复旦卓越·21世纪管理学系列

“十二五”职业教育国家规划教材

上海高校重点建设课程教材

管理经济学基础与应用

（第三版）

毛军权 编著

MANAGEMENT

复旦大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

前 言

对于企业经营管理者来说，掌握市场经济知识，把握市场发展的脉络，了解和分析竞争对手的状况，制定正确的企业发展战略与行动策略，对于企业的生存和发展毫无疑问具有至关重要的意义。而要在市场运作中取得主动地位，企业经营管理者不仅必须掌握现代企业管理的各种理论和知识，更需要奠定管理经济学的扎实基础。管理经济学把微观经济理论与决策科学的方法和工具有机地融合起来，能够有力地阐释和分析企业管理决策的有关问题。

鉴于管理经济学的应用性与务实性，近年来各高职高专院校和应用型本科院校在管理类专业中纷纷开设此课程，逐渐取代了纯理论的微观经济学，成为一门必不可少的专业基础课。根据教学的实际需要，作者结合多年的企业管理及教学实践的经验，遵循“必需”“够用”“管用”“好用”的原则，在复旦大学出版社的鼎力支持下，潜心多年编写了一本管理经济学教程。教程于 2007 年 8 月首次出版，2011 年 8 月修订再版并重新定名为《管理经济学基础与应用》。历经六年多的实践检验，教材凭借其“定位准确、内容恰当、注重实践、体例新颖”的鲜明特色，受到了全国众多高职院校和应用型本科院校管理类专业师生的广泛欢迎，至今已经连续印刷了 16 次，61 870 册全部销售告罄。同时，该教材亦被遴选为上海高校重点建设课程教材。其间，还有不少读者来电或通过电子邮件向作者本人或出版社对该教材给予肯定，并反馈了许多宝贵的意见和建议。此外，上海高校重点建设课程验收专家组也反复叮嘱作者，希望不断研究该教材内容的更新机制，多方听取用户的意见反馈，持续保持其旺盛的生命力与品牌特色。在此，感谢广大读者和专家对本书的关心与厚爱！

令人欣喜的是，经过严格的评审，本教材又成功跻身于“十二五”职业教育国家规划教材的行列。为此，经过反复推敲，作者审慎地再次对原教材进行了升级和修订，既有文字的精炼和修改，也有内容的扩充和改编，更有案例的更新和补充，还选择添加了必要的附录材料。但是，此次修订仍然延续和保留了原教材一贯的基本结构和风格。

第一，在内容上，突出应用性与实践性。对管理经济学的基础理论，不作全面、

系统、深入的展开,而是以应用性人才的培养定位为基准,选取具有较高应用价值的内容编入教材。特别地,每章后面都配合教学内容编排了若干来源于实践的案例(各章累计提供了34个教学案例),以进一步检验和提高学生运用管理经济学原理分析与解决企业管理决策实际问题的能力,也在一定程度上起到提供资料信息和拓宽视野的作用。

第二,在表述上,兼顾通俗性与严谨性。对于基本概念和基本原理的文字阐述力求严谨规范,而对运用的展开则力求通俗易懂,基本不运用高等数学(即便偶尔涉及某些初等微分的知识,书后附录中也有详细的分析论证),而是用文字、图表和少量中等数学的组合,深入浅出地解说课程的基本内容,增强了教材的可读性,体现它的基础性。

第三,在体例上,采用"教辅合一型"。即把主教材、学习指导和学习参考融为一体。为了更好地发挥"导学、助学、自学"的功能,在每一章的前面都设有"学习目标"和"基本概念",章后有"本章小结""案例分析"和"练习与思考",书中穿插了若干旁白,增强了学习的直观性与方便性,使本书更加生动活泼,更有益于学生理解和掌握本书的内容。另外,书后"附录"中的"数学附助""一元复利现值系数表""关键术语中英文对照表""'练习与思考'参考答案"等相关栏目安排,为学生自主学习提供了便利,也有利于教师根据学生的情况有选择地安排教学内容。

本书由上海行政学院毛军权教授撰稿编著,上海财经大学博士生导师王玉教授全面地审阅了本书初稿,并提出了许多有价值的修改意见。在此,向王玉教授表示由衷的谢意!这里,还要特别感谢教育部教材审定专家付出的智慧与辛劳!同时,在本书的撰写过程中,参阅、引用了有关著作和教材,其中大部分已在书后列出,但限于篇幅,可能会有遗漏,这里一并对这些著作和教材的作者表示衷心的感谢!

