

Discussion on the Current Situation and Countermeasures of Safety Management of Rail Transit Engineering

Pengcheng Huang

CCCC Mechanical & Electrical Engineering Co., Ltd., Beijing, 100120, China

Abstract

With the rapid development of China's economy, the country pays more and more attention to the safety management of rail transit engineering. In order to advance the quality of traffic engineering safety control, it is necessary to deal with different links of urban rail transit according to the actual situation, enhance the concealment and safety of subway construction, clarify the external factors it faces, introduce advanced technology, technology and means, and do a good job of talent training regularly. Therefore, this paper mainly analyzes the present situation of rail transit engineering safety management, and puts forward some reasonable suggestions.

Keywords

rail transit engineering; safety management; current situation

浅谈轨道交通工程安全管理的现状及其对策

黄鹏程

中交机电工程局有限公司, 中国·北京 100120

摘要

随着中国经济的快速发展, 国家越来越重视轨道交通工程安全管理工作。为了提高交通工程安全管控质量, 需要根据实际情况做好城市轨道交通不同环节处理, 增强地铁施工的隐蔽性以及安全性, 明确其所面临的外在因素, 引进先进的技术、工艺以及手段, 定期做好人才培养。因此, 论文主要针对轨道交通工程安全管理的现状进行简要分析, 并提出合理化建议。

关键词

轨道交通工程; 安全管理; 现状

1 引言

随着建筑施工规模的扩大, 做好安全生产管理工作显得极为重要。安全管理生产是中国出台的新政策, 有利于维护人民群众的安全以及社会稳定, 故其属于地铁施工的最主要内容。由于地下工程施工存在较多的扰动性, 管线施工也比较复杂, 故地铁施工已经成为一种高风险的行业, 工作者必须具备更高的素质以及综合素养。此时, 做好地铁施工现场的安全管理工作势在必行。

2 轨道交通工程基本情况

2.1 工程施工建设程序为落实到位

轨道交通工程的工程具有施工规模大、技术风险高以

及审批手续复杂等特质, 目前已经颇受社会各界的关注和重视。从中国的数据调研分析可知, 其作为一项民生性的重大交通工程, 势必要得到政府的许可之后才能够进行开工。但目前很多工地施工单位在开工之前并没有政府所给予的规划许可证, 施工单位便带着施工材料进场进行白图施工, 该种情况已经十分普遍。轨道交通工程具有特殊性, 主要源于其所构建的工程施工建设单位基本上属于政府的直属机构以及关联性企业。若是建设程序出现异常, 会损害政府的职责履行权威性, 给予工程质量监管带来重大难题, 致使工程建设质量安全隐患增多^[1]。而轨道交通工程的大规模建设, 使得企业的技术人员被分散, 现场管理者的综合水平势必要提升。目前部分施工单位依旧存在较大安全隐患以及缺陷。例如, 关键岗位人员缺乏、项目经理不在岗位以及施工风险增多等。

【作者简介】黄鹏程(1984-), 中国广西平南人。本科学历, 工程师, 从事轨道交通机电安装安全管理方面的研究。

2.2 监理单位质量未被健全

轨道交通工程监理工作是施工现场一线监管人员的最主要职责,该项工作的执行完善性与工程施工质量的安全性息息相关,且具有十分重要的执行意义。在日常工程施工监督检查工作中,监理项目质量管理体系缺乏、管理制度执行落实不到位、项目配置人员缺少等情况屡见不鲜。值得一提的是,部分监理工作者的安全责任意识缺失,工作人员的综合素质根本无法达到基本需求,只能等待现场出现问题之后才会采取处理手段,此时已经对工程项目施工项目造成重大不利影响。某些地区在发现问题之后没有做好正确的工程处理,常常将一些隐藏性的安全问题隐瞒。例如,不及时联系施工单位进行工程停工、工程施工问题未能整改且不敢追究等情况,其直接影响了整体轨道交通工程质量^[2]。

2.3 政府监管未到位

轨道交通工程施工质量的主体责任在于施工企业,依据当前国家发展现状以及轨道交通工程施工情况可知,轨道交通工程属于基础性设施工程,政府监管难以监察到施工的每一项环节中。在经过多年的探索可知,房屋工程与市政工程背景下的政府监管掌控着比较成熟的管控体系,但轨道交通工程依旧缺乏专业工程监督人员,政府监管工作常常被忽视,未能受到政府领导者的重视,致使政府质量安全监管力度难以适应当前企业建设需求,政府监管工作开展依旧存在创新之处。

