

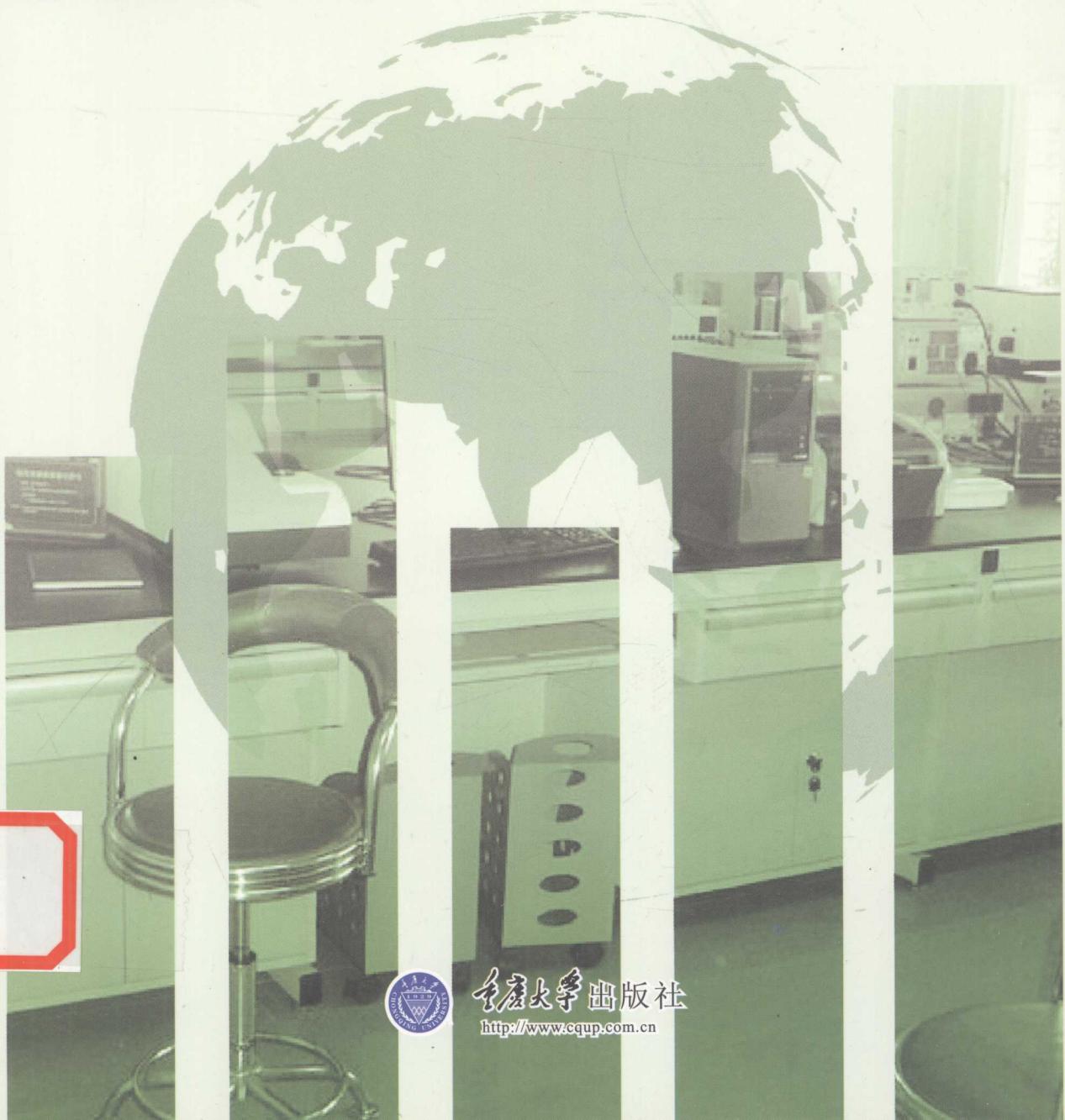
高等院校经济管理实验实践系列教材

经济管理实验室建设 与管理导论

JINGJI GUANLI SHIYANSHI JIANSHE
YU GUANLI DAOLUN

■总主编 刘 星

■编 著 乔兴旺 宁 宁



重庆大学出版社
<http://www.cqup.com.cn>

经济管理实验室建设与管理导论

JINGJI GUANLI SHIYANSHI JIANSHE YU GUANLI DAOLUN

■ 总主编 刘 星

■ 编著 乔兴旺 宁 宁

重庆大学出版社

内容提要

作者在吸取国内外经济管理实验室建设与管理先进成果的基础上,结合自身经济管理实验室建设与管理实际经验,对经济管理实验室建设与管理理论进行了初步探索,最终成书。本书包括经济管理实验及实验室界定、经济管理实验室设置与运行、经济管理实验教学管理与改革、经济管理科研实验建设与管理、经济管理实验室社会服务管理和经济管理实验室考核评估等内容。

本书既适合经济管理实验教师、经济管理实验技术人员、经济管理实验室管理人员和其他相关教师与干部阅读,也适合作为经济管理实验室人员的岗位培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

经济管理实验室建设与管理导论/乔兴旺,宁宁编著.

