

灌区产权界定与管理体制创新

李雪松¹, 闫冠宇²

(1. 武汉大学 经济与管理学院, 湖北 武汉 430072; 2. 水利部 农村水利司, 北京 100053)

摘要: 灌区和灌溉系统是重要的农业生产条件。农业灌溉用水效率的提高依赖于灌溉管理以及相关的制度改革。灌溉用水问题的复杂性, 导致灌区产权的差异化。不同的产权性质决定不同的管理体制。我国传统的灌区管理体制存在严重的缺陷, 直接影响水资源使用效率。新时期应当在政府投入、市场机制和政策制度等方面改革灌区管理体制。

关键词: 灌区; 产权; 管理体制

中图分类号: S27

文献标识码: A

文章编号: 1671-1408(2008)07-0018-05

1 引言

灌溉是重要的农业生产活动, 灌区则是某一水利灌溉工程的受益区域, 由具备可靠水源和引、输、配水渠道系统及相应排水沟道的独立、完善的灌溉排水系统所控制的范围及其灌排设施与管理组织组成。1981年联合国粮农组织(FAO)在“灌溉与排水”丛书首次正式将灌区定义为一个包含社会、环境及灌溉区域内的所有活动的集合。

当前, 我国农村大多数有条件灌溉的地区都实现了灌溉, 灌溉投资的边际收益已经很低, 而且呈现不断下降的趋势。研究表明, 尽管我国政府在水利方面的投资巨大, 但是没有发现灌溉与农村发展取得的诸多成就有密切的关系。如在1981~1985年期间, 灌溉对我国大米的全要素生产率提高没有明显的作用^[1]。类似研究将范围拓展到其他主要作物, 也没有发现灌溉和主要粮食作物(水稻、小麦和玉米)的全要素生产率之间有明确的关系^[2]。而在农村道路交通、农业科研和公共教育等一系列公共投资中, 政府在灌溉和水利方面的投资回报率最低^[3]。这种情况在一些发展中国家同样存在。如研究表明, 灌溉对印度农业生产的全要素生产率没有显著影响^[4]。

与此同时, 水资源短缺也日益成为我国农业发展的一个重要制约因素。尽管我国水资源总量在世

界上排名第5位, 但人均水资源占有量却只有世界平均水平的1/4。从1949年到1998年, 我国水资源年消耗量增长了4倍多。我国水资源开发利用程度在国际上也已经居于前列, 开发新水资源的空间十分有限^[5]。水资源短缺的另一个表现是地表水灌溉系统的退化, 以及由此导致的灌溉水资源的低效利用。我国的地表水灌溉系统大多建于20世纪50~70年代, 他们为我国农业生产率的提高和农业增长做出了巨大贡献。但是由于缺乏投资、年久失修和管理不善, 灌溉设施都出现了不同程度的退化, 并影响了灌溉水的有效利用程度。此外, 由于缺乏有效的水价制约机制和节水补偿机制, 普遍存在水资源短缺和浪费并存的现象。据估计, 干渠的水仅有50%能够输送到农田, 即便到了田头, 农民在使用过程中也还要损失20%~30%^[6]。因此, 我国灌溉水的利用效率仅为25%~40%^[7]。还有其他研究估计我国水资源浪费程度比这要严重得多^[8]。

面对日益严峻的水资源短缺形势和农业部门用水的低效率, 我国政府开始将改革灌溉管理作为解

收稿日期: 2008-02-19

基金项目: 2004年教育部哲学、社会科学研究重大课题攻关项目(04JZD0011), 2007年国家自然科学基金青年项目(70703026)中期成果。

作者简介: 李雪松(1974—), 男, 湖北襄樊人, 讲师, 博士。

决水资源短缺的一个关键策略。而国际经验也表明,日益增加的财政负担和低效的管理是导致灌溉系统老化失修、灌溉面积萎缩、用水低效率和农业生产力下降等问题的两个主要原因。灌溉管理以及相关的制度改革已经成为解决水资源短缺问题的重要方式^[9]。

