

# 城市轨道交通工程质量安全监督工作的分析

曹博 张宸铨 贾波

(呼和浩特市城市轨道交通建设管理有限责任公司 内蒙古呼和浩特 010010)

**摘要:** 随着我国城市化建设进程的加快,城市轨道交通工程项目也不断增加。其中质量安全问题层出不穷,这不仅威胁相关人员的人身安全,还给整个工程埋下严重的安全隐患。因此,我们必须具体分析城市轨道交通工程的现状和施工特点,采取有效措施加强质量安全监督管理力度,以及制定出一套完整全面的城市轨道交通建设工程质量管理体系,促进城市轨道交通的快速发展。

**关键词:** 城市轨道交通工程;质量监督工作;主要举措

## 一、城市轨道交通工程质量安全监督现状

在我国政府的号召和帮助下,全国各地区纷纷开展城市轨道交通线路的规划设计和工程建设,以完善各路交通运输系统。当城市轨道交通工程开始施工,相关建设行政主管部门要按照国家法律法规对工程质量安全进行监督管理。然而,现阶段由于城市轨道交通工程发展时间短、涉及专业多、技术复杂及规模较大,我国政府至今还未制定出完整全面的城市轨道交通建设工程质量管理体系,而是沿用房建工程及一般市政工程的监督体系,这就导致政府对城市轨道交通工程的监督力度和深度无法完全适应建设需要。

另外,专业监督人员的缺乏,相关管理规范得不到彻底落实,都是城市轨道交通工程政府监督工作人员应在今后的不断研究和探索中要解决的现实问题。

## 二、城市轨道交通工程的特点

1、建设规模大。我国城市轨道交通工程建设受地质情况及其他交通线路的交互影响,工程量大,同时在施工过程中需要多个单位参与,需要大量的投资成本,具有建设规模大的特点。

2、建设工期长。由于城市轨道交通建设工程量大,不确定因素较多,因此工程建设耗费时间多,工期较长。

3、技术要求高。城市轨道交通工程涉及专业内容非常多,除了常规的土建工程,还包括机电设备、通讯信息、交通运输等多个专业工程,因此对施工技术的要求较高。

4、安全风险大。在城市轨道交通工程的施工过程中,会遇到诸如地质条件和周边环境复杂多变等现实问题,加上工程本身规模大,危险性高的工程种类、数量极多,因此施工安全风险非常大。

5、系统关联度高。城市轨道交通工程是一项系统性工程,其涉及较多专业内容,各个专业工程之间又设立不同的接口,只有通过软、硬件的连接及联合调试,协调好各方面的功能,才能实现城市轨道交通系统的正常运行。

## 三、强化城市轨道交通工程质量安全监督的主要举措

当进行城市轨道交通工程的质量监督工作时,我们要根据相关法律法规,对各方的职责有清晰明确的界定,确保责任落实,规范各单位的质量安全行为,并提出有效对策,解决工程监督过程中遇到的各种疑难问题。

1、充分发挥建设单位的主导作用。一般情况下,政府部门发起城市轨道交通工程项目,再分配给其他特定的企业。现阶段,我国城市轨道交通工程出现了许多种建设模式,但是其中占主导地位的还是代表执行管理职能的建设单位。所以,建设单位要充分发挥自身的主导作用,规范施工单位的质量安全行为,同时引导他们灵活处理各种疑难问题,并推进各项管理制度的实施,严格监督各个参建单位,确保城市轨道交通工程能够顺利进行。

2、明确施工单位法律地位与关系,确保责任落实。首先,加强总分包管理。城市轨道交通工程规模大,建设周期长,为了确保工程质量和进度,总分包制度应运而生。但是,总包单位和分包单位的参与,也增加了质量监督工作的难度。因此,在实际工作中,我们应当按照国家关于工程总分包的管理制度,与总包、分包单位分别签订不同法律合同,根据合同分配项目内容和工作职责,

为后续的质量监督工作提供法律依据。在质量监督过程中,总包单位要履行自身职责,按照相关要求管理和监督分包单位,确保质量安全责任得到落实。其次,规范集中发包工程的管理。城市轨道交通工程包括许多分部分项工程(如接地网、幕墙工程),建设单位往往直接分配给特定的承包方。由于这些分部工程涉及多个站点和多个土建施工单位,且在总包单位管理的范围之外,所以其日常管理和质量监督都达不到要求。

为此,我们应当规范集中发包管理,提出有效对策,一是要求此类工程必须单独向建设行政主管部门申请监督检查,接受监督;二是建设单位安排专人对此类工程进行质量验收,并上报验收情况;三是施工单位要按照相关规定,在工程验收合格后将施工材料上交给承包单位。针对后期会被隐蔽的工程(如接地网工程),还必须提供平面布置竣工图等资料,保证工程质量处于可控状态。

3、实施提前介入监督,防止质量安全监督缺位。城市轨道交通工程工作量大,为了更快投入运行,一般进度要求较紧,这就导致施工单位无法在办理工程报监手续时提供相应的图审合格材料。为了不延误工期,我们可利用建设单位行使政府职能,对工程进行质量监督。在整条线路向建设行政主管部门申报监督检查前,建设单位先提交监督申请书,经批准后再办理相关手续,接下来建设单位正式介入监督管理工作,确保工程质量安全。在实际情况下,建设单位更要严格对施工内容设计图纸进行审查,避免出现白图施工的情况

4、规范各项验收行为,促进过程管理到位。城市轨道交通工程受限于复杂的地质条件和环境条件,施工风险较大。为了避免事故发生,参建单位要提高工作人员的责任意识和安全意识,并按照相关验收制度,在工程的具体节点对具体项目进行验收,满足建设行政主管部门的验收要求。同时,完善和细化质量验收程序,提出分节点验收、缓建缓验收的理念,结合实践经验不断改进,确保验收程序的操作可行性,促进过程管理到位。

5、进行科学研究,不断总结提升。我国城市轨道交通工程发展时间短,不管是在技术上还是管理上都还有很大的进步空间。因此,我们应当加强技术研究和理论研究,不断改进施工技术,针对施工过程中出现的疑难问题,采取有效措施予以解决,建立健全质量管理体系,在今后的发展过程中不断完善相关制度法规,为城市轨道交通工程建设保驾护航。

## 总结

质量安全监督工作是城市轨道交通工程中至关重要的一部分,只有做好质量监督管理工作,才能消除安全隐患,确保城市轨道交通线路系统的正常运行,从而获得良好的经济效益和社会效益。

## 参考文献

- [1] 石平府. 城市轨道交通工程质量安全监督工作的探索与实践[C]// 2015年度江苏省城市轨道交通建设学术年会. 2016.
- [2] 沈磊. 浅谈城市轨道交通机电工程施工安全管理[J]. 大科技, 2018, 000(004).
- [3] 任福, 闫峰. 轨道交通建设工程安全质量管理控制分析[J]. 建筑技术开发, 2017, v.44;No.377(23).