

管理与科技(中旬刊),2018,07:27-28.

[2]张昕.浅析房屋建筑工程监理现场质量管理[J].门窗,2016,07:94.

[3]赵建荣.浅析房屋建筑工程监理现场质量管理[J].甘肃科

技,2021,3705:96-98.

[4]沈波澜.浅析工程监理在房屋建筑工程现场的质量管理[J].门窗,2017,08:182.

探讨消防工程施工中常见问题及质量控制

包万胜

(贵州省威宁彝族回族苗族自治县住房和城乡建设局 贵州 威宁 553100)

DOI:10.12238/jpm.v3i4.4847

[摘要]随着我国城市化的进行,城市土地资源越发稀缺,为了将有限的土地资源最大化利用,各种建筑越建越高,这些高层建筑给消防工程的施工带来了极大的不便。为了使人们的生命财产安全得到保护,相关施工单位应对消防工程施工加强重视,提高消防工程的施工质量。本文介绍了消防工程施工的现状,对消防工程施工中常见问题进行了分析,提出了消防工程施工中质量控制,希望能为相关施工单位一些参考。

[关键词]消防工程施工; 常见问题; 质量控制

Discussion on common problems and quality control in fire engineering construction

Bao Wansheng

(housing and Urban Rural Development Bureau of Weining Yi, Hui and Miao Autonomous County, Guizhou Province, Weining 553100, Guizhou)

[Abstract] with the progress of urbanization in China, urban land resources are increasingly scarce. In order to maximize the use of limited land resources, various buildings are built higher and higher. These high-rise buildings have brought great inconvenience to the construction of fire engineering. In order to protect the safety of people's lives and property, the relevant construction units should pay more attention to the construction of fire engineering and improve the construction quality of fire engineering. This paper introduces the current situation of fire engineering construction, analyzes the common problems in fire engineering construction, and puts forward the quality control in fire engineering construction, hoping to provide some reference for relevant construction units.

[Key words] fire engineering construction; Common problems; quality control

引言

在建筑工程中消防工程是非常重要的,其中高层建筑对消防工程的要求尤为严格,给消防工程的施工带来了很大挑战。消防工程施工的交叉项目多、施工周期长、施工场所不固定这些特点,使得消防工程施工的多个环节相互影响,其中一个环节出现问题就会影响其他环节,形成连锁反应。所以施工单位需要深入分析消防工程施工中可能会出现的问题,对工程的顺利发展做好备案,保证消防工程的施工质量,进而保护民众的

人身财产安全。

一、消防工程施工的现状

如今,随着社会经济技术的不断发展,高层建筑越来越多,传统的消防工程施工方案已经无法满足高层建筑所需要的消防标准,因此如今的消防工程施工方案在原来的基础上进行了一些改进。考虑到高层建筑的内部结构更为复杂,在对消防工程施工方案进行设计时因充分考虑建筑的周边环境,从建筑的实际情况出发设计好消防的进水系统,保证消防工程施工方案

的整体质量。而在进行具体的施工工作时也应该从整体的角度考虑问题, 兼顾到高层建筑各个方面的消防需求, 严格按照设计好的施工方案开展工作, 使高标准高质量的消防工程体系化, 杜绝消防隐患, 使高层建筑更具可靠性与安全性。

二、消防工程施工中常见问题

(一) 设计方案不合理

设计单位设计的消防工程施工方案在具体施工时常常发现有很多不合理的地方, 不是与现场的施工环境不符就是与施工单位的施工条件不符, 使施工根本难以按照设计方案完成施工任务。这是由于这些设计人员, 对现场施工现场的具体情况没有全面的认识, 同时对施工单位的施工条件与施工技术也不甚了解, 导致设计出的施工方案缺乏足够的实际性^[1]。除此之外, 也有一些设计人员的专业水平不够, 在设计方案时不能将多方面的因素统筹把握, 使之设计出来的施工方案存在各种各样的问题。

(二) 施工人员专业水平较低

目前, 消防工程施工主要工作还是施工人员来完成的, 施工人员的专业水平很大很大程度上决定了施工项目的施工成本、施工质量和施工效率^[2]。当施工人员的专业水平高, 掌握先进施工技术, 具有应有的责任意识和安全意识就可以使施工方案得到很好地落实, 保证消防工程的社会效益和经济效益; 反之, 则会使消防工程的施工方案难以落实, 使消防工程的施工过程出现很多问题, 影响消防工程的工作效率与质量, 甚至可能使消防工程在完工后出现安全问题。

