术进行独立的研究开发。因此制定工业发展战略必须体现工业发展在不同阶段上的任务。

4. 工业发展战略要考虑国际环境的变化发展。一个国家或民族所处的国际环境状况对其工业和整个国民经济发展都具有重要的影响作用。尤其对工业的部门结构、生产力布局和技术进步影响最大。战争的国际环境和受封锁、受制裁的国际环境,以及政治经济不独立,受奴役、受欺凌的国际环境,必然使一个国家工业发展出现不正常的状态。相反和平的国际环境又会给一个国家工业的发展提供良好的契机。因此制定工业发展战略要考虑到世界风云变幻,寻求机遇、迎接挑战。

(二) 工业发展战略目标的确定

工业发展战略目标是指在一个较长时期内,工业发展在全局上所要达到的规模、速

度和水平，它一般用一套综合性的指标体系来表示。

战略目标在工业发展战略中处于核心地位，发展战略中的其他内容都是围绕着战略目标的实现展开的。因此确定战略目标就成为制定工业发展战略的首要环节。战略目标确定得是否适当，是工业发展战略是否正确的主要标志，也是其成败的关键。如果战略目标订得过高，不仅脱离实际，无法达到，而且还会影响工业经济活动的正常运转，造成严重损失，相反战略目标订得太低，则会坐失工业发展的良机，也不能起到动员和鼓舞群众的作用。

战略目标的指标体系，一般由数量指标和质量指标两部分构成。数量指标主要包括工业生产在未来时期内预计要达到的规模、增长速度、主要工业产品产量以及能源和主要原材料可供数量、所需投资数量等。质量指标主要包括工业结构变动、技术发展水平、工业市场开拓，经济效益提高程度等方面的指标。

战略目标的指标是一种预测性的指标。确定这些指标必须以宏观经济技术预测为前提。进行宏观经济技术预测，第一步要进行趋势性预测，即根据以往工业发展的基本状况和现状资料，用科学的方法预测今后一个时期工业发展的趋势并确定趋势性目标。第二步是进行对策性预测，即以趋势性预测的结果为依据，设计出几种实现趋势性目标的可行性方案，并经过反复的论证和比较，择优一种最佳方案。并依据这种最佳方案制定出具体的战略目标指标。

（三）工业发展战略重点的选择

工业发展战略重点是指对工业发展全局有重大影响作用的一些关键部门和行业。这些部门和行业有的发展滞后，成为工业中的薄弱环节（即瓶颈制约），拖着整个工业和国民经济发展的后腿；有的是工业发展中的关键环节，它们的发展状况决定着工业发展的全局形势；有的是新兴工业产业部门，代表着当代工业发展的方向和科技发展最高成果，它们对工业的未来发展起着先导作用；有的是对工业和整个国民经济发展正在做着巨大贡献而又后劲不足的工业部门。对这些在工业发展全局中具有重大影响作用的工业部门，要作为战略重点实行政策倾斜，从人力、物力、财力上予以大力支持，使其得到较快发展并以此带动整个工业的发展。工业发展战略重点的选择最重要的是抓住关键，选中重点。如果选择失误，不但会浪费人力、物力、财力，而且会延缓工业发展，造成更大损失。

（四）工业发展战略步骤的确定

工业的发展过程在不同时期，明显地呈现出不同的特点和阶段性。因此在战略目标和战略重点确定后，还应根据这种阶段性特点，划分出不同阶段的战略步骤。战略步骤是对实现战略目标作出的分阶段的战略部署，它把战略目标的实施过程划分为若干实施阶段，并规定在每个阶段上要达到的具体目标和要实现的任务，这是工业发展战略长过程中必然的现象。只有按照不同的战略步骤，脚踏实地去工作、去奋斗，才能承前启后、继往开来，一步一步地实现工业发展战略的最终目标。

（五）工业发展战略方针和战略措施的制定

战略方针和战略措施总是属于战略对策。战略方针是对实现战略目标具有根本性指导作用的重大方略、指针，它是工业经济规律的体现，是工业管理实践活动必须遵守

的基本原则，是制定战略措施的依据。战略措施是在战略方针的指导下，实现战略目标的一些重大政策和措施。实现工业发展战略目标，必须要有正确的战略方针和战略措施作保证，否则再好的战略目标也是不能实现的。

