

工

业

企

业

管

理

学

下

● 高等院校财经专业自学函授教材

● 湖北科学技术出版社

江礼江
郭陶维
陶维国
主 编

● 高等院校财经专业自学函授教材

工业企业管理学 · 下 ·

● 郭礼江 陶维国 主编

● 湖北科学技术出版社

主 编 郭礼江
副主编 陶维国
编者著 郭礼江 陶维国
余 平 周润仙

高等院校财经专业类自学函授教材

工业企业管理学

下 册

郭礼江 陶维国 主编

*

湖北科学技术出版社发行 新华书店湖北发行所经销

湖北省汉阳县印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 18.5印张 4插页 458千字

1987年8月 第1版 1987年8月 第1次印刷

ISBN 7—5352—0092—3/C·0003

统一书号：4304·33

印数：1—20 200 定价：4.95 元

前 言

目前,国内外有关企业管理方面的书籍已经不少,但专为成人自修和函授编写的企业管理教材还不多见。而成人自修和函授这种高等教育形式,是我国教育体系的重要组成部分,需要大力发展,长期坚持下去。为了适应这种需要,我们在总结近几年从事函授和自修辅导教学经验的基础上,编写了这套教材。

本教材分上下两册,共六篇。上册包括总论、企业组织、经营管理等三篇,下册包括生产管理、科学技术管理、劳动人事管理等三篇。根据自修和函授以自学为主的特点,教材在保证内容系统、完整的前提下,注意突出重点和难点;在每篇开头,通过引论对全篇内容作了概括介绍,在每章之后都作了小结,并附有复习思考题和练习题。

本教材第一、四篇由陶维国编写,第二、六篇由余平编写,第三篇的第九、第十、第十一、第十三、第十四、第十五章由周润仙编写,第五篇和第三篇的引论、第十二、第十六章由郭礼江编写。郭礼江任主编,陶维国任副主编。

本教材特约请《中国企业管理百科全书》责任副主编、中南财经大学工业经济系林友孚教授和湖北省高等自学考试委员会工业经济专业委员、中南财经大学工业经济系主任王文章副教授审定,在此表示衷心感谢。

编 者

1986年3月

目 录

(下册)

第四篇 生产管理	1
引论	1
第十七章 生产管理的主要基础工作	5
一、物资消耗定额工作	5
二、劳动定额工作	13
三、生产能力的核定	38
小结	51
第十八章 生产计划	55
一、生产计划的内容	55
二、生产计划指标的确定与优化	61
三、数量任务分配与产出进度安排	74
四、生产协作计划	86
小结	88
第十九章 生产作业计划	92
一、生产作业计划工作的意义和要求	92
二、期量标准及其制定	95
三、生产作业计划的编制方法	122
小结	153
第二十章 生产控制	157
一、生产控制原理	157
二、生产调度工作	166

三、生产过程的预先控制·····	172
四、生产过程的现场控制·····	178
五、生产过程的后馈控制·····	187
小结·····	191
第二十一章 物资的供应和储备管理·····	193
一、物资供应与储备管理的任务和方式·····	193
二、物资储备定额·····	198
三、物资供应的计划与组织·····	212
四、物资的日常控制工作·····	228
小结·····	236
第五篇 科学技术管理·····	240
引论·····	240
第二十二章 科研管理·····	243
一、科学研究的种类、特点和科研管理的任务·····	243
二、科研组织和科研规划·····	247
三、科研课题管理·····	249
四、科研条件管理·····	256
五、科研成果管理·····	264
小结·····	266
第二十三章 生产技术准备工作·····	269
一、产品设计准备工作·····	269
二、工艺准备工作·····	280
三、新产品的试制和鉴定·····	287
四、生产技术准备工作的组织和计划·····	289
五、价值工程·····	293
小结·····	315
第二十四章 全面质量管理·····	321
一、质量管理概述·····	321

二、质量保证体系.....	326
三、产品质量计划.....	337
四、质量控制的统计方法.....	341
五、质量分析方法.....	368
小结.....	382
第二十五章 设备管理	392
一、设备管理的发展过程.....	392
二、全面设备管理的特点.....	395
三、设备的选择和评价.....	397
四、设备的使用和维修.....	407
五、设备的更新和改造.....	428
小结.....	436
第二十六章 技术改造与技术引进	440
一、技术改造的意义和内容.....	440
二、技术改造的原则.....	444
三、技术改造的组织管理工作.....	448
四、技术引进.....	457
五、可行性研究.....	467
小结.....	475
第六篇 劳动人事管理	480
引论.....	480
第二十七章 编制定员与职工需要量计划	483
一、编制定员.....	483
二、职工需要量计划.....	490
小结.....	495
第二十八章 人员的招聘、录用和流动	497
一、用工制度.....	497
二、职工的招聘与录用.....	500

