

西部地区 农业基础设施财政投融资研究



ibu Diqu Nongye Jichu Sheshi

Caizheng Tourongzi Yanjiu

杜君楠 著



 中国农业出版社



西部地区农业基础设施 财政投融资研究

杜君楠 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

西部地区农业基础设施财政投融资研究 / 杜君楠著。
—北京：中国农业出版社，2016.5

ISBN 978-7-109-21679-2

I . ①西… II . ①杜… III . ①基础设施建设—农业投资—研究—中国 IV . ①F323.98

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 097624 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 赵 刚

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月北京第 1 次印刷

开本：720mm×960mm 1/16 印张：13

字数：208 千字

定价：35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

本书由西北农林科技大学基本科研业务费人文社科项目
资助出版

前 言

FOREWORD

农业是国民经济的基础，农业生产的顺利进行关系到一个国家国民经济的正常运转，通常我们所说的“无粮不稳”也充分地解释了农业发展在一个国家经济发展中的重要性。中国经济历经 30 多年的改革发展，目前已在世界经济中占据相当重要的地位，然而 21 世纪是一个充满竞争的时代，也是不同国家之间综合国力较量的年代。一个国家能否在未来经济发展中占有一席之地，很大程度上取决于该国经济经济发展潜力、可持续发展能力和未来的综合国力水平。中国是一个人口大国，农业人口占总人口绝大多数，农业生产和社会发展的稳定对于国家整体经济发展有着决定性的作用。改革过程中乡镇企业的一度崛起对农村经济发展和农民收入的提高形成了一定的支持和推动，加之城市经济的发展带动和辐射效应，但是“农业、农村和农民”问题仍然是十分严峻。目前中国农业正处于从传统农业向现代农业的转变阶段，这种转变必须以足够的农业基础设施水平作为支撑，但是长期以来以农业基础设施为主要内容的农村公共物品处于供给主体“缺位”，供给严重不足的状态，已经成为农村经济转型的主要制约因素。由此可见，如何有效地提升农业基础设施的供给水平是一个十分重要和迫切的问题，而供给过程中的融资及其效率问题的解决对于农业基础设施水平的提升具有重要的影响。

西部地区是我国重要的农业生产区域，其以多样化的农业生产环境在我国农业发展中具有举足轻重的地位，同时西部地区又是多

条河流水域的发源地，其农业基础设施的建设水平以及由此决定的农业生产方式的合理性直接影响着整个流域甚至全国的生态环境质量。由于历史等诸多因素的影响，西部地区农业基础设施建设滞后，农业生产长期停滞在传统农业生产阶段，形成了生产力水平低下——农业资源的过度开发——农业生态环境恶化——农业生产力水平降低——对农业资源进一步过度开发的恶性循环。改革开放以来我国加大了农业投融资体制改革，取得了一定成效，但是以计划和行政命令为主的财政支农方式没有发生根本转变，农村金融体系仍未真正确立，农业资金流向和流量的调节机制缺乏长效性，仍以政策偏好为主，尤其是农业财政投融资体系建设缓慢，难以发挥财政投融资在多元化农业投融资体制中的核心导向作用。农业财政投融资是发展中国家甚至是发达国家发展农业基础设施的一条有效的投融资方式，其通过政府与市场有效结合来提高财政投资效率，实现政府对农业基础设施建设的有效支持。目前，中国西部地区开始致力于遏制生态环境退化，修复生态循环，实现农业生产可持续发展，而农业基础设施财政投融资体系的构建和完善是关键性的因素，其在很大程度上决定着财政支持的规模和效率以及民间资本的有效持续进入，应充分发挥资本对农业生产发展和农村经济增长的推动作用，最终实现西部地区的农业生态与农业生产良性循环发展。

本著作以制度经济学、货币金融学以及现代投融资理论为基础，采用理论与实证相结合的方法，在阐述国内外农业基础设施财政投融资的相关理论及研究动态的基础上，界定了农业基础设施和财政投融资的内涵和外延，分析了西部地区农业基础设施建设及财政投融资的现状，探讨了西部地区农业基础设施财政投融资发展中存在的问题，揭示了西部地区农业基础设施财政投融资体系发展滞后的成因。与此同时结合部分其他国家农业基础设施建设过程中财

