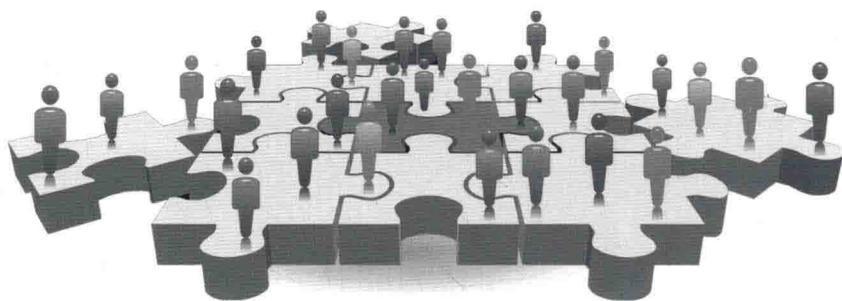




NONGMIN CANJIA NONGYE JINENG PEIXUN DE
XINGWEI XUANZE JI JIXIAO YANJIU

农民参加农业技能培训的 行为选择及绩效研究

姜明伦 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社



CB19.201403

F324.

30

农民参加农业技能培训的 行为选择及绩效研究

姜明伦 著

图书在版编目(CIP)数据

农民参加农业技能培训的行为选择及绩效研究 / 姜明伦著. —杭州:浙江大学出版社, 2015. 9
ISBN 978-7-308-14963-1

I. ①农… II. ①姜… III. ①农民—技术培训—培养模式—研究—中国 IV. ①F324.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 177340 号

农民参加农业技能培训的行为选择及绩效研究

姜明伦 著

责任编辑 田 华

责任校对 杨利军

封面设计 春天书装

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 18.25

字 数 320 千

版 印 次 2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14963-1

定 价 52.00 元

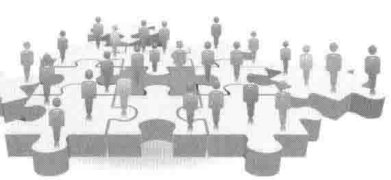
版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式 (0571)88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

本项研究得到以下基金资助

教育部人文社会科学研究青年基金“现代农业背景下农民生产技能培训意愿与参训行为研究——以宁波市为例”(10YJC630097)

中国博士后基金“农民参加农业技能培训决策的形成机理研究”(2014M550654)



NONGMIN CANJIA NONGYE JINENG PEIXUN DE
XINGWEI XUANZE JI JIXIAO YANJIU

序 言

对农业劳动者进行技能培训,是各个国家在农业现代化进程中都必须实施的重大工程。经济学家阿罗于 1962 年提出了“干中学”(Learning by doing)模型,如果在其学习的过程中引入培训这个外生变量,则对解释改革开放以来中国农业的技术进步更具有说服力。在农业现代化过程中,新技术不断出现,必须通过各种形式的培训活动使广大农民逐步掌握,使其逐渐演变为知识性、专业性农民,这既是我国农业现代化的必由之路,又是题中应有之意。2007 年中央一号文件对现代农业做出了六个方面的概况:“用现代物质条件装备农业,用现代科学技术改造农业,用现代产业体系提升农业,用现代经营形式推进农业,用现代发展理念引领农业,用培养新型农民发展农业”。而培养新型农民,专业培训是极其重要的途径。可见,本书的选题具有重要的理论和现实意义。

应该说,我国政府高度重视农民培训问题,农业部先后启动了新型职业农民培育试点和新型职业农民培育工程。然而,政府部门大力推进似乎并没有达到预期效果,农民参加培训比例并不高,甚至出现了农民参训意向与参训行为的背离。姜明伦博士敏锐地观察到这一现象,并试图从农民的角度来回答这些问题。本书是在作者博士学位论文的基础上修订而成的,在本书中,作者分析了农民参训决策的形成机理,探究了农民参训意向与参训行为出现背离的原因,剥离出了农民将参训意向真正转化为参训行为的决定因素,同时测度了农业技能培训的绩效等。归纳本书的特色,主要体现在以下几个方面:

