

超大车站装饰安装施工监理控制要点浅析

张智恒

(上海上咨建设工程咨询有限公司, 上海 200106)

【摘 要】在人民生活品质不断改善的同时,对行车环境的要求也越来越高。同时,我国铁路车站的建设规模也逐年增加。所以,这是一个很重要的工程。通过对车站、站房的装饰安装施工,能够体现出超大车站的个性化设计思想。由于在超大车站的装修安装施工中,有很多的工序和环节,在这一阶段,监理和施工质量管理逐步变成了提升项目质量的重要手段,要想提升项目的施工质量,就必须做好质量安全管理,施工单位的管理和现场监理工作相辅相成的,这对车站的质量管理水平有着直接的影响。

【关键词】超大车站装饰安装施工;质量控制;监理要点

随着我国城市化进程的加快,超大车站的建设规模也在不断的增加,以减轻公路的交通压力。在超大车站的装饰安装施工中,必须充分考虑如何有效地运用各种施工工艺,保证最佳的施工条件,从而丰富其技术内涵,并高效率地完成相应的运行计划以及装饰安装工作。为了消除不利因素的影响,建设单位要不断改进超大车站的装修工程,逐渐走上可持续发展之路。通过对超大车站的装饰安装施工的分析,提出了一种新的思路,即通过对车站等不同类型的建筑进行了详细的介绍,并对其进行了初步的探讨。为此,在强化超大车站建设,满足高效率地实施装修施工方案的同时,更要注重对相关施工技术的科学运用,让车站的装修施工更具科学性和高效性,并对其使用质量进行进一步的保障,以此来丰富超大车站的装修施工实践经验,实现建筑技术的最大价值。

一、超大车站装饰安装施工概述

上海市地铁 15 号线是上海新一代城际铁路的一条南北方向的切线,也是本市新一代城际铁路的主要组成部分。该线路途经 5 个行政区,分别为:宝山区,普陀区,长宁区,徐汇区,闵行区,为西南地区的一条南北交通便利的干线。该工程的主要路线和铺设方法为:起点位于市区西南部的“紫竹高科技开发区”,沿着莲花南路-银都路-老沪闵路-桂林路-古羊路-古北路-大渡河路-桃浦西路-连亮路-祁连山路-终点-顾村公园车站。铁路总长 42.3 公里,全部为地铁,30 个站台。

笔者参建的某车站车站形式:为地下两层岛式车站。车站规模:634.9m*24.0m。计划工期:367 天。

(一)上海轨交 15 号线某超大车站装饰施工的具体内容

站内装饰装修	地面	防静电架空地板、玻化砖、细石混凝土、石材、防水地砖
	墙面	涂料墙面、水泥砂浆墙面、防水面砖墙面、吸声墙面、烤瓷铝板墙面、混凝土装饰刮板、高密度水泥纤维板、铝合金板
	踢脚	不锈钢踢脚、玻化砖踢脚、防静电地砖踢脚、花岗岩踢脚
	顶棚	健康板、板底喷涂平顶、铝板吊顶、岩棉吸音板、阳极氧化铝板、铝合金造型灯槽板
	楼梯	扶手:拉丝不锈钢 楼梯踏步:防滑地砖。

(二)上海轨交 15 号线某超大车站风水电安装施工的具体内容

风水电安装工程	给排水	主要包括车站内外给排水与水消防系统、区间系统。
	通风空调	主要包括隧道通风系统、(站厅站台)公共区域系统的通风与防排烟系统、管理用房区域的通风与防排烟系统、空调水系统、多联机空调系统。
	动力照明	动力配电系统、照明配电系统及防雷接地系统。

(三)车站的主要特点

该工程包括 15 号线某超大车站及相邻区间、风井的环控系统、通风与空调、给排水及消防系统、动力照明安装及室内装修(二结构、卫生间、门窗、电梯、墙面、顶面、地面、外立面)、各单体的室外装修、门窗、防水、地坪、各单体防护栏杆等工程。本工程涉及专业系统较多,且涉及与土建工程标、供电专业标及轨道接触网标段的界面管理,需相关专业提前介入实施,组织协调工作量十分繁重。

该车站的特点是规模大,是常规车站的 3 倍,附属出入口、风井多,与周边商业区共享地下空间协调难度大,工期特别紧,满足使用功能的设备安装工作

量特别大，质量安全要求特别高等。

车站装饰安装工程是一项非常重要的工程，其技术难度较大。在地铁车站装饰安装工程中，监理是保证施工质量安全的一个重要的环节，监理工作质量与效果将直接影响工程的最终质量，并影响到旅客的乘车感受和城市形象。

