



21 世纪精品规划教材系列

生产运作管理

SHENG CHAN YUN ZUO GUAN LI

主编◎关永娟

 吉林大学出版社

21 世纪精品规划教材系列

管理学(912)目录第五版

管理学(912)目录第五版

7.4.10. 目录出

7.4.10. 目录出

7.4.10. 目录出

生产运作管理

主 编 关永娟

副主编 张红艳 任广新 武 文

参 编 浦梅英

吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

生产运作管理 / 关永娟主编. — 长春: 吉林大学出版社, 2015. 7

ISBN 978-7-5677-4171-3

I. ①生… II. ①关… III. ①企业管理—生产管理
IV. ①F273

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 172278 号

书 名: 生产运作管理
作 者: 关永娟 主编

责任编辑: 董江鹰 责任校对: 董江鹰
吉林大学出版社出版、发行
开本: 787×1092 毫米 1/16
印张: 17.50 字数: 320 千字
ISBN 978-7-5677-4171-3

封面设计: 可可工作室
北京楠海印刷厂 印刷
2015 年 7 月 第 1 版
2015 年 7 月 第 1 次印刷
定价: 38.00 元

版权所有 翻印必究

社址: 长春市明德路 501 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431-89580028/29

网址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

前 言

生产运作管理是企业经营管理中一项重要内容,作为管理学的一个分支,它是现代企业管理学中最活跃的一个分支,也是新思想、新理论大量涌现的一个分支。本书全面揭示了生产运作管理理论的基本思路与方法,同时,注重理论与实践的结合,培养学生良好的职业态度与管理素养。将企业中涉及的相关管理活动引入教学课程中,为学生将来从事运营管理的相关工作打下良好的基础,提升学生运营管理能力以及正确分析问题、解决问题的能力,为学生的职业可持续发展奠定基础。

《生产运作管理》在保持严谨学术风格基础上,力求把本书设计成一本最易于讲授和学习的管理类教科书,本书是按照生产运作系统的设计—生产运作系统运行—生产运作系统改进三个阶段展开,详细阐述并应用对于生产运作管理最有用的概念和基本理论,以“大学生分组拟创建的公司”为管理平台,模拟公司运营管理这条主线贯串整个“生产运作管理”教学过程,掌握公司从成立到运营的基本程序及公司运营过程中的基础管理工作。

本书第1章讲述生产运作管理的相关概念,理论体系,研究对象、研究目标以及研究任务。第2章介绍了生产运作战略的相关知识,重点介绍生产运作战略的主要内容;第3章侧重点在生产及服务的流程分析;第4章介绍生产和服务业企业选址分析,系统介绍了选址的方法;第5章主要讲述生产和服务系统布置,通过本章学习掌握设施布置的两种定量方法以及学会进行装配线平衡;第6、7、8、9章是生产计划的主要内容,主要内容是生产运作计划的各个层次;第10章质量管理,包括质量概念,全面质量管理以及质量控制等内容;第11章设备管理,包括设备管理理论,设备选择与评价,设备的使用与维护等;第12章生产现场管理,介绍了生产现场管理的主要要素,生产现场管理的方法等内容。

《生产运作管理》总体架构规划由关永娟负责制定,由任广新、武文负责审核校对,具体教材内容编写人员分别为:燕京理工学院关永娟负责编写前言以及第一章、第四章、第十二章,黑龙江工商学院张宏艳负责编写第二章、第三章,第五章,黑龙江工商学院张宏艳、北方工业大学闫贺杰负责编写第九章;燕京理工学院林侠老师负责编写第六章、第八章,燕京理工学院李娇负责编写第七章、第十一章;燕京理工学院丁洁老师负责编写第十章。衷心感谢张耀荔前期对本教材的组织与指导。

