

高校经济管理实验队伍 建设研究与实践

纪晓丽 乔兴旺 著



科学出版社

高校经济管理实验队伍 建设研究与实践

纪晓丽 乔兴旺 著

重庆市高等教育教学改革研究重点项目资助
立项编号: 0821055

科学出版社
北 京

内 容 简 介

为有效推进高校经济管理实验教学与实验科研,必须建设一支过硬的高校经济管理实验队伍。基于此,本专著研究了高校经济管理实验队伍及其建设的基本内涵,分析了高校经济管理实验队伍建设的基本背景与现存问题,阐释了高校经济管理实验队伍建设存在诸多问题的历史与现实原因,探讨了高校经济管理实验队伍建设的价值、目标与方法,提出了高校经济管理实验队伍建设的基本对策。

本专著适用于各层次高校与中等职业院校的教职员工及管理干部(尤其是实验室工作人员及实验室管理干部)、各级政府教育主管部门的工作人员、人力资源开发与管理方面的研究人员与研究生、经济管理类社会培训机构的工作人员、经济管理类实验软硬件供应商的工作人员等阅读。

图书在版编目(CIP)数据

高校经济管理实验队伍建设研究与实践/纪晓丽,乔兴旺著. —北京:科学出版社,2011

ISBN 978-7-03-030986-0

I. ①高… II. ①纪…②乔… III. ①高等学校-经济管理-实验室-研究 IV. ①G642.423

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第081796号

责任编辑:马 跃 徐 倩 / 责任校对:纪振红

责任印制:张克忠 / 封面设计:华路天然图文设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年5月第 一 版 开本:720×1000 1/16

2011年5月第一次印刷 印张:11 3/4

印数:1—1 800 字数:230 000

定价:36.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

在社会主义市场经济建设与发展中,中国高校经济管理教育与科研正在逐步转型与现代化。在这种背景下,高校经济管理实验教学与实验科研已经成为高校经济管理教学与科研的重要组成部分。为有效推进高校经济管理实验教学与实验科研,必须建设一支过硬的高校经济管理实验队伍。然而,目前国内外尚无关于高校经济管理实验队伍建设的系统研究与探讨。基于此,我们于2008年申报了重庆市高等教育教学改革研究重点项目《高校经济管理实验队伍建设研究与实践》(立项编号:0821055),从2008年至2010年共花费三年时间首次对高校经济管理实验队伍建设进行了全面研究。我们现将研究成果以专著形式公开出版,以期有助于推进高校经济管理实验队伍建设理论研究,促进政府与高校优化高校经济管理实验队伍建设政策,进而在推动高校经济管理实验队伍建设的基础上进一步推进高校经济管理教育与科研转型及现代化。

本专著内容共分五篇十一章。第一篇“概念界定”主要从理性上认识与界定了高校经济管理实验队伍及其建设的基本内涵。第二篇“问题提出”分析了高校经济管理实验队伍建设的基本背景,并在综合考察当前高校经济管理实验队伍建设所获成绩的基础上,指出当前高校经济管理实验队伍建设所面临的主要问题。第三篇“原因分析”从历史视角分析了高校经济管理实验队伍建设存在诸多问题的四个原因,即高校经济管理实验队伍建设价值定位偏颇、高校经济管理实验队伍成员退出机制缺失、高校经济管理实验队伍建设投入方式失误、高校经济管理实验队伍建设提高制度欠缺;从现实主体责任视角分析了高校经济管理实验队伍建设存在诸多问题的五个原因,即政府高校经济管理实验队伍发展责任不到位、高校经济管理实验队伍教育机构教育责任缺失、高校经济管理实验组织机构用人自主权不足、高校经济管理实验队伍特殊价值彰显不够、市场参与高校经济管理实验队伍建设不足。第四篇“理论建构”从价值论的角度基于个人全面发展、生产力发展、经济发展、政治发展、文教发展、历史推动等方面探讨了高校经济管理实验队伍应该是什么,为高校经济管理实验队伍建设理论与实践提供了价值导向和

