



管理学研究丛书

UANLIXUE YANJIU CONGSHU

中国式治水

——农村合作组织与集体行动

王晓莉 著



中央编译出版社

Central Compilation & Translation Press

本书由人文在线出版基金资助出版

中国式治水

——农村合作组织与集体行动

王晓莉 著



中央编译出版社
Central Compilation & Translation Press

图书在版编目(CIP)数据

中国式治水：农村合作组织与集体行动 / 王晓莉著

. —北京：中央编译出版社，2016. 7

ISBN 978 - 7 - 5117 - 3035 - 0

I. ①中… II. ①王… III. ①灌溉管理—研究—中国

IV. ①S274

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 129777 号

中国式治水——农村合作组织与集体行动

出版人：葛海彦

出版统筹：董巍

责任编辑：廖晓莹

责任印制：尹珺

出版发行：中央编译出版社

地址：北京西城区车公庄大街乙5号鸿儒大厦B座(100044)

电话：(010)52612345(总编室) (010)52612341(编辑室)
(010)52612316(发行部) (010)52612317(网络销售)
(010)52612346(馆配部) (010)55626985(读者服务部)

传真：(010)66515838

经销：全国新华书店

印刷：北京天正元印务有限公司

开本：710毫米×1000毫米 1/16

字数：165千字

印张：9.5

版次：2016年7月第1版第1次印刷

定价：30.00元

网 址：www.cctphome.com 邮 箱：cctp@cctphome.com

新浪微博：@中央编译出版社 微 信：中央编译出版社(ID: cctphome)

淘宝店铺：中央编译出版社直销店(<http://shop108367160.taobao.com>) (010)52612349

本社常年法律顾问：北京嘉润律师事务所律师 李敬伟 问小牛

凡有印装质量问题，本社负责调换，电话：(010)66509618

目 录

第一章 导论	1
第一节 问题的提出	1
第二节 关键评估指标	5
第三节 研究框架与内容	9
第四节 研究方法与数据	10
第五节 研究创新与不足	12
第二章 社会生态系统理论框架 (SESs)	13
第一节 集体行动研究的理论基础与演进	13
第二节 社会生态系统理论框架 (SESs) 与关键变量	17
第三节 构建中国本土化的变量列表	22
第三章 当前中国集体灌溉管理的变迁类型——基于 SESs 框架的多案例比较	27
第一节 制度改革后走向解体的农村集体灌溉	28
第二节 行政主导型集体灌溉管理的达成与维持	34
第三节 走向自主治理的用水户协会型集体灌溉	51
第四节 集体灌溉管理模式的走向与关键变量	60
第五节 本章小结	68
第四章 农民用水户协会的地方实践——30 个协会运行绩效的 QCA 分析 ...	69
第一节 关于农民用水户协会的研究	69
第二节 样本协会与数据来源	70
第三节 关键变量与研究方法	72
第四节 QCA 定性比较分析与主要结论	86
第五节 本章小结	103



第五章 农民用水户协会的运行绩效——一个本土化的解释理论建构	104
第一节 系统与外部背景变量互动分析	104
第二节 四个子系统之间的变量互动分析	106
第三节 子系统内部的变量组合分析	109
第四节 本章小结	111
第六章 结论与讨论	112
第一节 基本结论	113
第二节 协会可持续发展的路径	119
第三节 主要建议	122
参考文献	124
附录	134



第一章 导论

第一节 问题的提出

20 世纪 80 年代开始,国际灌溉研究发现工程技术和建设投入不再是解决灌溉问题的关键,管理不善才是导致灌溉系统陷入困境的重要原因 (Svendsen M, Meinzen-Dick RS, 1997)。此后,国际上开始推行灌溉管理改革,其核心趋势是,将水资源管理(资源、技术、设施、决策)的权利、义务、责任不同程度地由国家转移给市场化的水管机构或农民自主用水组织,调动用水农民参与制定决策和投资,进而改善管理的激励、问责,提高农业、经济生产力和成本回收(简称“参与式灌溉管理改革”)。韩国、菲律宾、印度尼西亚、印度等国,以及中国台湾的经验建议,由用水农户交付水费来维持水管机构运行的市场化思路,有助于改善水管服务、提升用水绩效 (Small and Carruthers, 1991)。中国当时也正陷入灌溉设施老化失修、维护不足的困境。20 世纪 50 年代至 70 年代的计划经济时期,我国灌区形成了专业管理和群众管理相结合的灌溉管理体制,在进入 80 年代以后,随着以土地家庭承包责任制为主的农村经济体制改革和政社合一的人民公社集体经济组织体制解体,逐步暴露出种种弊端,主要体现在:一是,灌区专管机构体制不顺、机制不活、机构臃肿、工程运行管理与管护经费不足,难以维持正常运转;二是,群管组织管理主体“缺位”,田间工程管护责任不明,维修费用无着落,造成农田水利失修、年农户失灌加剧和水资源浪费。

