

电信行业通信网络工程的施工管理

龚良华

上海银恒通讯工程有限公司 上海市 201210

摘 要:以通信网络工程改革制度的发展以及要求作为根据,这就要求相关企业在进行通信网络工程的实际施工中,一定要对工程项目质量以及安全控制工作加以重视,加强对通信网络工程的施工管理工作,这对整体施工质量控制以及施工进度调整都具有重要帮助。工程项目施工管理作为施工企业管理工作的首要任务,工程质量与相关企业的长远发展也具有重要价值,所以进行通信网络工程的施工管理已经成为保证工程质量的关键内容。

关键词: 电信行业; 通信网络工程; 施工管理

随着网络时代的不断变革与发展,社会公众对通信网络的信息传播速度以及质量的要求在逐渐提升。有效保证通信网络工程的施工质量,作为提升网络信息传播速度的重要手段。在通信网络工程中,良好的质量控制工作属于提升工程质量以及性能的重要内容,所以为积极响应我国大力发展现代化通信网络技术的政策要求,对网络信息质量进行保证,就需要在进行工程建设的同时,加强施工过程的质量管控工作。随着市场竞争的日益激烈,只有保证通信网络工程施工建设质量能得以快速提升,才能保证我国电信行业能实现长足发展。

一、通信网络工程加强施工管理的重要价值分析

近些年来我国通信网络工程发展速度在逐渐加快,通信网络工程在逐渐提升自身速度的同时,也需要对其施工管理工作加以重视,保证其质量严格达到相应标准,通信网络工程施工质量会受到多种因素影响,其主要原因在于,在施工管理工作中,质量检验只是保证通信网络技术的基本环节,在实际工作中还需要各项工序做到有效协调,才能保证整体的施工质量能达到相应标准。由于通信网络工程的施工质量管理工作存在一定的复杂性以及专业性,所以相关人员一定要对此加以警惕,保证对通信网络工程的施工质量管理工作加以重视。

通过加强施工管理,可以在很大程度上保证通信网络工程的安全系数能得到有效提升,这对工程质量提升也具有重要帮助。加强施工管理工作,可以大幅度降低安全事故的发生概率,可有效提高施工人员以及使用人员的人身安全,对保证相关物资安全以及降低财产损失也具有重要帮助。最后通过加强施工管理,从而能达到盈利的最终目的。所以通过加强施工管理,可有效提升施工过程的安全性以及施工质量,还有助于工期控制,使施工效果能得以提升,这样才能在最大程度上对社会经济效益进行提升,保证我国通信网络工程能走在时代发展的前沿,这对推动我国电信行业发展以及社会发展均具有重要价值。

二、通信网络工程施工管理工作的影响要素分析

(一)施工人员综合素质的影响分析

通信网络工程在实际建设中, 其属于建设性强, 复杂性较高的 一类施工项目, 所以必须要拥有足够的人力、财力以及物力作为支 持。在工程的每一阶段施工中,都需要施工人员对施工质量进行控 制,所以施工人员的综合素养,会在很大程度上影响到通信网络工 程的施工质量,这就表明在通信网络工程施工前,相关人员一定要 对施工人员进行严格挑选,还需进行高素质的技术人员以及管理人 员配备,从而保证能对工程建设进行全面监控。施工人员综合素质 以及操作技能水平,其属于影响通信网络工程建设工作的重要因素 之一,在实际的工程建设中,首先就需要对施工人员的考核制度进 行加强,要做到持证上岗,做好施工人员的定期培训以及专业技能 操作指导作,保证其能力能得以快速提升,由于通信网络工程施工 技术在实际应用中,整体的专业性较强,假如施工人员缺乏资质以 及能力,将很难胜任此项工作。导致在实际施工中,施工现场出现 危急状况或者突发问题,由于施工人员未经受过专业培训,将难以 对此类事件做到有效应付,从而容易为施工现场带来极大的安全隐 患,由此可见施工人员素质作为保证通信工程建设质量的重要因 素,所以就需要对施工人员的工作热情进行调动,做好专业技能培 训工作,保证施工人员安全思想意识以及操作技术水平都能得到快 速提升,在最大程度上降低由于人为因素所导致的危险事件,有效 避免施工安全问题,提升施工质量。