此外,为了帮助读者加深对本书内容的理解并学会运用,作者还编写了《管理经济学习题与案例指南》(复旦大学出版社,2014年版),并开发了配套的学习光盘。最后,必须指出的是,虽然本书的所有内容都经过作者的反复斟酌和分析,但问题和缺陷肯定还是难免的。对此,恳请广大读者谅解并不吝赐教,作者将认真加以改正。我的电子邮件地址是:maojqge@126.com。

毛军权

2014年8月于上海

目录

Contents

第一章　绪论 …… 1

第一节　管理经济学的内涵 …… 2

第二节　管理经济学的分析方法 …… 8

本章小结 …… 11

案例分析 …… 12

练习与思考 …… 20

第二章　市场供求分析 …… 22

第一节　需求 …… 23

第二节　供给 …… 30

第三节　均衡理论及其运用 …… 35

本章小结 …… 44

案例分析 …… 45

练习与思考 …… 49

第三章　需求弹性分析 …… 53

第一节　需求的价格弹性 …… 54

第二节　需求的收入弹性 …… 63

第三节　需求的交叉弹性 …… 67

第四节　市场需求的估计 …… 69

本章小结 …… 74

案例分析 …… 75

练习与思考 …… 79

第四章 投入-产出分析 …… 83
第一节 生产与生产函数 …… 84
第二节 单一可变要素的合理投入 …… 86
第三节 两种可变要素的最优组合 …… 94
第四节 技术进步与生产函数 …… 104
本章小结 …… 109
案例分析 …… 110
练习与思考 …… 114

第五章 成本-收益分析 …… 119
第一节 相关概念与成本函数 …… 120
第二节 短期成本分析与长期成本分析 …… 125
第三节 成本-收益分析的方法 …… 132
本章小结 …… 143
案例分析 …… 144
练习与思考 …… 148

第六章 市场结构与企业经营决策 …… 154
第一节 市场与市场结构 …… 155
第二节 完全竞争条件下企业的经营决策 …… 160
第三节 不完全竞争条件下企业的经营决策 …… 167
本章小结 …… 173
案例分析 …… 174
练习与思考 …… 178

第七章 企业定价与广告决策 …… 183
第一节 企业定价概述 …… 184
第二节 企业常用的定价方法 …… 189
第三节 企业常用的其他定价策略 …… 195

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第四节　企业广告策略 …… 202
本章小结 …… 206
案例分析 …… 208
练习与思考 …… 212

第八章　企业投资决策分析 …… 216
第一节　投资决策概述 …… 217
第二节　投资决策的过程及评价方法 …… 220
第三节　投资决策的风险分析 …… 226
本章小结 …… 228
案例分析 …… 229
练习与思考 …… 235

第九章　市场失灵与政府微观经济政策 …… 239
第一节　市场效率与市场失灵 …… 240
第二节　市场经济中政府的微观经济政策 …… 245
本章小结 …… 250
案例分析 …… 251
练习与思考 …… 255

附录 …… 258
附录一：数学附助 …… 258
附录二：一元复利现值系数表 …… 267
附录三：关键术语中英文对照表 …… 271
附录四："练习与思考"参考答案 …… 277
附录五：中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定 …… 287
附录六：关于进一步深化上海国资改革促进企业发展的意见 …… 309

参考文献 …… 316

第一章

绪　论

学习目标

学完本章，你应该能够：

（1）了解经济学的核心问题、微观经济学与宏观经济学的研究对象，以及企业管理决策的基本程序；

（2）熟悉管理经济学的含义和性质，掌握管理经济学与微观经济学的区别和联系；

（3）熟悉管理经济学常用的分析方法。

基本概念

自由物品　经济物品　企业　微观经济学　宏观经济学　管理经济学　边际分析法　最优化分析法

随着经济市场化程度的不断增强，企业面临的竞争态势必将越来越严峻。要在复杂多变、日益激烈的市场竞争中持续生存并求得发展，就必须依赖于企业正确的战略规划和有效的经营管理。在这个过程中，企业决策的科学性是关键。而在企业的各项管理决策背后，都有经济学原理在起作用。因此，现代企业管理者必须对市场经济的规律有深刻的认识和理解，不仅要把握企业外部环境的变化趋势，更要能够把握企业作为一个独立的经济组织的运行规律。尽管企业管理者的创新空间或许是无限的，但决策的科学性要求，无论怎样的创新，都不可违背基本的经济学原理，否则，就将受到惩罚。因此，如何将经济学原理和企业管理决策的实践有机结合起来，是企业经营管理者面临的一个重要课题。

