

# 信息化管理在交通工程安全管理中的应用

王吉朋

济南市济阳区交通运输综合行政执法大队 山东 济南 250000

**摘要:**目前,在我国经济增长速度,大家人民生活水平也由此拥有质的提升,这也就对各个方面明确提出更高的需求,尤其是对城市交通上的要求更加严苛,这也就规定在我国交通工程以及有关部门给与工程安全管理层面一定的高度重视,将信息化技术性引进在其中,可以在一定程度上提高企业管理方面成果。

**关键词:**信息化管理;交通工程;安全管理;应用分析

## 引言

信息化管理在交通出行工程安全管理里的实践应用展开分析讨论,对于交通出行工程安全管理的主要业务开展阐述,并且对信息化科技的实践应用开展论述,致力于表明信息化管理的实践价值与实际效果。未来交通工程安全管理工作中开展时,理应打造出当代信息化安全风险管理与检测标准,为交通工程的建立开发给予安全性根基,促进在我国交通工程事业发展的可持续发展观。

### 1 交通工程中信息化管理的主要内容

#### 1.1 文件管理

文档管理做为危害新项目整体效益长期稳定的关键所在具体内容,跨过了新项目开展的全链条和全方位。在具体文件管理方面中,有关管理人员对其报表进行核实时应该严苛核查报表里的编码,查验其是不是和业主规定相符合,若存有不正确应当及时调整。与此同时,在有关报表上缴与归档时,不仅需要提前准备纸质材料,还应当提前准备对应的电子类材料,以便中后期检查<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 质量管理的信息化

质量控制的信息针对提升工程项目总体品质拥有明显的价值意义显著的实际效果,管理人员也可以根据小区业主要求及设计拟订对应的报表,当某一施工具体内容进行并且经过审核后就可以填好其对应的编号。针对质量管理难度高、施工具体内容繁杂的工艺流程,可以利用视频监控系统的去完成质量管理,并由此剖析产品质量问题形成的原因。针对系统检测到质量风险部位,还可以进行定位管理系统并把有关信息即时上传到管理系统上。根据现阶段我国施工质量管理的疑难问题,在施工前应该充足讨论,制订对应的控制方法,并可采取信息化机械设备协助贯彻落实。

#### 1.3 安全管理

安全管理是工程项目平稳开展的基本,可以促进工程项目的不断进行。在安全管理中,有关管理人员理应

深入分析施工全过程中出现的难题、关键,以此作为基本制订对应的监管方案,在施工环节中严苛给予贯彻落实。针对管控时所发觉安全问题可采取图象、短视频等方式纪录,并标明很明确的时长、地址等基本前提,有利于后面整改工作的开展。依靠日常巡视与主要检测结合的方式,可以优化配置,提高安全管理实际效果,并且合理防止可能出现的众多安全隐患<sup>[2]</sup>。

### 2 信息化管理在交通工程安全管理现状

#### 2.1 图纸问题

图纸在交通工程中的作用就像罗盘在远洋航行发挥的作用,是推动工程方位、为工作人员提供参考和作出要求的主要专用工具,在交通工程的每一道施工过程中,施工图纸都是不可缺少的专用工具。能不能依据设定的工程方案制作技术性图纸,尽可能提高其精密度,使其更容易接受和参考,关系着全部工程能不能顺利开展。图纸中存在的不正确,倘若未能发觉,施工工作人员立即依照在其中信息进行施工,那样建筑上很有可能存有结构缺陷,比如载重不匀、重点部位构造不标准等。

#### 2.2 监管不到位

交通工程的工程量很大且往往是地区性工程,难以由某一个公司独立完成工作,因而在实际施工环节中通常会交给好几个施工组互相配合。当参加工程人数增加时,就会出现义务交叉式、推卸责任等诸多问题,这种情况在建筑施工十分普遍。因为主管部门未能确立每一个施工环节义务主体,未能将责任划分到你,所以在事件发生后经常找不着理应负责的人;除此之外,因为管控不紧,一些公司为谋取经济发展利益而以次充好,给工程新项目埋下安全风险,这种问题在突发性恶劣天气时,就容易引起重大事故,比如由疾风和暴雨所导致的房屋建筑坍塌等<sup>[3]</sup>。

