

教育部人文社会科学研究一般项目

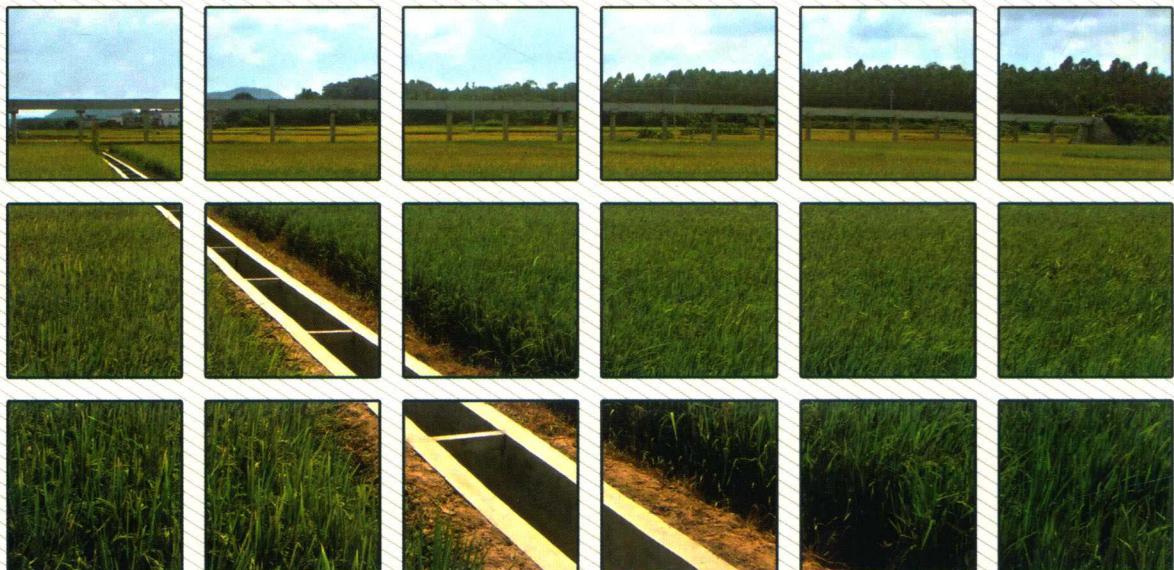
“制度变迁、对接失灵与小型农田水利设施耦合治理机制研究”

(13YJA790016) 资助

小型农田 水利设施治理问题研究

杜威璇 ◎著

—制度变迁、对接失灵与耦合治理机制构建



中国农业出版社

小型农田 水利设施治理问题研究

杜威璇◎著

——制度变迁、对接失灵与耦合治理机制构建

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

小型农田水利设施治理问题研究：制度变迁、对接
失灵与耦合治理机制构建 / 杜威瀛著. —北京：中国
农业出版社，2016. 5

ISBN 978-7-109-21697-6

I. ①小… II. ①杜… III. ①农田水利建设—研究—
中国 IV. ①S279. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 108823 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 郭晨茜

北京印刷一厂印刷 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：700mm×1000mm 1/16 印张：13.25

字数：221 千字

定价：36.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

目 录

第一章 导论	1
一、研究背景	1
二、研究意义	4
三、研究现状评述	5
四、研究内容	12
五、研究方法	14
六、创新之处	17
第二章 小型农田水利设施治理研究理论基础	19
一、引言	19
二、小型农田水利设施及其治理概念界定	20
三、小型农田水利设施客体属性分析	26
四、小型农田水利设施治理主体结构定位	29
五、小型农田水利设施运行机理阐释	32
六、本章小结	37
第三章 小型农田水利设施“建”“管”“用”对接失灵规范分析	39
一、引言	39
二、小型农田水利设施治理变迁基本原理阐释：制度环境 影响理论与辩证否定理论视角	40
三、人民公社时期小型农田水利设施治理的初始均衡分析： “建”“管”“用”有机对接	42
四、农村家庭承包经营责任制实施至农村税费改革时期的小型农田水利 设施治理非均衡分析：“建”“管”“用”对接失灵出现	47
五、农村税费改革至今的小型农田水利设施治理非均衡分析：	