—重庆:重庆大学出版社,2007.7

(高等院校经济管理实验实践系列教材)

ISBN 978-7-5624-3545-7

I. 经… II. ①乔…②宁… III. 经济管理—实验室—高等学校—教材 IV. F2-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 116042 号

高等院校经济管理实验实践系列教材 经济管理实验室建设与管理导论

总主编 刘 星

编 著 乔兴旺 宁 宁

责任编辑:江欣蔚 版式设计:江欣蔚

责任校对:任卓惠 责任印制:张 策

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:11.5 字数:287 千

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

印数:1—2 000

ISBN 978-7-5624-3545-7 定价:19.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究



编委会

顾 问：杨天怡 张宗益

总主编：刘 星

委 员：（按姓氏笔画为序）

龙 勇 牟小俐 纪晓丽 刘 斌

陈 迅 肖 智 但 斌 赵 驰

胡新平 高小强 廖 冰



总序

随着中国经济的快速发展,经济管理作为学科门类或专业职能,在社会主义市场经济建设中发挥着越来越重要的作用,同时也对经济管理类人才的知识结构和综合素质提出了更高的要求。目前,国内经济管理类实验实践教材也在不断增加,但整体上感觉还比较零散,系统性不够强。因此,进一步提高我国高等院校经济管理实验实践教学质量,出版一套系统性、科学性和实用性强的经济管理实验实践教材迫在眉睫。

为了能使培养出来的学生在知识结构、实验技巧和综合能力等方面适应以后的经济管理工作,重庆大学经济管理实验教学中心依照“注重科学分析、实践动手和组织协调能力训练;强调现代经济管理理论与国内现实问题研究结合;突出创新能力与个性化培养”的经济管理实验实践教学新理念,按照国家教育部提出的实验实践教学新体系要求,制定了高等院校经济管理实验实践教材建设规划,联合重庆大学出版社策划、组织实验教学中心的经济管理专家、教授、学术带头人和一线骨干教师编写了这套经济管理实验实践教材,以适应新形势下经济管理对人才培养的需要。

在这套教材中,全体编写者力图将实践教学和理论教学、实验教学和科学研究、实验教学和社会实践、人才教养和学科发展有机结合,以便为经济管理人才培养提供良好的创新实践支撑,拓宽学生的知识面,促使学生的实践能力、创新能力和综合素质得到全面发展。教学科研的良性互动可以使人才培养整体质量得到提高,并帮助学生顺利步入社会并获得满意的工作机会。

本套教材共有 14 本,其中包括《物流信息系统综合实验教程》、《人力资源管理实验教程》、《信息智能分析实验》和《电子商务实务实验教程》等,涉及工商管理实验模块、人力资源管理实验模块、金融证券实验模块、会计财务实验模块、电子商务实验模块、信息管理实验模块、专业综合模拟实验实践模块等,是一套基于基础平台之上针对不同经济管理类学科与专业的特点所编写的专业实验实践教材。

在编写的实验教材中,着重阐述了实验的基本原理,提出实验目标、规范要求和思考题,便于学生准备实验和提出实验方案。实验教材中还有部分可供学生自主选择的实验内容,便于学生进行自主训练。同时,与国际先进的经济管理高等人才培养模式接轨,利用经济管理计量分析技术、经济管理实验技术、信息技术,将实验实践教学和理论教学、实验实践教学和科学的研究及学科发展有机结合,为经济管理类人才培养提供良好的科学训练和创新实践支撑,激发学生的学习兴趣和创新激情,使学生的实践能力、创新能力和综合素质得到全面提升,为学生未来从事研究或经济管理工作奠定基础,增强学生就业和成才竞争力。

本套教材的作者和编委会成员本着认真负责的态度,尽最大努力来编写、出版好这套系列教材,但是,由于经济管理涉及面广,加之编写时间紧等多方面原因,本套系列教材的不足和错