2 灌溉设施与灌溉用水的产权界定

不同的产权性质决定不同的管理体制。实现灌区管理及其相关制度的改革首先要明晰灌区的产权问题。

2.1 灌溉用水的主要问题

灌溉用水问题主要涉及四个方面^[10]: (1)灌溉用水水源。水源是否充足稳定,直接影响着灌溉的可能性与灌溉效果。我国灌溉水源总体上呈现不均衡。一些地区,特别是西部地区水源缺乏、水源差异性大、供水稳定性差,东部地区相对水源稳定,但是随着社会经济高速发展,河流、湖泊和水库的污染问题凸显,也严重影响灌溉水源的供给。(2)灌溉用水传输。在当前水资源日益短缺的大环境下,灌溉用水的传输效率成为灌溉的重要影响因素。传输方式及传输距离对灌溉用水的利用效率会产生很大影响。我国灌溉水源的多样性决定了引水方式的不同,目前主要的引水方式有灌溉水渠和机械水泵,而其中灌溉水渠是灌溉引水的最主要手段。我国渠道灌溉的利用效率较低,渠道灌溉区的水分利用率为0.4~0.5左右,比发达国家低0.2~0.4,有较大提高发展的空间^[11]。(3)灌溉方式。灌溉方式直接影响灌溉的效率和效果。我国目前大部分地区仍然主要采用漫灌、手浇等传统方式灌溉,滴灌、喷灌等先进灌溉方式应用程度不高。(4)灌溉用水成本。灌溉费用是农业成本中的重要指标,包括为灌溉花费的所有费用,即水费、电费以及产生的其他相关费用。我国农户的灌溉费用呈现差异化格局,免费灌溉、低成本灌溉、高成本灌溉情况并存。

针对上述问题,灌区的管理应当体现下述目标:一是完善的农田水利基础设施,高效的灌溉水渠引水效率;二是普及的节水观念,覆盖率较高的现代灌溉新技术;三是合理的用水水费和灌溉成本;四是农户参与式灌溉管理体制;五是灌溉系统工程的市场化运作。

2.2 灌溉系统产权界定

由于灌溉用水问题的复杂性,使得不同灌区的

功能各不相同,进而导致灌区工程建设中投资主体的多元化,从而出现灌溉系统产权的差异化。

灌溉设施的服务对象主要是弱质产业——农业,主要任务是生产特殊商品——粮食、棉花等农产品,其直接经济回报率较低,需要政府保护和扶持。作为抗御自然灾害的农业基础设施和手段,灌区面向社会,公正地为千家万户提供服务,属于公共工程设施,其效益主要体现为社会效益和环境效益。而灌区特别是大型灌区(灌溉面积在30万亩以上)为农业生产提供灌溉服务,受水资源、地形、地理条件限制,如天然降水丰、欠和分布情况影响,供水范围和服务对象也限定在有限的地域内,供水服务与经营管理有一定的自然风险性和天然的垄断性。一般的私人资金因为无利润回报或回报周期长不会投向灌区。而大型灌区规模大,投资多,不但农户无力建,一般的县、市甚至省级地方财力也无力承受。因此,灌溉系统具有明显的公共产品属性。其骨干工程建设一般为非经营性项目,资金来自政府拨款,属公共财政支出;斗渠以下的田间工程主要由受益农户自己集资投劳兴建,各级财政给予补助。

2.3 灌溉用水权属界定

而由于灌溉工程产权的差异化和灌溉活动的复杂性,灌溉水权的分配和使用亦变得更加复杂^[12],因为灌溉用水由水源进入渠道,其权属有一个变化的过程,干渠中的水属于国家所有,配水渠道(支渠)中的水属于农民集体的公共财产,流入到农民土地中的水则属于个人,回归到地下蓄水层中的水又成为可以获取的免费资源。如果农民投资修建机井抽取地下水及地下水使用量增加,这种复杂性又进一步加深。地下水一旦被开采出来,同样具有政府、私人 and 集体所有这三种属性(取决于机井所有权由政府、农民个体或农民集体所属来判定)。也就是说,灌溉用水经过人工水利工程系统的有效分割之后,其在利用与管理中的外部性逐渐减弱,其私人物品的特性也就逐渐增强。因而可以判定灌溉用水介于纯公共物品和纯私人物品之间,属于准公共物品性质。

