

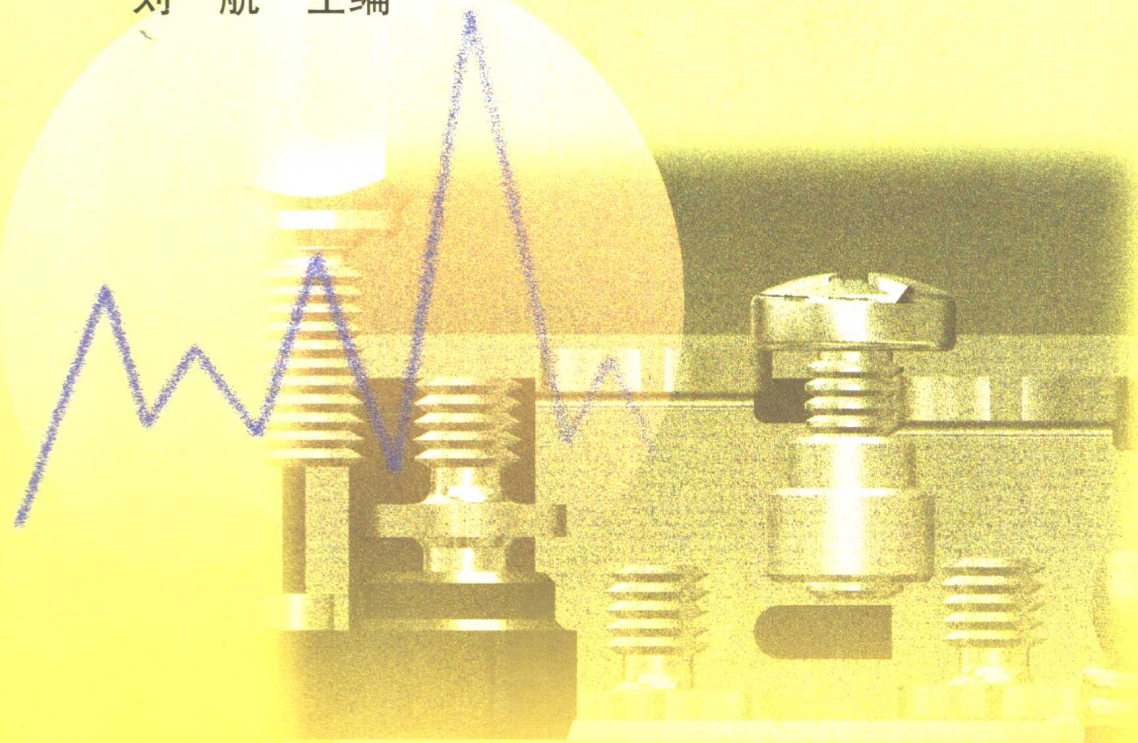


中等职业教育国家规划教材
全国中等职业教育教材审定委员会审定

模具技术经济分析

(模具设计与制造专业)

刘 航 主编



机械工业出版社

中等职业教育国家规划教材
全国中等职业教育教材审定委员会审定

模具技术经济分析

(模具设计与制造专业)

主	编	刘 航
参	编	杨建明
责任主审		李双义
审	稿	杨永德



机械工业出版社

本书是为中等职业学校扩大模具设计与制造专业学生的知识面而编写的。本书简要介绍了价格的基本知识,着重介绍模具价格的构成、模具的经济分析及评价方法,当前模具价格的估算方法以及型腔模具、冲压模具和其它模具价格的估算问题。

本书实用性较强,可以作为中等职业学校模具设计与制造专业的教材,也适用于各类技工学校模具专业,还可供模具行业中的技术人员、营销人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

模具技术经济分析/刘航主编. —北京:机械

工业出版社, 2002. 1

中等职业教育国家规划教材

ISBN 7-111-09761-0

I. 模… II. 刘… III. 模具—技术经济—分析—

专业学校—教材 IV. F407. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 097317 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:倪少秋 版式设计:张世琴 责任校对:樊钟英

封面设计:姚毅 责任印制:付方敏

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2002 年 2 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm × 1092mm $\frac{1}{16}$ · 5.5 印张 · 129 千字

0 001—4 000 册

定价:7.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68993821、68326677 - 2527

中等职业教育国家规划教材出版说明

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神，落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划，根据教育部关于《中等职业教育国家规划教材申报、立项及管理意见》(教职成[2001]1 号)的精神，我们组织力量对实现中等职业教育培养目标和保证基本教学规格起保障作用的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写，从 2001 年秋季开学起，国家规划教材将陆续提供给各类中等职业学校选用。

国家规划教材是根据教育部最新颁布的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教学大纲(课程教学基本要求)编写，并经全国中等职业教育教材审定委员会审定。新教材全面贯彻素质教育思想，从社会发展对高素质劳动者和中初级专门人才需要的实际出发，注重对学生的创新精神和实践能力的培养。新教材在理论体系、组织结构和阐述方法等方面均作了一些新的尝试。新教材实行一纲多本，努力为教材选用提供比较和选择，满足不同学制、不同专业和不同办学条件的教学需要。