1989 年 11 月国务院作出了《关于大力开展农田水利基本建设的决定》,这是改革开放以来国家就农田水利建设作出的专项决定,提出劳动积累工制度、逐步建立农村水利发展基金、对农田水利设施实行管理责任制等政策。一方面,市场化的小农水产权改革刺激了个体化灌溉管理的兴起。90 年代各地深化改革探寻解决小型农村水利产权不清、责任不明、机制不活等问题的途径和形式。在实践中,积累形成了“承包”“租赁”“股份合作”“拍卖”经营权等多种形式的产权制度改革。一大批经营性较强的灌溉设施,如机井、塘坝等包给了个人。农村小水利遍地开花,行政主导的集体灌溉管理衰弱。另一方面,专管与群管相结合



的行政主导的灌溉管理方式陷入困境。水管站接受双重领导，一些地方在收取水费过程中搭车收费和截留水费十分普遍，而工程维护、灌溉服务并无太大改进。2000年以后，伴随着政府一些职能部门的市场化改革，乡镇基层“七站八所”的撤销、农业税的全面取消，并且取消了“三提五统”“两工（积累工、义务工）”和“村民小组长”，村组的集体经济更加薄弱，乡村政权沦为“空心化”，专管与群管相结合的灌溉供给与管理陷入几近瘫痪的困境（见表1-1）。

表1-1 新中国成立后我国农田水利供给阶段划分一览表

时间	20世纪 50—70 年代	20世纪 80—90 年代	2003—2005	2006—2009	2010—至今
阶段	土地集体 生产与水利 垄断供给阶段	土地分包 到户与水利 分级管理阶段	税费改革与水利获 取性竞争供给阶段	用水户协会大发展 阶段	土地流转加剧
主要 事实	“大一统” 的水利建设、用水 供给和管理体制	生产以户 为单位， 但以村、 组为单位 集体用水	取消了农田水利维 修的费用来源（农 业税费）、责任主 体（村民小组长） 和实施主体（积累 工、义务工）	产权界定与转交、 灌溉用水市场化， 供水单位市场化， 农民参与组织化	土地规模使用但 有短期行为、群 体的流动性增强
灌溉 难题	不涉及	大水利有 效灌溉面 积锐减	组织精英撤出，传 统精英削弱，经济 精英和专业精英缺 乏参与激励，“一 事一议”难以推 行；“谁受益、谁 出钱”盛行，小水 利被私分，抽水 机、打机井等个体 化技术引入	乡村水利日渐脱嵌 于基层治理体制； 中型水库的市场化 （承包卖水、计量 放水）与半市场化 （包干放水）运行 困难、难以对接村 组；设施配套不同 步，协会无法自负 盈亏	经济依赖性下降， 利益异质性增强， 集体行动与灌溉 绩效的相关关系 不明

受国际灌溉管理改革的趋势推动，加之国家正在推行基层村民自治民主管理改革，市场化与参与式的改革理念被引入中国，以期解决农村灌溉管理体制的两大难题：一是如何适应农村土地家庭承包责任制，进行斗渠以下田间工程管水体



制改革；二是如何适应整个国家推进市场经济体制改革。90年代以来，“农民用水户协会”（下文简称“协会”）随着世界银行项目^①引入中国，用水户参与灌溉管理的基本组织形式为“灌区专业管理机构+用水户协会+用水户”的模式。即骨干工程归灌区专管机构管理，支渠或斗渠以下归用水户协会管理。用水户在协会的框架内，民主协商灌水事务，确定清淤维护出工、水费收支等合理分摊，自主管理、良性运行，建立起一种新型的供用水关系。而用水户协会是由其所辖范围内全体用水户通过民主方式组织起来的从事农业用水管理的服务实体，是非营利性的互助合作用水组织。最早引入项目的两湖（湖南、湖北）灌区，经过一年时间的筹备，于1995年12月成立了全国第一个农民用水者协会——长塘支渠农民用水者协会。

