

回顾总结 60 年历程 认识农田水利发展规律

冯广志

(水利部, 100053, 北京)

新中国成立 60 年来, 我国农田水利事业取得了巨大成就。以灌溉为例: 1949 年时全国农田灌溉面积只有 2.4 亿亩 (1 600 万 hm^2), 占耕地面积的 16.3%; 到目前, 已达到 8.77 亿亩 (5 846.67 万 hm^2), 占耕地面积的 48%。在发展灌溉的同时, 还使易涝农田得到治理, 盐碱地得到改良。农田水利基础设施的增强, 大大提高了农业抗御自然灾害能力。农田水利成为保障国家粮食安全的关键要素之一。在农田水利 60 年发展过程中, 存在着定性、定位认识不统一、发展不稳定、投资不足、建设标准低、工程配套不齐、已建工程维护管理不善、老化失修等问题。作为一名农田水利工作者, 为我国农田水利事业的迅速发展和巨大成就感到欣喜与自豪, 也为困扰农田水利发展的一些老大难问题始终未得到彻底解决而焦虑。

是哪些因素促成我国农田水利快速发展? 一些老大难问题产生的深层次原因是什么? 从我国农田水利发展的做法和特点中可以看出哪些规律性的东西, 它们对今后农田水利发展有哪些启示? 本文就此谈几点个人看法。

一、我国干旱洪涝灾害频繁、水资源紧缺和人口多耕地少的基本国情, 决定了农田水利在农业发展中重要地位作用的永久性

大陆季风气候造成我国降水时空分布极不均衡, 洪涝干旱灾害频繁, 农业产量低而不稳; 约一半的国土属半干

旱或干旱地区, 降水和水资源不足成为制约农业发展的主要因素。这与欧美许多国家海洋性气候、农业经常风调雨顺的得天独厚自然条件有根本性区别。我国的另一特点是人口多、耕地资源少, 满足众多人口对粮食等农产品的需求, 保证社会稳定, 对农业始终是一个很大的压力。兴修农田水利, 提高农业抗灾能力, 改善农业生产条件, 在有限的耕地上精耕细作, 提高单位面积产量和产值是解决上述问题的根本出路。基本国情决定了农田水利重要地位作用的永久性, 在可预见的未来相当长时间内不会有根本改变。

理论上对农田水利重要地位的认识, 不一定都能体现在实际行动上。新中国成立初的二三十年, 为了解决千百年来长期存在的粮食生产能力不足问题, 国家提出了“全党全民大办农业”“各行各业支持农田水利基本建设”的号召, 对农田水利的重视和支持体现在许多具体政策措施上。如水利基本建设投资在全国基建投资中的比重在 7% 左右, 远高于 20 世纪 80 年代以后的 3%~4%; 灌溉与除涝基建投资占水利基建投资的比重, 50~70 年代在 30%~40%, 远高于 80 年代以后的 10%~25%。80 年代以后, 国家经济建设重点转移, 同时粮食等农产品供需矛盾大大缓解, 随着市场经济的发展, 一些部门、地方、单位、个人对农田水利的重视程度有所下降, 农田水利发展呈现摇摆起伏。虽然中央文件一而再、再而三地

强调要解决农业发展的瓶颈, 加强农田水利基础设施建设, 要调整财政支出结构, 大幅度增加农田水利投入, 但贯彻落实情况往往大打折扣。有些基层同志流露出“只有大旱大涝教训, 才会使农田水利得到应有重视”的埋怨情绪。之所以出现认识与行动上的差距, 重要原因之一是农田水利有着与产业部门或其他基础设施不同的特点:

