

# 市政工程施工过程中常见的施工技术通病

贾中华

巩义市新型城镇化推进中心 河南 巩义 451200

**摘要:**市政工程建设项目规模随着社会的发展也在不断的扩大,在其规模扩大中同时也面临着很多质量问题,因此我们也需要进一步采取相关的措施,以实现对这些问题的改善工作。在市政工程的持续开展上,其在施工人员的技术素质上也已经得到了提高,不过由于当时社会已经对他们提出了较多的技术要求,所以对于在现阶段的市政工程施工的实施中,在其施工人员技能方面也还无法达到相应的标准,存在着某些工程技术方面的缺陷,这些就要求企业合理克服和逐步减少建筑的通病,促进市政工程建设管理水平的提高。

**关键词:**市政工程;施工技术;通病;措施

## 1 优化市政工程施工技术的重要性

### 1.1 控制好能源的使用

在人民生活水平大大提高的今天,资源的耗费也是日益增加,出现大量的资源问题,在进行工程建设中必须科学合理利用资源,确保自然资源的耗费能够受到必要的限制,确保没有产生浪费的状况。在设计工程时要运用现代化的建筑技术手段,对各种资源的分配做出适当的调整,使资金的效益能够提高,尽量减少在城市的建设工程中资金损失的现象,另外要保证在设计前搞好环保措施,以便提高城市建设工程的效益<sup>[1]</sup>。

### 1.2 满足生活以及生产方面的需求

市政建设中的工程涉及很多领域,比如燃气、水电等,这些都和我们的日常生活密切相关,随着日常生活质量的改善,我们对这种方面的要求就比较多,这就需要市政建设当中质量也需要进一步改善,会给我们的日常生活造成很大的冲击。

### 1.3 促进市政工程施工技术的发展

当前中国社会的经济发展得比较快,人们对于市政工程也就多了许多要求,不断地加强和改善市政工程的施工技术,就可以为市政工程的建设和改善带来帮助,同时也能够确保工程建设质量的一次质的提高。所以,一定要结合的实际需要,在方方面面面对市政工程中所使用的各种方法加以适当的调整<sup>[2]</sup>。

## 2 市政工程施工技术存在的通病

### 2.1 施工材料的质量比较差

在城市的建造过程中,建筑的品质直接决定了一个市政工程的品质与使用寿命。要确保整个市政工程的进展,需要提高建筑的品质。但是,在实际城市项目建设中,由于寻求更高的经济性,部分项目使用了部分低档次的建材,严重降低了整个城市项目的建设效率。因

此,在管线敷设中,材质不好的管线容易造成管路渗漏,进而出现局部积水情况。

### 2.2 施工测量标准认识不统一

在现代市政工程建设中,测量工程也是一个很重要的基础建设项目。其重点在于根据工程施工的环境要求而进行的检测方法的总结、检测手段与测量方法的设计研究。在测量施工当中主要的工作包括地理信息系统测量、对现场地质的勘测等<sup>[3]</sup>。工程计算资料的正确性对于日后工程的具体运用具有至关重要的意义。但由于当前中国有些城市的建设部门对建筑工程计量标准与准则的认识还不够系统,对建筑工程计量标准的重视程度也还远远不够,从而导致了市政建设工程项目的落实工作也出现了相应的困难。但在实际工程中,一次小小的差错却可以对整个项目的品质产生极其重要的影响。但是一旦该项目的工程质量不能有效的提高,将会阻碍项目的进展,严重的情况下还会造成很大的损失,甚至还会危害公众的生命安全。所以施工单位必须定期进行检查作业。

### 2.3 对施工质量要求不严格

目前,市政、管理单位高度重视市政项目的建筑工程管理,作为评估项目竣工价值的主要依据。但是,很多施工单位并不能进行工程质量管理。尽管实施中的设计方法有所改进,但在实施过程中,没有按照实际状况构建正确的技术服务体系。它不能为今后的施工与养护作业提供良好的保证<sup>[4]</sup>。例如,在实际施工过程中,为了简化原有的施工过程,或者调整原有施工规划,或进一步扩大误差,在市政工程建设竣工后,施工质量也难以满足实际使用要求,严重时甚至可能会出现各种安全问题,直接威胁到人们的生命财产安全。

### 2.4 机械设备不够完善

众所周知,在现代市政工程建设中,机械设备是至关重要的。在选用机器设备上,应该要根据城市项目的具体特点,因为不当的机器设备不仅会提高一个城市项目的建造成本,它会干扰市政工程建设的速度和标准,带来不少安全隐患。因此,在实施路面施工中,需要采用大型路面压实机械,而在局部地区,因无法采用大型振动压路机,不得不使用部分中小型振动压路机。这将造成路面压实能力低,无法达到实际需要,降低市政工程的效率<sup>[5]</sup>。