此后十年，水利部、原国家计委（现国家发展与改革委员会）、国家农业综合开发办公室等政府部门在多个政策性文件中明确提倡支持以用水户协会等农民用水合作组织为主的用水户参与灌溉管理改革，农水司以及中国灌区协会等多次组织召开用水户参与灌溉管理改革研讨会，在《中国水利报》《中国水利》杂志等媒体宣传推动这一改革。用水户参与灌溉管理在部分省的部分灌区得到了推广，如新疆塔里木河流域灌区、河北石津灌区、陕西关中九大灌区、北京、甘肃以及安徽中荷扶贫项目区等。由国家农业综合开发办公室组织，冀、鲁、豫、皖、苏五省实施的世界银行贷款加强灌溉农业二期项目，引入了“用水户参与灌溉管理”理念，支持组建农民用水者协会。截至2014年底，全国发展农民用户协会8.34万个，管理灌溉面积2.84亿亩，占全国有效灌溉面积29.2%。^②

2000年4月国家农业综合开发办公室、水利部联合印发了《关于共同做好

① 在1992年长江流域水资源世界银行贷款项目论证中，世界银行专家瑞丁格博士提出改革现有灌区管理体制和运行机制，建立经济自立灌排区的设想。1994年湖南省和湖北省有关部门分别组织人员开展“经济自立灌排区”改革的可行性进行研究。研究成果表明，建立经济自立灌排区与我国经济体制改革政策相符，与实现灌溉发展良性循环目标一致。1995年4月长江流域水资源世界银行贷款项目协定正式签订。这是我国政府在对外签署的具有法律效力的文本中正式提出的农民用水户参与灌溉管理，建立经济自立灌排区的概念。至2002年，世行通过民主管理灌溉用水来赋权当地农民的项目实践，已涉及了8个省的四大灌溉项目。经济自立灌排区（SIDD）、农民用水者协会（WUAs），以及供水公司（WSCs）等新型灌溉管理组织形式和方式借由世行项目得以推广。在世行项目推动下组建起300多个农民用水者协会（见世行网站）。我国以及世界上绝大多数国家在实际运行中，政府财政需对灌区建设和运行维护给予补助。经与世行有关官员协商，2001年以后经济自立灌排区改称为自主管理灌排区（沿用简称SIDD）。

② 水利部《2014年全国水利发展统计公报》。



经济自立灌排区（SIDD）试点工作的通知》，要求加快试点区供水公司及农民用水户协会（WUAs）的机构建设。2002年新颁布的《中华人民共和国水法》中第二十五条规定了小农水工程“谁投资建设、谁管理和谁受益”的原则。同年9月，国务院办公厅批转的《水利工程管理体制改革实施意见》第五条中明确指出“积极培育农民用水合作组织”。2003年12月，水利部颁发了《小型农村水利工程管理体制改革实施意见》，明确要求“以明晰工程所有权为核心，建立用水户协会等多种形式的农村用水合作组织、投资者自主管理与专业化服务组织并存的管理体制”。2005年10月，水利部、国家发改委、民政部联合出台的〔502号文〕首次明确了农民用水户协会作为农村专业经济组织的地位及其应享受的权利。^①

从组建时间来看，全国的用水户协会建立大致可以分成四个时期：第一个时期是1995年—1999年，包括湖南、湖北、河北、新疆、北京、陕西、安徽等省市的部分协会，是在世界银行贷款项目区要求建立经济自立灌排区的背景下成立的，数量约占现有协会数量的一半左右；第二个时期是1999年—2000年，在国家实施大型灌区续建配套节水改造项目中，管理办法要求配套进行管理体制改革的背景下成立的，主要是甘肃的大部分协会，另外是在粮食流通体制改革后，国家不允许交售订购粮的同时代收水费，为便于收取水费而组建的协会，如内蒙古、山西的大部分协会；第三个时期是2000年—2004年，已有协会的宣传示范效应；同时国家政策推动下成立，如广东、贵州、吉林、江西、浙江、天津等。第四个时期是2004至今年，协会数量猛增但运行不佳，中央财政日渐成为小农水投入主体。2004年—2008年的四年间，协会数量从不足5000个猛增至50000个，增长了10倍。2005年中央财政设立小型农田水利工程建设补助专项资金，此后逐年加大投入。2005年—2010年累计投入工程总投资达172亿元，带动地方投资170多亿元。在中央财政的主导下，目前各地小型农田水利投入已经基本形成了以中央财政为主体、各级财政分级负担、各部门共同参与的格局。^②2011年中央一号文件中明确了各级地方政府作为农田水利建设管理的主体责任。

① 为规范用水户协会组建和运行，首先要解决协会的登记注册。世界银行驻华代表处、水利部、农发办、民政部共同组织专家团队进行了深入的调查研究，并在此基础上水利部、国家发改委、民政部于2005年10月联合出台了〔502号文〕，明确了农民用水户协会作为农村专业经济组织的地位及其应享受的权利，解决了用水户协会的登记注册问题。〔502号文〕标志着中国政府充分认识到了农民用水户协会在推动灌区新农村建设，推动灌区经济社会发展的重要意义，从政策上对农民用水户协会的建设和发展做出了充分肯定。

② 韩俊：《小型农田水利建设投入机制分析》，2010年。http://people.chinareform.org.cn/H/hanjun/Article/201108/t20110825_119743.htm.



