

# 市政工程给排水施工管理策略

曾俊源

湖南省核工业地质局304大队

**摘要:**当前,随着城市化进程的推进,城市中许多工程设施都在不断完善,而给排水工程也是其中一个重要的工程,因此政府在进行市政管理时,要加强对给排水工程的管理。在现代城市的发展中,给排水工程对城市的生产、生活方面都有着巨大的影响,市政工程必须要加紧对其管理,而本文就对给排水施工的管理进行探讨研究,旨在为今后给排水工程的管理提供一定的理论支持和建议。

**关键词:**市政工程;给排水施工;管理

在现代城市的建设中,给排水工程对城市生产生活方面有着密切的联系,可以认为其是城市发展的基础工程之一。所以,政府部门在发展城市时,要积极提升对给排水工程的管理,其一是保证给排水工程的有序建设,其二是保证给排水系统在城市中有效运行,以有效提升人民的生活质量,推动城市发展。

## 一、市政给排水施工管理的重要性

### (一) 市政给排水规划的比重大

对于城市建设而言,无论是现在的北上广,还是三四线城市,在建设之初,都是具有一定的规划,其在规划中市政给排水工程往往都是基础并且是关键的一环,所以其所占的比重往往较大。因此,对市政给排水工程进行管理,在给排水工程建设之时就必须采用科学方法规划、运用合理技术进行实施,并制定相应的法律法规来对其进行保证,才能有效的对给排水工程进行规划。

### (二) 有助于推动城市的发展

给排水工程往往与人们的生产生活息息相关,它一方面能够有效的保证城市居民用水的安全,另一方面也能够为城市的工业提供足够的用水,同时也能够对城市的排污进行有效控制,从全方位提升水资源的利用率,有助与推动城市的建设发展。

### (三) 有利于节约水资源

目前而言,我国虽然进行了南水北调工程,但是许多城市仍然存在缺水的情况,并且各个城市的污水处理往往缺乏规范化,导致在污水处理方面成本巨大,而城市居民也存在一定浪费水资源的情况。而给排水系统的建立与管理能够帮助城市对污水进行有效的处理,提升水资源的利用率,再加上政府实行相应的节水措施,可以有效的节约城市的水资源。

## 二、市政给排水规划的原则

### (一) 可持续发展原则

在现在社会的发展中,一再强调可持续发展,而在建设给排水工程时,也应当要以可持续发展原则为基础,并结合相关的科学理论与工程技术,以此对市政给排水工程进行有效且长远的规划。

### (二) 因地制宜原则

各地城市发展情况各有不同,因此在对给排水工程进行规划时要因地制宜,要结合各地的具体情况进行规划,如地形地势、城市土壤情况、交通路线情况等方面,以保证给排水工程后期建设的合理性。并且,在建设时,要在要先建立相应的模型,在模型中实施方案,以此对方案的可行性进一步测试和进行有效的调整,以建立一套适合自身城市发展的给排水系统。

## 三、当前市政给排水工程施工管理中存在的问题

### (一) 施工单位技术不过关

随着城市的建设和发展,相关的工程施工行业也取得了迅速的发展,所以当前城市进行工程建设,往往都会承包给施工单位进行。而在在工程施工行业发展的工程中,由于缺乏政府部门的引导,也缺乏法律法规的规范,当前在行业内存在着许多的问

题,而首要的问题就是在技术方面存在许多的不足,这就导致了许多城市工程建设存在质量问题。

### (二) 给排水工程现场管理不足

除了技术方面,在工程的管理方面也存在许多的不足,这主要是由于一方面目前工程内部缺乏科学有效的管理体系,因此在给排水工程的现场管理方面存在许多的问题,导致在工程建设完成后,质量上也难以达到合格的标准;而另一方面也由于自身资金的匮乏,工程队只关注按工期完成给排水工程,对管理方面缺乏重视,导致了在管理方面一直未能取得有效的进步。

