

# 东水西调管线日常管理工作实践与建议

刘录飞 曹 征

北京市密云区潮白河道管理所 北京 101500

**摘要:**密云区东水西调工程的建设意义在于实现对于该区域水资源的科学配置,促进该区域各个行业的稳定发展,进而达到社会经济的可持续性发展,当地居民的生活条件也会因此变得更加完善。而想要切实发挥东水西调管线工程的功能,则需要重视做好工程保护工作,依据工程现阶段的运作现状设计出适宜的管理保护策略,这样才能够为工程后续的稳定运作奠定基础、提供条件。

**关键词:**东水西调;管理措施;工程保护

引言:东水西调工程的开展能够切实促进我国说资源的合理配置,从根本上缓解了我国现存的水资源短缺问题,这是极为重要的战略性工程。在推行东水西调工程后,能够实现跨流域调水的目的,其实提升了水资源的调配灵活度,提高了水源的利用率。但想要确保工程的持续稳定运作则要重视做好日常的管线管理,这是保障水源高效安全运送到目的地的根本保障。为此,相关工作人员在日常工作中要切实做好对于管线设备的维护,并不断积累工作经验,确保在实际工作中能够及时发现问题并解决问题,为工程的长久运作提供了重要动力<sup>[1]</sup>。

## 1 东水西调管线工程概述

### 1.1 工程概况

东水西调管线工程全长19.64km,起始点为沙厂水库坝下西侧电站出水口,期间需要经过红门川河,经过潮河跨京密路和穆九路,以及穆家峪机场等公共场所,途径檀营等4个乡镇和10个行政村。工程的终点为城区沙河铁路桥下游的白河入河口。该管线工程能满足《密云新城规划》中地表水厂5.0万m<sup>3</sup>/d的要求,并能够为周边区域建立提供重要基流。于2021年和2022年,工程已经为潮河和白河流域补水7971299m<sup>3</sup>。

### 1.2 环境保护现状

密云区是重要的生态涵养区,也是北京最为重要的地表饮用水源地,此区域水源的合理调配能够切实促进社会经济的良好发展,且已经逐步成为战略水源地。密云同时也是北京市东北部生态屏障区域,是极为重要的水源保护地。尤其是在密云区城乡建设工作获得长足进步的情态下,对于水源的需求量不断提升,多种工程也需要同步建设。但这难以避免会出现工程交叉等情况的出现,这会对东水西调管线工程的推进造成一定的影响。期间也会因为城乡居民占地补偿需求日益提升或者相关法规不够健全等因素引起工程安全性不足的问题<sup>[2]</sup>。

## 2 东水西调管线工程主要问题

### 2.1 历史遗留问题

所谓的历史遗留问题指的是很多长久无法妥善的问题。自管线建成以后,土地的确权问题一直没有进行良好处理,所涉及的管线6米保护范围内部分村民的住房或者是用地等会因为工程的推进而受到影响,这就会导致相关村民屡次妨碍工程的开展,会做出随意播撒种子的行为。在工程还未开启的时候,通常会将水源供水给沿线的农业生产工作,帮助最好葡萄园的浇灌,或者是为养殖工作提供水源。但是工程在实际推进时候需要考虑保障潮白河及公园和新城地表水厂的供水需求,则不得将沿线的供水项目停掉,如果有需求则要向地方政府提出申请。但很多时候会出现村民在承包地内用水,不给供水就会做出一些极端行为。当管理单位合法合规执法的时候甚至会有村民故意挑起争端,目的是为了组织巡查人员检查管线。这些问题如果不能妥善解决会对管线的管理造成严重阻碍<sup>[3]</sup>。

### 2.2 管线确权不明

依据《密云区东水西调输水管线改造工程拆迁补偿方案》和区水务局的相关规定,需要明确的输水管道巡线人员的工作职责,并建立相应的安全操作规程,切实针对密云区东水西调工程所处的环境制定更为科学的闸门管理制度,任何工作的开展都要都要完全依照上述文件和规定推进,在严格的管理制度下,工作人员能够及时发现危害工程开展的潜在问题,并可以制定更为科学合理的处理措施。由于此管线归属于密云区的重点项目,工程的设计要点众多,且工程占地面积较为广泛,所要开辟的管线长度较长,更是需要制定周密的管理制度。但现阶段依旧存在保护办法内容片面的情况,也急需要建立专门的执法部门,由于没有对这两项工作进行合理处理,导致在进行日常管理的时候,只能够依靠工

作人员对现场情况进行手工记录,并没有相关的权利做好执法工作。所以,现阶段要考虑如何改善管理模式,亟待成立专项执法队伍。在各项执法工作开展期间也要注重建立一套完整的程序和文书,更好地保障工作稳定有序开展<sup>[4]</sup>。