三、人员流动.....	504
小结.....	507
第二十九章 人员培训、考核与晋级.....	510
一、人员培训.....	510
二、职工的考核.....	518
三、职工的晋级和升职.....	520
小结.....	521
第三十章 劳动报酬和劳保福利.....	524
一、工资工作的基本原则.....	524
二、工资制度.....	526
三、工资形式.....	533
四、奖金制度和津贴制度.....	537
五、劳动保险和劳动保护.....	541
小结.....	550
第三十一章 职工思想政治工作.....	554
一、思想政治工作的地位和作用.....	555
二、思想政治工作的任务和内容.....	557
三、思想政治工作的原则和方法.....	561
小结.....	569
学习管理科学，提高企业管理素质	
（代结束语）.....	57
附录 复利表.....	57

第四篇 生产管理

引 论

工业企业的生产管理，是以企业预定的经营目标和经营计划为依据，对企业生产系统的日常生产活动所开展的决策、计划、组织、指挥、协调、控制和激励等一系列职能活动的统称。

由于涉及管理对象活动的范围和方面不同，从外延上看，生产管理有广义与狭义之分。

广义的生产管理，是指对整个生产系统及其全部生产性活动的管理。从其涉及的过程来看，包括生产系统由投入——转换——产出的全过程；从涉及的因素看，包括人、财、物等全部生产要素；从研究的问题看，则包括生产作业、技术、设备、劳动、质量、成本财务等多个专业领域的管理问题。

狭义的生产管理，通常是指对生产系统的直接生产性活动（即提供企业所经营的产品生产作业）及其若干主要因素的管理。至于应包括哪些具体内容，目前尚诸说不一。

本篇所讨论的，是狭义的生产管理。即以如何保证企业日常生产过程的顺利、有效进行为中心，讨论有关的主要方面和主要要素的管理。具体内容包括：第一，生产管理的主要基础工作（第十七章）；第二，生产计划（第十八章）；第三，生产作业计划（第十九章）；第四，生产控制（第二十章）；第五，物资的供应和储备管理（第二十一章）。

工业企业的生产管理，是企业管理的主体内容之一，地位十

分重要。这是由工业企业在社会分工体系中的地位、作用所决定的。向社会提供工业产品和工业性劳务，是工业企业的基本任务，也是企业生存和发展的基础。离开工业品的生产，工业企业的经营就会成无源之流，其经济效益就会成无本之木。所以，生产活动是工业企业最基本的实践活动，而对于生产系统及其活动的管理，是企业管理最基本和最主要的组成部分之一。

科学、健全的生产管理，对工业企业的生存和发展，起着多方面的重要作用：

1. 生产管理为工业企业实现经营目标提供物质条件。在现代商品经济的条件下，工业企业的生存和发展，首先取决于正确的经营决策，以解决好企业的生产技术经济活动同企业外部环境动态平衡问题，确定合理的经营目标和行为方案。但是，工业企业的经营目标的主要物质体现及其实现的物质前提，是适合社会所需要的工业产品。生产管理，就是提供这种物质前提的重要手段和必经的环节。通过科学的生产管理，解决好企业内部各生产阶段、人财物各生产要素的动态平衡问题，使整个生产系统安全、均衡、有效地运行，才能实现生产转化，产出在数量、质量上均合乎要求的使用价值，进而实现企业的经营目标。否则，再好的经营决策，再理想的经营目标和经营计划，都无异于一纸空文。

2. 生产管理是提高企业经济效益的重要手段。在正确的经营决策既定的情况下，工业企业的经济效益的高低，便主要地和直接地取决于生产系统的管理水平的高低。因为一个工业企业向社会提供的物质财富，主要靠生产系统的创造。而现代工业企业的生产系统的构成因素众多，活动过程复杂，在创造财富的同时，还需要占用和耗费大量的生产资源。通过科学的生产管理，对生产系统进行精心的设计，严密的组织，合理的计划，可以使生产过程的各个环节、各种要素实现既定条件下的最优化组

合，充分运用各种资源，保证全部生产活动有条不紊地按优化方案进行，做到以较少的人力、物力和财力的耗费，获取较多的生产成果。这样，也就保证了企业在经营过程中处于较有利的竞争地位，取得较好的经济效益。相反，生产管理不善，生产过程势必难以协调地进行，造成人力、物力、财力的积压和浪费，企业的经济效益必然低下。

