

立信会计

LIXIN ACCOUNTING

学术专著

总主编 邵瑞庆

# 农业企业人力资本 投资行为研究

王玉龙·著



LIXIN ACCOUNTING  
ACADEMIC MONOGRAPH



立信会计出版社  
LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

**立信会计**  
学术专著 LIXIN ACCOUNTING  
总主编 邵瑞庆

# 农业企业人力资本 投资行为研究

王玉龙·著



**立信会计出版社**

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

### 图书在版编目(CIP)数据

农业企业人力资本投资行为研究/王玉龙著. —上  
海: 立信会计出版社, 2015. 6  
(立信会计学术专著)  
ISBN 978-7-5429-4061-2

I. ①农… II. ①王… III. ①农业企业—人力资  
本—投资行为—研究—中国 IV. ①F324

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第124871号

责任编辑

黄成良

封面设计

周崇文



农业企业人力资本投资行为研究

出版发行 立信会计出版社

地 址 上海市中山西路 2230 号 邮政编码 200235

电 话 (021)64411389 传 真 (021)64411325

网 址 www.lixinaph.com 电子邮箱 lxaph@sh163.net

网上书店 www.shlx.net 电 话 (021)64411071

经 销 各地新华书店

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 12.75 插 页 1

字 数 209 千字

版 次 2015 年 6 月第 1 版

印 次 2015 年 6 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5429-4061-2/F

定 价 36.00 元

如有印订差错, 请与本社联系调换

# 序



会计是一门与社会经济环境密切相关的学科。回眸会计的发展史,会计学科始终随着社会经济的发展而发展,不断地实现理论的突破和实践的创新。当今的经济全球化、资本市场国际化以及会计的国际趋同,为会计理论的发展和实务的创新提供了契机,并形成了会计研究的累累硕果。

“中国现代会计之父”潘序伦博士开创的立信会计事业,以诚信会计思想而享誉海内外。进入新世纪后,上海立信会计学院会计学科进入了一个新的发展时期。“立信会计学术专著”系列展示的是上海立信会计学院会计学科的学术研究成果,选题涉及会计、财务管理、审计的主要前沿领域,内容着重引介和评价这些领域的理论发展和方法创新,并试图对这些领域的理论发展与方法创新有所贡献,从中也体现了上海立信会计学院会计学科正在形成的理论研究与应用研究并重、突出应用,直接服务于国家与上海地方经济的研究特色。

学术研究的魅力在于发展与创新,“立信会计学术专著”系列所追求的是能够对会计理论有所发展,对会计方法有所创新,哪怕所进行的发展与创新是十分微小的。如果列入“立信会计学术专著”系列出版的每本专著都能对会计理论的发展与方法的创新有所贡献,能够得到同行的一点认同,也算达到了我们编辑出版“立信会计学术专著”系列的目的了。

A handwritten signature in black ink, appearing to read "孙富生" (Sun Furong).

## 摘要

当前我国农产品生产出现的标准化、规范化、规模化以及安全化等新型发展趋势,使农业企业不仅面临着革新其生产技术工艺以及经营模式的压力,还面临着提高其生产原料供给系统的安全性和稳定性等方面的压力。而缓解上述压力的主要途径是提高相应的人力资源质量。因此,农业企业不仅有提高企业员工技能和质量安全意识的紧迫感,也具有提高与其经营利润高度相关的农民人力资源素质潜在动力。但在各项不利因素的影响下,当前农业企业对人力资本的有效投资力度并不大。在我国以政府为主体的农业人力资本投资体系运行效率总体较低的情况下,借鉴农业较为发达国家的经验,积极激励和引导农业企业人力资本投资既是我国农业人力资本投资体系建设的核心问题,也是农业企业自身发展的内在需求。在市场经济体系中,并不是所有农业企业都具有强烈的人力资本投资内在动力。因此,研究农业企业的内在潜力在什么条件下才能被激发成为有效投资行为,以及企业人力资本投资行为结构在对外围农民进行人力资本投资后会发生什么样的变化等问题都具有重要的理论和实践意义。

