

“十三五”国家重点图书
经济治理与民生经济丛书

农业基础设施 投融资问题研究

Study on Investment and Financing of
Agricultural Infrastructure

◎ 陈 玲 / 著

非
外
借

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

“十三五”国家重点图书
经济治理与民生经济丛书

农业基础设施 投融资问题研究

Study on Investment and Financing of
Agricultural Infrastructure

◎ 陈 玲 / 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

农业基础设施投融资问题研究/陈玲著. —北京:
经济科学出版社, 2016. 12

(经济治理与民生经济丛书)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7459 - 5

I. ①农… II. ①陈… III. ①农村 - 基础设施 -
投资 - 研究 - 中国②农村 - 基础设施 - 融资 - 研究 -
中国 IV. ①F323. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 271669 号

责任编辑: 于海汛 李一心

责任校对: 徐领柱

版式设计: 齐 杰

责任印制: 潘泽新

农业基础设施投融资问题研究

陈 玲 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcs. tmall. com](http://jjkxcs.tmall.com)

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

787 × 1092 16 开 17. 25 印张 330000 字

2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7459 - 5 定价: 46. 00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn)

【总序】

程恩富

坚持以人民为中心的发展思想，不断改善民生和满足人民对美好生活的向往，是马克思主义政治经济学与中国特色社会主义政治经济学的基本价值取向。社会主义经济发展的根本目标与本质要求就是要通过构建共富共享经济发展模式，来不断地改善民生，提升人民群众的生活水平与生活质量。然而，在过去我国的改革发展实践中，理论上很大程度受到西方新自由主义经济学的影响，实践上，选择了“增长主导型”改革发展模式，追求货币财富增长而不以民生改善为宗旨和价值取向。从某种意义上说，这既背离了社会主义经济发展的基本理念，也有悖于马克思主义政治经济学与中国特色社会主义政治经济学的基本价值取向。事实上，与“民生导向”型改革发展思路不同，这种“增长主导型”改革发展模式，不仅引发了我国经济不可持续问题，而且也产生了诸多的收入差距、环境污染、公共基础服务滞后与不公平等民生问题。

正因如此，党的十八大指出要推进治理体系和治理能力现代化，各项工作必须以保障和改善民生为重点，习近平多次指出，经济发展的落脚点和目的是为了改善民生，并且说：“改善民生无止境”。这是改革开放的初心。事实上，全面改善民生是十八大以来以习近平总书记为核心的党中央治国理政新理念、新思想、新战略的价值核心，同时也是实现共富共享经济的集中体现。“四个全面”战略布局的实施，党和政府的工作将更加突出以经济治理提升社会经济运行秩序，以“五位一体”协调发展以保障改善民生这两大主题，可以预测这两大主题将是新一届中央领导集体的改革和发展的主要路

线，将对我国未来经济发展和经济学理论产生重大的影响。在科学深化我国社会主义市场经济体制改革的历史关头，尚存在许多经济治理和民生经济问题亟待在经济理论上率先有所突破，本丛书的目的是期望在这个方面有所作为。

本丛书由如下八本构成。它们是：《转变发展方式中改善民生的理论与路径研究》《改革与发展建言文集》《中国共产党民生经济思想、政策及经验研究》《区域产业合作研究》《民生文化研究》《国际垂直专业化分工体系中纵向控制与反控制》《企业生态创新驱动机制研究》《农业基础设施投融资问题研究》。这些著作的共同特点是问题导向明显，知识结构新颖，体现了理论研究与现实问题研究的紧密结合，体现了作者自己的独特研究视角和较高的研究水平。当然，丛书尚存商榷和不妥之处，敬请广大读者批评指正！