### 3 信息化管理在交通工程安全管理中的应用

#### 3.1 材料管理

物料管理是交通出行工程的安全工作关键,由于交通出行工程建设中,需应用大量建筑装饰材料,一切原材料品质的难题发生,也将直接影响工程建设中的安全质量。如混凝土材料、加固材料、框架柱原材料、室内楼梯预制构件材料及。为确保交通出行工程安全工作的可行性分析,需突显对工程基本建设原材料品质的监管,根据工程建设标准规范,对施工原材料的品质、特性、主要参数等进行全面的检验管理方法,并架构设计信息化智能管理系统,完成对原材料运送过程的闭环控制质量管理。在交通出行工程施工期内,必须施工工程图纸在这其中做为规范性功效,这主要体现在根据施工工程图纸能够把工程主体构造及其细节上的显现出来。过去应用较为普遍的施工工程图纸为手绘平面图,但是随着现阶段时期信息科技大力推广,应用BIM技术实现施工图纸绘制也逐步用于交通出行工程中,根据该方法可将工程仿真模拟成一种三维立体方式的施工图,能够把工程基本结构形状及其细微之处及其结构和构造中间存有的关联显现出来,与此同时能够把各结构经常使用的原材料标明在其中,通过上述协助有关设计师从这当中寻找交通出行工程施工上存在存在的不足,尤其是对于搜索在其中是不是安全隐患问题相关的问题有非常好的运用实际意义,这样有利于有关设计师立即对于交通出行工程上存在存在的不足整改落实,进而调节工程施工方案,之上针对提高全部交通出行工程安全性管理成效有主动性运用实际意义<sup>[4]</sup>。

### 3.2 工程数据的收集

工程信息是工程项目综合考核和后面剖析的重要指标,则在搜集工作上,必须对项目全过程涉及到的合理信息进行收集、存档,并且在简易加工后递交给用户这样有利于中后期运行管理应用。在其中工程数据信息理应包括工程评测数据信息、进展纪录、财务报告等,并且还有图象、视频等佐证资料。这些信息可以为业主提供一个全方位的工程了解,与此同时向其管理决策给予靠谱的大力支持,若后面工程存有改造、改建市场需求的,这将会成为具有意义的参考文献,确保整体规划施工的理论、有效。

### 3.3 安全培训中的应用

在具体的城市轨道交通建设中,有关管理者通常需要依据施工相关要求开展一线人员培训学习,在信息化技术性的高效融合下,有关一线人员能通过信息化的安全教育培训来达到安全教育培训的垂直化和有效化,也可以针对不同单位的工作内容开展不一样内容效度的独特安全教育培训,进而根据图片配文字的形式,让一

线操作人员更快捷、直接地参加培训,完成安全性教学质量进一步提升的同时还进一步提升一线操作人员的安全防范意识 and 能力水平。按时机构施工人员管理,利用信息化技术性提升培训品质需要贯彻执行安全工作,就必须重视提高施工人员的安全防范意识与强化对孩子的行为管理方法,施工工作人员是施工的主体,若就是他们思想观念出现了问题,只靠管理者管控,功效比较有限,因而企业需要按时机构施工员工进行安全教育培训,让她们掌握安全风险的类型与存有的方式,学好排查隐患,并树立责任意识,在施工环节中严格执行计划执行;除此之外,还应该引导他们共享解决安全风险的主要措施,让他们可以自发性适用管理方面,具有紧急能力<sup>[5]</sup>。

### 3.4 提升工程消防安全培训水平

就目前我国许多施工公司具体而言,并没有针对消防安全知识对员工开展培训学习,因而就没有给与员工操作过程的好机会;也有些公司进行安全教育培训只不过是走个方式,不重视安全考核文化教育。主要有二点缘故:其一,企业当中领导干部及其员工不足重视安全生产难题;其二,过去传统教育培训机构十分枯燥乏味无趣,老师大多是依靠教学课件进行介绍,没法吸引住员工对培训的兴趣,根据之上,若想进一步塑造公司员工对消防安全知识层面的高度关注,要积极引进现阶段较为前沿的科技进步,开展信息化学习培训,比如投影机、现代远程教育等可以为企业发展员工展现产生安全生产事故的危害,详细介绍早已经历过的实例正确引导员工,还可以通过聘用消防安全工作人员,或亲身经历或安全事故的人群亮相公司进行介绍,通过上述来提高企业员工的防范意识及其解决事故处理能力。

### 3.5 利用信息技术进行风险评估与预测

选用电子计算机可形象化、生动地展现建筑物不同一部分,施工企业在明确提出施工计划方案或是对它进行修改时,可运用信息化技术实现施工认证,利用计算机开展施工仿真模拟,判断该计划方案是否可行及施工中可能发生的难题,开展风险评价与预测分析,并立即明确提出整改意见,进而提升施工步骤,给予最好施工计划方案,降低具体施工过程中遇到问题。除此之外,在施工环节中利用信息化技术性所搭建的三维立体施工图会随着工程地进行随时随地向施工企业展现施工进度,让他们可以及早发现难题,消除隐患,加速施工过程,节约施工时长。