3. 搞好生产管理对企业精神文明建设也有重大的作用。社会主义的精神文明是与现代化大生产和社会主义生产关系相联系的。工业企业的绝大部分职工又都是活动在生产过程的各个环节。离开生产中的互助、协作、文明、纪律和主人翁责任感，就谈不上什么社会主义的精神文明。从这种意义上讲，工业企业的各生产单位同时也是进行精神文明建设的重要场所。生产管理则是在这一场所开展精神文明建设的手段之一。通过生产管理，合理地组织协调企业内部的人—机关系、人—人关系，建立安全、文明的生产环境，并结合生产活动适时开展各种教育，对于发挥职工群众的积极性，培养高度的组织性、纪律性，提高其思想、文化、技术素质，都能起到一定的促进作用，从而为全面提高企业精神文明水平奠定基础。

由于生产管理在工业企业管理中的地位和作用十分重要，要求每个工业企业都大力强化生产系统的管理。特别是在企业管理由生产型向生产经营型转化的情况下，由于环境因素对企业生产的影响日益突出和频繁，广大用户对工业产品的要求不断变化和提高，生产管理变得更为复杂，难度更大。从而更加需要认真研究和不断改进对于生产系统的管理，圆满完成生产管理的各项任务。

工业企业生产管理的任务，概括地讲，就是从提高生产的经济效益着眼，正确发挥管理的各种职能和运用各种先进的管理技术，把企业内部的各个生产环节以及投入生产的各种要素有机地

组合起来，使之成为有效的生产系统，以最经济合理的方式、方法，按质、按量、按期生产出满足社会需要的产品（或提供劳务），保证全面实现企业系统预定的目标。

总起来看，工业企业生产管理的作用重大，任务繁重。我们应在企业管理的基本原则的指导下，群策群力，认真做好生产管理的各项工作。

第十七章 生产管理的主要 基础工作

开展生产管理的各项职能活动，需要首先做好一系列基础工作，如制订生产消耗（占用）和生产期、量方面的标准，核定企业的生产能力等等。本章将介绍其中最基本的基础工作，包括：劳动定额工作，物资消耗定额工作和企业生产能力的核定工作。这是因为：同其它基础工作相比，这三项工作不仅相互联系较为密切（特别是劳动定额和生产能力），更重要的是它们各从企业内部的不同方面制约着整个企业一定时期内的生产可能性，直接影响相应时期整个企业生产目标的确立和生产的总体计划安排，是关系到企业生产全局的管理基础工作。

本章的主要目的在于通过介绍上述基础工作，为生产计划、控制方面的学习与实践奠定基础。要求着重掌握物资消耗定额、劳动定额和生产能力指标的作用及其制订（核定）的方法。

一、物资消耗定额工作

工业企业的生产过程既是创造社会财富的过程，又是耗费生产资料的过程。特别是劳动对象，往往是一次性地大量消费。所以，要确立生产计划目标，必须考虑物资方面的条件；要保证生产的经济效益良好，必须合理地控制物资消耗。而无论是生产计划指标与物资供应的平衡，还是物资消耗自身的控制，都需要以

生产单位产品（或完成单位生产任务）所合理消耗的物资量这一标准为基本依据。为此，必须做好物资消耗定额的制定、执行、信息反馈与修订工作。

（一）物资消耗定额及其作用

物资消耗定额，是指在一定的生产技术组织条件下，制造单位产品或完成单位生产任务所必需消耗的物资数量标准。

工业企业物资的消耗过程是错综复杂的，但也存在一定的规律性。这一规律性决定了在一定条件下，生产单位产品或完成单位工作量，有一个最合理的物资消耗量。因此，我们应深入研究和细致分析影响物资消耗的各种因素，如人的因素、自然因素、生产技术因素、企业管理因素及物资自身状况等。在此基础上，摸清本企业物资消耗的客观规律性，制定出科学合理、切实可行的物资消耗定额。

科学合理的物资消耗定额，对于企业生产的有效进行，有着十分重要的作用。

1. 物资消耗定额是进行生产计划平衡，协调需要与可能，确定产量与物资供应量等的重要依据。企业有了先进合理的物资消耗定额，才能结合一定时期内社会物质资料的可能供给量，综合平衡，正确地确定生产计划的有关指标。

2. 物资消耗定额是科学地组织物资供应的重要基础。只有制订了先进合理的物资消耗定额，才能结合一定时期的生产计划目标和生产计划进度进行安排，编制出准确、科学的物资供应计划，从而严格地根据生产进度，按质、按量、及时地组织物资供应，保证企业生产正常地、均衡地进行。

3. 物资消耗定额是控制生产消耗、促进企业内部厉行增产节约、提高生产活动的经济效益的有力工具。在工业企业中，物资消耗量大、面广，与生产活动的经济效益高低，关系极其密切。有

了先进合理的物资消耗定额，物资消耗的控制便有了标准，就能有效地监督和促进各车间、班组合理使用物资，改进操作方法，加强经济核算，千方百计地节约物资，杜绝各种浪费现象，不断降低生产成本，提高经济效益。

