

激活 MBA

——知识经济中的
智能决策

刘伟钢 曾道先 著

MBA

兵器工业出版社

内 容 简 介

随着知识经济时代的到来,人们的思想观念、思维方式和决策方法都发生着深刻的变化。MBA 在知识经济中发挥着越来越重要的作用。

MBA 被称为企业管理和市场运作大师的摇篮。随着我国市场经济的发展,对 MBA 人才的需求必将与日俱增。

本书在介绍 MBA 的发展、MBA 的知识结构、教学方法和主要课程的基础上,提出了知识经济中 MBA 全程运作的方法,强调了激活 MBA 的三要素,即学好 MBA 的骨干课程,跟踪世界前沿科学,应用人的智慧创造性的解决实际问题,并依据理论性、实践性和可操作性的方法进行了国际技术转移(技术引进和技术输出)的案例分析,最后给出了即插即用的数字化决策软件。

本书涉及到知识经济、MBA、智能方法、数字化决策、模糊技术、灰色系统、混沌理论、人才势、技术势、技术能、谈判图、国际技术转移、计算机应用、生产管理、技术创新和职业生涯设计等多学科的内容,可供准备报考 MBA,正在攻读 MBA,已经获得 MBA 学位以及在工作中想要激活 MBA 的人员参考,也可作为各级领导和希望在知识经济中进行科学决策的人员的参考书。

前 言

联合国教科文组织的一份报告说,在通向 21 世纪的知识经济中,一个合格劳动者,必须掌握三张证书:学历证书、资格证书、事业心和开拓能力证书。MBA 正是这三者的结合体,因此,MBA 成为人们的热点追求。

在西方 MBA 被称为市场运作大师的摇篮、现代企业家成功的阶梯、未来的工商巨子、走向职业老板和步入高级管理层的通行证。在我国短短 10 年间,MBA 已呈现出强大的生命力。在激烈的市场竞争中,为造就出一支职业化的企业家队伍,国家经贸委等部门已硬性规定:国有大中型企业的领导必须“持证上岗”。这个“证”就是 MBA 的学历及其相关的知识和能力。在我国 MBA 的发展大体上经历了三个阶段:MBA 的引进阶段、MBA 的学习和吸收阶段、MBA 的激活与创新阶段。中国的社会、文化、传统和道德等方面,与西方国家有着很大的差异,照搬硬套西方的 MBA 不适合中国的国情。我们培养的是掌握西方 MBA 的精髓,结合中国国情,创造性地发展社会主义市场经济的企业家——这就是 MBA 的激活和创新。

MBA 被有些人分为学院派和非学院派。所谓学院派是指进入正规院校学习 MBA 并在实践中创造出出色业绩的企业家。而非学院派则是指虽未进入正规院校学习 MBA,但通过实践和自学逐步掌握了 MBA 知识体系,并用于市场实际运作而取得巨大

成就的企业家。无论是学院派还是非学院派,对于一个成功的企业家来说可以概括为三点:

(1)掌握市场运作的规律——MBA 的精髓(MBA 知识体系的核心);

(2)前沿科学的应用,即勃勃的雄心与脚踏实地的实干精神相结合;

(3)创造性地解决实际问题。

这就是激活 MBA 的三要素。

创新是知识经济的灵魂,智能决策是知识经济中的有效方法。

本书围绕激活 MBA 的三要素,介绍了 MBA 的知识体系、智能决策的理论方法和数字化决策等有关内容,涉及到模糊技术、灰色系统、混沌理论、技术势、技术能、谈判图、国际技术转移、计算机应用、生产管理、技术创新和职业生涯设计等理论和实践问题。上述研究成果已先后在国内外学术刊物上发表,并被美国的 The Engineering Index Monthly、日本的《科学技术文献速报》、中国的《走向 21 世纪的中国——中国改革与发展文鉴》和《中国新时期社会科学成果荟萃》及美国出版的只读光盘 CD-ROM 数据库 Compendex Plus 收录,其中有的管理技术经二次开发后已申请国家专利。