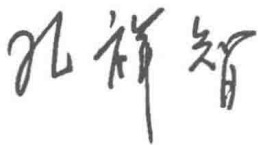
其一,研究视角新。作者基于行为经济学理论,研究农民参加农业技能

培训的决策形成机理。具体而言,作者在分析农民参加培训的意向、行为时,构建了农民参训决策的分析框架,纳入了心理变量,从而丰富了意向的影响因素,更向前推进了参训意向转化为参训行为的过程及转化条件的研究,是对农民培训理论的丰富。

其二,研究内容新。作者深入分析了农民参加农业技能培训决策的形成机理,注意到参训意向与行为的“一致”和“背离”现象,甄别了农民参与培训的四种行为,同时分离了心理因素和外在因素,拓展了之前研究农民培训问题的范围。在具体分析时,作者注意到农民的异质性,抓住了农民参加农业技能培训决策形成机理的关键和本质,道明了农民培训不能只看行为,而且要研究意向,更为重要的是要深挖促成农民参训意向转化为参训行为的过程及相关转化条件。多层次的论证后,作者所得的结论如“农民对培训的行为态度在农民参训行为意向的形成中起到了决定性作用,动作控制认知和主观规范作用次之,培训经历作用最小”、“心理变量对农民行为决策起着决定性的作用”等是之前的研究没有触及的,非常具有科学价值和政策含义。

其三,研究方法准。作者采用 Poisson 分布计数模型替代之前大多数研究使用的 Logit 模型来验证影响农民参加农业技能培训行为选择的因素,从而将影响农民参训频次的因素及其影响程度区别开来。采用结构方程(SEM)则有效地验证心理变量对农民参加农业技能培训意向的影响路径和影响程度。采用异质性处理效应模型则可以更为准确地研究农业技能培训对农民收入增加的影响。这些方法的娴熟使用,足见作者学术功底扎实,增强了研究结果的可信度。

学无止境。从培训角度切入可以洞悉我国农业农村发展的许多重大问题。姜明伦是我的博士研究生,我本人对农民培训问题从未涉足,明伦的这一研究,不仅可以扩展我的团队对农业现代化问题的探索,也为他自己今后的学术生涯奠定了重要基础。他的成果即将付梓,我是非常高兴的。



2015年6月

前 言

发展现代农业,建设社会主义新农村,需要培育一大批“有文化、懂技术、会经营”的新型职业农民。然而,我国新型职业农民数量少,更多的是文化素质和劳动技能双低的农民,如何将这些农民转化为新型职业农民已成为社会各界必须面对的问题。教育培训是提高人力资本的重要途径,也是提高农民生产技能的有效手段。新世纪以来,党和政府都非常重视农民教育培训工作,不仅历年的中央一号文件都有明确规定,而且农业部还制定了《全国农民教育培训“十二五”发展规划》、《中等职业学校新型职业农民培养方案试行》等文件。除了顶层设计外,地方政府也出台了诸多推动农民教育培训的政策法规,如天津市、甘肃省出台了《农民教育培训条例》。这些政策法规的出台实施不仅增加了培训供给,也激发了农民参加农业技能培训的意愿。然而,政府部门大力推进农业技能培训并未达到预期效果,农民参加培训比例并不高,农民的培训需求尚未得到满足,培训中还出现了农民参训意向与参训行为的偏离。农民为什么没有选择参加农业技能培训?农民参训意向与参训行为偏离的原因又是什么?这成为一个亟待解决的现实问题。而目前研究农民培训问题侧重于农民参训意向的影响因素分析,缺乏对农民参训决策机制的研究,对参训意向和参训行为背离方面的研究更是鲜有涉及。因此,剖析农民参加农业技能培训决策的形成过程,揭示其行为选择的制约因素,探讨农民参训意向转化为参训行为的过程及转化条件,在理论上有助于弥补国内相关研究的不足;在实践上有助于化解农民参训意向与参训行为的背离,提高农民培训的效果。

本书应用行为经济学和社会心理学的理论,借鉴已有的相关研究成果,

构建了农民参加农业技能培训的“意向—行为—绩效”理论分析框架。在此基础上,利用浙江省宁波市、丽水市 648 份农户问卷、53 份村庄问卷和 87 份培训机构问卷,采用理论与实证、定性与定量的方法,考察了农民参训决策的影响因素,揭示了农民参训行为的形成机制和决策过程,探讨了参训意向与参训行为背离的原因。最后,提出了若干提高农民参训意向和促进意向转化为行为的对策建议。

