

建筑智能化工程施工质量问题及应对措施

孟雷

(黑龙江农垦泰盛建筑工程有限公司,黑龙江 哈尔滨 150000)

摘要:智能化工程,是建筑工程中的新型组成部分,其施工细节,不同于以往建筑。在施工期间,可能出现一系列质量问题。如未控制,可导致工程安全性下降,影响业主居住。基于此,本文以建筑智能化工程为主要研究对象,对施工质量控制中存在的问题进行了分析,与此同时,提出了质量问题应对措施。

关键词:建筑工程;智能化;施工质量

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.02.155

1 引言

建筑工程施工期间,可能出现的问题具体体现在材料、接线等方面。近年来,智能化已经成为了各个行业的发展趋势。一旦在施工中,发现质量问题出现,则必然影响工程形象。由此可见,有必要采取相应措施,从材料以及规范等方面出发,对质量进行严格控制。

2 质量问题的体现

2.1 材料使用问题

材料问题,属于工程施工中的关键问题,是影响工程质量的关键因素。材料的使用问题,主要体现在本身质量不达标、未予以检验等方面。质量不达标,与购买过程存在联系。与普通建筑相比,建筑智能化工程材料的成本一般较高。而在购买时,一部分工程会为了降低成本,而购买低质量材料,造成未来施工中工程质量无法达标。从检验方面分析,根据工程规定,材料入场时,需要予以检验,如未检验,便会导致质量不达标的材料入场,影响建筑质量。

2.2 接线相关问题

接线的问题,同样可能在施工中发生。在建筑施工中,接线属于主要环节之一,目的在于保证建筑的用电功能能够实现。建筑智能化工程中,接线的内容,一般包括机房接线,以及弱电井接线两种。在工作过程中,务必保证焊接牢固,若非如此,则会导致用电安全受到影。虽然发生问题后,工程可予以维护,但上述过程,同样会导致成本增加。

2.3 施工规范问题

施工规范问题,在建筑智能化工程中,属于时常发生的问题。为了实现对工程质量的有效控制,目前,国家已经针对建筑行业,制定了较多施工规范。各项所制定的规范,均是各个工程对经验的总结。如施工中,未严格遵循相关规范,则会导致质量出现问题。对规范的遵守,主要体现在对参数以及误差的控制等方面。只要将误差控制在规定范围内,便可保证质量,但如误差过大,则必然导致质量无法达标。

3 问题的解决

3.1 保证材料质量

为了避免工程由于材料问题而出现质量异常的情况,保证材料质量是关键。材料质量,需要从两方面出发,对其进行控制。具体如下:(1)确定:工程施工之前,设计与施工人员,应当相互沟通,结合设计要求,以及相关规范,确定所需要的材料类型以及数量。(2)购买:在确定材料后,需要对其进行购买。而在购买时,则需要货比三家,坚持质量第一,成本第二的原则进行购买。如两大厂家的材料质量基本一致,但单价存在较大差异,则需要尽可能选择单价最低的材料,从而节约成本。(3)入场检验:当材料入场时,工作人员同样应当重视,需要加强入场检验,从而进一步排除劣质的材料,保证施工中所用的材料,质量均能够达标。

3.2 加强施工管理

加强施工管理,对建筑智能化工程施工而言,同样具有保证质量的目的。施工管理的关键,在于对人员、施工流程,以及物品质量的管理。具体如下:(1)人员:工程可以通过培训,提高施工人员本身的素质。同时,还需要从意识的角度出发,使施工人员重视起质量。保证能够在施工中,主动对质量进行控制,保证工程又快又好的完成。(2)施工流程:施工人员需要严格按照流程施工,要保证施工的情况,与设计相符。另外,在上述流程中,每一个细节的质量,都需要控制。(3)物品:建筑智

能化工程中,设备的质量,也会影响工程质量。因此,工程需要在施工中,对设备质量进行测试与检验,保证质量无问题后,方可使用在工程中。

3.3 制定相关体系

对于智能化工程的施工来说,要想切实地保障智能化施工技术的科学化应用,就应有严格精细的质量保证体系,以对施工过程中涉及到的材料选购以及施工技术交底和材料进场控制等做出科学地处理。材料使用之前务必要综合考虑既定的设计方案以及施工规范,以确保材料使用以及具体操作等整个操作的科学与精细,每个环节都应有严格的手续。另外,施工人员也应积极地参与智能化系统的调试,为系统的不断改进和优化提供切实的保障。调试时应严格按照设备调试的相关标准,并做好精细的记录,而后还应对其中存在的问题实施精细的分析,以探究出最为适宜且高效的处理方案。另外涉及到的工程竣工验收,相关的人员组成既要有企业领导,还要有专业性的技术人员,这样才能最大程度地保障智能化施工质量的稳定。

3.4 提高协调性

提高工程的协调性,能够减轻工作难度,保证各个流程之间,能够相互衔接,相互捆绑,上述手段,可帮助提升工程质量。为了保证达到这一效果,在施工中,工程的各个部门之间,还需要相互联系,要保证各部门负责人员,能够就工程的施工过程相互交流,保证施工有条不紊的进行。工程协调性的提升,需要从结构布局等多方面出发而实现。在施工前,设计人员便需要对建筑进行布局,为了使结构合理,施工人员务必结合设计图纸,分析各结构之间的关系,从而制定施工的先后顺序,避免在施工的过程中,出现混乱问题,从而快速完成施工。

3.5 调整施工环节

要想切实地保障建筑智能化施工的规范与高效,就应优化相关的施工流程。具体来看,主要有以下几个方面:(1)制定严谨精细的管理体系和科学的考核机制,以确保管理工作以及具体施工的科学与高效。(2)工程正式施工的过程中务必要有精细的施工计划,这样整个的施工推进才会更为稳定有序。(3)建筑施工所需的材料入场时应经过精细的质量检查,确定达标的才可入场使用。(4)施工所需的设备和机械等应定期进行维护和保养,以最大程度地保障智能化工程施工的稳定与高效。

4 结束语

综上所述,本文对建筑智能化工程施工质量问题及应对措施的研究,可帮助减少质量问题,在保证工程效率的同时,提升其质量。未来,建议工程对施工流程进行优化,加强施工管理,保证材料质量,提升工程各个流程之间的协调性。此外,还要保证人员具备高素质,从多角度出发,改善施工效果。

参考文献

- [1]黄炬斌.建筑智能化施工管理中存在的问题及对策[J].智慧城市,2016(03).
- [2]王良成,梁志勇.建筑智能化工程施工质量问题及应对措施[J].山西建筑,2019.
- [3]林盛.浅析建筑工程施工质量管理存在的问题与对策[J].江西建材,2017.