意义;从目标论的角度探讨了高校经济管理实验队伍建设目标的确立依据及其基本内容,为高校经济管理实验队伍建设方法论提供了确立依据;从方法论的角度探讨了高校经济管理实验队伍建设主体要素(包括政府、市场、高校经济管理实验队伍教育机构、高校经济管理实验教学科研组织机构、高校经济管理实验队伍个体成员)及其责任以及高校经济管理实验队伍建设基本规则(包括价值规则、吸入规则、提高规则及退出规则),提出了解决高校经济管理实验队伍建设问题的基本方法与路径。第五篇“对策分析”探讨了国外高校经济管理实验队伍建设对策与经验,并在此基础上提出了中国高校经济管理实验队伍建设对策(包括提出了政府高校经济管理实验队伍建设指导意见建议稿)。

在本专著撰写过程中,重庆大学经济与工商管理学院胡新平、赵骅、龙勇、高小强、刘伟、但斌给予了鼎力支持与悉心指导,重庆大学实验室及设备管理处杨安参与撰写了第四章“高校经济管理实验队伍建设现状分析”,重庆大学经济与工商管理学院钟苏、张洪武、曹端、李洋、宁宁、向东以及贵州轻工职业技术学院经济管理系徐楠参与收集与整理了部分资料。在本专著出版过程中,重庆大学经济与工商管理学院给予了全额经费资助。在此,我们对上述老师以及重庆大学经济与工商管理学院一并致以谢意。与此同时,我们还要特别感谢科学出版社的马跃、徐倩等编辑,他们为本专著的出版做了大量而细致的编辑工作,付出了很多心血。

无论是从高校经济管理实验队伍建设理论研究来说还是从高校经济管理实验队伍建设现实实践来看,本专著都具有极其重要的意义。本专著适用于各层次高校与中等职业院校的教职员工及管理干部(尤其是实验室工作人员及实验室管理干部)、各级政府教育主管部门的工作人员、人力资源开发与管理方面的研究人员与研究生、经济管理类社会培训机构的工作人员、经济管理类实验软硬件供应商的工作人员等阅读。

本专著中所涉及的部分高校经济管理实验队伍建设问题,虽然可能在论述上尚欠透彻,在立论上有待商榷,但是我们想把问题提出来,以启发人们去思考、去争论、去研究、去探索。由于水平有限,本专著中肯定有许多不成熟之处,恳望读者提出宝贵意见,为进一步做好高校经济管理实验队伍建设工作,为继续深化高校经济管理实验教学与科研改革,为培养高水平经济管理创新人才以及产出高水平经济管理科研成果,共同做出贡献。

著 者

2011年2月

目 录

前言

第一篇 概念界定

第一章 高校经济管理实验队伍界定	1
第一节 经济管理实验队伍理论内涵	1
第二节 高校经济管理实验队伍理论内涵	11
第二章 高校经济管理实验队伍建设界定	18

第二篇 问题提出

第三章 高校经济管理实验队伍建设背景分析	27
第一节 国民经济又快又好发展需要高素质经济管理人才支撑	27
第二节 高素质经济管理人才需求推进高校经济管理教育教学改革	31
第三节 高校经济管理实验教学改革因应高素质经济管理人才需求	33
第四章 高校经济管理实验队伍建设现状分析	38
第一节 高校经济管理实验队伍建设成绩评估	38
第二节 高校经济管理实验队伍建设问题剖析	41

第三篇 原因分析

第五章 高校经济管理实验队伍建设历史局限分析	44
第一节 高校经济管理实验队伍建设价值定位偏颇	44

第二节	高校经济管理实验队伍成员退出机制缺失	48
第三节	高校经济管理实验队伍建设投入方式失误	51
第四节	高校经济管理实验队伍建设提高制度欠缺	55
第六章	高校经济管理实验队伍建设现实制约分析	59
第一节	政府高校经济管理实验队伍发展责任不到位	59
第二节	高校经济管理实验队伍教育机构教育责任缺失	64
第三节	高校经济管理实验组织机构用人自主权不足	71
第四节	高校经济管理实验队伍特殊价值彰显不够	75
第五节	市场参与高校经济管理实验队伍建设不足	81

第四篇 理论建构

第七章	高校经济管理实验队伍建设价值分析	87
第一节	高校经济管理实验队伍建设价值理论内涵	87
第二节	高校经济管理实验队伍建设价值基本类别	90
第八章	高校经济管理实验队伍建设目标分析	94
第一节	高校经济管理实验队伍建设目标管理理论	94
第二节	高校经济管理实验队伍建设目标确立依据	99
第三节	高校经济管理实验队伍建设目标系统解构	106
第九章	高校经济管理实验队伍建设方法分析	116
第一节	高校经济管理实验队伍建设主体要素及其责任	116
第二节	高校经济管理实验队伍建设基本规则解析	125