漏之处在所难免。因此,恳请广大读者和专家批评指正,以便我们在今后的工作中不断进行完善。最后,我们期待这套经济管理实验实践系列教材能够得到广大师生们的欢迎和使用,能够在经济管理教育方面,特别是经济管理实验实践教学方面起到积极的促进作用,并共同为我国经济社会的发展作出贡献。

刘 星

2007年1月18日



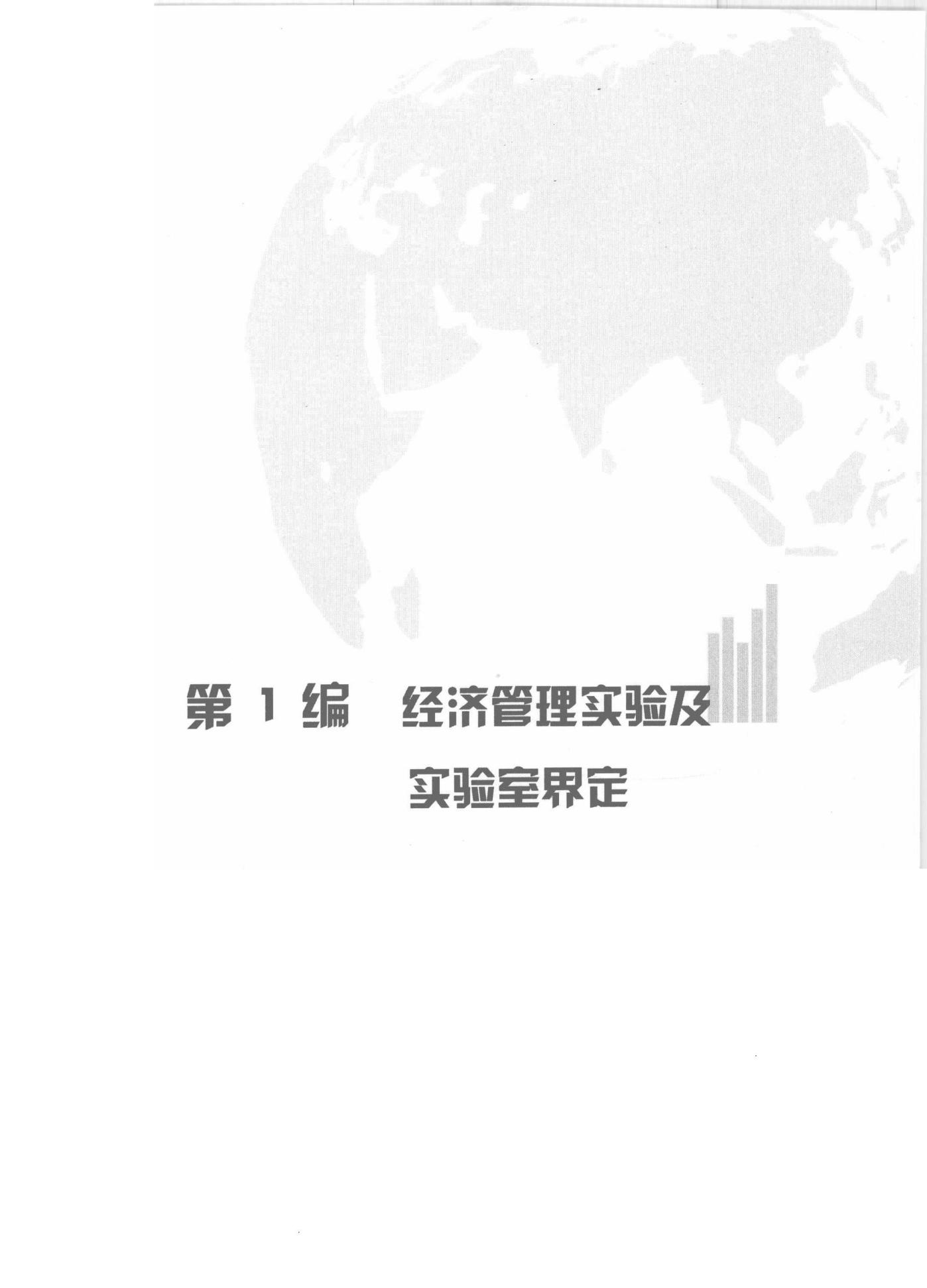
目录

第1编 经济管理实验及实验室界定	(1)
第1章 经济管理实验界定	(3)
1.1 经济管理实验内涵	(3)
1.2 经济管理实验演进	(7)
1.3 经济管理实验类型	(14)
1.4 经济管理实验步骤	(17)
1.5 经济管理实验要求	(23)
第2章 经济管理实验室界定	(25)
2.1 经济管理实验室内涵	(25)
2.2 经济管理实验室类型	(28)
2.3 经济管理实验室特点	(32)
第2编 经济管理实验室设置与运行	(35)
第3章 经济管理实验室规划与设置	(37)
3.1 经济管理实验室规划	(37)
3.2 经济管理实验室设置与优化	(41)
第4章 经济管理实验室建设与实施	(46)
4.1 经济管理实验室建设与实施总论	(46)
4.2 经济管理实验队伍建设	(48)
4.3 经济管理实验室环境设施建设	(54)
4.4 经济管理实验平台建设	(55)
4.5 经济管理实验资源建设	(56)
4.6 经济管理实验室规章制度建设	(58)
第5章 经济管理实验室运行与管理	(60)
5.1 经济管理实验室运行与管理原理	(60)
5.2 经济管理实验室运行与管理方法	(62)
5.3 经济管理实验室运行与管理任务	(63)
第3编 经济管理实验教学管理与改革	(65)



第6章 经济管理实验教学模式	.....	(67)
6.1 经济管理实验教学内涵	.....	(67)
6.2 经济管理实验教学原则	.....	(69)
6.3 经济管理实验教学种类	.....	(70)
第7章 经济管理实验教学管理	.....	(73)
7.1 经济管理实验教学管理总论	.....	(73)
7.2 经济管理实验教学管理文件制订	.....	(74)
7.3 经济管理实验教材编写或选定	.....	(77)
7.4 经济管理教学实验项目管理	.....	(83)
7.5 经济管理实验教学质量管理	.....	(84)
7.6 经济管理实验教学档案管理	.....	(85)
第8章 经济管理实验教学改革	.....	(87)
8.1 经济管理实验教学改革原则	.....	(87)
8.2 经济管理实验教学改革关键	.....	(88)
8.3 经济管理实验教学体系改革	.....	(90)
8.4 经济管理实验教学内容改革	.....	(91)