作为绪论，本章将就管理经济学所涉及的一些基本问题进行介绍和阐述，为全书其他各章的展开奠定基础。

第一节 管理经济学的内涵

一、经济学的核心问题

1. 人类社会面临的基本经济矛盾



人类社会面临的基本经济矛盾是什么?

人类赖以生存的物质资料大体可以分为两大类:自由物品和经济物品。所谓自由物品,是指人们不用花钱就可以得到的物品,比如阳光、空气、水等,这是大自然对人类的恩赐。所谓经济物品,是指人们必须花费一定的代价才能得到的物品,比如食品、汽车、洋房等,这类物品是不能自由取用的,不是"免费的午餐"。相对于自由物品而言,经济物品才是经济学家所要研究的对象。当然,随着人类对自然界的过度开发和缺乏保护,污染正在全球蔓延,新鲜洁净的空气和水日益成为人们的一种奢望,而变得越来越具有经济物品的性质了。

我们知道,人类的欲望和需要是无限的、没有止境的。美国心理学家马斯洛将人们的需要归纳为生理需要、安全需要、社会需要、尊重的需要和自我实现的需要等五个层次。其中,生理需要处于最优先、最重要的地位,其余由低到高依次产生。通常,当前一个层次的需要满足之后,就会产生更高一级的需要,这一过程是永远没有止境的。所以,多多益善的偏好支配着人们的日常消费行为,人们的需要具有随资源丰富而不断发展的趋势。从这个意义上说,人类的需要是无限的。

资源主要是指用来生产能满足人们需要的经济物品的东西和劳务,一般包括劳动、资本、土地和企业家才能这四个要素,更为广泛一点,还可以把时间、机会、信息等看作资源的一部分。但是,可供人们使用的这些资源毕竟是有限的,有限的资源相对于无限的需要即构成了资源的稀缺性。

因此,人类社会面临的基本经济矛盾是人类的需要的无限性和用来满足需要的各种资源的稀缺性之间的矛盾。

2. 人类社会要解决的基本经济问题



人类社会要解决的基本经济问题是什么?

一般来说，人类社会的无限需要本身有轻重缓急之分，各种资源通常又有不同的用途。这样，在解决稀缺性问题时，人类社会就必须对如何使用资源作出选择。选择包括以下三个相关的问题。

（1）生产什么与生产多少？即将现有资源用于哪些商品（包括服务）的生产？各种商品又分别生产多少？这是经济社会面临的首要问题。

（2）如何生产？即用什么方法来生产？一般而言，每种商品的生产都可能采用多种不同的生产方法，任何生产都需要使用不同的生产要素，因此，选择生产方法的问题往往也就是选择何种生产要素并以怎样的比例使用生产要素的问题，而这又和所采用的生产技术密切相关。从这一意义上可以说，如何生产的问题就是选择什么样的生产技术的问题。例如，农民种地可以用人力、牛力、农具，但也可以大量使用现代化的农业机械和电力。

（3）为谁生产？“为谁生产”就是生产出来的商品供哪些人消费的问题，即生产出来的商品怎样在社会成员之间进行分配的问题，因而也就是收入分配问题。

稀缺性是人类社会各个时期和各个社会所面临的永恒问题。因此，以上三个基本经济问题是任何社会都不能回避、任何经济组织都会遇到、所有类型的经济共同存在的问题。第一个问题是与效益有关的问题，即正确选择真正为人们所需要的物品进行生产以最大限度地满足人们的需要；第二个问题是与效率有关的问题，即怎样生产才能获得最大的投入产出；第三个问题是与公平有关的问题，即社会全体成员之间收入的合理分配与相对满足。