结合当前我国农业企业人力资本投资行为出现的内外分化、内部投资分层化等特征,借鉴已有相关文献的研究成果,本研究引入计划行为理论、技术接受和使用的整合理论、投资风险理论以及托达罗理论模型等理论,构建出农业企业各项人力资本投资行为模型。而且结合来自东、中、西部的 63 家农业企业和 358 份农民的微观调研数据,运用因子分析法、Order logistic 回归分析法以及主成分回归分析法对农业企业各项人力资本投资行为进行实证分析。实证结果证明了农业企业对外围与其对内部人力资本投资行为之间存在着较大差异性,而

普遍落后的外围农民经营行为特征制约企业对外围人力资本投资行为的程度较大。本研究量化分析了企业投资行为的核心要素体系,为激励和诱导农业企业人力资本投资行为奠定了理论基础。

通过对农业企业人力资本投资行为的深入量化分析,本书得出了以下4方面结论:①从产业链延伸的纵向视角和农业内部产业组织分工的横向视角,两个维度来界定农业企业,上述涵义的界定不仅为分析农业企业对外围人力资本投资行为和对内部人力资本投资行为提供了理论基点,还为解决农业产业化、食品安全化等问题提供了理论基础;②证明了农业企业具有强烈的人力资本投资内在动力,但在不良的企业外部经营环境、较差的企业自身条件以及落后的投资对象特征的限制下,农业企业对人力资本的有效投资力度总体偏低。而在较低的绩效期望、较大的风险预测、落后的信息观念和处理能力等条件因素限制条件下,外围农民经营行为呈现出较高的有限理性风险厌恶行为特征。该农民行为特征与较落后的企业自身条件和外部经营环境因素也共同限制了企业对外围人力资本投资意愿的提高;③并不是所有农业企业都具有强烈的对外围人力资本投资的内在动力,而且农业企业对外围人力资本投资行为内生化过程大都要经过一段较长的高风险磨合期,所以甄别、鼓励和优化企业投资行为的基点是尊重企业理性决策结果;④本书提出构建农业企业人力资本投资行为的激励和诱导机制的基本原则为市场经济原则,构建该机制的3条具体途径为建立公共人力资本的投资供给系统、构建外部经营环境治理和保障机制以及完善农业企业发展机制,最终目的为形成农业企业人力资本投资行为的内生运行机制。

本研究的主要创新点具体体现在以下4个方面:一是首次将农业企业人力资本投资行为划分为对外围人力资本投资行为和对内部人力资本投资行为,并量化分析出农业企业对外围和对内部人力资本投资行为之间存在的差异程度;二是本书将与企业经营利润存有紧密相关性的农民定义为外围人农民,并量化实证分析了外围农民有限理性

风险厌恶经营行为；三是当前农村人口素质普遍较低、流动性较强等不利因素、外部交易成本较大、交易频率较小以及总体较差的企业自身因素等方面均限制了企业对外围人力资本有效投资行为的实施。但农业企业对外围人力资本投资符合企业长期发展需要，更多表现为内生性，但其内生化过程大都要经过一段较长的高风险磨合期；四是本书依据职务层次及专用性将农业企业人力资本划分为高层核心人力资本、中层人力资本以及基层生产人力资本，并证明农业企业对其内部人力资本投资意愿从高层到基层逐次降低，而且各投资行为的主成分体系中的主成分和主因子系数都存在较大的差异性。

### 关键 词

农业企业  人力资本  投资行为  外围农民  内部员工

# 目 录



<b>第 1 章 导言 .....</b>	1
1 研究背景 .....	1
2 研究目的和意义 .....	4
3 国内外研究动态综述 .....	7
4 研究方法和技术路线 .....	12
5 创新之处 .....	15
<b>第 2 章 相关概念界定和理论基础 .....</b>	18
1 企业人力资本投资的相关概念界定 .....	18
2 农业企业的概念界定及主要类型 .....	25
3 农业企业人力资本投资行为的相关概念界定 .....	31
4 主要理论 .....	34
5 研究投资行为的理论基础 .....	39
6 本章小结 .....	41
<b>第 3 章 投资行为的内在机理和结构模型 .....</b>	42
1 国内外农业企业人力资本投资行为特征分析 .....	42
2 农业企业人力资本投资行为构成分析 .....	50
3 农业企业人力资本投资行为内在机理 .....	58
4 农业企业人力资本投资行为结构模型 .....	65
5 指标说明和数据采集 .....	68
6 农业企业人力资本投资行为的实证分析 .....	75
7 本章小结 .....	78
<b>第 4 章 农业企业对外围人力资本的投资行为 .....</b>	79
1 外围农民经营行为特征分析 .....	79