(三) 缺乏施工安全意识

在实际的施工过程中, 施工单位往往对施工进度最为重视, 在施工现场的安全工作疏于管理。因施工现场作业的施工人员缺乏安全意识, 不按规范的要求擅自操作, 进而引起重大事故的事情时有发生; 而在发生事故时, 那些能救命的常识技能却因缺乏安全意识而没上心记住。此外, 施工现场的安全设置也没有设置到位, 使施工人员的安全得不到有效的保护。

(四) 验收监管力度不足

在消防工作的后期, 最重要的就是验收工作, 它决定了消防工程施工的各项效益, 但是实际工作中, 很多单位对验收工作并不重视, 常常委托第三方机构进行验收, 降低了消防工程施工的监管力度, 给以后消防系统的正常使用留在了安全隐患。

(五) 给水管网问题

从我国消防工程的施工情况来看, 建筑消防工程施工过程中经常出现部分施工单位没有严格按照合同和施工方案的具体要求做好消防给水管网的强度试验也没有针对后续的养护工作, 制定完善的方案, 大部分施工单位即使做了强度试验也只是为了应付上级的要求, 仅进行一次简单的管网强度实验, 难以满足给水管网的检验需求, 导致其总体质量降低, 在突发

状况发生时, 经常出现因给水管网质量不合格或没有进行定期检查, 导致出水不畅通, 一旦出现火灾, 会影响消防系统的正常运行, 轻则会带来不必要的成本损失, 重则会危害群众生命财产安全。

(六) 自动喷水灭火系统问题

在消防工程施工过程中, 对于自动喷水灭火系统的施工, 曾存在部分施工人员没有严格按照施工流程来进行安装, 只是凭着自身的工作经验, 导致温感周围电子元件距离现场过远, 反应延迟。详细来说, 当前, 我国建筑物受消防部门要求, 必须在公共位置配备烟感、温感的元件, 当室内环境出现危险元素时, 及时降水用于控制险情, 避免出现过于严重的灾情。但实际施工过程中, 由于部分管理人员会认为安全事故发生的概率较低, 所以温感并没有选用高质量的仪器设备, 同时起电子元件的安装位置也存在误差, 致使险情发生的第一时间无法快速反应, 遗留安全隐患。

(七) 消防栓安装问题

消防栓是消防工程施工中必不可少的一部分, 如果其质量控制不到位, 不仅会影响现场建筑的安全性, 当发生突发状况时, 消防部门也无法顺利的开展抢救的工作, 轻则会带来不必要的成本损失, 重则会危害工作人员人身安全。详细来说, 消防栓安装工作在实际施工过程中, 首先, 部分建筑人员会过分关注房屋的美观性, 甚至会为了其装饰美观而更换消防栓安装位置, 更有甚者会私自拆除消防栓, 也有部分施工人员会选择在墙体内部安装消防栓, 致使其长时间的受挤压, 消防箱发生形变, 其内部的急救设施失去效用。其次, 安装过程中, 施工人员若没有严格按照施工流程安装, 也没有添加特定的颜色来区分消防栓, 会导致现场出现突发状况时, 抢救人员到达现场后无法快速开展相关工作, 给水管网连接不稳定, 灾情难以控制。

三、消防工程施工中质量控制

(一) 优化设计方案

设计施工方案是建设消防工程的基础, 施工方案决定了建筑的高度、施工材料于设备、施工标准与规范、工程性能与质量、施工工艺等多方面因素。所以在进行施工方案设计之前应该做好充分的调研, 对消防工程施工项目的周边环境、建筑周期、项目特点、投入资金等各方面因素进行深入分析, 积极与施工单位沟通联系, 确定施工单位的施工设计能力^[3]。在设计施工方案时可通过先进的计算机技术进行各种模拟, 对于不合理的地方进行优化改进, 使之能够兼顾到多方面的需求, 防止在施工过程中出现问题, 保证消防工程的施工质量。

(二) 提升施工人员技术水平

鉴于施工人员的重要作用, 施工单位应该对施工人员的专业技术水平提出要求, 做好施工人员的培训再上岗, 切不可为了节约用人成本任用技术水平不达标的非专业人员。对施工

人员定期组织施工专业技术培训,开展座谈会分享先进技术经验,并相应的进行专业知识考核,设计奖惩机制,激发施工人员的学习积极性,保证单位内施工人员的施工技术不断提高,组建一支综合素质优异的施工队伍,为消防工程的施工质量提供现实支撑。此外,施工单位还应具有创新思维,不断引进先进的施工技术,结合自身的工作经验对原有的使用技术不断地进行优化改进。