本书的研究内容涉及三个方面:(1)综述相关文献。首先,从国内外两个角度对农户行为的研究成果进行回顾和评述,为构建本书的理论分析框架提供支撑。其次,从国内外两个角度对农民参训行为的相关文献进行综述。通过文献梳理和归纳,发现已有研究存在的不足,明确本书的研究任务、重点。(2)构建理论分析框架。在相关文献综述的基础上,结合我国农户现实状况,从扩展的计划行为理论出发,构建本研究的理论分析框架并提出研究假说。(3)实证研究。包括四部分:首先,根据实地调查数据,基于概念模型,对样本特征进行统计描述,用交叉表、T 检验、方差分析、相关分析等方法初步考察农业技能培训的现状与变量之间的关系。其次,利用结构方程、多元线性回归模型分析农民参加农业技能培训行为意向的形成机制,利用零膨胀负二项式模型对农民参加农业技能培训的行为选择进行实证分析,揭示农民参训决策形成的机理。再次,运用 Logit 模型分析参训意向与参训行为背离的影响因素,揭示农民参训意向转化为参训行为的条件和机制。最后,运用异质性处理效应模型分析农业技能培训对农业收入的影响,探讨受训对象与培训目标对象的匹配度,以及不可观测变量对农民参加农业技能培训收益的影响程度。

实证研究结果主要包括八个部分:(1)农民参训意愿强烈,但参训比例不高。63.1%的农民愿意参加农业技能培训,但农民近五年参加培训的的比例仅为 49.1%,年均不到 10%;参训农户近五年参训次数为 2.06 次,年均仅为 0.41 次。(2)农业培训供求错位,且某些方面错位严重。在培训方式、培训老师、培训地点、培训时间安排等方面存在较为严重的供求错位。其中培训地点和培训时间安排供求错位严重,均为供给小于需求。(3)农民培训机构设施不完善,机制不健全。农民培训机构存在设施老化、设备不足、师资缺乏、培训经费短缺等问题。虽然有培训场地,但面积不大,实践操作基地少。农民培训运行机制不健全,培训项目普遍缺少培训需求调查环节,培训项目管理粗放,培训效果差。(4)心理变量对农民参训行为意向的形成有显著影响。农民参训行为意向的形成主要受农民对培训的行为态度、主观规

范、动作控制认知以及主观规范和行为态度交互项的影响。其中,农民对培训的行为态度起到了决定性作用,动作控制认知和主观规范次之。此外,主观规范不仅直接影响农民参加农业技能培训的行为意向,还通过影响行为态度间接影响行为意向。农民参加培训的机会越多,农民对自身能力的认知越强(即农民参加培训的控制认知越强),邻居、朋友的意见对农民参训的积极性影响越大(即农民的主观规范越强),农民参训的行为意向就越强烈。

(5)参训意向、农户特征及培训供给特征影响农民参加农业技能培训的行为选择。农民参加培训的行为意向直接作用于农民参训行为,动作控制认知也直接作用于农民参训行为。农户特征、培训供给特征、村庄距乡镇距离、区域变量等对农民参训决策也有直接影响。此外,是否种植粮食、培训获得性、村庄距乡镇距离、区域变量与参训行为意向产生交互作用影响农民参训决策。

(6)农民参训意向与参训行为背离既有经济激励不足的原因也有培训供给约束的原因。农户家庭经营规模、农业收入比重、是否合作社成员是影响农民参训意向转化为参训行为的重要经济激励因素。具体而言,农户的种养面积越大、农户专业化水平越高、农业收入比重越高,其参训意向和参训行为越不会背离,这主要是农民参训的收益越大越有动机参训。农民培训供给不足和供求错位是影响农民参训意向转为参训行为的重要培训供给因素。具体而言,村镇举办培训次数越多、农民的培训机会越大、政府对新技术的宣传力度越大,农民的参训意向和参训行为越不会背离。

(7)农业技能培训对农业收入有显著影响。农民接受农业技能培训的次数越多、时间越长,其农业收入越高。有参训意向并且参加了农业技能培训的农户,其农业收入显著地高于其他三类农户(有意向无行为、无意向有行为、无意向无行为),并且无意向有行为的农户收入高于有意向无行为和无意向无行为的农户。此外,农业技能培训既有分类收益也有选择偏差,这是农民培训收入差距的根源;不可观测变量影响农民参加农业技能培训的决策。

