

高等教育自学考试用书

(工业经济专业)

工业企业生产管理

夏伯忠 主编

辽宁大学出版社

07
F406
138
2:3

15-2/81

高等教育自学丛书
工业企业管理第三分册

工业企业生产管理



辽宁大学出版社

一九八五年·沈阳

B 130670

责任编辑 张春光

工业企业生产管理

辽宁大学出版社出版发行 辽宁大学印刷厂印刷
(沈阳市崇山西路三巷四号)

开本: 787×1092 1/32 印张: 10 字数: 21.6千

印数: 1—10,000

1985年12月第1版 1985年12月第1次印刷

统一书号: 1420·014(委托出版) 定价: 1.70元

前 言

根据社会主义现代化建设的实际需要和广大群众进行自学的迫切要求，我国已经开始试行了高等教育自学考试制度，以利于国家加速培养和选拔各种专门人才。

为了适应广大自学者学习需要，我们受辽宁省高等教育自学考试指导委员会的委托，参照普通高等学校工业经济管理专业有关课程的教学大纲，根据自学考试委员会的考试要求和广大自学者学习特点，本着“少而精”、理论联系实际和通俗易懂的原则，组织编写了一套工业经济管理专业的自学考试用书。

这套自学考试用书，根据辽宁省高等教育自学考试指导委员会规定的专业科目的考试进度，从一九八四年起陆续出版。这次出版的《工业企业管理》共分三册：《工业企业管理总论》，《工业企业经营管理》，《工业企业生产管理》。参加编写本书分册《工业企业生产管理》的有董欣、张文林、刘力刚、夏伯忠。由夏伯忠任主编。

这套书，不仅适合自学考试用，也可供大专院校的本科生、函授学员和电大学员，以及从事财经工作的同志学习参考。

由于自学考试是一项新开展的工作，我们还缺乏编写自学用书的经验，加上我们水平有限，编写时间仓促，书中难

免存在缺点和错误，恳切希望广大自学者和关心自学的同志
提出宝贵意见，以便我们进一步修改、完善。

辽宁大学经济管理学院编委会
工业经济专业高考自学用书

一九八五年九月

目 录

第一章 生产管理概论

- 第一节 生产管理及生产管理系统····· 1
- 第二节 生产管理系统的地位····· 5
- 第三节 生产管理的内容、任务和要求····· 8

第二章 生产组织

- 第一节 生产组织的内容、任务和作用····· 14
- 第二节 生产过程的构成及其影响因素····· 15
- 第三节 生产过程组织的基本原理····· 20
- 第四节 生产过程的组织形式····· 32
- 第五节 生产过程的弹性组织····· 43

第三章 劳动组织

- 第一节 劳动组织的意义与任务····· 56
- 第二节 劳动组织的形式····· 57
- 第三节 劳动定额和定员····· 67
- 第四节 创造良好的劳动环境····· 89

第四章 生产计划与生产作业计划

- 第一节 生产计划及其编制原则····· 92
- 第二节 生产计划的编制····· 97
- 第三节 生产作业计划及其标准····· 108
- 第四节 生产作业计划的编制····· 116

第五节	网络计划技术的应用	123
第五章	生产技术准备工作	
第一节	生产技术准备工作的内容和任务	137
第二节	产品设计的准备工作	139
第三节	生产工艺的准备工作	144
第四节	新产品的试制和鉴定	165
第五节	生产技术准备的组织与计划工作	167
第六章	全面质量管理	
第一节	全面质量管理概述	177
第二节	质量管理保证体系	185
第三节	质量控制的统计分析方法	196
第七章	物资管理	
第一节	物资管理的意义与任务	224
第二节	物资消耗与储备标准	228
第三节	物资计划工作	238
第四节	物资供应的组织工作	244
第八章	设备管理	
第一节	设备管理的意义和任务	250
第二节	设备的选择与更新改造	252
第三节	设备的使用、维护与修理	260
第四节	设备的综合管理	269
第九章	生产控制	
第一节	生产控制的内容和程序	275

第二节	生产进度控制	278
第三节	质量控制	281
第四节	库存控制	294
第五节	成本控制	299

第一章 生产管理概论

生产管理是企业管理系统中的一个子系统，它的活动目标是由企业的经营目标所决定的。按企业管理系统分层，生产管理处于企业中层，即管理层。它相对于企业经营决策来说处于执行地位。然而，生产管理作为对直接创造物质财富部门的管理活动，是实现企业经营目标的物质基础。没有生产管理，企业就无法实现物质形态的转换，也就不能实现经营目标。

