

# 论加油站工程施工质量管理

张正新

中国石化销售股份有限公司海南石油分公司

DOI:10.32629/btr.v3i4.3030

**[摘要]** 本文介绍了加油站工程施工质量管理的基本特点,分析了加油站工程施工质量管理环节存在的问题,并提出了优化改进措施,旨在提升加油站工程施工质量管理水平。

**[关键词]** 加油站; 施工质量管理; 改进措施

加油站作为不可缺少的市政公共基础设施,能够为机动车运行提供必需的油料,以及优质安全的服务。加油站工程与其他市政工程存在本质性差异,既要满足机动车的刚性需求,又要高度重视公共安全问题。而这也对加油站工程的施工质量管理提出了更高的标准要求。

## 1 加油站工程施工质量管理的基本特点

### 1.1 技术操作复杂

加油站安全管理工作对于整个工程项目的安全稳定运行具有重要影响。油品运输与设备操作具有一定的复杂性,相关人员要预先实行安全检测,排除潜在的安全隐患,制定完整可行的应急管理预案。此外,由于加油站的运营场所是室外,为此,质量管理环节包含诸多的重难点问题,且极易受到各类不可预见性和不可控性因素的干扰。而这也使得加油站安全管理工作日趋复杂化。

### 1.2 影响因素较多

加油站内车流量较大,增强机动车驾驶员的安全保护意识显得尤为重要。然而,多数机动车驾驶员的安全保护意识淡薄,未能严格遵照加油站的安全管理条例执行操作,极大的增加了安全隐患。加油站工程的施工质量管理是在室外环境下进行的,极易受到各类外界环境因素的干扰。

## 2 加油站工程施工质量管理环节存在的问题

### 2.1 施工人员专业技能水平偏低

在各类加油站工程项目施工质量影响因素中,施工人员的专业技能尤为关键。施工人员往往担负着重要的责任,其技能水平与职业素养直接决定了整体工程施工质量。在加油站工程施工过程中,施工人员必须严格遵照标准规范执行操作,快速且高效的处理各类突发状况。然而事实上,多数

施工时长大大缩减,并且使得绿色建筑装饰设计工作效率得到显著性的提高,同时实现了对各模块的填色处理,实现了可视化模型的精确性设计。

### 3.2 数据库的合理分析

实现节约资源的最终目的是绿色建筑装饰设计的根本理念。基于BIM技术下的绿色建筑装饰设计评价主要是通过数据库来对绿色建筑工程来做出了可观性评估,进一步明确绿色建筑装饰工程的总预算。此外,BIM技术模型数据库为各建筑构件提供了非常精准的数据,在此基础上通过专业性的设计评价,不但规避了资源浪费的问题,并且还达到了绿色建筑装饰工程节能减排的双重目的。

## 4 结束语

伴随着我国建筑行业突飞猛进的发展,无论在建筑工程量方面、还是建筑工程规模方面都发生着翻天覆地的变化。目前,居民的环境保护思想水平不断地提高,这在一定程度上使得建筑装饰设计也发生着实时性的变化,先进的绿色建筑装饰设计理念可以说不断地深入人心,受到了城市居

民推崇与喜爱。为此,基于BIM技术的绿色建筑装饰设计不但能够使得各专业间的协同性得到了很好地体现,并且顺利地实现了我们建筑节能降耗的双重目的。总的来讲,建筑装饰在未来的发展当中,绿色建筑将会成为发展的主要方向,将BIM技术和绿色建筑装饰设计评价完美的融合在一起,才能够推动我国建筑行业向技术信息化、现代化的方向进一步发展,从而解决我国能源匮乏的现实性问题,才能够更好地推动我国建筑装饰行业的未来可持续发展。

### 2.2 缺乏完善的施工质量管理体系

在加油站工程施工中,系统性、合理性与规范性的施工质量控制,是保证整体施工质量的重要举措。高度落实施工质量控制工作的主要目的是,确保各阶段施工作业能够如期按照施工计划进行。

施工质量控制包含多种多样的内容,除施工流程与施工方案外,还涉及施工人员与施工机械设备等。一旦施工质量控制不及时、不到位,极易诱发严重的质量安全事故。而质量安全事故不仅会阻碍整体工程项目的正常运转,还会对周边居民的生产生活造成不利影响。要想进一步加强施工质量控制效果,啤酒必须有针对性的落实施工质量控制工作。

### 2.3 缺乏完善的施工组织规划方案

为保障加油站工程施工质量,必须做好组织建设工作。这不仅有助于优化人力资源配置,还可以增强施工方式的科学合理性。由此,节约人力资源成本、机械设备租赁成本以及时间成本,实现经济效益与社会效益的最大化。然而,现阶段,多数加油站工程项目的组织建设工作都缺乏合理性与规范性,这极大的降低了整体工程施工质量。

## 3 提升加油站工程施工质量管理水平的具体措施

### 3.1 施工前期阶段的质量管理工作

施工质量管理并非是对施工过程进行监督管理,而是要贯穿整个施工流程。为此,在施工前期准备阶段,应加大对施工质量管理重视和投入力度,积极做好施工质量管理准备工作。

在加油站工程正式施工前,施工质量管理应从如下几方面着手:

## [参考文献]

[1]汪延,刘峥.基于绿色建筑生态体系的暖通、给排水系统设计及应用研究[J].科技创新与应用,2018,(25):58-59.