“建”“管”“用”对接失灵加剧	56
六、未来发展时期的小型农田水利设施治理新均衡分析：	
“建”“管”“用”高层次有机对接.....	63
七、本章小结	66
第四章 小型农田水利设施“建”“管”“用”对接失灵计量分析	67
一、引言	67
二、整个国家层面的小型农田水利设施治理绩效的 DEA 分析	67
三、粮食主产区层面的小型农田水利设施治理绩效的描述性统计分析	80
四、县级层面的小型农田水利设施“建”“管”“用”耦合协调度分析	92
五、本章小结	100
第五章 小型农田水利设施“建”“管”“用”对接失灵案例分析	101
一、引言.....	101
二、案例简介：小型农田水利设施现实运行中的尴尬	102
三、案例分析：现实中的小型农田水利设施“建”“管”“用” 对接失灵	124
四、本章小结	128
第六章 小型农田水利设施治理比较分析：国内外经验借鉴	130
一、引言.....	130
二、何为制度移植：小型农田水利设施治理制度移植内涵界定	131
三、为何制度移植：小型农田水利设施治理制度移植动因分析	132
四、如何实施制度移植：小型农田水利设施治理制度移植路径选择	145
五、本章小结	147
第七章 小型农田水利设施“建”“管”“用”耦合治理机制设计	148
一、引言.....	148
二、小型农田水利设施耦合治理组织平台搭建	149
三、小型农田水利设施“建”“管”“用”耦合治理机制设计	154
四、小型农田水利设施“建”“管”“用”耦合治理组织平台嵌入 效应阐释	160
五、本章小结	176

目 录

第八章 小型农田水利设施耦合治理机制有效运作保障体系构建	178
一、引言	178
二、合理定位政府在小型农田水利设施治理中的角色	178
三、不断优化小型农田水利设施治理的制度环境	182
四、继续拓展小型农田水利设施治理的资金筹措渠道	189
五、本章小结	192
第九章 研究结论	194
参考文献	196

第一章 导 论

内容提要：①陈述小型农田水利设施治理问题的研究背景：自然环境背景、制度环境变迁背景及国家介入背景。②阐述小型农田水利设施治理问题研究的意义：为我国小型农田水利设施的有效治理提供理论分析框架；为推进小型农田水利设施管理体制改革、全面疏通农田水利“最后一公里”提供借鉴并为政府相关部门进行决策提供参考。③评述国内外研究现状。④概述本书的研究内容、研究方法及创新之处。

一、研究背景

（一）自然环境背景：旱涝灾害凸显了小型农田水利设施对农业发展的重要性

水利是农业的命脉，小型农田水利设施是农业发展的重要物质基础。2009年以来我国曾经发生的持续旱涝灾害给人民生产、生活造成了巨大损失。2009年12月开始我国南方地区先后经历了旱涝自然灾害的持续侵扰，先是西南地区的云南省、贵州省、广西壮族自治区、四川省及重庆市遭遇了百年一遇的特大旱灾，截至2010年4月，全国耕地受旱面积达786.67万公顷——多年同期均值为693.33万公顷，其中，作物受旱面积达643.93万公顷、待播耕地缺水缺墒面积达141.53万公顷；2213万人及1761万头大牲畜因干旱而发生饮水困难——多年同期均值为1144万人及893万头。云南省、贵州省、广西壮族自治区及四川省的耕地受旱面积达593.93万公顷，其中，作物受旱面积达469.40万公顷、待播耕地缺水缺墒面积达124.53万公顷、1770万人及1329万头大牲畜因干旱而发生饮水困难（吴博，2010）。继大旱之后南方11省、自治区、直辖市^①又遭受罕见的暴雨、洪涝自然灾害，截至2010年7月1日，暴雨、洪涝灾害已造成了4404.5万人受灾，紧急