本章重点探讨生产管理的地位、内容、任务和要求。

第一节 生产管理及生产管理系统

一、生产管理

所谓生产管理就是对生产活动进行有目的的计划、组织、指挥、控制与协调工作。它有狭义和广义之分。狭义的生产管理，是指以生产产品或提供劳务的生产过程为对象的管理。它包括对生产技术准备、原材料投入、工艺加工直至产品或劳务完工的具体活动过程所进行的管理。具体的管理内容有：生产过程的组织，生产能力的核定，生产计划和生产作业计划的制定与执行，日常的生产准备，在制品和半成品管理，生产调度，生产作业核算以及生产进度控制等。广义的生产管理是指对企业的全部生产活动进行的综合性、系

统性的管理，其内容除狭义的生产管理外，还包括：企业生产方向和规模的确定，工厂布置，质量管理，设备和工具管理，物资管理，能源管理，劳动组织与劳动定额管理，安全生产，环境保护等等。广义的生产管理把企业的生产活动全过程作为一个有机的整体系统，实行全面、有效的计划、组织、协调与控制，以实现企业生产的预期目标。可见，广义的生产管理是一个生产管理系统。它包括人力、物力、资金和信息的输入，进入生产过程的加工转换，以及输出产品和信息的全过程。如图 1—1 所示：

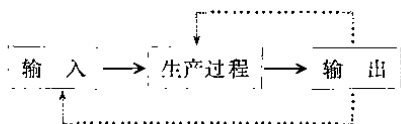


图 1—1 生产系统运转程序图

上述过程中，系统的输入包括人流、物流和信息流。所谓人流是指配备的一定数量的劳动力；所谓物流是指进行生产活动所必备的原料、材料、在制品的流转；信息流是指企业预先制定的生产计划和各车间制定的生产作业计划，以及生产活动所需要的反映生产情况的输入、输出及反馈的其它信息。包括对产品产量、质量、生产进度的要求和标准以及图纸和工艺规程等等。

在系统的中间转换过程即生产过程中，由外部输入的人流、物流和信息流经过企业内部的生产组织和劳动分工与协作，生产出按计划所要生产的产品。于是，由在制品所构成的物流和信息流便可输出，并可进行信息反馈。在此，物流主要是生产出来的产品，信息流则是产品的实际产量、数

量、质量、生产进程、材料实际消耗量，以及实际耗用的成本。将这些信息与原计划加以对比，便可找出差距，这就是信息反馈的依据。

二、生产管理系统

如果我们将视野再放开一些，就会感到生产管理不过是企业系统的一个子系统，正象企业是工业系统的一个子系统，工业系统也同样是社会这个系统的一个子系统一样。如果我们从系统论的观点来看待生产系统，那么，我们就不会再再用狭隘的眼光和思路去思考问题，也不再对某个概念作以狭义的分析。这样就会看到此一事物与彼一事物之间的内在联系，这种联系是我们分析问题和解决问题不可缺少的前提和基础。我们在分析企业中的生产系统时更应如此。

企业是一个完整的系统，当我们将企业管理看作是一个系统时，便可清楚地看到在这个系统中有许多子系统。从新产品试制、技术开发、产前准备到生产制造以至最后的产品销售，用户服务等等都是企业管理这个系统中的子系统。正如系统的定义所概括的那样：把极其复杂的研究对象称为“系统”，即相互作用和相互依赖的若干个组成部分结合成的具有特定功能的有机整体，而且这个有机整体本身又是它所从属的一个更大系统范围的组成部分。企业生产管理系统也正是企业管理系统的组成部分，而且也同样具备系统所具备的特征。包括集合性、相关性、目的性和环境适应性。第一，集合性。企业生产系统的集合性不仅表现为系统是自身各要素的集合，同时还表现在它与其它子系统的紧密联系。企业管理系统就是经营管理、技术开发、生产管理、销售管理和用户服务等子系统的集合。上述每一个子系统都是相对独