8.5 经济管理实验教学方法改革	.....	(92)
第4编 经济管理科研实验建设与管理	.....	(95)
第9章 经济管理科研实验界定	.....	(97)
9.1 经济管理科研实验内涵	.....	(97)
9.2 经济管理科研实验内容	.....	(98)
第10章 经济管理科研实验建设与管理	.....	(100)
10.1 经济管理科研实验建设与管理原则	.....	(100)
10.2 经济管理科研实验建设与管理要求	.....	(101)
10.3 经济管理科研实验建设与管理任务	.....	(102)
10.4 经济管理科研实验日常管理	.....	(103)
第5编 经济管理实验室社会服务管理	.....	(105)
第11章 经济管理实验室社会服务界定	.....	(107)
第12章 经济管理实验室社会服务管理要求	.....	(109)
第6编 经济管理实验室考核评估	.....	(111)
第13章 经济管理实验室考核评估界定	.....	(113)
13.1 经济管理实验室考核评估含义与意义	.....	(113)
13.2 经济管理实验室考核评估目的	.....	(113)
13.3 经济管理实验室考核评估作用	.....	(114)
第14章 经济管理实验室考核评估指标体系	.....	(115)

14.1 建立经济管理实验室考核评估指标体系的基本原则及注意问题	(115)
14.2 经济管理实验室考核指标体系	(117)
14.3 经济管理实验室评估指标体系	(118)
第15章 经济管理实验室评估组织实施	(121)
15.1 准备阶段	(121)
15.2 实施阶段	(122)
15.3 结果分析阶段	(123)
附录 经济学与管理学的学科门类划分和经济管理实验室建设与管理的相关文件	(125)
1. 关于经济学的学科门类划分	(127)
2. 关于管理学的学科门类划分	(130)
3. 高等学校实验室工作规程	(132)
4. 高等学校仪器设备管理办法	(136)
5. 高等学校重点实验室建设与管理暂行办法	(139)
6. 教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的通知	(149)
7. 教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的补充通知	(166)
参考文献	(170)
后记	(171)



第1编 经济管理实验及

实验室界定

第1章

经济管理实验界定

1.1 经济管理实验内涵

从汉语短语构成角度看,经济管理实验属于以经济管理为修饰语、以实验为中心词的偏正短语。因此,只有在弄清与理解经济管理及实验的内涵的基础上,才能弄清与理解经济管理实验的内涵。

