

# 农村公共物品 投资时空变化 分析及影响研究

AN ANALYSIS OF SPATIAL-TEMPORAL VARIATIONS IN RURAL  
PUBLIC GOODS INVESTMENTS AND THEIR IMPACT

• 杨云帆 ◎著



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

国家自然科学基金委资助项目(71663001)成果之一  
北方民族大学科研项目(2016JJKY04)出版基金支持

# 农村公共物品 投资时空变化 分析及影响研究

AN ANALYSIS OF SPATIAL-TEMPORAL VARIATIONS IN RURAL  
PUBLIC GOODS INVESTMENTS AND THEIR IMPACT

• 杨云帆◎著



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目 (CIP) 数据**

农村公共物品投资时空变化分析及影响研究/杨云帆著. —北京: 经济管理出版社,

2017. 9

ISBN 978-7-5096-5315-9

I. ①农… II. ①杨… III. ①农村—公共物品—供给制—研究—中国 IV. ①F299. 241

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 210376 号

组稿编辑: 陈 力

责任编辑: 杨国强 张瑞军

责任印制: 司东翔

责任校对: 董杉珊

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京玺诚印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 10. 25

字 数: 162 千字

版 次: 2017 年 11 月第 1 版 2017 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5315-9

定 价: 48. 00 元



· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

## 前 言

破除城乡二元结构、促进城乡协调发展是我国现阶段面临的重大课题。借鉴国际上的成功发展经验可以看出，要想缩小城乡之间的差距，重要的途径是提供符合农村发展和农民需要的公共物品。本书利用 5 省 101 村四轮实地调查数据，从村庄和农户层面入手，详细分析了我国农村公共物品提供的现状、动态特征、决定因素以及农村居民对相关公共物品的满意程度，评估了公共物品投资对经济发展的影响，如道路项目对农民非农就业的影响。通过分析促进农村公共物品有效提供的因素及其作用，探讨了农村公共物品有效提供的阶段特性，为今后完善农村公共物品的投资结构、调整公共物品投资策略、促进城乡协调发展目标的实现提供了相应的决策参考和政策建议。

从投资的发展趋势和阶段特点两方面看：①我国农村公共物品投资涵盖了农民生产生活的诸多方面，但从农民对公共基础设施和服务的满意程度和投资意愿看，仍然不能满足当前农民的需要；②税费改革和新农村建设的政策效果已经显现，村级公共物品的资金来源多依赖于上级政府；③道路、生活用水及灌溉投资与服务提供水平地区间的差距明显，灌溉服务提供水平严重不足；④村人均纯收入和少数民族人口比例对公共物品投资项目数量和规模没有显著影响，村人均耕地面积和有效灌溉耕地面积比例与公共物品投资项目数量和规模呈负相关关系。

本书研究表明：①在村庄层面，公共基础设施整体而言改善显著，设施质量没有因为数量扩张而下降。新修道路对女性村民非农就业有显著影响，对全体村民非农就业的影响效果不显著。②在农户层面，农户对农村公共物品满意程度整体而言不太高，他们具有很强的集资建设公共设施的意愿，希望参与设



计和实施项目。

基于上述结论，本书提出如下政策建议：①进一步加大农村公共物品的投资力度，尤其要关注灌溉设施、生态环境、学校和诊所的投资；②农村公共物品投资今后需要更多地考虑基础设施差、相对贫困、偏远和山地地区的需要，进一步缩小地区间基础设施与公共服务提供水平的差距；③农村公共物品投资项目在保证高质量的前提下需要兼顾村民的需求和投资意愿，修建项目时应当更多地采用由上级政府、村集体和村民共同出资修建的方式。

# 目 录

第一章 引言 .....	1
第一节 研究背景 .....	1
第二节 问题提出 .....	3
第三节 研究目标与内容 .....	4
第四节 全书结构 .....	5
第二章 文献综述 .....	9
第一节 基本概念 .....	9
第二节 公共物品投资的理论与实践 .....	11
第三节 公共物品作用及影响研究 .....	12
第四节 公共物品有效供给的影响因素研究 .....	17
第五节 中国公共物品影响评估的实践 .....	19
第三章 研究框架、研究方法和数据来源 .....	21
第一节 研究框架 .....	21
第二节 研究方法 .....	22
第三节 数据来源 .....	29
第四章 农村公共物品投资动态变迁 .....	35
第一节 引言 .....	35
第二节 农村公共物品投资总体结构和规模 .....	37