第五篇 对策分析

第十章	国外高校经济管理实验队伍建设对策分析	129
第一节	美国高校经济管理实验队伍建设对策分析	129
第二节	德国高校经济管理实验队伍建设对策分析	137
第三节	日本高校经济管理实验队伍建设对策分析	142
第四节	国外高校经济管理实验室志愿者剖析	145
第五节	国外高校经济管理实验队伍建设评价	149
第十一章	中国高校经济管理实验队伍建设对策分析	151
第一节	建立健全高校经济管理实验队伍建设基本规则	151
第二节	政府出台高校经济管理实验队伍建设指导意见	161

参考文献	172
附录 1 关于经济学的学科门类划分	174
附录 2 关于管理学的学科门类划分	178

第一篇 概念界定

第一章 高校经济管理实验队伍界定

第一节 经济管理实验队伍理论内涵

从汉语短语构成角度看,经济管理实验队伍可以看做是以经济管理为修饰语、以实验队伍为中心词或者以经济管理实验为修饰语、以队伍为中心词的偏正短语。因此,我们只有在弄清与理解经济管理、实验队伍以及经济管理实验的内涵的基础上,才能弄清与理解经济管理实验队伍的内涵。基于此,笔者在下文中对经济管理、实验队伍以及经济管理实验的内涵展开研究,以期有助于理解与领会经济管理实验队伍的理论内涵。

一、经济管理

(一)辞源考察

1. 经济辞源考察

在外国现代英语中,“经济”一词为“economy”,它来源于希腊文中的“oikonomos”(即“管家”),而“oikonomos”又是从“oikos”(意为“房子”)以及“nemein”(意为“管理”)两词演化而来。从“oikonomos”派生出的“oikonomia”意思不仅有“家庭管理”,而且有“节约”、“指示”、“行政”、“安排”及“国家岁入”等含义。“economy”这个词的意思最早记载在约1440年出版的一篇作品上,意思是僧院的“经济事件管理”。“economy”在此之后记载下来的意思与希腊语的“oikonomia”有相似之处,包括“节约”和“行政”,直到19世纪或20世纪,今天最常用的意思才开始出现,即“国家或地区的经济体系”。

在中国古代语言中,“经济”的原意是“经国济民”,意近“政治”。《晋书》:“起而明之,足以经济。”《宋史》:“以文章节行高一世,而尤以道德经济为己任。”现代意义的“经济”,系指国民经济或部门经济以及经济活动,包括生产、流通、分配和消费以及金融、保险等活动或过程,亦有概指其为“社会物质生产和再生产的活

动”。据现有资料,在中国,现代意义上的“经济(学)”一词最早是1908年朱宝绶先生在翻译美国人麦克凡的《经济学原理》一书时使用。中国近代经济学名词的积累,大致起源于20世纪30年代国人对欧洲经济学著作的翻译,其中涉及经济学原理、经济史以及经济思想史等(龚益 2004)。

2. 管理辞源考察

在外国现代英语中,“管理”名词为“management”,而“management”由“动词manage+后缀ment”构成。据十卷本的《牛津综合英语字典》(1971年)记载,“管理”动词“manage”一词最早出现于16世纪。“manage”这个词起源于拉丁语单词“manus”,意思是手工操作;后来演化为意大利语中的“maneggiare”,意思为在马场里驯马;再后来它的意思扩展到广泛的手工操作。但是,“manage”这个词也与法语中的“ménage”(家务)有点联系,在管理家务的艺术这种含义上相当于“资源管理”的意思。目前的“管理”概念可能融合了“manus”和“ménage”的要素,在不同的管理者和文化中有不同的含义。英国经济学家亚当·斯密(Adam Smith, 1723—1790年)——经济学的创始人,在其1776年出版的《国富论》一书中谈及与经营股份联合公司有关的过程和人员时使用到“管理”概念。英国经济学家詹·穆勒(John Stuart Mill, 1806—1873年)继承了亚当·斯密对“管理”概念的阐述。从19世纪80年代开始,美国的工程师们开始偶尔在著作中使用“管理”这个词。一直到弗雷德里克·泰勒(Frederick W. Taylor, 1856—1915年)出版了《商店管理》(1903年)和《管理学原理》(1911年)后,管理学才成为一门现代学科。目前,《牛津英语词典》将“管理”(management)一词定义为“通过自己的行动引导、控制事务的过程”与“照料或看管”;《韦伯斯特词典》将“管理”(management)一词做了更全面的解释,即“管理的行动或艺术”,“引导或监督商业一类的事务,特别是指商业活动项目中的计划、组织、协调、指导、控制等执行功能,以对结果负责”,“为达成目的而明智地使用各种手段”(陈振明 2001)。