希望各地、各部门积极推广和选用国家规划教材，并在使用过程中，注意总结经验，及时提出修改意见和建议，使之不断完善和提高。

教育部职业教育与成人教育司

2001 年 10 月

前 言

本书是根据教育部面向 21 世纪中等职业教育国家规划教材“模具设计与制造专业”教学计划和“模具技术经济分析”教学大纲编写的,是中等职业学校“模具设计与制造”专业的规划教学用书,也可供从事模具设计的技术人员和模具营销人员参考。

对于中等职业教育,过去我们更多地是注重专业知识和技能的培养,而不太注重技术经济分析。但在社会主义市场经济迅速发展的今天,仅仅学好专业是不够的,也是不全面的。既有经济头脑,又懂专业的人才方能适应社会需要。本书首先扼要地介绍了价格方面的一些基本知识、模具的经济分析及评价方法,然后较详细地叙述了模具价格的构成、计算方法,并对目前的模具价格状况及存在的问题进行了剖析,同时论述了型腔模具、小型冲压模具、中大型冲压模具及其它一些模具价格估算方法,并举例示范。本书的核心之处是要教会学生具有或基本具有运用技术经济方面的基本知识,分析、估算模具价格的能力,使学生进一步树立技术经济分析的观念,并在进行模具价格业务洽谈时,在模具未设计完成之前就能对一般的型腔模具、冲压模具和其它模具进行技术经济分析及价格估算。

为了提高教学质量和学习兴趣,教材中列举了适量的实例和练习。

本书内容力求适应中等职业学校教学要求;简洁、通俗、实用。

本书的参考学时为 30~40 学时。

本书由西安仪表工业学校刘航主编,福建职业技术学院翁其金审阅了全稿。其中山西机械工业学校杨建明编写第一、二章,刘航编写第三、四章及附录。辽宁机电职业技术学院彭雁、深圳工业学校陈良辉、张家界航空工业职业技术学院徐政坤等同志对本书提出了许多宝贵意见。

在本书的编写过程中,曾得到中国模具工业协会、西安模具工业协会的大力支持。同时,在收集资料和编写过程中,也得到了不少生产单位及兄弟学校的支持和帮助,在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,错误和不足之处在所难免,恳切希望广大读者批评指正。

编 者

2001 年 10 月

目 录

前言		
绪论	1	
第一章 价格基本知识	4	
第一节 产品价格及其构成	4	
第二节 制约产品定价的因素	6	
第三节 产品定价的基本程序和方法	9	
第四节 定价策略	12	
第二章 模具价格的经济分析及评价		
方法	14	
第一节 模具设计与加工特点	14	
第二节 模具价格的经济分析及评价方法	15	
第三节 模具价格的构成	24	
第四节 当前模具价格估算的方法	26	
第五节 模具价格现状及发展方向	28	
第三章 常用模具价格估算	30	
第一节 型腔模具价格估算	30	
第二节 小型冲压模具价格估算	46	
第三节 中、大型冲压模具价格估算	60	
第四章 其它模具价格估算	71	
复习思考题	74	
附录	76	
参考文献	80	

绪 论

模具是生产各种工业产品的重要工艺装备。随着现代工业发展和产品更新换代周期的加快,模具的需求量日益增长,其设计、制造水平也在不断地提高,模具工业在整个国民经济发展中的作用越来越显著。模具工业的发展直接受到模具市场发展的制约。在当今,模具制造和加工技术日益更新,模具市场逐步成熟,特别是在我国的模具企业将面对国际市场竞争这样一个严峻的环境下,如何确立自己的市场地位,在激烈的市场竞争中求得生存与发展是每个企业必须认真考虑的问题。

模具技术经济分析是研究模具企业如何在激烈的市场竞争中把技术问题与经济问题有效地结合起来,使技术与经济达到有效统一,最终使企业获取最大经济效益的一门学科。同时,模具技术经济分析还是一门建立在经济学、管理学、工程学、制造技术等学科基础上的边缘学科。

模具技术与经济的统一,是每个生产企业追求最大经济效益的一种有效途径。在社会主义市场经济条件下,无论企业采用何种经营方法,都将面临着激烈的市场竞争。由于企业之间的产品竞争主要表现为产品质量和产品价格的竞争,哪个企业能够向社会提供物美价廉、适销对路的产品,哪个企业就能在竞争中立于不败之地。追求质量高的产品就是要在技术上最大限度地满足用户的使用要求,这必然引起产品价格的提高,对于广大用户来讲,他们不仅需要质量高、性能好的产品,而且还需要价格低、经济合理的产品。因此,虽然技术上的先进性是企业参与市场竞争的重要条件,而经济上的合理性却是企业参与市场竞争的重要手段。长期以来,模具制造企业的设计人员一般只重视模具的技术性,而忽视了模具制造和销售过程中的经济性,使技术与经济脱节,往往造成模具价格过高或过低,失去了参与市场竞争的机会。因此,建立一套合理而又简便、实用、快捷的模具价格计算方法是摆在每一个模具制造企业面前的一个必须认真研究的重要问题。

模具作为产品生产的重要工艺装备之一,一般为单件小批量生产,其特殊的生产方式决定了模具在市场上中的流通方法和定价方法。模具一般不直接进入市场流通领域,而是由供需双方进行业务洽谈,通过订单或合同的形式确定买卖双方的经济关系,在买卖经济合同关系中,模具价格是一个非常重要的内容。不论对于模具购买者来讲,还是对于模具销售者来讲,确定和制定一个合理的、双方都能够接受的价格是十分必要的。