1.1.1 经济管理

一般而言,经济管理是指经济管理者为实现预定目标,对社会经济活动或生产经营活动所进行的计划、组织、指挥、协调和监督等活动。简言之,经济管理就是经济管理者对经济活动的管理。由于经济管理实践的理论基础主要是经济学、管理学两个学科门类的相关理论,故在本书中我们在更大程度上是基于学科门类意义上使用经济管理一词。换句话说,在本书中,经济管理不仅指经济管理者对经济活动的管理,而且指经济学、管理学两个学科门类。

关于经济学与管理学的学科门类划分,目前主要有3个标准:一是1992年11月1日国家技术监督局发布的《中华人民共和国学科分类与代码国家标准》(GB/T 13745—92)(该标准共设5个门类、58个一级学科、573个二级学科、近6 000个三级学科);二是1997年国家教育部和国务院学位委员会颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》(该目录共设12个学科门类,含军事学学科门类);三是国家教育部于1998年颁布的《普通高等学校本科专业目录》(该目录共设11个学科门类,不含军事学学科门类,下设二级类71个,专业249种)。具体情况参见附录。

1.1.2 实验

1) 实验的定义

《现代汉语词典》中对“实验”的解释是:“为了检验某种科学理论或假设而进行某种操作或从事某种活动。”可以进一步解释为:实验就是人们根据一定的科研和教学任务,运用一切



仪器设备手段,突破自然条件限制,在人为控制和干预客观对象的情况下,观察、探索事物的本质规律的一种学习研究活动。可见,实验是人们探索客观世界的一种活动,也是人们认识客观世界的一种重要方法。

2) 实验的功用

(1) 实验是科学发明的先导

在实验中发现新的自然现象往往隐含着新的科学技术原理,如果从中加以研究提炼,弄清机制,就可以形成新的科学技术。例如,电磁感应的实验,导致发电机技术原理的构思;电磁波发送和接收的实验,是无线电通信技术的基础;光电效应的实验,引出了光电技术在自动控制、电视中的应用;超导现象的实验,引出了超导技术;液晶态的实验,形成了液晶显示技术,等等。当然,这些蕴含在实验中的新的科学技术原理,起初往往只停留在实验现象上,还不能作出科学的理论解释。只有通过长期的精心研究,才能从实验形态上升为科学发明,从科学发明达到技术上的实现,而其中实验是先导。

(2) 实验是创新思维形成的本源

“创新,是一个民族进步的灵魂。”事业的创新、工作的创新、技术的创新,有赖于人们创新思维的形成与发挥。创新思维的形成,诸如联想、想象、幻想、猜测、灵感、直觉、经验等,实验起到重要的启迪作用。英国的物理学家延德尔对创新曾作过深刻的描述,他说:“有了精确的实验和观察作为研究的依据,想象力便成为自然科学理论的设计师。”在科技创新过程中,科学家和发明家在灵感的状态下,通过实验往往茅塞顿开,豁然开朗,出现智力跃进,完全超出平时能力和极限,从而导致科学技术上的创新。这说明,创新源于实验,没有实验,创新也无从谈起,实验是创新思维形成的本源。

(3) 实验是获取第一手科研资料的重要方法与手段

大量的、新的、精确的和系统的科技信息资料,往往都要经过实验这种方法来获得。在科学发展史上有很多很多的例子。发明大王爱迪生发明了电灯,他先后实验了1 600多种材料,包括矿物质材料和金属材料,连续实验了13个月,进行了2 000多次实验,积累了大量的第一手材料。爱迪生最初发现白金做灯丝比较合适,但是白金价格太贵,不便于普及和使用;后来又做了大量实验,包括用植物纤维来做实验,并发现经过碳化的竹丝做灯丝是非常好的材料;最终在大量实验与研究的基础上,得出了钨丝是做灯丝的最佳材料的实验结果,直到今天电灯的灯丝仍然是用钨丝做的。这说明,实验是获取第一手科研资料的重要方法和手段。

(4) 实验是探索自然奥秘和验证科学真理的重要途径

实验是探索自然奥秘的必由之路。居里夫人发现镭的放射性,卢瑟福根据 α 粒子的散射实验发现原子核的存在……通过实验使得科学的定理得到了成立。一种科学理论和一项新技术是否正确,也是要通过科学实验来加以验证的。例如,杨振宁、李政道发现了弱相互作用下的宇称不守恒定律,但是他们提出这个定律以后,真正地作为一个理论、一个定律,还是通过了吴健雄做了实验验证以后才加以肯定。早在文艺复兴时期达·芬奇就曾说过,如果科学不是从科学实验中产生,并且以一种清晰的实验来结束,便是毫无用处的,充分谬误的,因为“实验是科学之母”。



