

潘洪刚 著

农业高科技 创业投资风险研究

Research on Risk of
Agricultural Hi-tech Venture
Capital

农业高科技 创业投资风险研究

潘洪刚 著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农业高科技创新投资风险研究/潘洪刚著. —北京：
中国社会科学出版社，2010.10

ISBN 978-7-5004-8559-9

I. ①农… II. ①潘… III. ①农业—高技术产业—
投资风险—研究 IV. ①F304. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 030552 号

责任编辑 胡 兰

责任校对 王兰馨

封面设计 毛国宣

技术编辑 李 建

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010-84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京君升印刷有限公司 装 订 广增装订厂

版 次 2010 年 10 月第 1 版 印 次 2010 年 10 月第 1 次印刷

开 本 880×1230 1/32

印 张 8.5 插 页 2

字 数 212 千字

定 价 24.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换

版权所有 侵权必究



潘洪刚，男，1975年11月生，山东胶南人，管理学博士，中国共产党党员。2008年12月毕业于西北农林科技大学，获得投资经济与项目管理方向博士学位。2009年3月至今在杭州师范大学阿里巴巴商学院从事教学和科研工作，主要研究领域为风险投资、创业管理等。

内容简介

创业投资作为一种投融资制度创新，在促进科技成果向现实生产力转化和经济增长方面发挥了重要的作用，由此赢得了新经济增长的“发动机”和科技成果向现实生产力转化的“催化剂”等美誉。但是，创业投资在促进中国农业高科技成果转化方面却作用甚微。究其原因，最重要的是因为中国农业高科技创业投资在发展过程中面临的风险太大，过高的风险限制了农业高科技创业投资的发展。本书以农业高科技创业投资风险作为研究对象，采用规范研究与实证研究相结合、微观分析与宏观分析相结合，以及动态分析与静态分析相结合的方法，对农业高科技创业投资运作过程中各参与主体所面临的主要风险进行了系统研究，构建了农业高科技创业投资企业项目的投资价值评估模型，探索了农业高科技创业投资风险的控制和分担机制，提出了进一步促进农业高科技创业投资发展的对策与建议。

- 本书由杭州师范大学阿里巴巴商学院重点项目和阿里巴巴商学院
网络创业研究中心资助出版
-

序

创业投资是英文“Venture Capital”的中文翻译。作为一个舶来品，“Venture Capital”在中国又被翻译成“冒险投资”、“风险投资”和“创业风险投资”。不管是从英文单词“Venture”的含义去理解，还是从它的中文翻译去体会，都不难领悟到创业投资的高风险特征。创业投资作为一种投融资制度创新，将高科技产业化和资本很好地结合了起来，在促进科技成果向现实生产力转化和经济增长方面发挥了重要的作用，由此赢得了新经济增长的“发动机”和科技成果向现实生产力转化的“催化剂”等美誉。

农业不仅是国民经济的基础，就中国的条件而言，农业还是一个关系到国家安全的产业。人口的膨胀、土地的缺乏、社会的发展迫切需要中国对当前的传统农业进行改造，提高农业的技术水平，实现科技兴农的战略目标。然而，从目前中国农业科技成果转化情况来看，每年问世的6000多项农业科技成果中仅有大约30%—40%转化为现实生产力，远远低于发达国家70%—80%的转化率。农业的低效率与正外部性的特征，需要采取措施促进那些被束之高阁的农业科技成果转化成为现实的生产力。鉴于创业投资在促进科技成果向现实生产力转化方面的作用，发展农业高科技创业投资就成为必然。

一般的投资方式面对风险总是采取规避策略，创业投资则不同，它是主动驾驭风险，通过少量成功项目的高收益来弥补大量失败项目的损失，并获取收益。农业高科技创业投资亦是如此。不同的是，农业高科技创业投资项目所面临的风险一般来说要比其他行业的创业投资项目所面临的风险更多、更大、更复杂。从中国关于农业高科技创业投资的研究现状来看，多集中于对农业高科技创业投资的必要性、可行性以及意义的研究，也有学者站在创业投资公司的角度对农业高科技创业投资进行过实证研究，而对农业高科技创业投资“风险”进行系统化研究，潘洪刚博士尚属首次，不论是该研究选题或是该研究形成的初步成果，其所体现的理论价值和实践指导意义是显而易见的。当然，该研究也存在一定的不足和进一步拓展的空间，这为潘洪刚博士本人和其他有志于该领域研究的人员提供了进一步探索的契机。