2 外围农户经营行为特征判定指标 .....	82
3 对外围人力资本投资的需求分析 .....	91
4 对外围人力资本投资行为理论模型 .....	95
5 指标说明和数据说明 .....	101
6 对外围人力资本投资行为的实证分析 .....	102
7 本章小结 .....	108
<b>第 5 章 农业企业对内部人力资本的投资行为 .....</b>	<b>109</b>
1 对内部人力资本投资需求分析 .....	109
2 农业企业内部人力资本投资构成 .....	114
3 对内部人力资本投资意愿的核心影响因素 .....	119
4 对内部人力资本投资行为模型 .....	121
5 对内部人力资本投资行为的实证分析 .....	127
6 本章小结 .....	143
<b>第 6 章 投资行为的激励和诱导机制 .....</b>	<b>144</b>
1 投资行为的诱导和激励机制的构建 .....	144
2 建立公共人力资本的投资供应系统 .....	148
3 构建外部经营环境治理和保障机制 .....	154
4 完善农业企业发展机制 .....	159
5 本章小结 .....	164
<b>第 7 章 结论评述与对策建议 .....</b>	<b>165</b>
1 主要结论评述 .....	165
2 对策建议 .....	170
<b>参考文献 .....</b>	<b>172</b>
<b>附录一 农民经营行为转变意愿调查问卷 .....</b>	<b>186</b>
<b>附录二 农业企业人力资本投资行为调查问卷 .....</b>	<b>189</b>
<b>后记 .....</b>	<b>193</b>

## 1 研究背景

### 1.1 实践背景

农业企业根植于农业,依赖于现代农业建设(李炳坤,2006),而人力资本又是农业发展的主要源泉(西奥多·W·舒尔茨,1961)。因此,农业企业人力资本投资不仅有助于企业自身发展,更能促进现代农业发展。又因当前农产品生产标准化、规范化、规模化以及质量安全等问题的出现,使得农业企业不仅有提高企业员工技能和质量安全意识的紧迫感,也对提高与其经营利润高度相关的农民人力资源素质具有潜在动力(李里特,2009)。另外,农业企业的基层和部分中层员工大都来自农村,王弘钰等人(2010)依此提出农业企业是农民现代化转型链条上的关键环节。许多农业较为发达的国家也积极激励和引导农业企业人力资本投资(杜妍妍和姜长云,2005),如,加拿大和德国等国家诱导和鼓励农业企业参与农民培训,并取得了较好的投资效果(李永宁,2008)。美国集约化食品农产品生产系统的建立也使得大型农业企业不仅对其内部人力资本不断加大投资力度,而且对其上游农户和农场员工提供专业化技术培训投入也在不断增加。而我国以政府为主体的农业人力资本投资体系运行效率还相对较低,据统计当前我国76.4%以上的农业劳动力没有接受过技术培训,接受过短期培训的也只有20%,这不仅阻碍了我国现代农业建设,也阻碍了农业企业发展。每年在我国发生的企业质量安全事故中,60%是由职工岗位意识不强或劳动技能不高造

成的(罗珊,2005),而农业企业的这一比例更高<sup>①</sup>。因此,激励和诱导农业企业人力资本投资既是我国农业人力资本投资体系建设的核心问题,也是企业自身发展的内在需求。