第三节 农村公共物品投资的时序特征 .....	42
第四节 农村公共物品投资的结构特征 .....	47
第五节 公共物品投资区域间对比分析 .....	49
<b>第五章 农村公共物品投资资金来源与区域差异分析 .....</b>	<b>55</b>
第一节 引言 .....	55
第二节 农村公共物品投资资金来源的变化分析 .....	56
第三节 农村道路、生活用水及灌溉公共服务提供地区差异分析 .....	63
<b>第六章 农村公共物品投资决定因素分析 .....</b>	<b>73</b>
第一节 引言 .....	73
第二节 公共物品投资分布 .....	74
第三节 公共物品投资决定因素的计量经济分析 .....	75
<b>第七章 农村公共基础设施的发展变化及质量的决定因素分析 .....</b>	<b>83</b>
第一节 引言 .....	83
第二节 农村基础设施与基本公共服务的发展 .....	84
第三节 农村基础设施质量的决定因素 ——以道路为例 .....	93
<b>第八章 村民对公共物品满意程度及其决定因素分析.....</b>	<b>107</b>
第一节 引言.....	107
第二节 农户对公共物品满意程度和投资意愿分析.....	108
第三节 集资修建道路对农户满意程度的影响.....	112
<b>第九章 基础设施的影响分析</b>	
——以道路对农民非农就业的影响为例 .....	119
第一节 引言 .....	119
第二节 农村劳动力非农就业变迁 .....	120

---

第三节 新修道路对农民非农就业影响.....	122
<b>第十章 研究结论和政策建议.....</b>	<b>133</b>
第一节 主要结论.....	133
第二节 研究的政策建议.....	136
第三节 创新和不足.....	138
<b>参考文献.....</b>	<b>141</b>
<b>致 谢.....</b>	<b>155</b>

# 第一章 引言

## 第一节 研究背景

改革开放以来，我国经济取得了举世瞩目的成就，但在城乡协调发展的的问题上仍然面临巨大挑战。世界银行的报告指出，中国是“二战”后保持经济高速增长的 13 个经济体之一（World Bank, 2008）。2007~2010 年我国 GDP 年均增长速度超过 10%，2010 年中国 GDP 总量已列世界第二位，占世界的比重也从 2005 年的 5% 提高到 2010 年的 9.5%（国家统计局，2011）。伴随着经济的快速增长，我国的经济结构、社会结构、制度结构发生着深刻的变化，我国正处于由生存型社会向发展型社会转变的全新发展阶段。

当前，我国的经济体制、经济增长方式正在发生着深刻变革，这一变化不仅带来了巨大的发展活力，也蕴含着深刻的社会矛盾。城乡二元经济结构仍然存在，城乡差距还很严重，迫切需要进一步破除城乡二元结构，构建“以工促农、以城带乡”的长效机制，以促进城乡的协调发展。借鉴国际上发达国家成功转型的经验，我国已经跨入了“工业反哺农业，城市反哺农村”的发展阶段（Timmer, 1998；苏明，2007）。在准确把握国民经济和社会发展现状及要求的基础上，中国共产党第十六次代表大会适时提出了解决城乡二元结构矛盾、统筹城乡经济社会发展的指导思想和基本方略，随后出台了一系列的方针政策。国家财政部 2003 年提出公共财政支持“三农”工作的指导思想后，



“公共财政覆盖农村”得到了社会各界的广泛认同，开始走向政策实施层面（丁学东、张岩松，2007）。我国公共财政覆盖农村的政策范围不断拓展，公共财政对农村发展的支持由原来比较狭窄的农业生产向农村公共基础设施建设延伸。在农村基础设施方面，结合农村“六小”工程建设的经验，增加农村公共建设投资力度，逐步将中小型基础设施建设纳入政府财政基本建设投资范畴（苏明，2007；邓子基，2009）。以道路为例，依据《农村公路建设规划》的指引和政府投资的大力支持，近年来我国农村道路建设步入了快速发展阶段。2007~2010年全国新改建农村公路121.8万千米，建成通乡油路7.89万千米，通村油路35.16万千米。截至2010年底，我国农村公路总里程达到365万千米，实现乡镇公路通达率99.5%，通畅率89.87%；建制村公路通达率92.96%，通畅率70.49%（惠恩才，2012），道路基础设施不仅是农村社区实施数量最多、投资额最高的公共物品投资项目，而且在村庄所有类型的公共物品投资项目和投资总额中，道路基础设施所占的比重仍在不断上升。

然而，国务院发展研究中心2010年的报告指出，“十一五”期间我国虽然在农村公共社会事业和改革服务等方面取得了较大成就，但是，农业、农村基础设施落后和农村公共物品供给不足的状况仍然没有大的改观（国务院发展研究中心课题组，2010）。