首先, 作为防灾减灾、改造农业自然禀赋条件的基础设施建设, 服务对象是弱质产业和弱势群体, 农田水利建设所需投资数额较大, 动辄数十万元、数百万元、上千万元、上亿元, 而灌溉排水的效果虽然十分显著, 却具有很强的外部性, 属社会效益、间接效益, 在经济发展水平不高的情况下, 人们更愿意把资金投放在能够产生直接经济效益的项目上, 舍不得向农田水利增加投入; 其次, 农田水利设施的使用和效益发挥受气候条件和农作物生长季节影响大, 每年真正运行的时间只有几个月, 一些地方遇到风调雨顺, 可能利用率不太高, 这导致人们在大旱大涝之后很容易“好了伤疤忘了痛”, 只要眼前没有自然灾害就很容易把农田水利忘在脑后; 第三, 农田水利设施的使用者多为农民, 直接受益者似乎也是农民 (其实是全体社会成员), 人们常常误认为农田水利是农民自己的事, 在城乡分割二元体制影响远未消除的情况下, 调整财政支出结构, 向农田水利倾斜会很难。

收稿日期: 2009-09-21

作者简介: 冯广志 (1941—), 男, 水利部农村水利司原司长。

重要地位作用的认识与行动之间存在落差的情况不仅过去有,今后仍可能存在。解决这一问题,光靠发文件、讲道理、提高认识是不够的。必须尽快制定《农田水利法》,把农田水利的重要地位作用、性质、功能定位、及相应的事权划分、投入政策等适用法律形式固定下来,使各种措施制度化,成为硬约束。

二、政府负责农田水利建设,承担投入主体责任,是农田水利特点和政府职责所决定的

过去几十年无论是 20 世纪 70 年代农业学大寨时千军万马大搞农田水利基本建设,还是 90 年代组织农民出“劳动积累工”兴修农田水利,农田水利建设的一大特点是由各级政府直接动员、组织农民投劳集资,有些年份,中央和各省党政领导亲自到农田水利建设工地带头劳动。大中型灌区骨干工程建设一直作为基本建设,由政府组织实施。其间的 80 年代,由于政府重视程度一度有所放松,投入明显减少,农田水利出现 10 年徘徊。政府主导、负责农田水利事业发展,是农田水利公共工程基本属性和政府负有提供农业公共基础设施职责所决定的。它与经济体制是市场还是计划关系不大。我国古代封建统治者早就知道“善治国者必先治水”的道理。2000 多年前作为秦蜀守的李冰主持修建了都江堰,以后历朝历代均由当地官府组织岁修。在资本主义国家,灌区作为公共工程由政府负责兴建,从骨干工程到田间工程一气呵成。农场内的设施由农场主(农户)自己负责,如资金有困难,政府还会提供政策性优惠贷款扶持。美国西部 17 个州的大部分大中型灌区都由联邦政府所属的垦务局直接组织兴建。古今中外的事例都说明政府负责农田水利建设是客观规律的要求。我国在从计划经济向市场经济体制转型过程中,有的同志主张把发展农田水利的责任交

给市场或推给农民,既有违客观规律,在实践上也是行不通的。

政府负责农田水利事业发展,不等于什么事情都由政府包办。如何组织农民兴修农田水利,用什么方式提供农业基础设施这一公共物品,不同的类型工程、不同国家的做法有所区别。过去几十年我们习惯采用行政方式,有时甚至强令要求农民必须做什么,如规定每个农村劳动力每年必须出一定数量的“劳动积累工”,县、乡政府直接组织农民兴修农田水利。这种做法虽然代表了农民的根本利益,符合农民要求尽快改变家乡农业生产条件的强烈愿望,在过去的历史条件下,确实是组织农田水利建设的有效手段,但方式方法常常过于简单,不利于发挥农民的主动性和创造性,有时难免有“一刀切”、形式主义等问题。在市场经济体制已基本确立,党中央、国务院一再强调要依法行政、依法治水的形势下,再用过去的老办法,愈来愈难以行得通。组织方式、建设管理体制必须适应新形势,进行根本性改革。大中型灌排工程,受益范围跨村、乡、县,有的跨地市,是典型的农业基础设施公共工程,当然仍应由政府统一组织建设。斗农渠系和田间工程直接与农民打交道,农民对如何建好工程有一定发言权,建设方案应当征求农民的意见。为了增强农民对工程的认同感,施工过程应请农民用水户代表参与质量监督,了解建设过程。建成后的专管机构管理体制,应当有反映用水户意见诉求的机制。小型农田水利量大面广,种类多,建设应逐步由政府用行政方式直接组织,改变为政府负责制定规划、示范、提供资金扶持,采用宣传、号召、培训等方式引导农民组织起来,建立农民用水协会等组织,由农民自主决策,民主管理,自治管水。政府只负责规划、资金扶持、技术指导和监督,把原来局限于资金补助含义上的“民办公助”,变成建设体制上的“民办公助”。

