

加强排水管理 提高排水效益

杜计才, 周云梅

(内蒙古河套灌区排水事业管理局, 内蒙古 呼和浩特 015000)

关键词: 排水管理; 排水效益; 河套灌区

中图分类号: S27(226)

文献标识码: B

文章编号: 1671-1408(2009)06-0056-03

随着人类对水的认识不断加深, 全社会越来越普遍关注水利现代化的问题, 一些诸如水资源优化配置、统一管理, 水权水市场建立、节水环保型社会建设等新的水理论的提出及付诸实践, 将更加推进水利现代化的步伐。河套灌区是一个较大型而且历史悠久的灌区, 现代水利这种发展趋势必将对灌区原有的管理体制、运行机制、工作方法、行为要求、思想观念产生很大的冲击。

河套灌区做为全国三大灌区之一也必将迎来新的水利建设高潮, 排水工作做为灌区水利工作的重要一环, 要正视存在的问题, 寻找对策、深化改革, 努力实现排水管理现代化。

1 排水工程概况

河套灌区从有灌无排到确立灌排基本配套格局, 经过了几十年的建设历程。目前全灌区的排水系统基本能够与灌水渠系相对应, 设有七级, 包括总排干沟 1 条, 干沟 12 条, 分干沟 60 条, 支沟 256 条, 斗农毛沟约 2.2 万条。灌区排水工程以总排干沟为主, 通过深入田间的呈辐射状的各级支排沟与灌溉渠系相通, 在灌区形成一个巨大的水网, 主要作用可以概括为及时排泄灌溉余水、山洪水、地下水、城镇农村生活弃水, 通过排退水起到降低地下水位、控制土壤耕作层水量、改良土壤、方便灌区人民生产生活的功效, 达到防涝减灾的目的, 改善沿线地区和乌梁素海湿地的生态环境, 从而促进灌区经济社会的可持续发展。

2 排水工作面临的形势和存在的问题

灌溉排水是农田水利研究的重要内容, 历史表

明, 人工灌溉是干旱地区发展农业生产、维持人类生存、改善人类生活的有效途径, 而排水设施不论在干旱地区, 还是湿润地区都为发展灌溉创立了有利的物质基础, 灌溉与排水互为补充, 使土壤形成宜于耕作的湿润状况, 只有这两方面的工作都得到加强, 才能使农牧业最终获得最高产量, 这一点在河套灌区的水利发展史上得到鲜明的印证。双方关系处理好, 农牧业生产效益就高, 否则, 就明显减低。因为在现实中, 有时候双方的发展受自然和人为因素影响达不到平衡, 总体上讲, 排水沟系相对灌水渠系来讲配套程度差一些。

2.1 面临的形势

几十年来, 经过几代水利人的不懈努力, 灌区灌排工程基本配套, 并达到一定规模。但在新时期, 水利工作发生了很大的变化, 从传统水利向现代水利、从工程水利向资源水利转变, 水利管理方式更加民主, 水费收取更趋合理。工作方式也由行政主导型向行政、法律、经济等综合服务型转变。要把老灌区建成一个节水高效的新灌区, 排水工作也要走向市场, 不能单纯地以排泄多少水量做为对排水工作惟一衡量标准。

2.2 存在的问题

河套灌区的出路在排水, 这已成为共识, 但在新时期要进一步建立一套人水和谐、洪涝无虑、排水安全、环境优美、管理高效、信息畅通、运行可靠的排水管理体系, 还必须注意以下问题。

收稿日期: 2009-04-15

作者简介: 杜计才, 男, 高级经济师, 党委副书记。

2.2.1 对排水作用的认识渐轻

黄河流域水资源日趋枯竭，引入灌区水量逐步减小，尤其是目前，灌区引入黄河水量比以往同期下降 45%。导致排退水量呈下降趋势，再加之近几年连续干旱，洪涝灾害又少，这就必然会给一部分人，甚至一些水利工作者造成排水工程无足轻重的模糊认识，可能也就影响了该项工作在灌区水利工作中的地位，会相对缩小对排水的投入。