王礼力

2010年4月18日

目 录

序.....	(1)
第一章 导言.....	(1)
第一节 选题依据.....	(1)
第二节 研究目的和意义.....	(4)
第三节 国内外研究动态及评价	(12)
第四节 研究思路和方法	(35)
第二章 农业高科创业投资风险解析	(38)
第一节 风险及风险管理	(38)
第二节 创业投资及其风险	(43)
第三节 农业高科及其产业化	(49)
第四节 农业高科创业投资风险	(57)
第三章 发达国家农业高科创业投资风险管理	(62)
第一节 美国农业高科创业投资风险管理	(62)
第二节 日本农业高科创业投资风险管理	(73)
第三节 西欧农业高科创业投资风险管理	(80)

第四节 对国外农业高科技产业化经验和教训的思考.....	(107)
第四章 农业高科技创业投资者面临的风险及其管理.....	(111)
第一节 农业高科技创业投资的发展概况.....	(111)
第二节 农业高科技创业投资者分析.....	(119)
第三节 农业高科技创业投资者面临的主要风险.....	(125)
第四节 农业高科技创业投资者的风险管理.....	(130)
第五章 农业高科技创业投资中企业面临的风险及其管理.....	(135)
第一节 参与企业分析.....	(135)
第二节 创业投资企业面临的主要风险及其来源.....	(140)
第三节 农业高科技创业企业面临的主要风险及其来源.....	(144)
第四节 农业高科技创业投资企业的风险管理.....	(152)
第五节 农业高科技创业企业的风险管理.....	(181)
第六章 农业高科技创业投资中农户面临的风险及其管理.....	(193)
第一节 中国农户调查.....	(193)
第二节 农户面临的主要风险.....	(197)
第三节 农户对风险的防范与控制.....	(201)
第七章 政府在农业高科技创业投资风险管理中的作用.....	(206)
第一节 政府在农业高科技创业投资风险管理中的	

职能与定位	.....	(206)
第二节 政府在农业高科	技创业投资风险管理中的	
政策供给作用	.....	(209)
第三节 政府在农业高科	技创业投资风险管理中的	
风险分担作用	.....	(218)
第四节 政府在农业高科	技创业投资风险管理中的	
监督作用	.....	(227)
 第八章 农业高科		
技创业投资风险管理的宏观		
对策与建议	.....	(235)
第一节 优化农业高科	技创业投资环境	.....
第二节 大力培养创业投资家和创业企业家	.....	(240)
第三节 加快建立并完善中介服务体系	.....	(244)
第四节 提高农业劳动力的整体素质	.....	(248)
参考文献	.....	(252)
后记	.....	(267)

第一 章

导 言

第一节 选题依据

第一，农业创业投资的进一步发展客观上要求对其风险进行研究。

农业是国民经济的基础，没有农业的现代化就没有整个国民经济的现代化。如何实现农业现代化是过去、现在乃至将来几代甚至十几代中国人的梦想。目前中国农业正处于由传统农业向现代农业转化的阶段。众所周知，21世纪是知识经济时代，依靠高新技术发展本国综合国力已经成为各国的共识。在知识经济时代，要想实现中国农业由传统农业向现代农业的转换必须依靠科技的力量。中国每年都有不少农业科技成果转化，但是，由于资金的缺乏，风险过大，以及其他一些原因，中国的农业科技成果转化能够成功转化为现实生产力的比率很低，大大低于发达国家水平。据农业部统计，中国每年有6000多项农业科技成果问世，但转化为现实生产力的只有30%—40%，与发达国家的70%—80%相差甚远。创业投资作为一种支持创业的投融资制度创新是高科技与资金相结合的结果，在促进科技成果向现实生产力转化方面具有令专家学者和政策制定者蛰伏的作用。因此，发展农业

