浅谈红寺堡扬水管理处水利工程渠道维护及管理措施

刘思阳
宁夏回族自治区红寺堡扬水管理处　宁夏　中卫　755100

【摘要】水利工程项目在我国社会经济发展的过程中日益增多，为农田水利做出了较大的贡献。水利工程渠道建设处于不断的完善之中，虽然其已经基本达到了我国的渠道建设要求，但是在维护及管理方面还是存在一定的缺陷。很多水利工程渠道系统维护与管理问题的产生都在建设的几年后，促使现代化农业的持续发展受到阻碍。文章主要通过分析红寺堡扬水管理处水利工程渠道维护及管理的重要性与现状，提出有效的维护及管理措施。

【关键词】水利工程；渠道维护；渠道管理

当代社会经济的发展给很多行业都提供了一定的契机，水利工程渠道建设作为农田发展的要点，对于社会效益的产生至关重要。标准化及规范化的管理能够在较大程度上提高水利工程渠道建设的人性化，还能够加强及技术体现。因此需要加大对水利工程渠道的维护及管理，优化管理模式，促使水利工程渠道建设不断进步。

1　红寺堡扬水管理处水利工程渠道维护及管理重要性

红寺堡扬水工程建于 1998 年，2005 年全线通水，原设计灌溉面积 75 万亩，调概后为 55 万亩，引水流量 25m^3/s，扬水干渠总长 101.48km。近几年随着经济的发展，红寺堡灌区面积已增加到 101.4 万亩，通过渠道改造，设计引水流量增加到 28m^3/s。为了保证灌区的用水，管理处水利工程渠道维护及管理的重要性不言而喻。

做好管理处水利工程渠道维护管理可以有效提升经济效益，虽然这项工作的难度较大，人员要面临艰巨的任务，但是为了提高灌区的经济效益，我们必须做好这项工作。在开展水利工程渠道维护及管理工作时，可以通过对渠道、渡槽、溢流堰、退水闸、节制闸等水工建筑物进行定期维修保养，使其能够保持长久、稳定运行，避免产生重大事故。渠道维护及管理包括较多的内容，不仅需要做好水工建筑工作，还需要对机电设施进行日常管理，按照工作流程加强检修的规范性，对于保障水利系统的安全及效益有较大的作用。在管理维护当中，工作人员需要保持严谨的态度，还需要主动开展检修工作，确保水利灌溉系统的安全运行，对于管理处水利工程渠道建设项目质量保障有较大的现实意义。

2　红寺堡扬水管理处水利工程渠道维护及管理现状

2.1　存在安全隐患

水利工程渠道建设会受到较多因素的影响引发安全问题。在实施水利工程渠道建设时，经常需要对建设区域的气候及地质情况等进行分析，但是部分工作人员在这个方面还是缺乏意识，在大规模的工程建设当中很多流程的实施比较紊乱，影响渠道的安全性能。安全隐患的产生主要在于各种机械设施在持续高压作业下会产生不同程度的误差，特别是很多人工操作的开展会产生错误，部分施工单位会招聘专业知识水平较低的农民工开展渠道建设工作，他们对于安全隐患的产生缺乏排查意识，这样就对日后渠道工程质量埋下了安全隐患。

2.2　技术落后

虽然我国当代社会经济的发展促使各个行业在技术层面上得到了较大的进步，但是管理处水利工程渠道维护管理技术的进展相对来说比较缓慢。管理处水利工程渠道维护工作人员虽然在传统的技术上进行了一定的改善，但没有提出新的方法开展有关工作。部分工作人员的态度比较随意，甚至在对渠道进行维护管理时敷衍了事，没有体现技术的价值。

2.3　管理机制缺陷

任何管理工作的开展都需要由具体的管理制度作为依据，以此让工作人员受到制约。目前管理处针对渠道维护管理建立的管理机制还不太完善，这会导致工作人员在维护技术上难以提升，管理综合模式也存在滞后性，导致在管理的过程中难以有较大的发展。管理处在发展当中需要树立不同的目标，而长时间使用同一机制，没有体现管理处管理工作的发展进步，这也是管理机制的缺陷之一。

3　红寺堡扬水管理处水利工程渠道维护及管理措施

3.1　完善管理机制

管理机制对于管理处的发展有较大的作用，要保证渠道维护及管理的有效性就需要通过管理机制的优化提供综合保障。管理处需要完善工程渠道维护的责任追究制度，对不同部门的工作人员的职责进行分配，让其在坚守岗位的同时按照规范提高工

