

市政土建结构工程安全性的影响因素及提高策略分析

陈国全*

中咨工程管理咨询有限公司, 北京 100000

摘要: 随着我国建筑工程行业的不断发展与进步, 在当前时代背景下, 我国建筑工程行业正在积极努力地进行革新, 而革新的关键就在于提升对于建筑工程施工安全性标准的革新, 目的在于进一步提升建筑工程行业施工的安全性, 降低建筑工程施工安全事故问题出现的概率。而在市政土建结构工程施工当中, 施工安全管理属于一项极为关键的管理内容, 该项管理主要涉及到对于结构的检查以及保护管理, 可以说该项工作的质量与市政土建结构工程安全性成正比关系。

关键词: 市政工程; 土建结构工程; 安全性; 影响因素; 策略

Analysis on Influencing Factors and Improvement Strategies of Safety of Municipal Civil Engineering Structure

Guo-Quan Chen*

Zhongzi Engineering Management Consulting Co., Ltd., Beijing 100000, China

Abstract: With the continuous development and progress of China's construction engineering industry, under the current background, China's construction engineering industry is actively trying to innovate. The key to the innovation is to improve the innovation of construction safety standards. The purpose is to further improve the construction safety of the construction industry and reduce the probability of construction safety accidents. In the construction of municipal civil structure engineering, construction safety management is a very key management content. This management mainly involves structural inspection and protection management. It can be said that the quality of this work is directly proportional to the safety of municipal civil structure engineering.

Keywords: Municipal engineering; Civil structural engineering; Safety; Influence factor; Strategy

一、引言

建筑工程施工设计人员以及管理人员在实践工作的过程当中必须要充分的考虑到结构的安全性, 只有确保结构安全性较高, 才能够确保整体施工质量以及施工安全性^[1]。针对于此, 相关的市政土建结构工程安全管理人员在实践工作期间就必须要加强对于市政土建结构工程安全性的重视度, 充分地考虑到能够影响到市政土建结构工程安全性的影响因素, 并结合具体影响因素制定出具有较强针对性的解决策略。

二、市政土建结构工程安全性影响因素分析

(一) 建筑材料管理中的问题

影响着市政土建结构工程安全最重要的问题主要是材料的问题, 一部分企业在实际工作中只追求经济上的利益, 不仅购买廉价与便宜的建筑材料, 同时还在工程项目的投标中, 选择应用完全不符合标准的建筑材料公司, 以及无法保障的低成本建筑公司。针对这一现象, 在其中并不是经济性的行为, 而是会导致成本与时间不断浪费^[2]。因此, 建筑工程在实际工作中缺乏管理机制, 而且在物资采购与物资的管理方式有着十分严重性的问题, 相关人员在购买材料的同时不注重材料的质量, 这样一来, 就难以满足建筑工程购买材料当中的质量需求。

*通讯作者: 陈国全, 1987年11月, 男, 汉族, 内蒙古赤峰人, 就职于中咨工程管理咨询有限公司, 中级土木工程师, 本科。研究方向: 土木工程施工管理。

建筑工程当中的相应管理制度与管理体制尚不完善，在材料质量出现了严重问题的同时，在最大程度上无法将责任明确在工作人员的身上。所以，当建筑行业在制定安全管理制度的同时，建筑企业完全从实际情况的角度出发，同时，建筑行业所制定的计划与实际情况完全不同^[3]，以至于合理性与执行力大打折扣。

建筑材料在实际管理中，材料管理在建筑工程项目中有着重要的保护作用，其中不同的建筑材料混杂在一起及其容易发生混淆的严重问题。所以，这就需要建筑行业内部不断引入相应的管理系统，通过管理系统对建筑材料在采购方面以及实际应用当中，甚至存库管理中全部可以有效进行管理，进而有效实现了建筑材料完全应用在工程项目中，从而在最大程度上有效保障了建筑材料的质量。

(二) 土建结构工程项目施工现场环境的影响

建筑工程项目当中施工现场的环境是影响土建结构工程安全性的重要关键，其主要就是因为施工现场当中包含了所有涉及到施工的设备以及原材料，同时也涉及到工作人员，在这种情况下，任何一个环节出现问题都会影响到土建结构的安全性，同时在施工过程中如果现场没有管理到位，那么在实际施工中难度就会较大^[4]。因此，大量协调的管理内容和工作，给市政土建结构工程项目的管理带来了相对较大的影响。这样一来，一方面严重影响了工程项目的工程进度；另一方面还严重影响了工程项目建设的质量。例如，在实际工作中，倘若环节出现了问题，则将无法进入下一环节，甚至无法继续开展下一环节的工作。市政土建结构工程项目的施工准备如图1所示。