首先，农业基础设施依旧脆弱。截至2011年底，全国仍有1080个乡镇、103095个建制村不通沥青（水泥）路（人民网，2012）。农村中低产田占2/3，有效灌溉面积仅占耕地面积的46%，还没有从根本上摆脱“靠天吃饭”的被动局面。

其次，农业科技支撑能力不足，农业科技进步贡献率仅为49%，大大低于发达国家70%~80%的水平，农业科技成果转化率仅为30%~40%，远低于发达国家80%以上的水平，灌溉水有效利用系数只有0.46，只相当于国际先进水平的60%。

再次，农村生活用水不安全、供水难、环境污染难治理等问题仍然突出，第二次全国农业普查显示，80%多的乡镇生活污水没有经过集中处理，未实施集中供水的镇还有28%（韩俊，2009）。

最后，中国地区间发展极不平衡。落后地区如贵州、甘肃还在为脱贫做努



力，广东和江苏已经具有中等收入水平，而上海从多项指标看已经是富裕的经济区（霍米·卡拉斯，2011）。这就要求中央的公共物品投资要兼顾各地区的发展水平。

由此可见，我国的农村公共物品未能有效提供，公共物品的供给并没有满足农民的有效需求。我国的农村公共物品投资在促进农民收入增加、缩小城乡差距方面的作用并没有充分发挥。

## 第二节 问题提出

中国现在已经逐渐在步入中等收入国家行列，借鉴国际经验，现阶段要摆脱“中等收入陷阱”，必须缩小城乡收入差距，加大农村地区公共物品投资（蔡昉，2014）。中央近些年来为支持“三农”发展已投入资金超过两万亿元。这些资金投入后，在各地区的效果到底如何？不同投资项目在不同地区是否达到预期目的？“十二五”期间的新增投资又该投向何处？对上述问题的回答无疑对国家战略投资的方向把握上有着重要的理论意义和现实意义。更为重要的是，这么大强度的公共物品投资是否符合普通百姓的需求和愿望？是否令他们满意？然而这些问题目前并没有明确的答案，而这些问题无疑又是亟待解决的。究其原因，从学术研究的角度看，其一，许多对农村公共物品投资的研究都是基于某一时点调查数据的现状描述，缺乏长期的跟踪调查，不能提供公共物品投资发展变化的趋势分析；其二，不少研究是基于宏观统计数据的投资效率、成本收益分析，缺乏微观层面对农村公共物品提供效果及影响的系统评估和研究。上述因素共同作用导致当前对农村公共物品提供的动态趋势以及阶段特征的认识还存在一定局限性，对公共物品提供后农户满意程度变化及其影响的了解还不够全面，因而难以制定出有效可行的农村公共物品提供办法。

本书将在对过去14年间农村公共物品提供现状了解的基础上，根据农村居民对公共物品提供效果的评价，再结合量化分析模型系统评估农村公共物品投资的效果，同时探索改善农村公共物品有效提供的可行办法，并在此基础上



提出适应城乡协调发展的政策措施。从这个意义上讲，本书对于如何进一步提高农村公共资源有效利用、改善公共物品提供水平、促进我国城乡二元经济的成功转型和摆脱“中等收入陷阱”目标的实现有很强的现实意义和政策含义。

### 第三节 研究目标与内容

#### 一、研究目标

本书的目标是从村级层面入手，认清我国农村公共物品提供的现状、时空变动趋势和决定因素，并根据村庄居民对公共物品满意程度的发展变化，判断当前公共物品的提供对农民非农就业的作用及影响，为完善今后农村公共物品投资结构，提高公共资源利用效率，促进城乡协调发展目标的早日实现在农村公共物品提供机制等方面提供决策参考和相应的政策建议。

#### 二、研究内容

为了实现上述研究目标，本书着重在以下几方面进行深入研究。

##### (一) 农村公共物品投资的时空变化分析

这一部分主要通过具有全国代表性的连续跟踪调查的数据，了解中国农村公共物品提供的现状、趋势和区域分布，分析中国农村现在实际上有哪些部门参与公共物品提供，提供数量及其分类，探讨我国农村公共物品提供是否有向贫困地区和少数民族区域倾斜的特征，特别是那些由上级政府提供的项目，因为它们才真正具有可调控特征。在此基础上考察我国农村公共物品提供的公平性以及与可持续发展相关的一些问题。



## (二) 农村公共物品投资的质量分析

质量是公共物品的生命线，本部分先从公共物品质量的科学定量评分角度对样本村道路项目进行质量评估，然后依据评估得分对道路质量进行优劣判断，再考察是否存在因为道路项目投资规模增加使得项目质量下降的情况。