^① 具体包括：浙江省、福建省、江西省、湖北省、湖南省、广东省、广西壮族自治区、重庆市、四川省、贵州省、云南省。

转移安置人口达 382.8 万人，农作物受灾面积达 247.64 万公顷（其中绝收面积达 40.72 万公顷），倒塌房屋达 31.2 万间，损坏房屋达 76 万间，灾害造成的直接经济损失达 645.7 亿元（卫敏丽，2010）。南方地区干旱、洪涝灾害之后的 2010 年 10 月至 2011 年 2 月，我国北方大部分地区^①又遭受了持续干旱灾害，其中大部分地区的气象干旱等级达到中至重度，河南中东部及山东南部地区达到了特旱等级；山东、河北等部分地区连续 4 个多月无有效降水，我国北方地区此次干旱灾害呈现出持续时间长（5 个月左右）、受灾面积广（大约 10 个省份）、受灾强度大（降水量创下了历史新高）等特点。我国幅员辽阔、地形气候复杂多变，旱涝等自然灾害发生频繁，这就进一步放大了我国农业本身的弱质性，从而也就决定了防洪、抗旱始终是我国农业发展所必须面临的两大重要任务，而推动这两大任务顺利完成的重要物质手段之一就是实现包括小型农田水利设施在内的农田水利基础设施的有效治理，因为农田水利基础设施的基本功能在于灌溉和排涝。我国南方地区的持续旱涝灾害、北方地区的持续干旱灾害及其造成的巨额经济损失，充分暴露了包括小型农田水利设施在内的农田水利基础设施的脆弱性（灌排基本功能的丧失导致其在旱涝灾害面前无能为力），也进一步凸显了包括小型农田水利设施在内的农田水利设施水利基础设施在农业生产发展中的极端重要性。尽管自然环境变化是导致我国旱涝灾害频繁发生的重要原因，但农田水利基础设施在旱涝灾害面前所表现出的脆弱性无疑与制度安排等因素有关，特别是农田水利“最后一公里”问题的普遍存在更是制约着农田水利基础设施整体灌排功能的发挥。因此，认真审视我国小型农田水利设施治理中存在的问题并针对性地探寻解决问题的办法就显得异常必要和紧迫（刘石成，2011）。本书正是基于这样的自然灾害背景展开研究的。

（二）制度环境变迁背景：制度环境变迁推动着小型农田水利设施治理的变迁

新中国成立至今，小型农田水利设施治理的外部制度环境发生了巨大变迁：

1. 从国家治水战略看 国家长期推行的“重大轻小”治水战略开始向“大小并重”的治水战略转变。长期以来国家主要集中力量进行大江大河等大水利的治理，而用于小型农田水利设施治理的财力支持非常微弱；以 2011 年中央 1 号文件的出台为标志，国家治水战略开始从“重大轻小”向“大小并重”的方向转变，例如，2011 年中央 1 号文件提出：“继续实施大江大河治理”，同时“加快推进小型

^① 主要包括：河北、北京、天津、河南、山西、山东、安徽、江苏、湖北等地区。

农田水利重点县建设”“因地制宜兴建中小型水利设施，支持山丘区小水窖、小水池、小塘坝、小泵站、小水渠等‘五小水利’工程建设。”

2. 从农村社会管理体制看 我国经历了从“政社合一”的人民公社体制向“乡政村治”体制的变迁。

3. 从农业生产经营制度看 我国经历了从“三级所有、队为基础”的统一分级管理的农业生产经营制度向以农村家庭承包经营责任制为基本内容的农业生产经营制度的变迁。

4. 从农村税费制度看 我国经历了从隐形化农村税费制度到显性化农村税费制度再到零税费制度的变迁。

5. 从农村意识形态看 我国经历了从集体主义占主导地位的农村意识形态向利益主义为主导的农村意识形态的变迁，同时正经历着从利益主义意识形态向以社会主义核心价值观为主导的农村意识形态变迁。

小型农田水利设施治理深嵌于以上制度环境之中，上述制度环境变迁已经并继续引发小型农田水利设施治理的变迁。本书正是在以上制度环境变迁的背景下展开研究的。

（三）国家介入背景：国家力量的介入日益加大为农田水利“最后一公里”问题的有效解决提供了重要保证

农村税费改革后，特别是 2005 年以来，国家力量在小型农田水利设施治理中的介入开始不断加大：2005 年国家开始对小型农田水利建设实行专项投入政策；2009 年国家启动小型农田水利重点县建设战略；2011 年出台了专门聚焦水利问题的中央 1 号文件《关于加快水利改革发展的决定》，文件中提出“突出加强农田水利等薄弱环节建设”“因地制宜兴建中小型水利设施，支持山丘区小水窖、小水池、小塘坝、小泵站、小水渠等‘五小水利’工程建设”，2011 年中央 1 号文件成为我国小型农田水利设施治理模式转变的关键节点；2012 年中央 1 号文件进一步提出“坚持不懈加强农田水利建设”“继续增加中央财政小型农田水利设施建设补助专项资金，实现小型农田水利重点县建设基本覆盖农业大县”“创新农田水利建设管理机制，加快推进土地出让收益用于农田水利建设资金的中央和省级统筹，落实农业灌排工程运行管理费用由财政适当补助政策”；2013 年中央 1 号文件提出“扩大小型农田水利重点县覆盖范围”；2014 年中央 1 号文件提出“完善农田水利建设管护机制”“开展农田水利设施产权制度改革和创新运行管护机制试点，落实小型水利工程管护主体、责任和经费”“通过以奖代补、先建后补等方式，探索农田水利基