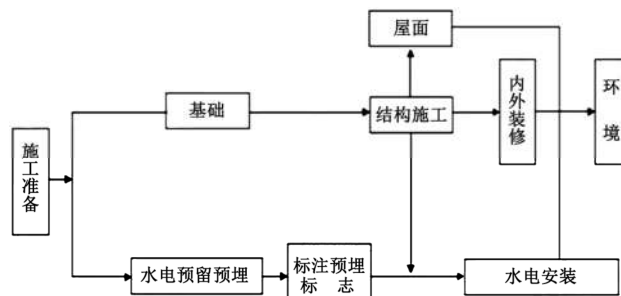


图1 市政土建结构工程项目的施工准备

三、市政土建结构工程施工安全管理优化策略分析

(一) 严把土建结构工程项目施工材料质量

倘若其工程项目的材料质量不符合标准，则会对建筑工程的安全性与准确性带来了十分不利的严重影响。所以，在工程项目当中必须严格控制市政土建结构工程项目中的材料质量，使用十分专业性与透彻的视野，在最大程度上选择材料的种类与类型。市政土建结构工程项目的工艺流程如图2所示。

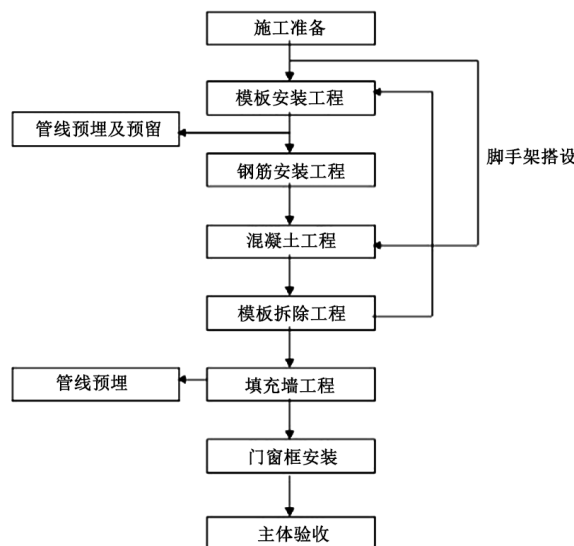


图2 市政土建结构工程项目的工艺流程

(二) 加强对施工过程的监督

监督的作用是保障建筑工程质量与安全的主要方式，企业管理水平必须将安全管理当作日常工作中的重要部分，不断大力宣传安全教育知识，同时还要将安全管理培训任务当作建筑工程项目中的正常工作，总结在实际工作中普遍出现的安全隐患与施工行为。另外，施工单位在进行工作的过程中，需要结合现场实际情况，构建相对科学合理的科学构架，同时还需要明确部门与部门之间的岗位关系以及相应的责任，不仅需要加强工作人员与负责人的职责与使命，同时还需要针对不同环节不断加强安全管理，从而在建筑工程中明确相应的工作内容。

在工程建设中，建筑企业必须安排监理人员同工作人员共同进入施工现场，同时在其中针对不同环节引导监理人员对现场进行监督与管理。与此同时，建筑企业也需要提醒工作人员在实际工作中的安全问题，在及时发展问题的过程中停止施工，并且在专业技术人员指导下保障生命安全。同时需要注意的是，在安排工程项目监理人员的过程中，必须将专业素养与综合素质相对较强的工作人员安排在其中，只有这样才能够在工程项目当中充分发挥重要作用，在此基础上，必须改进与完善土建工程结构当中的安全性与稳定性。市政土建结构工程项目施工工艺的操作流程如图3所示。