### 3.6 信息共享

就交通出行工程本身有的施工独特特性来讲,应当

分配有关安全巡检工作人员对工程施工安全风险和管理漏洞开展安全检查,根据依靠信息化智能管理系统,完成联系与讯息的资源共享,可以在一定程度上提高工程施工中巡检工作成果,与此同时还可以在更快期限内相对应上级领导所提出的指引体制,认真落实工作规划,可以在更快时长处理紧急事件。

### 3.7 应急管理中的信息化应用

城市公共交通工程基本建设抵御风险能力低,一旦发生紧急事件,其不良影响通常是毁灭性的。如基坑坍塌、隧道坍塌、机器设备坍塌、模板支架塌陷等,都会造成特大安全事故,对周边建构物与环境造成严重危害。一旦出事故,危害覆盖面广,涉及到企业多,紧急救援难度高,故应提前准备应急管理工作。包含制定应急预案、创建应急救援队伍、存储物资武器装备、开展应急培训演习。但是目前苏州城市轨道交通有4条配电线路与此同时新建,基本建设工程存有点半、范围广、交叉式的特征,并且通过信息化关键技术,可以结合GIS完成规范化、标准化管理,完成应急预案、团队、物资供应、武器装备、演习等“一张图表明”。进而综合各个配电线路突发事件应对,完成立即预警发布,难题即时意见反馈,方便快捷申报信息内容,网站路经整盘表明,应急队伍及物资供应武器装备统一管理,保证“立即预警信息,迅速响应,快速救援”。常练必备,防范于未然,保证产生紧急情况后可能会影响最大程度降至最低<sup>[6]</sup>。

### 3.8 利用多媒体手段进行安全事故模拟

有些时候,交通出行工程行业员工都欠缺解决突发安全事件的社会经验,但公司总是很难给他真实锻炼的机会,这就导致她们就算具备一定的基础知识,当遇到现实问题的时候也会不知所措,没法解决。因此,企业能够利用多媒体系统方式同时结合仿真模拟场景法,塑造员工的具体解决能力。构建情境教学法说白了是运用各种各样的授课方式给学生仿真模拟生动逼真实际自然环境,尽最大努力地让她们体会到真正环境里同样的境况。在安全管理培训中,此方法也适用。比如,在面试的时候可以利用投影机、无线扩音器等设施仿真模拟火灾事故自然环境,机构员工开展规范有序救火与消防疏散,教这些人在火灾发生时逃生关键点与不同类型的消

防灭火器、消火栓中高压水枪接口方式等技巧;或是仿真模拟钢丝绳掉下来等突发状况,并向对方教给对应的应急处置措施。

### 3.9 建构信息化自主学习系统平台

在提升员工信息化素质时,理应创设信息化在线学习平台,给与员工主动学习机遇,不断提升员工的安全防范意识,将工程建设安全管理方法做为考评关键。为不断加强员工的工作主动性,应该将考核绩效与员工本人的薪资立即挂勾,根据员工的最基本权益,促使员工主动学习提升,保持一定的安全工作专注力。如开发关于交通工程安全工作的APP学习app,规定员工定期开展网络在线学习,由专业人员在软件后台开展检测与查验<sup>[7]</sup>,对员工的学习材料开展搜集整理,为下一步员工的绩效给出的数据参照,确保员工自主学习,不断提升员工的安全性责任意识与整体实力。

### 结束语

总的来说,当代交通工程设计规定更高、工程量清单更高、涉及到课程大量,因为当代交通工程建设的独特性,为进一步提高工程建设安全级别,理应引入信息化管理技术性,积极对交通工程安全管理工作进行了改革创新提升,充分运用出信息化管理技术的发展优点,提升当代交通工程安全管理工作效能。

### 参考文献:

- [1]谷志.信息化管理在交通工程安全管理中的应用分析[J].冶金管理,2020(05):169+171.
- [2]刘丹丹.轨道交通工程项目安全管控信息化建设与应用分析[J].中华建设,2021,28(9):52-53.
- [3]屈章阳,王森,钟院新.信息化技术在建筑工程安全管理中的应用[J].建筑与装饰,2019(1):173-173.
- [4]张虹.城市轨道交通建设安全风险管控信息化与应用研究[J].城市建筑,2019,16(18):195-196.
- [5]周亮.交通工程质量检测的信息化管理[J].中国住宅设施,2020(12):40-41.
- [6]姜兆国.企业财务信息化管理问题及对策分析[J].中国市场,2019(21):187-188.
- [7]甘珑.信息化管理在交通工程安全管理中的应用对策分析[J].企业科技与发展,2020(01):120-122.