4. 物资消耗定额是促进企业提高生产技术、经营管理和工人操作技术水平的重要手段。先进合理的物资消耗定额，是建立在先进技术经验基础上的，随着定额的贯彻和不断修订，就可以促使企业改进设计和工艺，改善生产组织和劳动组织，提高工人的操作技术水平。

（二）制订物资消耗定额的基本方法

制订物资消耗定额，应考虑到不同类别物资的性质及其生产耗费方面的特点。物资类别的划分，可从不同的角度进行。例如：按自然属性不同可分为金属材料、非金属材料等；按使用范围不同分为生产产品用料、经营维修用料、生产准备用料、技术措施用料、科研用料等等；按管理层次不同分为统配、部管、地方管、非计划分配物资等；按物资在生产中的作用分类，等等。制订物资消耗定额时，通常采用最后一种方法，将物资分为以下五类：

1. 主要原材料：指经过加工后构成产品主要实体的原材料。如炼铁用的铁矿石（主要原料）、纺纱用的籽棉（主要原料）、造船用的钢板（主要材料）以及织布用的棉纱（主要材料）等。

2. 辅助材料：指用于生产过程，有助产品形成，但不构成产品实体的材料。主要包括：使主要材料发生物理或化学变化的材料，如接触剂、催化剂、染料、油漆、铸造用型砂等；与机器设备使用有关的材料，如润滑油、皮带等；与劳动条件有关的材料，如清扫工具、照明器材、通风器材等。

3. 燃料：指用于工艺制造、动力生产、运输和取暖等方面的煤炭、汽油、木柴等。它们实属辅助材料，因其作用特殊、用量很大而单列。

4. 动力：用于生产与管理等方面的电力、蒸汽、压缩空气等。

5. 工具：主要指低值易耗的生产工具，如刀具、量具等。

工业企业的物资消耗定额，通常是按主要原材料、辅助材料、燃料、动力和工具等分类制订的。一般有以下四种基制订本方法：

1. 技术计算法。这是在工艺计算的基础上，吸取工人的先进经验，确定经济合理的物资消耗定额的方法。例如，机械加工行业根据产品零件图纸和工艺文件，对产品零件的形状、尺寸、材料进行分析，计算确定其净重。然后，对各道工序进行技术性分析，确定其工艺消耗部分。最后，将这两部分相加，得出产品零件材料消耗定额。这种方法比较准确、科学，但工作量较大，技术性较强。

一般来说，凡是产量大、技术资料较全的产品所耗费的、消耗量大的物资，如原材料、燃料等，制订消耗定额应以技术计算法为主。

2. 统计分析法。这是根据以往生产中的物资消耗的统计资料，经过分析研究，并考虑到计划期内生产技术组织条件的变化等因素制订物资消耗定额的方法。这种方法比较简单，但必须有健全的准确的统计资料。

3. 经验估计法。这是根据生产工人和技术人员的生产技术经验，并参考有关的技术文件和产品实物，以及生产技术条件变化等因素制订物资消耗定额的方法。这种方法简单易行，但科学性较差。一般来说，凡是缺乏必要的技术资料或耗用量不大的辅助材料，可采用统计分析法或经验估计法。

4. 写实查定法。根据现场消耗物资的条件，在对物资消耗进行实际查定的基础上，制定物资消耗定额的方法。耗用量较大而缺乏必要的技术、统计资料，无法或不宜采用前述三种方法的原材料，可采用本方法制定物资消耗定额。

应用本方法时，写实对象的选择，对定额的准确程度有很大影响。因此，一般需选择生产技术较先进、劳动组织较合理、物资消耗水平具有代表性的典型单位或个人，作为写实查定的对象。

（三）主要原材料消耗定额的制订

正确制订主要原材料消耗定额，首先要分析原材料消耗的构成。所谓原材料消耗的构成，就是指从取得原材料开始直至制成成品为止的整个过程中，原材料消耗在哪些方面。如机器制造企业，主要原材料的消耗包括下面的三个部分。

1. 构成产品或零件净重所消耗的材料。这是原材料有效的消耗部分。

2. 工艺性损耗。是指在加工过程或准备过程中，由于工艺技术上的要求必然会产生材料损耗。如机械加工中产生的切屑，锻造过程中产生的氧化皮等。

但是，这部分损耗，随着技术的进步和工艺的改善，尽可能降低到最少的程度。

3. 非工艺性损耗。是指由于生产中产生废品，运输保管不善，以及其他非工艺技术上的原因所产生的损耗。这部分损耗，一般是由于管理不善造成的，并非产品制造中所必需的，应当千方百计地避免或减少。

工业企业的物资消耗定额，严格地说来，只应包括产品的净重和工艺性损耗两部分，通常称为工艺消耗定额。如果把非工艺性损耗包括在定额之中，就会削弱定额对于促进企业改善经营管