立的系统，但同时又是企业大系统不可分割的组成部分，它们所构成的集合，才能充分发挥企业的功能和作用，而且比每个子系统各自功能与作用的简单相加要大得多。第二，相关性。生产管理系统的的相关性表现在生产管理系统的各个要素。如人员、原材料、设备、工装、资金、能源等等，只要有一个要素发生变化，其它各要素都要随之进行相应调整。因为它们之间存在着协调的比例关系，一旦比例关系被破坏，就要重新将比例关系协调起来。第三，目的性。生产管理系统的目的性，是指生产管理系统是人工系统，因此它具有很强的目的性。人们在长久的生产实践中，自觉不自觉地将企业这个系统组织起来，使它成为满足社会需要的工具和手段。第四，环境适应性。任何系统都是处于一个环境之中，这个环境就是系统与外界的联系。企业生产管理系统也是一样，它存在于企业管理系统中，而企业管理系统又处于社会这个大系统之中，与外界发生千丝万缕的联系。一方面，它要从企业外部购买原材料、能源，并输入劳动力，此外还要充分考虑国家对企业下达的计划；另一方面，企业要为满足社会的需要生产出适销对路的产品，就必须进行市场预测，搞好市场调查，了解用户情况，以销定产，在满足用户需要的同时发展自己。因此，我们说，外部环境的变化对企业生产管理系统有非常大的影响，企业生产要适应外部环境，必须经常与外部环境保持一定的信息交换，以便使生产管理系统与外部环境保持最佳状态，使整个企业这个大人工系统充满生命力。

第二节 生产管理系统中的地位

随着经济体制的改革，企业逐渐由“生产型”转为“生产经营型”。“经营型”管理是将企业看作一个完整的系统，这样生产管理便成为一个子系统，只有将它与企业中其它子系统联系起来看，才能真正反映出它的重要性来。

生产管理作为一个子系统，在企业管理大系统中的地位可以从它和其它各个子系统的关系进一步来考察。

1. 生产管理与经营管理的关系。

企业由“生产型”转为“生产经营型”，便使经营管理逐渐成为企业管理的一项极其重要的内容，它所起到的作用，是生产管理所不能代替的。企业作为一个具有环境适应性的系统，它一方面要受外部环境影响，根据外部环境的变化进行自我调整，这就是企业的经营；另一方面也要根据环境在企业内部进行生产活动的管理，即生产管理。从纵向的管理层次看来，生产管理是服从于经营管理的，经营管理是根据外部环境变化，即根据大量的外来信息，进行综合分析、判断，最后作出决策，制定出企业目标和计划，来指导企业的生产管理。由此可见，经营管理的目的在于作出正确的决策，只有这样才能正确地指导生产，使生产不至因为决策失误而造成损失。但我们强调经营管理的作用，决不是贬低生产管理在企业管理中的地位。事实上，由于经营决策决定了企业的命运，那么要保证经营决策目标的实现，就完全在于生产管理了，也就是说，生产管理的保证，虽然它在纵向的管理层次上是处于执行性的地位。然而，当我们换一个角度来看，即从横向的企业管理的内容来看，生

产管理和经营管理都并列地成为企业管理的两个重要内容，二者相辅相成，不可偏废。否则，就会使企业管理失调，或者轻视经营决策，造成全局的损失；或者生产不能保证经营目标的实现，造成局部失误。

2. 生产管理与技术开发的关系。

技术开发属于技术准备的一部分，企业各车间，要制定生产作业计划，必须根据厂部下达技术准备计划进行编制，因此技术准备或技术开发就是生产管理的一个前提条件，生产管理依靠技术开发提供先进的设计图纸、工艺方法、技术手段和原材料，如果没有技术开发，生产就会处于停滞状态，企业也永远不能在竞争中获胜，更不可能获得很好的经济效益。

3. 生产管理与新产品开发的关系。

新产品开发属于经营管理的范畴，从横向的管理来说，它们都是企业管理的具体内容，因此，它们之间存在着密切的联系。新产品开发是要通过预先的市场调查和预测确定下来的，新产品开发首先要经过新产品的试制，而新产品的试制首先要经过生产制造过程。因此，生产制造这一环节是新产品开发的重要保证。同时，生产过程可以向有关新产品开发的部门提供生产所耗用的人力、物力、财力和成本，以及产品的技术性能、功能等信息。

4. 生产管理与销售管理的关系。

生产管理与销售管理的关系，则是以生产管理作为销售管理的前提条件。生产为销售提供适销对路的产品，是为销售部门提供的物质保证。而销售部门则将市场的销售情况，包括用户的满意程度，用户的需要和提出的建议以及市场发展变化的趋势等市场信息传递给生产管理部门，使生产与销

售之间经常保持密切协作的关系。

从上述的关系中，我们可以看到生产管理在生产经营型的企业中所起的作用。虽然生产管理处于经营决策之下，起着执行性的作用，但它的地位却比从前更重要了。其原因可以概括下列三点：

