

— GSE 北京大学教育经济与管理丛书 —
闵维方 丁小浩 主编

Return of On-the-job Training Investment

在职培训的投资收益

李湘萍 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京大学教育经济与管理丛书

闵维方 丁小浩 主编

在职培训的投资收益

李湘萍 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

在职培训的投资收益/李湘萍著. —北京:北京大学出版社,2010.3
(北京大学教育经济与管理丛书)

ISBN 978-7-301-09827-1

I. 在… II. 李… III. 职业—培训—研究 IV. C975

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 029850 号

书 名: 在职培训的投资收益

著作责任者: 李湘萍 著

丛 书 主 持: 李淑方

责 任 编 辑: 李淑方

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-09827-1/G · 1652

出 版 发 行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子信箱: zyl@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62767346

出版部 62754962

印 刷 者: 三河市北燕印装有限公司

650 毫米×980 毫米 16 开本 12 印张 150 千字

2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: (010)62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

丛书序言

本套丛书的作者由近年来我们指导的几位博士研究生组成。在北京大学教育学院教育经济和管理专业学习的过程中,他们广泛阅读了国际国内相关研究领域的大量文献,掌握了教育经济和管理学科的基础理论和知识,在参与相关的研究课题中对中国教育和社会变革的情况加深了理解,锻炼了问题意识,并受到了研究过程和方法的较为系统的训练。本套丛书是他们在各自博士论文的基础上,充实、改进,使之更上一层楼的成果。这次与读者见面的是丛书的第一辑,共有6本,今后我们还会不断推出这一系列的新作来。

丛书的各篇著作各有千秋,虽然难免存在这样或那样的不足和缺陷,但我们认为它们至少在以下几点上是具有一定的学术价值及参考意义的:第一,丛书所涉及的论题都是关乎中国社会和教育发展中的重要理论和现实问题,而作者切入的角度又使得这些研究问题具有了深刻的,值得进一步开发的学术价值。第二,教育经济学、教育管理学的多数理论是在西方的社会经济文化背景下产生的,有着明显的地域性特征和局限性,要在中国得到合理的应用和解释,必须经历本土化的重建。几位年轻的作者,以活跃的学术状态和认真的科学精神,努力尝试创新而非盲从的学术研究,对现有理论的应用进行了跨文化的探索,程度不同地尝试了对相关理论的本土化移植和运用。第三,这些论著大多对相关论题的

研究进展进行了非常系统的文献综述,一方面这可以为读者了解相关领域里国内外的研究进展提供丰富的素材,而且也为认识作者站在前人的肩膀上将该领域研究所做的推进提供了清晰的线索。第四,作者积极实践了以注重实证为价值取向的研究。他们没有停留在概念层次里转圈子,而是在以现实生活为基础的实证研究上认真下了一番工夫,他们或者通过新的研究角度对问题运用新的解释逻辑,或者通过认真的研究设计,创造性地架起从概念层次到经验层次研究的桥梁。

撰写博士论文的过程是一个接受学术训练和积累学术思想的过程。本套丛书的作者对中国教育经济和管理领域的相关问题研究兴趣盎然,他们力图对涉及教育领域的重要的经济和管理难题做出有独到见解的实证研究和解释。作为导师,从论文的选题,到分析的视角,从研究设计,到结果含义的凝练,在这既令人兴奋也时常充满了磨难的求索过程中,我们与年轻的作者共同体验了治学的艰苦,也一起分享了成长的喜悦。看到在这样一个过程中,他们在养成严谨的治学态度、笃实的治学风格、忘我的治学精神和睿智的治学方法等方面所取得的长足的进步,我们感到由衷的欣慰。同时也借此机会,祝愿他们再接再厉,励精图治,不断进步。

我们谨以这套丛书奉献给正在教育经济和管理领域中探索着的人们。“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”。希望此套丛书能够激发更多人的思考和兴趣,引发更多人的参与和探讨,这对繁荣教育经济和管理学界的学术氛围将是有所裨益的。