制定正确的战略方针和战略措施，要对一个国家的社会经济状况、资源条件、工业技术管理水平、社会政治要求以及所处的国际环境等多种因素进行综合分析。从而制定出科学的、正确的、合乎国情、切实可行的战略方针和战略措施，以此保证工业发展战略目标的实现。

三、工业发展战略的主要类型

世界各国在工业发展过程中，根据本国情况都制定有自己的工业发展战略。这些战略的主要类型有：

（一）优先发展轻工业战略

优先发展轻工业战略是资本主义国家和一些发展中国家在工业化初期实行的一种工业发展战略。这种战略是把工业的发展建立在轻工业的基础上，从轻工业开始发展工业，采取先轻后重，以轻养重的方针，用轻工业发展积累起来的资金去逐步发展重工业。这种发展战略由于把工业的发展直接同人们的生活消费需求结合起来，加之建设轻工业企业投资少、周期短、见效快，且能利用市场机制合理配置资源、优化生产要素，所以经济效益高。但这种战略使工业及其技术基础发展缓慢，对发展中国家来说容易造成生产资料和技术过分依赖国外，难于保证国家的经济独立，在国际竞争中处于被动地位。

（二）优先发展重工业战略

优先发展重工业战略是原苏联、东欧和一些社会主义国家采用的工业发展战略。这种战略是在工业发展中突出重工业，在重工业中又突出钢铁工业和机械制造工业。为了保证重工业的战略地位，从投资方向、投资结构、资金数量、技术保障、能源、原材料供应等多方面优先安排重工业发展。这种战略对迅速改变一个国家工业技术基础薄弱状况，加快工业发展奠定工业化基础，增强自力更生能力很有好处。但由于重工业投资大、周期长、见效慢，加之管理体制上的弊端，因此效益不高。同时一个国家在一定时期国力总是有限的，因此巨额的重工业投资，必然要挤掉轻工业和农业的一部分投资，使人民生活水平不能很快提高。

（三）出口主导型战略

出口主导型战略是把工业的发展建立在面向出口的基础上，以生产出口产品带动本国工业发展的一种战略。实行这种战略把本国的工业发展与国际市场和外国的资金、技术、原材料资源紧紧地结合在一起。这种战略能够刺激和带动本国工业发展，增强产品在国际市场上的竞争能力，获得良好经济效益。但由于要生产出符合国际市场需求的产品，所以要增大工业资源要素的进口，从而导致大量的贸易逆差和外债。另外国际市场上周期性的商业萧条，必然会影响到国内的工业生产。同时由于工业的发展是围绕出口安排的，因此常常会导致工业产业部门发展不平衡。

（四）引进技术战略

引进技术战略是指把本国工业的发展建立在依赖进口外国技术、管理基础上的一种

工业发展战略。实行这种战略的国家一般是国内某些资源具有得天独厚的特别优势，但又缺乏先进技术和科学管理。因此他们运用优势资源获得的巨额财富，大量引进国外先进技术和科学管理，如实行“交钥匙”式的包建工业项目，实际是拿钱买一个工业化和现代化。这种发展战略采取“吃现成饭”的办法对加快国内工业发展有显著作用，但这种战略耗资巨大，很多国家难于实行。同时容易形成对外国技术和管理的依赖，不利于增强本国工业的自力更生能力。

（五）发展高科技战略

发展高科技战略是当前发达资本主义国家奉行的一种工业发展战略。他们利用自己工业技术实力雄厚的优势和在若干领域内科学技术上的垄断地位，大力开发一些别的国家不能生产或生产不好的高新技术产品，以此促进和带动相关产业的发展。当前发达国家提出的所谓新的“国际分工论”，就是这一发展战略的体现。按照这种分工理论，发达国家今后将主要开发生产工业领域中的高科技尖端产品，而传统工业产品则主要由第三世界发展中国家去生产，然后双方再进行需求交换。这样发达国家就可以利用技术上的优势在国际市场上进行不等价交换，从而形成对发展中国家的巨大剥削。