高科技创业投资成了解决目前中国农业科技成果转化率低的一个现实选择。

传统上认为创业投资与农业的关系犹如是两条永不相交的平行线，但是，自从1996年中国农业与创业投资相结合以来，农业创业投资就一直在中国的创业投资业中占有一定的地位，投资总额越来越大，发生的案例数也越来越多，并逐渐引起了越来越多的专家学者的研究兴趣。经过十多年的发展，中国的农业创业投资不论在理论研究方面，还是在实践方面都取得了一定的成果。理论是行动的先导。如今，农业高科技创业投资的重要性和可行性已经为实践所证实，接下来所面临的问题就是迫切需要对农业高科技创业投资的风险进行研究，以此来指导农业高科技创业投资的进一步发展。

第二，通过驾驭高风险以实现高收益是农业高科技创业投资的永恒主题。

传统投资方式对待风险的态度都是以规避为原则，而创业投资作为高度发达和完善的市场经济体制内的投融资制度创新却不是消极地规避风险，而是通过主动地驾驭风险来获取与高风险相对应的高收益。一般来说，创业资本所支持创业企业项目是具有高度不确定性的高新技术企业项目，投资失败的风险非常大，用成思危的话说是“成三败七”。如此大的风险远远超出了传统资本对风险的承受能力。传统资本的弱风险承受能力与高技术成果期待产业化的强烈愿望催生了创业资本。尽管创业投资对待风险的态度是主动驾驭而不是消极规避，但是，主动驾驭风险仅仅是手段，从某种程度上讲也是无奈之举，追求高回报才是创业投资的终极目的。为了实现与高风险相对应的高收益，创业投资参与主体必须对风险进行有效的管理。农业是一个弱质产业，农业高科技创业投资所面临的风险不论是风险因素的数量，还是风险的

大小程度，以及风险的表现形式等等，与一般非农产业的创业投资相比都有很大的不同。这就需要对农业高科技创业投资风险进行研究，以探索对农业高科技创业投资行之有效的风险管理方式。

第三，中国农业高科技创业投资所存在的风险管理问题亟待解决。

良好的宏观环境是农业高科技创业投资健康发展的基础，健全的企业内部管理机制是农业高科技创业投资取得成功的保证。然而，就目前中国现状来看，不管是宏观环境，还是企业内部管理机制，都存在诸多不利于农业高科技创业投资发展的因素。

首先，从宏观环境来看，凡是创业投资发达的国家和地区一般都具备高度发达的市场经济体制、健全的法律法规体系、完善的政策支持以及支持创新和宽容失败的社会文化。而中国目前创业投资，尤其是农业高科技创业投资发展的外部环境还存在许多不足之处。市场环境不够成熟、整体科技水平不高、法律法规配套不健全、知识产权保护乏力、地方保护主义盛行、二板市场缺位、技术产权交易市场分割、市场监管力度不够、社会文化相对保守等等，所有这些因素导致中国的农业高科技创业投资面临较大的系统性风险。

其次，从企业内部管理机制来看，不管是创业投资企业，还是创业企业，在市场经济发达的国家和地区，它们一般都有比较完善的内部管理机制。而在中国，企业的内部管理机制相比而言要差得多，家喻户晓的三鹿牌婴幼儿奶粉事件是最好的证明。在政府监管缺位的情况下，企业内部管理机制的不健全使企业在面临较大的系统性风险之外还面临着较大的非系统性风险。

创业投资固然是以主动驾驭高风险来追求高收益的，但是，如果风险太大，特别是风险大却没有相应的高收益与其相对应，

农业高科技创业投资的发展必将受到严重的制约。因此，为了促进中国农业高科技创业投资的进一步发展，非常有必要尽快解决农业高科技创业投资发展所面临的宏观和微观两个层面上的风险问题。

总之，在以上所述背景下，选择农业高科技创业投资风险为研究对象，通过分析农业高科技创业投资各微观参与主体所面临的主要风险因素，以及政府在农业高科技创业投资中的作用，提出一些完善风险管理机制的措施和优化农业高科技创业投资宏观环境的政策与建议显然是必要的。

第二节 研究目的和意义

一 选题的目的

农业是国民经济的基础，这是早已经形成的共识。但是，农业是一个弱质产业，在发展过程中存在着与非农产业相比要大得多、多得多的风险，而且一般来说，农产品市场比较接近于完全竞争市场，很难形成垄断利润，平均利润水平较低，这就使得农业对资本的吸引力大大降低，再加上中国多年以来一直实行的是农业资助工业的政策，以至于多年以来我们一直强调农业的重要性，农业却得不到应有的发展，最终使中国走进了“口头农业”的怪圈。量变积累到一定程度必然引起质变。如果说过去对农业的忽视并没有引起多大问题的话，那是因为事物的发展还处于量变阶段。如今，这种量变已经开始引起质变，农村的落后、农民收入水平的过低、农业的欠发达等问题已经开始影响到中国社会的稳定和国民经济质量的进一步提高。因此，“三农”问题的解决迫在眉睫。

