

“三农”决策要参

2017年第13期（总第189期）

清华大学 中国农村研究院

2017年6月16日

破解农业节水政策困境的对策

内容摘要：农业节水政策面临四方面的困境：提高农业水费与农民增收之间的矛盾、水权交易的推进及其与总量控制和定额管理政策的相互关联问题、灌区水管单位的运行绩效与农业节水的矛盾、农民用水户协会的可持续发展及末级渠系的投资等问题。为了破解这四方面困境，建议建立长效节水激励机制，实现节水与农民增收的双赢目标；健全以用水者为交易主体并在政府宏观调控下的水权交易制度；将灌区的人头费和管护等经费纳入财政预算，建立激励机制促使其提高灌溉服务水平，实现节水目标；推进用水户协会管理机制创新，加大对末级渠系的投资力度。

关键词：水价政策 水权制度 灌区水管理 用水户协会 末级渠系投资

进入 21 世纪以来，随着水资源短缺形势的不断加剧，我国水资源管理理念逐渐从依靠传统的工程手段为主的供给管理向依靠非工程（如政策和制度等）手段为主的需求管理演变。在这一变革的背景下，作为用水大户的农业部门，提高灌溉效率、发展节水农业已成为现代农业建设的 2 点重要任务。为此，相关政策相继出台，并初步形成了农业节水的政策体系框架。今后如何进一步完善农业节水政策体系并有效破解节水困境是关系我国能否实现节水目标、实现生态文明建设目标的关键所在。

一、农业节水面临的主要政策困境

尽管我国农业节水政策体系有了基本框架和政策目标，但如何在实践中实施这些政策仍然面临诸多挑战，尤其是几个关键的困境尚未在政策层面得到根本性破解；农业节水政策体系的完善关键在于如何从政策设计和操作层面提出破解困境的长久之策。

困境一：提高农业水费与农民增收之间的矛盾及长效节水激励机制的构建问题。一方面是水资源短缺、用水者缺乏激励机制，因而亟需运用价格杠杆引导农民用水行为；另一方面农民收入低、城乡差距大，提高水费必然会降低农民收入，增加农民负担。为此，一些经济条件较富裕的地区提出了减免农民水费的建议。决策部门也已意识到这一问题，近两年明确提出要实施“节水奖励和精准补贴机制”。但是，基于目前的实践来看，这一政策如何操作尚不明确，尤其是缺乏明确稳定的资金保障渠道。

对于“节水奖励和精准补贴机制”，2016年《国务院办公厅关于推进农业水价综合改革的意见》（以下简称《意见》）提出要“根据节水量对采取节水措施、调整种植结构节水的规模经营主体、农民用水合作组织和农户给予奖励，或加价回购用户节约水量，使节水者获得效益，增强用户主动节水的意识和积极性”。这些意见主要是给了方向上的操作办法，但实践中面临很多困难。尤其是在用水计量难以普遍实施的情况下，如何根据节水量对农户节水行为给予补贴，面临非常大的挑战。另外，从节水补贴资金的来源看，目前还缺乏专门的资金安排渠道，《意见》指出：“财政安排的水管单位公益性人员基本支出和工程公益性部分维修养护经费、农业灌排工程运行管理费、农田水利工程设施维修养护补助、调水费用补助、高扬程抽水电费补贴、有关农业奖补资金等都可以作为精准补贴和节水奖励的资金来源”。这些费用尽管可以用作节水补贴资金，但由于其本身有比较明确的用途，而且资金都比较有限，所以对于能有多大比例用于节水补贴存在很大的不确定性。

困境二：水权制度建设和水权交易的实质性推进及其与总量控制和定额管理政策的相互关联问题。自21世纪初期以来，我国政府一直在努力推动水权制度建设和水权交易，开展了一些水权交易示范工程；而且出台了有关水权制度建设和水权转让的一些规章制度（如2005年水利部颁布的《关于水权转让的若干意见》与《水权制度建设框架》，2016年颁布的《水权交易管理暂行办法》等）。但

是从全国范围来看，初始水权的分配仍然不明确，尤其是农业部门农民用水者并没有实质性地拥有水权；水权交易的补偿机制、法规制度和技术支撑等也不健全。现有的一些水权交易（例如东阳义务和宁蒙灌区水权交易等）主要是通过行政主管部门协调对水资源在地区之间或部门之间进行的重新分配，市场的调节作用并没有得到充分体现。