[2]胡若文,田甜.基于BIM技术的绿色建筑装饰设计方法研究——以珠海市横琴保利国际广场为例[J].华中建筑,2018,36(08):26-30.

[3]吕宾华,张先政.基于BIM技术的绿色建筑装饰设计分析[J].建材与装饰,2018,(23):79-80.

其一,构建完善的施工质量管理体系,组织施工管理人员与施工技术人员进行探讨,制定科学合理的施工质量管理策略。同时,设置独立的施工质量管理机构,编制完整的施工组织规划方案,确保施工机械设备准时到位;其二,编制完整的施工材料计划,综合探究施工图纸合理性,积极开展技术交底工作,使施工人员全面掌控技术要点;其三,合理安排消防器具,加强消防系统建设,完善安全防护措施。为进一步加强安全防火工作落实效果,组建独立的防火领导小组,全权负责整体防火施工质量控制工作;其四,督促全体参与加油站工程施工作业的工作人员,深入学习合同文件,熟悉技术流程,进一步明确各岗位的职责权限;其五,组织施工人员岗前培训,增强施工人员的责任意识与安全防范意识,以达到施工质量管理目标。

### 3.2 施工阶段的质量管理工作

#### (1) 加强原材料进场管理

加油站工程施工质量管理必须高度重视细节处理。只有积极做好细节方面的质量管理,才能保障整体施工质量。在整个施工过程中,应加大对材料进场管理的重视。通过设置独立的材料质量管理机构,指定专业的材料质量管理人员,对进入施工现场的材料实行严格的质量检查,杜绝质量不达标材料进入现场。具体内容如下所述:

其一,采取科学合理的材料进场管理措施,尤其是强调进场材料的储存与调用管理,避免因储存环境不合理造成材料性能劣化,以及材料过度浪费;其二,制定并执行材料领取制度,将该制度作为施工企业材料出入库凭证办理参考依据;其三,督促施工企业执行质量管理机制,确保施工质量管理履行岗位职责;其四,加强进场车辆管理,凡是进入施工现场的机动车,必须出示专用通行证方可放行。同时,设定通行证的时效,督促车辆驾驶人员定期更新信息,严格按照要求停靠在指定地点。

#### (2) 明确施工标准规范

在加油站设计与施工过程中,严格按照国家标准展开管理。油罐区、工艺管道以及其他基础设施建设质量,往往会直接影响整个加油站的正常运行。在施工中,需做好输油管道防腐处理工作,以及工艺管线的保护套管安装,避免管道因外界环境因素出现泄漏,降低发生安全事故的概率。在油罐安装过程中,需正确安装防浮带,防浮漂带需正确连接在预埋螺栓处,不得焊接在罐枕底板上,以免发生油罐上浮质量事故。在加油工艺材料上,采用一些新工艺,新材料,如复合材料加油机底座,复合材料油罐井,复合

材料加油管线。新材料的运用,可以更好的保证施工质量,减少工艺管线的施工质量隐患,保证加油站投营后的运营安全。

#### (3) 加大对隐蔽性工程的重视

为维护生产安全,降低发生安全事故的概率,必须严格执行库存标识,制图与归档等一系列工作,高度落实各项安全防护措施。在相对隐蔽的施工现场,粘贴警告标志,且定期对隐蔽性工程进行检查。一旦察觉隐蔽性工程存在异常状况,第一时间采取应急处理措施。在施工方案中,明确标注隐蔽性工程具体位置、覆盖范围与处理措施。技术总监要如实记录隐蔽项目,创建独立的隐蔽项目台账。

该团队每月组织一次自检活动,编制完整的自检工作报告,呈递至各相关部门,为隐蔽性工程项目分类提供可靠的参考依据。在工程竣工移交阶段,严格遵照标准规范实行质量验收,尤其是隐蔽性工程的质量验收。在保障整体工程施工质量达到标准要求后,再完成交接。

#### 3.3 事后质量控制措施

事后质量控制是指在所有施工活动完毕后的质量控制工作。事后质量控制的重点内容包括审核竣工资料;审核承包商提供的技术报告与质量检验报告;评价工程项目施工质量;组织联动试车活动。

工程质量评定,即根据质量评定标准,采取一系列切实可行的质量评定方法,衡量工程项目的施工质量等级。对加油站工程项目而言,要严格遵照法律法规与规章条例进行质量评定。在工程质量评定的基础上,按照既定的质量验收标准开展质量验收工作。验收完毕后,展开工程项目的交接工作。

## 4 结束语

综上所述,在加油站工程项目施工过程中,施工质量管理发挥着至关重要的作用。施工质量管理必须具备较强的责任意识与安全防范意识,明确自身的职责权限,注重施工前段、中断与后段的施工质量管理,以此改善加油站工程建设水平,保障整体工程的质量安全。

#### [参考文献]

- [1]陈铁.加油站工程施工质量管理[J].科技风,2018(20):95.
- [2]叶庆明.加油站施工改造中的安全管理[J].安徽建筑,2019(5):69.
- [3]刘云飞.探讨加油站油库建设项目施工质量管理[J].名城绘,2018(3):164.