经济学的核心问题

经济学的核心问题就是如何将稀缺的资源进行有效的配置。

由此我们看到，经济学所研究的问题有如下四个方面的基本特征或基本条件：第一，人的欲望和需求是无限的；第二，这些需求的轻重缓急是不同的；第三，可以支配的生产资源是有限的；第四，每一种资源在大多数情况下都可以有两种或两种以上的用途。所有的经济问题都是以上述四个条件为前提的，因此，可以说经济问题也就是稀缺资源的配置问题，即如何有效地利用有限的、稀缺的资源来满足人们无限多样化的欲望和需要。经济发展就是要提高资源尤其是稀缺资源的配置效率。在资源稀缺的情况下，我们需要考虑用尽可能少的投入来得到尽可能多的产出；我们需要考虑哪些商品是最符合消费者需求的，需要分析社会需求的数量；需要考虑用怎样的技术来生产想要生产的那些商品并使成本较低；也需要考虑怎样进行

收入的分配较为合理。因此,从根本上说,经济学最核心的问题就是如何将稀缺的资源进行有效的配置。理论和实践都证明,市场配置资源是最有效率的形式,市场决定资源配置是市场经济的一般规律,市场经济本质上就是市场决定资源配置的经济。

3. 微观经济学与宏观经济学



微观经济学和宏观经济学的研究对象分别是什么?

现代经济学最重要的两大分支是微观经济学与宏观经济学。宏观经济学着眼于国民经济的总量分析,它以整个国民经济的运作作为研究对象,通过研究经济中各有关总量的决定及其变化,来说明如何才能充分利用资源的问题。宏观经济学通过对国民收入形成的分析来研究资源的利用,基本内容包括国民收入决定理论、失业与通货膨胀理论、经济周期与经济增长理论、开放经济理论和宏观经济政策等,并以收入和就业为核心,因此,通常也被称为收入理论和就业理论。

微观经济学通过研究单个经济主体的经济行为和相应的经济变量数值的决定,来说明价格机制如何解决社会的资源配置问题。单个经济主体是指组成经济的最基本单位:家庭与企业。家庭是经济中的消费者,企业是经济中的生产者。微观经济学是建立关于这些单个经济主体行为的规律的理论,如市场运作的规律是什么,企业与消费者怎样在市场上相互作用,以及价格、产量如何确定,市场中企业之间如何竞争等。微观经济学解决的中心问题是资源的配置,即生产什么与生产多少,如何生产和为谁生产的问题,这些问题的解决靠的是价格机制。因此,价格理论是微观经济学的核心。微观经济学的基本内容包括:市场机制理论、消费者需求理论、生产者供给理论、市场结构理论、收入分配理论、一般均衡和政府微观经济职能理论。前五个理论是有关产品价格决定的理论分析,采用的是局部均衡分析,侧重资源配置的效率;最后一个理论采用一般均衡分析,并将公平与效率结合分析,同时针对市场失灵说明政府的一系列微观职能。

二、企业管理决策的程序



企　　业

企业是组织资源进行生产并承担相应风险的经济组织。

我们可以把企业看成是一个专门生产和销售商品和劳务的经济单位,或者说

得更加具体一点，企业就是以营利为目的，把各种生产要素组织起来进行生产并承担相应风险的经济组织。从这个定义中可以看出，企业这种经济组织具有两个方面的作用，即组织生产和承担风险。企业要想盈利，就必须依靠科学的管理决策。为了保证决策的科学性，决策工作必须按照自身的规律有序地进行。通常可以把管理决策过程分为七个步骤。



企业管理决策一般按照什么步骤进行？

1. 确定目标

决策是从众多的方案中选择最优方案，关键要看哪个方案最有利于实现企业的目标。所以，为了进行选择，首先应确立企业目标。目标的确立应尽可能具体，如果目标含糊不清，就不利于作出真正最优的决策。

2. 界定问题

企业之所以要进行决策，是因为生产经营中存在问题，决策就是为了解决问题。所以，在决策前就要对问题界定清楚。例如：企业销售量下降了，利润未达到预定目标等。

3. 找出问题产生的原因

问题界定之后，就要寻找问题产生的原因，即有哪些因素（变量）促使问题产生。不仅要找出影响问题的因素，还要估计这些因素影响问题的程度。

4. 提出可供选择的方案

产生问题的原因找到后，就可以提出有可能采用的解决问题的方案。首先被提出来的可能是那些最明显的方案，此时，不能就认为方案已经确定，不必再提了。这时，往往还需要开拓思路，通过调查研究，集思广益，看看还有没有其他更理想的方案可提。总之，务必不要遗漏先进的方案。