上篇 农业基础设施投资与融资

第一章 农业基础设施投融资问题文献综述	3
第一节 农业基础设施的重要性	3
第二节 农业基础设施的分类	4
第三节 农业基础设施投融资中存在的问题	5
第四节 完善我国农业基础设施投融资体制的建议	7
第二章 中国农业基础设施投资与经济增长的关系研究	11
第一节 国内外研究现状综述	11
第二节 我国农业基础设施的投入分析	13
第三节 农业基础设施投资与经济增长关系的实证分析	16
第四节 加强农业基础设施投资的政策建议	22
第三章 我国农业基础设施融资研究	25
第一节 我国农业基础设施融资研究背景及现状分析	25
第二节 我国农业基础设施主要融资模式分析	27
第三节 我国农业基础设施融资案例研究	36
第四节 我国农业基础设施融资存在问题及原因分析	42
第五节 拓展优化农业基础设施融资渠道的对策建议	53

下篇 农村公路投资绩效评价及建设管理研究

第四章 农村公路投资绩效评价研究	63
第一节 引言	63
第二节 农村公路投资绩效评价的相关文献综述及启示	68
第三节 国外农村公路投资绩效评价的经验及其借鉴	80
第四节 农村公路投资概述	88
第五节 农村公路投资建设存在的主要问题	95
第六节 农村公路投资绩效的类型与评价的特点	102
第七节 农村公路投资绩效评价指标体系的构建	104
第八节 农村公路投资绩效评价指标体系的基本内容	107
第九节 农村公路投资的经济绩效评价实证研究	119
第十节 农村公路投资的社会和生态环境绩效评价实证研究	143
第十一节 提高农村公路投资绩效的政策建议	166
第五章 农村公路投资项目绩效评价案例分析	170
第一节 农村公路投资项目背景和立项	170
第二节 项目实施计划	173
第三节 采用的规范和标准与投资项目建设意义	179
第四节 投资项目方案内容	180
第五节 环境保护	184
第六节 工程组织机构、实施及工程量	185
第七节 投资估算及资金筹措	187
第八节 经济分析与评价	189
第六章 福建省农村公路投资建设管理研究	199
第一节 福建省农村公路投资建设管理现状	199
第二节 福建省农村公路投资建设管理存在的问题	204
第三节 福建省农村公路投资建设管理措施	207
第七章 我国农村公路投资建设管理研究	211
第一节 我国农村公路投资建设管理现状	211
第二节 我国农村公路投资建设管理现存问题	215

第三节 我国农村公路投资建设管理的治理措施	220
附录 1: 专家调查咨询问卷	227
附录 2: 专家问卷调查表	229
附录 3: 福建省农村公路投资绩效评价——公众调查问卷	235
附录 4: 专家问卷调查结果	237
附录 5: 公众调查问卷结果	241
参考文献	252
后记	268

上篇
农业基础设施
投资与融资

第一章

农业基础设施投融资问题文献综述

农业是我国经济发展的重中之重，是关系到国计民生的大事，农业基础设施建设对农业的发展具有重大的意义，然而长期以来由于各种因素的制约，我国农业基础设施建设存在着投入不足、融资困难的局面。本章总结了一些学者的观点，分析了农业基础设施的特殊性，指出我国农业基础设施建设投融资过程中存在的一些问题，总结了促进农业基础设施投融资体制改革的若干建议。

第一节 农业基础设施的重要性

农业基础设施是指从事农业生产的全过程中所必需的物质和社会条件，是在农业生产完成的各个环节中所使用的生产资料、对象和生产要素的总和。

黄禹（2009）认为，现代农业基础设施对农业和农村经济的发展、农民生活水平和生活质量的提高具有重要的作用。目前，我国农业基础设施比较薄弱，许多农业基础设施处于无人管理状态，导致大量农业基础设施损坏严重，农业靠天吃饭的局面还没有根本改变。发展现代农业，提高农业综合生产能力必须加快农业基础设施建设。孟鑫（2009）认为，农田水利基础设施是农民的基本生活条件、是农业生产基础的基础，农业基础设施落后直接制约着农民增收，特别是在以农业为主的农村产业构成中。栾敬东等（2008）认为，发展现代农业是新农村建设的首要任务和产业基础，增加农业投入、加强基础设施建设、改善农业设施装备，是建设农业现代化的重要内容和强化农业基础的迫切需要，对加快改变农村生产生活条件落后的局面，逐步缩小城乡差距具有重要的作用。