## 四、增强市政给排水施工管理的措施

### (一) 重视施工前的组织准备管理

在给排水工程开始建设前,首先,相关的工作人员要对工程相应的方案、图纸进行熟悉,给排水工程的建设涉及方面众多,即使是在工程量较小的情况下,其在规划上依然十分复杂,所以工程人员在施工时,要对方案和图纸进行熟悉,了解工程相关的结构、路线和相应的参数,并且也能够及时对工程的施工进行预判,以便于科学处理关键点、着力解决困难点、有效避免失误点,保证工程的实施,而且也能为后期工程的检测与验收提供保障。其次,要对相关的材料进行准备,要严格依据市场的标准,并且要根据工程的需要购置相应的材料,以保证工程的质量;最后,要对工程队进行相应的人员安排,可以分为相关的施工小组、管理小组、技术检测小组等,同时可以建立相应的施工管理组织结构,管理组织结构如下图1所示。

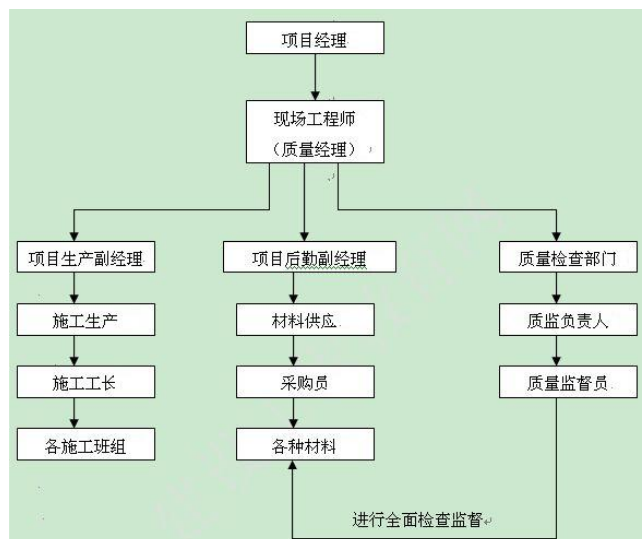


图1 施工现场管理组织机构

### (二) 增强施工阶段的管理

#### (1) 材料质量检验

在施工阶段,首要的任务就是对前期所购置的材料进行相应的检测,保证材料的质量,以此来保证工程的质量。首先是对材料的强度、硬度及相关的尺寸进行检测,对不符合工程的要及时淘汰;之后要依据材料的市场标准进行检测,主要是对材料的规格、材质等方面进行检测,以保证符合市场的标准,保障工程的质量。

#### (2) 施工现场管理

在施工过程中,要进行加强对施工现场的管理,主要有以下几方面,其一是对施工的计划进行管理,也就是要保证严格按照

施工方案进行施工,并且在每一阶段要完成相应的工程量;其二是工程队的人员进行管理,实现智能划分,专人专责,以保障工程的有序进行;其三是对工程中用电、用水、材料的消耗情况进行管理,以有效节约成本,提升资源的利用率。

### (3) 施工安全管理

安全永远是工程建设的首位,因此在工程建设时,要加强对施工安全的管理,保证工程的安全。首先,要对施工人员进行规范化管理,提升施工的规范性,以免出现违规违章问题,导致安全问题的出现;其次是在施工时,对处于高危工作环境中的员工要做好相关的防护准备,一旦出现紧急情况要以员工的生命安全为主;最后,是对现场的用电、用水设施设备进行定期检查,以保证这些设备的安全运行,保证工程的安全。

### (4) 施工质量

在工程建设中,每一阶段完成后,要进行及时的检查工作,保障工程的质量,一旦出现检测不合格的环节,要对其进行相应的调整,甚至重建。在检测时,首先施工单位自身要聘用专业的技术人员对工程进行相应的检测,并对检测的结构做出相应的报告,将报告呈交给承包商;之后,承包商将报告呈交给相关的政府部门,再由政府部门派专业的人员进行检测,对工程质量进行评估,合格后才可进行下一阶段的施工,否则要进行调整和重新规划建设。

### (三) 工程试验与验收管理

在对工程进行验收前,要进行相应的试验,首先是对压力管道的水压试验,在试验之前要做好相应的准备工作,如对杂物进行清理,对管道的渗水情况进行了解,并对渗水管道进行更换