目前,我国大部分企业对模具定价多采用估算的方法。不管是模具制造者还是使用者,他们一般凭个人的经验或参照积累的资料估价,科学论据不足,结果往往大相径庭。这主要表现在两个方面:一是对模具行业的特点认识不足。模具是技术密集型的产品,不仅要求生产设备多、全、精,而且要求操作人员技术全面,知识面宽。二是对模具成本计算不甚科学。其主要表现在模具设计人员、定价人员以及销售人员缺乏较系统的价格基础知识和运用技术经济方法分析和控制价格的能力。不能有效而准确地确定产品价格,也就不可能在业务洽谈过程中通过实用而简便的估算方法迅速地向对方进行报价。

模具的价格同一切商品的价格一样,即具有商品价格构成的一般特性。同时,又与一般

工业产品价格和商业产品价格有着一定的区别。模具价格的特殊性是由其自身的加工特点和生产方式决定。主要表现在制造成本中的直接人工费大于直接材料费。“工费”在生产成本中一般占到 70%~80% 的比例；另外，在生产成本中不仅包括一般的原材料费、燃料费、动力费、车间经费、企业管理费等内容，还应包括模具的设计费。模具的设计费与模具的复杂程度成正比。模具越复杂，加工难度越大，设计费就越高；反之，就越低。这一点，往往被用户所忽略。通常，用户对模具价格的理解只想到材料费和加工费，不考虑上述费用及因素，这就造成用户和制造者在价格认识上的较大差距。

模具价格应该既体现出制造者劳动付出的多少及质量优劣等综合情况，而且还要体现出模具的技术价值。在工业发达国家，把模具作为机械制造方面的高科技产品来对待，其模具价格比较昂贵。例如我国引进国外的 53.34cm (21 in) 彩色电视机外壳模具，价格为 45 万美元；微电机换向片 23 工位级进模具为 2.3 万美元，比国内同等模具价格高出了 3~10 倍。分析其原因，除材料因素外，主要是国外企业考虑了模具的技术价值，而国内企业仅考虑人工费和材料费，忽略了技术价值这一部分，甚至有些企业根本就没有把设计费列入成本之中。众所周知，在当今知识经济社会中，技术价值是不容忽视的，设计费理应成为价格体系中的重要组成部分之一。

模具技术经济分析同其它相关技术经济分析相比具有很大的区别，模具技术经济分析主要是从模具价格方面进行技术经济分析，内容很具体，也很专一，是属于模具制造企业以及模具设计、生产、销售人员学习使用的一门基础性微观学科。而其它相关技术经济分析主要是从中观或宏观角度分析一个领域或一个行业的技术经济问题。

模具技术经济分析从模具价格方面进行估算，这是由模具制造专业培养目标和培养特点决定的。其基本内容包括：

(1) 价格的基本知识 主要包括产品价格的构成及影响因素，产品价格的定价方法，产品价格的定价程序及策略。

价格基本知识是模具技术经济分析的基础，价格决定着企业产品的销售和利润，价格是决定产品是否具有吸引力的重要因素。了解和掌握一定的价格基本知识，是当今市场竞争环境中各类工作人员必须具备的基本素质，也是模具技术经济分析和评价的客观要求。它是常用模具价格估算的基础。

(2) 模具价格的经济分析及评价方法 主要包括模具价格的构成，模具价格的经济分析及评价方法，当前模具价格估算方法、现状及发展方向。

对模具价格进行经济分析，是模具企业进行科学管理的重要方法，也是企业经济管理工作的重要内容。搞好价格的经济分析，对于企业的经营决策，提高经营管理水平，增加利润具有十分重要的意义。

(3) 常用模具价格估算 主要包括型腔模具价格估算、小型冲压模具价格估算，中、大型冲压模具价格估算等。

如果说价格的基本知识是从宏观上论述了价格确定方法及影响因素，其侧重点是对价格理论的学习和认识。模具价格的经济分析及评价方法则更多地是从管理角度出发论述了对模具价格进行经济分析的重要作用。常用模具价格估算，则是从各种具体类型的模具出发论述了一种快捷、简便、实用的模具价格定价方法，其不仅是对当前模具市场如何确定价格这样一个具体问题的总结，而且还是一种具有广泛实践性和操作性的应用知识。

模具技术经济分析中的价格基本知识、价格经济分析和评价方法以及常用模具价格的估算三个内容是相互联系、相辅相承、互相支持，但又互成体系的。因此，学习本课程必须具有模具设计和制造方面的基本知识，并且要加强理论联系实际。

通过学习本课程，学生应达到以下几方面的要求：

- 1) 初步掌握模具价格的技术经济分析及评估方法。
- 2) 初步掌握常用模具价格的基本构成及价格估算方法，能够按照教材表格里的数据，依照其公式对一般复杂程度的型腔模具和冲压模具进行技术经济分析及合理估价。

