

关于土木工程建筑施工管理

袁晓春*

苏州卓越建设项目管理有限公司, 江苏 215000

摘要: 近些年, 随着我国经济不断发展, 城市化进程加快, 国家对于基础设施建设逐渐关注, 使得土木工程建筑行业取得了很大的进步。在鼓励、扶持行业发展的同时, 国家和人民也提高了对行业管理的要求, 提高了对建筑工程质量的要求。施工企业应当注重加强管理, 制定良好的管理制度, 严格落实制度, 针对施工中发现的问题, 及时地采取有效措施应对, 要求施工人员依照相应的规范来开展施工工作。本文将从当前施工管理中存在的问题入手, 对提高土木工程建筑施工管理水平提出一些建议。

关键词: 土木工程; 建筑施工; 施工管理; 策略

一、前言

在现代土木工程建筑施工中, 虽然采用了许多新设备、新科技, 但依然在较大程度上依靠人工作业, 如果没有对人工和依赖人工操作的设备进行有效管理, 很容易引发建筑工程事故^[1], 因此, 施工企业应当加强责任体系建设, 让每个工人都能明确个人职责, 熟练掌握工作技能, 做好自己的分内工作, 避免事故的发生。

二、土木工程建筑施工管理的主要内容

土木工程建筑施工管理是施工企业经营管理的一个重要组成部分^[2]。主要是指在土木工程的施工中, 企业从接受工程任务起到验收为止, 对工程的各项生产事物进行全方位的规划、组织、管理。

在工程实施前做好设计工作, 绘制施工设计图, 将工程的各项准备工作落实到位, 对各单位负责情况进行合理的布置和记录。

确立好施工计划, 对工程的短期目标、长期目标、工期计划、工序流程、质量要求等方面进行规划, 在具体落实中, 再将计划精细化, 确定每月、每周、每天的工作计划, 根据实际情况对工程的长期计划和工程目标进行动态调整, 以适应工程需求^[3]。

对施工人员进行明确分工和有效管理, 重点考核工人技能是否符合岗位要求, 监督管理人员是否落实了管理职责, 有效监督施工人员进行标准化施工。

对施工现场进行管理, 有序存放工程材料, 工地现场保持整洁, 保障工人生活环境良好。对于存在危险的区域, 插置标示牌^[4]。

合理安排施工工序, 最大化施工效率, 对于违反施工工序的部门, 予以批评和指导。

提前向可能受影响的区域和相关部门进行工程报备, 同时保证工程不出现严重的扬尘、风沙、积水等影响群众正常生活、生产和通行的情况。

对施工中出现的违反文明施工的现象, 随时检查、责令整改。

对施工产生的工业废物的处理进行监管, 确保绿色生产。

三、土木工程建筑施工管理的现存问题

(一) 管理体制不完善, 责任分工混乱

当前的许多土木工程中, 都存在权责不清晰的问题。工人不明确自己的工作目标, 管理人员不清楚自己负责的部分, 制约了工程建设的发展速度。而这些问题出现的主要原因就在于工程管理体制不完善, 没有合理的管理体制, 施工人员就无法确定自己的职责, 进而造成敷衍了事、相互推责的现象, 影响了工程的顺利进行^[5]。同时, 对于管理人员没有做到有效监督, 使其滥用权力, 甚至导致贪污腐败。尤其是在招标工作中, 由于没有做到有效监管, 使得招标

*通讯作者: 袁晓春, 1982年02月, 男, 汉族, 江苏省苏州市人, 就职于苏州卓越建设项目管理有限公司, 中级工程师, 大专。研究方向: 土木工程管理。

过程中常常出现贿赂、走后门现象，不能按照相关规定进行公平的招标，影响了工程的效益。

(二) 施工人员素质较低

一线施工人员通常文化水平不高，施工素质、安全意识还有待提高。在施工中，经常会出现工人不按照规范进行操作的现象，加之监管力度、指导力度不足，容易造成操作失误，影响施工进度，对企业造成经济损失^[6]。对缺乏工作经验的工作人员没有进行专业素质和技能的培训，不能及时培养工作人员的责任意识，降低了施工团队的工作能力和技术水平，影响了土木建筑质量。另外，很多监理人员的素质比较低，有些甚至没有取得相关资格证书就上岗，缺乏相关的专业知识，同时也没有相应的职业素质，而且其法律意识也相当薄弱，对于施工单位来说，监理的位置形同虚设，严重影响工程进度。

(三) 对施工材料质量监管力度不足

施工的原材料质量决定了施工的质量，施工质量是土木工程的目标。企业往往处于成本考虑，对施工材料的质量要求不严，在运输和存储中也没有注重养护，导致真正投入生产中使用的材料良莠不齐，无法保障施工的质量。这也是“豆腐渣”工程出现的主要原因。原材料排放有秩如下图1所示。



图1 摆放有秩

(四) 成本管理不科学

施工企业的成本管理关乎工程能否顺利完成，关乎工程项目的最终效益。但我国土木工程建设企业对成本的管理通常缺乏科学的管理思想，往往只能考虑到前期投入与后期收益的关系，不关注工程细节，对资金的分配不合理，没有做出符合实际的施工计划，通常会在施工后期发生资金不足等问题，降低工程质量，减缓施工进度^[7]，这也是出现“烂尾楼”的主要原因。