### 2.5 缺乏质量监控意识

目前,部分施工单位在市政工程设计中没有最根本的工程质量管理知识,忽略对产品质量方面的要求。有些施工公司出于自己的利益考虑,忘记了市政工程设计固有规律,偷工减料,从而降低了工程效率。虽然市政工程竣工后,质量检验也是需要的,但因为缺乏内部监理机构和部分监理人员缺乏职业道德,监理机构和施工单位之间互相串通,数据弄虚作假。工程质量管理的不健全必然会影响工商业发展产生经济效益,使市政工程建设项目的产品质量远远达不到设计质量要求,会产生巨大的社会安全危害,交通事故也时有发生。对国家人力、物力、财力的巨大耗费不利于城市建设与经济的健康发展,也给公众带来了巨大的不良后果。

### 2.6 工程质量验收规范性不高

检验的严密度和效率对市政工程设计效率具有十分重要的作用。市政工程在竣工后,必须进行工程检验和质量自检方可进入日常使用<sup>[1]</sup>。同时,它也是提高工程施工质量的一种有效途径。不过,由于市政工程的质量监督方面的力量相对较弱,质量体系的建立还面临着比较突出的问题,自检系统的功能没有得到发挥。相应的监管部门对市政工程建设中的监督检查并不重视,以及部分监理机构仅仅将监理流于形式,这一方面会降低市政工程监理的权威性,另一方面也会降低工程主体的施工效率和工程质量。

### 2.7 施工测量技术问题

工程测量是市政工程施工中最为基础的一项,作为市政工程建设开端工程测量必须结合施工的实际环境分析,为以后的城市施工测量发展了各种的测量方法、施工测量方法与技术规范。施工测量的统一标准也是整个工程检测工作的主要目标,施工测量,在具体的施工过程中主要涉及了对土方的控制测量、现场地质的综合测量、施工条件的水平差测定、工程地理信息的获取等,工程测量结果是决定了整个市政工程质量好坏的重要基础,测量数据的有效性和可靠性可以为整个市政工

程后期施工提供依据,从而维持了整个工程施工过程的顺利开展。

## 3 市政工程施工过程中常见的施工技术通病的解决对策

### 3.1 进一步完善施工方案设计

市政工程的施工程序中存在数量较多的特点,我们对每一条施工程序上都应加以深入的了解,从而来推动质量上的全面提高。这样可以更好在开工之前做好一些相应的工地上的准备工作,针对工地上的重要和困难情况做好相应的建筑规划设计,制定相对应的实施计划,以便于更够更快的处理有关技术的问题,为后期实施项目的实施奠定基本保障。这就要求企业必须更加提高施工方案精度,使其可以有效的运用于工程建设项目之中,进而弥补施工设计上的缺陷<sup>[2]</sup>。在制定建筑工程计划的过程中,我们必须充分了解市政工程的有关内容,其中在工程建设的时间所定的规划布置、竣工时间、以及建筑技术的运用等方面这是需要在计划中进行强调的。在实施计划制定时,企业还必须充分注意到工程建设中可能危及施工进度的一些突发状况,对它们要有一种防范和判断能力,做出相应的安全措施,以便于进行处理和应对。这既可以完成建设计划编制中的完善任务,使其起到了良好的作用,又从一定意义上保证了建设效率。

### 3.2 保证测量准确性

测量工作是市政工程进行设计,施工的关键工作之一,如果这项工作发生问题,就会引发一系列的严重问题,因此在工作中,有关施工单位应当重视计量管理工作,以便降低计量活动中出现的偏差,提高其精度<sup>[2]</sup>。首先,有关施工单位应当聘用具有工程计量知识的工作人员进行计量管理工作,这可以因为工作人员问题而造成的计量准确性降低。然后,有关部门要对计量仪表实施严密的控制,确保计量仪表的精度<sup>[3]</sup>。再者就是要切实履行自己的责任,决不允许谎报,隐瞒数字。最后,就是在测量过程中,工作人员必须严格按照相关的工作标准和操作规范进行测量工作,绝不允许违规操作出现。

### 3.3 加强质量监控意识

针对市政工程施工单位和有关工作人员建设管理意识欠缺的问题,在工程实施阶段中应以此为基础,加大对有关工作人员的管理素质和建设安全意识培养,不论是工程监理机构,或是施工单位,尽量使全体工作人员都意识到建筑效率与质量的重要性,在每一细节都要谨慎,不仅要效率也要注重建筑质量。加强监督从根本掐断以权谋私行为,提高其道德素养。使“质量