3 我国传统灌区管理体制及其缺点

3.1 传统灌区管理体制

我国大部分灌区是由政府出资修建的,也是以

政府为主进行管理的,其管理机构属于国家政府单位(部门)或者事业单位。1981年11月水利部颁发的《灌区管理暂行办法》中规定:灌区管理组织,实行按渠系统一管理、分级负责的原则,采取专业管理机构和群众性管理组织相结合的办法进行管理。如国家管理的灌区,属哪一级行政单位领导,即由哪一级人民政府负责建立专业管理机构。专业管理机构根据灌区规模大小,分别设管理局、处或所三级管理;特大型灌区可设总局、局、处、所四级管理。集体管理的灌区,由社、队设专管机构或专人管理。国家管理的大中型灌区,支渠或斗渠以下的工程管理和用水管理,由支斗渠受益户推选出来的支斗渠委员会或支斗渠长进行管理。集体管理的小型灌区,则由受益户直接推选管理委员会或专人进行管理。支斗渠委员会或支斗渠长受灌区专管机构的领导和业务指导,同时受乡政府的行政领导。斗渠委员会下设浇地组、维修专业队,负责浇地和日常工程维修。受益户较多、灌溉面积较大的斗渠,有的增设农区管理小组和农渠长。我国这种专业管机构与群众性管理组织相结合的管理体制在过去计划经济体制下,由于农村集体经济实力较强,专管与群管结合较密切,特别是群管组织在渠道岁修、田间工程管理、执行用水计划、维护用水秩序、对用水户进行灌溉技术指导等方面发挥了重要作用。

3.2 传统灌区管理体制的缺点

改革开放以后,随着家庭联产承包责任制的推广和市场经济制度的逐步确立,农村集体经济趋于解体。这种政企不分、政事不分的传统灌区管理体制所存在的诸多不足逐渐暴露出来,如产权不明、管理职责不清、政事不分、缺乏科学有效的监督和激励机制以及投入不足等问题,直接导致了灌溉管理的低效率和水资源使用的低效率。(1)由于灌溉系统的公有性质,资产的具体所有者和对资产负责的主体都模糊不清,灌区专业管理机构没有经营管理自主权。工程老化失修、经营管理不好、大家都有责任,又都不负责任。(2)水费标准由政府制定,上交给国有灌区管理单位,导致一些地方政府趁机搭车、截留、挪用。(3)灌区的综合功能使其资产形态难以区分,管理主体是国资委还是财政部门不明确,只好由水利部门代行管理主体的职责。水利部门既不能像国资委那样可以出台相关政策帮

助管理单位解决问题,也不能像财政部门那样可以对公益性耗损给予补偿,再加上没有得到正式授权,没有边界清晰的责、权、利提供管理的激励和约束,所以水利部门只能以工程管理代替资产管理,以行政管理代替产权管理,其结果是注重工程使用,忽视资产管理。

4 新时期灌区功能性质的重新认识

中国经历了三十年的改革开放,已经奠定了市场经济的基础,进入到“以工补农,以城带乡”新的历史阶段。中国经济体制的转轨,经济社会和城乡关系的转变,特别是建设社会主义新农村这一具有里程碑式意义的历史任务的提出,给农村水利建设管理模式的根本转变提供了新的背景、新的思路、新的制度环境^[13]。灌区不仅是农业生产条件,而且成为国民经济和社会发展的基础,在全面建设小康社会中肩负着十分重要的职责。

但是,长期以来,一些地方的各级主管部门和专业管理部门在对待灌区功能和性质问题上认识不足,依然存在“农民的事情农民办”的陈旧思想。三大差别观念(城乡差别、工农差别和脑体差别)成为各级政府固化的观念。如在改善工业生产条件上已经“尽善尽美”,完全由政府提供工业生产的公共基础设施。而作为农业重要生产条件的灌溉设施建设,则远未达到像工业生产基础设施一样的重视。一些政府部门认为农村水利设施的供给应该是农民自己的事情,以至于党中央明确提出的加强农村基础设施建设,加大对农投入,被一些政府官员当成“援助工程”、“施舍工程”,而且配套资金难以落实。这是当前很多地方存在的一种错误的观念,是本末倒置的思想。

正是由于新时期灌区功能性质的变化,灌区管理体制的改革应当着重于下述三个方面:(1)依靠政府在财政方面的大量投入,完善基本农田水利设施建设和维修。(2)引入市场机制,逐步建立产权清晰、权责明确的灌区产权制度,建立政企分开、管理科学的灌区管理体制,建立经营规范、高效有序的灌区运行机制,建立市场化、专业化和社会化的灌溉工程维修养护体系,建立合理的水价形成机制和有效的水费计收方式,建立规范的资金投入、使用、管理与监督机制,使灌区成为自主经营、自我约束和自我发展的经济实体,步入良性运