全国有农田水利建设任务的 2652 个县均编制了县级农田水利建设规划, 其中 2389 个经县级人大或人民政府审批。2016 年, 国务院办公厅颁发了《关于推进农业水价综合改革的意见》(国办发〔2016〕2 号), 计划用 10 年左右时间, 建立健全合理反映供水成本、有利于节水和农田水利体制机制创新、与投融资体制相适应的农业水价形成机制。

根据水利部 2012 年的调查, 农民用水户协会发起的主体主要包括: 外资项目, 如世界银行、荷兰、英国、GEF 等资助方, 国家政策引导和灌区专业管理机构扶持, 以及农业综合开发系统及地方政府的推动。参与式灌溉管理的形式, 除了协会, 还有斗渠委员会、渠长负责制、供水公司、股份合作、供水服务站等。组建边界形式, 按水文边界组建的协会占 58%, 以行政村(个别是村民组)为单位组建的占 41.57%, 以乡镇为单位组建的协会主要分布在新疆、内蒙古和天津、北京的部分地区, 数量不多。河北涉县机井协会和新疆的部分协会以县为单元组建, 数量很少。从全国看, 大部分协会可以独立地管理一条斗渠, 管理支渠的不多。以村为单元组建的协会负责人大部分由村委会干部兼任。目前综合水利部、国务院发展研究中心及世行等国际机构的第三方评估等, 普遍指出: 中国多数协会组建及运行不规范; 农民自愿民主协商、自主决策的原则体现得不够充分; 协会经费普遍不足, 有的运转不畅或处于半瘫痪状态。但目前, 许多改革措施和效果经验总结多停留在就事论事的层面上, 缺乏科学系统的改革成效评价方法与体系。

第二节 关键评估指标

90 年代以后, 管理维度才开始纳入灌溉绩效的评估体系。Small 和 Svendsen 首次提出了“灌溉管理系统”的概念, 分为结构性和非结构性系统边界: 前者以灌溉水源或灌溉设施为边界, 还可以进一步划分为设计边界、服务边界、净灌溉边界(有季节性); 后者主要指一个灌溉系统的政治、经济边界(农业和社会经济)。灌溉管理评估或绩效评估是一种工具, 通过系统性的观察、记录和诠释, 为不同管理层面提供反馈, 以提升灌溉资源的高效和有效利用。研究方法演进, 大致划分为两个阶段。首先始于 90 年代, 研究者们尝试基于灌溉系统构建一套普适的评估指标, 从时、空维度去衡量跨区域的、不同管理模式的横向比较, 以及某灌溉系统在不同管理阶段的纵向比较。1990 年, Molden 和 Gates 首次在灌溉绩效评估中增加了管理维度, 提出了管理要素对灌溉效率、充足性、独立性和公平性四类绩效的影响(相对于结构性要素), 从时空维度去衡量灌溉用水的需



求量、配给量、可供量及实际供给量。1992年，E. Ostrom 提出基于“供给维度”和“占有维度”以及二者之间的交互项进行管理绩效评估。R. Meinzen-Dick 重点关注灌溉“及时性”这一指标，这对于复杂农业灌溉系统更有解释力。为了进行国家、地区以及模式间的横向比较和某特定系统的纵向比较，Molden 等人提炼出九个外部指标，分别衡量农业、用水、环境和财务绩效。Vermillion D. L. 基于 18 个灌溉管理改革国家的研究成果，提炼出五个维度的评估指标（IWMI 评估框架），重点用于管理改革研究，包括财务绩效、运行维护绩效、农业生产率、经济影响、环境影响五个维度。