作效用。由于渠道管理内容较多，因此需要在渠道工程管理制度当中罗列每一条细则，提高制度的严谨性，让工作人员将每一项工作任务落到实处。从制度要求上，管理人员要按照规定做好维护工作，让技术人员对渠道建设当中存在的问题进行分析，查明产生问题的原因，切记不能依靠自己的臆断开展渠道维护工作，否则可能得不偿失。管理机制还能够与激励机制相结合，需要让工作人员看到其中可能产生的个人利益，将管理处利益与个人利益挂钩，提高工作人员对于渠道维护管理的积极性，减少问题的产生。

3.2 协调资金投入

管理处水利工程渠道建设按照规模的不同需要投入不同的资金，但是在渠道维护管理不受重视的情况下，在这个方面投入的资金通常较少。因此，管理处需要及时向上级部门反应具体情况争取加大对水利工程项目建设的重视程度，对其中投入的资金进行协调，并且具备较强的资金分配理念，在每一个分项目工作当中做好资源的调配工作。在项目建设当中，需要将水利工程渠道维护管理的资金使用额度控制在一定范围内，防止项目建设资金投入过多在后期维护管理当中留存的资金较少。图 1 为红寺堡扬水管理处正在改造的渠道工程，渠道在原有的基础上进行了改造，主要是通过合理调配资金优化渠道形式，为农业工作的开展提供保障。

图 1　红寺堡扬水管理处红一至五干渠改造工程

3.3 强化渠道防渗

渠道渗漏对于农业工作的开展有较大的负面影响，在开展维护及管理工作时需要将防渗技术的实施作为核心内容。工作人员要明确水利工程渠道建设的特点，合理选择防渗材料，还需要对温度进行控制，防止工程项目维护受到温度的影响降低质量。施工人员需要对渠道的壁面材料进行挑选，按照渠道维护施工的要求确定搅拌时间，结合温度的有效控制提高混凝土的抗裂能力，进而加强渠道的防渗性能。管理人员还需要对渠道当中产生渗漏的区域进行分析，加强维修施工，防止土壤沼泽化、盐渍化，还能够减少渠道坍塌问题的产生。一旦渠道的破坏较大，就需要让专业能力较高的工作人员开展检查工作，在必要时还需要灌浆或者翻修渠道，加强综合处理效用。技术人员可以在渠床上增加防渗层，强化维护管理质量的同时降低工程造价。

3.4 加大监管力度

监管工作的实施能够在较大程度上提高维护管理质量，也是维护管理工作的基础。管理处水利工程渠道管理人员需要加强安全管理力度，并且在渠道周边设立监控，在对渠道进行维护时对有关的材料进行记录，还需要强化安全保障。在监管的过程中，工作人员能够建立通信平台，让工作人员将渠道维护管理情况以电子文档的形式及时上传到平台中，加强通信效用保证实时性，防止渠道局部区域产生信息不通畅的问题。管理人员需要提高自身的专业能力，了解渠道维护管理的特点及要点，图 2 是管理处工作人员加密巡查巡护渠道重要水工建筑物的示意图，巡护人员要具备较强的责任感，在工作当中认真负责巡查每一个工作要点。

图 2　我处工作人员加密巡查巡护渠道重要水工建筑物

4 结　语

水利工程渠道维护与管理对工作人员的要求较高，其需要对整体工程项目有正确的认识，利用先进的管理方式及技术提高渠道施工质量。管理处要根据渠道建设的特点完善管理制度，在安全及质量等方面强化管理效用，推动管理处水利工程建设可持续发展。

【参考文献】

[1]徐德亮. 浅谈基层水利工程建设管理存在的问题及解决措施[J]. 农业科技与信息，2017(7)：112－112.
[2]常文权. 浅谈水利工程建设与水利工程管理[J]. 城市建设理论研究(电子版)，2017(08)：102.
[3]乌兰其其格，石鑫. 浅谈水利工程渠道维护及管理措施[J]. 内蒙古水利，2019(06)：70－71
[4]张彬，李金，崔理哲. 浅谈小型农田水利工程管理和维护问题及措施[J]. 丝路视野，2017(11).
[5]王丽萍，杨静远，王建军. 浅谈水利工程管理存在的问题及对策[J]. 丝路视野，2017(10).
[6]任靓. 浅谈如何加强水利工程施工管理措施[J]. 城市建设理论研究(电子版)，2017(03)：258－259.