在中国古代语言中,“管理”一词分别用“管”与“理”单音词来表示。“管”字,原是指用竹管制成的吹奏乐器,后来由于古代钥匙像这种乐器,于是便把钥匙称作管。例如,《左传·僖公三十二年》中就有“郑人使我掌其此门之管”(即郑国人让我掌管这个门的钥匙)的说法。又由于钥匙是开锁的关键,具有约束性,于是便引申为管理的意思。《礼记·檀公下》中就有“管库之士”的说法。荀子也在《荀子·富国》中说,什么是“人君者”?就是“管分之枢要也”(即管理分工的关键问题)。与此同时,荀子还在《荀子·富国》中认为,“不富不厚之不足以管天下”(即不让老百姓过上富裕的生活,就不配去管理天下)。可见,这里的管字,已与今天的“管理”一词的含义几乎没有什么区别了。“理”字,最初是指对玉的加工,后来把对老百姓的治理,也叫做理,如《说文解字》就把“理”字解释为“治玉治民为理。”引申也有管理的意思,如《战国策·赵策》所言,“理世不必一其道,便国不必法古”;吴兢

在《贞观正要·公平》记录房玄龄话,“理国要道在于公平正直”。这里的“理世”、“理国”,都是指管理或治理世间或国家,也都含有管理、治理的意思。“管理”作为一个双音词,在中国开始使用最早是清代。“管理”起初用在官职上,如康熙十九年(1680年)武英殿修书处就设置有管理官,乾隆十九年(1751年)雍和宫也设置有管理官,之后管理街道厅(管理京城道路沟渠的机构)、管理三库(银库、缎匹库、颜料库)大臣、管理蒙古各部驿站员外郎、管理钱法侍郎(宝钱局的长官)、管理事务(总管部务的官,地位高于尚书)等管理机构和官职相继出现。“管理”一词的用法越来越同今天的用法相接近。例如,在《清会典事例·宗人府、天潢宗派、宗室觉罗册籍》中就有“管理宗人府(管理皇室宗族事务的机构)王公及族长”的说法。1960年,中国台湾出版的《中文大辞典》收集了“管理”一词并将其解释为“管辖办理谋事”。目前,中国商务印书馆最新版的《现代汉语词典》将“管理”一词解释为“负责某项工作使顺利进行”,“保管和料理”与“照管并约束(人或事物)”。

(二)内涵剖析

随着时代的发展与社会的变迁,人们开始逐步使用“经济管理”词组。综合分析相关语境,“经济管理”可从词组构成角度进行如下分析:一是偏正词组,即经济管理而非其他管理。从行为现象角度看,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。从教研建设角度看,经济管理多指经济管理课程或经济管理专业,而非特指经济管理学科。二是联合词组,即“经济”+“管理”。从行为现象角度看,经济管理是指经济活动与管理活动。从教研建设角度看,经济管理不仅指经济类与管理类课程或经济类与管理类专业,而且还指经济学与管理学两个学科。在本书研究中,虽然我们将在不同语境下从不同视角使用“经济管理”上述相应含义,但是绝大部分是基于教研建设角度(尤其是在学科门类划分意义上)使用经济管理一词。

关于经济学与管理学的学科门类划分,目前主要有三个标准: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6000个三级学科);二是1997年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)。关于经济学与管理学的学科门类划分具体情况,请参见附录1和附录2。