工业发展战略在不同的国家和同一个国家不同的时期是不一样的。从不同的角度观察，还可以有许多种发展战略，这里介绍的仅是几种有代表性的主要发展战略。

第三节 工业现代化

一、工业现代化的概念

工业现代化是指一个国家把工业建立在当代世界先进的科学技术基础之上，运用现代技术和科学管理装备工业、管理工业，使工业的各项技术经济指标达到当代世界先进水平的过程。工业现代化是一个世界性概念，也是一个历史的、发展的概念，同时又具有一定的民族性。所谓世界性概念是指工业现代化在一定的时代，在世界范围内具有统一的标准。它不能由某一个国家自己制定一套标准宣称达到现代化。它的标准必须是世界公认的，以世界范围内工业现代化的先进水平作标准。所谓历史的、发展的概念是指工业现代化是一个历史的发展过程，这个过程在不同的历史时代，随着科学技术的进步，其内容是不断更新的，这个过程将不断地发展下去，永远不会完结。在人类历史上工业现代化是社会生产力发展到资本主义大工业阶段才产生的。截止目前它经历了蒸汽机时代、电气化时代和现阶段的自动化电子控制三个不同时代的现代化。当然不同的国家和民族在实现工业现代化的过程中，除了要遵循统一的世界性标准外，还会带有一些本国、本民族的具体特点，这就是工业现代化的民族性。

二、工业现代化的标志

前面已述衡量一个国家工业现代化是否实现以及实现程度，只能以世界范围内工业现代化的先进水平作标准。但这些标准到底是什么？现在世界上有许多种说法。有人按劳动生产率的高低来衡量，有人按人均国民收入多少来评价，还有人按国民文化水平高

低和尖端技术拥有量来决定。这些说法都从不同的侧面反映了现代化的水平,值得参考。但如果从现代化的内容、过程和结果来看,工业现代化的标志应主要表现为以下几个方面:

(一) 劳动资料现代化

劳动资料现代化是衡量工业现代化的首要标志,也是当今工业现代化的核心内容。因为劳动资料是决定社会生产力发展水平的最重要的物质技术基础,是一个社会经济时代所具有的时代特征的最主要标志。当今劳动资料现代化表现为劳动资料的发展出现连续化、高速化、大型化、精密化、自动化的趋向,其中尤以自动化最为突出,这就是人们常说的自动化电子控制时代。近三四十年来,由于宇宙航行、海洋开发、原子能利用、大型电子计算机制造以及现代化的通讯、测试、控制技术的发展和全面自动化的机器体系得到空前广泛的应用和突飞猛进的发展。这就是完全崭新的劳动资料现代化。除了劳动资料现代化外,新材料、新能源、新工艺、新技术的层出不穷也是工业现代化的重要标志。

(二) 工业部门结构现代化

工业部门结构现代化是工业现代化的一个重要标志。它表现为两个方面:一是随着科学技术的进步和工业生产专业化的发展,建立具有高新技术的新兴工业部门;二是运用高新技术改造传统的工业部门,从而使工业各部门建立在现代科学技术基础之上。我国国家科委划定的高新技术有十个领域。它们是:微电子科学和电子信息技术;空间科学和航空航天技术;光电子科学和光机电一体化技术;生命科学和生物工程技术;材料科学和新材料技术;能源科学和新能源、高效节能技术;生态科学和环境保护技术;地球科学和海洋工程技术;基本物质科学和辐射技术;医药科学和生物医学工程。这些高新技术处于当代科学技术的前沿,具有高知识技术密集、高投资、高风险、高竞争性、高渗透性、高速度、高产值的特点。把这些高新技术产业化,使其转化为工业现代化和国民经济建设服务的生产力,就是建立新兴的工业部门。用高新技术改造传统的工业部门,使传统工业部门由劳动密集型转变为知识密集型和技术密集型工业部门,这也是工业部门结构现代化的重要内容。发达国家正在研究试验的煤炭汽化、无梭织布、一步炼钢等技术就是这种改造的体现。