1.1.3 经济管理实验

1) 经济管理实验的历史必然

“实验是科学之母。”但长期以来,很多人都认为,这里的科学仅仅指物理学、化学、生物学等自然科学,而社会科学不包括在内,因此作为社会科学的经济学与管理学似乎与实验无缘。甚至连一些大师级的经济学家也有类似的看法,诺贝尔经济学奖获得者萨缪尔森曾在他和诺德豪斯合著的《经济学原理》(第12版)中说过:“经济学家在检验经济法则的时候,无法进行类似化学家或生物学家的受控实验,因为他们不容易控制其他重要因素。所以只能像天文学家或气象学家那样满足于观测。”其实,这是一种误解。

客观地看,实验方法正在逐步成为社会科学(包括政治学、经济学、军事学、法学、教育学、文艺学、史学、语言学、民族学、宗教学、社会学、新闻学等)的主要研究方法之一。实验心理学与实验教育学就是很好的例证,它们都是将实验作为一种重要的研究手段和方法引入到本学科的研究或教学之中,结合本学科实际构建适当的实验方法体系来推动本学科的发展,从而形成该学科领域重要的方法论和分支。只不过与自然科学的实验研究对象是自然现象,实验研究任务是研究与阐述各种自然现象及其发展规律不同的是,社会科学的实验研究对象是社会现象,实验研究任务是研究与阐述各种社会现象及其发展规律。在现代科学的发展进程中,新科技革命为社会科学的实验研究提供了新的方法手段,社会科学与自然科学在实验研究方法上相互渗透、相互联系的趋势日益加强。

现在,我们来具体看看经济学与管理学。首先,从检验原有理论的角度来看。众所周知,管理学与经济学的关系类似叔伯兄弟关系,同时经济学始终是管理学的理论基础。目前主流经济学理论新古典经济理论诞生于经典物理学理论发展的鼎盛时期(19世纪末20世纪初),因此新古典经济学家们总是试图把经济学建立成类似于数学、物理学一样精密的科学。这种经典物理学对经济学的影响透过经济学是管理学的理论基础和研究方法这一层关系不可避免地也影响了管理学的发展。在这种背景下,一般是通过设置若干假设前提,将现实世界中经济管理现象高度抽象后形成相应数学模型来构建经济学与管理学理论。但是数学语言能够完全、准确地检验相应的经济学与管理学理论吗?我们发现,数学语言只能检验经济学与管理学理论的模型部分,或者说只能证明经济学与管理学理论模型的逻辑结构是严密的,但不能有效检验相应经济学与管理学理论模型的假设前提,更无法证明相应经济学与管理学理论在实践中的运用效果。然而,利用实验方法在特定环境下对实验条件进行控制,得到的是不借助任何“二级假设”的结论,因此也是最具说服力和最具检验力的结论。于是,我们发现,实验方法对于经济学与管理学理论的检验效果要明显优于数学方法。从催生新理论产生的角度来看,新理论往往不是对旧理论的全盘否定和推翻,而是部分修正和完善。当通过实验来检验某个经济学与管理学理论是否成功时,如果实验结果告诉我们该理论是失败的,那么就可以进一步探寻该理论失败的原因。通过调整实验中的控制环节,我们可以得到催生新理论的启发和线索,进而探究出新的经济学与管理学理论和方法。当然,实验还有助于对不同经济学与管理学理论进行比较,通过比较发现优劣,并不断完善经济学与管理学理论中的不足之处。



2) 经济管理实验的基本内涵

基于上述分析,经济管理实验的出现与运用是经济学与管理学学科发展的历史必然。所谓经济管理实验就是人们根据一定的经济管理科研和教学任务,运用一切仪器设备手段,突破自然与社会条件限制,在人为控制和干预客观对象的情况下,观察、探索经济与管理现象及活动的本质规律的一种学习研究活动。具体而言,经济管理实验包括经济实验与管理实验。所谓经济实验是针对所研究的经济学问题,设计经济实验,对影响经济行为的因素进行控制,屏蔽那些与问题无关的因素,集中观察那些研究者感兴趣的的因素的作用,通过做实验取得实验结果,最后对实验数据和结果进行分析,并充分认识实验结果的经济学含义。经济实验的本质是在经济学领域实证研究生产力、生产关系、资源有效配置以及利益分配等相关问题。所谓管理实验是研究如何在可控的实验环境下对某一管理现象或管理问题,通过控制实验条件、观察实验者行为和分析实验结果,以检验、比较和完善管理理论或为管理者提供决策依据的过程。管理实验的研究离不开管理的计划、组织、领导、控制、激励、创新等职能,也离不开管理中的环境、信息、时间、知识、网络等影响因素。在进一步分析与研究中,我们发现,经济实验与管理实验既存在着相似之处,又有相异之处。