第一章 价格基本知识

价格是商品价值的货币表现，是商品交换的产物。价格决定着企业产品的销售和利润。对于购买者来说，价格是决定一个产品是否具有吸引力的重要因素；对于销售者来说，价格是参与市场竞争的重要手段。因此，模具制造企业必须十分关注价格问题。

第一节 产品价格及其构成

一、价格的基本概念

价格是商品价值的货币表现，是社会发展到一定历史阶段的产物。所谓商品的价值，就是凝结在商品中的一般的人类劳动或物化劳动。商品价值是在生产力发展到一定程度，形成社会分工以后，产品归不同所有者的情况下，人们在互相交换劳动的过程中逐步形成的。因而，商品价值是由社会必要劳动时间决定的。所谓社会必要劳动时间，按马克思的说明，“就是在现有的社会正常生产条件下，在社会平均的劳动熟练程度和劳动强度下，制造某种使用价值所需要的劳动时间。”生产商品所需要的社会必要劳动时间，会随着劳动生产力的变化而变化。劳动生产力越高，同一劳动时间内生产的产品就越多，从而凝结于每件产品中的社会必要劳动时间就越少，商品的价值也就越小。反之，劳动生产力越低，生产每件产品所耗费的社会必要劳动时间便越多，商品的价值也就越大。

货币作为充当一般等价物的特殊商品和价值一样，同样是商品交换的必然结果。商品价值本身是无法表现出来的，它只能通过商品与商品的交换才能表现出来。商品价值经历长远的发展，最后表现为货币形式，所以在货币存在的条件下通常是以货币计算代替商品价格。因此我们说：价值决定价格，价值是价格的基础。

价值决定价格，并不意味着价值与价格始终保持一致，在市场交换活动中，因种种原因，经常出现价格与价值相背离的现象。但是，价格总是以价值为中心，围绕价值上下波动。

二、价格的构成

价格的构成是指价格的组成要素。不同类型的企业，价格构成要素也不同，对于工业企业来说，构成产品价格的要素主要是：生产成本、流通费用、税金和利润。

1. 生产成本

生产成本是指生产产品过程中单位产品所耗费的物质费用和劳动报酬的总和。成本是综合反映企业生产经营活动成果的一项重要指标。企业生产什么，生产多少，原材料、燃料、动力耗费多少以及劳动生产技术和经营管理水平，都会在一定程度上影响成本的水平。工业企业为了提高经济效益，必须重视对成本问题的研究和管理。如果按照成本的发生与制造活动有无关系来划分，可以把产品成本分为两类：一是制造成本，即生产成本；二是非制造成本，包括销售成本和管理成本。

(1) 制造成本

1) 直接材料。指直接用于产品生产, 构成产品主要实体或与产品实体相结合的材料成本。

2) 直接人工。指在生产中对材料进行直接加工, 使之成为产品所耗用的人工成本。

3) 制造费用。指除直接材料和直接人工之外, 与制造过程有关的一切成本。其中包括:

① 间接材料。指在生产中耗用的、但不易查明归属哪一特定产品的材料成本, 如车间所消耗的各种物料用品、机器设备维修用的材料的成本等。

② 间接人工。指为生产服务, 但不直接进行产品加工的人工成本, 如生产管理人员、辅助工人、机修工人的工资等。

③ 其它制造费用。指除间接材料和间接人工之外的其它各种制造费用, 如机器设备的折旧和修理维护费用, 生产用水电、照明、取暖费、办公费等。

(2) 非制造成本

1) 销售成本。指发生于产品销售过程中的各项费用, 如销售人员的工资、佣金、差旅费、广告费、运输费、仓储费等。

2) 管理成本。指企业总管理部门所发生的费用, 如总管理部门职工工资、办公用品、电话费、总管理部门房屋设备折旧和维修费、房租、保险费等。

2. 税金

税金是根据国家税法, 按照一定标准、强制地向纳税人(或单位)征收的预算缴款, 是商品价格构成因素之一, 是国家财政收入的重要来源。税金具有强制性、无偿性和固定性的特点。

我国对税款的征收方式, 按其和价格的关系可分为价内税和价外税。所谓价内税就是指包括在商品价格之内的税收, 如营业税, 税率一般为 3% 和 5%。所谓价外税就是指不包括在商品价格之内的税收, 如我国所有产品生产、批发、零售、进口及提供加工、修理修配劳务都普遍征收的增值税, 该税收就是以不含增值税的价格为计税依据, 采用价外计税的办法征收, 税率一般为 17%。目前该税种是我国的一种重要税收, 也是工业企业在生产经营活动中必须缴纳的一种税种。

税金是构成价格的重要因素之一, 税金的高低对企业盈亏有重要影响, 当商品成本和利润已经确定时应纳税金越高, 价格越高。如果成本和价格已定, 应纳税金越高, 则企业利润必然减少。因此, 税收具有为国家集资, 对国民经济进行再分配和调节经济的重要职能, 是国家管理市场的一个主要手段。

3. 利润

利润是指企业在一定时期内的经营成果, 是企业以全部收入抵补全部支出后的差额, 即商品价格减去生产成本、流通费用、税金后的余额。一个企业的利润水平的高低, 影响着企业对国家的贡献, 影响着企业扩大再生产的后劲以及职工的物质文化生活水平的提高。利润是价格构成的基本要素, 是一个综合性的经济指标, 它反映了企业的综合经济效益和管理水平, 是对企业进行考核评价的一个重要经济指标。产品中所含利润的高低, 直接决定着价格的高低。