(二)施工方法的影响分析

在通信网络工程中,科学合理的施工方法作为保证工程施工质 量的重要条件,也是保证施工进度顺利进行的根本前提,在通信网 络工程建设中,首先就需要对施工方案进行充分考虑,还需考虑基 础操作、施工计划以及监测机制等各种施工工艺因素, 只有以此作 为基础,才能保证施工方案选择的正确性,保证通信网络工程建设 效率以及质量能得到有效提高。科学技术的飞速发展, 在通信网络 工程的施工现场, 出现了大量的新型合成材料, 这在很大程度上对 通信网络的施工工艺进行了提升,通过对通信网络施工现场进行不 断的勘验工作,很容易就会发现,在大部分通信网络工程在实际建 设中,依然存在方法单一的问题,在部分建设工作中,未严格将施 工建设的具体情况以及要求作为依据,进行相应施工方法选择。并 且施工工艺在实际操作中,整体操作较为复杂,这将导致施工技术 很难保证施工建设的预期目标可以顺利完成,这将在很大程度上影 响通信网络工程的整体质量。所以在通信网络工程施工中,施工人 员首先就需要根据给定的施工计划方案,对每一项施工操作质量进 行严格控制,这样才能对通信网络工程质量以及安全性进行保证。

(三)建筑材料以及机械设备的影响分析

通信网络工程在实际施工中,对材料以及设备的基本性能进行提升,属于提高工程建设质量的重要方式,目前我国针对工程建设项目的质量管理、准入制度还存在着一定的不完善问题,就包括施工材料以及设备的质量要求,在实际工作中缺乏统一的审核标准,这将会在很大程度上对施工建设的安全系数造成影响。由于通信网络工程项目在实际建设中,这一项目属于新时期的产物,在施工材料以及设备的采购中,我国在采购标准方面尚未形成系统化的质量管理监测体系,从而导致在验收阶段容易出现各种问题,这会对施工过程的整体进度造成严重影响,与此同时,在施工建设的前期阶段,由于部分企业在实际建设中,未严格按照工程所需的实际材料性能标准,对施工现场材料以及设备进行严格的审查以及复核工作,在施工中对与施工方案不相符的施工材料以及设备进行应用,这将会导致整体项目的施工质量会受到严重影响,这也是影响通信工程施工质量以及安全性的重要问题。

三、通信网络工程施工管理工作的原则分析

在通信网络工程施工中,加强施工质量管理,严格控制施工质量,这项工作的根本在于保证整体施工能严格按照合同规范所规定的质量标准进行,所以相应人员就需要加强质量检测以及采取相应的质量控制措施方法,有效保证施工质量,在通信网络工程施工管理工作中,就需要坚持以下几点原则。

(一)质量第一、客户至上

随着我国对商品质量关注程度的逐渐提升,通信网络作为一种特殊商品之一,并且通讯网络在实际应用中使用时间较长,而且还需要对通信质量进行严格保证,这也就为通信网络工程施工质量提出了更高的要求。互联网技术的不断发展,通信网络与人们的日常生活联系更加紧密,人们对通信网络的关注程度在逐渐提升,这就要求在通信网络工程的施工管理中,一定要坚持质量第一、客户至上的根本原则,对施工质量进行严格保证,在最大程度上延长网络的使用年限,从而对我国广大群众的切身利益进行保证。

(二)以人为本

工作人员作为保证施工质量的关键因素,这就要求在施工管理



中,首先就需要充分发挥管理人员的重要作用,加强对施工组织者以及操作者的管理工作,通过激发相应人员的责任意识以及对工程的重视程度,有效提升相应工作人员的积极性,通过提高工作人员的质量意识,保证工作人员能严格按照相应规范操作进行工程施工,保证将施工质量作为自身工作的根本追求。