政投融资经验，运用博弈论分析了西部地区农业基础设施建设投资中不同参与主体的行为特征及相互行为影响，构建了基于合作制原则，以中国农业发展银行为核心的农业基础设施财政投融资运行体系，明确了西部地区农业基础设施财政投融资方式，提出了完善西部地区农业基础设施财政投融资体系的相关对策与建议。

从研究内容上看，本著作首先运用协整理论对农业基础设施建设与农业经济发展之间的相关性进行了检验，分析得出农业基础设施建设存在一定的效益滞后性和实践中农业基础设施投资应具有“超前性”。通过对西部地区农业基础设施的结构进行定量分析，指出西部地区农业基础设施中农业机械对农业 GDP 影响不明显，其主要原因是西部地区农业生产地理环境多样，农业机械的效能发挥有限，灌溉设施利用效率过低，对农业生产的促进效用不大，因此西部地区农业基础设施财政投融资项目选择过程中，应基于西部地区农业基础设施的现状，提高资金运用效率。其次财政投融资运行目标能否达到，外部条件的支撑尤为重要，从不同参与主体的行为博弈中可以看出，其地方政府和微观参与主体对中央政府的依赖性较一般地区更明显，历史上农业基础设施的财政制度外供给和农村金融体系的不完善，使得西部地区农业基础设施建设长期滞后，因此政府的有效支持是西部地区农业基础设施财政投融资顺利运行的关键。而基于西部农村金融体系的现状，构建以中国农业发展银行为核心，基于合作原则下的各种商业金融机构有效参与的新型农业财政投融资体系，有利于农村金融市场资源有效合理的运用，最终实现西部地区农业基础设施财政投融资体系的长期持续发展。最后财政投融资方式的合理选择是其支农效用充分发挥的有力保证，传统的财政投融资方式并不能有效地调动社会闲置资本，同时也不利于投融资中风险的分散与合理分担，将现代项目融资方式有选择、合理地运用于农业基础设施的财政投融资过程中，可以实现项目风

险的有效分散，从而更大程度地引入民间资本。

本著作是在我博士论文的基础上整理而成的。在原稿的写作过程中，我的恩师郑少锋教授给予了细心的指导，天涯海角有尽处，只有师恩无穷期，恩师是我学术生涯的引路人，他渊博的专业知识、严谨的治学态度和优秀的人格魅力时常熏陶和感染着我，从选题到写作的过程中，每当我遇到难题，感到迷茫而不知所措时，每当我因为生活和工作的压力而疲惫难以支撑时，导师总是以自己独特的思维方式和严谨的治学态度点拨我，以宽容、鼓励的微笑支持我，在我几乎要泄气的时候给予我足够信心，使我的专业研究之路不断向前推进。我深深地感到，自己只有不懈努力，以此来表达对导师的深深歉意和谢意。与此同时感谢西北农林科技大学经济管理学院张襄英教授、徐恩波教授、王礼力教授、李世平教授、罗剑朝教授、陆迁教授、李录堂教授、姚顺波教授、杨立社教授、王征兵教授、王青教授、吕德宏教授、南灵副教授，感谢陕西师范大学的郭建雄教授，他们在原稿的写作中提出很多建设性的意见，给予我很大的启发和帮助。感谢我的许许多多的好同事，正是因为有了他们的关心和帮助，使得性格较为内向的我拥有了很多的开心和快乐，从而在一个温馨、愉快的心境中完成原稿的写作；感谢研究生姚芬、李燕飞和申珊珊同学，他们在资料收集过程中给予了帮助；感谢我的家人，给了我默默的关心，没有他们的支持，我不可能完成写作。

原稿的完成和后期的整理过程中，参考了很多学者的文献，感谢文献资料的作者们，正是因为有了他们的研究基础，我才能够顺利地完成自己的写作，如果由于疏漏没有列入参考文献，在此我表示深深的歉意！与此同时，在写作过程中，调研和资料搜集环节得到陕西科技厅项目——西部地区农业基础设施财政投融资研究的大力支持，在书稿的整理和出版过程中，得到了西北农林科技大学基