2.4 轨道交通技术水准不高

随着轨道交通工程技术水准的提升,当前工程施工中技术不断被完善,并且得到了社会各界的广泛关注和重视,在该领域中应用范围颇大。中国的轨道交通国产化水准低,因此该项技术的国产化已成为中国轨道交通行业的主要目标。早期轨道交通在建设运营中都是采用老式设备,设备使用周期短、系统配置并不完善等情况屡见不鲜,在全面应用中常常存有较多的隐患风险点。对于一些地铁建设中存在的盾构等设施,国家并没有出台统一的设备应用规范,致使轨道交通工程建设与运维存在的安全隐患过大。

3 轨道交通工程质量管理举措

3.1 有效确定轨道交通规划

在轨道交通工程质量管理过程中,中国的轨道建

设发展历史已有几十年,目前已经进入了飞速发展阶段。即使发展过程跌宕起伏,但从中国的城市轨道发展情况可知,城市轨道交通建设依旧处于初步阶段,存在较多需要克服的问题。当前城市轨道交通建设在技术创新以及工程施工等方面取得了一些成绩,很明显轨道交通规划工作依旧未能完善。要想实现城市轨道交通建设的持续性进步,要以习近平主席的思想作为指引,贯彻落实科学发展观,做好城市轨道交通规划的多项编制性工作,确保其与城市发展相协调、相适应,避免出现盲目发展以及超前发展的状况^[3]。与此同时,要改善城市轨道交通建设与城市建设之间的关系,实现经济效益、社会效益以及生态效益的协同发展,促进轨道交通的持续性建设。

3.2 制定准确的轨道交通目标

在轨道交通工程质量安全管理过程中,需要制定准确的轨道交通目标规划。随着社会的不断进步,城市居民出行愈加不便捷。部分城市区域为了缓解交通拥堵状况,以当前群众的自我发展需求以及国家发展战略作为基本出发点,以期改善中国城市轨道交通问题。由于轨道交通建设与城市交通建设存有十分密切的联系,其与城市交通发展方向息息相关,故做好城市项目势必要满足社会群体的大部分需求,以便拉动城市内需。轨道交通发展中所应用的技术模式有利于促进城市工业企业的战略调整以及技术创新,增强其现实价值,故了解轨道交通发展战略势在必行。

3.3 明确轨道交通技术管理标准

在轨道交通工程质量安全管理过程中,需要明确轨道交通技术管理标准。由于轨道交通工程属于土建工程与机电工程有机融合的系统化工程,做好该项工作势必要了解机电工程管理的相关内容。一般情况下,轨道交通工程所涉及的内容广、涉及技术较为繁杂。因此,在对工程施工要点进行全面管控时,要应用更多高技术含量的管理方式与手段,确保轨道交通工程项目施工顺利开展。另外,还要在施工前做好轨道交通技术的预防性管控,从轨道工程的供电、通信、车辆以及信号等各个方面开展施工,增强对各个施工技术要点的管理,明确生产活动中的全过程安全管理工作,开展一些动态化的管理方式。工程施工中,一定要以机电工程管理作为主要工程,明确部分新工艺和新方法,增强工程施工效率,确保可在最短的时间内获取最大的工程施工收益,使

城市轨道铺设下的施工工程质量达到最优。

3.4 引进先进的轨道交通应用技术

在轨道交通工程质量安全管理过程中,需要引进一些先进的轨道交通应用技术,中国所开展的轨道交通国产化工作取得了可观的成绩。在应用过程中,新建项目中已经有80%的轨道交通国产化技术应用效率得到提高。由于轨道交通建设中,国有企业开发出了大部分的应用产品,这些产品相比于国外所生产的产品而言,工程造价成本较低,质量相差不大,为企业节省了部分施工成本。随着城市轨道交通技术的迅速发展,新型的轨道交通系统开始在中国出现,新技术的应用与开发对轨道交通装备技术的革新影响颇大。落实轨道交通国产化工作,要将自己研发的技术以及其他国家所引进的技术有机融合,增强技术的升级改造,完善基础性工作的构建,确保轨道交通工程开展中配置高质量的质量监督体系,构建具有中国特色的轨道交通装备体系,使其可在世界竞争管理

中增添优势。

4 结语

综上所述,现阶段国家越来越重视轨道交通工程建设质量。为进一步增强轨道交通质量管理水准,需要做好交通工程安全工作,将安全意识落实到各个环节中,坚持以人为本的原则,明确工程施工质量风险,构建完善的安全管控标准以及体系,实现最优的规范管控。

参考文献

- [1] 郭光,赵寅超.谈当前建筑施工安全管理工作中存在的问题及对策[J].建筑技术研究,2021,3(10):23-24.
- [2] 鱼海峰.浅谈地质情况对轨道交通工程施工的影响[J].地矿测绘,2021,3(6):63-64.
- [3] 孙静.高速公路桥梁施工安全管理与因素分析[J].建筑发展,2021,4(9):15-16.