(三)预防为主

为保证施工质量,相应人员一定要在施工前做好预防工作,就包括提前制定工程中所需的施工方案,对施工中所需的原材料质量进行严格控制,从而对施工质量进行保证。并且在实际施工中,还要对施工中的诸多细节进行严格的监督检查,针对检查中发现的不合格情况,需要在第一时间内及时停工整顿,避免在工程竣工后出现质量问题,为工程带来更加严重的经济损失

(四)严格坚持质量标准

在通信网络工程施工中,施工人员一定要严格按照施工设计进行施工,对施工中涉及到的具体数据以及项目,一定要严格按照相应的数据要求进行,禁止对数据进行改变,并且在实际施工中,一定要加强对施工的监督检查工作,保证施工所有项目都能严格按照实际数据进行施工,这样才能为最终的施工质量提供保证。

(五)始终坚守职业道德规范

在通信网络施工中,任何施工人员都需要严格坚持自身的职业 道德规范,这对保证工程的顺利高效开展具有的重要价值,所以在 实际施工中必须要严格按照科学的数据进行实际操作,相关人员在 工程的监督管理工作中,一定要始终坚持公正、公开的工作原则, 避免不良风气对施工质量造成的影响。

四、通信网络工程施工管理工作的具体措施分析

(一)对质量管控责任体系的落实工作进行加强

在通信网络工程建设中,为保证整个施工体系中所有施工环节都能得以高质量进行,保证各个环节的质量控制责任能得到有效落实,就需要保证每一个环节都拥有相应的监督以及管理机制,这样才能为整个施工过程的各个工序的施工管理工作提供相应的责任管控构建,保证通信网络工程在施工中,各个施工工序的施工管理都能得到有效提升¹¹。

(二)对劳动力水平进行提升

劳动力作为影响工程施工质量以及安全的重要因素之一,所以对劳动力安全意识以及质量意识进行提升。通过对安全措施进行增加,对施工人员的行为进行规范,这样才能在有效保证施工人员安全,有效降低安全事故发生的基础上,对施工质量进行提升。所以企业在进行施工人员的挑选中,首先就需要挑选身体健康、智力健全的施工人员,保证施工人员在高强度施工条件下,能顺利完成工作任务,能拥有足够体力,在危急情况下能采取最基本的自我保护行为对自身的安全进行保证。在实际工作中还需对技术人员的安全技术素养进行提升,所以不仅需在施工开始前进行相应的安全培训以及质量培训工作,还需要在实际作业中,时刻提醒施工人员注重自身的安全问题以及施工质量,在实际工作中可以通过安全条幅张贴,开展安全以及质量会议等方式,对施工人员的安全、质量意识进行提升。最后还需要对安全管理人员的管理能力进行提升,在实际工作中加强对施工安全问题的监督管控工作,保证其在工作中能够时刻保持谨慎,这样才能对各种安全质量问题进行预防。

(三)加强施工预期的准备工作

通信网络工程在实际建设中,为有效保证施工质量,首先就需要在施工前进行详细的计划方案的制定,计划方案需要包括施工进度,施工各阶段技术问题,施工质量问题以及施工所需人力以及材料设备等等,只有有效保证计划方案的完善性,才能为后期施工作业的顺利开展提供有效保证。在进行施工计划的制定中,需要针对施工实际情况进行针对性研究,这就需要相关人员对施工的外部环境进行重点考虑,还需考虑周边的地质条件,地形条件以及自然气候等等,这样才能保证每一个环节在实际施工中,实际施工内容都能与施工计划存在高度的一致性。另外相关人员还需要充分结合的实际施工工艺,对相应的施工方法进行确定,根据施工方法进行高素质专业操作技术人才的准备工作,对施工不同阶段存在的潜在质量安全风险以及隐患进行综合考虑,根据考虑结果进行相应的防范措施制定,同时进行相应的负荷以及审查工作,这样才能在最大程度上保证建设队伍的作业效率以及质量要求能得以快速提升问。

(四)对施工方法进行完善

在通信网络工程的实际施工中,科学合理的管理方法对工程的顺利推动具有强大的促进作用。所以建设单位在实际工作中,首先就需要以施工现场的材料设备质量检测报告作为基础,同时还需充分考虑技术文件等多项评估标准,以此进行施工方法的制定,保证质量管控机制能在通信网络施工建设的整体过程中得到全面贯穿,达到加强工程项目质量管理工作的目标"。