由于编者水平有限,书中难免存在不妥之处,恳请读者批评指正。

编者

2015年6月

目 录

第1章 绪 论	(1)
1.1 生产运作管理含义	(1)
1.2 为什么要学习生产运作管理	(7)
1.3 生产类型	(8)
1.4 生产运作管理的演变及发展趋势	(12)
本章小结	(16)
第2章 生产运作战略	(19)
2.1 生产运作战略的内容	(19)
2.2 生产运作战略的构建	(24)
2.3 生产运作战略的竞争优势选择	(34)
本章小结	(41)
第3章 流程分析	(44)
3.1 流程分析概述	(44)
3.2 生产流程	(50)
3.3 服务流程	(60)
本章小结	(70)
第4章 企业选址分析	(73)
4.1 选址的内涵及其必要性	(74)
4.2 选址影响因素	(76)
4.3 选址方法	(80)
本章小结	(89)
第5章 生产和服务设施布置	(94)
5.1 设施布置决策	(94)
5.2 设施布置的定量方法	(101)
5.3 设施布置类型	(106)
本章小结	(115)
第6章 综合生产计划	(123)
6.1 概述	(124)
6.2 能力计划	(127)



6.3 综合生产计划的制定	(131)
本章小结	(135)
第7章 物料需求计划 MRP 和企业资源计划 ERP	(141)
7.1 MRP 原理	(141)
7.2 MRP 系统及 MRP II	(147)
本章小结	(156)
第8章 作业计划	(159)
8.1 作业计划的基本概念	(162)
8.2 流水线作业排序	(166)
8.3 服务业作业排序	(173)
本章小结	(178)
第9章 项目计划	(182)
9.1 什么是项目管理	(182)
9.2 网络计划模型	(188)
9.3 网络时间参数计算	(194)
9.4 网络计划优化	(198)
本章小结	(205)
第10章 质量管理	(209)
10.1 概述	(210)
10.2 全面质量管理	(215)
10.3 质量管理工具	(218)
本章小结	(230)
第11章 设备管理	(239)
11.1 设备综合管理概述	(239)
11.2 设备的选择与评价	(247)
11.3 设备的使用、保养及维修	(249)
11.4 设备的更新和改造	(251)
本章小结	(252)
第12章 生产现场管理	(254)
12.1 生产现场管理概述	(254)
12.2 生产现场管理的方法	(260)
本章小结	(272)



第1章 绪论

【学习目的】

通过本章学习,你应该能够

- 描述生产运作管理人员的职责
- 知道并能解释学习生产运作管理的目的
- 知道并了解生产运作管理的内容及目标
- 学会区分生产运作类型
- 描述不同生产运作管理人员所需的技能和执行的职能之间的区别

1.1 生产运作管理含义

为了了解什么是生产运作管理,首先让我们先看看一个管理人员每天都做什么。

云腾饭店总经理的一天

7:30—8:00 巡视检查工作

通过巡视工作,可以了解饭店各部门各岗位员工的工作状况,还可以检查各岗位员工是否工作到位、精神饱满。同时在巡视过程中发现的问题为每日的工作晨会提供了素材。

8:00—8:30 案头批阅工作

A. 案头工作之一是阅读报刊,了解和掌握国内外当天及近期重大新闻和有关信息,特别是国内外一些旅游市场信息和饭店管理服务方面的信息。

B. 另一项案头工作是阅读各类饭店运转管理方面的经营报告,了解饭店的经营运转情况。总经理每天要阅读的报告有:每日营业日报;每日出租率报告;每日水电气的能耗日报;每日餐饮成本报告;当日抵店客情预报;当日抵店的VIP客情报告;营运质检(大堂、餐饮、安全、设备状况)报告;一周客情预报;一周VIP客人报告;一周宴会计划;一周会议计划;一周团队安排计划;一周重大接待活动情况报告。



C. 案头工作还包括阅读批署各类工作文件。通知各类文函往来,各部门与总经理及时沟通信息。一些重要的事情和工作,一定要通过书面行文上报、总经理签字批署意见后下发执行。

D. 最后一点时间是留给大堂副理的工作晤谈。大堂副理出示每日的工作日志,经总经理阅批,寻求解决问题的办法和对策。

8:30—9:00 每日工作晨会

从某种意见上说,饭店日常运转管理工作,是从晨会开始的。通过晨会的召开,完成各相关部门通报(财务/前厅/销售/工程/保安/其他)→各部门提出部门整体运作协调事宜→总经理做出相应工作指令→部门跟进措施的晨会工作程序。