我们深知这套丛书对中国复杂的教育和社会变革的分析和解释可能仍有不少隔靴搔痒甚至是幼稚和错误之处。我们将以真诚和愉快的心情,听取来自广大读者的批评意见。

最后,感谢北京大学出版社对此套丛书顺利出版所提供的支持。

北京大学教育经济与管理丛书主编

闵维方 丁小浩

2007年10月

目 录

绪论	(1)
第一章 在职培训：人力资本投资的重要途径	(5)
第一节 什么是在职培训	(5)
第二节 在职培训的历史与发展	(9)
第三节 在职培训的多重功能	(12)
第四节 在职培训的过程与机制	(14)
第二章 在职培训投资的成本与收益	(18)
第一节 在职培训的度量	(18)
第二节 在职培训成本与收益的分类	(23)
第三节 在职培训成本与收益的估计	(24)
第四节 在职培训投资收益的评估	(27)
第三章 在职培训投资收益的实现机制：劳动力	
市场的视角	(32)
第一节 人力资本理论视角下的在职培训	
投资收益	(33)
第二节 劳动力市场分割理论视角下的	
在职培训投资收益	(37)

第三节 其他理论关于在职培训的阐述	(41)
第四章 中国劳动力市场环境 with 职业培训现状	(45)
第一节 中国劳动力市场：供求矛盾与二元分割	(45)
第二节 中国职业培训：法规单薄与投入不足	(49)
第五章 中国劳动力市场分割与在职培训的参与	(55)
第一节 在职培训参与及投资收益的 实证研究设计	(55)
第二节 中国劳动力市场分割的存在及划分	(67)
第三节 员工参与在职培训的影响因素	(81)
第六章 中国劳动力市场分割与在职培训的投资收益	(93)
第一节 在职培训对员工收入增长的影响	(93)
第二节 在职培训对员工职业发展的影响	(116)
第三节 不同劳动力市场中在职培训投资 收益的比较	(120)
第七章 在职培训投资收益的结论与建议	(133)
第一节 在职培训投资收益的结论	(133)
第二节 在职培训投资的政策建议	(138)
第三节 未来研究展望	(140)
参考文献	(142)
附录 1 教育和培训情况问卷调查(员工层次)	(150)
附录 2 教育和培训情况问卷调查(企业层次)	(159)
附录 3 企业培训与学习状况问卷调查(员工层次)	(163)
附录 4 企业培训与学习状况问卷调查(企业层次)	(174)
致谢	(185)

绪 论

在职培训是人力资本投资的重要途径,本书主要研究在职培训在不同劳动力市场中的投资收益。

人力资本投资具有累积性,在职培训对于先前的学校教育投资收益的实现有着重要的影响,通过正规学校教育积累的人力资本需要在具体的生产实践中才能实现其经济价值。而在职培训不仅是个人人力资本积累的延续,同时它也在总量与结构上改变人力资本的积累水平,从而对个人的收入增长和职业发展产生重要影响。探讨在职培训的投资收益对于全面而深入地理解人力资本的经济价值具有重要意义。

诸多研究表明,当前中国劳动力市场存在着诸如城乡、地区、行业、所有制等不同形式、不同程度的分割。^① 中国劳动力市场的分割具体表现在:一方面,劳动力要素不能实现在地区之间、部门之间、行业之间畅通流动;另一方面,制度性因素导致不同身份的劳动者之间非竞争性程度不断深化,从而带来不同户籍、行业、所有制的劳动者之间就业机会、工资待遇的差距逐步扩大。

劳动力市场分割并非中国所独有,事实上,世界上许多国家都存在着不同形式、不同程度的劳动力市场分割。对于劳动力市场中的分割现象,不同学科理论给予了相应的解释,其中劳动力市场