(三)关系考辨

从本书研究目的出发,我们主要基于学科门类划分意义上考辨经济与管理关系。在社会科学学科中,经济学与管理学之间的关系是学者比较关注的问题,因为这两门学科目前都以研究资源利用问题而成为经国济世的显学。经济学是一门在社会学科中科学性最强的学科,被誉为社会科学的皇后;管理学是一门实用性很强的新学科,德鲁克把管理定义为:管理是一种实践,其本质不在于知而在于行(赵雪章 2006)。我们认为,经济学与管理学既存在严格的区别,也存在紧密的联系。严格的区别使经济学与管理学从学科之林中独立出来,并形成互补之势;相互取长补短的紧密联系使经济学与管理学在学科之林中不断发展繁荣。

经济学与管理学的区别主要体现在研究目的上,研究目的不同导致研究视角、研究内容、研究方法、研究假设前提、研究发展路径的不同。具体情况如下:①经济学的研究目的是解释社会资源利用和配置的方式对社会经济发展的影响;而管理学的研究目的是提供实现组织目标的组织资源最优使用原理和方法。②经济学主要从经济利益的角度来分析社会资源的利用和配置问题;而管理学则主要是从组织激励的角度来分析组织资源的利用问题。③经济学以研究一般社会资源的使用为主要内容;而管理学以研究特定组织资源的使用为主要内容。④经济学运用解析主义研究方法,以演绎法、定量分析为主,注重科学方法运用;而管理学运用整体主义研究方法,以归纳法为主,定性与定量分析并重,同时注重实证方法运用。⑤经济学假定人是具有机会主义倾向的“经济人”,他们相互之间的关系在地位上是平等的;管理学假定人性是变化多端、复杂多样的,他们之间的关系是复杂的差序关系。经济学暗含资源的有限性假设;管理学暗含资源的非有限性假设。⑥经济学发展经历了古典经济学、新古典经济学、现代宏观经济学、新自由主义经济学四个重要发展阶段,形成了相对严密的理论体系;管理学发展经历了建立在“物本主义”基础上的古典管理理论、建立在“人本主义”基础上的行为科学理论、现代管理理论三个重要发展阶段,形成了相对松散的理论体系。从经济学与管理学这六个方面的差异可以理解为什么经济学理论有科学性强的优势而缺乏实用主义的精神,也可理解为什么管理学有实用性强的优势而理论体系缺乏科学性和严密性(武博等 2007)。

经济学与管理学的学科精神是一致的,都是以资源的经济效率和节约为研究宗旨,这一共同点为经济学与管理学的紧密联系创造了必然性。经济学与管理学在独立发展的过程中,特别是在管理学诞生后两者互为补充,依存度越来越高。在相互借鉴和学习的过程中共同发展,经济学借助管理学对实践的研究实现了“帝国主义”的对外扩张,管理科学在利用经济理论和方法的基础上对人类实践活动进行更为精确、更具逻辑性的解析。具体而言,经济学与管理学的联系主要体

现在以下五个方面:①经济学是管理学最主要的理论基础;②经济学为管理学提供分析方法;③管理学对于经济学的实用化起着巨大作用;④管理学为经济学向其他学科领域的拓展起了桥梁作用;⑤管理学的发展是对经济学研究成果的检验(武博等 2007)。

二、实验队伍

(一)辞源考察

1. 实验辞源考察

在外国语言中,现代英语的“实验”一词为“experiment”,它来源于拉丁语“experimentum”,意思是指人的某种尝试性活动。在现代英语中,“try”这个词也有实验的意思,但在比较正规的场合下通常是写作“experiment”。由此可见,在西方语言中,“实验”一词的最原始的含义是指具有尝试性的活动。

在中国古代语言中,“实”与“验”是分开的两个独立的词。《说文解字》讲“实”是财富,“验”是马匹的名字。可见其词源意义与现代含义相去甚远。但后来含义开始有了变化,如东汉唯物论学者王充的《论衡·论死篇》中有:“世谓‘死人为鬼,有知,能害人’。试以物类验之,死人不为鬼,无知,不能害人,何以验之?验之以物。”《论衡·知实篇》中又有“凡论事者违实,不引效验,则虽甘义繁说,众不见信”,“事有证验,以效实验然”。甚至还有“实”与“验”连用的情况,如《论衡·遭虎》中说:“等类众多,行事比肩,略举较著,以定实验也。”这些例子中的“实”已作实际、实地讲,“验”已作效验、验证讲。但这种讲法究竟自何时起,据清代学者段玉裁说,已不可确考。综上所述,实验的辞源意义及早期用法是指验证某种说法或做法的尝试性的活动。