按照发展经济学的观点，工业化发展的第一阶段是农业支

持工业发展的阶段，资源流动的特征是农业剩余流向工业；工业化发展的第二阶段是工农、城乡平等发展阶段，这一时期时间一般相对较短；工业化发展的第三阶段是工业支援农业发展阶段。根据人均GDP、农业劳动力比重、城市化水平等相关指标，中国在上个世纪90年代中期就开始进入工业化第二阶段，即工农业、城乡平等发展阶段。以此计算，到目前为止中国工业化第二阶段也已有10年的发展历史。现在一般的共识是中国已进入工业反哺农业阶段。^①在工业反哺农业阶段，一个基本的问题是工业如何反哺农业。鉴于当前中国农业中存在的问题，农业现代化是所有问题中的重中之重，而技术优先是中国农业现代化的关键问题。据农业部统计，中国每年有6000多项农业科技成果问世，但转化为现实生产力的只有30%—40%，与发达国家的70%—80%相差甚远。为了实现科技兴农的战略目标，必须解决如何加速农业高科技术成果转化的问题。创业投资这种支持创业的制度创新已经为实践所证明可以大大地促进科技成果的转化。因此，农业高科技术创业投资就成为这个时代农业发展的一个现实选择。然而，农业高科技术创业投资所面临的风险使得创业投资在促进农业高科技术成果转化过程中的作用大打折扣，即风险是农业高科技术创业投资发展的一个重要的绊脚石。为此，本书选择农业高科技术创业投资风险作为研究

^① 不少专家和学者认为，上个世纪90年代初中国工业化开始步入中期阶段，即工农自养或平衡发展阶段。林毅夫于2003年7月17日在《南方周末》上发表文章，认为中国还没有达到工业反哺农业阶段。国际经验表明，工业化中期阶段的反哺农业可划分为转折期和大规模反哺期。国家发改委宏观经济研究院的马晓河、蓝海涛和黄汉权等人在《管理世界》2005年第7期上发表文章，认为目前中国已跨过工业反哺农业的转折期，正在逐步向大规模反哺期过渡，但与全面、大规模反哺期还有差距。本书与国家政策保持一致，认为中国的经济发展已经进入工业反哺农业阶段。

对象，通过对我国农业高科技创业投资风险的梳理，提出相应的防范和控制措施，并提出有关的政策与建议，期望能够对中国农业高科技创业投资的发展起到促进作用。

二 选题的意义

当前，“三农”问题是中国经济社会发展中的一个重大问题，为此，中国提出了建设社会主义新农村的目标，政策的关注必然为农业的发展带来机遇；另一方面，随着新公司法和新证券法的实施，以及《创业投资企业管理暂行办法》的生效，中国创业投资业的发展必将迎来另一个春天。在此背景下，本书选择中国农业高科技创业投资风险为研究对象，不仅具有重大的理论意义，而且具有重要的实践意义。

1. 理论意义

(1) 有利于促进中国创业投资微观层面的理论研究

中国从上个世纪 80 年代中期引入创业投资，并创立了中国新技术创业投资公司——中创公司，由此开始了创业投资的理论研究和实践活动。但是，由于相关制度、政策环境不配套，中国创业投资业发展较为缓慢。直到 1998 年 3 月，在全国政协九届一次会议上，中国民主建设会中央委员会提出《关于加快发展中国风险投资事业》的提案（该提案被列为会议的“一号提案”），其后，中国的创业投资才真正开始启动并进入超常规发展阶段。然而，中国是在由计划经济向市场经济转轨的过程中采用创业投资这个产生于发达市场经济体制的制度创新的，制度环境的不同使得创业投资这个被誉为“新经济的发动机”的工具在中国似乎有点水土不服，发展极其缓慢，收效甚微，作用不大，中创公司的短命充分说明了这一点。不管是在 1998 年以前，还是在其后的快速发展时期，中国对创业投