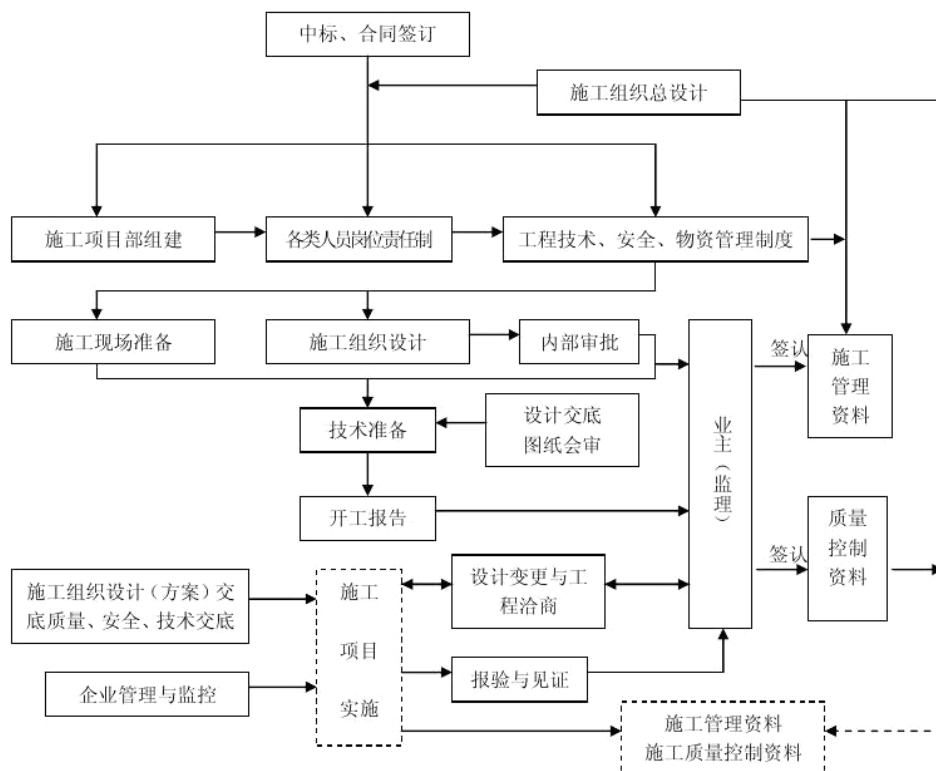


图3 市政土建结构工程项目施工工艺的操作流程

(三) 提高施工人员的施工工艺和安全意识

市政土建结构工程项目在建设中，最不可缺少的执行者就是工作人员，同时其工作人员的行为习惯的好坏会严重影响工程项目的安全性与稳定性。在安全管理的过程中，有着诸多的相关技巧，其技巧不仅加强了建筑工程项目的安全管理，同时还了保障建筑工程项目施工的顺利开展。所以，在现代信息技术的进步与发展，市政土建工程的安全管理已经发生了巨大的变化。因此，为了保障市政土建结构项目的稳定性，就必须应用大数据技术，只有采用这两种技术才能够在最大程度上对数据进行深入分析。

除此之外，建筑行业还可以全面提升施工人员的安全意识，定期对工作人员开展安全教育的培训，让工作人员通过培训与学习的活动方式，不断提高专业技术水平以及安全意识，防止工作人员在任何一个环节中出现严重的安全事故。与此同时，安全技术在土建结构工程项目中有着一定的重要意义，在项目的施工中不仅保障工程项目的安全性与质量，同时还引导技术人员履行自身的工作职责，严格认真且仔细的在安全的情况下开展工作，同时必须把握与了解

工程项目的特点以及规律,在最大程度上预测工程项目可发生的安全事故,从而全面提升工作人员在实际工作当中的工作能力与水平。

四、结束语

综上所述,从宏观的角度分析,当前我国建筑工程行业正在不断地发展,而我国政府部门对于市政工程建设的高度重视也在不断提升,在这种大环境下,对于市政工程施工企业的要求严格度以及标准也在不断地提升,而其中施工质量也涉及到了建筑结构的安全性,尤其是土建工程其结构的安全性管理极为关键,因此,相关的建筑工程施工质量管理及安全管理人员在实践工作期间,还需要进一步加强对于市政土建结构工程安全性影响因素及提升策略的研究力度,制定出具有较强可行性以及实用性的管理办法,从而确保相关管理质量可以得到全面的提升。

参考文献:

- [1]徐娜.油田土建结构工程的安全性及耐久性提升[J].化学工程与装备,2021(04):232+252.
- [2]尹文刚.土建结构工程安全性的影响因素及提高策略[J].砖瓦,2021(04):89-90.
- [3]张伟鹏,刘林松.市政土建结构工程安全性的影响因素及提高策略[J].砖瓦,2020(10):111-112.
- [4]张园园.市政土建结构工程安全性的影响因素及提高策略分析[J].四川水泥,2020(04):267.