

# 生态城市背景下市政给排水规划设计的重要性及要点探析

马义源

(济宁市生态环境信息中心 山东 济宁 272000)

**[摘要]** 现如今,随着我国经济的快速发展,城市化建设也随之迅速的发展起来,其中市政给排水工程的重要性也日趋明显起来,给排水工程是市政建设中比较重要的一部分,给排水规划是否合理直接影响着整个城市的环境,如何为建设生态城市打造坚实的基础,本文针对生态城市背景下市政给排水规划设计的重要性做了简要的分析,对现在的一些城市的给排水问题结合生态城市给排水的规划要点进行了阐述。

**[关键词]** 生态城市背景下;市政给排水规划设计;重要性;要点

## 引言

给排水工程在市政工程当中的作用是非常重要的,其与人们的生活关系十分密切,并且也是生态城市建设当中的一项重点内容。作为新型城市发展理念,生态城市应该具备一定的可持续特色。如果能够将这些理念应用到给排水设计工作中,就应该对整个设计工作进行全方位的分析探讨,保证节能环保理念的发展,保证经济效益和社会效益。做好城市给排水工作,才能保证城市规划建设的和谐性,本文针对这方面的问题展开了分析。

### 1 市政给排水规划设计的重要性

在生态城市理念下,市政给排水规划设计无疑成为城市规划中的重要组成部分。市政给排水工程的优劣直接关系到城市的形象,加强对市政给排水工程的规划,合理设计,才能保证城市正常运转,提高居民生活质量,并进一步改善城市环境,符合生态城市的规划理念。近几年来,我国城市环境面临的污染日益严重,城市的给排水系统有待完善,不能很好地处理各种污水和废水,这必然会影响到居民的身心健康与城市可持续发展。因此,合理进行市政给排水规划设计很有必要。在合理的规划与设计下,给排水系统将会更加完善,设施齐全,有效保护生态环境,实现人民安居乐业。许多城市时常会面临暴雨等气象灾害,从而产生城市内涝,如果给排水系统不完善,就会给城市居民造成很大的创伤。加强市政给排水规划设计可以有效控制城市内涝问题,避免污水污染环境,使居民放心用水。在开展市政给排水规划设计时,要考虑到城市的实际情况,保证给排水系统得到合理布置,这样就可以有效实现生态城市的建设与发展。

### 2 城市市政给排水规划设计的原则

#### 2.1 绿色环保的原则

如今节能环保理念逐步深入人心,人们愈来愈重视低碳环保。城市市政工程关乎民生利益,在规划设计中要融入绿色环保原则。考虑到目前城市污染日益严重,在规划设计给排水系统当中必须要坚持绿色环保原则进行设计,提升给排水环保设计的标准,设计方案除了要符合城市建设的基本规定,同时还要贴切实际的施工要求,使其具有真正的实用性,协调好经济发展和保护环境生态两者的关系,构建现代化的绿色环保城市,促进城市经济的可持续发展。

#### 2.2 对城市用水的要求要完全符合的规划设计原则

现在城市人口是出于持续增多的一个状态,那么对于水资源的需求也是越来越多,这样就会导致水资源出现紧张趋势,这对给排水规划设计是否合理就有着很高的要求。合理分配和利用城市用水是给排水工作中的重要部分,考虑到对于水资源的二次利用和合理分配问题,还要考虑到满足城市用水的需求,基于这两点城市给排水规划必须全方位的考虑空间上的运用,达到方案合理化和实际运用相结合。

### 3 生态城市给排水规划要点

#### 3.1 给水系统设计

合理分配水资源并且加以有效利用,这就是给水系统设计中的重点内容,但实际上我们经常受到一些自然因素导致水资源分配的不均匀,不仅体现在空间上,也体现在时间上。所以为了能够实现水资源分配的平衡性,首先应该调查研究城市的用水量,并结合观察结果来进行科学预测,这也可以称为给水设计

工作当中的一项重要依据。在这个过程中,工作人员可以积极开展实地调研,结合当地地理情况和天气情况来预测用水量。另外,在统计城市用水量的过程中,应对整个城市居民用水、工业用水及农牧渔业等用水情况进行全面分析,从而保证城市总体需水量预测的准确性。

#### 3.2 防洪排涝的规划设计要点

城市化的加剧,导致城市人口规模进一步扩大,城市用地面积和用水需求紧张,有些地区出现地下水过度开发、地面下沉等现象。市政路面渗透水的能力低,导致排水系统面临着巨大的防洪压力。做好给排水工程规划,当面临灾害发生时,将人员伤亡和财产损失程度降到最低,相关部门工作者必须具备使命感和责任感。对城市的地域、地质、洪涝区、人口情况等进行深入调查和分析,并在此基础上综合城市各方面因素,对市政排水系统作最为合理科学的规划设计。

#### 3.3 污水处理规划设计

城市污水处理能够合理的布局和规划也是给排水规划设计中的重要部分,为了城市更好的发展,使得污水顺利排出,就需要市政给排水规划和设计人员有较强的污水处理观念,根据具体的城市需求来规划安置分散点,做到整体规划合理,细节设置更全面更合理,把城市排污系统做到更好,使排水系统对污水处理解决效果最大化。

#### 3.4 管道系统规划设计

传统的市政给排水管线的铺设方式为直埋敷设,该施工方法具有施工方便、施工成本低的特点,但随着城市化进程的不断加快,该铺设方式已然不能满足现代社会发展的需要,直埋敷设导致很多市政管线要分散施工,分散施工的管线也随之产生较多的检查井,且分散布置的管线会占据较多的地下空间。在一些新城区道路建设中严格要求车行道下不可布置雨污水管道,这种情况直接导致部分路段在道路规划的红线内无法做到管线的合理铺设。

## 结束语

综上所述,越来越多的人走向城市,这就意味着城市的人口压力越发增大,其所面临的挑战越来越多。建设生态城市的呼声越来越高,这就需要进行有效的城市规划和设计,从而达到节能与环保的目的。在城市规划中,要高度重视市政给排水工程的规划与设计,要保证给排水系统满足城市的需求,城市的发展现状,使人们能够放心用水的同时,提高城市的排水能力,使其能够有效应对自然灾害,减少发生内涝的可能性,只有这样才能保证市政给排水工程符合生态城市发展方向,推动城市不断进步。

## 参考文献

- [1] 张成文.生态城市市政给排水规划设计研究[J].建材发展导向:上,2018,14(10):156-157.
- [2] 仲启.关于城市市政给排水规划设计的研究[J].工程技术:全文版,2017(12):128.
- [3] 耿云峰.现代城市市政给排水规划设计分析探讨[J].工程技术:文摘版,2017(1):2.
- [4] 李春慧,池磊,张兰兰.简论城市给水排水工程规划问题及发展[J].工程技术:全文版,2017(8):247.