在本书的编写和出版过程中,得到了清华大学经济管理学院、原冶金部科技司、冶金部钢铁研究总院和兵器工业出版社等单位许多领导和同志们的大力支持与帮助,在此一并表示衷心的感谢。

由于种种原因,书中存在着缺点和不足,欢迎批评指正。

作者

1998 年 3 月

目 录

第一章 知识经济中的 MBA	(1)
一、MBA 概述	(1)
1. MBA 的发展	(1)
2. MBA 的知识结构	(3)
3. MBA 的教学方法	(4)
二、MBA 的全程运作	(5)
1. MBA 运作的“势”理论	(5)
2. MBA 的运作实践	(5)
三、激活 MBA 的三要素	(6)
1. 骨干课程的学习	(7)
2. 真知来源于实践	(7)
3. 创造性的解决实际问题	(7)
四、本书的特点	(7)
1. 三线归一	(7)
2. 由浅入深	(8)
3. 可操作性	(8)
第二章 MBA 的知识体系	(9)
一、骨干课程的设置	(9)

• 2 • 激活 MBA

1. 课程模式	(9)
2. 宽新实的原则	(10)
3. 学位课程	(11)
4. 必修课程	(11)
5. 选修课程	(11)
6. 热点课程	(11)
二、骨干课程介绍	(12)
1. 管理经济学	(12)
2. 管理学	(13)
3. 管理统计学	(13)
4. 会计学	(13)
5. 市场营销学	(14)
6. 运筹学	(14)
7. 国际贸易和国际金融	(14)
8. 经济法	(15)
9. 管理信息系统	(15)
三、知识的更新与完善	(15)
第三章 智能决策的理论方法	(16)
一、模糊技术	(16)
1. 模糊技术概述	(16)
2. 模糊聚类分析	(18)
3. 模糊综合评判	(19)
二、灰色系统	(20)
1. 灰色系统理论概述	(20)
2. 灰色关联分析	(22)
3. 灰色 GM(1,1)模型	(24)
4. 灰色线性规划	(26)
三、混沌理论	(29)

1. 混沌理论概述	(29)
2. 混沌理论的一般应用	(29)
3. 混沌理论对经济管理的影响	(30)
第四章 激活 MBA 的案例分析	(31)
一、技术转移发展概述	(31)
1. 国际技术转移概况	(31)
2. 我国技术转移发展概况	(37)
3. 冶金技术转移发展概况	(44)
二、技术转移智能决策的理论研究	(47)
1. 背景与方案	(47)
2. 态势分析模型	(48)
3. 阶段决策模型	(64)
4. 技术转移的理论研究体系	(73)
三、技术转移的实证研究	(76)
1. DC 炉的技术转移	(76)
2. 技术转移中的技术能	(85)
3. 技术转移中的模糊评判	(87)
4. 技术转移中的混沌分析	(90)
5. 技术转移中的谈判图	(92)
第五章 数字化决策	(99)
一、数字化决策概述	(99)
1. 管理中的数字化决策	(99)
2. Excel 简介	(100)
3. QBASIC 简介	(101)
4. 充分利用已有资源	(102)
二、数字化决策的程序设计	(102)
1. 技术势的管理模型	(103)

• 4 • 激活 MBA

2. 模糊综合评判.....	(106)
3. 模糊聚类分析.....	(108)
4. 灰色 GM(1,1)模型	(113)
5. 灰色关联分析.....	(120)
6. 混沌分析.....	(122)
三、应用实例	(124)
1. 职业生涯设计中的混沌分析.....	(124)
2. 冶金生产中的灰色规划.....	(128)
3. 超高功率电弧炉节能降耗的工艺优化.....	(135)

第一章 知识经济中的 MBA

人类的历史,从某种意义上说,就是知识与经济协调发展的历史,MBA 培养的正是创造性地使用知识与经济协调发展的人才。面向 21 世纪的知识经济,MBA 将发挥越来越重要的作用。