近几年我国也同时在积极推进总量控制和定额管理政策，但从实地调查情况来看，总量控制和定额管理政策尚未在灌区和社区层面得到体现和落实。另外，很多地方领导也对这两项政策与水权制度建立之间的关系认识比较模糊，不清楚究竟如何同时操作。目前从国家层面来看，也亟需将水权制度建设、总量控制和定额管理政策的相关关联问题进一步明确和细化下来，如：总量确定了是否就意味着初始水权的明确？如果这样，如何通过法规保障这一初始水权？还有，既然已经将总量控制了，那就同时意味着用户的用水定额及水权也确定下来了吗？如果这样，是否需要用统一的概念和政策目标来实施这些关联的政策？另外一个问题是，总量和定额的确定目前还有很多技术上的难题没有解决，各个地区的总量究竟多大为合理？这一总量在不同气候条件下如何适时调节？总之，这里面涉及很多实践操作的问题，目前的政策主要是原则性和宏观层面的。

困境三：灌区水管单位的运行绩效与农业节水的矛盾及水利设施重建设、轻管护的问题。从 20 世纪 80 年代初以来，灌区水管单

位的改革目标是实现“经济自立”，通过收取水费和开展多种经营保障灌区的良性运行。但从实践来看，大部分灌区的水费收入都不足以支付职工工资，灌区运行和维护费用严重匮乏。另外，水管单位缺乏节水的积极性，因为节水会导致水费收入的降低。21世纪初以来，国家鼓励根据灌区的性质对灌区进行重新定位，并落实“三定”（定员、定岗、定责）方案和“两费”（人头费和维修养护经费）政策。这一政策的实施在一定程度上保障了公益性灌区部分水管人员的基本工资，但运行维护费用仍取决于水费收入的高低，很难与节水的目标相协调。另外，与灌区运行密切关联的一个问题是水利设施重建设、轻管护的问题。近些年我国加大了对水利设施尤其是对大中型灌区节水改造的投资力度，灌区骨干工程的水利设施条件得到一定改善，但由于缺乏管护费用的保障，今后的长效运行仍然是一大问题。如果运行维护费用主要依靠灌区的水费收入，必然与节水目标相背离。因而，如何设计合理的维护费用保障机制是今后灌区改革需要关注的一个重点问题。

困境四：农民用水户协会的可持续发展及末级渠系的投资与运行维护等问题。从20世纪90年代中期以来，我国灌溉管理改革的一个重要举措是推动农民用水户协会的发展，以此保障末级渠系的维护运行。尽管用水户协会得到较快发展，但是大部分缺乏运行维护的经费来源；而且无论是管理成员还是管理机制都与原来的村集体管理没有显著的差异，缺乏相应激励机制的构建，农民也很少在

实质上参与用水户协会的活动。究其原因是缺乏对用水户协会权责和运行机制的准确定位，尤其忽视了其内部激励机制的构建。在劳动力机会成本不断提高的背景下，农民是否愿意投身用水户协会的建设也是值得关注的问题。近些年末级渠系老化失修、计量设施缺乏等问题也逐渐引起决策部门的重视，尽管投资有所增加，但与实际需求还有较大差距，尤其是缺乏资金的长期保障机制。

二、完善农业节水政策体系的政策建议

针对农业节水面临的几方面主要政策困境，建议从如下几方面进一步完善农业节水政策体系：

第一，完善农业水价政策，建立长效节水激励机制，实现节水与农民增收的双赢目标。农业水价政策改革成功与否在很大程度上取决于能否建立有效的、可持续性的国家财政补贴制度。中央和地方财政每年都要有一部分专门的水费补贴资金（可来自中央和地方的节水项目经费），用于鼓励节水、减轻水费提高对农民收益可能造成的负面影响。财政补贴资金最好以中央财政为主，地方政府根据财力状况给予一定的配套。为了发挥补贴资金奖勤罚懒的作用，政府补贴金额应该和用水总量（或用电总量）实行反向挂钩。政府补贴金额强度应高于农民节水的成本及节水给社会带来的社会、经济和生态环境等效益，让农民通过节水真正获益。同时，这一补贴制度应尽快步入法制化轨道。另外，为了让水价政策的改革达到预期的节水效应，有必要在大规模实地调查的基础上，开展系统实证研

