

工程监理在地铁工程施工质量管控中的作用

高梦樱¹ 张禹²

1. 市建设工程监理咨询有限公司; 2. 绍兴京越地铁有限公司

[摘要]城市轨道交通行业对于我国城市发展具有重要的影响和意义,目前运营规模、路线长度和客运量等都得到了大幅度提升。因此地铁工程施工过程中需要加强质量管控工作,促进质量管控效果不断提升,并且有助于地铁工程项目成本得到有效控制。结合以上内容,本篇文章主要是对工程监理在地铁工程施工质量管控中的作用来进行分析,推动地铁工程施工阶段的质量管控工作得到进一步的发展,并且希望给予相关人士一些帮助和借鉴。

[关键词]工程监理; 地铁工程; 质量管控; 作用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.643

引言:

地铁运输正随着我国城市规模扩张而得到进一步的发展,许多城市都纷纷开展了轨道交通建设。但是在城市轨道交通建设过程当中,监理企业数量较少,并且都缺乏相关的施工管理经验,造成近些年来施工管理方面出现一些问题,严重阻碍了建筑业监理工作的开展。本篇文章主要是地铁工程施工质量管理发展过程当中存在的问题进行分析,地铁工程施工质量管控要想得到加强,就需要采取有效的监理管理措施。

一、工程监理和地铁工程监理简述

工程监理在开展过程当中涉及建设工程的项目众多,需要对各方面进行深层分析,才能促进管控工作的顺利开展。20世纪末,我国监理制度得到推行,主要是经过试点、稳步发展和全面推进三个阶段,目前建筑行业在管理过程当中需要不断提高自身的管理水平,实现管理工作的系统化和专业化,促进地铁工程监理工作的加强。目前监理单位需要对管理机制进行完善,主要是提高自身的管理水平,培养更多的专业人才,有助于实现高效的施工质量管理。随着城市规模的不断扩大,地铁交通也迎来新的发展机遇,地铁工程项目在城市当中逐渐增多。地铁工程施工在开展过程当中,监理公司的监理人员人数较少,并且在展开地铁工程监理方面缺乏实际经验,造成地铁工程施工管理出现了一些问题,监理工作在建筑行业发展过程中受到了阻碍。

二、工程监理在地铁工程施工质量管控中所起的作用

(一) 现场专监和总监的责任

地铁工程和房建工程之间存在较大的区别,地铁工程自身的工序衔接较多,并且每一道工序都需要认真进行质量检查和验收,监理需要提升自身的专业能力,对各种规范规定和设计要求进行充分认识,掌握施工过程中需要质量管控的重难点。总监需要积极发挥自身的作用,作为一名总监,需要具备较强的沟通能力和管理水平,提高团队积极性。

(二) 施工质量控制

1. 建设单位和监理机构会签订相关的监理合同,监理单位严格按照合同具体内容来进行质量控制工作,始终坚持预防为主原则,对监理工作制度进行完善。2. 施工单位需要对施工组织进行一系列的设计和规划,管理内容进行加强,积

极采取有效的管理措施。比如,监理人员需要定期对地铁施工进行巡查工作,需要保证进场材料的质量,关键工序和关键部分都需要进行监督;地铁工程施工过程当中存在的质量问题都需要及时采取有效手段进行发现,然后根据相关指定来进行整改工作。

(三) 施工进度和造价控制

地铁施工项目开展过程当中受到了多方面因素的影响,主要表现是对施工进度造成了影响。具体影响因素有:施工效率、施工人员、成本和时间投入等。监理单位需要根据实际情况来进行计划的制定,严格按照管理规定,根据环节的不同内容来进行控制管理工作;其次,造价合同可以对施工计量进行核算,具体清单也需要进行检查,避免不必要变更的出现,需要在造价控制范围之内来进行施工的完成。

(四) 现场监理

地铁工程对于我国的交通行业发展具有直接的影响,因此,施工质量管控工作需要重视。监理单位需要发挥自身的作用,项目施工涉及的多个环节都需要进行严格把控,下列主要是具体措施:1. 施工单位以及质量管理体系和管理人员的资质都需要进行审核工作。2. 在图纸会审会议之前,需要对地铁工程设计文件和规范要求充分了解,由此才能够发现相关问题,提出意见才能够进行修改。3. 施工单位上报方面是否存在质量缺陷?,需要对质量体系进行保证,有针对性地进行质量监理细则编写,完成交底工作。4. 需要对相关数据进行综合对比,其中能够发现有关问题,然后对这些测量数据进行复核。5. 项目监理机构人员需要不定期地组织质量检查工作,对质量检查情况进行详细记录,一旦发现质量问题,要及时进行整改。6. 监理工作开展过程当中需要积极学习省、市、建设单位下发的质量管理方法等红头文件。

三、工程监理在地铁工程施工质量管控中存在的问题

(一) 监理规划针对性不强

监理规划主要是根据工程的具体情况来对重难点进行编写,编写的重难点指导文件需要具备科学性和规范性,能够指导监理机构的每位成员来进行地铁工程监理工作。但是部分监理在工作过程当中缺乏主观能动性,进行生搬硬套,监理规划针对性不强,没有结合当前工程具体情况来对质量重难点进行把控;还有就是监理人员把重点放置在现场施工管