在市场经济体系中,具有经济理性特征的企业经营行为才是最有效的(Aakvik 2005; Samuelson P A, 2004)。因此,尊重和引导农业企业理性行为决策结果是激励和诱导企业投资的基点。农业企业的一般定义为从事农业经营活动的企业(蔡根女,2009),该类企业虽然既是农业经营主体,又与其他经营主体存在密切关系,具有对农业人力资本投资的天然优势,但并不是所有农业企业在任何条件下都具有对农业人力资本投资的内在动力。当农业企业原料供给体系存在较大的不确定性、资产专用程度及交易频率<sup>②</sup>时,农民人力资源质量与企业经营利润存在高度相关性,农业企业更愿意对与其经营利润具有较强相关性的外围农民进行人力资本投资(Williamson, 1991; 刘凤琴, 2003)。由李炳坤(2006)、李里特(2009)和魏农建等人(2009)的研究可知,随着农产品国际化程度的不断提高,农业企业人力资本投资意愿也会日趋强烈。因此,激励与诱导农业企业人力资本投资行为具有了一定的可行性。但外围农民不属于企业员工,所以在农业企业对外围农民进行人力资本投资后,农业企业人力资本投资分化为对外围农民的人力资本投资和对内部员工的人力资本投资(王玉龙,2011)。农业企业人力资本投资对象和内容更加复杂,具有较强的研究价值,这也是本文选择农业企业人力资本投资行为为研究对象的主要原因。

随着农业企业生产经营模式标准化程度、机械化程度、程序化程度以及自动化程度的不断提高,企业对其基层员工技能的依赖程度不断降低,而随着企业经营产品对质量、营养、安全、多样和方便性等方面的要求不断提高,企业对其中高层员工技能和经营理念的依赖程度不断提高,而且企业基层和部分中层员工大都来自农村,总体人力资源素质较低。因此,农业企业对内部人力资本投资行为具有显著的分层特征性,但该类投资行为与一般企业人力资本投资行为不存在本质区别。对外围人力资本投资行为因涉及企业和农户两个独立经营个体,与对内部人力资本投资行为存在本质区别,不属于传统企业人力资本投资行为范

<sup>①</sup> 农业企业不仅员工素质偏低,其生产原料供给也存在着较多的不利因素,这都与农业人力资本质量较低有关。

<sup>②</sup> 交易频率是指农业企业与农户交易频率,包含交易量和次数两方面的涵义。

畴,更多属于农业公共人力资本投资范畴(李金文,2007;陈令军,付青叶,2010)。另外,由于人力资源质量得到提高的农村人口大批向城市转移(Michael P Todaro, 1969;薛国琴,2010),农业企业人力资本投资具有较强的外溢性(朱长存,等,2009),这种农村人口转移等因素也增加了企业投资风险,限制了农业企业人力资本投资意愿的增强。因此,证明农业企业是否具有人力资本投资的内在动力,投资行为的核心要素有哪些,对行为的影响方向和程度如何,以及农业企业在实施对外围人力资本投资行为后如何优化其人力资本投资结构以及如何激励与诱导农业企业人力资本投资行为等问题已成为加快农业现代化进程和促进农业企业发展急需研究的课题之一,上述问题也是本书的主体研究内容。

## 1.2 理论背景

本书将农业企业人力资本投资分为对外围人力资本的投资和对内部人力资本的投资。其中,农业企业对内部人力资本的投资行为虽然具有显著的特征,但该类投资行为依然属于传统企业人力资本投资行为范畴(王玉龙,丁文锋,2011),当前农业企业人力资本投资的相关研究也多集中在企业对内部员工的投资(王为一,2004)。而农业企业对外围人力资本的投资被不少学者认为是企业的社会责任,大都强调企业对外围人力资本投资所具有正外部性<sup>①</sup>(林毅夫,2000;陈锡文,等,2010)。另外,由于企业对外围人力资本投资行为较为复杂,当前关于农业企业对外围人力资本投资行为的理论研究并不多见,而且此领域的相关研究内容大多是对农业企业的农业技术扩散作用和对外围农民带动作用的相关研究(张利庠,2007;张越杰,等,2004)。

传统企业人力资本理论将企业人力资本定义为凝结于企业全体员工的人力资本(夏丽娟,张斌,2009)。企业人力资本投资应该在保障企业生产经营效率提高的前提下,以实现企业经济利益与社会效益的最大化为主要目的(安应民,胡树红,2003)。然而农业企业内部员工构成在专用性、相对能力、价值等方面都存在较大的差异性,这一种差异性致使农业企业人力资本投资出现了分层次差异化的发展趋势,与其他类型企业人力资本投资行为存在明显的特殊性。另外,企业人力资本的产权问题也是企业人力资本投资的核心问题(周其仁,1996)。