(三) 加强施工安全与质量的管理

想要保证消防工程的施工质量,施工单位就必须加强消防工程在施工安全与施工质量方面的管理工作,使施工人员的专业水平和安全意识同步提高^[4]。在具体工作中,要协调好消防工程中各个环节的施工内容,保证施工方案的合理设计,避免在施工过程对既定的设计方案不断更改,合理规划施工周期,不可为节约成本而对材料质量放松要求。其中对施工材料的质量严格要求,只有材料质量得到保障才能保证施工的质量,要清楚材料的来源,并在材料交接的每一个环节做好验收工作,将高质量的消防施工材料送到施工现场。在消防器材安装之前做好检测,并定期的对其进行功能测试,做好维护保养,确保安装的消防设备都能正常的工作。

(四) 设计方案的更新

近几年,消防规范及相关规范不断更新,原有的设计方案未进入施工阶段时候,新的规范标准颁布实施,消防工程在最后一验收的都是最新规范标准,如按原有方案,最后都是整改到最新标准。因此设计方案的更新必须与时俱进。

(五) 加强消防给水管道的建设力度

对于消防给水管网的试压检测等多项工作,必须要确保在标准环境下进行,同时配备专业的工作人员到现场进行指导,保证结果的准确性和测验的规范性,为后续的检修和优化工作提供精准的理论参考。基于此,首先,工作人员在进行给水管网的安装工作时,为提升其安装质量,必须严格按照国家下发的规章制度和图纸有关规定执行。其次,室内消防栓等设施不能多于十个,其水压、抗形变能力、结构强度都必须满足实际需求。最后,政府机关需要下发规章制度,要求其定期需要对消防设施进行更换,且相关人员需要定期抽查,严查私自改装消防设施的行为,发现一起严惩一起,绝不姑息,同时也需要工作人员端正工作态度,认真负责的完成检查任务,对知法犯法或官官相护的行为更要严厉惩戒,为各界人员树立危机意识^[5]。

(六) 严格管控自动喷水装置的质量

在自动喷水灭火装置的安装过程中,工作人员需要结合施工需求和防火防盗有关规定,严格把控安装质量,对超过固定范围的管道,需要采用更高效的焊接或其他连接方式,保障设施稳定架设,同时不会影响房屋整体结构的稳定性。详细来说,首先,工作人员在挑选烟感设备时,需要根据实际需求,明确

其合适的材料,并分析性价比选择最优材料进行安装。其次,其安装位置必须通过实际的精密计算,当确定安装方案后,施工人员需要到现场检查建筑结构内部的尺寸,并将数据汇报给科研人员,科研人员根据计算公式明确各个仪器设备安装的间隔距离,并根据数据制定完善的安装方案下发到施工人员手中,要求其严格按照方案执行,切忌出现自作主张的问题。最后,当安装完毕后,不能立刻投入使用,需要根据固定工艺进行完善的结构强度、抗形变、耐高温等多项数据的测验工作,确保其能够稳定运行后才算完成竣工验收工作^[6]。

(七) 监控消防栓的安装

针对消防栓安装的问题,需要监理单位、消防部门、业主以及承包商四方共同监控,对其质量问题进行重点关注,并严格按照我国建筑行业给水排水和采暖工程的施工验收规范来执行检验工作,确保其安装位置准确,不存在客观因素影响消防栓的正常使用后,方能结束整个施工任务。基于此,首先,工作人员需要考虑墙体的受力情况,避免消防栓在实际工作过程中出现受墙体挤压,导致发生结构形变,进而无法打开箱门的问题。其次,施工人员进行房屋装修时,不能在消防栓周围添加过多的装饰物,同时还要用明显的颜色进行区分,确保发生灾情的第一时间,消防人员到达现场后能够快速找到消防栓的具体位置,避免火势扩大。另外,除消防栓水带和灭火器以外,部分地区还会带有火灾探测仪器,其主要的功能可以帮助消防部门稳定整个消防系统的正常运行,同时及时探测火源等险情的准确位置,避免消防人员浪费时间。对此,在安装火灾探测仪器时,必须要严格按照施工图纸的流程来进行安装,当现场预期安装位置附近存在通风系统时,则可以通过适当调整火灾探测仪器的位置来避免客观因素对其探测结果准确性的影响,并且在安装过程中必须要确保其正下方和周围 10cm 范围内不能有遮挡物,还需根据实际需求添加保护和加固装置,以此来防止火灾探测器出现失效或损毁的问题。如果现场存在明火或燃气灶等易燃易爆物品,则需要在安装火灾探测器时远离易燃易爆物体,避免火灾发生的第一时间导致其遭受损害失去作用^[7]。

总结

综上所述,只有保证消防工程的施工质量,才能将建筑尤其是高层建筑的事故率降到最低,使民众的生命财产安全得到切实保障。因此,有关施工单位应该严格把控消防工程施工中的每一个环节,加强施工人员的安全意识,不断引进新技术,提升施工人员的专业水平,保证施工建造的消防工程能够应对各种挑战。

参考文献

[1]李玉岭.消防工程施工中常见的问题及质量控制策略[J].消防界(电子版),2021,7(06):116+118.