^① 相关研究可主要参考:赖德胜(1996);许经勇,曾芬钰(2000);李建民(2002)等。

分割理论(theory of Labor Market Segmentation)最具代表性。20 世纪 60 年代发端于西方市场经济国家的劳动力市场分割理论,旗帜鲜明地反对人力资本理论关于劳动力市场统一、竞争性的假定,认为劳动力市场事实上存在多种形式的分割,劳动力市场的制度特征与结构特征对劳动力市场的运行结果有着非常重要的影响。劳动力市场分割理论区别于人力资本理论的一个重要方面,即是对人力资本投资收益的解释。劳动力市场分割理论认为,在分割的不同层次的劳动力市场中,人力资本投资具有不同的收益;而要检验这一理论假说,就必须对人力资本投资收益进行正确的评估。

当人们决定是否进行一项投资时,首先需要对其未来的收益进行评估,人力资本投资也不例外。20 世纪 60 年代以来,西方市场经济国家的主流经济学特别是劳动经济学领域内,涌现出大量关于人力资本投资的评估研究。这些研究中,评估的对象既包括正规的教育投资计划,也包括非正式的培训投资项目;既包括公共部门的人力资本投资计划,也包括私人部门即企业的人力资本投资项目;实证评估的数据和方法也在不断完善。丰富的评估研究结果为个体、家庭、企业和政府的人力资本投资决策提供了有力的实证依据。

由于数据的可获得性等原因,国内外对人力资本投资收益的评估研究大多是从正规学校教育的角度进行的,对于劳动力市场分割理论假说的验证也主要是从教育的角度展开的。但是,在教育之外,培训尤其是企业在职培训同样是人力资本投资的重要形式,大量研究与实践表明,培训对于实现充分就业、经济可持续发展以及社会的良性运转都具有重要的作用。与正规学校教育等其他人力资本投资形式相比,培训更贴近劳动力市场,通过培训积累的知识与技能更容易转化为现实的生产力。因而从研究的角度来说,培训与劳动生产率、收入和就业行为的关系也就更为紧密,培训投资中所蕴涵的经济含义是人力资本经济价值的重要体现。总之,无论是为了丰富劳动力市场分割理论来自培训方面的实证依据,还是为了更全面地理解和评估人力资本投资收益,都需要对在职培训的投资收益进行正确的分析和估计。

如上所述,当前中国劳动力市场存在着不同形式、不同程度的分割,本书关心的是,在中国劳动力市场存在分割的现实背景下,不同层次劳动力市场中人力资本投资具有怎样的收益。已有的研

究大多从教育的角度,分析不同劳动力市场中教育投资收益的差异;那么作为人力资本投资的另一重要途径——在职培训,在不同层次劳动力市场中具有怎样的投资收益?劳动力市场分割理论关于不同劳动力市场中人力资本投资收益的假说在当前中国具有怎样的解释力?

本书在回顾与评述在职培训投资收益相关理论与实证研究的基础上,从当前中国劳动力市场的现实环境出发,以劳动力市场分割理论为视角,运用2004年及2005年中国企业员工培训的两项调查数据,对企业在职培训的投资收益进行实证研究,以验证中国劳动力市场存在多种形式的分割为开端,以分析不同层次劳动力市场中在职培训的投资收益及其差异为核心展开。

在借鉴国外培训调查^①的基础上,本书利用问卷调查的形式,对培训进行了包括培训参与率、时间、类型、机构、费用以及“做中学”等多维度的度量,以提高培训指标度量的信度和效度。另外,实际调查中,关于培训的某些问题是从员工和企业两方面同时进行调查,从而实现了员工数据与企业数据的部分“对应”,有助于正确估计培训收益。

以往研究表明,仅仅根据某一项标准来划分劳动力市场不仅不够精确,而且也不能充分把握劳动力市场分割的实质。本书分别从“职业的社会经济地位指数(Social Economic Index,简称SEI)”及“应聘时培训经历的作用”两个角度来界定劳动力市场职业分割,使得对劳动力市场的划分更加多元和客观。