等,在做好准备工作后开始进行水压测试;其次是对管道的闭水试验,此测试的目标是为了检测管道安装的质量,因此在测试时也要对管道进行相应的清理,并进行封闭式的测试,保证测试得到数据的真实有效;最后是供水系统正常运行的检测,供水系统的正常运行是提高给排水工程效率的重要保证,所以要加强对供水系统的检测,一旦发现问题,要进行及时处理,加强防护工作。

最后就是对工程进行相应的验收工作,在验收时要对给排水工程进行现场的运行摸排,以再次查看其运行情况,运行正常,且排除了相关的干扰因素后,即可进行验收。

### 五、结束语

综上所述,在市政给排水工程的建设过程中,施工管理要贯穿整个工程始终,首先在施工前,对图纸和方案要做好相应的审核工作;其次,在施工过程中,要对现场的材料进行严格把关控制,保证工程质量安全,并且做好现场的控制工作,保证工程的有序进行;在施工完成后,要进行严格的检测,以保证验收工作的进行。

### 参考文献

- [1]刘健辉.市政给排水工程施工质量控制[J].居舍,2018,(31):140-142.
- [2]吴昊.市政工程给排水施工技术要点分析[J].居舍,2018,(12):57-59.
- [3]闫龙.市政工程给排水管道施工质量控制[J].四川水泥,2018,(03):288-289.

(上接第111页)

权都归属于乡镇集体所有。不仅如此,政府有关单位还需要大力地引入社会方面的资源融入到乡镇小型农田水利工程的管理活动中,牢牢秉持着“谁投资、谁所有、谁受益”的基本准则来调动社会各阶层的活力、主动性,促进水利工程建设领域的迅速发展。不可忽视的是,在完成了对乡镇小型农田水利工程的产权关系后,还需要明晰各主体的责任,对于部分因为管控不合理而诱发的乡镇小型农田水利工程无法发挥既定效益的相关人员予以相应地惩罚。

### (六) 大力普及新型农田水利技术

乡镇小型农田水利工程构建的目的主要在于对水资源进行科学地布局规划,由此来解决好我国水资源分布不均的问题,最终达到抗干旱、防洪涝的目的。在水资源极为匮乏的状况之下,以什么样的方式运用较为稀缺的水资源,契合农业生产的标准,是水利工作亟待处理的难题。具体来说,首先,在高效节水方面。相关的工作人员可以适当地取得适量的水量,确保粮食的高产值。其次,完成好水流渠道、河道的防渗工作,防止水资源的不必要浪费,而且要积极地运用喷灌、滴灌技术,大力地推广大棚滴灌方式,实现大棚膜下滴灌化。然后,完成好渠道、河道浆砌防治工作,更深层次地提升水资源的循环率。不仅如此,还需要培养保护环境的生态观念,尤其是能缓解因为灌区过度运用化肥引发农药失效的问题,系统地维持对农业水源的高品质,维持地下水位的动态均衡。

### 四、结束语

综上所述,构建乡镇小型农田水利工程项目就是更好的有助于农村地域解决好农田的浇灌和饮水方面的难题。小型农田水利工程建设涵括了在农田灌溉范围修筑小型水库、塘坝等蓄水或者引水的项目。农村水利管理过程中需要保证拥有一系列科学完备的监督管理机制,规范的工程管理各方面流程,让施工过程有序、项目管理标准化、资金运用透明,最终推动农业的可持续性发展。

### 参考文献

- [1]吴建辉.小型农田水利工程管理中的问题及改善对策[J].科学技术创新,2014(20):192-192.
- [2]王会文.小型农田水利工程管理中的问题和对策浅议[J].农业与技术,2015(2):66-66.
- [3]何玉芬.乡镇小型农田水利管理中存在的问题及建议[J].农业科技与信息,2015(22).
- [4]李茂.乡镇小型农田水利管理中存在的问题及建议[J].科技风,2018, No. 347(15):207.
- [5]黄国芬.浅谈乡镇小型农田水利工程建设和管理中存在的问题及建议[J].现代农业,2016(3):93-93.

### 作者简介:

印娟,女,汉,本科,工程师,主要从事水利工程施工管理。