2. 队伍辞源考察

在外国语言中,现代英语的“队伍”一词根据不同名词语境分别为“troops”(军队)、“contingent”(集体)、“formation”(行业)等。基于本书研究语境,我们认为,英语“队伍”一词为中世纪英语名词“contingent”,它来源于拉丁语“contingent”(即“contingens”的单数,“contingere”的现在分词),相当于“con”(意思相当于“together”,“with”,“joint”,“jointly”或“commingle”等的前缀)+“ting”(即拉丁文接触或联系一词“tangere”的变种)+“ent”(相当于“-ant”,以后缀形式出现于拉丁文语源的名词及形容词之中),意思为(从大的群体中分出来且具有内在接触与联系的)一群、小分队或派遣队。

在中国古代语言中,“队伍”一词早期有两种基本含义:一是军队。古时军队以五人为伍,故称军士队列为队伍。《宋书·何承天传》:“兵强而敌不戒,国富而民不劳,比于优复队伍,坐食廩粮者,不可同年而校矣。”二谓统帅部队。《宋史·

礼志二四》：“泾原经略蔡挺肄习诸将军马，点阅周悉，队伍有法，入为枢密副使。”后来，“队伍”在“军队”基本含义的基础上发展成泛指有组织的行列。《古今小说·临安里钱婆留发迹》：“婆留道：‘既然服我，便要听我号令。’当下折些树枝，假做旗幡，双双成对，摆个队伍，不许混乱。”《啸亭杂录·天津水师》：“兵丁技艺既疏，队伍紊乱，竟操，喧哗不绝。”随着社会的发展与语境的变迁，“队伍”在其基本义“军队”及其引申义“有组织的行列”的基础上进一步发展，意指“有组织的集体”，如干部队伍、知识分子队伍等。

（二）内涵剖析

1. 实验内涵剖析

《现代汉语辞海》中对“实验”的解释是：①（动）为了检验某个科学理论或假设而进行某种操作或从事某种活动。②（名）指实验的工作。实验是人类认识世界的重要实践活动之一，毛泽东同志把科学实验作为三大革命运动之一。历史发展的进程表明，对社会发展和经济建设有重大影响，促成历史上科学技术发生飞跃的发明，多数来自实验实践，来自实验室。诺贝尔奖得主丁肇中在颁奖晚会上曾说，我希望通过我得到诺贝尔奖金能够提高人们对实验重要性的认识……我是第一个通过自己实验得到诺贝尔奖金的，希望以后能够摆脱轻视实验、过分重视理论的旧传统。我们认为，基于科研与教学视角，实验是指以科学阐明某种客观现象，验证或检验某种科学理论或假说，并以此探索、获得、发展某种理论或新生事物，提高参与者相关技能和能力为目的，以创设基本符合验证或检验目的的自然或社会环境为条件，以利用一定实验仪器设备和材料为手段，在人为控制和干预客观对象的情况下，观察与探索事物本质规律的一种学习研究活动或工作。此外，实验区别于试验。实验是对抽象的知识理论所做的现实操作，用来证明知识理论正确或者推导出新的结论。它是相对于知识理论的实际操作。试验是对事物或社会对象的一种检测性操作，用来检测那里正常操作或临界操作的运行过程、运行状况等。它是就事论事的。试验都是实验，实验比试验的范围宽广。

2. 队伍内涵剖析

根据中外辞源考察，我们发现，不论是基于哪种语境，名词“队伍”具有以下基本内涵：①队伍由一群成员组成，而这些成员来自于更大的群体细分。如“军队”由军人组成，而军人是社会职业群体中的一小类；“小分队或派遣队”由行为个体组成，而这些行为个体来自于更大的团队；“有组织的行列”、“有组织的集体”由行为个体组成，而这些行为个体来自于更大的社会群体。②队伍成员之间基于某种目的具有内在接触与联系。如“军队”是基于保家护国目的由成员相互分工协作而组成；“小分队或派遣队”是基于执行特定任务目的由成员相互分工协作而组