二、针对工程的难点特点制定的监理措施

（一）施工图纸管理

该项目所采用的建筑图应由勘察机构及评审机构共同审核后方可应用。在没有得到许可的情况下，没有得到批准的图纸不能进行应用。

（二）工程建设的精细化管理与 BIM 技术的应用

由公司负责 BIM 工作的公司总师室对口指导，通过对建筑机电系统设计、施工的深刻理解，有效衔接、弥合设计与施工的分歧，更好地服务于业主。

（三）做好工序施工质量控制

装饰安装工程在施工的过程中，合理的工序衔接，是保障工程质量和工程进度的关键因素。工序质量是施工质量的基础。工序质量也是施工顺利进行的关键。必须控制每道工序的质量。不断改进各项检验记录、检验数据和接收数据，以便进行工作期间工作质量的分析。

监理协助建设单位和施工单位组织好现场的验收工作，同时发挥自身资源优势，加强同质量监督部门的沟通和协调，确保工序验收及时进行。

（四）做好成品保护管理

因为该项目有多个施工单位，施工面比较分散，在同一工作面上有很多的交叉施工和多个协调合作，所以在施工期间对产品的防护进行了很大的困难，其主要问题有：1. 多个施工团队在施工现场上进行施工，导致管理上的混乱，造成了产品的保护职责难以确定。2. 施工队伍成品保护意识差，无培训，无制度条款约束；3. 管理检查不到位，要求不到位，现场不受控。

所以，怎样与各个施工方共同制订成品防护制度，尽量减少和防止成品、半成品在施工期间受到的污染与损害，就成了成品防护管理的关键所在。监督检查要求建设方为完成的项目准备必要的人员，材料和设备，以保证完成的工作不会受到损害或毁坏。

三、超大车站装饰安装施工监理和质量控制之间的关系浅析

（一）相互影响、相互促进

超大车站装修工程施工中，如何对其进行质量控制，并对其进行监控，会对整个工程的质量产生非常严重的影响。在实施监理工作时，要明确自己的职责，保证每一项工作都能按规定执行。对监理单位来说，要加大培训的力度，在进行培训的过程中，提高其专业素质，推动其高质量、高效率地进行，同时，也要根据实际情况，

制定和健全相应的制度，确保其工作的规范性和合理性，提高其质量，从而使项目的施工质量得到更好的保障，满足相应的标准和要求。随着国家的经济和科学技术的飞速发展，国内的大型车站产业也得到了迅速的发展。现在，超大车站行业更加注重经济效益，在这样的情况下，必须对施工质量管理进行持续的创新，这样既可以提高施工的质量和效率，又可以大大降低工程的造价，提升超大车站企业的经济效益，推动其可持续发展。所以，在进行监理工作时，监理人员一定要注重施工质量管理，保证施工期间所采取的施工质量管理符合规范，一旦在监理工作进行时，发现施工质量管理不能达到实际的要求，监理人员首先要对其进行全面的检查，如果发现有问题的，就不能再使用这种施工质量管理措施，同时要根据工程的具体条件，选择更加合理的施工质量管理方法，从而进一步提升施工质量，解决安装施工中的相关问题。

（二）相互协同

在项目实施期间，监理人员要对施工质量管理有一个全面的认识，在此过程中，要加强对工人的监管，确保工人遵守标准，提高工程质量。由于现代科技的发展，超大车站建设取得了长足的进步，对监理工作提出了更高的要求。对监理机构来说，要根据自己的实际，制定和完善相应的制度，把监理工作和工程质量管理的关系弄清楚。从实践来看，监理工作和施工质量管理创新是相互影响，在工程实施中，遵循着以监理为主导，施工质量管理创新为辅的方针，监理人员要对施工人员进行严格的监督和管理，在实际施工中，必须将各项施工质量管理措施运用到实践中，才能有效地提升施工的质量和效率，从而推动超大车站产业的长期、平稳发展，使监理机构得到更好的发展，保证车站的建设质量，从而推动交通行业更好的发展。

（三）人员监管

监理人员要主动对施工人员进行指导和监督，以加强对施工的控制，并且要根据实际情况，建立相应的奖惩机制，保证施工人员按规定的程序进行施工，以确保工程质量。其次，要全面地研究和分析施工图纸，找出施工图纸中的问题，找出施工质量管理中的缺陷，根据这些问题，对施工图纸进行改进，解决存在的问题，确保施工工作的高质量和高效率进行，同时，在监理工作进行的时候，也要引导施工人员了解和掌握施工图纸，并进行合理的配合，使施工质量和工作效率得到进一步的提升。另外，监理人员应该定期将项目建设各方参加有关的会议，在会议召开期间，双方对实际施工中存在的各类问题进行探讨，并通过协商，找到行之有效的解决办法，这样，各方面都能清楚自己的工作内容和责任，使施工工作有条不紊地进行，也可以防止因为施工人员的操作不当而引起的各类问题，保证施工质量。

四、超大车站装饰安装施工质量控制监理要点

超大车站装饰安装施工是一项复杂而富有挑战的工程,其质量与效果将直接影响到整个城市的形象与乘客的感受。文章从设计、选材、施工工艺等几个方面对超大车站装饰安装施工中应注意的问题进行了探讨。通过强化工程监理,保证合理的设计、优质的材料、合理的施工进度与质量,进一步提高超大车站的装饰施工质量与效果,为旅客创造良好的交通环境。

