

# 论城市排水工程规划环评工作中的不足与对策

冯莉 杨洁 朱巧丽

中勘冶金勘察设计院有限责任公司

DOI:10.12238/eep.v7i3.1975

**[摘要]** 城市排水工程规划环评工作的有效落实可以在保证排水工程建设质量、发挥城市排水工程功能作用的基础之上,更好的协调用水需求与环境保护两者之间的矛盾,为城市建设和城市可持续发展奠定良好的基础和保障。本篇文章也将目光集中于此,主要讨论了城市排水工程规划环评的特点,分析了城市排水工程规划环评工作中存在的不足,阐述了城市排水工程规划环评的优化对策,希望通过本篇文章的探讨和分析可以为相关单位提供更多的参考与借鉴,有效落实城市排水工程规划环评工作,提高规划环评工作质量。

**[关键词]** 排水工程; 规划环评; 现存问题; 优化对策

中图分类号: TU992.03 文献标识码: A

## On the Shortcomings and Countermeasures of Environmental Impact Assessment in Urban Drainage Engineering Planning

Li Feng Jie Yang Qiaoli Zhu

Zhongkan Metallurgical Investigation Design & Institute Co., Ltd

**[Abstract]** The effective implementation of urban drainage engineering planning and environmental impact assessment can better coordinate the needs and meet the contradiction between environmental protection on the basis of ensuring the quality of drainage engineering construction and playing the role of urban drainage engineering, laying a good foundation and guarantee for urban construction and sustainable development. This article also focuses on this, mainly discussing the characteristics of urban drainage engineering planning and environmental impact assessment, analyzing the shortcomings in urban drainage engineering planning and environmental impact assessment work, and elaborating on the optimization strategies of urban drainage engineering planning and environmental impact assessment. It is hoped that through the discussion and analysis of this article, more reference and reference can be provided for relevant units to effectively implement urban drainage engineering planning and environmental impact assessment work and improve the quality of planning and environmental impact assessment work.

**[Key words]** drainage engineering; Planning environmental impact assessment; Existing problems; Optimization measures

城市排水工程建设是城市建设中十分关键的一环,对于城市发展以及人们的生产生活都会产生至关重要的影响,而城市排水工程规划环评工作的有效落实可以更好地保障城市排水工程规划的科学与有效性,通过预测分析更好的明确在城市排水工程建设过程中可能产生的环境问题、成本问题以及应用问题,进而及时的作出调整,有效落实城市排水工程规划环评工作是十分必要的。

### 1 城市排水工程规划环评特点

城市排水工程规划环评是以城市排水工程规划为评价对象,分析在城市排水工程规划中存在的欠缺和不足以及在城市排水

工程建设时可能对环境产生的影响,并分析相应的解决对策,在确保区域排水能力的同时更好的保护自然环境。城市排水工程规划环评的特点具体体现为以下几点。

#### 1.1 空间范围广

城市排水工程规划环评的评价对象为城市排水工程规划,排水工程规划是以城市建设过程中的排水工程为主体,而排水工程又会影响人们的正常生产生活,因此无论是从经济发展还是从生活实际的角度来分析,排水工程需要遍布于城市的各个角落,无论是经济开发区还是工业园区亦或者主城区都需要落实排水工程设计,这就意味着城市排水工程规划环评的评价范

围在空间上是相对较广的,且在城市化加剧的背景下,城市人口越来越多,城市污水排放量变得越来越高,同时还会受地方气候、环境等多重因素的影响对于排水工程的排水性能提出了更高的要求。

### 1.2 考量要素多

一方面城市排水工程规划所涉及到的内容相对较多、较杂,需要从道路雨水管网布设、管网衔接等多个角度来展开分析。另外一方面还需要从环境影响的角度来展开分析,更好的协调功能需求满足和环境保护两者之间的矛盾,这就需要充分了解该地区的地质情况、地势情况和水文情况。此外,针对于城市排水工程规划方面的法律政策也是在不断完善的,在规划环评工作落实的过程中还需要加强对政策等方面的分析,因此相关工作人员所需要评价和分析的内容相对较多,在城市排水工程规划环评工作落实的过程中对于从业工作人员的专业素养要求相对较高,工作人员必须紧跟实际情况和实际需求对规划方案进行分析和评价。

### 1.3 数据要求高

在上文中也有所提及城市排水工程规划环评所需要协调的要素考量的问题是相对较多的,除需要充分考量排水功能需求以外,还需要分析地形地貌特点、气候特点、水文特点,同时也需要结合该地区的城市建设需求、发展需求以及相应的法律法规等相应内容展开分析,在这样的背景下相关工作人员必须收集更加完整全面的信息数据来为城市排水工程规划环评提供更多的参考与借鉴,如果数据收集不完整、不全面,规划环评的功能和作用也会受到影响。