理当中，忽略了中央或者是中央政府下发的新的质量管理方法和质量技术标准及规范，造成了施工质量没有进行全面优化，施工质量出现了缩水。

（二）监理机构人员配置不够

在开展监理工作需要对本成本预算和工期具体情况来进行分析，监理单位在人员选派方面较为保守。比如说一个地铁站进行大面积施工，监理单位仅仅派遣了部分监理人员，造成监理机构管理人员数量不足，在工序检查和验收过程当中缺乏人力，没有对地铁工程项目进行合理控制，质量管控缺乏力度。

（三）监理机构人员素质有待提高

从人员配置上可以得知，监理机构的监理人员在业务水平方面具有差异性。甚至一些人员缺乏责任心和团队意识，对法律法规没有进行充分的了解，因此在全面监控过程当中没有对重点进行把控。地铁工程施工工序较多，需要按照相关规范和设计要求来进行验收和质量检查，但是很多人对以上内容进行了忽略，就造成了质量监管不力现象的出现。还有一些监理人员仅仅听从业主指令，没有和施工单位和建设单位进行有效沟通，严重缺乏公平公正，对工程质量造成了负面影响。

（四）对进场施工材料把控不严

施工单位在进行招商过程当中仅仅对自身利益进行考虑，却没有考虑施工材料的质量。采购过程当中采购了不达标产品，没有按照设计文件和相关规范要求。部分监理机构质量管理体系不健全，监理人员存在道德感不强和责任心不足等现象，因此在验收环节没有抵挡住红包的诱惑，让这些不合格施工材料进入了施工现场，这对于施工安全埋下了一定的隐患。

四、工程监理的管控措施

（一）完善监理体系

现如今主要是针对监理体系的构建来进行完善工作，涉及内容主要是：1. 监理单位需要对项目建设质量负有主要责任，项目主管领导需要对监理工作进行承包。根据合同具体要求来配备相关人员，依靠合同规定来进行相关手续的办理。2. 监理机构对质量管理工作职责和管理体系需要进行完善，制定合理有效的规范，需要在批审之后才能够执行，工程监理单位工作人员需要提供相关信息。3. 监理人员需要对仪器设备进行校准工作，检验和检测结果准确性有保障。

（二）加强对进场材料验收管控

对于进厂材料验收管理工作需要进行加强，主要从下列几个方面来进行开展：4. 施工单位不能单一选择一个材料承包商，需要对各个材料承包商材料情况进行勘查才能够决定，采购材料需要考虑自身利益。2. 采购过程当中不合理的产品需要及时发现，根据设计文件和技术规范来进行工作执行。3. 工程材料质量需要进行严格控制，不合格的建筑材

料不能够进入工地。需要进行层层选拔，保障施工材料的质量，才能够促进工程质量。

（三）现场监理制度管控

地铁工程施工现场监管体系主要是作为民生工程来体现自身的作用，施工质量需要进行监控。监理单位和施工单位需要对各个关键环节进行严格控制，建筑工程的资质以及管理人员的资质都需要进行审核；需要提前做好功课，了解相应的图纸和技术规范，评审过程当中及时提出有关问题，并且进行改进；危险项目的验收和安全管理更需要进行重视；质量监督人员对于中央和地方政府提出的质量管理规定需要进行重视。

（四）培养专业监理人才

目前监理单位内部缺乏专业监理人才，因此单位需要加强专业人才的培养和提高监理人员的素质，结合以上两点来进行重点分析。采取的措施就是定期组织员工学习优秀地铁工程施工质量管理课程，聘请专业的学者来对监理人员进行培训等。除此之外，对于人才的职业道德和责任心都需要进行重视，只有这样监理单位才能够市场竞争当中不断提高和完善自身，培养更多的高质量监督管理人才，能够在市场竞争当中展现活力。

（五）强化对监理人员的考核

监理公司要想得到进一步壮大，需要对质量管理体系和规章制度进行完善和优化，部门之间实现相互制约和相互监督。系统考核机制对于监理人员发展具有重要性，可以按照现场监理的职业道德和专业技能来进行打分，由此提高员工的综合素质；还需要相应的奖罚制度，有助于促进监理人员的学习积极性得到提升，只有这样才能提高监理的专业水平和监理机构的质量监督水平。

结束语：

综上所述，地铁工程施工涉及环节具有复杂性，时常会出现施工质量问题，因此监理单位需要进行重视。监理单位一定要按照相关法律法规和规范标准来制定科学严谨的质量管理体系，促进质量管理体系的落实和执行；对于施工单位的资质需要进行审核，质量管理人员对设备和施工材料的质量需要进行重视，发现问题要及时进行解决，避免出现安全隐患。监理服务质量品质的提升，离不开监理整体质量管理水平的提升。

参考文献：

- [1] 谭林华. 对强化地铁工程建设中监理单位监管作用的探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2011(23).
- [2] 刘战利. 浅谈地铁土建工程监理的细化管理[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2015, 5(36): 2458.
- [3] 刘宝江. 地铁工程轨道安装施工风险分析与管控措施[J]. 建设监理, 2018(4): 62-65.