(8)农业技能培训效果评价较高,人口特征和培训供给特征是影响培训效果的因素。农民对培训实施过程和培训的总体效果评价比较高,但农民对培训内容、培训时间安排、培训长度等方面的评价不高。影响农业技能培训效果的因素主要是:年龄、受教育年限、培训次数、培训长度、培训机构、培训内容、培训方式、培训教师、培训时间安排、培训地点等。

基于上述实证分析,本书提出以下对策建议:提高农民的参训意识,促进其参训意向的形成;强化政府在培训中的作用,加大培训供给,增加农民培训的机会;建立培训需求的动态管理机制,化解参训意向与行为的背离;

大力支持农民合作社、家庭农场、农业企业开展培训,化解参训意向与行为的背离;加强对种养农户的培训,提高培训资源的利用效率,促进农业技术在农村的扩散;加强农民培训机构能力建设,提高农民培训质量;尽快出台农民培训的法律法规,将农民培训纳入法制化轨道。

本书在研究内容、模型构建和研究方法方面有一定的创新。一是,研究农民参训行为的形成机制和决策过程,探讨参训意向转化为参训行为的条件及过程。二是,把农户决策的心理因素、培训主体因素、农户禀赋因素、外部环境因素等统一纳入到农民参训决策模型中,丰富了已有模型的构成要素,在一定程度上发展了农户行为决策理论。三是,运用零膨胀负二项式模型研究农民参训频次的影响因素,运用异质性处理效应模型研究农民参加农业技能培训对农业收入的影响,使研究结果更具有稳健性。

作 者

2015 年 5 月

目 录

第1章 导 言	(1)
1.1 问题提出与研究意义	(1)
1.2 概念界定	(6)
1.3 研究方法与数据来源	(8)
1.4 研究思路、研究目标与研究内容	(14)
1.5 可能创新与研究不足	(17)
第2章 文献综述	(19)
2.1 农户行为理论相关研究	(19)
2.2 农民参加培训决策行为研究	(26)
2.3 农民培训绩效研究	(36)
2.4 文献评述	(41)
第3章 理论基础与分析框架	(44)
3.1 理论基础	(44)
3.2 农民参加农业技能培训的决策模型构建	(47)
3.3 变量设置与研究假说	(50)
第4章 农业技能培训的现状分析	(59)
4.1 农户调查问卷概况	(59)
4.2 村庄调查问卷概况	(83)
4.3 本章小结	(87)

第5章 农业技能培训主体供给分析	(89)
5.1 农民培训机构的现状分析	(90)
5.2 农民培训机构的培训成效	(103)
5.3 培训机构视角下农民培训效果的影响因素分析	(109)
5.4 本章小结	(113)
第6章 农民参训意向的形成机制分析	(115)
6.1 农民参训意向的统计描述	(115)
6.2 农民参加农业技能培训行为意向的影响因素分析	(128)
6.3 农民参训行为意向形成机制的进一步分析	(138)
6.4 外在因素对农民参训行为意向的影响分析	(142)
6.5 本章小结	(149)
第7章 农民参训行为的形成机制分析	(151)
7.1 农民参训行为意向对农民参训行为的影响分析	(151)
7.2 各因素对农民参加农业技能培训决策的综合影响分析	(158)
7.3 外在因素与参训行为意向的交互作用验证	(169)
7.4 本章小结	(172)
第8章 农民参训意向与参训行为背离分析	(174)
8.1 农民参训意向与农民参训行为背离现状	(175)
8.2 农民参训意向与参训行为背离原因分析	(177)
8.3 本章小结	(185)
第9章 农民参训行为绩效分析	(187)
9.1 农民参训绩效及影响因素的描述性分析	(188)
9.2 基于明瑟模型的农民参训行为绩效分析	(195)
9.3 基于异质性处理效应模型的农民参训行为绩效分析	(205)
9.4 本章小结	(213)
第10章 农业技能培训绩效评价	(214)
10.1 农业技能培训绩效评价的指标选择	(215)
10.2 农业技能培训绩效的主观性评价	(216)
10.3 农业技能培训绩效的影响因素分析	(222)
10.4 本章小结	(233)