前　　言

本科研业务经费项目的资助，在此向相关单位表示诚挚的谢意！

通过书稿的完成，我认识到了学术研究的辛苦，但是历尽艰辛之后也有很多的欣喜和愉悦，这也许就是收获的感觉吧。众所周知，我国农村经济发展过程中，仍然面临很多的问题，而这些问题的解决需要我们不断的研究和实践。在农村经济实地调研过程中，更是感觉到了农业基础设施建设、农村社会保障体系和农村资金融通等很多问题的紧迫性。由于自己专业知识和研究能力的限制，本书的内容还有很多不完善之处和不成熟的地方。今后我还是想继续、不断地探索与农村经济紧密相关的农村财政金融方面的问题，通过不懈的努力，希望能够对农村经济的发展尽自己的一点绵薄之力。

书中的不足和缺陷，希望得到大家谅解，同时也期望得到大家的批评与指正！

作　　者

2016年4月于陕西杨凌

目 录

CONTENTS

前言

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第一章 导论 | 1 |
| 1.1 问题的提出 | 2 |
| 1.2 研究目的和意义 | 4 |
| 1.2.1 研究目的 | 4 |
| 1.2.2 研究意义 | 6 |
| 1.3 国内外研究动态 | 6 |
| 1.3.1 国外研究动态 | 7 |
| 1.3.2 国内研究动态 | 12 |
| 1.3.3 国内外研究评述 | 14 |
| 1.4 研究思路与方法 | 15 |
| 1.4.1 研究思路 | 15 |
| 1.4.2 研究方法 | 16 |
| 1.5 本书的创新之处 | 17 |
| 第二章 农业基础设施财政投融资的相关概念及理论 | 18 |
| 2.1 农业基础设施投资的内涵及相关理论 | 18 |
| 2.1.1 农业基础设施的内涵及特征 | 18 |
| 2.1.2 农业基础设施投资的性质 | 24 |
| 2.1.3 农业基础设施投资与农业生产发展的相关性分析 | 27 |

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| 2.2 财政投融资的内涵及相关理论 | 35 |
| 2.2.1 财政投融资的内涵及特征 | 35 |
| 2.2.2 财政投融资存在的理论基础 | 39 |
| 2.2.3 财政投融资的功能 | 49 |
| 2.3 财政投融资与农业基础设施建设 | 51 |
| 2.3.1 财政投融资对农业基础设施建设的影响 | 51 |
| 2.3.2 农业基础设施财政投融资的特征 | 54 |
| 2.4 本章小结 | 56 |
| 第三章 西部地区农业基础设施财政投融资的发展 | 58 |
| 3.1 西部地区农业基础设施建设状况 | 58 |
| 3.1.1 农业基础设施发展中存在的问题 | 58 |
| 3.1.2 西部地区农业基础设施建设效应实证分析 | 63 |
| 3.2 西部地区农业基础设施财政投融资发展状况 | 67 |
| 3.2.1 农业基础设施建设中财政投资的发展状况 | 68 |
| 3.2.2 农业基础设施建设中农业政策性信贷支持的发展状况 | 71 |
| 3.3 西部地区农业基础设施财政投融资存在的问题 | 75 |
| 3.3.1 财政支农资金投入总量不足，难以带动民间资本进入 | 75 |
| 3.3.2 国家财政支农资金投入结构不合理 | 76 |
| 3.3.3 农业建设资金部门分割严重，有限资金难以形成合力 | 77 |
| 3.3.4 农发行业务运行困难重重 | 78 |
| 3.3.5 金融经济环境较差 | 80 |
| 3.4 西部地区农业基础设施财政投融资中存在问题的成因 | 81 |
| 3.4.1 资源分配的非农偏好和地区倾斜发展战略的实施 | 81 |
| 3.4.2 投资主体缺位，各投入主体动力不足 | 81 |
| 3.4.3 农业基础设施公共决策机制长期滞后 | 82 |
| 3.4.4 项目管理水平低，财政投融资资金难以实现良性循环 | 83 |