国际经验（Antle, 1983; Liang, 1981; Craig, Pardey and Poseboom, 1997; Jacoby, 2000）和我国的实践（Benziger, 1996; Fan and Pardey, 1997; Dong, 2000）都表明，农业基础设施投资对农业生产率的提高和农业增长具有显著的贡献。从理论上讲，大多数农业基础设施具有公共品的性质，政府用于这些方

面的投资也有利于降低农业生产成本、增加农民收入。

农业基础设施对农业发展具有重要的促进作用,可以大大提高农业生产的效率,对节约劳动力、促进粮食增产、农民增收具有重要的意义。然而,目前农业基础设施投入严重不足,资金存在严重的缺口,因此,各个学者分别从不同角度对我国农业基础设施投融资问题进行了探索,试图找出合理有效的农业基础设施投融资模式。

第二节 农业基础设施的分类

彭代彦(2002)认为,农村基础设施包括三大类,一是生产服务设施,如水利设施、农业科研和技术推广服务机构等;二是生活服务设施,如医疗、文化设施等;三是生产生活服务设施,如教育、道路和通信设施等。显然,农业基础设施就是上述的第一类。由于农业基础设施的属性不同关系着融资主体及融资方式的选择,关于农业基础设施的分类,主要有以下四种观点:

贺文春(2009)等,按照公共产品理论,将农业基础设施分为:纯公共产品、准公共产品和私人公共产品。纯公共产品具有非竞争性和非排他性,准公共产品具有纯公共产品和私人公共产品的特性,私人公共产品属于纯经营性项目,具有完全营利性,并由此展开说明,这三种类型的农业基础设施各自的投融资主体及融资模式。

黄勇民、李军(2005)按照农业基础设施不同程度的公共特性,除了将其分为以上三类外,还将准公共产品进一步细分为:自然垄断型准公共产品性质的农业基础设施,优效型准公共产品性质的农业基础设施。前者是指与规模经济有联系的产品,主要包括:市县级中小型水利和农田基础设施、乡村道路、农村电网、渔业基础设施、农业科研与试验等;后者是指那些无论人们的收入水平如何都应该消费或得到的公共产品,主要包括:动植物良种繁育基础设施、动植物防疫基础设施、农产品加工基础设施、农业教育与培训等。纯公共产品性质的农业基础设施主要包括农业基础科研、大江大河治理、农产品流通的基础设施和市场网络等;私人农业基础设施主要包括中小型节水设备、中小型农业机械等。

占纪文(2008)偏向于按照农业基础设施受益范围结合公共产品理论将其分为:全国性的农业基础设施,地方性纯公共产品性质的农业基础设施,具有外溢性的地方纯公共产品性质的农业基础设施,地方性准公共产品性质的农业基础设施。进一步指出由于农业基础设施的这种特性决定了其供给方式不一定完全由公共提供,可引民间资本。

白亚娟(2009)、刘天军(2009)、费振国(2009)为了将项目融资模式运用于农业基础设施,将农业基础设施分为:服务性农业基础设施、保障性农业基础设施和基础性农业基础设施。

第三节 农业基础设施投融资中存在的问题

我国农业基础设施投融资长期以来存在着一些问题,总结各位学者的观点,大致包括以下问题:

一、财政投入不足与投资效率低下

近几年来,国家财政用于农业基础设施的资金虽然有逐渐增加的趋势,但是农业基础设施资金占国家总投入的比例依然较低,与农业在国民经济中的地位及重要性极不相称。1978~2004年,农业基础设施投资占全国基本建设投资的比重平均只有16.4%,即使2004年占16.4%,按人均投入量计算,是同年国家财政对城市基础设施投入额的1/7。^①