2000 年以来，研究者们着力构建有差异的、针对性强的绩效评估指标，并纷纷将其应用到各自的实证研究中。研究者开始关注，不同利益主体、不同地区、不同评估目的等因素对绩效研究的影响。2005 年，Burton 和 Mutawa 提出不同地区应采用不同的绩效指标，强调“实现最大化农业产出、确保用水公平和水分配的最大效率”三大标准。不同利益主体对“何谓好的灌溉系统”有不同标准。评估指标可分为过程、产出和影响三类，评估界面可分为工程（灌溉系统）、项目（渠系）、协会、体制等四类，并从配置（allocation）和调度（distribution）两个维度细化了评估指标。同年，Gorantiwar S. D. 等学者指出，不同的灌溉分配方案应采取不同的绩效指标，如作物种植、用水分配、灌溉频率和灌溉程度。M. G. Bos 等人将管理绩效分为三类：产出绩效、过程绩效和影响绩效。一类根据产出指标，即衡量系统的投入（水、设施、劳动力、资金、规则）和产出比，不但关注产出的数量（中间产出和最终产出），也强调产出的质量，如渠系利用率、生产率（单位水、单一作物）、水资源的配置和调度在时空维度的公平性和充足性、可靠性、可持续性等；第二类过程指标，着重强调农民参与、沟通模式、系统对环境变化的回应（如调整种植结构、用水计划）等；第三类影响指标，重点评估一个灌溉管理模式或体制变革所带来的中长期影响，如公平性、减贫、妇女参与等衡量指标。综合既有研究及中国经验，本研究采纳 M. G. Bos 等人的三类划分标准，将管理绩效界定为：侧重一系列灌溉管理投入活动，向产出的转化效率（资源利用、作物生产），以及管理活动所产生的影响（农民收入、用水的公平性、设施维护、水费收缴、协会管理、妇女参与）。

（一）产出绩效的评估。既有实证研究，多采用单一的工程性绩效指标。基于 Molden 和 Gates 提出的指标体系，检验管理要素对灌溉效率、充足性、独立性和公平性的影响。广为采用的指标有两个，一个是衡量充足性的“相对用水供给率”，适用于横向绩效比较。第二个是衡量生产率的“单位面积土地（总面积



和作物面积)/单位水的生产率(供给量和消耗量)”,产出以产值计(包含价格因素),适用于纵向绩效比较。国际灌溉管理改革的实证研究结论不一:一类指出产出绩效得到了提升,主要归功于转权改革。土耳其采用转权前后20年的数据,发现单位灌溉面积产出提升了近一倍,单位水耗产出提升了0.1美元/立方米。另一类研究则争议,引入农民用水户协会对灌溉产出绩效的提升效果不明显。如,吉尔吉斯斯坦的研究指出协会并未改善灌溉用水的可靠性。本研究的小样本QCA定性比较分析将采纳“用水充足性是否持续提升”作为产出绩效的评估指标(见第四章)。

(二)过程绩效的评估。侧重关注灌溉管理单位的放水能力、政府和用水农户的灌溉支出。既有研究所采用的过程指标包括:作物种植密度、灌区放水/田间输水绩效、灌溉面积/可持续性(渠系利用率)、灌溉强度、单位面积灌溉成本等。研究所采用的绩效指标各异,研究结论不一:一类研究指出,过程绩效并未因转权改革而得到提高。如斯里兰卡的研究指出农民灌溉支出虽未增加,但却加大了用于渠系维护的劳力投入。我国的横向对比研究也指出,与传统管理和私人管理相比,协会管理方式的维护成本更高。菲律宾的一项纵向研究将其归因于量水设施、灌溉管理培训以及农技推广服务的缺乏。另一类则指出过程绩效得到了改善。如墨西哥的研究指出协会降低了用水成本,这主要得益于灌溉交易成本的降低。本研究采用“农户的灌溉成本是否节约”作为衡量协会绩效的过程指标。

(三)影响绩效研究。关注减贫和贫富差距、水费收缴率、灌溉工程的运行和维护、协会的财务状况等方面。从政府角度进行的评估,更关注运行维护的可持续性(“单位面积运行维护成本”“农民对放水、冲突及解决的需求回应率”)、协会财务的独立性(“水费收缴率”“机构财务的可持续性”)以及灌溉节水效果;农户角度,更关心管理对农业收入(“单位灌溉面积净收益”)和对弱势群体的影响绩效(“放水公平性指标”)。当前关于影响绩效的研究聚焦在“公平性”指标,既有横向比较,也有纵向研究:吉尔吉斯斯坦的横向对比研究指出“用水公平性”在协会之间差异较大。参与程度(Bastakoti R., Shivakoti G. P., 2012)与问责机制(Pasaribu S. M., Routray J. K., 2005)是影响协会间绩效差异的重要因素。纵向对比研究,分析了影响绩效得到改善的原因。日本和菲律宾的研究强调了“公平性”研究的重要性,转权后穷人和富人的水稻产量提高的差异为5%(Shyamsundar P., 2007),而且影响到灌溉系统的可持续维护(Tanaka Y., Sato Y., 2005)。还有一类研究,侧重从政府的视角关注节水效果,采用“单位面积作物用水量”这一指标,指出改革节水效果不明显,主要源于“农民节水意识