目前, 工业产品中价格构成中的利润一般采用成本利润率计算。

工业品利润 = 产品成本 × 成本利润率

4. 流通费用

流通费用是指商品由生产者向消费者(或用户)转移过程中所发生各种费用,主要包括运杂费、保管费、包装费、耗损、经营管理费等。流通费用是价格构成的基本因素之一。流通费用与生产成本构成了商品完全成本。

第二节 制约产品定价的因素

价格是企业参与市场竞争的重要手段,任何一个企业都不能忽视价格对产品市场地位的影响作用。合理地制定产品价格不仅对促进生产和流通的发展,指导人民的消费,正确处理国家、企业和职工的利益具有重要意义,而且对降低产品成本、促进企业技术进步、提高经济利益和管理水平具有重要作用。因此,准确地把握产品的价格水平,必须首先研究影响产品定价的因素。影响产品定价的因素很多,也很复杂,归纳起来主要有以下几方面的因素:

一、企业的定价目标

定价目标是企业选择定价方法和定价策略的依据,是企业定价的指导思想,是企业产品价格实现后应达到的预期目标。因此,企业在制定产品价格时,必须先考虑定价目标。定价目标大致有以下几种形式:

(1) 以获取最大盈利为目标 即企业追求一定时期内以获取最大利润额为目标。采用该目标定价,一般适应于在市场上处于绝对有利地位的企业。但追求最大利润并不意味着企业要制定最高的定价。在市场竞争机制的作用下市场销售与产品价格成反比关系,也就是说,价格越高,市场需求量相对越少,最终影响产品总销售额和总利润。在市场供求和竞争状况不断变化的情况下,企业永远保持绝对领先地位是不可能的。因此,追求最大利润目标,一般是作为企业长期目标,而非短期目标,同时,也是作为企业总目标,而非个别的或单一产品最大利润。

(2) 以获取投资收益率为目标 投资收益率是指预期收益占投资额的比重,它反映了投资的效益。任何企业对于所投的资金,都希望获取预期的报酬。在此目标下企业定价多采用在产品成本基础上加入预期利润的方法。一般来说,预期收益率应高于银行利息率和其它有价证券投资的利率,并应高于国家规定的投资收益率标准。

(3) 以提高市场占有率为目标 企业产品的占有率是该企业经营状况和产品竞争能力的综合反映。提高市场占有率,是企业占有市场,实现长期利润目标的重要途径。采用此目标,就是企业从占领市场为目的制定产品价格。提高市场占有率可以保证企业的销路,易于形成企业长期控制市场和价格的能力。实践证明,企业以市场占有率作为定价目标,往往比获取短期利润为目标具有更重要的意义。

(4) 以稳定价格为定价目标 对于实力雄厚的企业,在市场供求变化频繁的情况下,为了维护企业信誉,保持市场领导地位,常常采用此方法,给用户以财力雄厚靠得住的感觉。

(5) 以应付与防止竞争为定价目标 价格竞争是市场竞争的重要方法。因此在市场竞争中,各企业对价格均十分敏感,处于激烈竞争中的企业经常以应付与防止竞争作为定价目标。实力雄厚的大企业通常采用价格竞争排挤竞争者,借以提高市场占有率;而经济实力相对弱的企业则需要根据市场价格变化情况来做出抉择,一般有三种方式可供选择:一是以低于竞争者价格出售;二是以与竞争者相同价格出售;三是以高于竞争者价格出售。

在实际定价时采用哪种定价目标，主要根据企业的实际情况来决定，但不论采用哪种定价目标都要尽量数量化。例如市场占有率达到 20% 等。明确的定价目标，才能对企业的定价工作起到有效的指导作用，而含糊的目标，则往往使定价工作无所适从。

二、企业在市场中的地位

不同的企业在市场中的地位是不同的，不同的市场地位决定了企业在定价时具有不同的自由度。处于市场主导地位的企业具有较高的自由度，而处于被动地位的企业定价自由度就比较小。因此，企业在市场中的地位如何是影响产品定价的因素之一。

(1) 纯粹垄断企业 即纯粹垄断市场的企业，主要表现为一个行业或一种产品只有一家企业在生产和销售，市场上没有或基本没有替代者。对于这种类型的企业来讲，在法律允许的范围内可以随意定价，在定价上具有广泛的定价自由度。目前，这类企业主要表现为公用产业企业，如自来水公司、电力公司等。

(2) 寡头垄断企业 这是指一种产品在拥有大量用户的情况下，由少数几家大企业控制大部分的生产量或销售量。这几个少数的企业即为寡头垄断企业。由于这些企业在市场上生产和出售的是某种同质产品。所以，他们之间具有相当密切的关系，一个企业的价格变动，会马上影响到其它企业的产品销路。因而会引起市场的连锁反应。因此，企业制定价格时，必须考虑竞争者的反应。在这种条件下，企业的价格策略应十分谨慎，一般不轻易变动。目前，这些企业主要集中在汽车、家电等行业。