三、采用群众运动方式大搞农田水利基本建设,是我国发展农田水利的一大特点,目前其应用的主客观条件均已变化,需要用科学的制度取代

伴随着“大跃进”和“农业学大寨”等政治运动的农田水利基本建设群众运动,成为农田水利发展中两个快速发展期。20 世纪 90 年代以农民出“劳动积累工”为主要方式的农田水利基本建设,一扫 80 年代农田水利建设低迷徘徊气氛,掀起了新一轮建设高潮,对于振奋精神,凝聚民心,推广普及节水灌溉技术起到很大作用。虽然它不像前两次群众运动那样或多或少受“左”的思想影响,但“大兵团作战”“人海战术”,急于求成,行政命令,前期工作薄弱,资金不足,“半拉子”工程多等长期困扰农田水利发展的老问题仍未解决。

采用群众运动方式开展农田水利建设,沿袭了革命战争年代的一些传统习惯,它是特定历史条件的产物。在群众运动中广大基层干部和亿万农民群众表现出来的劳动热情和自力更生艰苦奋斗精神,创造的许多技术革新以及所做出的贡献,历史将永远铭记。严格地说,群众运动式地搞建设不符合工程建设客观规律。目前国家的政治、经济、社会等各个领域形势都发生了巨大变化,当初组织群众运动进行农田水利建设的主客观条件都已不具备。一是政府的一切活动都要符合“行政许可”原则,没有法律授权,政府不能随便动员组织农民出工集资进行建设,村内公共水利设施建设或维护,只能依据村民自治组织条例等法律规定,采用“一事一议”方式由村民民主协商决策;二是过去群众运动所依托的人民公社集体经济组织已经解体,组织载体不存在了;三是农村青壮年劳动力多数外出务工经商,剩下老人、妇女、儿童无力承担繁重的农田水利建设体力劳动;四是农田水利建设已从外延扩张为主转向节水挖潜、技术

改造为主,人力劳动从事的土方工程任务大幅度减少,即使有清淤、平整土地等土方工程,也大量采用专业队伍机械化、半机械化施工。

近年农田水利已经逐步在建立和完善建设制度,可以说处于转型过程中,希望这一过程越短越好。公共财政加大投入力度为正规化的农田水利建设提供了有利条件。

四、农田水利投入主体到底应该是谁?农民该不该作为投入主体,有多大能力承担投入主体责任,认识并不一致。政策上的粗放,导致农田水利投入长期不足

笔者粗略估算,过去 60 年农田水利建设总投入中,政府补助约占 1/3。农民通过农田水利基本建设投入,累计折资按原值估算,约合 3 000 亿~4 000 亿元人民币。这是农民为国民经济基础设施建设作出的巨大贡献。计算工业化进程中农业为工业积累资金,除了工农业产品剪刀差,还应当计入这笔资金。在新中国成立后的前几十年,工业化初期,国家财力有限,农民为农业基础设施建设投入承担更多责任,于理于情都能说得过去。在我国进入工业化中期,人均 GDP 达到 3 000 美元,中央提出城乡统筹的科学发展观以及“工业反哺农业,城市支持农村”的新形势下,农田水利建设投入主体再要农民担当,既不合理,也不现实。

笔者认为,在要求农民承担农田水利建设投入责任的政策规定中,对农民投入能力一直存在估计过高的问题,它反映出政策研究的粗放和政策规定的不严密。改革开放开始的 1978 年,农民年人均收入不到 200 元,连维持温饱都有困难;30 年来,农民人均收入从几百元提高到 4 000 多元,仅仅是温饱后的初步小康,生活水平、质量与城市居民存在越来越大的差距。实践表明,农民根本无力承担政策规定的大中型灌区斗渠口以下田间工程和小型农田水利建设投入主体