本建设新机制”“加大各级政府水利建设投入，落实和完善土地出让收益计提农田水利资金政策，提高水资源费征收标准、加大征收力度”；2015年中央1号文件提出“加快推进现代灌区建设，加强小型农田水利基础设施建设”“鼓励发展农民用水合作组织，扶持其成为小型农田水利工程建设和管护主体”。可见，自2005年开始国家已不断加大在小型农田水利设施治理领域的介入力度。国家力量的强力介入有效契合了小型农田水利设施自身的基础性和公益性，从而必将为农田水利“最后一公里”问题的有效解决提供重要保证。本书正是在国家力量日益加大介入小型农田水利设施治理领域的背景下展开研究的。

二、研究意义

党的十八大报告指出：“解决好农业农村农民问题是全党工作重中之重”。小型农田水利设施是农业现代化建设的重要物质基础，事关农业、农村发展及国家粮食安全。近年来，随着国家惠农、富农、强农政策的陆续出台和有效实施，小型农田水利设施建设不断得到加强，但小型农田水利设施运行中“国家管不到、集体管不好、农民管不了”的现象依然存在，小型农田水利设施质量老化、运行恶化、效益退化等难题并未得到根治，农田水利“最后一公里”问题依然严重。本书研究我国制度变迁下小型农田水利设施运行中的对接失灵及耦合治理机制问题，其重要意义主要体现在以下两个方面：

（一）理论意义：为我国小型农田水利设施的有效治理提供理论分析框架

本书研究的逻辑路线可概括如下：①依据公共物品理论、农业经济学和农村经济学理论等科学界定小型农田水利设施的性质、地位和功能作用，并运用制度影响理论、系统理论及进化博弈论等详尽阐释小型农田水利设施运行的内在机理——小型农田水利设施运行与制度环境之间的有机对接和良性互动、小型农田水利设施“建”（投资建设）“管”（管理维护）“用”（灌溉使用）之间的有机对接和良性互动、小型农田水利设施“建”“管”“用”各环节内部不同构件之间的有机对接和良性互动。②运用新制度经济学理论及马克思主义辩证否定理论分析我国相关制度环境变迁导致小型农田水利设施运行中对接失灵的内在逻辑，即具体分析国家治水战略、农村社会管理制度、农业生产经营制度、农村税费制度及农村意识形态等变迁导致小型农田水利设施对接失灵的内在机理，在此基础上对小型农田水利设施对接失灵范畴进行全面

概括和具体分类，并通过具体案例进行检验。③在借鉴国内外先进经验的基础上提出构建小型农田水利设施耦合治理机制。④构建小型农田水利设施耦合治理机制有效运作保障体系。合理定位政府在小型农田水利设施中的角色；不断优化小型农田水利设施治理的制度环境；继续拓展小型农田水利设施的资金筹措渠道。

通过以上对小型农田水利设施治理的应然（小型农田水利设施运行机理）、实然（小型农田水利设施运行中的对接失灵）及必然（小型农田水利设施“建”“管”“用”耦合治理机制及保障体系构建）状况研究，本书较为完整地构建了以“建”“管”“用”为基本内容的小型农田水利设施治理体系，这将为我国小型农田水利设施的有效治理提供理论分析框架。

（二）现实意义：为推进小型农田水利设施管理体制改革、全面疏通农田水利“最后一公里”提供有益借鉴，并为政府相关部门进行决策提供参考

实践需要理论的指导，国内小型农田水利设施管理体制改革尽管取得了一定成效，但问题却依然存在，农田水利“最后一公里”问题并未从根本上解决。在国家治水战略不断从“重大轻小”向“大小并重”变迁的背景下，如何构建小型农田水利设施善治体系既是一个重要理论问题更是一个亟待解决的实践问题。本书从“建”“管”“用”对接失灵视角对小型农田水利设施治耦合问题进行了研究，本书在研究过程中收集了大量的实证资料和案例，并以此为基础分析了小型农田水利设施运行和治理中“建”“管”“用”对接失灵状况及原因、设计了小型农田水利设施“建”“管”“用”耦合治理机制、构建了小型农田水利设施耦合治理机制有效运作保障体系。