### 2.3 人员素养偏低

由于东水西调工程的管线管理人员自2021年才接手处理管线日常管理工作,对于工程本身了解较少,很大一部分工作人员在以往的工作经历中也没有从事相关工作的经验,再加上文化程度并不高,在面对各项管理工作内容的时候无法在第一时间找到重点,即便问题摆在眼前也不能做好分析和判断,这就会导致很大的安全隐患,在实施管线日常管理的时候并不能收获较好的效果,管线当中出现的很多问题既无法发现也不能解决,尤其是针对管线6米范围内的遗留问题,更是没有及时得到解决,这种情况的延续就会导致管线工程在运作的时候经常会出现跑水或者漏水等情况。因此,提升人员素质是工程系统内部应该积极思考的问题,人员是各项工作顺利推进的基础,如果人员素质较低则必然会导致东水西调工程后续的运作效果不佳。

### 2.4 专项经费不足

想要切实维护东水西调工程的顺利运作,则需要每年增加专项经费对其进行维护。现阶段每年所投入的经费为30万,这对于一个自2003年起便投入使用的工程而言,实质上并不能够满足日常的管理维护需求。某年由于自然环境的影响,导致了管线开裂的问题,这种情况的维修费用一次便需要投入大几万元,这对于百姓而言是较大的财产损失,期间还要支付赔付的费用。而且管线日常的维护管理费用也要二十几万元,期间出现任何其他突发情况需要投入更多的资金。因此,一定要给予专项资金足够的保障,并依据实际情况和能力尽可能多向此项目拨款,这样才能够更好地确保日常管理工作的顺利开展,进而保障工程质量<sup>[5]</sup>。

## 3 东水西调管线日常管理工作的实践建议

### 3.1 制定完善管线管护制度

东水西调工程管线日常管理工作人员需要依据北京市密云区人民政府印发的《密云区东水西调输水管线改造工程拆迁补偿方案》和区水务局的相关规定等规章制度执行工作,并且要让管理工作朝向常态化的方向发展,确保日常的巡查工作不会出现任何的死角和遗漏。为此需要建立东水西调管道巡查队,当前已经有10多名人员积极参与其中,依据2021年的数据信息能够知晓,全年的巡查里程长达2800多公里,在此期间发现的违法

情况为24起,积极劝阻危害管线安全行为51起,所记录的巡查日报有116份。这些工作的开展对于维护管线的安全稳定运行有着极为重要的作用,真正发挥出东水西调工程的实际价值。

### 3.2 各方合作解决管理问题

管线日常管理工作的本身具备较强的复杂性,这是因为东水西调工程所处的环境也是相对复杂的,管线的分布也较为广泛,在进行管理的时候会遇到诸多的困境。想要实现管理工作质量的有效提升则不能仅依赖于单一化的部门处理工作,需要各方合作做好维护工作。无论是公安部门还是城管工作人员,亦或者是水政执法大队,应该秉持着联合执法的理念,确保工程的管理和保护工作发挥出最大的作用。在过去两年多的时间内,东水西调工程行政主管部门人员已经开展此种管理模式,这样能发挥各方力量及时发现问题,并在更多的领域内做好监督和巡查,从根本上提升了日常管理工作效果,尤其是对于一些长期遗留的问题,或者是突发性的违章建设行为,都能够借此机会得到有效遏制。

### 3.3 积极宣传工程保护意义

在实施管线日常管理的时候,需要充分做好宣传工作,这样才能够让居民更多地了解相关的保护法规,能够在日常生活中注重做好对于管线的保护。这就需要巡查管护队在执行任务的过程中,如果存在管线经过村落的情况,或者是在很多管线在使用过程中容易出现跑水、漏水情况的村落,则要注重做好宣传工作,这样才能够确保村民在生活中注重对管线的保护,在发现管线存在问题的时候也可以将情况及时上报,相关工作人员能够在第一时间赶到现场进行处理,避免出现更为严重的问题。除了要在村落区域做好宣传工作,工作人员还要进入到集市或者学校等做好相关的宣传讲座,让更多的百姓以及在校的青少年也能够意识到管线保护的重要价值,且让其知晓破坏管线是违法行为,并对日常生活和周边环境都会造成极为恶劣的影响<sup>[6]</sup>。

### 3.4 结合运用智能巡查技术

引入智能巡查技术后,在实施管线日常管理工作的時候会具有更高的效率和精度,在整个的智能巡查系统中会使用到高精度的传感器,可以对数据变化情况进行实时捕捉和记录,并对数据产生的原因进行分析,这样可以让工作人员更为快速地了解管线的发现和出现渗漏等情况的位置区域。此项技术除了能够对已经出现问题的地方快速识别,还可以帮助管理人员了解潜在的隐患问题,切实做到防患于未然。为了能够更好地与此项技术加以配合,还要在重点区域安防监控摄像头,二