提出的方案可能很多，如果对这些方案一一进行精确的评价，往往要花费管理人员很多精力和时间。所以，首先要进行粗选，有些方案经过粗略的计算就可以明显看出其不实用、成本高等不足之处，则可以将其淘汰，最后只留下少数几个方案，准备进行精确的评估。

5. 收集和估计数据

为了对方案进行精确的评估，首先要收集和估计与方案有关的各种数据。这些数据有些在企业内部即可以收集到，例如，从企业内部的生产部门、销售部门、会计部门、人事部门、质量控制部门收集。但有些数据则要在企业外部收集，主要是

需要全本请访问 www.ertongbook.com

从国家或某些信息机构发布的出版物中收集,或向有关信息公司购买相关数据。还有一些数据可能需要企业自己直接调查获得。

6. 对各种可能的方案进行评估,从中选出最优方案

数据收集到以后,就可以对提出来的可供选择的方案进行分析和评价,从中选出最优方案。

在对各种可能方案进行评价时,应当牢牢记住企业的目标。最优的方案应当是最有利于企业实现自己目标的方案。在评价过程中,既要有定量分析,也要考虑有些不能用数量表示的因素对决策的影响,即定性分析。

7. 实施和监控

最优方案选出之后,在实施过程中,要对方案实施的情况进行监控,以便了解方案实施的结果是否符合预定目标。原来在评价、选择方案时的疏忽,或者在实施方案过程中企业环境发生了变化,都可能使方案实施的结果偏离原来的目标,这就需要对选出的方案随时进行调整。

三、管理经济学的性质

管理经济学

运用经济学理论和决策科学的分析工具,研究企业生产经营决策系统行为的规律性,以寻求经济效益最佳的一门应用性经济学科。

管理经济学被定义为运用经济学理论和决策科学的分析工具,研究企业生产经营决策系统行为的规律性,以寻求经济效益最佳的一门应用性经济学科。

一般而言,管理经济学对企业管理者来说,可以在两个方面发挥作用:第一,在确定的现有经济环境中,管理经济学原理能为决定资源在企业内部的有效配置方案提供分析框架。例如,管理经济学能帮助企业管理者确定,把产品从一个市场转移到另一个市场进行销售能否为企业增加利润。第二,这些原理能帮助企业管理者对各种经济信号作出反应。例如,如果产品价格上涨,或产品生产成本下降,企业的正确反应就该是增加产量。又如,若某种投入要素(比方说,劳动)的价格上涨了,就应该用其他投入要素(如资本)在生产过程中替代劳动。

不难发现,就研究对象而言,管理经济学研究企业经营中所面对的经济决策问题,而这种研究主要建立在两个理论基础之上:一个是经济学理论,其中微观经济学的理论和方法构成主要理论支柱;另一个是基于定量分析的决策科学。管理经

济学与经济学理论和决策科学之间的关系可以用图 1－1 来表示。

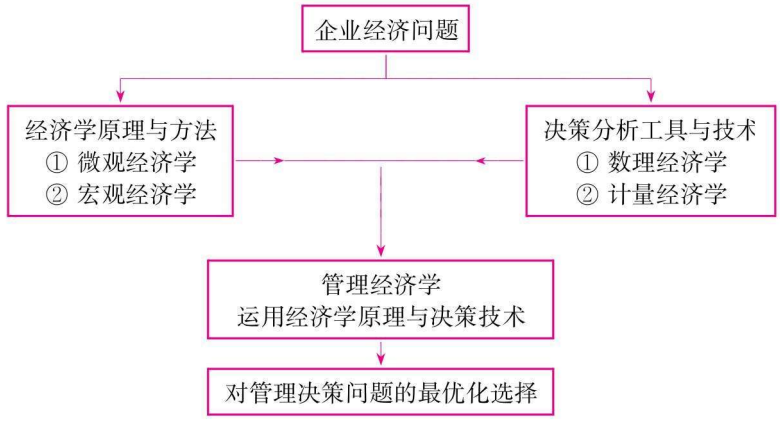


图 1－1 管理经济学与经济学理论和决策科学之间的关系



管理经济学与微观经济学之间的关系怎样?

