

分析通信网络工程施工质量管理控制

周龙峰

(湖南省通信建设有限公司 湖南 长沙 410000)

[摘要] 本文通过对通信网络工程施工质量管理控制进行全方位分析,总结了分析了影响网络工程质量的主要因素,给出了提升通信网络工程施工质量的方式措施,如施工前准备、重视技术交底、机械设备的有效控制等,借此为网络通信工程质量管理提供一定帮助。

[关键词] 通信网络工程; 施工质量管理; 人员; 施工材料

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.223

网络通信工程和其他工程不同,其具有较高的技术性,对于网络通讯工程产生影响的因素较多,因此相关人员需要分析并总结影响质量的因素,并且进行一一应对,通过科学的管理方式,提升工程施工质量。

1 网络通信工程施工质量管理重要性

网络通信工程和其他工程不同,其并不是在统一场地内施工,因此在质量控制过程中,面临一定难度。加强网络通信工程质量管理,是由其自身特点决定的,网络通信工程存在单件性以及勾当性。对网络工程施工质量产生影响的因素较多,因此加强对其质量管理十分重要。

网络通信工程管理,不但能够对单件产品进行专门化检验,并且还可以对不同环节,以及不同工作面进行管理。对于这类工程而言,进行质量管理并不能仅依靠质量检验,同时还需要不同工序和不同部分之间相互配合。因此,高度重视网络通通信工程质量控制十分必要。下图为工程质量监理流程图:

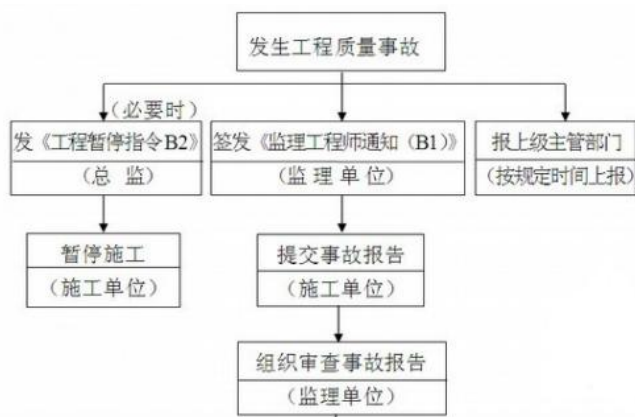


图1 工程监理流程图

2 网络通信工程施工质量影响因素

2.1 施工人员自身因素

在对通信工程进行具体建设过程中,离不开施工人员。在具体建设过程中,涉及到人的内容较多,如技术人员、管理人员等,这些人员的综合素质,对于网络通信工程的施工质量产生重要影响。如果人员技术能力较低,则会导致工程质量受到影响。

2.2 施工方式的选择

选择何种施工方式,必须结合网络通信工程实际情况。科学合理的施工方式,是工程施工质量达标的前提,也就是水,技术和信息的迅速发展,促使新材料、新设备得到不断更新,对技术水平的更新提供条件。若选择方式不合理,会对工程进度带来影响,同时还对工程质量带来一定影响。

2.3 施工材料

施工材料对于网路通信工程建设而言,属于基础性内容,在对材料进行选择过程中,必须选择质量达标的材料,否则不管多好的技术和工艺,均无法提升工程质量。部分企业对工程材料验收不到位,导致残次料进入施工场地,从而导致工程施工质量不达标。同时机械设备也对施工质量产生一定影响,技术人员对机械设备定期维护和管理,从而促使设备保持最佳运行状态,从而能够提升工程质量。

3 通信网络工程施工质量管理控制措施

3.1 施工前准备

施工之前,需要制定相应的施工计划,其内容主要有工程的建设进程,不同阶段的技术问题和质量问题等。同时还需要分析用人方面的内容,在开展施工之前,必须考虑周全,同时还需要对施工地点、地形和施工条件,周围环境等进行综合分析,对施工外部环境进行详细探究。针对施工现场施工特点,对施工方式进行筛查。最后对网络通信工程不同施工环节当中有可能会出现的问题进行分析,将其进行分裂处理,并且制定出具有针对性的措施,从而确保整个工程的顺利开展。

3.2 重视技术交底

技术交底对于网络通信工程而言,是十分重要的一个环节,同时该项工作对于网络通信自身也带来重要影响。相应技术人员需要在进行具体施工之前,和设计单位和监理单位做好技术交底。在实施技术交底过程中,相应施工人员一定要将质量控制作为重点内容,技术交底期间,相应设计人员针对施工关键点需要提高重视力度,并且对设计工作进行规范化管理,设计要求技术设备认真向施工人员交底。具体施工过程中,监理人员需要结合合同上的规定,以及国家相