李秀梅(2009)、席加(2009)、傅为华(2009)等学者认为,由于历史上的农业支持工业,农村支持城市的政策,财政工作的着力在城市,财政资源配置向工业和城市倾斜,致使中央财政对农业基础设施的支持力度不够。这样,农业基础设施的重担就落在了基层政府的身上。税费改革后,基层政府的财政收入严重缩减,已经不足以支撑农业基础设施的大笔投资资金。为此,涂进万(2007)专门研究了免税后农村基础设施建设投资主体失衡问题,他指出,农业税的取消并不能使农村基础设施的自我建设能力得到提升,相反,农业基础设施投资不足,一方面使农民增收缓慢,而农民增收缓慢又制约了农村基础设施建设资金的有效筹集;另一方面,作为农村基础设施建设动员主体,基层政府承担了过多本应由上级政府投资建设的基础设施项目,由于事权和财权在纵向传递过程中的脱节,导致基层财政困难,取消农业税后,县级财政将出现一个很大的资金缺口,必然会缩减农村基础设施的资金投入。

余晓军(2007)、费振国(2007)等指出,对于一些收入相对较高的地区,“自上而下”的政府决策模式导致了投资供给背离农民的投资需求,部分官员在“政绩”和“利益”的驱动下,大搞“形象工程”,对农业基础设施进行重复建设,造成了投资的浪费,使本来就很稀缺的资金未能发挥最大的效

^① 徐明亮:《农村基础设施建设融资制度创新研究》,载于《农村经济》2008年第5期。

用。另外，地方政府盲目上项目，对项目没有进行严格的可行性分析，没有遵照科学的项目决策程序及严格执行工程步骤，致使项目中途瘫痪的现象也导致了投资的低效率。

二、产权界定不明

贺文春（2009）认为，首先，我国农业基础设施建设存在着管理权限不清、产权归属不明、政企不分现象，政府在农业基础设施建设中，既作为投资者，又作为经营者；其次，在许多已明确规定竞争性项目由企业自主决策、自担风险，所需贷款由商业银行自主决策，自负盈亏时，政府又介入，依然按照行政指令，企业失去了自主权。这是造成民间资本难以进入的重要原因。

占纪文（2008）从制度经济学的角度指出，只有在产权明晰和产权变更时投资不受损失的条件下，投资主体才可能对基础设施进行投资，而由于农业基础设施具有公共产品的属性，“免费搭车”现象严重，具有明显的外部性，收益难以确定和衡量。而所有成员联合协议达成一个最优行为的谈判成本又太高，导致了进行农业基础设施建设的积极性大大降低。在产权不明晰的情况下，很难吸引以追求经济利益最大化的民间资本参与农业基础设施建设。

徐明亮（2008）则认为，由于产权不明，造成了承贷主体缺位，导致金融机构无法给予建设资金支持，造成贷款投入困难。

总之，产权不明成了民间资本、金融机构贷款等资金进入农业基础设施建设的一大制约因素，大大地降低了农民、农村集体组织、民间资本投资的积极性，这一现状应该引起政府的极大关注，并逐步地进行产权制度改革。

三、资金来源渠道少，投融资渠道不畅

我国现行的农业基础设施投融资体制是在财政体制和金融体制改革中逐步形成的，目前农业基础设施投融资的主体主要有政府、金融机构、农民和农村集体组织及民间资本，而在这些投融资渠道中都存在着问题。综合贺文春（2009）、李秀梅（2009）、席加（2009）、徐明亮（2008）、涂进万（2007）等的观点，大致认为：

首先，作为农业基础设施投资主要引导力量的政府在投资中存在着投资总量不足，中央和地方政府投资主体失衡等问题，这些前文已经分析过，这里不再赘述。

其次，作为社会资金中介的金融机构由于我国农村金融服务体系尚未健全，在农业基础设施中发挥的作用也极为有限。20 世纪末，各国有商业银行

进行股份制改革,从管理和效率的角度出发,逐步收缩农村阵地;农业发展银行作为唯一一家农业政策性金融机构未能真正承担起农业开发与发展的重任,特别是需要大量资金投入的农业基础设施建设没有得到足够的资金支持,使其空有“发展银行”的名称,未有“发展银行”的功能;这样,农村信用社成了支持“三农”发展的金融服务供给主体,但是农村信用社资金实力有限,远不能满足农村基础设施建设资金的需求。另外,每年农村资金通过商业银行和邮政储蓄等渠道外流达3000亿元以上。^①