9:00—9:30 部门碰头会

根据晨会遗留事宜随机召集相关部门主管讨论决定有关事宜,有关跟进措施在第一时间出台。

9:30—11:00

根据每日工作晨会和部门碰头会的内容,总经理做相应案头处理工作,及时布置实施。主要内容是前次晨会未尽事宜和当日晨会提交事宜。

11:00—11:30

在做完案头工作后,约见总门主管,处理其部门承办/跟进/协调事宜。

11:30—12:00

巡视饭店对客营运服务系统(餐厅/宴会/会议/前厅/大堂/其他营运区域)。这段时间是饭店营运的高峰,住店和非住店客人消费相对集中,此时正是检查饭店各主要营运部门服务质量的契机。

12:00—13:00 午餐/休息

13:00—13:30 案头工作

根据中午巡视者视所掌握到的第一手信息资料下达相关工作指令。

13:30—15:00 参加部门系统运转会议

总经理参加饭店有关系统运转会议,通过对各部门互通情况,发现、协调、解决各相关部门协调上的问题与矛盾,总经理当场解决部际协调事宜,但不宜作为会议主持者下达工作指令。部门系统运转会议须形成纪要,备忘在案。

15:00—16:30 对外联络工作,拓展业务

饭店总经理,有时还要起到公关宣传及促销的作用。拜访当地政府和有关主管部门,通报饭店经营管理情况,征得各方面的支持和协作。并走访当地业界及企业,与特殊客户增进友谊和感情,宣传饭店产品,取得一定的社会影响。



16:30—17:30

案头工作或在饭店公共消费区域做休闲式作晤谈。这段时间是总经理与饭店行政人员沟通和增进感情交流的最佳时期,以帮助和解决他们思想上、工作上的问题。

17:30—18:30

拜访、约见住店 VIP 客户。饭店经理经常拜访、约见重要客人,让他们感到有被人重视的感觉,起到了推销、公关的作用。

18:30—20:30

诚邀 VIP 客人共进晚餐。礼节性的拜访、会见,如 VIP 宾客抵、离店时的迎来送往,主动看望 VIP 客人;促销性的拜访、会见和接待,与海内、外旅行社经理及代理商交谈,就属于这一类;征求意见、改进服务管理工作的拜访会见,如主动征求常住客人和团队陪同意见等。

20:30—23:00 案头工作

夜深人静正是思想的火花迸发之时,最适合文字工作的撰写。繁忙的一天过去了,总结一天的工作是为了更好的拓展包括明天的未来工作。

23:00—24:00 饭店夜间巡视

总经理一天的工作日程安排从早晨巡视开始到夜间巡视结束。此时的巡检工作以饭店后台为主,以安全为重。

1.1.1 社会组织的含义

对于“组织”,人们从不同的角度出发,有着不同的理解。社会中有各种各样的组织,学校、班级、医院、家庭、饭店、银行、军队、商店、政府、火车站等等,都是社会组织。社会组织是具有特定目标和功能的,社会化的生产要素的集合体。

社会组织的出现改变了人们的生活方式,试想如果没有各种各样的社会组织,我们的生活该是什么样的呢?人们出门用的不再是汽车、飞机、火车,而是步行或骑马;人们穿的不再是棉布、真丝,而是粗布;人们住的不再是高楼大厦,而是茅屋;人们将不再有方便沟通的电话、电子邮件或传真。社会组织的出现,是社会分工的结果,也是生产力发展的标志。尽管现在的人们还是在抱怨各个社会组织的不足之处,但是不得不承认各种社会组织为人们提供着各种不同的产品和服务,远远比人们自己动手做要好得多,正是由于社会组织的存在及各种社会组织的高效率,才使得人们在满足自身需要的同时,能够有时间去从事科学研究、体育锻炼和休闲活动。