第 11 章 结 语	(234)
11.1 主要结论	(234)
11.2 政策建议	(236)
11.3 研究展望	(239)
附 录	(241)
附录 1 农民培训对农业收入影响的估计结果	(241)
附录 2 农业技能培训的农户调查问卷	(243)
附录 3 农业技能培训的村庄调查问卷	(249)
附录 4 农民培训机构调查问卷	(251)
参考文献	(254)
索 引	(271)
后 记	(272)

图表目录

图 1-1	本书的技术路线	(14)
图 3-1	计划行为理论结构模型	(45)
图 3-2	拓展的计划行为理论结构模型	(46)
图 3-3	基于计划行为理论的农户决策模型	(46)
图 3-4	农民参加农业技能培训的“意向—行为—绩效”理论 分析框架	(49)
图 3-5	农民参加农业技能培训的行为意向模型	(51)
图 3-6	农民参加农业技能培训的行为选择模型	(52)
图 3-7	农民参加农业技能培训行为意向转化为参训行为模型	(54)
图 3-8	农民参训行为绩效的分析框架	(57)
图 4-1	农民希望得到的培训内容与实际得到的培训内容	(72)
图 4-2	农民最需要的培训内容与培训次数最多的培训内容	(73)
图 4-3	农民最希望的培训信息获取时间与实际获取时间	(74)
图 4-4	农民最希望的培训信息获取渠道与实际获取渠道	(75)
图 4-5	农民最希望的培训地点与实际培训地点	(76)
图 4-6	农民最希望的培训时间安排与实际培训时间安排	(78)
图 4-7	农民最希望的培训时间长度与实际培训时间长度	(79)
图 4-8	农民最希望的培训老师与实际培训老师	(81)
图 4-9	最近参加的培训机构、最喜欢的培训机构、最易获得 的培训机构	(83)
图 5-1	不同培训机构培训内容综览	(103)
图 6-1	农民参加农业技能培训行为意向模型	(128)
图 6-2	修正的农民参加农业技能培训行为意向模型	(142)
图 7-1	近五年农民参加培训次数的分布	(154)
图 9-1	参加培训者与未参加培训者的倾向值分数 Kernel	(211)
图 9-2	边际处理效用是不可观测的异质性变量的函数	(212)

表 1-1	农户调查问卷的行政地域分布情况	(13)
表 1-2	村庄调查问卷的村庄类型分布情况	(13)
表 1-3	宁波市各个区县农民培训机构抽样情况	(13)
表 2-1	农户经济行为研究的四大学派	(20)
表 2-2	农民培训绩效的测量指标	(39)
表 2-3	影响农民培训绩效的因素及测量指标	(41)
表 4-1	被调查农民的个体特征	(59)
表 4-2	被调查农民的家庭特征	(61)
表 4-3	被调查农户的生产经营情况	(61)
表 4-4	农户特征与地域交叉列联表	(62)
表 4-5	本地人与外地人在生产经营等指标上的差异	(64)
表 4-6	合作组织家庭与非合作组织家庭在生产经营指标上 的差异	(65)
表 4-7	农民对农业技能培训需求情况	(66)
表 4-8	个体特征与农业技能培训需求情况的交叉列联表	(67)
表 4-9	农户特征与农业技能培训需求情况的交叉列联表	(69)
表 4-10	农民最希望参加和最需要的培训内容	(70)
表 4-11	农民参加过的培训内容与培训次数最多的培训内容 ...	(71)
表 4-12	农民最希望的培训信息获取时间与实际获取时间	(73)
表 4-13	农民最希望的培训信息获取渠道与实际获取渠道	(75)
表 4-14	农民最希望的培训地点与实际培训地点	(76)
表 4-15	农民最希望的培训时间安排与实际培训时间安排	(77)
表 4-16	农民最希望的培训时间长度与实际培训时间长度	(78)
表 4-17	农民最希望的培训方式与实际培训方式	(80)
表 4-18	农民最希望的培训老师与实际培训老师	(80)
表 4-19	提供培训的机构与最喜欢的培训机构	(82)
表 4-20	村庄基本信息的描述性统计	(83)
表 4-21	被调查村庄的类型	(84)
表 4-22	农民的主要收入来源	(84)
表 4-23	开展农民培训的机构	(85)
表 4-24	举办培训次数最多的培训机构	(85)
表 4-25	农民培训信息传播的途径	(86)
表 4-26	农民参加培训是否有补贴	(86)