（1）本书研究结论具有可操作性，可为乡镇水利站（所）、村委会等基层水利管理和服务组织进行日常管理及水利服务提供新的启示和思路，这将为推进我国小型农田水利设施管理体制改革、全面疏通农田水利“最后一公里”提供有益借鉴。

（2）本书研究结论具有实际应用价值，可为我国各级水利行政主管部门及其他相关部门进行决策提供有益参考。

三、研究现状评述

（一）研究现状

农田水利“最后一公里”问题是目前理论界关注的热点“三农”问题之一，许

多学者从不同视角进行了研究并提出了相应的对策。本书拟以产权改革、组织安排与资金投入这三个主要方面的问题为线索，对小型农田水利设施的近期研究文献加以归纳和梳理。

1. 关于小型农田水利设施产权改革研究 从已有研究情况看，许多学者从产权改革视角对小型农田水利设施问题进行了研究，研究的焦点在于：对小型农田水利设施是否应进行以市场化或私有化为主要内容的产权改革。已有研究大致可归纳为两类：

(1) 产权改革有效论。这类研究对小型农田水利设施产权的市场化或私有化改革持肯定的态度。胡继连等(2000)研究认为，小型农田水利设施改革的基本动因是原有农田水利产权制度缺乏效率；小型农田水利设施的“私人物品”特性较强，完全可以由农户或企业等“私人”组织来兴办和经营。要推进小型农田水利设施产权改革，就要建立健全农田水利设施产权流转制度以实现其优化配置；建立健全水利市场监管机制以规范水利企业的经营行为；建立现代水利企业制度等。李燕琼(2003)也持有相似的观点，市场经济条件下小型农田水利设施的建设及管理完全可以由个体（农民、企业或社团）来承担；为此应建立健全小型农田水利设施的产权流转制度，建立健全水利市场的监管机制，同时还应充分发挥政府的作用。刘晓玲(2004)对江苏省小型农田水利设施产权改革的状况及问题进行了分析，提出了诸如运用市场机制多渠道增加资金投入、建立农民用水户协会等与市场机制相适应的小型农田水利设施产权改革建议。Kessides(2004)认为，在基础设施的经营管理活动中引入私人组织及竞争机制已经成为实行基础设施产权制度改革的重要措施。曹鹏宇(2009)指出，小型农田水利设施产权改革，要明确水权并按照“谁投资、谁受益、谁所有”的原则推进。另有李鹤等(2011)通过实地调查发现，一些地区的小型农田水利设施管理存在市场化趋势，已承包或拍卖的小型农田水利设施出现了私人和用水户协会相结合的管理模式，他们认为，这种模式的改革是一种有益的尝试，在一定程度上缓解了私人管理模式下追求利益最大化与提供公共服务的矛盾。

(2) 产权改革无效论。这类研究对小型农田水利设施产权的市场化或私有化改革持否定态度。焦长权(2010)认为，小型农田水利设施产权的市场化或私有化改革完全没有解决农田水利问题，而是出现了很明显的市场“困局”。“丢包袱”式的农田水利市场化取向的改革加剧了农田灌溉集体行动的困境(毛寿龙等，2012)——农田水利合作的市场失灵、政府失灵及实践中的诸多水事纠纷等(刘敏，2015)。宋洪远等(2009)认为，一定的盈利能力是小型农田水利设施产权改

革的前提，盈利能力越强，产权改革就越彻底，社会资源在小型农田水利设施领域的参与就越积极；小型农田水利设施产权改革实践大多是经济利益导向下进行的诱致性制度变迁，改革并不彻底；而对于盈利能力弱的小型农田水利设施而言，由政府强力推动的产权制度改革多数是不成功或不可持续的。孙小燕（2011）的研究发现，小型农田水利设施产权改革的总体效果并不理想，但不同类型、不同地区小型农田水利设施产权改革的程度存在一定差异；粮食主产区的大部分及经济作物种植区无排他性或排他性弱、投入成本高的小型农田水利设施应以政府投入为主，经济作物种植区的小型农田水利设施可适当市场化管理。