本书实证分析采用的两套数据均为截面数据(cross-section data),针对研究中可能存在的选择性偏差(sample selection bias)^②,以及变量之间的互为因果关系(mutual-causation problem)^③问题,在使用单一方程和普通最小二乘法(OLS)估计培训收益率的同时,构建联立方程模型,使用赫克曼(James J. Heckman)两阶段估计

① 国外有代表性的企业员工培训调查中,对培训的度量指标主要是参与率和参与时间(见表2-1、表2-2)。

② 选择性偏差来源于样本选择的非随机性。

③ 互为因果关系指解释变量与被解释变量之间并不是单一的因果关系,而是存在双向的互为因果关系。

(2SLS)^①对培训收益率进行估计,并且对比和探讨两种模型及估计方法下培训收益率的差异,以求得对培训收益率比较稳定而有力(robust)的估计结果。

本书对企业在在职培训投资收益的分析,可为评价政府培训的效率提供借鉴,为政府制定针对弱势人群的比较有效的培训政策提供实证依据。近年来政府十分重视并投入大量资金对农村转移进城劳动力进行培训。作为积极的劳动力市场政策,政府对包括农村转移劳动力在内的相对弱势人群进行培训,虽然体现公平精神,但是否符合效率原则?^② 尽管企业培训与政府培训在目标、组织与实施等方面存在一定差异,但是在缺乏对政府培训进行评估研究所必需的实证数据情况下,研究企业在在职培训,尤其是分割的劳动力市场中相对弱势人群的培训现状和需求、培训对其收入提高和职业发展的作用,可以为评价政府培训的效率、完善培训政策提供一定的借鉴。

关于在职培训投资收益的分析,可为企业人力资本投资决策提供现实依据。如果培训的投资收益被高估,则企业可能会过度投资于人力资源开发;如果培训收益被低估,则企业的人力资本投资将会不足。正确的培训投资收益信号是企业进行人力资本投资的重要参考依据。关于企业在在职培训投资收益的分析有助于政策制定者了解企业培训的投资效率,从而有助于其合理分配的公共资源用于资助企业开展培训。

此外,研究在职培训的投资收益,对于提升培训在终身学习中的作用、建立和完善我国人力资源开发体系具有重要的现实意义。在技术进步、终身学习的背景下,正规学校教育作为人力资本投资途径具有一定的局限性,学校教育的结束并不意味着学习步伐的停滞和人力资本投资的终结,培训尤其是企业在在职培训将成为技能供给和继续学习的重要途径。

① James J. Heckman. Sample Selection Bias As A Specification Error[J]. *Econometrica*, 1979, 47: 153-162.

② 国外诸多的评估研究(Peter J. Dolton, 2004; Orley C. Ashenfelter and Robert J. LaLonde, 1996)表明,政府主导的公共部门培训在体现公平精神和维护政府公正形象方面有积极的作用,但却很少能满足效率原则,即培训对于受训人员增加收入和职业发展没有多少实际的作用,即使是在短期内。

第一章 在职培训：人力资本投资的重要途径

本书重点是对企业在职培训的投资收益进行理论与实证分析,但何谓在职培训,在不同的语境和场合下理解不同。如何界定在职培训及相关概念的内涵与外延?在职培训的历史脉络与未来发展趋势如何?西方发达国家在职培训的主要特征是什么?在职培训具有哪些功能,对于个人、组织和社会具有哪些经济或社会意义?企业在职培训的过程与机制是怎样的?人们对于在职培训的效果是如何进行评估的?本章对在职培训的概念、历史与发展、功能、过程与评价等方面进行简要的梳理和介绍,对上述问题给予概要式的回答。