<sup>①</sup> 在市场经济条件下,企业的投资行为完全出于本身利益的需求,那么这种经营行为具有内生性,然而企业的投资行为完全出于外围环境压力影响,那么这种经营行为具有外生性。

但农业企业对外围人力资本投资的投资对象不是企业内部员工,而是外围农民。而外围农民与企业间只存在合作契约关系,也不存在雇佣关系,该项投资行为在投资对象和内容上突破了传统企业人力资本投资范畴。因此,传统企业人力资本投资理论在某种程度上已不再适合分析农业企业人力资本投资行为。

本书对农业企业人力资本投资行为的有关理论研究不仅是对传统企业人力资本投资理论在对象和内容上的创新,也是就鼓励和诱导农业企业人力资本投资进行的理论探索。当前国内外学术界有关农业企业人力资本投资领域的研究并不多,且该类研究大都从宏观经济层面和外部性视角来研究农业企业人力资本投资行为,忽略了农业企业所具有的微观经济理性行为特征。在尊重企业微观理性行为的前提下鼓励和诱导农业企业人力资本投资行为对农业企业以及现代农业发展都具有较大的理论和实践意义。这也正是本书研究上述课题的主要现实和理论意义所在。

## 2 研究目的和意义

### 2.1 研究目的

本书的主要研究目的是构建既能促进中国农业现代化建设,又适合农业企业发展的农业企业人力资本投资模式,并在保障农业企业更健康发展的基础上,发挥农业企业在农业现代化进程中的核心作用,以推进农业现代化发展的顺利进行。具体来讲,本书的研究目的可概括为以下 3 点:

(1) 界定农业企业人力资本的相关范畴和内容,并分析农业企业人力资本投资具有的社会经济意义。由不同视角进行界定可得到不同的农业企业定义。本书从产业链延伸的纵向视角和农业内部产业组织分工的横向视角,两个维度来界定农业企业,挖掘农业企业人力资本投资行为的本质特征,找出分析农业企业对外围人力资本投资行为和对内部人力资本投资分层特征的理论基点,为进一步深入分析农业企业各项人力资本投资行为存在的差异性和内在结构特征提供理论依据。另外,本书也将对鼓励和诱导农业企业人力资本投资行为的必要性和具体社会效益进行分析。

(2) 本研究的核心目的是量化实证分析农业企业人力资本投资行为的内在动机和约束条件,提取农业企业人力资本投资行为的核心影响因素,构建农业企

业人力资本投资行为模型。随着国民生活水平的不断提高,农业产业正在形成全产业链经营模式(陈蕴章,2011)。农业企业也将迎来一个机遇挑战期,其间农业企业将获得广阔的发展空间,也面临着来自市场、行业以及产业链等多方压力(李里特,2009)。另外,在当前我国大量农村人口向城市转移的情况下,农业企业对人力资本投资,尤其是对外围人力资本投资将面临较大的流失风险、识别培训风险以及配置使用风险。把握和挖掘农业企业人力资本投资的潜在动机因素,并消除上述企业投资行为要素的约束是激励与优化农业企业人力资本投资行为的核心前提。因此,通过量化实证分析农业企业各项人力资本投资行为的潜在动机因素和约束因素,提取农业企业人力资本投资行为的核心影响因素,构建农业企业人力资本投资行为模型是本书的核心研究目的。

(3) 本研究的最终目的是通过对农业企业人力资本投资行为模型的实证研究,构建农业企业人力资本投资行为的鼓励和诱导机制。构建和检验农业企业人力资本投资行为模型,提取并深入量化分析农业企业人力资本投资行为的核心影响因素,为透析农业企业人力资本投资行为意愿的内在产生机理提供理论基础,也为构建农业企业人力资本投资行为的鼓励和诱导机制提供理论依据。本研究的最终研究目的则是寻找实现农业企业人力资本投资内生化为突破口,构建农业企业人力资本投资行为的激励与优化机制,降低企业人力资本投资的风险,提高企业人力资本投资效益。