再次,农民和农村集体组织收入较低,难以承担农业基础设施投资的大笔资金投入。1981~2003年,农民个人固定资产投资占全社会固定资产投资的比重不断下降,从早期的20%左右一直下降到5%左右,这说明农民集资已经越来越不适应农村基础设施建设的要求^②。对于东部较发达的地区来说,农民收入较高,村集体经济实力较强,对农业基础设施进行投资成为可能。对于中西部较为落后的地区,乡镇企业较少,税费改革后,农业税被取消,同时取消了农村劳动积累工和义务工,能够无偿调动的人力也大为缩减,农民对基础设施建设“一事一议”受生产力发展水平和农民收入的限制也无法保证,因此农村集体组织对农业基础设施的投入受到严重制约。

最后,民间资本进入受到限制。我国资本市场尚不健全,投资方式极为有限,相关投融资体制存在问题,与农业基础设施建设相关的法律法规不完善,农业基础设施建设缺乏强有力的制度保证,大大制约了民间资本进入农业基础设施建设这一领域。

第四节 完善我国农业基础设施投融资体制的建议

对于如何完善农业基础设施投融资体制,各个学者从不同角度进行了分析与创新。主要有以下几种理论观点。

一、从宏观角度对农业基础设施投融资体制改革入手

费振国(2007)、栾光旭(2007)、徐明亮(2008)、占纪文(2008)等从宏观角度分析,对完善我国农业基础设施投融资体制进行了建议。认为:

^① 徐明亮:《当前我国农村金融生态问题研究》,载于《经济纵横(创新版)》2007年第1期,第41~43页。

^② 黄勇民、李军:《多层次农业基础设施体系建设的投融资机制创新研究》,载于《南方农村》2005年第6期,第17~20页。

第一,加大财政投入力度,一方面,加大对农业基础设施建设的财政投入总量,让公共财政覆盖农村,提高农业基础设施投入占GDP的比重,同时中央政府和省级政府应该明确各自的投资范围,合理界定各级政府的事权和财权,对于全国性的工程,应该由中央政府统一筹集资金、统一建设;对于地方性的工程,应该由中央政府和地方政府共同承担。另外,地方政府应该尽可能地安排土地出让收益的一部分用于农业基础设施建设。另一方面,应该优化农业基础设施建设的投资结构,改变“自上而下”的农业基础设施供给制度,使农业基础设施供给真正符合农民的需求,另外,政府应该建立财政贴息和投资补偿制度,把部分财政拨款和财政信贷转为对农业基础设施建设的补偿,以此来引导社会资金的流向。

第二,加快农业基础设施产权制度改革。农业基础设施产权改革应该按照“谁建设,谁所有,谁投资,谁收益”的原则,针对不同类型的基础设施,采用不同的方式,明确其产权关系、利益关系和责任主体。对于单个农户收益的项目,可以让农户自主建设,自主经营,产权归其所有;对于收益范围分散,产权难以分割的项目,如:农田水利设施的建设,可以通过承包,股份制或组建使用者协会等方式,使所有权和经营权分离,也可以将部分所有权交给贡献较大的农户,由其承担项目后续保养和修整工作;对于那些具有一定收益、适合经营的基础设施,可以采用公开拍卖,转让工程的所有权和经营权。