第一节 什么是在职培训

一、在职培训的内涵与外延

培训现象古已有之,在资本主义工业化大生产中诞生的制度化教育之前,培训就已存在,及至今日,培训仍然在人们的生产、生活中发挥其重要的技能供给和人才培养功能。不过培训的概念却历来比较模糊,这种模糊源于培训的形式、类别纷繁复杂,对于培训的内涵与外延,人们很难给出一个清晰、统一的界定。当每个人

了解或接触到的培训形式各不相同,人们对于培训的功能和本质都有各自的理解时,完全一致的关于培训的概念界定也就不存在了。例如有人将培训定义为“由雇主提供给员工的与当前工作相关的学习机会”,有人定义培训为“旨在达到特定的技能水平或操作效率而进行的教学和练习”,也有人认为培训是一种系统地获得知识、技能和态度的方法,旨在提高受训者在另一个环境中的工作绩效。^① 培训外延的模糊则主要体现在培训类别的多样性上。例如根据培训是否会提升学历,可以将培训分为学历培训和非学历培训;根据培训所包含技能的可迁移程度,可将培训分为一般培训和特殊培训;根据培训提供部门的不同,可将培训分为公共部门(政府)培训和私人部门(企业)培训;根据培训时间的安排可分为脱产培训、半脱产培训与不脱产培训;根据培训的形式是否正规又可分为正规培训和非正规培训。尽管培训的外延十分广泛,但是不同的培训也具有有一些相似的内涵,如培训较明显的特征是技能的开发、工作效率和业绩的提高,有时也包括工作忍耐力和工作态度的改善。

在已有的关于培训问题的研究中,在职培训(On-the-job Training,简称OJT)研究居于主流地位,一个重要的原因是,在众多类别的培训形式中,在职培训能够清晰、集中地反映人力资本投资与收入、劳动生产率、就业等经济变量之间的关系,^②而且与其他形式的培训相比,以企业为本的在职培训被认为经济收益相对更高,投资也更为有效。^③ 关于在职培训的概念,鲍曼(M. J. Bowman)认为“在职培训”一词的使用范围往往互相重叠,但通常是指从学校毕业后的学习,是劳动者为改善自身的就业前景而进行的培训,例如传统的学徒制(apprenticeship)就是在职培训的一种重要形式,具体而言,在职培训是指由雇主出资组织,或不管由个人还是雇主直接出资组织,作为晋升职务或其他前提与工作相关的培训。^④

① [美]爱尔兰文·戈尔茨坦,凯文·伏特,著.组织中的培训[M].常玉轩,译.北京:清华大学出版社,2002:3.

② Becker, G. S. Human Capital[M]. Chicago: University of Chicago Press,1964:8.

③ 钟宇平.发展中国家职业教育的收益.载[美]Martin Carnoy 编著,闵维方,等译.教育经济学国际百科全书(第二版)[M].北京:高等教育出版社,2000:220-228.

④ M. J. 鲍曼.在职培训.载[美]Martin Carnoy 编著,闵维方,等译.教育经济学国际百科全书(第二版)[M].北京:高等教育出版社,2000:87-93.

本书实证分析中的在职培训专指员工所在企业组织的在职培训,其含义与国外相关研究文献中的“私人部门中由雇主提供的在职培训(on-the-job training provided by employer in private sector)”比较接近,主要是指由雇主组织、培训费用全部或部分由雇主资助的员工技能开发,为行文方便,文中有些地方将在职培训简称为培训。具体而言,在职培训的类别比较丰富,在时间上,既包括上岗培训也包括在岗提高培训;在具体内容上,既包括技能(如操作技能、管理能力等)培训,也包括企业文化、员工态度等培训;另外根据在职培训是否有证书信号,又可以将在职培训分为在职学历教育和在职非学历培训,职业资格证书培训和非职业资格证书培训等。