## 2 城市排水工程规划环评工作中存在的不足

### 2.1 信息资料需要完善

因为城市排水工程规划环境工作在落实过程中需要协调的要素、考量的问题相对较多,在这样的背景下收集完整全面的信息数据是十分必要的,相关工作人员必须结合实践工作需求从排水管网现状、污水收集处理效率、地质地貌、气候条件、水文条件以及城市建设、文化建设、农业建设等多个角度来收集更加完整全面的信息资料,为后续的环评工作开展提供更多的信息参考与数据支持。然而就现阶段来看城市排水工程规划环评工作在实践落实的过程中资料收集不够完整、不够全面的情况仍旧时有发生,这也就导致了环评工作落实的有效性、针对性和科学性受到了极大的影响。此外,信息资料收集不够完整的主要原因还在于资料收集时所需要消耗的时间成本和人力成本相对较高,资料收集起来较为困难,因此想要更好的解决资料收集不全的问题则需要从资料收集途径、方法等多个角度来展开分析做出调整。

### 2.2 互动沟通需要加强

在城市排水工程规划环评工作落实的过程中加强互动交流是十分必要的,尤其需要规划部门与环评部门进行沟通和交流,这可以更更早更全面的发现排水工程规划中存在的欠缺和不足并及时的做出调整和完善,然而就现阶段来看城市排水工程规划

环评往往具有着一定的滞后性,基本上是在城市排水工程规划结束以后才展开的,介入时间的滞后影响了规划环评的最终效果。此外,在实践工作落实的过程中环评部分还需要通过加强与水利、农业、文旅等相关部门的沟通和交流,收集完整全面的数据信息,如果沟通交流能力不强、沟通频率不高则很容易会影响城市排水工程规划环评工作的有效落实。

### 2.3 方式方法需要完善

城市排水工程影响人们的生存和发展,与人们的生产生活紧密相关,城市排水工程规划环评作为保障城市排水工程建设质量的重要环节,针对该方面的研究也在不断的深入和发展,先进方法理念的融入可以让城市排水工程规划环境工作在实践落实的过程中更好的明确排水工程规划存在的欠缺以及和生态系统健康的耦合关系,同时也可以更加准确的评估资源与环境承载能力,但由于现阶段城市排水工程规划环评工作在实践落实过程中周期相对较长且会受到相关工作人员素养、能力等多方面因素的影响,导致了评价技术方法的更新速度相对较慢,且很多评价方法的可操作性相对偏低,还需要做出进一步的优化和调整,以更好的保障技术方法适配与实践工作需求<sup>[1]</sup>。

## 3 城市排水工程规划环评工作优化路径

### 3.1 加强沟通交流

加强沟通交流是提高城市排水工程规划环评质量效能的重要基础,一方面加强沟通交流可以为资料收集提供更多的助力和保障,另外一方面也可以通过加强沟通交流的方式从更多角度、更多维度来分析城市排水规划存在的欠缺和不足,进一步提高城市排水工程规划环评水平,可以从以下几点着手做出优化和调整。

首先,城市排水工程规划环评部门需要及时与规划部门进行沟通 and 交流,实现全程互动,在城市排水工程规划工作落实之前环评部门也需要展开相应资料的收集整理工作,在确定排水工程规划范围内容之后,从地质环境、生态环境等多个角度来明确限制性因素和环境敏感目标,在与规划部门共同分析城市排水工程规划中存在的欠缺和不足,最大化的保障城市排水工程规划的科学性、有效性和针对性,立足于实际情况来做出科学的判断和优化。

其次,除了需要加强规划和环评部门的沟通交流以外,还需要加强与其他部门的沟通和交流,尤其是需要加强与城市管理、城市建设、文化旅游、水利局等相关部门的沟通和交流,一方面在沟通交流中收集更加完整全面的信息数据,另外一方面,通过与其他部门相互配合沟通交流的方式来及时的发现城市排水工程规划存在的欠缺。相关单位可以通过建立联席会议制的方式定期召开会议,就城市排水工程规划问题进行深入分析,反馈意见,进而通过加强部门间合作交流的方法提高城市排水工程规划质量和水平。