根据组织的性质不同,分为营利性组织和非营利性组织。任何社会组织都必须有输出,如果不提供输出或提供的输出不为社会所接受,那么这个社会组织就失去了存在



的基础。社会组织的输出主要是为社会提供优质产品或服务,另外也要注意不是所有的输出都是有益的,社会组织在提供产品和服务的同时,也要排出废水、废渣、废气等,这些输出对环境对人类是有害的,必须要减少和消除。要提供输出,就必须要有输入。社会组织的输入主要是原材料、能源和信息,把输入转换为输出,是一切社会组织的基本活动,在西方管理学界被称为“operations”,即运作。无论是有形产品的生产还是无形产品的提供过程,都被统称为运作过程。从管理的角度来说,这两种变换过程实际上是有许多不同点的,因此本书使用生产运作这一概念名词,表示本书的研究论述的范围包括制造业和服务业,同时又表示这两者之间有一定区别。

【讨论】根据已有的经验,说说自己心目中——社会组织含义。

【思考】自己对社会组织的理解和本书所阐释的观点有何区别?

1.1.2 基本职能

社会组织的基本职能有三项:生产运作、财务和营销。这三项基本职能是任何一个组织都必须具备的,离开这三项职能,任何一个组织都不可能存在。生产运作是社会组织将其输入转化为输出的过程,财务是组织筹措资金与运用资金的过程,营销是发现和发掘顾客需求,把产品和服务送到顾客手中。

在社会组织中,还有其他职能存在,例如采购、供应、人力资源管理等。在计划经济时代,供应比营销更重要,随着社会主义市场经济体制的建立,供应和采购等职能远远不如营销职能重要。人力资源管理对任何一个组织来说,都是关键职能,但它与生产运作的关系不如这三项基本职能直接。运作职能是由与生产产品或提供服务直接相关的所有活动组成,运作职能的实质是在转换过程中发生价值增值。对大多数企业组织来说,运作职能是其核心。一个组织产品或服务的创造正是通过运作职能来完成的。利用投入,通过一个或多个转换过程(贮存、运输、切割)可获得制成品或服务。为确保获得满意的产出,需在转换过程的各个阶段进行检测(反馈),并与制定好的标准作比较,以决定是否采取纠正措施(控制)。

三项基本职能是相互依存的。其中,发现需求是进行生产经营活动的前提,有了资金和生产某种产品或提供某种服务的能力,如果该产品或服务没有市场,那将毫无意义;有了资金和市场,但却制造不出产品或提供不了服务,也只能看着市场被别人占领;有了市场和生产能力,但没有资金购买设备、原材料、支付工人工资,显然也不行。所以三项职能都相互依赖于其他职能。所以在分析的过程中不能单纯的分析生产运作职能,而是要与其他职能结合起来进行分析。

【思考】你所在的大学的三种基本职能的主要工作都包括哪些?

选择一名管理者,最好是你熟悉的,举例说明他成功或不成功的原因。

1.1.3 生产运作管理的含义

在人类历史,自从有了组织的活动,就有了管理活动。人类自远古时代,群居群猎时起,就知道“合群”抵御危险、征服自然。显然,其“合群”的目的无非是为了集结个人的力量,发挥集体的更大的作用。要实现这一目的,在人类这种群体的“组织”中,就存在着对资源的利用,提供何种产品,提供多少,何时提供等问题,这就是生产运作管理。所以,生产运作管理是伴随着组织的出现而产生的,是协作劳动的必然产物。传统生产管理主要是以工业企业,特别是制造业为研究对象,主要指物质资料的生产,其注目点主要是一个生产系统内部的计划和控制,一般称为狭义的生产管理学,随着服务业的兴起,使生产的概念得以扩展。它将凡是有投入——转换——产出的组织的活动都纳入其研究范围,不仅包括工业制造企业、而且包括了服务业、社会公益组织及市政府机构,特别是随着国民经济中第三产业所占比重越来越大,对其运作的管理日益重要,也成为运作管理研究的重要内容。不仅如此,现代生产与运作管理内涵范围不仅局限于生产过程的计划、组织与控制,而且还包括运作战略的制定、运作系统设计、运作系统运行等多个层次的内容。

