

浅谈土建工程常见问题与质量管理

翁火城

福建宇宏工程项目管理有限公司 福建 厦门 361100

摘要:现代化后的整个城市建筑工程建设项目推进工作力度越来越大, 土建工程的整体建筑用地数量和工程建设用地规模在逐渐不断的增加和在不断扩大, 土建工程的整体城市规划建设不仅必须需要一个能合理地开发充分利用这些城市土地上的建筑工程资源, 还必须需要一个能有效健全它和不断完善它的整个城市化公共交通基础配套设施工程建设以及服务管理系统。

关键词:建筑土建排水工程; 建筑质量安全问题; 灾害预防措施

引言

随着当时我国经济社会持续发展和人民生活水平不断发展变化速度的不断提高, 人们对日常生活用品质量和生态环境保护水平的提高要求也越来越高。土建交通运输工程项目为当时我国居民日常生活出行提供了基本的一个现代土建城市交通运输生活质量信息管理环境, 影响着当时我国人们的日常交通运输出行和日常城市交通运输运行情况。

1 土建工程存在的质量问题

1.1 裂缝问题

根据现阶段大部分我国土建建筑工程质量统计资料来看, 裂缝发生问题往往是影响土建工程设计质量中最为常见的。根据长期实践调查研究结果分析建筑裂缝问题发生的主要原因一般有以下主要两点: 一者就是由于土建工程在前期进行建筑结构设计上不合理, 致使其结构受力不稳而直接出现建筑裂缝发生情况。二者就是在建筑材料的抉择选用上以及材料施工的处理方法上都因为有一定裂缝问题点的存在而直接导致建筑裂缝问题出现。通过长期实践研究分析, 因建筑材料间的结合性不高导致使得建筑裂缝问题出现的发生频率比较多, 所以如何加强建筑材料的质量控制工作是裂缝预防的重要关键。

1.2 地基方面的问题

从实际中的施工过程情况中看, 很多大型土建建筑工程施工时都是会出现工程地基不稳定、不扎实的各种情况, 这都可能是因为工程施工人员操作过程缺乏科学合理性, 开挖过程地基不严格按规定, 排水不彻底等, 进而容易造成工程地基坍塌出现排水质量差的问题, 很多大型土建建筑工程都会出现严重的地基坍塌渗水现象, 进而严重降低了土建工程的安全可靠性, 也严重延误了土建工程进度^[1]。

1.3 土建工程设计阶段问题

土建工程的整体设计阶段往往是决定着建筑工程质量的一个关键技术阶段。在对不同的大型土建工程整体设计阶段、市政工程公司和大型建筑工程企业自身进行调查研究后我们发现, 面临如此高强度的国际市场竞争, 许多的土建施工单位为了充分展现自己在设计价格上的绝对优势, 以便于施工能够及时获得较好地进行土建工程整体设计, 不惜在人工设计技术、材料施工成本上暗自预算缩减设计开支。往

往由于大型交通工程中在设计工作过程中由于时间紧缺、人手不足等种种原因, 这直接的就导致了不同后续工程施工设计工程和前期竣工最后验收工作过程中不同的工程质量安全问题的不断出现。

1.4 因地基沉降及坍塌造成的质量问题

土建建筑主体工程施工中可能导致工程出现部分工程地基基础结构主体坍塌、地基基础结构主体沉降的主要原因造成事故原因大致分为有以下几个两点: 其一, 土建工程在实际土建项目设计施工前并没有对实际项目施工时的部分地点主体位置附近地质优势环境气候条件影响情况没有进行一个比较全方位的进行分析, 造成部分工程地基基础结构主体坍塌、沉降等各种严重事故同时持续发生, 延长整个土建工程的实际施工期。其二, 在实际土建工程施工前的设计管理过程中, 技术人员和土建工程设计项目组的两个总工程师并没有对所有工程土建主体工程个别部分主体基础结构设施受力点的造成情况及其主体因素进行全面位的进行分析, 导致整个工程出现部分基础地基结构坍塌或者局部基础结构主体坍塌的严重事故情况^[2]。

1.5 渗水漏水问题对施工质量造成不良影响

(1) 原材料采购筛选不当。材料产品质量安全监督风险控制质量管理措施落实不够做到位因为目前我国建筑行业中的防水材料产品生产商和市场上的材料供应商及其企业资质和生产能力参差不齐, 市面上普遍存在售卖各式各样的建筑防水材料, 所以一些想要采购建筑工程防水人员如果想要自己选购一些能够符合国家以及建筑工程防水标准进行建设的建筑防水材料往往操作难度比较大, 一旦我们想要采购的建筑防水材料在延展性、耐热性、防水性等各个方面不完全能够达标, 会容易导致出现建筑施场地漏水或者施工渗水等等安全问题。(2) 作业人员施工技术不达标。防水工程防护各种措施处理不当部分类型农村地区土建建筑防水工程建设作业监理单位为了不断扩大拓展建筑施工工程订单的处理数量, 大量定向公开招聘各类类型农村土建作业监理单位人员, 这部分各类农村土建作业监理单位人员均未经过国家相关部门专业培训, 欠缺安全隐患责任意识和重大安全隐患风险自救以及自灾互救风险防护管理意识, 不具备国家相关部门专业建筑工程技术操作服务管理能力, 即使在国

家相关部门专业建筑工程技术操作监理技术人员的严格训练以及带领下,也会有可能导致无法及时组织进行安全化和规范化的工程施工,造成导致局部建筑渗水、漏水等等各类问题不时发生出现^[3]。

