

信息技术在建筑工程管理中的实践探究

胡磊

(九江锦华建筑工程有限公司 江西 九江 332000)

摘要:近年来,我国社会经济飞速发展,建筑业的功能是不容忽视的。目前,建筑企业经营过程中,为了提升自身的综合竞争力,在建筑工程管理中增加了对信息技术的应用,极大的提升了管理水平和综合竞争力。鉴于此,本文以首钢建设集团为例,对该企业的建筑工程管理工作中信息技术的应用现状进行了简要分析,并从投标管理、材料管理、设备管理以及竣工管理等角度出发,对信息技术在建筑工程管理中的实践应用展开了探讨,希望对提升我国建筑企业工程管理水平奠定一定理论基础。

关键词:信息技术;建筑工程管理;实践

中图分类号:TU712

文献标识码:A

文章编号:1673-0038(2016)46-0173-02

1 首钢建设集团在建筑工程管理中对信息技术的应用现状

首钢建设集团在积极应用信息技术展开建筑工程管理的过程中,共构建了系统模块3个和业务模块16个。其中,施工管理、技术管理、结算报量等都是业务模块的重要组成部分,而系统配置、机构管理和编码管理构成了系统模块。

在16个业务模块有效运行的基础上,建筑工程所有管理项目数据、现状等都能够在线流转,并且可以系统的分析项目经营状况,得出综合评价结论;同时,在设备、材料以及投标等各个模块中,有效覆盖了全面建筑工程实施项目,提升了管理的全面性;而在综合应用信息技术展开建筑工程管理的过程中,项目部、分包公司以及建筑企业之间实现了实时沟通,统一的管理内容和方法—基础编码和数据层级的方式被精确落实,提升了管理效率和质量^[1]。在系统化和精确化的建筑工程信息管理的背景下,企业运行过程中创造了更多的经济效益,为实现长期可持续发展奠定了良好的基础。以下从投标管理、材料管理、设备管理和竣工管理四个角度出发对信息技术在建筑工程管理中的应用实践展开了探讨。

2 信息技术在建筑工程投标管理中的应用实践

在建筑工程招投标管理中应用信息技术,可以构建投标台账、项目投标以及项目跟踪等模块,实现投标的动态化管理:①各个运行单位在工作中实时记录项目跟踪信息,详细的资料和数据有助于开发人员更加准确的做出判断,并对建筑工程项目的中标、投标情况进行充分掌握,提升企业的运行效率和综合竞争力;②在信息技术有效应用的基础上,评审项目信息和招标文件的周期得以缩短;③投标台账在自动生成的过程中,同样具有

动态性特点,这样一来,工作人员可以更加明确投标信息,在线储存项投标文件等内容的基础上,为企业管理人员进行查阅提供了便利。

3 信息技术在建筑工程材料管理中的应用实践

在建筑工程施工过程中加大材料管理力度,有助于节约工程成本。首钢建设集团在建筑工程材料管理中,通过信息技术,有效制定了建筑材料的供应、采购和使用规划。值得注意的是,在整个建筑工程施工过程中,60~70%的成本都是材料成本,因此,提升建筑工程材料管理至关重要。

3.1 施工前准备

①应用计算机对工程进度进行全面掌握,从而科学判断施工所需材料种类、质量以及规格等。并从工程预算出发,有针对性的构建采购计划;②同材料供应商建立联系。在确定材料供应商的基础上,应用网络进行材料引进时间的沟通,保证材料的供应可以满足建筑工程的施工需求。

3.2 施工全过程材料管理

(1)制定健全的材料管理制度,对建筑工程施工过程中所需的钢材、水泥、砂石等材料的使用量进行统计,及时输入计算机,并根据建筑工程中材料管理制度,严格监督材料使用量以及储存效果,严禁产生不必要的浪费。

(2)价格控制。在应用信息技术进行材料管理的过程中,建筑工程材料的采购可以实现集中化,因此有助于加大对建筑材料采购价格的控制力度;信息系统能够对建筑工程建设过程中,材料的入库价格、使用量等进行全面的记录,并可以通过曲线的形式表示材料的价格,有助于建筑工程管理人员更加清晰的掌握建筑材料价格波动情况,并通过详细的分析,有针对性的制定材

占据一席之地,建筑施工企业需要对当前建筑施工管理工作中存在的问题进行深入分析,给出有效的解决措施,不断提高自身建筑施工项目管理水平,增强自身核心竞争力。

参考文献

[1]张晓东.建筑施工管理存在的不足及应对措施分析[J].中国新技术新产品,2016,02:134.

[2]李晓峰.建筑施工管理存在的不足及应对措施分析[J].四川水泥,2016,04:130~131.

[3]马久东.建筑施工管理存在的不足及应对措施分析[J].河南建材,2016,04:262~263.