所以,从生产管理学到生产与运作管理学不仅仅是名称的变化,而是其研究的外延和内涵已有非常大的变化。

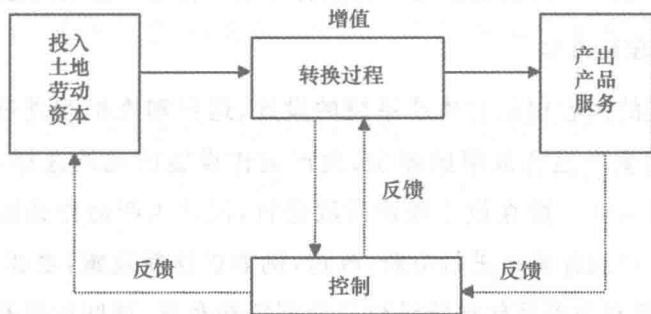


图 1-1 生产系统

从一般意义上讲,我们可以给生产运作管理这样下定义:生产运作是一切社会组织将对它的输入转化、增值为输出的过程。即是指对生产运作系统的设计,运行与维护过程的管理,它包括对生产运作活动进行计划,组织和控制。

转化过程是在生产系统内完成的,生产系统是由结构要素和非结构要素构成,其职能就是将一系列投入转换为社会 and 用户所需要的产出。结构要素即硬件要素,包括技术、设施、能力等,结构要素是物质基础,非结构要素即软件要素,包括人员、组织、计划



等,非结构要素是支持和保证。硬件要素决定系统的结构形式;软件要素决定系统的运行机制;两类要素必须相互匹配,要不断进行动态调整。

1.1.4 生产运作管理的目标和内容

1. 生产运作管理的目标

生产运作管理的目标:是“四适”“三提高”。“四适”即在适应需要的时间,以适合的品种、适宜的价格,向顾客提供适当质量的产品和服务。“三提高”即提高顾客和社会的满意度、提高产品竞争力、提高经济效益与社会效益。生产运作过程是一个“投入—变换—产出”的过程,向社会提供有用的产品并价值增值的过程。有用的产品无论是有形的还是无形的,都必须有一定的使用价值,也就是能够满足用户的某种需要。支配产品使用价值的要素主要是产品的品种、质量、提供的时间和价格。只有产品品种适合市场需求或潜在需求,满足用户的一般需要与特殊需要,产品质量能够充分体现适用性的本质,而产品价格合适,能被顾客所接受,且能在顾客需要的时间提供,这样产品的使用价值才能实现。

总而言之,是要高效、低耗、灵活、清洁、准时地生产合格产品和(或)提供满意服务。高效是对时间(交货期)而言,指能够迅速地满足用户的需要。低耗是指生产同样数量的产品,人力、物力和财力的消耗最少。灵活是指柔性,指能很快地适应市场的变化,生产不同品种的产品或服务。清洁是指对环境没有污染。合格产品或满意服务,是指质量。

2. 生产运作管理的内容

生产运作管理的内容包括对生产系统的设计、运行和维护改进过程的管理。生产运作系统设计包括生产运作战略的制定、生产运作设施的地址选择,生产运作设施布置。生产运作系统设计一般在设施建造阶段进行,但是生产运作系统在其生命周期内不可避免地要对生产运作系统进行更新,改造,例如扩建新设施,增加新设备,基于产品和服务的变化,需要对生产运作设施进行重新调整和布置,这些情况都是生产运作系统设计问题。

生产运作系统的运行主要指在现行的生产运作系统中,如何适应市场需求的变化,按用户的要求生产出合格的产品和提供满意的服务。其内容包括生产运作计划和能力计划,项目管理,组织和控制、质量保证和人员管理及生产现场管理等内容。

计划是解决生产什么、生产多少、何时生产的问题,包括设置产品交货期、设置服务的提供方式,编制生产运作计划,做好人员班次安排等。组织生产方面要求使有限的资源得到充分而合理的运用,既要如何配置生产要素。生产要素包括劳动者、劳动资料、对



象以及信息,各类生产要素的不同组合和配置,构成了不同的组织生产方式。

生产运作系统的维护和改进包括设备和设施的维护以及生产系统的改善。设备和设施的维护和改造是保证生产系统正常运行的物质条件,同时也是不断消除浪费、降低成本、提高产销率的需要。

【思考】一家小型超市的生产运作管理内容都包括哪些?