的责任。几十年来,农田水利建设总也摆脱不了标准低、配套差、老化破损的怪圈,这可能是主要原因之一。

如何界定政府与农民在农田水利建设投入中的责任分界线?笔者认为,首先,要明确农田水利基础设施建设的公益属性和公共工程性质。作为保障国家粮食安全和社会稳定的公共产品,政府负有主要提供者的责任。其次,按照国际上通行的做法,农民负责自己经营的承包地内田间水利设施建设和维护管理,超出承包田范围的工程设施属于农业公共基础设施,由政府负责。考虑到人均占有耕地仅 1 亩(0.07 hm²)左右,户均耕地 5~10 亩(0.33~0.67 hm²)。因此,除了农户自用的井、池、窖等微型水源工程外,在我国几乎所有农田水利基础设施都属于农业公共工程。农田水利投入政策,既要逐步摒弃城乡分割二元结构下让农民担当投入主体的传统思维,也要防止走向另一个极端,连田间工程日常运行维护费用都由政府包揽。

五、用当代科技和工业装备改造农田水利成为过去几十年推动我国农田水利发展的强大动力,今后其贡献份额将进一步提高

认真分析过去 60 年新增农田灌溉面积的结构,可以看出,以泵站和机井为主的提水灌溉占了新增灌溉面积的 3/4。机电排灌工程技术的普及推广成为农田水利发展的主力军。20 世纪 80 年代以来,全国灌溉用水总量没有增加,灌溉面积却增加了约 1/5,农田水利基础设施为粮食产量从 3 200 亿 kg 增加到 5 000 亿 kg 提供了强有力的保障。重要原因之一是节水技术在这一时期、尤其是 20 世纪 90 年代以来得到迅速推广,使用水效率和效益大幅度提高。节水灌溉技术应用包括塑料管材、喷灌机械、微灌设备、混凝土 U 形渠槽预制、混凝土现场浇筑机械等工业装备的普及。同时机械化施工技术推广也成为提高劳动生产率、降低工程

造价和运行成本的重要手段。

现代工业装备和先进技术的逐步推广应用极大地拓展了农田水利的发展空间和服务能力,彻底改变了传统农田水利以土、砖、石作建筑材料,以人挑、铁锹挖、小车推等手工作业,土质渠道输水,凭经验确定灌水量等的做法。随着更多高分子材料、机械化施工、机械化灌水、自动监测控制技术、计算机技术等先进材料和科技在农田水利中的应用,农田水利现代化进程将逐步加快。当前影响科技成果转化主要障碍是基层技术推广服务体系不健全,技术骨干队伍薄弱,推广事业经费短缺。

六、正确认识不同历史发展阶段农田水利的功能与内涵,及时调整评价方法和指标

按照灌溉面积发展速度和规模,过去 60 年我国农田水利发展大体上可以分为两个阶段:20 世纪 50~70 年代,以旱地改水地、扩大灌溉面积为主,其效益评价主要用有灌与无灌对比,看粮食增产效果。灌区建成后,粮食产量稳定在一定水平上,再要提高产量,良种、施肥等因素所起的作用应当更大,而灌溉的作用主要体现在保障稳产高产和为良种等先进农业技术应用创造条件。今后受水土资源和地形条件限制,扩大灌溉面积越来越难。农田水利基础设施防灾减灾、稳定和提高农业生产能力的地位作用并不因面积不增加而下降。随着现代农业对水分条件要求愈来愈严格,农田水利的巩固和改造会成为首要任务。这是农田水利发展客观规律的反映。

因此,评价农田水利功能作用不能总是以“新增灌溉面积”“新增粮食生产能力”等指标,需要建立一套能综合对照灌溉农田和非灌溉农田农产品生产能力、稳产能力,对先进农业技术应用的保障能力,对农业结构调整、增加农民收入的保障能力等新的指标。 ■

责任编辑 李计初