综上可知,本书的研究目的是分析农业企业是否具有人力资本投资的内在动力,在什么条件下可将企业投资的内在动力激发成有效投资行为,并以此提取农业企业人力资本投资行为的核心影响因素,构建农业企业人力资本投资行为的鼓励和诱导机制。最终在尊重农业企业微观理性行为决策的基础上,实现农业企业人力资本投资行为的内生化。

## 2.2 研究意义

### 2.2.1 理论意义

当前国内外有关农业企业人力资本投资行为的理论研究并不多见。该类研究可分为两大类:一类是将农业企业人力资本投资行为归入一般性企业人力资本投资行为,运用传统企业人力资本理论来研究(陈李明,2010;闫树成,2009),此类研究未充分体现农业企业人力资本投资行为的本质特征;另一类则将农业企业人力资本投资行为归入农业公共人力资本投资体系中,更多从宏观经济层

面来研究农业企业人力资本投资行为问题(姜俊,2009;杨秀清,2010),忽略了农业企业的微观经济主体本性。本书的基本观点则是在尊重农业企业微观理性行为决策的基础上,实现农业企业人力资本投资行为的内生化。因此,本研究不仅是对传统企业人力资本投资理论在对象和内容上的创新,也是对农业企业人力资本投资行为进行激励和诱导的理论探索。具体来讲,本研究的理论意义可概括为以下两点:一是实现对农业企业定义的全新界定,该农业企业定义将从事食品农产品生产经营的企业形成统一集合,为解决食品农产品质量安全、全产业链等问题提供理论基础。并基于该类企业对相关人力资源素质的较高要求,本书将分析农业企业人力资本投资的内在结构,并将农业产业人力资本投资的对象划分为外围农民和内部员工,这也是在对象和内容等方面创新了传统企业人力资本投资理论;二是借助各种行为基础分析理论对农业企业人力资本投资行为意愿的内在产生机理进行分析,提出假设,并依此构建出农业企业人力资本投资行为理论模型。上述模型不仅是对传统企业人力资本投资理论的突破,并且是就鼓励和诱导农业企业人力资本投资行为进行的理论探索。

### 2.2.2 实践意义

本研究的实践意义在于构建农业企业人力资本投资行为的鼓励和诱导机制,该机制的建立不仅为激励农业企业人力资本投资行为,促进企业健康发展提供了理论支撑,而且为解决“三农”问题提供了一个良好的途径。本研究归纳出鼓励和诱导农业企业人力资本投资行为应以尊重企业微观理性行为决策为基点,并以实现农业企业人力资本投资行为的内生化为目的,该观点也是激励和诱导农业企业人力资本投资行为的一条基本原则。本书通过构建并实证分析农业企业人力资本投资行为结构模型,找出对外围人力资本投资行为和对内部人力资本投资行为之间的本质差异,这一差异既为本书后续研究奠定了基础,也为农业企业优化其人力资本投资行为结构提供理论基础。另外,本书通过构建并实证分析农业企业对外围人力资本投资行为模型,研究了农业企业对外围人力资本投资意愿的核心影响因素如合作交易成本、预期投资预期收益率以及企业资本专用程度等,并分析投资过程中的外围农民行为特征。上述研究结果为农业企业对外围人力资本投资以及政府激励和诱导该项企业投资行为提供了理论基础。而本书最终构建的农业企业对内部人力资本投资行为模型,将企业内部员工划分为高层核心人力资本、中层人力资本以及基层生产人力资本,并深入研究农业企业对内部人力资本投资行为的核心影响因素,其研究结果也为农业企业

对内部人力资本投资以及政府激励和诱导该项企业投资行为奠定了理论基础。最后,本书在上述两个投资行为模型的实证量化分析的基础上,构建农业企业人力资本投资行为的鼓励和诱导机制,为农业企业人力资本投资战略制订以及政府制定激励和诱导农业企业人力资本投资行为政策措施提供了一定的理论依据。另外,在研究过程中,本书获取了多种微观数据,这些数据可用于反映农业企业人力资本投资行为以及农民经营行为特征,为准确了解相关农业及农业企业运行状况提供事实数据支持。