选择一名管理者,最好是你熟悉的,举例说明他成功或不成功的原因。

1.1.5 生产运作管理人员所需技能

生产运作管理人员与其他管理人员一样,都是通过他人来完成工作任务的。要搞好必须要有一支高素质的高水平的生产运作管理队伍,他们的活动效果直接决定了企业的经济效益,所以说生产运作管理人员在企业中的作用是十分重要的,因此,他们必须具备两方面的能力。

一方面是技术技能,它包括两方面:专业技术与管理技术。生产运作管理人员面临的是转化物料或提供各种特定服务这样的活动,他们必须了解这个过程。因此必须具备有关的专业技术知识,特别是工艺知识。不懂专业技术的人是无法从事生产作管理的。但单有专业技术知识对生产运作管理人员是不够的,他们还需懂生产运作过程的组织,懂计划与控制,懂现代化生产运作管理技术。

另一方面是行为技能,即生产运作管理者要组织工人和技术人员进行生产活动,他们必须具备处理人际关系的能力,要善于与他人共事,调动他人的工作积极性,协调众人的活动。

因此,对生产运作管理人员的要求是很高的。要获得这些技能,成为一名合格的生产运作管理者,一要靠培训,二要靠实践。生产运作管理人员是企业的宝贵财富,企业主管应当充分发挥他们的作用。

1.2 为什么要学习生产运作管理

生产运作管理活动普遍存在于各种组织中,组织中的各项活动,例如财务活动、技术活动、营销活动等等都与生产运作管理活动紧密相关。即使将来从事的是不同岗位的活动,那对于不同岗位上的人都同样是要了解生产运作管理各项活动,以利于更好的完成自身的本职工作。

会计师需要了解库存管理、资源利用率和劳动定额才能够计算出精确的成本数据,从而进行审核,做出财务报告;财务经理可运用库存和生产能力的概念来确定需要投入



的资金量,预测现金流量,对现有资产进行管理;营销专家需要了解怎样运作才能满足顾客定货日期,满足顾客对产品或服务的个性化要求以及进行新产品介绍;人事经理必须了解工作的设置、工作标准与员工激励方案之间的关系,以及生产工艺要求工人掌握的技术;企业家往往因为没有良好的生产计划和库存管理的知识,不能有效地运用资金,而最终经营失败。

通过学习生产运作管理,了解各种各样的商品是如何生产出来的,同时了解生产运作管理人员都做哪些工作,一遍能够胜任与生产管理有关的相关岗位。生产运作管理与工程技术密不可分,工程技术专业的学生或有工程技术背景的学生学习生产运作管理的知识会如虎添翼,在生产运作管理中发挥更大的作用,另外,对于一直学习管理的学生,一定要找机会参观了解工厂、公司的具体生产运作,以帮助消化本学科知识。

1.3 生产类型

不同的企业生产不同的产品,生产过程往往也存在很大的差异,在这些差异的背后,是否存在着内在的一致性,从而使我们能够抓住企业的内在规律性。一般情况下,可以从不同角度对生产运作进行分类。从管理的角度,可以将生产运作分成两大类:制造性生产和服务性运作。制造性生产是通过物理和(或)化学作用将有形输入转化为有形输出的过程。服务性运作又称作非制造性生产运作,他的基本特征是提供劳务,而不是制造有形产品。服务是以提供劳务为特征,但服务业业从事一些制造活动,只不过制造业处于从属地位,例如餐馆,它需要制作各种菜肴。由于服务业的兴起,提高服务运作的效率已日益引起人们的重视。

1.3.1 制造性生产

制造性生产是通过物理和(或)化学作用将有形输入转化为有形输出的过程。产品生产可以产生自然界原来没有的物质。依据不同的分类标准,有如下分类结果:

1. 连续性生产和离散性生产

按工艺过程的特点,可以把制造性生产分为两种:连续性生产和离散性生产。连续性生产是指物料均匀、连续地按一定工艺顺序运动,在运动中不断改变形态和性能,最终形成产品的生产。连续性生产又称作流程式生产,如化工(塑料、肥皂、药品、肥料等)、炼油、冶金、食品、造纸等。离散性生产是指物料离散地按一定工艺顺序运动,在运动中不断改变形态和性能,最后形成产品的生产,离散性生产又称加工装配式生产,如轧钢、