第一,“安全第一”真正地落到了实处。保证各个过程的安全,项目验收后的质量检验不能含糊,要根据有关技术指标检测,国家产品质量监督机关检查时要实事求是,对弄虚作假的人员加强处罚力度,确保质量合格。市政工程建筑的工程质量,有能力保证更有益于社会主义的建设和市场经济的发展<sup>[4]</sup>。

### 3.4 优化施工技术的管理水平

对市政工程实施技术的控制,重点在于做好实施阶段和后期的质量监控管理工作,可考虑在城市机构之外设置自己的实施机构,将政府部门的委托过程法制化。在完善政府产品质量监管的同时,要实现政府产品质量监管公司化、市场化、奖惩合理,增强行政监管的实效性。在施工初期,施工方案必须严格的审查,只有获得上级明确的许可,方可开工,尤其是市政工程等大型工程项目,审查手续尤为严密。工程实施中期,施工管理人员应当根据建筑工程设计方案、施工组织计划、建筑技术标准等执行。针对重大施工问题的处理以及重要施工的操作过程,对监理工作中不确定的侧点进行了监控。保证安装安全<sup>[5]</sup>。在工程建设后期,施工技术人员要按照施工设计方案的规定开展工程质量自查,然后进行声音、影像、图像测试。实施阶段的所有技术参数的验收报告,依据法律规定的相关要求和市政工程建设中的发展特点,上报建设监管部门。评估和修改工程质量,并最终上报有关部门进行关闭。

### 3.5 施工材料质量要严格把关

依据施工图纸设计要求,通过严格的对照材料技术参数标准来进行既定数量的施工材料的采购。对合格入库的建筑材料实施专项检查,该项检验的目的是为避免建筑材料质检结论同建筑工程规范产生的偏差。在针对运输进场的产品必须对其进行取样试验检查,在检验时出现的产品质量问题也必须及时予以报告,做好更换及加工处理<sup>[1]</sup>。

### 3.6 提高现场施工管理的质量

人员是公司生产经营与管理中的主要力量,个人素养较高,综合意识好的人员就可以比较客观的研究工程的实际状况,从而增强了项目方法运用的科学性和合理性,以保证了项目工程的顺利完成。提高的施工材料的质量,可以较好的改善项目的施工效率。应全面评估材料供应方的个人水平,选定素质较高的材料供应商,并

为之建立档案,妥善保管<sup>[2]</sup>。为更加合理的提升建筑项目管理的效率和管理水平,在具体的项目上应建立终身负责制,对施工现场的各个组成部分作出合理设计,每一工程项目的责任人都明确自身应承担的任务和履行的职责。在项目的建造中要确保每个组成部分都达到施工标准的要求,一方面提升项目的效率,另一方面也能提高项目的稳定性。

### 3.7 规范工程质量检验流程

人力资源的配置对质量监管的市场化与社会化具有非常关键的意义,在这一进程中,政府部门更应充分的利用其在监察与控制方面的功能,以此有效的增强管理的科学化和有效性。而且必须在建设过程中设置专门的审查机构,这样使市政工程设计项目更加合理。对违规行为应加强处罚力度。在建设上将实施技术规范当作关键的依据和尺度。监理工程师必须从实际的工程中进行实施组织设计的规划管理工作<sup>[3]</sup>。对项目中的重要部分必须加强监督的程度,必须有工程监理提前参与工程监督。另外,建设监理单位在建设的阶段中应和施工单位形成良性的联系,避免违规行为。当前市政建设的要求日益提高,对产品质量验收越来越关注,所以必须正确确定产品质量验收对象,完善产品质量验收过程。

### 结语

人们的日常生活离不开市政工程方面的建设事业,这可以进一步带动城市化的建设,给人们创造了一种良好的社区氛围,所以,我们还需要进一步实现对其的施工管理,并解决管理中出现的问题,使其在施工上朝着更加规范化的方向发展,以便于更好地促进我们在市政工程建设工作上的更好开展。

### 参考文献

- [1]李林升.浅谈市政工程施工技术通病及措施[J].中国室内装饰装修天地, 2018, 000(017): 189.
- [2]白皓.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].居舍, 2018, 000(007): P.34-34.
- [3]刘强,张学立.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].商品与质量, 2018, 000(014): 57.
- [4]陈东.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].建筑·建材·装饰, 2020, 000(002): 145, 157.
- [5]魏世安.市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J].中国房地产业, 2018, 000(009): 201.