关规定,对施工整个过程进行监督和管理,对不同环节进行严密监管,对责任进行分工,充分落实到每个管理人员的头上。

3.3 机械设备的有效控制

网络通信工程中,要想提升工程质量,不但需要对施工人员进行具体操作进行科学管理,同时还需要对工程施工中所应用的机械设备,进行严格管理。具体施工期间,人员需要结合不同工艺特点,对机械设备进行科学选择。以机械设备使用作为中心,建立起相应的交接班制度,和设备保养制度等。

3.4 施工方式的合理选择

上文已经提到网络通信工程的施工方式并不是永久不变的,不同施工方式对于工程质量带来一定影响。因此,相应技术人员和管理人员需要对施工方式进行科学选择。对不同环节所使用的施工方式进行明确,主要是将施工现场工艺特点作为基础,对施工方式进行合理选择,并且还需要对施工人员自身素质进行提升,充分考虑企业所具备的技术条件。

3.5 对材料进行严格管理

管理人员一定要保障施工过程中没有三无产品的进入。具体而言就是要在施工过程中做到两方面:一是要根据工艺特点,测试方法和技术要求等指标,来合理选择机械设备以及仪表,在使用过程中要注重仪表的维护与保养;二是要建立全面的责任管理制度,要让全体员工都认识到材料质量控制的重要性。

3.6 加强质量控制

选择优秀项目经历,然后对管理规范和管理制度进行进一步深化和改革,因此企业项目经理要接受相关培训,提升自身综合素质。相应项目管理过程中,最为重要的是对工程质量和工程进度进行管理。对于施工质量而言,加大各个环节的监督,保障施工人员按照规定进行具体操作。此外,对施工进度进行有效控制,针对于预期进度不符的内容进行认真分析,找出影响进度的因素,从而有效解决,在保障质量、节约成本的基础上,适当加快施工进度,帮助企业获得更大经济效益。

进行质量管理,需要从工程的长远利益进行分析,针对通信工程项目施工之前、施工过程中以及施工之后的不同阶段进行统筹规划。每个阶段都不能忽视,因为在施工建设的不同环节,均有可能对整个工程质量带来影响,项目施工之前,需要对施工地区地质条件和四周环境进行严密分析和考察,对施工图纸作出仔细检查,审查通过后才能投入施工。具体施工期间,需要结合施工实际情况对安全可靠方式进行选择,然后针对参与建设的各个相关部门人员实施安全

教育,提升施工人员的安全责任意识,提升人员安全技能。对每个环节均详细检查,一旦遇到安全隐患,必须进行及时处理。更需要注意的是,工程结束之后,并不代表整个工程的质量合格,而是需要对其进行进一步验收。

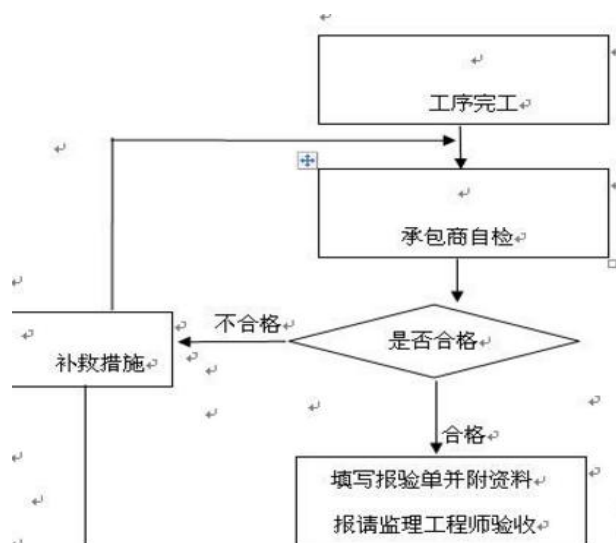


图2 工序管理流程图

4 结束语

网络通信工程建设过程中,需要对多方面问题进行考虑。因为在具体建设过程中,人员因素、技术因素、材料因素等均对其产生影响,为了能够提升工程质量,相关工作人员需要做好施工前准备工作,对图纸进行审核,同时进行技术交底,保障工程顺利实施,对施工质量好施工进度进行严格管理,采用先进科学的技术方式,最后对人员进行培训,提升人员质量意识和安全意识,最终促使网络通讯工程顺利开展。

参考文献

- [1] 王丽磊. Excel软件在通信网络工程项目管理中的应用[J]. 电脑知识与技术, 2017, 13(36): 245-246.
- [2] 施光发. 广电通信网络工程施工管理经验介绍[J]. 有线电视技术, 2017(07): 92-93.
- [3] 徐刚. 通信网络工程设计一体化管理探微[J]. 通讯世界, 2015(15): 51-52.
- [4] 刘明, 孙陵, 孙雷, 张馨丹. 赢得值分析法在通信网络建设工程中的应用[J]. 吉林大学学报(信息科学版), 2014, 32(06): 612-617.
- [5] 冯小雨, 李亚军. 3G通信网络在公路交通工程施工中的应用[J]. 科技创新与应用, 2012(23): 40.

作者简介:

周龙峰(1981.4-),男,本科,工程师,主要从事通信工程管理工作。