(3) 垄断性竞争企业 主要是指市场上出售有差异的同类型产品企业。这些差异主要表现在服务、供货地点、支付条件、质量以及商标等方面，而每个企业的产量或销售只占总需求量的一小部分。在这种情况下，企业在一定范围内提高或降低价格，不会引起竞争对手多大反应。这就是说，虽然每个企业定价都有一定的自由度，但由于同行业企业很多，产品替代性很大，各企业对价格均无有效的控制能力，企业与企业之间的竞争也就是主要表现为价格竞争。

(4) 纯粹竞争企业 这是指在一个行业中，众多以相同方式向市场提供同类的、标准化产品的企业。这类企业由于生产产品几乎完全相同，每个生产者只供应市场需求的很小一部分，任何企业都无法控制市场，所以，价格随供求关系而定。

三、市场供求状况

供求规律是商品经济的内在规律，价格与供求之间存在着内在联系。价格既决定着用户产品需求数量，又决定着生产者的供给数量。一般情况下，大多数商品的需求量与价格完全是反方向变化。即价格上升，需求量下降；价格下降，需求量上升。而绝大多数商品的供给量与价格同方向变化，即价格上升，供给量增加；价格下降，供给量减少。反映这两种关系的变化称之为需求曲线和供给曲线，如图 1-1 所示。

从图中可以看出：当市场价格高时，因用户受购买能力的制约，需求量变小，而供给却因价格较高，利润较多，而增加供给量。当供大于求时，产品发生积压，市场竞争加剧，其结果是价格下降。

四、国家的价格政策

国家有关价格的方针、政策是企业制定价格又一重要依据。实际上，各国对市场上物价都有相应规定。这些规定有监督性的，有保护性的，也有限制性的，企业定价都不得违反这些规定。目前，我国的价格政策主要是在等价交换的原则上，对不同产品的价格实行多种形式的管理方式，主要实行三种价格形式：一是政府指导价；二是政府定价；三是市场调节价。

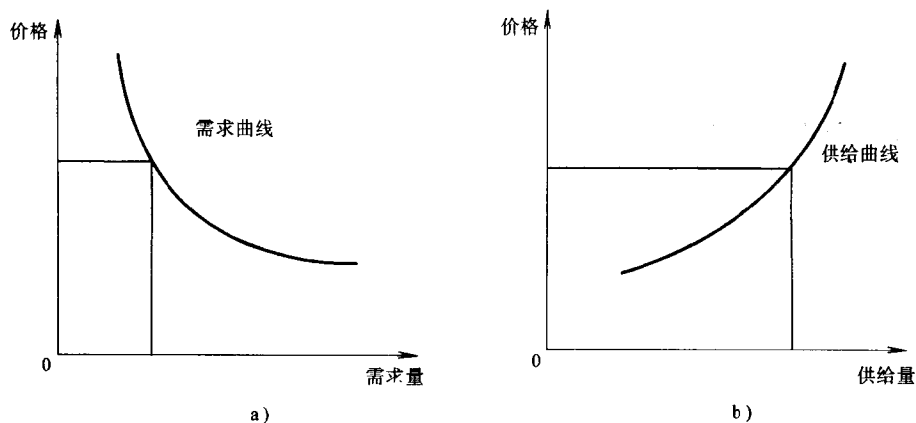


图 1-1 需求曲线和供给曲线

a) 需求曲线 b) 供给曲线

实行政府指导价或政府定价的主要商品或服务价格有：与国民经济发展和人民生活水平关系重大的极少数商品价格、资源稀缺的少数商品价格、自然垄断经营的商品价格、重要的公用事业价格、重要的公益性服务价格。除适用政府指导价或政府定价的商品价格和服务价格以外，均实行市场调节价，由经营者自主制定。但必须遵守公平、合理、诚实信用的原则。

五、成本

产品成本是定价的基础。一般情况下，定价必须首先使总成本得到补偿，能回收成本的价格，是企业能接受的最低价格。因而成本是定价的重要制约因素。根据成本费用对定价产生影响的形式可分为：

(1) 固定成本费用 它是指在一定生产经营规模下，不随产品的业务量变化而变化的成本费用。主要包括企业中的厂房、机器设备折旧、财产税、房屋租金、保险费、广告费、管理人员工资等。从成本总额来看固定成本是不变的，但分摊到单位产品中的固定成本费用却随着业务量的增加而减小，如图 1-2 所示。