2. 关于小型农田水利设施组织安排研究 小型农田水利设施的良性运行需要有效的组织安排做支撑，关于小型农田水利设施组织安排问题，已有研究大致可归纳为两类：

（1）农民用水户协会论。这类研究主要强调农民用水户协会（简称 WUA）在小型农田水利设施治理中的作用。已有研究主要集中在以下 4 个方面：①WUA 的作用。邓淑珍（2003）认为，WUA 可大大增强用水户的主人翁意识，提高农田水利设施的建设和管理的效率及灌溉用水的效率，为构建灌区良性运行机制奠定基础。张兵等（2004）对江苏省皂河灌区自主管理排灌区的运行模式进行了调查，在此基础上分析了 WUA 的积极作用：WUA 适应于市场化运作机制，有助于推进水价改革及水费收缴率的稳步提高，有助于实现节水灌溉、减轻农民负担及促进灌区的良性运行。Lam（2006）对我国台湾省的农田水利会管理制度——由用水户所有的准公共部门管理制度，进行了专门研究，认为这是一项最具活力和秩序的制度，用水户与政府之间形成了协同发展关系，最大限度地激励了用水户和政府努力工作的积极性。蒋俊杰（2007）认为，“参与式灌溉管理”改革是农民自治管理模式的积极尝试和探索，有利于农田水利设施的有效利用与可持续发展。②WUA 的影响因素。赵金河等（2005）认为，现阶段我国 WUA 所处的弱势地位及农民文化素质低下是影响 WUA 进一步发展的主要因素；赋予 WUA 新的内涵、营造宽松的外部环境、提供相关的法律保障将有利于 WUA 的可持续发展。许东屹（2007）分析了配套硬环境和软环境建设对 WUA 发展的影响，并在此基础上提出了加快推进 WUA 发展的“五个支持”及“四项改革”等措施。赵立娟等（2009）通过对内蒙古 3 个旗县区农户的调研发现，WUA 发展的制约因素依次为政府支持力度不足、水利工程完好程度较低、缺乏好的带头人及相关项目的牵头、制度环境欠佳、农户及政府对 WUA 的认识不足（按相对重要性指数排序）。全志辉（2010）认为，登记注册难、工程老化、“两委会合一”及无法惩戒违规者等因素也制约着 WUA 的

发展。朱红根等（2010）的研究结果表明，种稻收益、粮食补贴政策、农业劳动力人数、易洪易涝面积等因素对农户参与农田水利建设意愿的影响是正向且显著的，户主的年龄、文化程度、经营规模及区域类型等因素的影响不显著。^③WUA 对农民用水行为的影响。韩青等（2011）的实证研究表明，WUA 的成立在一定程度上提高了农民灌溉用水的效率，然而，由于农民用水户在灌溉管理中发言权和决策权的缺失，其对灌溉管理的民主参与并没有完全达到节约用水的目标。为此，应建立和完善农民用水户参与灌溉管理的激励机制、灌溉管理中的民主决策机制。^④其他。杜秀文等（2007）就政府和农民对灌排设施的态度进行了比较分析，认为灌区管理制度变迁中政府（灌区）与用水户具有路径依赖性、农民参与式灌溉制度具有合理性；刘芳等（2010）认为，将政府职责限定在公共服务范围之内、完善相关法律体系、成立非政府灌溉管理经营组织、提高 WUA 的自我管理能力，是参与式灌溉管理模式可持续发展的关键。

（2）农村基层组织论。农村基层组织是农村社会管理的重要载体，小型农田水利设施的建设和管理是农业水事活动和农村社会管理内容的重要组成部分，如何充分发挥农村基层组织在小型农田水利设施领域的作用。“农村基层组织论”主要强调农村基层组织在小型农田水利设施治理中的积极作用，而对 WUA 则持否定态度。谭同学（2006）以江汉平原某镇为个案分析了农田水利家庭化的隐忧，认为要真正解决农田水利问题，就必须以村民自治组织为基础，建立和完善农业生产合作机制，利用国家取消农业税且对农业较大力度补贴的契机，再造村民自治组织的功能。赵晓峰等（2007）强调，应加大乡（镇）体制改革的力度，转化其管理手段与职能，从而加强政府对自主性农民水利合作组织的引导支持力度。刘岳等（2010）认为，农田水利本身具有公益性与公共性，其制度设计必须是基于“责任”的“平衡机制”，要鉴定责任和平衡农田水利中各方利益，就必须依赖具有强大统筹能力的乡、村、组三级组织。贺雪峰（2010）分析了 WUA 在我国“水土不服”的具体原因，并指出我国当前的农田水利建设及灌溉体制存在方向性的错误——推倒了本来可用的村社组织而倡导根本就不适合中国国情的 WUA，这样，即使国家对农田水利进行大量投入也无任何意义。在人均一亩三分^①、户均不过十亩的小农经营条件下，离开村这个最小的有效灌溉单位，国家无论向农村投入多少水利资金，都无法解决农田灌溉问题。因此，我国农田水利的发展方向是重建农村基层组织体系而非照搬世行推荐的所谓 WUA（贺雪峰等，