2.2.2 排水管理机构分散

灌区的排水管理机构只有总排干沟单独设局，统一管理，工程养护投入基本有保障，其他直入总排干沟的干、分干沟及支、斗、农、毛沟，则分别由灌域管理局、旗县水务局、乡、村、社管理，比较分散，维修养护力度不一，实际上有的支斗沟等因没有统一的排水管理办法及运行制度，存在多家分管、多家不管的现象。有些沟道已经因塌坡、淤塞严重影响了排水效果，降低了灌区排水系统的作用，而且对总排干沟运行形成威胁。

2.2.3 水质污染严重

排水工程属社会公益性工程，多年来形成的习惯使管理单位无法直接与排、退水受益者(农牧业生产户、城乡消费者、工矿企业)直接挂钩，在水污染防治上又部门职责交叉、责任不清，排退水质得不到控制，污染程度逐年加剧，这些污染的水体泄入总排干沟后又排入乌梁素海，最后进入黄河，对沿线整个地区的生态环境产生恶劣影响。

2.2.4 投入资金不足，工程老损严重

灌区的水利工程大多运行年代长，急需更新改造，目前由于水价成本到不了位，岁修养护投资不足，只能负病运行，而排退水工程又常年在碱水中浸泡，较灌溉工程更易受地下水位变动浸蚀、冻胀破坏，部分沟道由于土质不同塌坡有轻有重，产生淤塞阻水。以总排干沟为例，在全长 230 km 的沟道中塌坡段普遍存在，破损的建筑物也不少。工程维修费每年只好靠挤占灌溉工程的水费投入，数量不会很大，这样日积月累，工程老损的速度更快。

2.2.5 排水收费难

在当前明确收取排退水费困难较大，对排退水受益者的约束力弱，这直接加重了排水水质的污染程度和速度，也纵容了水浪费现象的存在，同时为防洪减灾埋下了隐患，间接影响了全灌区的节水效果。

2.2.6 防洪标准不高

排水工程的功能之一是防洪减灾，就全灌区讲，排退洪水有两部分内容，既要排除灌区内部形成的洪水，也排除灌区北部的山洪，后一种作用更重要。在灌区北部有狼山、乌拉山两大山脉，沿线大小山洪沟共 147 条，集水面积达 1.3 万 km^2 ，虽然大部分山沟平时流量很小，是季节性河流，但山洪暴发的集中性、偶然性很大，尤其在汛期发生次数频繁，来势迅猛，局部产生洪涝灾害的可能性还存在。总排干沟扩建后，达到设计过流能力 $60 \text{ m}^3/\text{s}$ 、校核流量 $100 \text{ m}^3/\text{s}$ 的标准，但是沟道堤背的设防标准低。一侧堤背原设计为简易 4 级公路，但离防汛专用道的建设标准相差甚远，堤背也从未按防洪堤专项治理过，在 1997 年 8 月 7 日的一次大水中，实测瞬时流量 $93.9 \text{ m}^3/\text{s}$ ，造成了许多段落的旱台塌坡。所以从全灌区来看，除黄河防洪堤国家已专项治理外，其他排水工程还应立足于防大汛的目标，继续加大投入，提高防洪标准。

2.2.7 管理工作中科技含量小，影响排水工作水平的提高

排退水沟内水的流速慢，水草滋生较多，影响沟道顺利退水，目前大多采用人工割除的办法，效率不高。而对于排水沟内的塌坡、冻胀等自然灾害，尚没有更好的办法解决。

3 对策研究

3.1 深化体制改革，转换工作理念，培养一支高素质队伍

新时期，排水工作要以新的治水思路为指导，充分体现现代水利的特点，工作中做到高起点规划、高标准设计、高质量建设、高效能管理，从而实现思想观念、精神状态、知识结构、工作方法的与时俱进。

在队伍建设上，本着“精简、统一、效能”的原则，压缩机构，精简人员，在“公开、平等、竞争、择优”的前提下，引入竞争机制，建立科学合理的人力资源配置机制和人才成长机制，充分发挥人的主观能动性，从而建立起生气勃勃的排水发展机制和良性运行机制。