目 录

| | |
|---------------------------------------|------------|
| 3.4.5 农村非农部门发展水平低，民间参与能力弱 | 85 |
| 3.5 本章小结 | 86 |
| 第四章 国外农业基础设施财政投融资发展的经验及启示..... | 87 |
| 4.1 法国农业基础设施财政投融资的发展和特征..... | 87 |
| 4.1.1 法国农业基础设施财政投融资的发展 | 87 |
| 4.1.2 法国农业基础设施财政投融资的主要特征 | 89 |
| 4.2 美国农业基础设施财政投融资的发展和特征..... | 91 |
| 4.2.1 美国农业基础设施财政投融资的发展 | 91 |
| 4.2.2 美国农业基础设施财政投融资的特征 | 92 |
| 4.3 日本农业基础设施财政投融资发展和特征 | 95 |
| 4.3.1 日本农业基础设施财政投融资的发展 | 95 |
| 4.3.2 日本农业基础设施财政投融资的特征 | 96 |
| 4.4 印度农业基础设施财政投融资活动 | 97 |
| 4.4.1 印度农业财政投融资体系的发展 | 97 |
| 4.4.2 印度农业财政投融资体系的特征 | 98 |
| 4.5 国外农业财政投融资活动的经验及启示..... | 100 |
| 4.6 本章小结 | 105 |
| 第五章 农业基础设施财政投融资参与主体行为分析 | 106 |
| 5.1 农业基础设施投资中不同主体的投资状况 | 106 |
| 5.1.1 国家财政投入状况 | 107 |
| 5.1.2 政策性信贷资金的支持状况 | 109 |
| 5.1.3 商业性金融对农业的投入 | 111 |
| 5.1.4 农村集体和农户筹资能力较弱，生活性投资比重较大 | 112 |
| 5.2 农业基础设施财政投融资中不同参与主体间博弈分析 | 113 |
| 5.2.1 中央政府与地方政府的行为博弈分析 | 114 |
| 5.2.2 政府与微观经济主体之间行为相互影响分析 | 117 |
| 5.2.3 不同微观参与主体之间的行为分析..... | 121 |
| 5.3 西部地区农业基础设施财政投融资中政府行为分析 | 123 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 5.3.1 西北地区生态退耕过程的政府行为分析 | 124 |
| 5.3.2 退耕还林过程中政府行为的重构思路 | 128 |
| 5.4 本章小结 | 131 |

第六章 西部地区农业基础设施财政投融资运行机制的重构 132

| | |
|---|-----|
| 6.1 西部地区农业基础设施财政投融资运行的基本原则 | 132 |
| 6.1.1 西部地区农业基础设施财政投融资基本原则 确立的依据 | 132 |
| 6.1.2 西部地区农业基础设施财政投融资运行基本原则 | 133 |
| 6.2 西部地区农业基础设施财政投融资运行目标类型的选择 | 135 |
| 6.2.1 财政投融资运行目标的主要类型 | 136 |
| 6.2.2 西部地区农业基础设施财政投融资运行目标的 选择 | 137 |
| 6.3 西部地区农业基础设施财政投融资运行机制的重构 | 140 |
| 6.3.1 财政投融资支持农业基础设施过程中的项目经营 主体选择 | 140 |
| 6.3.2 财政投融资支持农业基础设施过程中的资金 供给主体 | 142 |
| 6.3.3 农业财政投融资体系运行机制的重构 | 144 |
| 6.4 本章小结 | 148 |

第七章 西部地区农业基础设施财政投融资方式选择 150

| | |
|--|-----|
| 7.1 西部地区农业基础设施财政投融资方式的选择分析 | 150 |
| 7.1.1 项目融资方式及特点 | 150 |
| 7.1.2 西部地区不同类型农业基础设施财政投融资 方式的选择 | 154 |
| 7.2 西部地区农业基础设施财政投融资方式的重新组合 | 157 |
| 7.2.1 西部地区农业基础设施财政投融资方式确立的 基本原则 | 157 |
| 7.2.2 “混搭式”项目融资方式 | 160 |