^① 亩和分为法定计量单位，1 亩=10 分=1/15 公顷。——编者注

2010)。林辉煌(2011)指出,WUA是由所有需要用水的农户自愿加入的组织,依靠自发的合作来完成水利供给,其在本质上与农村基层组织不同,农村基层组织是一种行政建制,所有农民都是这个组织的成员,水利供给是通过强制组织而非自愿合作达成的;WUA作为一种自愿合作组织,每个农民均可根据自己的需要选择加入或退出,这实际上是破坏了水利的流动性和整体性,进一步地,因筹资筹劳只能通过谈判协商,一旦有一个农民反对,合作就可能难以达成,WUA因不具有强制性,从而根本无法解决巨大的组织成本、“搭便车”和“钉子户”等难题。因此,要化解农田水利面临的困境,国家必须加强农村基层组织建设,强化村民小组作为农村基本治理单位和灌溉单位的功能,其中,首要的是要恢复村民小组的小组长建制,赋予其统筹农田水利的权力。贾林州等(2011)也强调,只有强化合约主体中集体的协调能力、增强农村社会的组织基础,才是重构农田水利制度的唯一选择。周利平等(2015)的实证研究表明,整体而言,农户对WUA运行效果的评价不太理想。

3. 关于小型农田水利设施资金投入研究 资金投入是实现小型农田水利设施良性运行的关键因素之一,相当多的学者对小型农田水利设施的投入问题进行了研究。已有研究大致可归纳为两类:

(1) 政府投入决定论。这类研究主要强调政府投入对小型农田水利设施治理的决定作用。有西方学者认为,农田水利设施具有公共物品属性,由市场供给易出现失灵——农田水利设施建设短缺和公共服务不均等问题,应由政府财政投资和公共部门管理(Hayami et al., 1977; Easter, 1977; Wilder and Lankao, 2006)。Ringler等(2000)基于农田水利设施建设中的市场失灵状况及发达国家或地区的经验指出,农田水利设施的政府供给仍然是规避市场失灵的有效手段。从我国情况看,导致小型农田水利设施困境的根源在于投入不足特别是政府投入不足,改革开放30多年来,财政支农资金中的大约60%用在了大江大河治理及气象事业的发展,直接用于农业生产性支出的仅占大约40%,其中用于小型农田水利建设及水土保持工作的费用微乎其微(郑风田,2011)。因此,必须优化财政支出结构以加强小型农田水利建设的投入,改善农业生产条件,加强农业的基础地位(王广深等,2008)。曹鹏宁(2009)强调,强化中央及省财政对小型农田水利建设的投入,实行“以奖代补”的激励机制,同时建立小型农田水利建设投入的社会参与机制。吴文庆等(2011)也持相似的观点。国务院发展研究中心“完善小型农田水利建设和管理机制研究”课题组(2011)提出了一个小型农田水利建设管理机制的总体政策框架,进一步明确了小型农田水利设施的公益性质,明晰了政府应承担的责任,

提出要加大公共财政投入力度，并在资金投入、工程建设及管护等方面形成新机制。陈柏峰等（2011）以湖北高阳镇为例分析了农村税费改革、水利市场化及乡村治理体制改革背景下集体大水利无法利用的“反公地悲剧”现象，提出政府应提供制度供给，并将分散的农户重整为可以协商的利益主体，引导农民走出农田水利困局。吕俊（2012）指出：小型农田水利设施具有特定的内涵与特征，其供给要素不同于大中型水利工程，完善小型农田水利设施供给机制，就应强化政府的投资主体地位，保障各级政府的有效投入，同时激励农民共管共用，以确保小型农田水利设施的长期有效供给。何平均等（2012）认为，改革开放以来，国家对小型农田水利建设重视不足，小型农田水利专项资金偏少，因此，应强化政府责任、整合财政资金，建立健全公共财政支持小型农田水利的长效投入、激励及保障机制。