与此同时,为有效保证施工方法能得以高效落实,在实际工作中还需要对施工建设人员的专业技能培训工作加以重视,在工作中,通过积极讨论以及沟通等方式,保证施工建设人员能对施工方法做到熟练掌握。还需要对施工方案进行不断的优化以及完善,还需对质量管理的基础培训工作进行加强,可以采用专业知识讲座,视频播放等不同方式,保证施工人员对质量管理方法的认知程度能得到有效提升,这样才能为后期通信建设工程的施工管理工作的高效开展提供良好保障⁵¹。

(五)网络施工的阶段化管理

为保证通信网络工程在施工中,施工管理的长远效益目标能得以 有效达成,在实际工作中必须对施工建设的整个过程进行全面的统筹 规划工作,其中主要内容就包括工程施工前期准备,施工过程以及竣 工检验等质量管理标准,保证各阶段都能得以顺利开展,这样才能保 证在整体结构水平上,使通信建设质量得以快速提升。所以在通信网 络施工前期的管理工作中,首先就需要相关人员对施工环境地理位置 做到认真考察以及深入分析,还需对施工地质条件以及环境因素进行 重点考虑。接下来还需要对建筑材料以及机械设备进行抽查以及检 验,有效保证建筑材料以及设备质量。最后还需要对施工图纸进行审 查,保证施工图纸与施工现场保持一致,有效提升施工图纸的合理性。 在施工过程管理中, 需进行安全性较高的施工技术方案选择, 在工作 中还需及时为施工人员进行安全教育以及专业培训工作,保证其安全 责任意识能得到有效提高,使施工过程中的潜在风险系数能得到有效 控制,在有效保证以上两项工作能满足质量要求标准的情况下,还需 要对竣工后的检验审查工作加以重视。完成施工建设,并不意味着质 量达标或者质量管理工作达到相应标准,所以相应技术人员就需要对 质量管理的审核资料做到认真落实,在审查过程中假如发现错误,需 及时对其进行上报处理,有效避免因为存在较小误差从而导致整个工 程项目的质量受到影响。需在第一时间做好验收以及收尾工作,做好 审核技术资料的整理工作,从而为后期查验工作做好准备™。

五、结束语

综上所述,科学技术水平的逐渐提升,在很大程度上推动了我国通信网络信息技术的快速发展,保证其在信息时代能实现不断创新,从而能逐渐突破时间、空间以及质量、速度的相关限制。近些年来随着通信网络技术的广泛应用以及普及,在千家万户完成了有效覆盖,不但丰富了人们的日常生活,对我国企业发展也发挥了重要作用。这就要求在通信网络工程中,需加强施工管理工作,从而在有效保证施工安全性的基础上,对施工质量进行提升,通过将质量以及安全作为首要工作,在保证施工效果的基础上,有效提升工程建设效率。

参考文献:

[1]李昊.通信网络工程施工质量控制措施分析[J].无线互联科技,2021,18(22):8-9.

[2]王玉玺.关于通信网络工程建设施工管理的思考[J].中国新通信,2021,23(20):7-8.

[3]冷传杰.通信网络工程施工质量控制探析[J].信息与电脑(理论版), 2020, 32(19): 152-154.

[4]邓浩.通信网络工程技术管理与创新[J].造纸装备及材料, 2020, 49(3): 122-123.

[5]梁华培.通信网络工程施工质量管理探讨[J].通讯世界, 2020, 27 (3): 221-222.

[6]舒芸.通信网络工程施工质量管理控制研究[J].大众标准化, 2020, (2): 22+24.

[7]李雪梅.通信网络工程项目的质量维护及管理研究[J]. 现代信息科技,2020(06)

[8]陈建强.5G 移动通信网络关键技术研究[J].光源与照明.2021(07) [9]陈云武.通信网络工程项目的质量维护管理研究[J]. 电信技术 2018(S1)

[10]李勇.通信网络工程施工质量管理控制的研究[J]. 通讯世界. 2018 (06)