不足”(Van Halsema G E, Keddi Lencha B, Assefa M, et al, 2011)等。鉴于国内协会多运转不畅或处于半瘫痪状态的经验,本研究采取“协会是否可持续运转”作为衡量协会绩效的影响指标。

国内学者在实证研究方面,从协会对灌溉的产出、过程和影响三个方面来看:一是产出方面,多数研究结论是积极的,少数也指出协会并未改善灌溉用水的可靠性。研究多采用单一的工程性绩效指标,检验协会管理对灌溉效率、充足性、独立性和公平性的影响。国内普遍采用的是“单位面积作物产量”(当地主要粮食作物水稻),包括湖北漳河和东风灌区(刘静等,2008)、淮河流域(孟德锋等,2011)、湖南铁山灌区(高雷、张陆彪,2008)的研究。二是过程绩效方面,侧重关注灌溉管理单位的放水能力、政府和用水农户的灌溉支出。研究采用的绩效指标各异、结论不一。一项研究(Huang et al, 2010)通过比较放水次数、取消或延迟放水次数这一过程指标,指出农民自主的协会管理要优于传统政府管理和私人管理方式。三是影响研究,关注减贫和贫富差距、水费收缴率、灌溉工程的运行和维护、协会的财务状况等。国内研究侧重从政府的视角关注协会对节水和减贫的效果。采用“单位面积作物用水量”这一指标,一项实证研究指出改革的节水效果不明显,归因于“改革忽略了对农民节水的经济激励”(王金霞等,2004)。另有在淮河流域、湖南铁山灌区以及内蒙古河套灌区的研究指出,协会促进农民增收的效果并不显著(李琲,2008)。

综合当前国内研究,大多数研究仍围绕“农民用水户协会”的具体做法、所取得的经验、存在的不足等,以定性研究为主。上述少量的定量研究所采取的指标不一、结论差异显著,且对影响协会发挥的根本原因分析不足。一项黄河流域的研究(成诚、王金霞,2010),采用灌溉改革中农民的参与度(参与改革决策、管理者选择、日常会议)进行解释,指出改革初期主要动力是自上而下的政策干预,随着时间推进,当地资源、社会经济特征开始发挥一定作用。但仅从单一变量(如参与度)进行解释,研究界面与指标之间缺乏内在一致性,研究结论不具说服力。更为关键的是,缺乏一个支撑分析的理论框架。作为公共池塘资源(Common Pool Resources,以下简称CPRs)治理领域的集大成者,获得诺贝尔经济学奖的奥斯特罗姆(Elinor Ostrom)^①于2007年提出了一个系统性的分析

① 埃莉诺·奥斯特罗姆因她在公共事务的自主治理方面有杰出的学术贡献,于2009年获得了诺贝尔经济学奖。其学术贡献主要体现在她的著作《公共事务的治理之道》(2000)。她将制度分析与经验研究相结合,她给出了政府与市场之外的自主治理方案,以解决公共池塘资源的集体行动问题:新制度的供给问题、可信承诺问题及相互监督问题。



框架——社会生态系统理论框架 (social-ecological systems 即 SESs, 简称 SESs 框架), 被国际学界广泛采纳应用在灌溉系统、渔业系统等研究中 (Xavier Bassetto, Stefan Gelcich, Elinor Ostrom, 2013)。该框架的诞生, 也是基于包括灌溉管理改革在内的 CPRs 的研究成果, 研究者们从各地实践中逐渐意识到改革的成功不仅取决于资源系统, 还与治理系统、使用者等其他系统特征和安排相关 (Ruth Meinzen-Dick, 2007)。本研究旨在将 SESs 框架引入中国的灌溉系统研究中, 界定本土化的变量列表, 并应用到不同类型的灌溉管理系统中进行比较分析, 旨在回答中国农民用水户协会水土不服的重要原因, 以及协会得以成功运行的关键变量。

第三节 研究框架与内容

尽管大部分研究都认为市场化与用水户参与的管理改革提升了灌溉绩效, 但国内外都有研究指出变革在一些国家和地区推行中不尽如人意, 主要原因有: 缺乏制度环境、缺少工程配套以及协会发育不善。国内研究多围绕“参与式灌溉管理改革”和“农民用水户协会”的具体做法、所取得的经验、存在的不足等, 关键变量的选取和数据收集具有随意性和单一性。国内也有研究利用集体行动学派的理论, 但多聚焦于解释农村公共产品的供给困境或论述农民参与问题, 缺乏针对不同灌溉管理模式中集体行动的微观研究。