1. 企业是一个完整的系统。它由许多子系统构成，正如我们前面介绍过的那样，系统具有相关性和集合性，系统内部的要素或子系统都是相互联系，相互依赖的。因此，只有各个子系统密切配合才能正常运转，生产管理就是这样一个个子系统，即生产活动必须按照经营决策进行，以满足市场需求，从而求得企业的自身发展。可见，生产领域是直接为企业创造物质财富的，没有生产就没有企业，也就没有满足市场需要的产品。因此，生产过程是企业中看得见、摸得着的中心环节，是企业中最重要的物质转换过程。

2. 企业实现转型后，生产管理的地位不但没有下降，反面比以前提高了一步。生产经营型企业对生产管理的要求，不再象生产型企业那样，只集中于产量、产值和生产进度，而是从用户对产品的要求出发，包括品种、质量、价格、成本、交货期、售后服务等方面，实行全面的管理。从面，生产管理就比过去复杂得多，也充实得多。这样，企业在生产管理中就必须逐渐改变传统的经验管理方式，而代之以科学的管理和现代管理，逐渐学会应用现代管理方法和手段，包括成组技术、看板管理，全面质量管理、目标管理、ABC管理法、系统工程、价值工程、电子计算机辅助企业管理等等。这样，才能有充分的可能来满足用户对产品多方面的要求，才能使企业在竞争中立于不败之地，因此，我们必须新的形势下强化生产管理。

3. 生产管理是经营决策的保证。经营决策是由企业的高层管理者制定的，经营决策的制定过程必须与处于执行地位的生产管理结合起来。企业的生产管理健全有力，才能使高层管理者在决策时更有把握，否则，决策就会变成一纸空谈，就缺乏前提和基础。况且，没有一个完备的生产管理系统，就会使企业的高层领导陷于日常琐碎的事务之中，无暇考虑企业的经营目标和方针，更不可能作出正确的决策和长远的战略。一个完善而有力的生产管理系统是经营者进行正确决策的前提和条件。也就是说，只有在搞好生产管理的基础上，才能搞好经营管理。因此，生产管理是一个企业的基础管理。

第三节 生产管理的内容、任务和要求

一、生产管理的内容

按生产管理的业务领域划分，生产管理的内容包括：生产过程的组织和劳动组织；生产计划和生产作业计划的编制、贯彻和执行；生产技术准备工作组织；质量管理、设备管理、物资供应管理、安全保护与工业卫生等。

按企业的生产管理的计划、组织、准备、控制、协调等职能划分，可包括以下五个方面内容：

1. 生产计划。是指生产计划和作业计划。企业中的生产计划一般是以国家下达的计划和订货合同以及本企业的能力大小为依据，制定企业的长期计划，中期计划和年度计划，然后制定生产计划和生产作业计划。生产计划是生产管理的基本计划，一般包括：企业的品种计划、质量计划、产量计划、生产进度计划以及技术准备计划等等。编制生产计

划要充分考虑企业内外部条件，包括企业内部的人力、物力、财力、资金、能源、设备、工装、生产面积以及由这些因素构成的企业生产能力；企业外部则主要考察是否完成国家计划，满足市场需要，完成订货合同规定的任务等。通过生产能力与计划规定任务的对比，实现均衡生产，达到综合平衡。

2. 生产组织。是指生产过程的组织与劳动过程的组织的统一。生产过程的组织是按照企业决策所确定的方针、目标和计划，将企业生产的各要素和各环节在时间和空间上组织起来，使企业形成一个由许多要素构成的有机整体，成为一个正常运转的生产经营系统。并有效地利用企业资源，包括人、财、物力资源，以实现企业目标。企业中劳动过程的组织是指劳动者之间，劳动者与劳动对象和劳动工具之间的关系。正确地处理这些关系，是企业劳动组织的任务。我们在分析企业生产过程的组织和劳动过程的组织时，很容易将它们看作是固定不变的东西。事实上，由于生产组织和劳动组织是企业生产计划的基础和依据，而计划是随时间进行调整的。因此，为了适应计划的转变，生产组织和劳动组织也就有必要随之变动，以提高劳动生产率和经济效益。

3. 生产准备。主要包括人力、物力、能源以及工艺技术的准备。人力的准备是指为生产配备具有一定素质的管理者，技术人员、技术工人和服务人员；物力的准备是指有充足的原材料、设备、工装等，以保证有一定的生产能力，以使生产正常顺利地进行；能源的准备是指水力、电力、热源等能量资源的供应；工艺技术的准备是指工艺规程、工艺图纸的下达和生产技术准备计划的编制过程。上述这些准备工作，都必须在生产进行之前准备就序，并在准备过程中，应