MBA 被喻为工商精英的阶梯、市场运作大师的摇篮。

一、MBA 概述

有着百年历史的 MBA,为人类的发展和世界的繁荣作出了辉煌的业绩。随着我国社会主义市场经济的发展,知识经济时代的到来,现代企业制度的建立,MBA 成为热点。

1. MBA 的发展

(1) MBA 的含义

MBA 是 Master of Business Administration 的英文缩写,通常翻译为工商管理硕士,到目前为止是我国学位中唯一用英文称呼的名词。

MBA 培养高质量的、处于领导地位的职业工商管理人才,培养具有战略眼光和能敏锐地把握全局的复合型或综合型人才,培养基于系统管理知识并注重管理“实践”的人才。在国外 MBA 一直受到工商企业的青睐。

MBA 是现代企业家成功的阶梯。

MBA 是未来的工商巨子。

MBA 是走向职业老板和步入高级管理层的通行证。

(2) 国际 MBA 的发展

1910 年美国哈佛大学首创 MBA, 随后 MBA 历经百年风雨不断完善, 令世人瞩目。表 1-1 概括了 MBA 的发展简况。

表 1-1 国外 MBA 的发展简况

阶 段	特 点	问 题
1910~1959 年	诞生了为国际工商活动培养 MBA 的国际高级管理教育, 为 MBA 的发展奠定了基础	偏重传授管理经验, 忽视理论学习
60 年代~80 年代 中期	加强了管理理论的学习, 强调了与实践的结合, 使 MBA 得以空前的发展, 受到了社会广泛承认和高度评价, 形成了出类拔萃的一代	由于 MBA 发展过多和经济大萧条等诸多原因, 使 MBA “失宠”
80 年代中期至今	MBA 进行重大改革以适应全球竞争, 结合企业实际, 强调现代管理, 注重前沿科学, 使 MBA 再度“受宠”, 1994 年美国的 MBA 毕业生年薪首次突破 6 位数	世界经济的飞速发展, MBA 的教育面临着新的挑战 and 机遇

(3) 中国 MBA 的发展

中国的改革开放以及世界经济一体化, 使 MBA 在中国不断发展(如表 1-2 所示)。

表 1-2 中国 MBA 的发展

阶 段	特 点	问 题
80 年代初至 80 年代中期	与西方国家合作, 引进师资, 使我国 MBA 教育启动	学习的内容全部是西方理论, 与我国实际结合不够

续表

阶 段	特 点	问 题
1991~1996 年	吸收外国经验,开办中国自己的 MBA 教育,确定 26 所 MBA 试点院校	学校单独组织考试,试题水平不够统一
1996 年至今	借鉴国外 MBA 经验,结合中国实际,全国统一命题,对教育质量进行评估等	在与国际 MBA 教育接轨的同时,创建有中国特色的 MBA 教育

2. MBA 的知识结构

人才的知识结构通常可分为三角形、宝塔形、衣架型、T 型、H 型、X 型等。前三个类型一般是指专业技术人才,而后三个类型则是指掌握两个以上领域的通才。而 MBA 培养的是具有飞机型知识结构的管理人员,如图 1-1 所示。

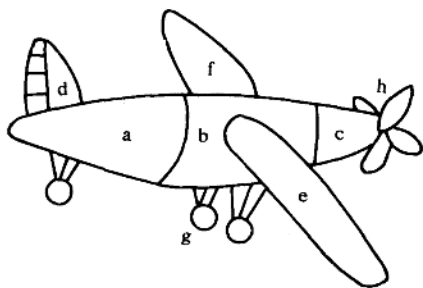


图 1-1 MBA 的知识结构

图 1-1 中的说明:

- a—社会生活、政治、文化、历史、地理、礼仪、人际关系等;
- b—管理学科及其相关科学的知识;
- c—前沿科学知识;
- d—思想品德、方法论、认识论;

- e—外语水平；
- f—计算机及先进的科学技术工具的应用；
- g—实践经验及知识的应用；
- h—美育知识、创新能力
- i—责任感、事业心、心理素质等非智力因素。