目 录

| | |
|--|------------|
| 7.2.3 PPP 融资方式的新应用 | 161 |
| 7.3 本章小结 | 163 |
| 第八章 完善西部地区农业基础设施财政投融资体系的对策建议 | 164 |
| 8.1 正确界定农业基础设施财政投融资的支持范围 | 164 |
| 8.1.1 根据农业基础设施的性质界定农业财政投融资范围 | 164 |
| 8.1.2 划清各级政府的农业基础设施财政投融资范围 | 165 |
| 8.2 完善农业财政投融资运作组织体系 | 167 |
| 8.2.1 充分发挥农发行的组织和协调作用 | 167 |
| 8.2.2 构建以农发行为核心的合作型农业基础设施财政投融资运作机构体系 | 168 |
| 8.3 拓宽融资渠道，充实农业财政投融资体系的资金保障 | 170 |
| 8.3.1 债券市场融资 | 170 |
| 8.3.2 将邮政储蓄和社会保险基金纳入财政投融资体系 | 171 |
| 8.3.3 积极发展多种项目融资方式 | 171 |
| 8.4 加强农业基础设施建设财政资金的管理，提高财政资金使用效率 | 173 |
| 8.4.1 加大西部地区农业基础设施建设的财政投入力度，完善资金使用监管制度 | 173 |
| 8.4.2 改革单一财政投资形式，建立集中统一、多元化的资金投入诱导机制 | 174 |
| 8.5 再造西部地区新农村建设中农发行的职能 | 174 |
| 8.5.1 改革农发行的组织管理机构 | 174 |
| 8.5.2 延伸服务链条，实现业务类型的多元化 | 175 |
| 8.6 积极培育农村市场经济主体 | 176 |
| 8.6.1 完善和规范各种农村经济合作组织 | 176 |
| 8.6.2 构建农村发展投资公司 | 177 |
| 参考文献 | 179 |
| 致谢 | 189 |

第一章

CHAPTER 1

导 论

农业是国民经济的基础，这是经济发展实践反复证明了的、不以人的意志为转移的客观规律。与此同时农业又是一个特殊的产业，农产品需求的相对稳定和农业生产供给的不规则波动，使得农业生产部门的收益率经常处于低水平的波动状态，最终导致农业资本严重外流，农业生产发展缓慢，而且值得注意的是，农业收入低水平的不稳定问题很难依靠农民自身的力量通过市场有效解决，因此发展农业生产、增加农业收入的关键应在于如何提高农业生产收益率，如何降低农业生产发展和农民收入增加的波动，而这些在很大程度上均需要政府的有效支持。众所周知，农业基础设施建设是增强农业综合生产能力、促进农业现代化的重要手段，其不但可以通过生产条件的改善降低农业生产成本，提高农业部门的比较利益，而且生产设施的完善也能够增强农业生产抵御自然灾害的能力，降低农产品供给的不稳定性，最终促进农业生产持续稳定地发展。20世纪五六十年代我国进行了大规模的农业基础设施建设，农业生产力水平得到了很大的提高，但是由于诸多因素影响，许多农业基础设施项目都是低水平的建设，加之运行中疏于管理和维护，导致目前我国大部分农田处于基本靠天吃饭的状态，约六成耕地受干旱、陡坡、瘠薄和盐碱等因素影响，耕地的生产条件从根本上制约了其他生产要素效率的提高（张红宇等，2011）。近年来我国自然灾害频繁发生，更加凸显出了农业基础设施建设已成为我国农业稳定发展和国家粮食安全的最大硬伤和农业基础设施建设的重要性。按照公共财政理论中对商品和劳务经济性质的判别标准分析，农业基

基础设施应属于介于公共物品和私人物品之间的混合物品，单一的财政投资或者市场投资都无法形成农业基础设施的有效供给，因此如何有效地提供农业基础设施成为许多学者研究的问题。