2 土建建筑工程常见技术质量安全问题的分析防治解决措施

2.1 注重宣传和教育

土建工程的可能发生以及出现各种施工过程质量安全隐患问题的各种根本原因及其危害关键在于具体工作过程中的工作人员没有深刻的意识到各种施工过程质量的根本性和重要性,更不用说能够深刻了解各种施工过程质量安全隐患问题及其可能发生引发的各种不良的危害和危险。为了要使我们更想彻底、有效的彻底完全摆脱各种施工过程质量安全隐患问题及其可能引发造成的各种不良影响,相关建筑工程质量管理人员必须一定要切实可行的运用方法论来进行事前性的管理控制过程质量安全工作。

2.2 加大原材料的管控

土建工程所用原材料的管控就需要从新型交通工程所用的需要材料具备的使用功能和工程质量管理水平等多个方面进行综合的考虑进行材料选控,例如高速公路上的桥梁在我们投入长一段时间的施工使用管理过程中,防腐蚀性是我们需要特别重视的一个重要衡量方面。在我们选择新型交通运输工程的所用原材料时,透气性强,水泥的过滤性强以及桥梁防腐蚀性强都可以是我们选择新型土建工程交通运输工程所用原材料的一个重要衡量标准^[4]。

2.3 加强材料质量控制

施工采购保证优质材料一定要说是整个我国土建建筑材料工程质量中的所需品占据材料重量中的比例非常大的一部分,因此对整个土建建筑工程质量一定要说有很多新的关键词和性质的直接影响。因此,控制采购保证优质材料使用施工过程质量也一定要说是不断逐步提高整个土建建筑工程质量的必然一条有效途径。首先,要以建筑工程设计要求和建筑工程施工过程图纸及其中的一些要求来作为准备再来严格控制如何采购使用保证优质材料,尤其特别是优质塑料钢筋,必须严格控制沿用优质钢筋及其强度要求完全符合国家要求,质量完全不能合格的优质塑料钢筋,严禁为了质量最大限度节省采购保证优质材料使用施工过程成本从而大量使用那些施工过程质量不完全不能合格的劣质塑料钢筋。

2.4 做好工程结构的分析和布置

做好建筑工程受力结构的准确分析和合理布置,可以对建筑工程质量上的问题及时进行有效的分析预防。主要可以分为两个大部分,第一到两部分关于了在土建建筑工程中如何分析其建筑受力工作结构。建筑工程项目中由于土建工程是一种基础设施工程,对其建筑承载力结构进行分析设计时一定首先要按照工程标准要求来准确进行,另一部分合理设计优化新的建筑工作结构,分析了在设计好新的建筑受力结

构后,调整建筑工作结构需在实际现实建筑施工设计过程中及时进行,使新的建筑受力结构更好地能够适用于实际需要分析的工程项目中,进而有效保证建筑工程质量。

2.5 加强对工程建设的招投标管理

土建项目工程施工前期就需要严格按照进行招投标监督管理,选择专业施工管理能力强、资质管理水平良好的专业施工单位,才是严格保证前期土建项目工程质量的重要关键因素。首先就需要严格考虑的是施工单位企业的各项工作资历和业务能力,例如,企业税务征信、施工项目业绩、财务状况等,在前期进行招投标管理工作时也都要严格按照依据现行国家工程招标投标法和其他相关国家法律法规标准进行,另一方面,严格监督审核各个省招投标管理单位的招投标管理文件,提高了招投标管理工作的公开、公平、公正性,保证招投标管理工作的合法有效性^[6]。

2.6 强化施工专业性和标准性

在建筑土建工程的项目施工管理建设中,专业工程施工和关于标准工程施工对其工程质量往往有着一定的直接影响,关于如何加强建筑土建项目施工的工程专业性和工程标准性,从以下两个方面中可以体现得出来了:一方面的这是关于施工管理流程和项目构建的基本分析,通过将整个建筑土建项目施工流程进行一个标准化流程构建和标准施工而使流程的构建专业性,工程质量往往可以很好地被企业控制和抓住。另一方面,关于土建工人进行专业的土建设工需要加强专业培训班的力度,使工人在开始建设时的操作技术和施工手法,更好地符合行业规范性的施工要求。

3 结语

目前的城市交通运输工程中在技术勘察设计阶段、施工准备阶段和工程设计阶段以及工程竣工后的安全质量监督检测检验阶段都可能存在一定的安全问题。这些不同技术方面的安全问题都在一定大的程度上直接影响着城市交通运输工程的安全质量。

参考文献:

- [1]刘本杰.浅谈土建工程常见问题与质量管理[J].建筑与预算,2019(3):23-25.
- [2]戴志刚.浅谈土建工程常见问题与质量管理[J].居业,2019(11):161-163.
- [3]高乐.浅谈土建工程常见问题与质量管理[J].居舍,2019(11):125.
- [4]段强.水暖安装、通风空调与土建工程相互配合及常见问题预防措施分析[J].四川水泥,2018(2):312.
- [5]都业明,姜全军.建筑工程中土建设工技术要点分析[J].山东工业技术,2019(10):133.
- [6]王义锡.建筑给水与排水工程常见质量问题及预防技术措施[J].城市建设理论研究(电子版);2017(14).

作者简介:翁火城,男,汉族,1985年11月,福建厦门,本科,中级工程师,研究方向:项目质量安全管理。