[2]何燕飞.消防工程施工中常见问题及质量控制措施探讨[J].建设科技,2020(18):90-92.
 [3]汪诚丁.消防工程施工中的常见问题及质量控制策略分析[J].科技风,2019(03):108.
 [4]李明.消防工程施工中常见问题及质量控制措施[J].管理观察,2018(18):20-21.

[5]沈嵘.消防工程施工中常见问题及质量控制措施[J].房地产世界,2021(20):100-102.
 [6]郭威,周超.消防工程施工中常见问题及质量控制措施[J].消防界(电子版),2016(08):36
 [7]柳磊.探究消防工程中的常见问题及质量控制措施[J].门窗,2019(13):155-156.

园林工程现场施工管理要点

潘媛媛

(通辽市园林绿化管护中心 内蒙古 通辽市 028000)

DOI:10.12238/jpm.v3i4.4848

[摘要]我国园林工程项目伴随绿色发展理念的深入,规模不断扩大,而其中的现场施工管理问题也很突出,本文主要探究了其管理存在的问题及施工质量控制,给出完善管理工作的要点,以期为推动社会可持续发展助力。

[关键词]管理机制; 园林绿化; 要点

Key points of on-site construction management of landscape engineering

Panyuanyuan

(Tongliao Landscaping Management and Protection Center Tongliao 028000, Inner Mongolia)

[Abstract] with the deepening of the concept of green development, the scale of landscape engineering projects in China is expanding, and the problems of on-site construction management are also very prominent. This paper mainly explores the problems existing in its management and construction quality control, and gives the key points of improving the management, in order to help promote the sustainable development of society.

[Key words] management mechanism; Landscaping; main points

1. 园林工程现场施工管理的意义

1.1 提高项目管理效率

提高施工要求和园林工程技术要求,可以保证各施工部门都能按照具体的施工规定完成施工作业,使园林工程项目顺利实施。在施工管理的过程中,设计人员应当采纳适配的技术控制工期进度,并进行严格的管理协作。全面提升工程效率,实现园林工程管理的价值。

1.2 工程成本控制

在园林工程现场施工管理过程中,专业技术人员应统筹规划资源利用,根据项目资源和收益执行情况制定运营计划,大大降低资源浪费的可能性,实现有效的成本控制目标。另外,提高综合管理效率,成果必须符合新时代的管理趋势,实施信息化管理方法,通过组织可视化项目,整合资源,使项目的科学性整体得以提升。

2. 园林工程施工管理存在的问题

2.1 施工现场管理混乱

园林工程建设的艺术性和观赏性是其重要的价值,但这建立在控制施工成本的基础上,才能保证项目实现其经济效益。土建、市政、园艺、美化、安装等多个环节在具体施工中同时进行,管理人员能力和素质的不足将极大地阻碍施工进度。因

此,管理人员应合理安排各部门的主要任务,将园林工程划分为若干子项目,分派不同的项目建设任务和职责到具体个人。在多个部门同时运作的过程中,要求管理者加强对整个施工过程的控制,对每个施工工序审查合格后,才可以进行下一道工序,发现问题第一时间解决,提高工作效率和建造质量。

2.2 缺乏专业的管理人员

园林工程建设的不断发展对专业施工人员的素质要求也越来越高,对管理人员要求尤其重要,不仅需要非常基础的专业理论知识,如建筑学、园林设计和环境科学等。还需要具备一定的管理经验。然而,在实际施工中,高素质的专业技术人才是非常稀缺的。而大型高校在培养专业技能的方面,存在很大的不足,使得毕业生得不到应有的专业锻炼,不能培养出综合性的专业人才。因此,建设单位要承担对管理人员定期培训的工作,加强管理人员的理论知识积淀的同时,还可以加强同国内外园林工程管理专家之间的交流,如组织交流讲坛等。管理人员与专家可以面对面接触,利用专业人士提供的经验,可合理用于提高施工现场管理中,提升专业管理技能。同时,管理人员对景观工程场地管理相关课题的探究也是要督促的内容。另外,建设单位可以为管理人员对外交流提供机会,不断更新理念、引进新模式,保持学习吸收的能力。积淀经验并不断提高自己的管理水平。