1.1 问题的提出

(1) 西部地区农业发展缓慢，农民人均收入水平较低

西部地区是我国极其重要而又具有显著区域特色的农业经济区域，西部地区拥有丰富的农业资源，但是由于历史、人文等诸多因素的影响，这些资源的开发和合理利用程度不高，随着农业基本条件的改善和科技水平的不断提高，各类农业资源深度开发的潜力巨大（牛刚、陈晓玲和霍学喜等，2001）。西部地区地形多样，大部分地区不具备发展种植业的适宜条件，但是在发展多种经济作物和特色生产上具有一定的优势，如新疆的棉花产量占全国的 35.2%，内蒙古、新疆、青海和西藏等地区的羊毛、羊肉和牛奶的产量分别占全国的 64.3%、46.8% 和 39.2%，除此之外成都的猪肉，渭北的苹果以及部分林特产品、名贵药材等均具有较高的商品化程度（霍学喜和曲小博，2005）。改革开放以来，受经济发展战略诸多因素的影响，西部地区现代工业发育滞后，农业及农村经济发展缓慢。西部地区农村人口占地区总人口的 80% 左右，农业劳动力占地区劳动力的 70% 左右，比全国高出十几个百分点，但农民人均纯收入只有东部地区的 50% 左右（中国区域经济发展报告，2008）。目前西部地区仍有为数不少的乡村居民生活在贫困线以下，1994 年国家新确定的 592 个贫困县中，366 个县属于西部地区，所占比重高达 61.8%。众所周知，投资是经济增长的第一推动力，也就是说增加农业投资是发展西部农业第一关键因素，然而，由于我国国家财力有限以及各种因素的影响，要想实现工业大规模反哺农业仍有很多障碍，因此寻求有效的政府支持西部农业发展方式，提高政府对西部地区农业生产发展和农民收入增加的干预效率尤为重要，也是值得我们去研究和思考的一个问题。

(2) 西部地区农业基础设施投入长期严重不足

改革开放以来，我国农业和农村经济发展迅速，实现了主要农产品总

量平衡、丰年有余的历史性跨越，但是在整个国民经济以 10% 左右速度增长的总体格局下，农业的增长速度却为 2%~3%（孔祥智，2005）。而产业间发展的不平衡，使得无论是在经济较为发达的平原地带，还是经济较为落后的丘陵沟壑和山区高原地带，农业生产均存在一个共同的特点就是传统农业改造相对滞后，农业及相关产业发展缓慢。这对于一个拥有 13 亿人口的发展中国家来说，绝不是一个可等闲视之的问题。加之地区间经济发展的差距不断加大，使得西部地区农业长期徘徊不前。诚然造成西部农业发展长期滞后的因素是多方面的，但关键性因素是农业投入严重不足，尤其是具有决定意义的农业基础设施建设的投入更是乏力。1990 年以来，国家用于农业基本建设投资的比重一直较低，1990 年、1995 年、2000 年和 2003 年的比例分别为 4.0%、3.1%、7.0% 和 4.8%，在有限的农业基础建设资金中，水利基建投资比重较高，基本都在 60% 以上（中国农村统计年鉴，2006），而水利基建投资主要适用于大江大河的治理，真正用于与农业生产紧密相关的农田水利设施的资金非常少。由于农业基础设施投资的大幅度下降，农业物质技术条件得不到明显的改善，现有的水利灌溉工程设施大多是 20 世纪 50—60 年代修建的，目前大部分已是年久失修，功能老化，保障能力大大减弱，现有水库中约有三分之一带病运行，60% 的排灌工程设施亟需维护，许多河道淤积，防洪排涝能力减弱等等。农业基础设施是农业生产的基本条件，农业基础设施建设的滞后不仅导致西部地区农业及其相关产业发展中各类资源的开发效率降低，农业资源浪费甚至破坏等现象相当普遍，而且由于西部地区农业资源基础和环境弱化等原因，导致水土流失、资源退化和自然灾害等问题十分严重，1990—1997 年我国成灾率上升到 51%，进入 21 世纪后，成灾率又提高了 3 分个百分点（沈明其，2006）。可以看出，加大农业基础设施建设，提高农业生产综合能力，促进农业生产发展对西部地区农村经济发展来说迫在眉睫。

（3）财政投融资是加大农业基础设施建设的有效投融资手段

财政投融资是一种政策性投融资，它既不同于无偿拨款，也不同于商业性投融资。它是一种将财政投资的良好信誉与金融投资的高效运作有机结合起来的一种投融资方式，弥补了混合物品投融资领域的空白。在市场