

# 谈市政给排水管网的优化配置与管理

李浩

武汉圣禹排水系统有限公司

**摘要:** 给排水在城市的发展过程中要发挥着不可替代的作用,同时对于人们的生活和工作都会产生一定的影响。在当下一旦到雨季季节的时候,有些城市由于自身的排水管网系统体现不出一定的科学合理性,使得城市经常出现内涝的现象,以此对整个城市的正常运行产生严重的阻碍,因此我们要对城市的给排水管道进遵循国家布置规范要求之下,进行有效的配置以及管理,使得城市管道能够发挥出应用的作用和效果,因此本文对城市排水管道网状系统优化配置进行简要分析,并提出相关建设意见,希望能够在今后的发展中能够起到一定的促进作用。

**关键词:** 市政给排水;管网的优化配置;与管理

## 引言

城市在不断发展的过程中为了更好地解决城市内部的早涝问题,就需要大量建设给排水管网系统,从而能够在有效的时间内提高供排水的有效速率和管理质量,同时我们还要加强管网的优化配置设计,使其各个功能合作都能够有效的体现,保证了整个管网能够正常有序的工作,为人们的生活和工作提供良好的服务。此外,整个运行的过程中还要加大整个管网的管理力度,使得每个人员都能够遵循各个规章制度,保证了运行的稳定性和安全性。

### 一、当前我国市政给排水系统运行现状分析

由于我国大部分城市管道给排水系统已经出现陈旧老化的现象,同时当初的设计老化已经不够有效满足当下的发展需求,此外还会引发一定的早涝灾害,要想能够在根本上解决此问题,我们就要配置出更加完善的管网施工方案计划,对原有的供排水管道进行有效的改进,实现各个节点合理化的配置,以此能够对空间和各种资源的使用上能够起到一定的节约作用,让供排水主管道能够发挥出应有的效率和效果,同时对于冗余的支管道能够进行良好的处理,此外还要提升现有的设备的性能产能,使得整个系统能够显示出一定的高效性。

### 二、当前城市市政给排水系统运行现状分析

城市市场建设不仅包含给排水建筑工程,同时还要包括其他的线路电缆架设以及道路建设等多种重要建设工程,然而城市的给排水工程建设的过程当中,由于受到自身结构设计的影响,还没有完全认识到管网结构所受到的空间局限限制,以此没有同其他工程做好相应的统一协调管理工作,虽然现在在建造实施的过程中,有效地避开了其他建筑工序的施工,但是没有有效的排除各自互相的影响,各个工序之间没有形成良好的统一协作的关系,使得地下管道的线路以及其他的设施变得杂乱无章,一旦引发一定的故障问题需要大量的人力物力进行有效的排查。城市的给排水管网的建设往往没有达到预期的效果和作用,严重的影响了城市供排水系统的有效效率,此外管网的建设过程当中没有进行科学合理的布局,使之容易受到很大的局限性,严重的制约其作用的发挥,特别是在红楼等灾害发生的时候,难以形成良好的抵抗作用,同时供排水管道在具体运行的过程当中,没有进行相应的巡查检查等管理工作,对于各种隐患问题不能够有效的查处,因此一旦发生隐患问题,必将产生重大的安全事故。

### 三、不断加强城市管网建设的布局

#### (一) 提供科学合理的供排水官网布局

相应的布局设计一定要考虑城市未来的发展前景以及科学合理的规划布局,不能够只考虑眼前规划利益作用,从城市的实际情况出发,进行有效的管网设计建设,同时能够将城市的地形地域条件以及相应的气候条件进行充分的考虑分析,并能够各方的

意见进行综合的采纳,同时在其相应的建设过程当中能够同其他的分不分享工程建立良好的施工关系,从而能够在互不干扰的前提下,有效的完成施工任务。

#### (二) 新建的配套系统能够同原有的系统进行有效的结合

由于我国大部的城市给排水系统都出现了陈旧老化的现象,因此我们需要进对其进行良好的改造建设,并提出相应的优化措施,以及能够不断的增强整个系统的良好运行能力,使其能够达到预期的使用效果,以此能够更好的满足城市发展的建设需求。为了能够不断的完善整个系统的建设,以此能够发挥出整个系统应用的功能,我们还需要在原有的管网系统之上进行有效的延伸和拓展,因此就需要新旧管道实现无缝对接配合。同时在新建的管道,还要充分考虑原有系统的承载能力,同时还要充分的分析连接之后能够达到何种工作运行状态,不断的优化新形成的建设模式,将原有的管道形式充分的利用利用起来,能够发挥出应有的效果和作用。

#### (三) 提升给排水系统的应急处理能力的方式方法

1、进行全方位的监测,对于管道爆裂的现象能够进行快速处理。

无论是老旧陈化的管道网络还是新建的管道系统,都需要进行全方位的监测处理。同时还要不断的提高监测检测力度,目的就是能够对各种故障隐患问题进行全面的排查,同时还可以做出及时有效的解决措施,从而能够有效的降低整个运行的安全风险系数,以此能够展现出快速反应维修的能力。

#### 2、对于整体系统的防污染能够做出全面细致的处理

给排水管道在具体运行的过程当中容易出现堵塞的现象,主要是由于在运行的过程当中,容易使得各种淤泥杂物产生一定的拥堵,从而对整个城市的管网运行产生严重的影响,如果对于整个系统与你不能够有效的清除处理,还有可能引发腐蚀管道的现象,一旦管道出现不同程度的裂痕,容易受到系统压力的影响而产生严重的泄漏,就会引发环境的污染。为了能够更好的杜绝此现象的发生,相关部门已经制定了城市给排水管道房屋处理策略。因此将会对城市的重点应用地段进行全方位的监测管理,同时能够及时准确的监测到整个系统的运行的负荷,让问题发生之前就能够有效的解除。同时我们还要在给水系统上安装相应的泄压检修口,对于整个系统压力不稳的问题,可以通过此检修口进行有效的调节,同时对于城市给水系统的正常运行起到良好的保护作用。

### 四、结束语

随着城市化进程的不断加快,我们要对城市自身的供排水系统进行相应的整改措施,以此能够保证整个系统能够为城市的发展建设提供源源不断的服务,让城市能够进入到一种良性发展的阶段当中,同时也是对各项建筑的有序进行能够提供重要的保障,为国家的经济建设发展能够提供重要的充分条件。

### 参考文献

- [1] 粮友明.谈市政给排水管网的优化配置与管理[J].低碳世界,2017(22):156-157.
- [2] 范磊.谈市政给排水管网的优化配置与管理[J].工程技术:文摘版,2017(11).
- [3] 孙光.浅谈市政给排水管网的优化配置与管理[J].中国新技术新产品,2017(7):116-117.
- [4] 张岩.浅谈市政给排水管网的优化配置与管理[J].科技经济导刊,2017(20):76.