手机、锅炉、家具、计算机、服装、汽车制造等产品的生产都是属于加工装配式生产。加工装配式生产的组织十分复杂,是生产管理研究的重点,因此,在研究制造业生产方面,本书也将以加工装配式生产为主要内容。

2. 备货型生产和订货型生产

按照企业组织生产的特点,可以把制造性生产分成备货型生产和订货型生产两种。制造性生产是预测驱动的,指在没有接到用户订单时,经过市场预测按已有的标准或产品系列进行的生产,生产的直接目的是补充成品库存,通过维持一定量的成品库存来即时满足用户的需求。轴承、紧固件、小型电动机等产品的通用性强,标准化程度高,有广泛的用户,通常采用备货型生产。与备货型生产相反,订货型生产是以顾客的订单为依据,按用户特定的要求进行生产。生产的产品品种、型号规格和花色完全符合顾客的要求,产品一旦生产出来,就可以直接发给顾客,不必维持成品库存,也不必经过分销渠道销售。

【讨论】备货型生产和订货型生产各自的优缺点有哪些?二者可以怎样组合?

选择一名管理者,最好是你熟悉的,举例说明这个人在工作中如何承担三类管理角色。

备货型生产和订货型生产是两种典型的生产组织方式,一般来说,备货型生产由于产品标准化程度较高,所以生产效率就较高,这样用户在订货前的提前期相对来说就可以短一些,但同时要求库存水平较高,难以满足用户的个性化需求,相对来说,订货型生产的产品能很好地满足用户的个性化需求,但是标准化程度就很低,所以生产效率就低,用户在订货时需要提前时间较长。

为了兼顾库存水平、订货提前期、生产效率以及顾客个性化的需求,可以将备货型生产和订货型生产结合起来,组合成不同的生产方式,关键问题在于确定订货型生产和备货型生产的分离点,在备货订货分离点的上游是备货型生产,在备货订货分离点的下游是订货型生产。

3. 大量大批生产、成批生产和单件小批生产

由于大批生产与大量生产的特点相近,所以,习惯上合称“大量大批生产”。同样,小批生产的特点与单件生产相近,习惯上合称“单件小批生产”。有的企业,生产的产品品种繁多,批量大小的差别也很大,习惯上,称之为“多品种中小批量生产”。“大量大批生产”“单件小批生产”和“多品种中小批量生产”的说法比较符合企业的实际情况。

大量大批生产是指车间及各生产环节(工段、生产小组、工作地)在较长时期内固定地大量制造同种产品的生产类型。特点在于产品品种少,产量大,生产条件稳定,各个工



作地都是固定地完成一道或几道工序,工作地专业化程度较高,生产效率较高,因此一般大量生产的经济效果较高。

成批生产是指车间及各生产环节在一定时期内重复制造多种产品的生产类型,特点在于产品品种较多,各种产品的数量不等,生产条件一般较稳定,各个工作地都负担较多工序,各种产品轮番生产,要求工人具有较高的技术水平和生产技能,生产计划的编制比较复杂。

单件小批生产是指车间及各生产环节在一定时期内很少重复制造同种产品的生产类型,特点在于生产的产品品种繁多,每一品种生产的数量很少,其稳定性和重复性很低,生产的品种繁多,每一品种的生产数量很少,稳定性和重复性很低,生产的品种不重复制造或者不定期的少量重复。

表 1-1 制造业和服务业不同生产类型划分

生产类型	制造性产品	服务
单件小批生产	模具,电站锅炉,大型船舶,长江大桥三峡工程	研究项目,计算机软件,咨询报告,包机服务,保健,理发,特快专递邮件,出租车服务,零售
大量大批生产	汽车,轴承,紧固件,电视机,洗衣机电冰箱,灯泡	公共交通,快餐服务,普通邮件,批发,体检

1.3.2 服务性运作

服务运作管理与生产管理有很大不同,不能把制造性生产管理的方法简单地搬到服务运作中。与制造业相比,服务运作有以下几个特点:

(1)不可感知性。这是服务最为显著的一个特征,它可以从三个不同的层次来理解。首先,服务的很多元素看不见,摸不着,无形无质。其次,顾客在购买服务之前,往往不能肯定他能得到什么样的服务。因为大多数服务都非常抽象,很难描述。第三,顾客在接受服务后通常很难察觉或立即感受到服务的利益,也难以对服务的质量作出客观的评价。当然,服务的不可感知性也不是绝对的。相反,在现实生活中,大多数服务都具有某种有形的特点。例如,餐饮业的服务中,不仅有厨师的烹饪过程,还有菜肴的物质加工过程。另一方面,随着企业服务水平的日益提高,很多消费品和工业品是与附加的顾客服务一块出售的,而且在多数情况下,顾客之所以购买某些有形商品如汽车、录音磁带、录像带等,只不过因为它们是一些有效载体。对顾客来说,更重要的是这些载体所承载的服务或效用。(2)差异性,服务运作的质量标准难以建立。第一,由于服务人员的原因,如心理状态、服务技能、努力程度等,即使同一服务人员提供的服务在质量上也可能会有差异。第二,由于顾客的原因,如知识水平、爱好等,也直接影响服务的质量和效果。



比如,同是去旅游,有人乐而忘返,有人败兴而归;同听一堂课,有人津津有味,有人昏昏欲睡。这正如福克斯所言,消费者的知识、经验、诚实和动机,影响着服务业的生产力。第三,由于服务人员与顾客间相互作用的原因,在服务的不同次数的购买和消费过程中,即使是同一服务人员向同一顾客提供的服务也可能会存在差异。(3)缺乏所有权是指在服务的生产和消费过程中不涉及任何东西的所有权转移。既然服务是无形的又不可贮存,服务产品在交易完成后便消失了,消费者并没有实质性地拥有服务产品。以银行取款为例,通过银行的服务,顾客手里拿到了钱,但这并没有引起任何所有权的转移,因为这些钱本来就是顾客自己的,只不过是“借”给银行一段时间而已。(4)纯服务运作不能通过库存来调节。理发师不能在顾客少的时候存储几个理过发的脑袋,以便顾客多的时候提供极快的服务。因此,需要专门对服务运作管理进行研究。

从上述五个特征的分析中不难看出,“不可感知性”大体上可被认为是服务产品的最基本特征。其他特征都是从这一特征派生出来的。

按照不同的分类标准,有不同的分类结果:

(一)按服务活动的本质分类:作用于人的有形服务,例如民航服务、理发、外科手术等,要对人体进行处理,在传递这类服务的整个过程中,顾客需要在场以接受这样的服务所带来的预期效益;作用于物的有形服务,例如航空货运、草坪修理等,是对物体处理,被处理的物体对象必须在场,而顾客本人则不需在场;作用于人的无形服务,例如广播、教育、心理治疗、娱乐和某些宗教活动等,是对脑刺激处理,顾客的意识必须在场;作用于物的无形服务,例如保险、咨询等,是对信息处理,一旦要求的服务开始实施,可能就不需要顾客的直接参与了。

(二)按顾客对服务推广的参与程度分类:高接触性服务、中接触性服务和低接触性服务;高接触性服务是指顾客在服务推广的过程中参与其中全部或大部分的活动,如电影院娱乐场所、公共交通、学校等部门提供的服务。中接触性服务顾客只是部分地或在局部时间内参与其中的活动,如银行、律师、房地产经纪入等所提供的服务。低接触性服务在服务推广的过程中顾客与服务的提供者接触甚少,如信息中心、邮电业等所提供的服务。

(三)按服务内容变化程度和服务传递过程的变化程度分类,可分为四类:粉饰性服务、多样化服务、创新型服务和渠道开发型服务。

粉饰性服务,影响服务的两个程度都很小,也就是说需要提供的服务内容以及服务的传递方式都没有多大变化,只是锦上添花,例如饭店菜单上新增的项目,大学里面新增的课程,航空公司新增的空中航线,公交车上每个车座后面新增加的杂志等。这些新增的项目对企业现有服务运营影响很小,并且新增加的内容能在很短时间内进入市