

浅谈精细化管理在城市排水中的应用

冯传新 韩彩虹 刘军
濮阳市城市排水管理处

摘要:近年来,随着我国城镇化进程逐渐加快,城市框架逐渐拉大,城市人口逐年增多,排水量不断增加,直接关系到居民日常生活,对城市经济发展和水环境保护起着至关重要的作用。但是,随着城市排水管理的不断发展,仅仅依靠老的管理方式已不适应现代城市排水工作的需要,为此,对城市排水进行精细化管理十分必要和紧迫。文章结合濮阳实际,提出了精细化管理在其中的运用。

关键词:精细化;城市排水;应用

城市排水是市政公用事业和城镇化建设的重要组成部分。为了适应新型城镇化的发展,对于城市发展来说,加快城市排水精细化管理十分必要。近年来,就濮阳来说,城市排水管理取得较大发展,但是仍然存在不足,精细化运用城市排水是城市管理人研究的一项重要内容,使用现代科技全方位、多角度的控制与管理。笔者就精细化管理在城市排水中的运用进行了分析。

一、精细化管理概述

精细化管理原本是一中企业管理理念,它是常规管理引向深入的创新管理模式,是一种先进的管理技术体系,将管理进一步细化和量化,实现标准化、流程化、网格化、数字化、智能化,由复杂变简单,从而达到管理精准细的目标。

二、濮阳市城市排水存在的问题

(一) 城区部分道路污水外溢

一是城区污水处理厂存在吃不饱、吃不了现象,存在东西部与中心城区污水分布不均衡问题。二是由于污水管网年久老化、损坏、淤堵、口径小等多种原因,造成管线不通畅水位高、压力大。三是存在排入排水管网污水超标问题,直接冲击污水处理厂正常运行,不得不采取限制进水等措施。四是排水大户存在不规则排水,有时存在几家排水户同时大量排水现象,造成管网满负荷或超负荷运行。五是部分泵站需要改造、主管网重要节点需要增加闸门。

(二) 城区积水点的形成

随着城镇化进程的不断加快,大规模的城市基础设施建设逐年增加。老城区排水规划起点较低,管网存在损坏、年久失修、淤泥垃圾过多、管径偏小等问题,汛期遇暴雨,管网水位较高时,往往城市道路低洼处就形成积水点,退水也缓慢。

(三) 管网不够完善

老城区存在雨污水混流现象,雨污水管网不健全,有的道路缺雨水管网、有的道路缺污水管网。

三、精细化管理在城市排水中的应用

(一) 精细化管理必须体现在排水规划上

城市排水是城市重要的基础设施,应该像绣花一样精细,因此,首先要克服“重地上、轻地下”的思想,管网建设应规划先行,如德国、日本地下排水系统,所以排水规划设计必须考虑到城市所在地汛情、城市发展、居住人口、供水量、管网的承受力及各项配套设施,只有这样城市排水才能实现各个环节、各个方面对接,建设符合濮阳实际的排水系统。

(二) 城市排水必须落实在责任和数字上

点点滴滴求合理,细微之处见管理。城市排水必须求精求细,对每一个过程的每一个环节,都要有精细意识,即使是最

细微的部分也不忽略,从小事做起,应分区域、分主次管线、分路段明确责任,落实到人。把每条管网、每个检查井、每个泵站、每座立交桥下、每座污水处理厂都要认真对待,精益求精,污水处理厂前水位多少米,城区易冒水点冒水,必须数字化,用心做好,并把这种思想贯穿于整个城市排水工作始终。把城市排水融入五级网络管理和智慧城市建设中,特别是重要路段的检查井应安装感应装置和防坠落防盗功能,减少检查井事故。

(三) 城市排水设施建设时应注意的环节

随着智慧城市的发展,应全面提高排水管理的新发展理念,城市管网改扩建要尽可能的做到细致化,泵站设置、检查井、在线监测、便于清淤等,在图纸上对预埋和预留项目进行表述。加大资金投入,将城市排水应融入智慧城市管理平台,同时加强对网管建设质量、成本的控制,保证城市排水的各项工作顺利实施。

(四) 城区易冒水点远程监控措施

在城区易冒水点附近检查井安装水位监测系统,当城区易冒水点检查井水位高时,智控中心显示报警,可以统筹协调附近泵站迅速调配水量,减少冒水。在易冒水点附近安装电子眼,实时拍摄现场画面,省时省力的掌握易冒水点情况。

(五) 完善管网及积水点改造

濮阳地区属于雨污分流地区,新建管网必须实行雨水、污水,旧城区雨污水混流应进行改造,改造可以与旧城区改建和道路建设同时进行,对道路雨水、污水管网未建设或短缺的,要及时完善,不得将污水排入雨水管网。对道路易冒水点积水点进行彻底改造。

(六) 科学制定城市防汛预案

强化领导,统一指挥,有预案、有演练,汛期前做好城市重要排水设施的检查,确保管网安全运行。科学评估内涝风险,采取多种排涝措施,加强汛期重点部位巡查和蹲点,适当增加排水泵、排水车设施及装备。

(七) 全面推进实施排水许可

排水户向排水管网排放污水,必须申请领取排水许可证。未取得排水许可证,排水户不得向城市排水管网排放污水。解决濮阳城区私接乱排污水行为,一是加强对《城镇排水与污水处理条例》《城镇污水排入排水管网许可管理办法》的宣传力度,提高排水户办证的积极性和必要性。二是服务到户,讲清规范排水意义和目的,催促办证。三是不符合规定排水的,责令限期整改,严重违反规定的,应依法追究责任。

四、结语

综上所述,城市排水涉及防治水污染,涉及城市内涝灾害,涉及公民生命、财产安全和公共安全,对于人们的日常生活具有至关重要的作用,因此,通过精细化管理模式应用于城市排水中,可以充分利用现代技术对城市排水全覆盖、全方位管理,提高城市排水管理水平,促进智慧城市发展。

参考文献

- [1]李健中.浅谈精细化管理在市政给排水工程中的应用[J].居舍,2018(15):122.
- [2]严晓波.老城区雨水积水点改造设计[J].城市建设理论研究,2013.(2)