行和可持续发展的轨道。(3)逐步完善法律政策、制度措施和工程措施等保障体系。

5 创新灌区管理体制的对策建议

5.1 政府高度重视和支持灌区管理,保障灌区公共财政投入

灌区对提高农业抗灾能力、改善农村生产条件、增加农民收入具有极其重要的作用。加强灌区管理、充分发挥灌溉工程效益对水利事业长远发展、保障经济社会的可持续发展具有深远的历史和现实意义。因此,各级政府和领导要高度重视和支持灌区管理,保证灌区的公共财政投入。财政支持一定要在投入量上逐步增加,规范用途和使用范围。一是强化国家财政投入和水费收入,加大灌区管理、工程维护和更新改造的投入的力度。二是严格规范政府补贴范围和方式,畅通和保障灌区管理和工程维修养护的经费来源渠道。三是对于农业供水因水价不到位而造成的政策性亏损,建立财政补偿机制予以补贴。四是对于多种经营,应对多种经营的收入、支出范围和方式予以明确规定。此外,根据灌区实际情况,在水价和经营效益上给予农民适当的利益补偿(如低水价、分红等)。

5.2 理顺产权关系,创新管理体制

长期以来,农民在灌区建设中大量投工投劳,已经成为灌区的资产所有者,在改革中应当充分体现农民的权益。按照水利工程的兴建“谁投资,谁所有”的原则,可将灌区主体水利设施(含干支渠及建筑物等)和配套设施产权界定为国有股权、地方股权和集体产权,其中集体产权划定给代表农民权益的用水者组织。在产权明晰的基础上建立合理的制度体系,创新管理体制。政府作为宏观管理者职能主要为组织大型灌区的建设,监督灌区的运营,协调水事矛盾;作为灌区产权的所有者依法行使相应的权利和承担相应的义务,分享应得的利益,灌区经营权委托给专业的灌区管理单位,政府不干预其经营行为。灌区成立联席会、管委会、管理局三级委托代理关系,协调利益,管理水的分配,规范市场秩序。联席会成员应当包括所有利益相关者,如政府官员、灌区管理机构职工、农民等。在此基础上通过选举方式建立灌区管理委员会,由联席会授权管理委员会从事经营管理中的决

策行为。在管理委员会下设执行机构,即灌区管理局,负责具体执行管理委员会做出的管理和经营决策。

5.3 扶持用水户协会,完善和推广用水户参与灌区管理制度

农业灌溉管理方式主要可以分为集体管理、用水户协会管理和承包管理三种方式^[14]。集体管理是村领导通过村委会实施水资源的分配、渠道的运行和维护,以及水费的收取等职能,这是人民公社期间大部分村庄并且目前仍然是许多农村地区水资源管理的主要形式。承包管理是村领导通过与个人订立承包合约委托个人管理村里的水资源的一种管理方式。用水户协会则是为了管理村里的水资源而建立起来的农民组织。该组织理论上是由农民选出的农民代表组成管理委员会,由该管理委员会代表农民行使水资源管理的职能。

目前,以发展用水户协会,促进农民参与的灌区参与式灌溉管理正逐渐被推广并成为灌区经营管理体制改革的主要方向^[15]。其中,完全自主管理灌排区(SDD)是代表我国灌溉管理体制改革创新方向的一种新型模式。SDD模式主要是通过组建供水公司和用水户协会,建立符合市场机制的供、用水管理制度,实现用水户自主管理灌排区水利设施和有偿用水,保证灌区的良性运行,即“供水公司+用水户协会+用水户”模式。因此,一方面要加强对用水户参与管理制度的研究,包括用水户协会的组织形式、性质、章程、工程管理制度、灌溉管理制度、水费征收与使用管理制度等,另一方面要对已经起来和正在起来的用水户协会在政策和资金上予以扶持;加大对用水户协会的培育和推广力度,制定和完善管理办法,加强指导和管理,以促进其向SDD模式健康快速的发展。

5.4 分设灌区的管理与经营功能,在保护环境的前提下适度综合开发

灌区的性质和定位是改革的前提和基础。承担既有农业灌溉、防洪、排涝等公益性任务,又有供水、水力发电、旅游、房地产、水产养殖、环保等经营性功能的灌区管理运行维护任务的水管单位,应当实现管理功能和经营功能的分设,进行相关资产剥离,明确资产所有权和经营权。公益性生产活动由国家财政支出,非公益性生产活动可以由组建营利性企业,遵循市场化、环保