第二章主要介绍社会生态系统理论框架, 并构建中国本土化的变量列表。本研究采用奥斯特罗姆的 SESs 社会生态系统理论框架, 提取适合我国不同灌溉管理模式中影响集体行动的关键变量, 构建中国本土化的变量列表。针对不同的管理模式, 研究分别从资源系统、资源单位、治理系统和使用者四个维度, 识别出集体行动的关键变量, 并采用基于 SESs 互动—产出框架的社会经济、生态及运行管理等三类产出指标和影响指标, 进行管理绩效评估。

第三章围绕第一个研究问题, 即, 随着 90 年代以来中国集体灌溉管理的变迁, 回答农民用水户协会引入中国后水土不服的原因机制。随着中国的社会经济体制改革和灌溉管理改革, 传统的“专管+群管”方式分化出不同的走向, 一类从集体灌溉走向个体灌溉; 一类维持了行政主导的“专管+群管”方式; 还有一类通过引入农民用水户协会, 以期实现灌溉系统的自主治理。研究将 SESs 框架引入分析中国的灌溉管理(改革)实践的成败, 通过三个典型案例的比较分析, 识别出不同类型的灌溉管理系统中关键变量的异同, 并分析变量指标与变量组合



的差异所带来的不同结果，集中在子系统内部单变量分析、子系统内不同变量组合分析、四个子系统互动分析、系统与外部背景变量互动分析四个维度。研究旨在对当前中国农村三种类型的集体灌溉管理方式做出诊断性分析，同时为第四章的定性比较分析提供基于案例比较的假设，并提供用于分析的关键变量。

第四章围绕第二个研究问题，即，当前全国已建立了 8 万多个农民用水户协会，回答影响我国农民用水户协会运行成败的关键变量。协会在各地实践中的绩效各异，有的流于形式，有的难以为继，有的协会则不但改善了灌溉管理绩效且能保持可持续的自立运转。研究采用定性比较分析方法（QCA），从湖北、湖南、河北、河南、北京、新疆、内蒙古、甘肃、宁夏、江苏、安徽、江西、福建、云南、四川等各大灌区筛选出 30 个有代表性的用水户协会案例，分别从产出、过程、影响三个层面全面评估灌溉管理改革的绩效，进而识别出使协会行之有效的关键变量，为农村集体灌溉管理新模式提供对策性分析和建议。

第五章基于前面两章的案例研究，建构中国集体灌溉管理新模式的解释理论，分别在系统与外部背景变量、四个子系统之间、子系统内部变量及单个变量等四个维度进行诠释与理论解释框架建构。

第六章提出促进当前中国农村集体灌溉管理绩效的思考和建议。由于各种社会政治经济现实和改革进程的不成熟，协会运行绩效喜忧参半，但是按照理论设计，符合变量及其组合要求的完善的农民用水户协会为代表的农民用水合作组织终究会是符合我国农村灌溉管理改革和高效可持续运行之选择。

第四节 研究方法 with 数据

案头研究与理论梳理。基于前期研究成果，结合国际上前沿的公共池塘资源与集体行动研究文献，进行系统的梳理和总结，把握国际上理论和实证研究的最新动向，为本书研究开展奠定基础。

集体行动关键变量开发。基于 SESs 社会生态系统理论框架，提取适合我国农村水利管理模式中集体行动研究的影响因素变量列表和绩效评估指标体系，实现变量列表和评估指标的本土化。研究和设计变量的数据获取和衡量方法，为实证研究提供框架和方法依据。

案例研究。对不同类型管理模式的典型系统，开展深入的个案调研，形成对特定集体行动模式更为细致的经验认识，为有关集体行动模式的提炼提供现实基础，并作为定性比较分析的参考依据。

定性比较分析。针对用水户协会影响变量的研究，样本量的限制以及影响因素的复杂性意味着统计建模和统计推断难以提供有效的分析结论。与之相对，定性比较分析（qualitative comparative analysis，简称 QCA）（Ragin，1987，2009）能够有效、系统地处理多案例比较研究数据。它是一种以案例研究为取向的研究方法，可以帮助研究者进行理论与经验的对话，并能系统地分析中小样本的数据，目前已被用于灌溉管理系统的分析（Ostrom，2013）。目前的软件包括 fsQCA（2.0）、Tosmana、基于 Stata 的命令 fuzzy，以及基于 R 语言的程序包 QCA 和 ASRR 等。本研究利用样本数据库，综合运用 fsQCA 和 Tosmana，分析明确集 QCA 数据以及多值条件的 QCA 分析。以所识别的关键变量组合作为分析的起点，对条件组合进行简化，揭示运行成功的用水户协会中影响集体行动的关键变量组合。