收稿日期:2016-10-16

新时期供热通风与空调安装技术的相关探讨

黄杰

(四川省工业设备安装公司 四川省 成都市 610000)

摘 要:国内民用建筑、工业建筑、商业建筑中均对供热通风及空调安装项目进行合理运用,其安装质量更是决定着建筑整体效果的首要因素。本文首先分析供热通风及空调安装常见问题,其次对供热通风及空调安装参数进行确定,最终详细阐述供热通风与空调安装技术。

关键词:管线布置;空调安装;风管制作

中图分类号:TU831

文献标识码:A

文章编号:1673-0038(2016)46-0174-02

从整体上来看,建筑工程包含众多分项目,如给排水项目、采暖工程、照明系统等,通过各个部分的协调运行,确保建筑整体功能效果,以此满足人们居住、生活需求。以供热通风、空调安装为核心的建筑工程,其安装质量与人们生活条件息息相关。但在实际情况中,由人为因素和自然因素的影响,导致热通风、空调安装质量问题频繁出现,如图纸设计不合理、管线交叉、结露滴水等,从而对空调使用效果造成重大影响。

1 供热通风及空调安装常见问题

(1)国内当前建筑工程,关于供热通风、空调安装均需采用图纸设置的方式,进而对其标高和位置予以精准判断。但因前期测量、运算流程、复准核对等因素的存在,致使设计图纸难以对实际环境进行综合考究,从而出现交叉定位的状况,导致安装质量造成影响。除此之外,在大型工商业建筑项目中,排风管和回风管、喷淋管与冷凝管、消防管以及冻水管安装位置集中于建筑吊顶处,在进行供热通风、空调安装中,因众多管线的存在,易会增

加安装难度,甚至在必要情况下,会存在工程返工的状况。

(2)水循环。空调水循环制因:管道相互交叉、管道堵塞。其中前者成因是:在空调水循环管道中,由于其它性质管道纵横交错,加之管道安装前未开展协调工作,致使水循环管道内气囊问题的发生,进而对水循环系统运行状况造成威胁;后者成因是:管道安装前,未对其内部空间予以及时清洗或清洗效果较差,进而在水循环系统运行期间发生管道堵塞状况。

(3)结露滴水。若要确保供热通风及空调安装质量,则应在安装期间对其施工工艺、施工技术进行合理选择,从而避免空调结露滴水状况的出现。然而,空调产生结露滴水现象的成因可分为以下几点:①管道安装未按照规定标准和操作流程执行;②管道和管材质量均与工程安装标准存在较大差异,加之材料入库前,未对其开展质量验收工作;③空调系统安装工作结束后,未采取水压试验的方式,从而出现空调管道局部结露滴水的状况;④因空调冷凝管长度相对较长,在安装期间出现吊顶碰撞、坡度控制

料管理策略等^[1]。

4 信息技术在建筑工程设备管理中的应用实践

首钢建设集团在建筑工程管理中,将信息技术应用于设备的日常养护和使用管理等方面。信息系统内部设置了设备调拨、台账、折旧等管理模块,同时还设定了自动提醒,工作人员可以根据系统指示,定期进行设备的检测、维修保养,并将工作记录输入到系统中,为接下来的工作提供依据;在设备的使用方面:①建筑工程建设过程中,会对所需的设备进行计划,项目部必须严格遵守计划内容才能够使用设备,在这一过程中,不仅加大了对设备的管理力度,同时也有助于提升施工稳定性和秩序性,设备使用人员操作也更加规范;②在通过信息系统设计,制定了设备租赁计划,建筑施工部门工作过程中,会以企业内部现有设备为基础展开施工,在企业设备无法满足建筑工程施工需求的基础上,提出设备租赁申请,因此,极大的提升了设备管理效率。

5 信息技术在建筑工程竣工管理中的应用实践

该企业在落实建筑工程竣工管理工作的过程中,将工作重点放在了收集经济和技术资料方面。在应用信息技术的基础上,通过各个专业板块,将收集到的各种工程资料进行了上传处理,实现了竣工管理的系统化。相关工程材料储存于同一的平台之上,为后期工作人员进行查阅提供了便利,更重要的是,该平台中的

工程资料实现了永久保存,受人为因素的影响性减小;并且,档案管理系统被应用于竣工管理中,建筑工程相关资料直接生成了电子档案。

6 结束语

综上所述,近年来,信息技术以日新月异的速度飞快发展,给人们的日常生活以及经济发展带来了便利,在这种情况下,建筑企业在建筑工程管理工作中,开始广泛使用信息技术,极大的提升了管理效率和质量。从长远的角度来看,我国建筑领域在未来发展中,必须结合自身实际发展需求,不断创新信息技术,努力提升建筑工程每一个环节的管理效果,才能够更加有效的提升自身的综合竞争力。

参考文献

- [1]蔡小萍.关于信息技术在建筑工程管理中的应用探讨[J].商,2015(42):206~207.
- [2]林巧,黄建伦,肖志力,等.信息技术在建筑工程安全监管的应用[J].山西建筑,2014,38(10):286~288.

收稿日期:2016-10-13