第三,完善农业基础设施金融支持体系。其一,农业发展银行应该重新定位,发挥其应有的支持“三农”的作用,通过其自身的政策性融资功能间接地吸引和诱导商业银行和民间资本投入农业基础设施。由于大多农业基础设施存在着收益小于投资的资金缺口,农业发展银行除了尽可能地提高资金的使用效率外,还需要财政对其进行补贴,实现财政资金和信贷资金的有机结合。其二,发挥商业银行和农村信用社的作用。国家通过提供担保,引导商业银行投资于短期性的农业基础设施项目,农村信用社应在解决产权和监督管理体制基础上,本着自愿、互助共济、民主管理和非营利等原则,填补政策性金融和商业性金融缺位的区域。其三,发挥民营金融的补充和辅助作用。在国有商业银行退出农村之后,国家应该放宽市场准入门槛,鼓励符合法律规范的民营银行和外资银行进入,通过这些机构吸收的资金投入到农业基础设施建设中去。此外,建立风险控制机制,保证贷款的偿还机制也是促进金融机构对农业基础设施投资的有效手段。

第四,放开农业基础设施建设市场,引入民间资本。首先,必须深化基础设施产权改革,保护民间资本投资者的合法权益。其次,完善激励机制,政府利用税收优惠政策和财政补助政策鼓励民间资本投入,共担风险,提高民间资本投入的积极性。最后,通过创新各类融资模式,设立农业基础设施投资基金

等方式,最大限度地吸收社会闲散资金,将社会闲散资金最大化地利用起来。

二、从项目融资模式的角度对农业基础设施投融资模式进行分析

白亚娟(2009)、刘天军(2009)等将4种项目融资模式运用于农业基础设施投融资中,他们指出,采用BOT模式,在规定时间之后政府可以取得项目的所有权和控制权,而在项目的建设期是由运营企业承担风险;采用PFI模式,项目几乎是由承包企业独立承担风险;采用PPP模式,政府和民营企业共同承担风险,可以增强民间资本的信心;ABS融资模式在债券的发行期收益属于特设信托机构,资产运营和决策权依然属于原始权益人所有,因此政府不必担心项目被外商所控制。另外,他们将农业基础设施分为服务性农业基础设施、保障性农业基础设施和基础性农业基础设施,并认为,具有收费性质的服务性农业基础设施可供选择的融资模式较多,但是若考虑到那些关系重大、政府需要控制的项目,就只能选择PPP和ABS模式;保障性农业基础设施具有较强的外部性和公益性,需要政府资金去引导民间资本,因此适合使用PPP模式,对于公益性相对较弱的农业基础设施也可以考虑采用PFI模式;基础性农业基础设施没有收费项目,具有完全的公益性,只能按照政府投资运作模式进行,但是也可以使非营利性项目和营利性项目“捆绑”建设,或通过相关具有稳定收益的附属项目的开发,使其具有一定的收益性和较低的风险,此时政府可采用BOT、PPP等融资模式吸引民间资本的参与。

BOT和PPP是这4种投资模式中学者讨论最多的,脱秋菊(2008)从BOT模式的优点出发,论述了农业基础设施运用BOT模式进行融资的必要性、意义及可行性分析,认为运用BOT模式可以为项目投资者开辟稳定营利的领域,带动农业企业自身产品的推广和开辟市场,引导农民走股份制联合的道路,中国可以搞中国特色的BOT模式。

王春福(2008)对农业基础设施PPP模式进行了研究,指出,结合我国的国情,PPP模式的具体运作方式主要有合同承包、特许经营和产权变更三类;推广PPP模式有诸多的影响因素,越是接近纯公共产品的基础设施推广PPP模式的约束条件越多,可能性越小;另外,采用PPP模式需要一定的政府政策工具,所谓政策工具就是政府赖以推行政策的手段,借鉴西方学者的分类方式,政策工具可分为强制性政策工具、混合型政策工具和自愿性政策工具,与推行PPP模式相关的政策工具主要包括规制、用户收费、产权拍卖、补贴、信息与劝诫、家庭和社区、自愿性组织、市场等;最后指出,要在农业基础设施治理中有效地推行PPP模式离不开政策工具的创新。例如,以自愿出资、出力的方式开展小型基础设施建设,或者以自愿与公共资