管理经济学与作为其主要理论支柱的微观经济学在许多方面具有很多共同点,如研究内容、分析方法和逻辑推理等。在某种意义上,可以将管理经济学视为应用微观经济学,或者说管理经济学吸收了微观经济学中对企业及管理者而言最为重要的应用部分。当然,也有宏观经济学方面的内容,如市场失灵、政府干预等。但是,从学科属性上来讲,微观经济学是一门理论科学,而管理经济学是一门应用科学,它们在研究内容、范围、方式、目标等方面存在一些不同之处。

第一,内容、范围上的区别。微观经济学作为经济科学的一个主要分支,是站在整个社会的角度,考察和分析微观经济主体的行为及其结果——经市场供求波动从而变动价格去引导经济资源的优化配置问题;管理经济学则是站在企业管理者的角度,为企业的最优决策提供经济分析工具,因此,管理经济学论述的展开是紧紧围绕企业的决策问题而进行的。

第二,研究方式上的区别。微观经济学偏重于理论分析,其研究的角度更倾向于社会的与规范的,主要回答"应该是什么"的问题。相对而言,管理经济学偏重于应用分析,其研究的角度更倾向于企业的与实证的,主要回答"是什么"的问题。管理经济学是为管理者所用的经济学,是管理者的经济学,它研究微观经济学原理在企业经营中的应用,对问题的考察是从企业经营的角度出发的。因此,它又常常被

人们称为企业经济学。

第三,研究目标上的区别。微观经济学是为了揭示微观经济主体的行为,理解价格机制如何实现经济资源的优化配置;管理经济学则是为企业管理者服务的,其目的是为了解决企业的决策问题而提供经济分析手段。

第四,研究假设条件上的区别。微观经济学理论的建立是以一定的假设条件为前提的,其中一个基本假设条件就是"经济人",即经济生活中一般人的抽象,都是以利己为动机,力图以最小的经济代价追逐和获得自身的最大的经济利益。但管理经济学所面对的现实企业的经营目标,多是有条件地谋求尽可能多的利润。这是因为:首先,企业经营活动是在一系列约束条件下进行的,企业不可能不顾一切地去追逐利润;其次,从短期看,现实中企业目标总是多样化的,为了在各种目标之间取得平衡,企业通常只能追求满意的利润,而不是最大的利润。

微观经济学的另一个基本假设条件就是"完全信息",即市场上每一个从事经济活动的个体都对有关的经济情况具有完全的信息。但是,管理经济学所研究的现实企业通常是在一个环境十分复杂,信息很不确定、不完全的状态下经营的。因此,在应用管理经济学研究企业决策问题时,还要借用微观经济学以外的其他理论与分析方法,如宏观经济学、信息经济学、管理决策学和市场营销学等,以便收集、分析必要的信息,并在不确定的条件下进行方案的比选。

第二节 管理经济学的分析方法

事实上几乎所有的微观经济学都包含了寻求最优化问题的解答,而边际分析是经济决策的关键。管理人员面临的最根本和最具挑战的问题就是求解目标函数的最大值或最小值。所以说,边际分析法和最优化分析法是管理经济学最常用的分析方法。

一、边际分析法

边际分析法

借助函数关系,研究因变量随着自变量的变化而变化的程度的经济分析方法。

边际分析方法的理论基础是各种经济现象之间存在一定的函数关系。在企业

生产经营决策中，大量存在着某一因变量依存于一个或几个自变量的函数关系。边际分析法就是借助这种函数关系，研究因变量随着自变量的变化而变化的程度，以此分析经济效果的一种方法。在决策时，边际分析方法主要考虑的是由于决策而引起的投入量变化的边际效果，这种边际值更准确地反映了决策的直接后果。因而它成为以企业经营决策问题为主要研究对象的管理经济学的重要分析工具。

边际含有边缘、额外、追加的意味，在管理经济学中被用于揭示两个有因果或相关关系的经济变量之间的动态函数关系。在某种经济关系中，当自变量发生一个微小单位的数量变化时，因变量因此而发生的相应数量变化值，被称为该因变量的边际值。例如，在企业中总成本是产量的函数，在某一产量水平上，再增加或减少一个单位的产量而使总成本增加或减少的货币额，就成为特定产量水平下的边际成本。在企业经营决策中，除了成本，边际分析的方法还广泛应用于产量、收入、利润等经济变量的分析，此类问题将在后面章节详细论述。