3) 经济实验与管理实验的异同比较

(1) 经济实验与管理实验的相同之处

经济实验与管理实验的相同之处主要体现在以下3个方面:首先,都具有实验的特征。经济实验与管理实验都是利用受控实验的方法对已有的理论进行检验,或通过实验发现某些规律,因此都具有实验研究方法所具有的特性。即:一是有理论假说。实验者在实验之前,必须有一个关于解决某一问题的设想,或者是初步待证的理论。二是有控制。实验通常采用某些实际操作手段和多种方法,人为地控制或创造某些条件以证明实验结果的有效性,从而揭示事物间的因果关系,验证实验假说。三是可重复操作。在一定时间、地点形成的原则,必须在另一不同时间、地点下被证实,才能认为是有效的。其次,都定义了实验变量。经济实验与管理实验过程中都会定义各种实验变量。经济实验中有作为主要目标加以控制的焦点变量,与目标无直接关系,但可能影响实验结果的干扰变量,还有处理变量。而管理实验中同样存在着各种实验变量,包括自变量、因变量、控制变量和无关变量。其中控制变量指的是在实验过程中值保持不变的自变量。最后,实验过程大致相同。经济实验与管理实验的实施过程大致相同,都包括以下步骤:一是实验设计;二是实验实施;三是实验结果分析。

(2) 经济实验与管理实验的相异之处

经济实验与管理实验的相异之处主要体现在以下3个方面:首先,在视角方面。所谓视角,是指看问题的角度或出发点。传统经济学在研究经济现象和经济问题时,是以人是完全理性的、自私的、以实现自身利益最大化为唯一目标的“经济人”作为假设前提;现代的经济实验虽然改进了这一基本假设,认为人并非完全理性自私,人的决策除受客观因素影响之外,还受心理因素影响,但是其仍然是在经济学领域,从经济学的角度看待各种经济问题。在经济实验中,常常以“均衡”、“效率”作为分析的着眼点,研究人们在给定的机制下如何相互作用,从而达到某种均衡状态。相对于经济问题来说,管理是以计划、组织、领导、控制、创新为基本职能



的,是在某一组织中为实现预期目标而从事的以人为中心的协调活动,其本质是在一定的社会组织中,以人为中心,协调组织中的个人行为使其与组织目标相一致。相应地,管理实验也是围绕管理的五大基本职能,从管理的角度,对管理中的问题通过实验的方法进行研究分析,其主要涉及组织、组织的目标、组织中的人,包括管理者和被管理者的行为和决策。同时,随着经济全球化、信息网络化、知识经济的到来,管理实验也逐渐将其研究的视角扩展到管理中的信息、时间、知识、网络等研究领域。其次,在参照系方面。参照系是在经济学和管理学里面被决策者作为分析判断时的一个参考依据。具体来说,经济实验主要研究经济活动,研究如何让有限的社会资源得到最优化的配置。而管理实验中人是最基本、最核心的概念,是以组织中的人,包括管理者和被管理者的行为和决策为管理实验的出发点和归宿。管理实验不同于经济实验的一大特点就是管理实验在实验的过程中加入了影响管理的人的各种因素。这里,我们把影响管理过程、管理者和被管理者行为的因素称为管理因素。这些因素主要有涉及人的心理因素的动机、偏好、情绪、个性、感情、学习能力、判断能力、经验等,此外还有自然因素以及政治、法律、社会、心理、文化等因素。同时,由于现代管理理论融入了人本管理、核心竞争力、组织学习、管理创新等新的理念,因此管理实验也将逐渐发展为以它们作为新的参照标准。最后,在分析工具方面。分析工具也即是研究问题时所采用的方法。经济实验中最常用的分析工具莫过于数学模型和图像模型。典型的如“前景理论”中描述人的选择行为的两种函数:价值函数和权重函数及其图形,经典的市场供给和需求曲线在双向拍卖实验中的应用等。而且,经济实验中涉及的经济变量大多为需求、价格、产量、成本、利润等可以量化的变量。因此,经济实验多采用定量分析的方法来进行研究。管理实验需要综合运用经济学、社会学、心理学、数学、哲学、伦理学等知识进行分析研究。管理实验中涉及的管理变量主要有组织的目标、组织所处的环境、现有的条件、组织掌握的信息以及所采取的策略、战略等。由于这些管理变量通常无法直接度量,因而管理实验多采用定性和定量相结合的方法进行研究,其研究方法除了数学模型和图像模型以外,还有模拟和仿真等将人机进行结合的方法。