化和适度开发原则，自收自支。灌区管理机构可以以原来投入的国家和地方资产入股，享有所有者权益，但是在管理上实现政企分开。这样一方面可以保证财政投入的使用全部用于灌溉、防洪等公共事业，提高灌区管理效率；另一方面可以促进这些辅业以市场为导向顺利发展，摆脱行政干扰，完善公司治理结构。

5.5 提高信息化建设和管理水平

加强灌区信息基础设施建设、信息应用系统建设和信息化保障环境建设。加快灌区基础资料信息、投资及效益信息、工程建设及管理改革等相关资料信息数字化。通过信息化建设，切实解决灌区管理面临的实际问题，发挥应有作用。

参考文献：

[1] Hu R, Huang, Jin and S Rozelle. Assessing the contribution of research system and CG genetic materials to total factor productivity of rice in China [J]. Journal of Rural Development, 2000, (23): 33-79.

[2] Jin S, J Huang, R Hu and S Rozelle. The creation and spread of technology and total factor productivity in China's agriculture[J]. American Journal of Agricultural Economics, 2002, 84 (4): 916-930.

[3] Fan S, L Zhang and X Zhang. Growth and poverty in rural China: the role of public investments[R]. IFPRI Research Report, Final Draft. Conference Report #1, 2001.

[4] Rosegrant M and R Evenson. Agriculture productivity and source of growth in south asia[J]. American Journal of Agriculture Economics, 1992, (74): 757-761.

[5] 水利部. 中国水利统计年鉴 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2002.

[6] 许志方. 论提高灌溉水的利用效率 [J]. 中国水利, 2001, (8).

[7] 王金霞, 等. 灌溉、管理改革及其效应——黄河流域灌区的实证分析 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2005: 2-3.

[8] 方生. 农业节水首先要调控当地水资源 [J]. 中国水利, 2002, (1).

[9] International Water Management (IWM) and Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Irrigation Management Transfer [R]. Rome: 1995.

[10] 中国科学院. 2007年中国可持续发展报告 [M]. 北京: 科学出版社, 2007: 145-154.

[11] 陈昌春, 等. 灌区农业用水土地可持续利用 [J]. 干旱地区农业研究, 2004, (4).

[12] [泰]布里克·兰多夫·布伦斯, [美]露丝·梅辛迪克. 水权协商 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 1998: 154-159.

[13] 伍新木. 中国农村水利建设的黄金期 [J]. 中国农村水利水电, 2007, (1).

[14] 王金霞, 等. 灌溉、管理改革及其效应——黄河流域灌区的实证分析 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2005: 31-32.

[15] 水利部发展研究中心. 灌区资产所有权与经营体制改革研究 [R]. 北京: 2005.

(责任编辑 尹美娥)

(上接第 17 页)

防止安置补偿全部落入其子女手中；三是可从移民后期扶持经费以及所在村级集体经济组织的积累基金中，抽出部分经费作为移民养老基金。对于移民养老基金，地方政府应建立起完善的管理体制，专款专用，并采取积极稳妥的措施使养老基金保值增值。在移民比较集中的乡镇还可优先创办敬老院、福利院等，以解决移民的“老有所养”、“老有所乐”问题，提高老人的生活质量。

作为保障移民生活的根本性制度，我们认为社会保障机制在当前应该坚持统一性与多样性相结合、公平性与效率性相统一的原则，逐步理顺和健全移民社会保障体系，建立起多元化、多层次、多渠道的移民社会保障基金，实现社会救助、农户小额生产贷款、(移民子女)助学、(老年移民)养老

等功能，以有助于“迁得走、稳得住、逐步能致富”的移民安置目标的顺利实现。

参考文献：

[1] 阳义南, 等. 移民社会保障制度初探 [J]. 人口与经济, 2003, (S1).

[2] 廖蔚. 建立水库移民专项社会保障制度的设想 [J]. 中国财政, 2005, (2).

[3] 马德峰. 中国工程外迁移民置换安置模式的审视 [J]. 华东理工大学学报, 2007, (1).

[4] 高忠文. 水电工程农村移民基本社会保障模式研究 [J]. 水力发电, 2007, (7).

[5] 马德峰. 水库外迁移民社区安置中的帮扶制度研究 [J]. 中国国情国力, 2007, (8).

(责任编辑 陈海燕)