### 3.2 做好数据收集

做好数据收集整理可以为城市排水工程规划环评提供更多的信息参考,进一步提高城市排水工程规范环评效能,可以从以

下几点做出优化和调整。首先,需要加强现场勘查,收集更多的数据信息,但是城市排水工程规划环评的空间范围相对较大,所需要调查的内容相对较多,这时相关单位一方面需要结合实际情况,从整体和宏观的角度来明确现场调查需要完成的任务、解决的问题,为现场调查工作的开展指明方向、提供道路。另外一方面需要保证现场调查的重点明确,进而为现场调查工作的开展提供更多的信息参考,提高现场调查质量,通过抓住主要矛盾和核心矛盾的方式确保现场调查的有效性和科学性。一般情况下,在城市排水工程规划环评现场调查工作开展的过程中需要以主干线为调查对象,着重分析规划范围内的管网走向、水文情况以及该地区的人口数量和气候特征,进而收集更加完整全面的信息数据。此外相关单位也可以通过分区落实的方式避免出现遗漏问题,为后续各项工作的开展提供完整全面的信息数据<sup>[2]</sup>。

其次,因为在城市排水工程规划环评工作落实过程中所需要考量的要素相对较多,需要处理的信息数据体量相对较大,在这样的背景下为了提高城市排水工程规划环评水平,提高规划环评质量,相关单位还可以结合实现工作需求对信息平台做出进一步的优化和调整。一方面需要提高信息平台的沟通交流能力,搭建与各部门的沟通交流渠道,这样则可以通过线上来快速收集完整全面的信息数据,为城市排水工程规划环评效能和质量的提升奠定良好的基础和保障。另外一方面需要通过平台功能优化与完善的方式提高信息收集、整合和分析能力,充分利用大数据技术、信息技术、人工智能技术等相应现代化技术来完成信息的自动化整合处理,进一步提高工作效率,这也可以有效避免因为工作人员时间精力有限进而出现数据疏漏和数据处理不当等相应的问题。相关单位可以与第三方机构建立合作关系,由第三方机构结合城市排水工程规划环评工作需求和工作流程完善系统平台,推动城市排水工程规划环评的信息化建设和数字化建设。

### 3.3 完善评价方法

在城市排水工程规划环评工作落实的过程中优化评价方法可以进一步提高规划环评工作效率和工作质量,可以从以下几点着手做出调整。

首先,相关工作人员在规划环评工作落实的过程中可以着重分析规划实施后城市排水工程的污水收集率和处理率等相应的数据信息,在此基础之上明确纳污水体的环境改善效果,分析其对环境所造成的影响和冲击,通过引入大数据技术进行数据预测和数据分析,提高预测分析能力和分析水平。

其次,可以整合污水处理厂分布情况、泵站、水闸、地表水环境等相应信息,更好的明确不同地区的纳污能力,分析纳污能力和污水处理厂布局的匹配程度,在此基础之上判断分析城市排水工程规划的科学性、可行性与有效性。

最后,可以通过建立数字模型的方式,在收集、整合、完善信息的基础之上通过参数调节进行模型分析以更加直观的形式来了解城市排水工程规划实施后对于环境的影响以及其本身排水能力是否达标。但是需要注意的一点问题则是信息技术、大数据技术、人工智能技术乃至数字成像技术等相应现代化技术融入下城市排水工程规划环评工作在实践落实的过程中对于从业工作人员的综合素养要求再上一个台阶,相关工作人员不仅需要了解相应的文件政策、法律法规,明确城市排水工程规划环评的要点与核心,同时还需要提高计算机技术操作能力树立互联网思维,只有这样才可以更好的发挥先进技术方法的优势,有效提高城市排水工程规划环评的质量和效能。这就需要相关单位发挥其人才培养作用,建立完善全面的培训机制,通过系统化、理论化、周期性培训工作的落实,让相关工作人员对于最新的评价方法、评价理论评价技巧以及大数据技术、人工智能技术、计算机技术等相应现代化技术有较为全面的了解,保障从业工作人员的专业素养符合于实践工作的需求<sup>[3]</sup>。

## 4 结束语

城市排水工程规划环评工作的有效落实,既会影响排水工程功能的有效发挥,进而影响人们的生产生活,同时也会影响生态可持续发展。因此想要更好的践行既要金山银山又要绿水青山的发展原则,更好地协调人类发展与环境保护之间的矛盾,就需要从加强部门沟通交流、做好数据信息收集、完善评价方法等多个角度做出优化和调整,进一步提高城市排水工程规划环评水平。

## [参考文献]

[1]李国红.论给排水工程设计的过程控制优化探究[J].城市建设理论研究(电子版),2024,(04):29-31.

[2]周何.公路市政化改造排水工程设计方案研究[J].交通节能与环保,2023,19(06):22-24.

[3]陈海英.规划环评中水环境承载力的实例研究[J].海峡科学,2015,(06):34-35.

## 作者简介:

冯莉(1989-),女,汉族,陕西省宝鸡市人,硕士研究生,工程师,研究方向:环境影响评价。