3.2 理顺排水关系，多渠道筹资，解决工程老化问题，提高管理水平

排水工程的性质可分为两类，一类是公益性

的,如防洪,其受益者不仅仅是农民和农业,农村中的各行各业以及所有非从事农业的单位和个人无不受益,这项功能的投入还是应由政府负担起来,从公共财政中支出。另一类是生产性的,如排退灌溉余水、地下水、城镇污水,直接与农牧业生产紧密联系,这类投入应当从直接从事农牧业的生产者(包括农户和其他经济组织)和污水制造者上取得,这部分投入实际上是农田种养殖业和工矿企业的必要成本。通过这两种渠道,理顺排水筹资关系,保证排水工程的投入,解决工程老化问题。

在工程管理实际工作中,积极推广管养分离的新机制,较好地处理管理、维护、后勤三者关系,将维修、养护等劳务性质的工作从排水工程管理中剥离出来,交给市场,使管理工作向现代化、信息化、无人值守、自动观测的方向转变。做好以下几点工作。

(1)从防大洪的角度把总排干沟建成高标准防洪工程,完善排水工程系统,构造灌区自身的防洪控制体系,提高全灌区的抗洪保障能力。

(2)严格控制排退水质,对进入总排干沟及各分干沟的城镇污水、工矿企业废水必须采取先处理后准入的制度。从目前看,在直入总排干沟的干沟中,三、五、七排干的污染最严重,排量较大,其污染物主要是杭后、临河、五原、前旗的城镇污水、工业废水,现在对水质污染单纯的采取末端治理不可能完全改善沟道水质,控制污染的关键因素应是控制排入的污染物总量不超

标,最好采取源头治理和末端治理相结合的办法,通过经济手段和行政手段达到控制污染的目的,最终保护乌梁素海及周围地区和黄河中下游段的生态环境。

(3)增加科技投入,积极开展水草防治、清除的科研工作,推广生物护坡、工程护坡等先进排水技术,比如可尝试用环保型绿化混凝土护砌塌坡、流砂段的方法提高排水沟道的使用寿命。

3.3 扩大综合经营实力

在现有综合经营基础上,组建面向市场、自主经营、自负盈亏的企业集团,以现有水利建筑市场为依托,向其他建筑行业进军。充分开发排水单位水土资源,壮大自身经济实力,增加基层职工收入,改善生活、工作环境,拓宽排水工程筹资渠道,为排水工程的投入筑造强有力的保障体系。

3.4 加强排水信息系统建设与管理

建立排水水质、水情、防洪、资源、人才等资料的采集、分析、预报网络,为防汛决策、水量调度、水情传递、工程运行管理服务,保证实现全方位防洪减灾的社会功能。

总之,河套灌区的排水工作在新时期还有好多事情要做,有很多问题要解决,随着国家对中西部开发的不断投入,对大型灌区的续建配套力度的加大,全灌区的防洪、排涝、蓄水、排水、用水、节水和污水处理及回用、水资源保护等各项水管理工作也将掀开新的一页。

(责任编辑 尹美娥)

(上接第44页)

设置水文机构的设区市、县(市、区)要相应成立水文机构。

3.6 尽快出台省级水文条例

参公后,更要注重水文法规建设,做到依法行政。目前,已有湖南、广西、江苏等少数几个省出台了水文条例。省、市、县水文机构是行使水文行业管理的职能部门,长期以来,由于缺乏管理水文事务的法律依据,水文行业管理工作薄弱,造成重复建设及人、财、物的浪费和水文信息采集混乱,影响了水文资料的可靠性、科学性,甚至造成经济建设的决策困难。因此,根据本省的实际,出台省

级水文条例,有利于加强水文行业管理,保障水文事业有序发展,提高水文信息资源的社会共享水平。

参公对水文来说是一件大事、喜事,体现了党和政府对水文的关心和重视,也说明了这些年来水文工作得到了各级党政的充分肯定。以《水文条例》为依托,主动及时优质高效地做好各项水文服务工作,不断拓宽水文工作领域,全面服务于经济建设和社会发展。抓住机遇,实现水文行业全面参公将是今后一段时期水文发展的方向。

(责任编辑 陈海燕)