究，深入了解不同试点区农业用水的需求价格弹性及预期水价政策可能对农业生产和农民收入的影响。根据实际研究的成果，设计出相应的水价提升的合理幅度和适宜的水费补贴政策的示范方案，并在试点中加以实施和改进。

第二，明晰水的初始使用权分配，建立健全以用水者为交易主体并在政府宏观调控下的水权交易制度。首先，明确总量控制、定额管理政策与水权制度建立之间的关系，尽可能运用统一的概念和术语设计相关政策，实现相同的政策目标。在对政策明确的基础上，尽快完成流域内各个行政区域（如省、市、县、乡镇和村）之间水资源初始使用权的分配；尔后将各级行政区域内的初始使用权进一步细化到用户，明确用水户的权利、责任和义务，实现使用权的明晰，并以法律法规形式颁布，在较长时期内保持不变。其次，在政府调控和市场机制相结合、公平与效率相结合、统筹兼顾经济发展和生态环境保护的原则下，建立健全由用水者为交易主体的水使用权交易制度，构建我国水的使用权转让的法规和政策体系。最后，提高水使用权交易的技术支撑能力，建立水资源技术标准体系，不断推进水资源监测、评价、统计、用水计量和实时监控等水权制度建设的支撑体系的建设。

第三，将灌区的人头费和维修养护经费纳入财政预算，并建立相应的激励机制促使其提高灌溉服务水平，实现节水目标。将那些主要以灌溉供水为主的灌区水管单位明确性为以公益效益为主、

兼顾经营效益的全额事业单位，将“两费”（人头费和维修养护经费）纳入财政预算，保证单位职工的工资和基本福利，并提供稳定的水利设施的维护和大修理资金。同时，建立与节约用水和提高水费收取率为目标的激励机制，在用水户的参与下，每年由上级管水部门核定节水的任务和水费收取的情况，实行浮动工资制度，即将工资分为基本工资和绩效工资两部分，绩效工资的发放要与水利设施的维护状况、水资源节约达标率、水费收取率和灌溉供给的保障程度相挂钩，量化在不同来水情况下的达标指标，制定明确的奖惩制度；而且要接受用水户的监督，让用水户参与对灌区运行绩效的评价；让管水单位和用水户之间成为制约和反制约的关系。这样一方面让水管单位的职工能安心服务于灌溉供水，另一方又激励他们想方设法提高灌溉供水的服务质量。

第四，完善和积极推进用水户协会管理机制的创新，进一步加大对末级渠系的投资力度，加快计量设施的安装。首先，应进一步完善现有用水户协会的管理机制，建立农民高度参与的和具有节水激励机制的用水户协会，可以将管理者的节水管护绩效与其个人的经济收益直接挂钩，从而提高用水户协会管理者的节水和管护积极性；其次，明确用水户协会的运行和维修费用的资金来源渠道、资金额度和使用范围，并规范其管理，促进用水户协会的可持续发展；第三，在有条件、已经明晰了水使用权的地区，开展用水户协会制度创新的试点，即在国家和地方政策的宏观调控下，不仅允许用水

户协会内部的成员之间进行水使用权的交易，而且允许用水户协会的成员以获得的水使用权入股，并开展用水户协会与其他用水户协会或其他部门用水者之间的水权交易试点工作。最后，考虑解决灌溉“最后一公里”问题的迫切性和末端渠系的老化失修状况，建议将末端渠系的更新改造投资纳入公共财政支持的范畴；更新改造以后的运行维护经费由用水户协会负责，从而建立长久的保障机制。另外，一定要重视末级渠系计量设施的安装问题；如果计量设施不到位，相关的水价政策和水权制度建设就难以有效实施。

北京大学现代农学院

北京大学中国农业政策研究中心

王金霞



清华大学 中国农村研究院

地址：北京·清华大学公共管理学院 612 室（邮编 100084）

电话：86-10-6277 3526

传真：86-10-6279 6949

电子邮箱：cirs@mail.tsinghua.edu.cn

网址：<http://www.cirs.tsinghua.edu.cn>



欢迎关注清华大学

中国农村研究院官方微信

刊号：TH-T-1021

（使用本文需征得清华大学中国农村研究院同意）