二、在职培训的经济价值

近半个世纪以来,人们对于在职培训经济价值的认识和研究,与早期的人力资本思想、第二次世界大战后的人力资本理论紧密联系。古典政治经济学家,如斯密、李嘉图、萨伊、马歇尔等人对人力资本的论述为在职培训研究提供了思想的萌芽。斯密在其《国富论》中较早地提出并阐释了人力资本投资的思想,他在肯定劳动创造价值以及劳动在各种资源中的特殊地位的基础上,明确提出了劳动技巧的熟练程度和判断能力的强弱必然要制约人的劳动能力与水平,而劳动技巧的熟练程度需要经过教育培训才能获得,而教育培训则是需要花费时间和付出学费的,不过人们所获得的技巧与才能是可以得到补偿和获取利润的。李嘉图认为,社会财富的增长取决于劳动者数量的扩大和质量的提高,这是因为劳动者人数的增多和高度密集,不仅可以形成一定的新增生产能力,而且还可以引起专业化分工,从而大大提高了劳动生产率;而劳动者所受的基础教育与专业培训越多,就越能提高其文明程度和专业技术水平,也就更有利于社会财富的创造。萨伊认为,花费在教育培训方面的费用总和称为“累积资本”,受过教育培训的人,其工作报酬不仅包括劳动的一般工资,而且还应包括培训时所垫付的资本的利息。马歇尔论述了教育培训对劳动质量和经济增长的重要作用,他认为教育培训可以开发人的智力,教育培训投资的作用,不能只看它的直接投资,而要看其给劳动者带来的能力和劳动力利

用的机会。^①

在继承古典政治经济学家人力资本思想萌芽的基础上,综合二战后舒尔茨(Theodore W. Schultz)、明瑟(Jacob Mincer)等人关于人力资本理论的开创性研究,人力资本理论的集大成者贝克尔(Gary S. Becker)在其关于人力资本理论的代表性著作中对在职培训进行了更为深刻、透彻的理论与实证研究。贝克尔认为,培训尤其是企业在职培训是人力资本投资的重要形式。在对各种人力资本投资形式的经济价值进行理论分析时,贝克尔首先探讨的是在职培训,并用了近三分之二的篇幅来论述在职培训的投资收益。他认为,教育和培训是两种基本的人力资本投资途径,但是与教育、健康医疗、劳动力迁移等其他人力资本投资形式相比,在职培训更贴近劳动力市场,通过在职培训积累的知识与技能更容易转化为现实的生产力。因而从研究的角度来说,在职培训与劳动生产率、收入和就业行为的关系也就更为紧密,在职培训投资中所蕴涵的经济含义是人力资本经济价值的重要体现。

如人力资本理论所述,教育和培训是人力资本投资的两个主要途径,但长期以来,与强大的正规教育相比,在职培训在我国的人力资源开发体系中处于辅助和从属地位,国家、社会以及个人人力资本投资的主要形式是正规的学校教育,学生在就业前的各级学历教育构成了人力资源开发体系的绝对主体。培训,尤其是针对劳动力就业后与工作相关的在职培训并没有引起足够重视。而实际上,在职培训对于教育的经济价值及其最终实现有着重要的影响,教育投资收益的实现离不开具体的组织与制度环境,通过正规学校教育积累的人力资本需要在具体的企业生产实践中才能实现其经济价值,而企业在职培训不仅是个人人力资本积累的延续,同时它也在总量与结构上改变人力资本的积累水平,从而对个人的收入增长和职业发展产生重要影响。因此,探讨在职培训的投资收益有助于我们更全面地理解包含教育培训在内的人力资本经济价值,为此构建一个包括教育和培训在内的人力资本综合指数

^① 安应民主编. 企业人力资本投资与管理[M]. 北京: 人民出版社, 2003: 2-3.