表 4-27	农民培训的名额有限时培训对象的选择	(86)
表 4-28	村庄内农民合作社、农业企业、农民培训机构的情况 ...	(87)
表 4-29	培训机构培训人次的描述性统计	(87)
表 5-1	宁波市各个区县农民培训机构抽样情况	(91)
表 5-2	培训机构人员的文化程度情况	(92)
表 5-3	不同类型农民培训机构的人员组成与文化程度情况	(93)
表 5-4	不同区域农民培训机构的人员组成与文化程度情况	(93)
表 5-5	各类培训机构的硬件设施情况	(94)
表 5-6	各类培训机构的运行机制情况	(96)
表 5-7	各类培训机构的培训方法使用情况	(99)
表 5-8	培训教材使用情况	(100)
表 5-9	不同培训机构的教材使用情况	(100)
表 5-10	有无培训教材与总体培训人次的交叉列联表	(101)
表 5-11	有无自编教材与职业技能就业率的交叉列联表	(101)
表 5-12	有无自编教材与绿色证书培训人次的交叉列联表	(102)
表 5-13	不同培训项目的培训绩效	(104)
表 5-14	农广校及远程教育开展农民培训的绩效	(105)
表 5-15	成人文化学校开展农民培训的绩效	(106)
表 5-16	农函大开展农民培训的绩效	(106)
表 5-17	农民专业合作社开展农民培训的绩效	(107)
表 5-18	农业龙头企业开展农民培训的绩效	(107)
表 5-19	农业技术推广机构开展农民培训的绩效	(108)
表 5-20	民营培训机构开展农民培训的绩效	(108)
表 5-21	因变量(培训绩效)的正态性检验	(109)
表 5-22	各分类变量与各因变量的非参数检验	(110)
表 5-23	变量定义及描述性统计	(111)
表 5-24	模型计量结果	(113)
表 6-1	农民参训行为意向的描述性统计	(117)
表 6-2	题项之间相关关系的描述性统计	(117)
表 6-3	KMO 和 Bartlett 的检验	(118)
表 6-4	农民参训行为意向因子分析结果(N=648)	(118)
表 6-5	因子值的系数矩阵	(118)

表 6-6	农户特征与农民参加农业技能培训行为意向的 T 检验	(119)
表 6-7	农户特征与农民参加农业技能培训行为意向相关关系的描述性统计	(120)
表 6-8	不同年龄段农民在参训行为意向上的方差分析	(122)
表 6-9	不同年龄段农民在参训行为意向上的多重比较分析	(122)
表 6-10	不同文化程度农民在参训行为意向上的方差分析	(123)
表 6-11	不同文化程度农民在参训行为意向上的多重比较分析	(123)
表 6-12	农业与非农业农户在年龄、受教育年限方面的差异分析 (T 检验)	(124)
表 6-13	不同种养规模农户在参训行为意向上的方差分析	(124)
表 6-14	不同种养规模农户在参训行为意向上的多重比较分析	(125)
表 6-15	不同农业收入分组农户在参训行为意向上的方差分析	(125)
表 6-16	不同农业收入分组农户在参训行为意向上的多重比较分析	(126)
表 6-17	不同经营类型农户在参训行为意向上的方差分析	(127)
表 6-18	不同经营类型农户在参训行为意向上的多重比较分析	(127)
表 6-19	农民参训行为态度的描述性统计	(130)
表 6-20	题项之间相关关系的描述性统计	(130)
表 6-21	KMO 和 Bartlett 的检验	(130)
表 6-22	农民参训行为态度因子分析结果 ($N=648$)	(131)
表 6-23	因子值的系数矩阵	(131)
表 6-24	农民参训动作控制认知的描述性统计	(132)
表 6-25	题项之间相关关系的描述性统计	(132)
表 6-26	KMO 和 Bartlett 的检验	(132)
表 6-27	农民参训动作控制认知因子分析结果 ($N=648$)	(133)
表 6-28	因子值的系数矩阵	(133)
表 6-29	农民参训主观规范的描述性统计	(134)
表 6-30	题项之间相关关系的描述性统计	(134)