3. MBA 的教学方法

MBA 经过长期的教学实践，已经形成了独具特色的教学方法。这里仅选择案例教学法、模拟教学法和项目教学法进行介绍。

(1) 案例教学法

案例教学法是 MBA 教学的重要方法之一。它取材于真实的经营环境，采用相似的组织机构、人员关系和时间，运用同样的资源约束，竞争压力、数据和信息，训练学生的战略、政策观点和实际处理问题的能力。

(2) 模拟教学法

它是采用计算机虚拟现实技术，应用所学知识对现实的商业和企业中复杂的信息流和市场变化进行模拟，作出相应的决策，以此达到培养学生解决实际问题的能力。

(3) 项目教学法

它是由学校和企业共同组成项目小组，深入实际，在解决问题的同时，学习和应用已有的知识，在实践的第一线培养解决问题的能力。

(4) 几种教学方法的比较

表 1-3 对几种教学方法进行了比较。

表 1-3 MBA 教学法的比较

教学方法	分析能力	想象能力	预见能力	分辨能力	逻辑思维能力	主动性	忍耐力	决策能力	独立思考
案例分析	…	…		…	•	••		••	…
小组活动		••	••	…	••		…		••
小班讨论	••	••	••	…	••	••	••		••

续表

教学方法	分析能力	想象能力	预见能力	分辨能力	逻辑思维能力	主动性	忍耐力	决策能力	独立思考
上大课	..			..	..		..		
个别辅导	..		..	...	..	..		...	
商业游戏	...	...	...	...	...	..	..	..	...
项目实践	..	...	..	..	..	..		..	
实际体验		..	...	...		..			
个人自学	..	.		..	...	..		..	..

注:…表示特别有效;

..表示比较有效;

.表示可能有效。

资料来源:1967年由欧洲议会在瑞士 Inter laken 举行的商业教育会议。

二、MBA 的全程运作

MBA 是职业生涯设计中的重要组成部分。

1. MBA 运作的“势”理论

人才、资金和技术的协调发展,是企业迅速成长的重要因素。人才、资金和技术上的相对优势,从理论上讲构成了人才势,资金势和技术势。有关技术势的理论将在第四章中介绍,这里简要介绍一下人才势的运作。与技术势一样人才也有各自的优势与劣势。MBA 在国外已发展了近百年,而在我国仅有十几年的历史,与技术引进一样,MBA 的引进也经历了三个阶段(如表 1-2 所示),即对 MBA 的认知阶段、学习消化阶段、激活和不断创新阶段。这三个阶段可以概括为 MBA 的全程运作,不断创造出 MBA 的人才优势。

2. MBA 的运作实践

MBA 被分为学院派和非学院派。

(1) 学院派的 MBA

所谓学院派的 MBA 是指通过考入正规院校攻读 MBA 专业。这大致要经历以下几个环节:

a. 学校选择:根据自己的水平,确定投考学校。

b. 全力投考:MBA 是一个全球性的热点专业,竞争十分激烈,要想榜上有名,需全力以赴。

c. 课程学习:MBA 的学习任务十分繁重,在两年多的时间里要学习二十多门课程。学习这些课程不是目的,而是为激活 MBA 打下良好的基础,为在未来的市场竞争中取胜而积蓄力量。

d. 论文写作:在西方 MBA 一般不作毕业论文,而是撰写案例分析。在我国则要求撰写毕业论文,应当说论文写作是培养 MBA 多种能力的有效方法之一。

e. 整装待发:经过近三年的严格训练,将获得 MBA 学位,从此将由纸上谈兵的模拟训练,变为负有一定责任的真刀真枪的实干家,机遇与挑战并存,成功与失败同在。

f. 终生努力:不久就会发现同窗好友中有的已成为工商巨子,有的已成为成功的企业家、金融家、银行家,而有的还在为寻找工作而忙碌,还有的因业绩平平而苦恼,也有的屡遭挫折而苦苦求索……成功时要冷静、挫折中要奋进,终生努力才是 MBA 的性格。