就显得十分必要,^①这一指数应该能比较全面反映人们的知识、技能、观念等综合素质与能力,同时有助于在理论和实践层面上探讨教育与培训在数量与结构上的合理组合搭配,从而获得最大化的收益,这也是未来人力资源开发研究的重要方向。

第二节 在职培训的历史与发展

一、学徒制的历史演进

在职培训是现代企业人力资源开发和管理的重要环节,但这种人力资本投资形式却并非为现代社会所独有,追溯其历史发展脉络,可以发现无论是在西方国家还是中国,在职培训都有着悠久的历史。古老而又充满着现代魅力的学徒制在相当程度上体现了在职培训的历史演进过程和基本发展规律,直至今日还发挥着技能供给的重要功能。在经历了漫长的古代手工业、行会阶段之后,学徒制受到了近代工业革命、机器化大生产的冲击以及现代技术进步的洗礼,不断进行自我更新和调整。第二次世界大战以来,许多国家的学徒制经过适当改造成为现代学徒制,例如,在德国,与学校教育相结合,学徒制被改造成“双元制”(dual system)的培训体系,在日本,现代学徒制与学校教育分离,演变为企业内车间培训。

尽管在不同的历史阶段、不同的国家,学徒制的具体表现形式有所不同,但从本质上来说,学徒制是一种建立在真实工作情景下一对一的技能传递方式,徒弟通过向有经验的师傅现场学习,从而掌握技能并实现人力资本的不断积累。学徒制这种“做中学”的即时培训方式实现了工作与学习的真正融合,同时使得受训者在培训之后的知识与技能迁移变得更为容易,学徒制以其成本低廉、形式灵活、效率颇高的特点一直为人们沿用至今。

^① 人力资本综合指数应该考虑到教育级别(学历)、类型(普通、职业)、培训参与(参与率、参与时间)、培训类别等指标体系的建立,另外对人力资本提供机构(如学校、培训机构等)和使用机构(如企业等用人单位)的跟踪调查以及面板数据(panel data)的收集也是必需的。

二、西方发达国家在职培训的主要特征

西方发达国家在工业化进程中逐步建立了与其自身经济发展和文化传统相适应的人才培养体系,其中就在职培训而言,德国、日本、美国等国家的培训模式相对成熟也颇具特色。

德国历来重视职业培训,从政府到普通民众都视培训为个体发展和国家经济建设的一项重大战略措施,在这样的社会环境下,经过不断调整与发展,德国的职业教育培训体系得以闻名于世,成为许多国家和地区竞相研究、效仿的范例。以“学校+企业”为基础的双元制培训模式体现了德国职业培训的主要特征。双元制培训模式是由企业和学校共同担当培训主体、将学校教育与企业中学徒在岗培训融为一体的培训方式,一方面,企业严格按照国家承认的统一的培训计划传授职业技能,学徒深入车间获取相关的职业知识和专业技能,另一方面,学徒在参加企业内培训的同时每周接受一定时间的学校教育,内容包括普通文化知识和与培训职业相关的理论基础。在通常情况下,学徒需要接受三年左右的职业培训,培训期间每月还可以领到由所在企业支付的学徒费,培训期满,学徒要参加严格的考试,考试合格取得证书,才能被原来企业或其他企业聘用。双元制培训为德国 60% 以上的离校学生传授高水平的中等技能,包括学术资格和职业资格,这一培训模式的主要特色并不是学徒在职业学校中接受普通文化知识理论教育,而是在生产车间现场接受实际的技能训练,它将教育培训体系和就业体系很好地衔接起来。^①

日本高度重视人才培养,认为在科技进步日新月异、市场竞争日趋激烈的时代,没有高素质的劳动者队伍,就无法在竞争中获胜甚至难以生存。就日本企业界而言,重视企业内部培训、提升员工素质已然成为共识,日本的企业尤其是大企业大多拥有相对完善的培训体系。事实上,企业内培训不仅促进了日本从业人员职业能力的开发和产品质量的提高,也为日本国民经济增长和全球竞争力的提升作出了重要的贡献。可以说,以企业为基础的一元式

^① 王建. 技术进步、技能需求、教育培训研究[D]. 北京大学博士学位论文, 2001: 136-137.