## (三) 村民对农村公共物品的满意程度分析

从农民对公共物品满意程度的角度了解我国农村公共物品的提供多大程度上给农民带来福利。研究内容包括样本村公共物品提供数量、提供质量、提供来源以及村民获取相关服务面临的困难和挑战。在深入了解这些内容的基础上，进一步分析村民对不同类型公共物品的满意程度、决定因素及其作用。

## (四) 农村公共物品影响分析

本部分先描述样本村多年来外出打工劳动力的人口统计特征变化情况；然后根据样本村新修道路的状况，系统分析农村新修道路对农民非农就业的影响。

# 第四节 全书结构

依据本书的研究目标和研究内容，全书共分为十章：

第一章，引言，主要介绍研究背景，问题的提出，以及研究目标、研究内容和全书结构安排。

第二章，文献综述，对几个方面的研究做一简单综述。首先，明确公共物品投资的概念和公共物品的概念。这两个概念的明确有助于全书内容框架的建立。其次，综述了公共物品投资的影响，从经济增长、减少贫困、缩小地区差距、提高居民福利水平几个主要决定因素展开讨论。再次，综述了影响公共物品提供水平的政治因素、财政体制因素、人口与社会经济因素。最后，综述了



影响评估方法在中国的实践。

第三章，研究框架、研究方法和数据来源。首先介绍了本书的整体研究框架。其次阐述了本书采用的计量经济模型，重点说明了计量经济模型估计中可能出现的问题和解决方法。最后介绍了本书的数据收集过程，包括调查方案设计和调查内容。

第四章，农村公共物品投资动态变迁。本章进入全书的主体部分。首先介绍了多年以来国家财政对农业的支出变化。其次利用 14 年的村级数据描述了农村公共物品投资总体结构和规模的发展变化以及不同省份的演变趋势。

第五章，农村公共物品投资资金来源与区域差异分析。本章首先根据不同项目类型和省份探讨了公共物品投资资金的来源。其次描述分析了农村公共物品投资、公共基础设施水平和公共服务可得性地区间的差异及异质性。

第六章，农村公共物品投资决定因素分析。本章首先描述了样本村公共物品投资项目数量和金额的分布情况。其次列出了可能的决定因素，并进行了相关分析。最后通过面板数据计量经济模型对决定公共物品投资的因素进行了定量分析。

第七章，农村公共基础设施的发展变化及质量的决定因素分析。农村公共物品投资带来的主要结果就是基础设施的变化。本章首先描述 14 年来农村公共基础设施的发展变化，进而探讨公共物品投资策略的变迁。其次以农村道路为例，通过面板数据固定效应模型分析影响农村道路质量的因素。另外，本章还关注农村道路近些年规模的扩张是否造成质量的下降。

第八章，村民对公共物品满意程度及其决定因素分析。本章首先描述了农户对公共物品满意程度和投资意愿的变化。其次从村民对道路项目的集资金额变化与对道路项目满意程度变化的对比分析中，考察了影响村民满意程度的因素。最后通过离散变量回归模型分析了村民的满意程度是否受到集资修建的影响。

第九章，基础设施的影响分析——以道路对农民非农就业的影响为例。本章首先从劳动力年龄、性别和教育程度三个维度，讨论了近年来参与非农就业的农村劳动力特征变化。其次利用影响评估方法分析了新修道路对农民非农就业时间的影响。



第十章，研究结论和政策建议。这一部分将对本研究的结论做一个总结，在此基础上提出今后农村公共物品投资策略改进的政策建议，并对本书的研究创新之处和需要进一步研究的问题进行讨论。



## 第二章 文献综述

### 第一节 基本概念

#### 一、公共物品投资

公共物品投资按照字面的理解是对公共物品所进行的投资，是从用途的角度对这一概念进行定义（朱晶，2003；张林秀等，2005；李强等，2006；吴洪鹏、刘璐，2007）。但文献中对于这类在公共物品上的投资还有提法如公共投资（罗仁福等，2011）与公共支出（刘尚希，2002；李燕凌、曾福生，2006；沈坤荣、张璟，2007）。国外文献对这一概念也有不同定义。如“提供不同公共物品，例如研发、基础设施和教育”（Zhang 和 Fan，2004）；“产生将来财政受益的各类公共支出”（Easterly 等，2008）。造成这一现象的原因是经济学理论所用概念和定义与政府统计所用概念和定义的不一致。为此，本节旨在厘清各概念间的关系，并说明本书使用公共物品投资概念的内涵和外延。

根据政府财政统计手册（IMF，2001），政府的公共支出依据去向可分为两大部分。第一部分称为开支（Expenses），包括了雇员报酬、商品和服务的使用，固定资本消耗、利息、补贴、赠予、社会福利和其他支出。第二部分是非金融资产交易（Transactions in Nonfinancial Assets），包括固定资产、库存、