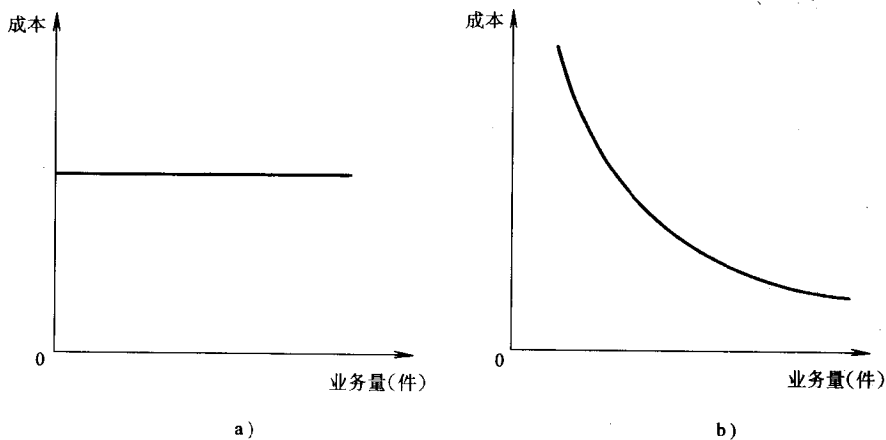


图 1-2 固定成本总额与单位固定成本

a) 固定成本总额 b) 单位固定成本

(2) 变动成本费用 它是指随产品的业务量变化而变动的成本费用。主要包括直接材料、直接人工、包装材料等。从成本总额上看可变成本是变化的，但单位产品可变成本费用却不随产品业务量的增加而变化，如图 1-3 所示。

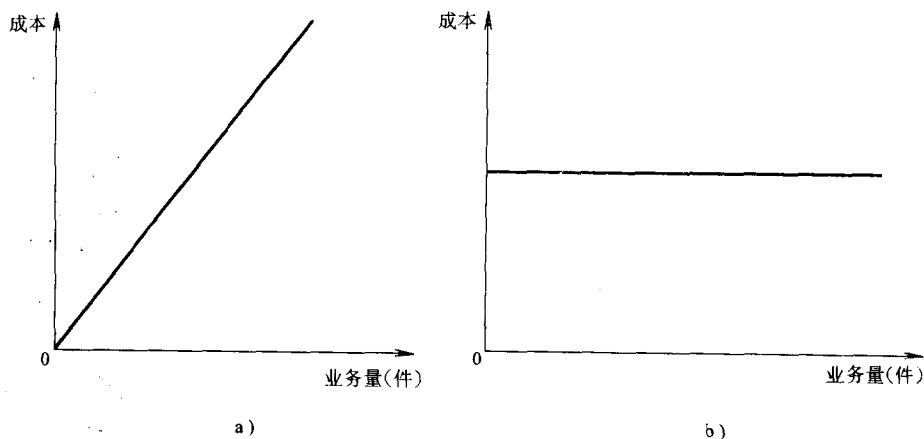


图 1-3 变动成本总额与单位变动成本

a) 变动成本总额 b) 单位变动成本

(3) 总成本费用 即全部固定成本费用与变动成本费用之和。

第三节 产品定价的基本程序和方法

一、产品定价程序

当企业为其产品首次确定价格，或将新产品引入市场时，必然要产生定价问题。定价作为企业生产经营活动的一项重要工作，通常要经过下列程序来完成：

- 1) 选择定价目标。
- 2) 测定需求。
- 3) 估算成本。
- 4) 分析竞争者所提供的价格和产品。
- 5) 选择定价方法。
- 6) 选定最后价格。

下面重点对定价方法进行探讨。

二、定价方法

定价方法是企业为实现定价目标所采用的具体方法。由于价格的高低主要受到成本、需求、竞争等方面的影响。因此，定价方法可以归纳为以下三种定价方法。

1. 成本导向定价

成本导向定价，就是以成本为基础制定产品价格。主要有如下几种形式：

(1) 成本加成定价 成本加成定价就是在单位产品成本的基础上，加上企业所期望的预期利润来确定产品的价格。计算公式如下：

$$\text{产品售价} = \text{单位完全成本} \times (1 + \text{成本的加成率})$$

其中，成本加成率为预期利润占产品总成本的百分比。

例如：某企业生产 A 产品，其总的固定成本为 10000 元，单位可变成本为 50 元，产期利润为 20%，预期销售为 1000 件，则产品销售价格为：

$$\begin{aligned}\text{销售价格} &= \text{完成成本} \times (1 + \text{成本的加成率}) \\ &= (10000/1000 + 50)(1 + 0.2) \text{元} = 72 \text{元}\end{aligned}$$

在这种定价方法中，加成率是确定定价的关键，根据国家关规定，不同的行业加成率不同。

成本加成定价的优点是：计算简单、方便易行。在正常情况下，可以保证企业获取正常的盈利。缺点是忽视了市场竞争和市场供求关系的变化，只是从企业角度出发制定产品价格，因而难以对付复杂多变的市场情况。对固定成本分摊只是一种估算，缺乏科学性，当市场变化时难以确保其合理性。

(2) 盈亏平衡定价 该方法是利用销售收入与总成本平衡的原则，通过分析销售量、成本利润之间的关系，计算企业不盈利、也不亏损的平衡点来制定价格的一种方法。因此，应用该方法的主要问题是确定总收入与总成本相等的保本点，如图 1-4 所示。

图中，E 为盈亏平衡分析点，Q 为保本销售量。根据图 1-4，我们可以得出在盈亏平衡点上：

$$\text{总收入} = \text{总成本}$$

$$\text{总收入} = \text{单位产品价格} \times \text{销售量}$$

$$\text{总成本} = \text{固定成本} + \text{变动成本}$$

$$= \text{固定成本} + \text{单位变动成本} \times \text{销售量}$$

所以，保本价格 = 固定成本 / 平衡点销售量 + 单位产品变动成本

盈亏平衡销售量 = 固定成本 / (价格 - 单位产品变动成本)