(三) 工业人员结构现代化

随着科学技术突飞猛进地发展和劳动资料、工业部门结构的现代化,工业生产对工业人员的科学文化知识和业务技术水平提出了新的、更高的要求,促使工业人员结构发生变化,向着现代化方向发展,以适应工业现代化要求。从发达国家的情况看,工业人员结构现代化主要表现为:直接从事工业生产的人数比例下降,而从事非生产性服务工作的人数比例增大;工业生产中脑力劳动与体力劳动的差别明显缩小,脑力劳动者比例上升,体力劳动者比例下降;工业中技术人员比例增大,生产工人比例下降;管理人员专业化、知识化,非专家职员淘汰;生活服务社会化,工业企业内部服务人员比例下降等。综上所述就是工业职工的科学文化知识和业务技术水平普遍提高。工业人员结构的这种变化,既是工业现代化过程的一种要求,又是工业现代化过程的必然结果,也是工业现代化的一种标志。

(四) 工业管理现代化

工业生产技术的现代化,要求与之相适应的管理思想、管理组织、管理方法、管理手段也要现代化。否则再先进的技术也不能很好地发挥作用。因此管理现代化也是工业现代化的一个重要标志。管理现代化的主要表现是:要有管理现代化大生产和适应市场经济要求的管理思想、经营观念;要建立高效率的、信息反馈灵敏、决策准确、应变能力强的管理机构,并有科学合理的规章制度和高素质的专业管理人员;采用现代化管理方法和管理手段。如运用数学模型分析生产经营动态、预测各种方案的经济效益,运用电子计算机控制生产经营过程,使计划和决策得到准确地实现等。

(五) 工业生产组织现代化

工业生产组织现代化主要表现为:工业生产专业化越来越深入发展,工业生产分工越来越细,从而使工业协作社会化越来越广泛;工业生产的社会化程度空前提高。同时工业生产集中化的趋势越来越明显,工业中各种形式的联合化成为工业社会生产组织的主导形式。此外,工业的经营多样化也越来越显示出它的优越性,使其得到广泛发展,成为工业生产组织的一种普遍形式。

(六) 主要技术经济指标达到当代世界先进水平

工业中的主要技术经济指标达到当代世界先进水平是指工业劳动生产率、工业主要原材料和能源单耗以及原材料、能源利用率、工业先进设备自给率、工业资金的占用、周转和利润率、工业产品的成本、利润以及主要工业产品的产量等技术经济指标,要达到当代世界发达国家同类指标的水平。

以上六个方面,既是工业现代化的主要标志,又是工业现代化的主要内容。其中劳动资料现代化是核心,是实现工业现代化的关键。主要技术经济指标达到当代世界先进水平是工业现代化效率和效益的综合反映,因而是工业现代化的综合标志。

三、我国的工业现代化

我国的工业现代化最早是由毛主席 1956 年在《论十大关系》中首先提出来的。但由于历史的原因,毛主席的这个伟大战略决策一直没有能够得到很好地贯彻。改革开放以来,在党的“一个中心、两个基本点”的基本路线指引下,我国工业现代化真正迈开步伐,走上迅速发展的道路。我国的工业现代化是具有中国特色的社会主义工业现代化,它是在社会主义市场经济体制下,把科学技术第一生产力与市场机制相结合,运用国内、国际两种资源,面向国内、国际两个市场,动员全国人民,调动一切积极因素,英勇奋斗促进工业生产经营活动全面高涨的一种现代化。它一方面与农业现代化、国防现代化、科学技术现代化相互照应、相辅相成,而不是孤军独进;另一方面它的目标及实现途径、步骤又与整个国民经济和社会发展的总体规划相适应,且同步并进。它是我国人民为振兴中华,自立于世界民族之林而进行的一项空前伟大的事业,也是一个艰苦奋斗、开拓创新的漫长过程。我国的工业现代化建设既有有利条件,也有不利条件,也就是机遇和挑战并存。但是勤劳勇敢的中国人民一定会披荆斩棘、奋勇向前,按照国民经济和社会发展分三步走的构想,到下一个世纪中叶,我国一定能够实现工业现代化,我们的目的一定要达到,我们的目的定能够实现。