(2)非学院派 MBA

在大千世界中,有许多成功的企业家并非出自正规院校的 MBA,而是在实践中不断学习迅速成长的。正规的学院派的 MBA 是先培训再上岗,先理论后实践。而非学院派的 MBA 则是边实践边学习,边应用边理论。无论是学院派 MBA 还是非学院派的 MBA,凡是成功的企业家都有这样一个特点:向实践学习,向理论学习,创造性地解决实际问题——这就是激活 MBA 三要素。

三、激活 MBA 的三要素

MBA 在我国迅速发展,为激活 MBA 提供了宏观环境,知识经济时代的到来,为激活 MBA 提供了广阔天地,而从微观上讲,

激活 MBA 的三要素是：

1. 骨干课程的学习

MBA 的骨干课程又称核心课程(将在第三章中介绍),学习是激活 MBA 的前提条件。MBA 的骨干课程是前人实践的总结,只有学好 MBA 骨干课程,才能掌握 MBA 的知识体系、思考方法和决策方法。

2. 真知来源于实践

有位伟人说过:读书是学习,使用也是学习,而且是更重要的学习。书本知识是前人对当时条件下实践经验的总结,随着时代的发展,实践的不断深入,特别是知识经济时代的到来已有的知识需要不断的更新、补充、完善,得到实践的检验,真知来源于实践。因此对于 MBA 来说实践是最好的老师,实践是 MBA 的生命,是激活 MBA 的关键要素之一。

3. 创造性的解决实际问题

创新是知识经济的灵魂。一位美国学者这样说过:管理的核心是经营,经营的核心是决策,决策的核心是创造。MBA 培养的是高级工商管理人才,具有较高的经营和决策能力,因此,创造性解决实际问题则是激活 MBA 的核心。激活 MBA 的案例分折将在第四章中详细介绍。

四、本书的特点

本书有三个显著特点:

1. 三线归一

本书采用了三线归一的写作方法。所谓“三线”是指:在传授 MBA 知识的同时注重培养解决实际问题的能力;在案例分析中注重引入智能决策的前沿科学;在数字化决策中注重计算机的应用。所谓“归一”就是希望本书能在扑面而来的知识经济中为我国 MBA 的发展——激活 MBA 尽微薄之力。

2. 由浅入深

本书从介绍 MBA 的一般知识入手,讲述了智能决策中的模糊技术、灰色系统和混沌理论以及数字化决策的主要内容,并进行了激活 MBA 的案例分析。内容由浅入深,既有一般描述,也有重点分析;既有定性讨论,也有定量研究;既有数字计算,也有实例分析;使激活 MBA 的案例分析步步深入。

3. 可操作性

本书的另一个特点是具有可操作性。其表现是:

(1)将前沿科学以填表形式进行数据采集,有很强的可操作性。

(2)由于采用了先进的科学方法和计算机数字化决策技术,使数据采集量大为减少,有利于实际操作。

(3)书中的一些案例分析结果有的已被实际验证,有的已在实际中使用。

第二章 *MBA 的知识体系*

面向 21 世纪的知识经济,构建新的 MBA 知识体系。

学好 MBA 的课程,掌握 MBA 的知识体系是激活 MBA 的前提条件。

一、骨干课程的设置

1. 课程模式

随着 MBA 的不断发展,其课程设置已形成了自己的特色,如表 2-1 所示。

表 2-1 MBA 课程模式

MBA 课程模式	特 点	培养重点
1. 事业式	按各种特定行业所需要的技能或知识来制定课程设计方案	主要用于培养该行业的基层管理干部
2. 职能式	按各管理职能所需要的技能或知识来制定课程设计方案	培养 MBA 学生从事某一具体职能管理的能力
3. 整合式	按高层管理人员需要的技能、知识、责任感、价值观等来制定课程方案	主要以培养高层次管理者的观念为主