理论和政策成果提炼。提炼适用于我国农村集体灌溉管理研究的案例支撑和理论支撑，同时还为我国农村水利管理实践提供综合诊断和有针对性的政策建议。详见图 1—1。

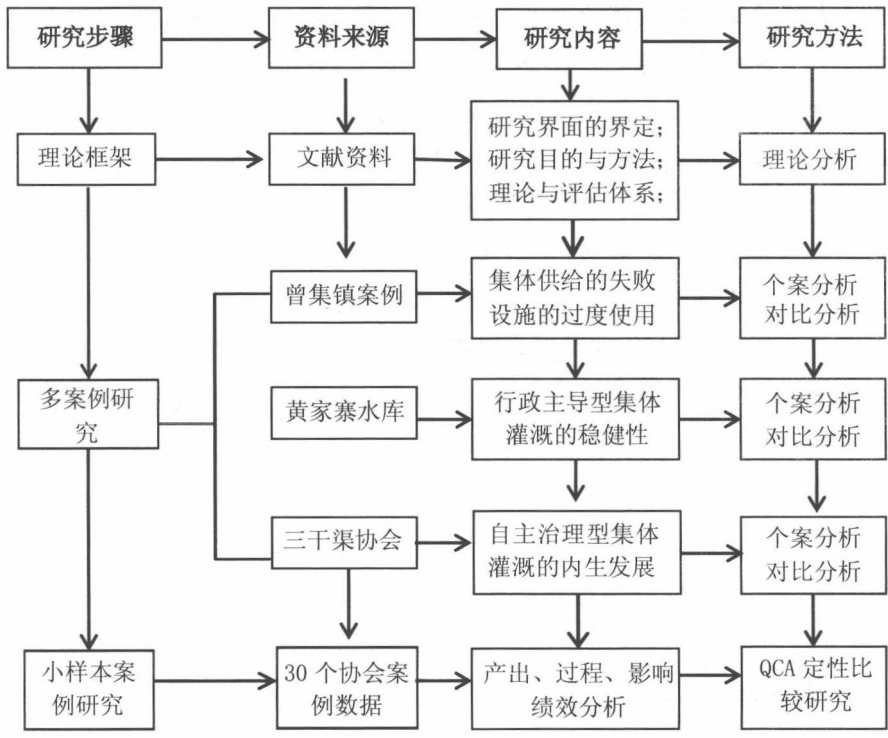


图 1—1 研究技术路线图



第五节 研究创新与不足

本项研究属于应用基础研究，其主要创新之处体现在以下三个方面：一是，有助于推动国内对灌溉系统中集体行动模式研究的了解、应用和创新。引入埃莉诺·奥斯特罗姆开创的 IAD 制度分析框架和 SESs 社会生态系统理论框架，提炼出适用于中国农村水利系统中集体行动研究的关键变量，并通过实证研究归纳出不同的集体行动模式。有助于促进西方理论的本土化，进而可能产生符合中国农村灌溉实际的、有中国特色的灌溉管理理论和实践。二是，有助于开发具有操作性的集体行动模式评估方法，可以对特定灌溉管理模式提供有针对性的管理绩效诊断，进而从集体行动有效性的视角提出有针对性的解决方案。我国作为拥有世界最大灌溉系统的国家，本研究在直接推动国内灌溉系统管理研究的同时，对于其他公共池塘资源管理、甚至更大范围的公共治理问题研究，具有研究方法和理论参考方面的潜在价值。三是，有助于指导我国当前的灌溉管理改革实践。随着我国的参与式灌溉管理改革的推进和国家对农田水利建设投入力度的加大，涌现出的大量理论和政策问题，已经吸引了国内部分社会科学学者和决策者的关注，开展了一些研究，但还不能适应实践发展的需求。本研究拟将国内的改革实践，与国外的前沿理论有机结合，识别出不同管理模式中影响集体行动的关键变量，归纳出不同的管理模式以及相应的管理绩效评估体系，发展切实适用的农村水利管理的管理理论、政策和方案，用于指导我国的农田水利管理实践。

本研究不足之处主要在于样本案例的获取与信息时效性受限。受制于有限的时间与资源，相较于 SESs 变量列表中的 33 个二级变量，研究采用的 30 个样本案例仅能够支撑 5 个关键变量的定性比较分析。另外，每个协会案例仅提供了协会成立前后的对比数据，缺乏长期运行的后期评估。对于协会可持续运转的绩效评估而言，长远来看，本研究的一些结论仍具有一定的不确定性。