1.2 经济管理实验演进

从上文分析可知,经济实验与管理实验既存在着相似之处,又有相异之处。故为了充分描述经济管理实验的演进历程并恰当体现经济实验与管理实验各自的特殊沿革,在描述经济管理实验演进时,分别按经济实验演进与管理实验演进进行。

1.2.1 经济实验演进

用实验方法研究与经济相关的问题,如果从 1738 年瑞士数学家伯努利提出的“彼得堡悖论”算起,已经有 200 余年历史。到目前为止,用实验方法研究与经济相关的问题,成果最为突出的是美国,其次是欧洲,再次是日本。

根据经济实验发展的脉络,美国经济实验及实验经济学大致可以从时间上划分为 3 个阶段。



1) 18世纪30年代至20世纪50年代初

这一阶段是经济实验的早期阶段,主要处于自发状态。这个阶段的经济实验缺乏思想上的指导,带有很大的随意性。这个阶段值得引人关注的是1948年张伯伦在课堂上进行的供给和需求实验,因为它被人们普遍认为是实验经济学的开始。1948年张伯伦在哈佛大学课堂上以学生作为被试进行了首次市场实验。他将被试分为买者和卖者并给他们分发标有价值和成本的小卡片。买卖双方都可以在教室中走动,当买者碰到卖者时就进行讨价还价,讨价还价程序并未特别指明,也没有组织,一个对象未成交就找下一个对象。买者的收入是价值与成交价之差,卖方的收入是成交价与成本之差。若双方成交则将卡片交还张伯伦,同时报告成交价格,并将此价格在黑板上公布。张伯伦实验的结果系统地偏离了竞争均衡,交易量大大超过供给和需求交叉点决定的数量。张伯伦实验的本意只是让学生通过经济实验了解经济学概念,并没有想将经济实验作为经济学研究的新方法加以开发。由于经济实验也没有达到他预期的效果,所以此后他就放弃了此项工作。

2) 20世纪50年代中后期到70年代初

这一阶段是经济实验的稳定发展阶段。在这个阶段,有100多篇有关经济实验或实验经济学方面的学术论文被发表。在史密斯等人的建设下,经济实验与实验经济学构建了初步的理论体系,并在市场理论、博弈理论等领域进行了一系列的经济实验,但理论本身缺陷与实验技术不成熟还是制约了经济实验与实验经济学的进一步发展。理论自身缺陷影响可实验性,研究过程往往是从假设前提出发,然后运用复杂数学推导出相关命题。由于假设前提高度抽象,无法在实验室里得到证实,因而相关命题也就无法实验。

在这个阶段,张伯伦的学生史密斯是值得关注的。史密斯参加了张伯伦经济实验后,对经济实验研究产生了浓厚兴趣,他改进了张伯伦的方法,在他所主持的实验中采用了“双向拍卖”的交易制度,使得交易价格迅速收敛于竞争均衡。史密斯于1956年开始经济实验研究,每年做2~3个实验,基本上是用他的学生作为被试。原先他并不想将他的经济实验结果公开发表,他认为做实验“最大动力和最主要的兴趣是检验经济理论的预言”,他发现古典经济理论中有许多假定是需要检验的,而用自然发生的数据去检验一个理论时,可能得不出正确的结论。因为理论预言是模型的结果,而模型的条件可能是一些假定,当观测到的数据与理论预言不相符合时,可能是理论本身不正确,也可能是因为在观测数据之时模型条件未能满足,究竟是何原因,难以确定,而利用实验数据则可避免这一缺点,因为在实验室中环境是可控的。他在经济实验技术和方法方面做了许多研究,于1962年决定将他6年来的成果作一总结,发表了被称为实验经济学奠基之作的论文《竞争市场行为的实验研究》。他所进行的11个实验提供了应用可控实验验证经济理论的成功范例。实验结果表明瓦尔拉斯关于竞争均衡的摸索过程模型是不恰当的,因为竞争均衡的收敛过程不仅仅与需求曲线和供给曲线的交点有关,还与它们的函数形态有关,实验也说明了交易制度的重要性。这篇论文引起了人们对经济学实验方法的关注,它不仅标志着实验方法在主流经济学中已经确立了地位,也为今后实验经济学的发展奠定了基础。

在这个阶段中,有两位先驱者的工作还必须提及,这就是斯坦福大学的Siegel和宾夕法尼亚州立大学的L.Fouraker。当时Siegel是一个年轻的心理学家,而Fouraker是研究寡头垄断理