成;“有组织的行列”是基于某种共同目的(如游行示威与请愿)由成员积聚一地行进而组成;“有组织的集体”是基于共同目的或事业由成员相互分工协作而组成。根据上述分析,我们可将“队伍”泛泛界定如下:队伍是指来源于某类社会群体中的全部或部分成员基于共同目的或事业而相互分工协作的有组织的集体。从上述界定可以看出,队伍是共同目的的实现或共同事业成就的执行主体与施动主体。

3. 实验队伍内涵

实验不论是指为了检验某个科学理论或假设而进行某种操作或从事某种活动,还是指实验的工作,都内在需要实验活动实行主体或实验工作执行主体。如果实验活动实行主体或实验工作执行主体只需一个人承担,实验活动或实验工作往往比较容易组织控制;但历史与现实表明,实验活动或实验工作往往需要多人分工协作才能完成,这就不可避免地涉及实验队伍建设与管理问题。所谓实验队伍,基于历史与现实考虑,是指多人基于实验活动或实验工作而相互分工协作的有组织的集体,包括专职或兼职从事实验活动或实验工作的教学科研人员、实验技术人员、实验管理人员和实验工勤人员。但我们不得不强调的是,实验队伍并不等同于实验室人员队伍,因为实验队伍成员不仅来自实验室内部,而且来自实验室外部。在现代科技教育与社会经济发展中,我们必须正确认识实验队伍的如下功能与作用:

(1)实验队伍是科学研究的重要力量。由于实验室或实验基地集中了大量先进仪器设备,配备了为数众多的教学科研人员、实验技术人员、实验管理人员和实验工勤人员,所以许多科学研究成果和发明创造都是由实验队伍在实验室或实验基地产生出来的。据统计,1901~1979年的诺贝尔奖中,物理学科颁奖73项,其中50项属实验项目;化学学科颁奖71项,其中53项属实验项目;生物医学颁奖70项,其中63项属实验项目(董贾寿,张文桂 2004)。

(2)实验队伍是教学开展的基础力量。教学活动大致分为在课堂的理论教学和在实验室或实验基地的实践教学,前者是对学生进行系统的理论知识的传授,后者是培养学生运用理论知识解决实际问题的能力。理论教学与实验教学紧密联系、相互依存、相互促进,彼此没有高低和主从之分。由于实验教学有其自身的特点和方法,因而必然需要一支具有丰富实验经验和动手能力的实验队伍开展实验教学,以培养学生对科学和技术的实际应用能力。

(3)实验队伍是产品研发的技术力量。为了推进社会不断发展并提高人民物质文化生活水平,社会有关部门(如生产单位、设计单位等)可以利用相关基础研究与应用研究成果或已有相关知识,通过各种必要的具有实用目的的实验,开发满足人们需要的新产品或新服务。这种产品研发任务的顺利完成除了具有良好的产品研发理念与愿境外,还必须具备高素质的实验技术支撑力量,将相关产品研发理念与愿境由虚拟状态变为现实状态。

(4)实验队伍是社会服务的有生力量。在完成科学研究、教学开展、产品研发的前提下,实验室或实验基地均可以利用现有实验队伍和设备条件,因地制宜地采取多种渠道、多种形式积极开展社会服务工作,如技术开发、技术咨询、技术培训、技术服务等。

(5)实验队伍是实验室的主要管理者。实验室或实验基地是科学研究、教学开展、产品研发、社会服务的场地,要保证科学研究、教学开展、产品研发、社会服务的正常开展,离不开具有高度敬业精神与负责精神的实验队伍对实验室或实验基地的管理。

三、经济管理实验

(一)历史缘起

“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想法,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研究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(万迪昉等 2003)。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,我们来具体看看实验方法对经济学与管理学研究的重要意义。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

不可避免地也影响到了管理学的发展。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。此外,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(刘文斌 2005)。

(二) 内涵剖析

由上观之,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,基于科研与教学视角,就是指以科学阐明某种经济管理客观现象,验证或检验某种经济管理科学理论或假说,并以此探索、获得、发展某种经济管理理论或新生事物,提高参与者经济管理技能和能力为目的,以创设基本符合经济管理验证或检验目的的自然或社会环境为条件,以利用一定实验仪器设备和材料为手段,在人为控制和干预客观对象的情况下,观察与探索经济管理事物本质规律的一种学习研究活动或工作。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(邱燕,何斌 2006)。