例如，某产品固定成本为 100000 元，单位产品变动成本为 10 元/件，销售量为 2500 件，价格定为多少，企业才不会亏损？

$$\begin{aligned}\text{解：保本价} &= \text{固定成本} / \text{盈亏平衡销售量} + \text{单位产品变动成本} \\ &= (100000/2500 + 10) \text{元} \\ &= 50 \text{元}\end{aligned}$$

即每件产品价格定为 50 元时，企业才不会亏损。

若企业在保本价格上加上预期利润，则实际售价应按以下公式计算。

实际价格 = (固定成本总量 + 预期盈利总额) / 盈亏平衡点销售量 + 单位产品变动成本

2. 竞争导向定价

这是一种根据不同竞争环境和竞争者的销售价格来制定价格的方法。主要有如下几种形式。

(1) 随行就市定价法 随行就市定价是指企业在制定产品价格时，以同行业产品的平均价格为基准定价。这是一种广为流行的定价方法。其特点是：一方面企业在同行业中与竞争者和平共处，共同分享所在行业为各企业所带来的合理收益。另一方面，平均价格水平在人

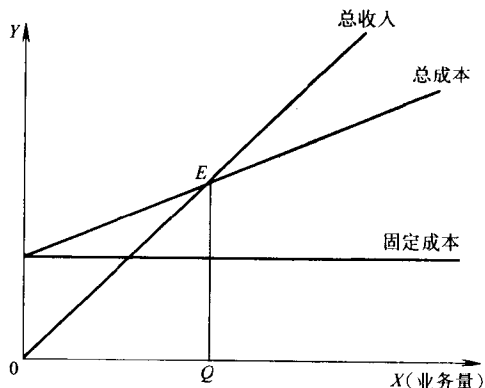


图 1-4 盈亏平衡点

们观念中常被认为是“合理价格”，容易被用户所接受。该方法适用于市场竞争激烈的原材料价格的确定。

(2) 竞争价格定价法 竞争价格定价是一种与随行就市定价完全相反的定价方法，该定价方法是根据企业的实际情况和与竞争对手产品的差异状况来制定价格。采用该定价方法主要运用于实力雄厚，产品独具特色的企业。企业可以根据情况分别用与竞争对手价格水平保持一致或高于或低于竞争对手价格的方式参与市场竞争。

(3) 密封投标定价法 此种定价方法就是企业竞争者对可能提出的定价进行预测并结合企业成本与用户需求按照一定程序以报价形式确定产品价格。企业的目标是中标。这就要求企业定价时应尽可能准确地预测竞争对手的价格水平。并按照投标要求测算本企业成本，然后在此基础上做出最佳报价。

一般说来，报价高，利润大，但中标机会小。而报价低，利润低，中标机会大。该定价方法广泛地应用在建筑工程承包，政府采购等方面，随着市场经济的不断深入，市场采购行为的规范化，对于大设备及模具供应的采购将会逐步采用该方法。

3. 需求导向定价

需求导向定价是以市场需求为指导，站在购买者的角度，按照购买者对产品价值的理解制定产品价格的一种定价方法。主要有两种形式：

(1) 理解价值定价法 此定价方法是以购买者对产品价值的感受及理解程度作为定价的基本依据确定产品的价格。这种方法是一种非常符合现代营销观念的新型定价方法。在现代市场中，随着市场供应日益丰富，判定价格是否合理的标准，也发生了根本性的改变。定价是否合理并不取决于生产者，也不取决于经营者，而是取决于用户或购买者。一般来说，用户在购买商品时都要选择那些即能满足使用要求，又能在价格上满足心理平衡的商品。只有当企业定价与用户心理价格相一致时，价格才能成为商品使用价值和价值真正意义上的实现。采用这种方法定价的企业，关键是判断用户的理解价值，因此，要搞好产品的市场定位。即企业产品应在市场中树立起一个与众不同的，有别于竞争对手的鲜明的特色或个性，并采用各种宣传手段加深用户对产品的印象，使用户感到购买本企业产品能获得更大的利益。

例如：美国的卡特匹勒公司在为其拖拉机产品定价时虽然比竞争对手价格高出 1 万美元，但销售量却超过了其竞争对手。当一名顾客询问卡特匹勒公司的经销商为什么经销卡特匹勒公司的拖拉机时，经销商回答说：9 万美元是拖拉机价格与竞争对手相等，增加 7000 美元是产品耐用性高于竞争对手的加成，增加 6000 美元是可靠性高于竞争对手的加成，增加 5000 美元是比竞争对手优质的售后服务加成，增加 2000 美元是比竞争对手产品零件供应期长的加成，另扣减 1 万美元的折扣，即为产品最后价格比竞争对手高 1 万美元的原因所在。顾客通过计算会惊奇地发现尽管他购买该公司的产品多付了 1 万美元，但实际上他却得到了 1 万美元的折扣。

(2) 需求差异定价法 这种定价方法就是根据用户的不同需求特点为定价的基本依据确定产品的价格。价格的差异不是由成本差异来决定，而是由用户需求的差别来决定，主要有以下几种形式：

1) 因销售的地点不同，而引起的产品价格差异。如饮料等消费品在不同等级的服务业，将出现不同的价格。