（2）多元投入决定论。这类研究除强调政府的作用外，主要还强调多元化主体在小型农田水利设施治理中的决定作用。刘力等（2006）通过对粮食主产区的调研，分析了县乡政府、农户对小型农田水利设施投资的意愿及其影响因素，结果表明：县乡政府及绝大多数农户的投资态度肯定但意愿投资比例均较低；地方公共物品供给能力、水利建设资金缺口影响县乡政府的意愿投资比例，农户的人均耕地面积、家庭收入结构、本村水利建设资金缺口等因素共同影响着其意愿投资比例。贺雪峰等（2006）分析了农村改革以来存在的4种农田灌溉均衡状况——乡村组织通过收取共同生产费来组织农田灌溉的均衡、由村庄强人出面组织农户进行灌溉的均衡、以微型水利灌溉为主的均衡、以村民小组或村为单位建立WUA来组织农户灌溉的均衡，指出：包括农田水利设施在内的农村公共物品供给，必须以国家强制力为保障，形成国家与村庄之间合作与互补的供给机制。甘琳等（2009）认为，不同类型的小型农田水利设施建设应采取不同的投融资模式：农户自用的微型工程具有较强的私人物品性质，该类工程的建设政府可给予一定补助，允许农户将其以承包或租赁的方式，随承包田一并转让给其他耕田户，由承包或租赁者投资建设；较多农户受益、跨村或跨乡的小型公共工程应采取组建水利合作组织方式进行投资建设，即以政府财政资金作为杠杆，吸引合作社中的用水户进行投资建设；经营性的小型供水工程可采取BOT的融资模式，通过组建诸如水利公司等股份制企业等方式，吸引投资者入股并参与运营过程以获取投资回报，同时，政府应考虑给予一定价格补贴。张淑欣（2011）认为，筹资渠道少、投入不足、管护体制不顺是造成小型农田水利设施发展滞后的主因，小型农田水利设施的准公共物品特性决定了政府在其供给方面具有不可推卸的责任，因此，在逐步加大财政投入的同时，应充分利用财税政策手段，激励受益农户及民间资本参与小型农田水利建设，形成多层次、

多元化的投入格局，同时提升小型农田水利设施的管护水平。陈云鹏等（2011）也强调，加强农田水利设施建设，应建立和完善多主体、多渠道、多元化的农田水利设施资金投入体制，并让农民享有农田水利设施建设的选择权和决策权。俞雅乖（2012）从政府及市场角度阐释了农田水利设施供给不足的原因，指出构建“一主多元”供给体系——政府+政府主导下多元主体参与+市场运行机制——是实现农田水利设施有效供给的可行路径，同时提出了构建“一主多元”供给体系的对策建议。韩喜平等（2015）对我国农田水利投资建设的二元结构状况进行了分析，提出了构建主体多元、渠道多样、多层次支持的农田水利设施建设投融资的新格局。

（二）简要评论

综观已有研究可以发现，关于小型农田水利设施问题的研究仍存在巨大空间，主要表现在以下 4 个方面：

（1）从小型农田水利设施产权改革方面的研究看，市场化或私有化取向的产权改革能否使小型农田水利设施摆脱困境？尽管小型农田水利设施具有公共物品的特性，但不同类别的小型农田水利设施，其公共物品属性的强弱不同，如何在对小型农田水利设施分类的基础上进行产权改革？各类改革的路径及对提高小型农田水利设施运行的绩效如何等问题，均有进一步深入研究的必要和巨大空间。

（2）从小型农田水利设施组织安排方面的研究看，WUA 作为一种从国外引入的制度安排，是否真正的过剩？在现有的乡村治理背景下如何才能实现农村基层组织在小型农田水利设施治理功能上的重构？在小型农田水利设施治理方面如何实现 WUA 与农村基层组织之间的有效对接或整合等问题，仍有很大的研究空间。

（3）从小型农田水利设施资金投入方面的研究看，由于农田水利设施既非完全的私人物品，也非纯公共物品，而是介于二者之间的准公共物品，因此政府应承担相应的投入责任，同时多元化的社会资本有效介入也是关键，目前研究在这些方面已基本达成共识，但如何构建提高政府投入的长效机制？如何实现政府投入对社会资本投入的带动效应等问题尚待进一步深入研究。

（4）已有研究分别从产权改革、组织安排及资金投入等方面进行了较为深入研究并提出了相应的建议，但从系统论的角度看，小型农田水利设施治理困境的实质在于小型农田水利设施“建”“管”“用”等方面之间的对接失灵，从根本上化解小型农田水利设施治理困境，就要构建小型农田水利设施“建”“管”“用”等方面之间良性互动的耦合治理机制，而这方面的研究空间仍然巨大。