### 3 国内外研究动态综述

#### 3.1 国外研究动态综述

随着各国国民经济的发展,农业产出占各国国民经济的比重都会降低,而农业产业的基础产业重要性却日益显现。上述农业发展困境在世界各国农业发展中的表现差异性较大,在人口密度最高并且新土地又少的亚洲国家上述矛盾最为突出。约翰·H·戴维斯(John H Davis)和雷·戈德堡(Ray Goldberg)(1957)运用投入产出矩阵表说明了农业在国民经济发展中的重要性。由上述文献可知,现代农业建设对国民经济发展具有重要意义。在对美国农业经济进行长期研究后,舒尔茨(Theodore Schultz, 1964)发现促使美国农业产量迅速增长的核心原因已不是土地、劳力或资本存量的增加,而是人的技能和知识的提高。另外,舒尔茨将农业工人工资大幅度增长的原因一部分归功于人力资本投资的结果。并由此说明了人力资本是农业发展主要源泉。舒尔茨还进一步指出改造传统农业的关键因素是人力资本,转变农民传统落后的经营行为是建设现代农业的核心工作。S·K·拉奥(S K Rao, 1989)也指出提高农业生产率的投资不仅有赖于农民知识状况,还取决于农民支配采纳技术的条件。由上述文献可知现代农业的核心工作是革新农业技术,并促进农业经营主体广泛采用新型农业技术,即用新型技术来转变农业经营主体的经营行为<sup>①</sup>。本书依此提出转变经营主体的经营行为是相关人力资本投资的核心目的。

<sup>①</sup> 此处的农业经营主体中既包括以农户为组织形式的农民,还包括以农业企业为组织形式的农业工人。

对人力资本投资内容相关文献评述如下：对人力资本理论首先作出全新解释的是舒尔茨(Schultz, 1961)。他在1960年提出了人力资本学说，并认为学校教育是人力资本投资的最大组成部分。尤其当技术进步成为推动农业发展的主要力量时，教育的重要意义就越发凸显。而赫尔曼·米勒(Herman Miller, 1960)证明了教育与个人经济成功之间存在着一种紧密的联系。经过对人力资本投资内容的研究，阿罗(Arrow, 1962)给出了一个“干中学”的概念来说明技术进步的内生性问题，并为人力资本添加了新内容。贝克尔(Gary Becker, 1964)则强调了在职培训对人力资本供给的重要作用。而雅各布·明塞尔(Jacob Mincer, 1974)通过经大量调查所得各种数据资料进一步得出了在职培训的重要性，并正式将人力资本投资划分为正规学校教育和在职培训两部分。明塞尔还进一步指出在职投资部分大约占总投资量的1/3或更多。舍温·罗森(Sherwin Rosen, 1977)则认为正规学校教育仅仅是人力资本积累和技能培养在另一种意义上的开始。且舍温·罗森对在职培训的内容进一步作出了具体说明。由以上文献可知正规教育和在职培训为人力资本投资的主体形式，二者在人力资本形成过程中互为基础，而本书认为不同投资主体对不同投资内容的重视程度也不同，企业人力资本投资中在职培训等专用性较强的投资内容所占份额更重。

对人力资本投资影响因素相关文献评析如下：格里利彻斯等人(Griliches, et al, 1977)对正规学校教育、家庭背景与人力资本投资收益之间联系的广泛调查表明，在父母的社会经济状况和家庭背景与其子女的学习质量和结业水平之间存在着较强的联系。而贝克尔和托姆斯(Becker, Tomes, 1978)的研究则进一步指出个人家庭背景、自然遗传以及健康状况也是决定其人力资本的一个重要因素。本书认为上述文献所提家庭背景等环境因素对人力资本投资收益的影响程度在中国会更大。另外，本书还认为以上因素对人力资本的影响程度会随着人力资本层次的提高而增大。利拉德和威利斯(Lillard, Willis, 1978)则从投资收益的角度综合分析了健康等个人特征和其他随机因素对投资收益的影响程度，该方面相关文献为本书研究提供了主要思路。

当前有关人力资本投资主体的文献主要有以下几方面。舍温·罗森(Sherwin Rosen, 1977)提出政府财政应更多对低收入人群提供培训和人力资源开发。阿森费尔特(Ashenfelter O, 1978)则指出家庭在人力资本的辨别力、能力、认知等早期教育以及人力资本投资筹措资金等多方面都发挥主导作用。就企业