边际分析的一种变形方法是增量分析法。边际分析法和增量分析法的相同之处是在判断一个方案对决策是否有利时，都要看由此引起的收入是否大于由此引起的成本，即看是否为企业带来利益。它们的区别仅在于边际分析法分析的是自变量变化微量时对因变量的影响，而增量分析法中自变量的变化量可能不是一个微小变化量，有时甚至不是一个数量化的变化量。在实际企业经营决策中，增量分析法也是一种常用的分析方法。

二、最优化分析法

最优化分析法

将数学中的最值方法应用到管理经济学中，也就是求出各种经济函数的最值。

管理经济学是为企业经营决策服务的，而决策就是要在所有可行方案中寻找一个最优的方案。这里的最优对企业而言无外乎两种情况：一是利润最大化；二是成本最小化。在市场经济条件下，企业存在的目的就是追求利润，同时为了获得更多利润而尽可能地缩减成本，因此，最优化的分析方法无疑是管理经济学的重要方法。

顾名思义，所谓最优化分析法，就是将数学中的最值方法应用到管理经济学中，也就是求出各种经济函数的最值（根据需要，求出最大或最小值）。下面以某企业的产量决策为例，简要说明最优化分析法在管理经济学中的应用。

根据常识可知企业的成本与其产量有关，现假设某企业总成本与产量的关系为：

$$TC = 80 + 4Q$$

总收益与产量的关系为：

$$TR = 24Q - Q^2$$

则利润函数为：

$$\pi = TR - TC = -Q^2 + 20Q - 80$$

式中：TC 表示总成本；Q 表示产量；TR 表示总收益；π 为利润。（至于它们之间的相互关系，将在以后章节详细介绍，这里只需根据函数关系，利用数学方法求出最值即可，以初步了解最优化方法在管理经济学中的运用。）

现在只需求出函数 $\pi = -Q^2 + 20Q - 80$ 的最大值即可。根据数学知识可知，函数的极值位于一阶导数为零的点上。令该企业的利润函数 $\pi(Q)$ 的一阶导数为零，即 $\frac{d\pi}{dQ} = -2Q + 20 = 0$，这时相应的利润为：$\pi(10) = -10^2 + 20 \times 10 - 80 = 20$。可以看到，当该企业生产 10 个单位的产品时，企业的利润达到最大值 20。为了验证这个结论，下面在表 1-1 中分别列出产量为 0～14 时的总收益、总成本和利润。可以发现：当产量为 10 时，企业的总收益为 140，总成本为 120，最大利润为 20。

表 1-1　某企业总收益、总成本和利润的相关数据

Q	TR	TC	π
0	0	80	−80
1	23	84	−61
2	44	88	−44
3	63	92	−29
4	80	96	−16
5	95	100	−5
6	108	104	4

续 表

Q	TR	TC	π
7	119	108	11
8	128	112	16
9	135	116	19
10	140	120	20
11	143	124	19
12	144	128	16
13	143	132	11
14	140	136	4

但是在很多情况下，企业的生产经营决策往往有一定的约束条件，使用最优化方法往往容易使问题变得简单化，这时候通常还需要考虑约束条件的限制。

本章小结

（1）自由物品是指人们不用花钱就可以得到的物品；经济物品是指人们必须花费一定的代价才能得到的物品；资源则主要是指用来生产能满足人们需要的经济物品的东西和劳务，一般包括劳动、资本、土地和企业家才能这四个要素。

（2）人类社会面临的基本经济矛盾是人类的需要的无限性和用来满足需要的各种资源的稀缺性之间的矛盾，由此可以得出“生产什么与生产多少、如何生产、为谁生产”这三个基本问题就是人类社会所要解决的基本经济问题。经济发展就是要提高资源尤其是稀缺资源的配置效率，以尽可能少的资源投入生产尽可能多的产品、获得尽可能大的效益。因此，从根本上说，经济学最核心的问题就是如何将稀缺的资源进行有效的配置。

（3）现代经济学最重要的两大分支是微观经济学与宏观经济学。宏观经济学着眼于国民经济的总量分析，它以整个国民经济的运作作为研究对象，通过研究经济中各有关总量的决定及其变化，来说明如何才能充分利用资源的问题。微观经

需要全本请访问 www.ertongbook.com