者的合理使用能够帮助工作人员更为快速地获得重要讯息。在智能巡查技术的支持下还能够针对实际情况生成巡查报告,以更为系统直观的方式帮助工作知晓管线的运作情况,减少人员因疏忽而出现工作上的疏漏,让管理工作更为井然有序地开展。

### 3.5 重视加强管理人员培训

想要在开展东水西调工程的时候更好地优化管线日常管理工作,则可以考虑组织开展系统化的培训活动,确保管理人员的能力可以获得全面性的提升,为其提供理论知识的补充,工作人员在实践工作中可以构想更为完善的工作思路。而培训的内容也要具备较大覆盖的范围,让工作人员能够更为完整地学习和掌握管线维护基础知识,更为深刻地了解到管线的运行原理,对于管线当中常见的故障问题也可以精准识别,并依据实际情况自主设定好完善的风险防范计划,确保工作人员在进行管理实操的时候可以发挥出真正的效果,及时发现管线工程运行中实际存在的问题。为了让培训效果更加显著,还可以定期组织案例分析活动,并且要做到相关场景的模拟,尤其是在面对跑水或者漏水等常见事故的时候可以处理得更加迅速。这不仅是对工作人员技能的提升,更是能够培养其随机应变的能力和灵活的思维方式。在实施培训的时候还可以结合运用传帮带的模式,从根本上加强团队内部的团结协作能力,让新员工能够在富有丰富工作经验员工的带领下更好地适应工作环境,促进其快速掌握工作核心要领。这可以帮助新员工少走弯路,还可以让团队管理能力更加扎实稳固,为推进管线日常管理工作提供支持。

### 3.6 定期开展突发事件演练

工程管线在长久的使用中会因为各种因素出现质量问题,进而引起诸多的突发事件,为了能够积极应对这个问题,工作人员需要结合实际情况做好对于演练活动的统筹规划,确保管线出现漏水或者周边出现私搭乱建问题后,可以在第一时间做好分析研究,并依照应急预案当中的内容及时制定工作决策,有条不紊地开展现场指挥。这样才能够在出现问题做好队伍的调配,依照既定计划实施救援抢险,将经济损失降到最低,切实维护周边居民的生命安全。除了各个区域要进行演练工作,也要重视加强各地区联动合作,在共同努力下有效降低管线的损失程

度。由此可见,定期组织突发事件的演练活动才能够更好地优化应急机制,所以工作人员的事件应对能力都可以在多次的演练中得到提升,并不断积累紧急事件的处理经验,将管线突发事件的损失降到最低<sup>[7]</sup>。

### 结束语

综上所述,东水西调工程在实施管线日常管理工作的時候,相关工作人员需要给予较高的关注,依据实际存在的问题制定适合的管理维护策略,这样才能够切实解决历史遗留问题,让管线确权工作能够更加明确。为此,工作人员需要注重完善管线管护制度的内容,工程当中的各部门人员也要重视做好管理配合,不断提升自身的工作素养,这样才能够为管线管理工作提供必要保障。除了上述措施对策,工作人员还要重视做好管线维护管理的宣传工作,让更多的人能够积极参与其中,在此期间也可以配合使用先进的巡查技术,帮助工作人员更为快速精准地发现管线问题,在更短的时间内制定解决策略,在最大程度上减少管线问题对工程整体的影响。同时,也要定期组织开展突发事件的演练活动,确保在发现紧急情况的时候能够迅速做出反应,更好地处理相关问题。这些日常管理工作的开展都能够确保东水西调工程的稳定运作,为促进社会和谐稳定发展提供不竭动力和有利的支撑。

### 参考文献

- [1]王鹏飞,戴志胜.基于技术审查服务支撑的地下管线全生命周期管理模式研究[J].城市勘测,2023,(S1):18-21.
- [2]杨武,张鑫,陈勇,等.地下管线探测行业发展之我见[J].城市勘测,2023,(S1):72-75.
- [3]龚湘玉.强化城市地下管线工程档案收集和管理工作的思考分析[J].公关世界,2023,(24):37-39.
- [4]武汉市城市管线管理办法[J].武汉市人民政府公报,2023,(05):3-10.
- [5]赵泽生,肖燃,徐栋.地下管线管廊建设管理的思考[J].城市管理与科技,2023,24(01):15-18.
- [6]王纪超.台湾地下管线管理经验及启示[J].城市管理与科技,2023,24(01):37-39.
- [7]陈睿,易圣文.城市地下管线普查测量方法及质量控制要点浅析[J].江西测绘,2022,(04):5-7.