(一) 严格管理监理市场

第一,政府机关应结合实际,制定和健全有关企业登记及其他有关制度,制定相应的法律法规,对企业实施有效的制约;第二,要根据相关的规定,对监理单位实施有效的控制和管理,保证监督工作的规范化,防止违法行为和其他问题的发生,从而提升监理工作的质量,推动整个行业的平稳发展。第三,要强化对监理员的资格证的管理,严格审查监理员的资质,防止徇私舞弊的现象发生,只有在保证监理员具有资格的前提下,才能使监理员参加监理工作,唯有不断提升监理员的专业素质,才能确保监理工作的高质量和高效率,更好地达到监理的目的,所以要加强对监理市场的监管和管理,同时要加大对监理员的上岗资格的监管。

(二) 优化施工技术,建立监理制度

很多时候,如果没有新兴技术作为支撑,企业的发展就会受到制约。对监理公司而言,要将监理工作和施工技术创新的关系搞清楚,唯有如此,才能更好地适应现实需求,优化和改善公司的内部结构,解决监理工作中出现的种种问题,使其在项目建设中的功能得到最大程度的发挥,提升项目的质量,推动监理公司的进一步发展,提高工程的质量。

(三) 充分发挥监理人员职能

随着超大车站装修工程的实施,监理人员应充分利用自身的作用,对整个工程实施有效的监控和管理。监理人员应严格遵循公平公正的原则,综合分析施工中应用的各种应用技术出现的问题,根据具体的情况,提出切实可行的解决办法。然而,就当前国内超大车站装修施工监理工作的现状来看,由于缺乏对施工技术的有效监控和管理,致使施工工艺中存在的问题不能被及时地发现,这对最后的施工质量产生了很大的影响,要想解决这一问题,必须加强对施工技术的监控,并根据工程的具体情况,总结和分析存在的问题,把最后整理出来的数据发给有关的人员,以推动施工工作的顺利开展,防止在施工中发生各种各样的问题,达到建设的目的。

(四) 加大各项施工工作的监管力度

在超大车站装饰安装施工中,监理是最关键的一环,只有确保了监理工作的高质量,才能使整个工程的质量得到有效的提升。在进行监理工作前,要对施工现场进行全面的调查,对施工现场的地质条件、

气候状况等情况有一个清晰的认识,根据这些情况,制订出一套合理的监理计划,确保监理工作的顺利进行。其次,要加强对每一个施工步骤的监控和管理,确保每一道工序都能顺利地展开,从而提高工程的质量和效率,从而达到良好的建设效果。然而,就现状而言,目前的监理工作中还存在着许多问题,如专业素质不高,不利于高质量的实现。要想解决这一问题,就需要对其进行培训,在培训的过程中,使其自身的专业素质和综合素质得到提升,从而使监理工作的质量得到有效的提升,从而使项目的安装施工质量得到提升,满足相关的标准。

(五) 对施工现场进行严格的监督与管理

监理人员要加强对施工现场的监管和管理,对进场的材料和设备进行全面检查,确保材料的质量符合规范后方能进场,这样就能进一步提升工程质量。其次,要强化有关人员的安全训练,持续提升有关人员的安全意识,防止在施工期间发生各类安全问题,保证工作人员的人身安全。

五、取得的效果

通过监理与各参建的单位共同努力,该项目已通过通车条件验收并顺利投入运营,工程获得了相关方面的一致好评,并取得了《2021年度上海市建设工程优质结构安装工程奖》《2021年度上海市优质安装工程申安杯奖》《2021-2022年度中国安装工程优质奖中国安装之星》等荣誉。

六、结语

总而言之,随着社会的迅速发展,人们对车站工程建设工作的要求也越来越高,监理在这一过程中是至关重要的一项工作,它可以保证车站的施工质量,相关人员必须加强对这一问题的重视。而从目前的状况来看,监理单位的车站装饰安装施工质量工作还存在着不少的问题,必须对这些问题进行深入的剖析,对监理的质量进行严格的管理,达到相关的标准,全方位地保证工程的建设质量,促进车站行业的可持续发展。

参考文献:

- [1] 朱柏岩.浅谈建筑装饰装修工程[J].民营科技,2018(8):133-133.
- [2] 王日文.建筑装饰装修工程施工BIM技术的应用分析[J].城市建设理论研究(电子版),2018,8(33):112-112.
- [3] 杨剑.探析建筑装饰装修工程施工工艺的要求[J].建筑发展,2018,2(5):71-72.
- [4] 尚丽英.环保理念下装饰装修工程的施工管理[J].中外企业家,2014(3Z):79-80.
- [5] 周志军.浅谈地铁车站机电设备安装工程施工组织设计[J].电工技术:理论与实践,2015(011):56-57.