四、土木工程建筑施工管理水平提升的策略

(一) 制定完善的管理制度

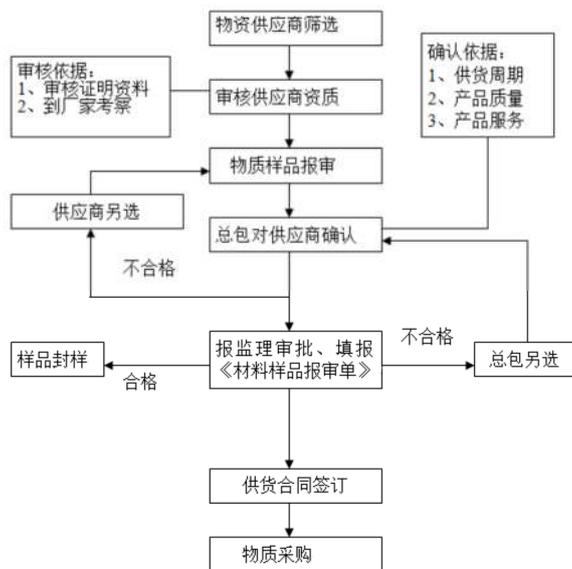


图2 物资采购流程图

制度是管理的基本依托,企业应当在工程实施之前就建立良好的施工管理制度,以便在施工中按序、依规开展工作。具体而言,施工企业应当从原材料的采购开始就进行严格的监督检查,要求采购部门按照国家规定的标准,采购质量上乘的施工材料,严格遵循检收程序,对不达标的材料进行退回,对于存放或生产中出现问题材料进行集中销毁处理,进而从根本上杜绝生产中不符合要求的施工材料的情况^[8]。对材料的采买和使用进行严格的监督和记录,防止虚报、瞒报、贪污、腐败等恶劣行为的发生(具体流程如上图2所示)。对材料的使用和设备的操作制定标准化操作流程,确定好设备和相关施工的责任人,避免工人的操作失误,保障施工人员的生命安全,提高施工效率,有效确定工程各个部分的责任归属。让施工做到有制度可依,保障工程的顺利开展。

(二) 做到有序施工

有序施工要求工程能够以科学的施工顺序进行施工,能够有效保证施工人员的安全,提高施工质量。企业应当对施工人员的具体施工情况进行严格监管,要求施工人员按照计划和规定进行有序施工,不可依照经验或为了节约成本而随意调换施工顺序,杜绝违章操作和存在安全隐患的施工行为。工程建设施工如下图3所示。



图3 工程建设施工图

(三) 做到责任到人

加强管理说到底是对人及其责任的监管。在许多施工问题的处理上,责任的归属问题存在严重的漏洞,各部门之间相互推诿,谁也不承担责任,导致问题一拖再拖,迟迟得不到解决。甚至在事故发生后,也无法及时找到责任人追责。因此,企业必须将责任落到实处,让每个人都明确自己的职责,加强职责管理^[9]。这样不仅能有效提高工作效率、落实工作目标,还有利于各部门及时发现问题、处理问题,提高各部门处理相关问题的能力。

(四) 注重加强环保工作管理

加强环保是降低施工成本、提高施工技术水平的重要方面,企业在施工管理中应当注重废气、水、废料的排放和处理,对于可回收利用的材料应当注意回收管理,对于不可回收的材料应当在国家指定地点进行处理,按照国家标准降低排放量和达到排放浓度要求。对于容易造成环境污染的材料,应当注意处理方式,将环境损害缩减到最小程度,避免污染的扩散。企业加强对环保工作的管理,不仅能有效降低施工成本,还能使企业在环保方面的技术得到提高,增加企业综合竞争力^[10]。

(五) 加强对一线工作人员的培训和考核

一线工作人员能最直接接触到工程内容,其是否熟练掌握了工作技能、是否能进行标准化工作,是有效保障土木工程的建设质量和工作人员的人身安全的关键。企业应当注重对相关的施工人员进行定期的技能考核和操作标准化技能指导,提高工作人员的工作能力。同时企业还应当定期为施工人员举办安全知识讲座,加强一线工作人员安全意识,增加安全常识储备,保障一线工作人员的身体健,进而确保土木建筑工程的顺利开展。

(六) 引入现代化管理设备

进入信息时代以来,高科技信息技术对于土木工程施工起到了极大的辅助作用。企业不仅应当在生产中使用先进的设备,也应当注重在管理中引入现代化管理设备,加强监督检查、资金管理、实时监控,掌握生产中的各项状况,及时了解各部门运行情况。通过信息化的管理,对施工工程质量进行实时检验,对工程进度进行实时记录,保证施工工程的顺利进行,提高土木工程建筑施工企业的综合管理实力。

五、结论

土木行业的长期发展离不开企业严格的施工管理。企业应当从制度入手,制定合理的管理制度,将责任落实到

人,严格加强管理,注重每个工作人员的执行力,积极学习国外先进施工技术和管理经验,提高自身管理水平。只有这样,企业才能增强自身竞争力,在激烈的市场竞争中,占据一席之地。同时,也能为国家基础设施建设贡献力量,为人民的幸福生活贡献力量。

参考文献:

- [1]田琼,周基.新工科背景下《土木工程施工组织与管理》课程教学改革研究[J].科技风,2020(18):74.
- [2]陈更强,王淑桃.土木工程建筑施工技术的创新与管理——评《土木工程施工》[J].水利水电技术,2020,51(06):199.
- [3]陈倩.基于“超星”平台云教学的过程性评价研究——以《土木工程施工技术》为例[J].科技经济导刊,2020,28(16):134-135.
- [4]田永清.绿色建筑材料在土木工程施工中的应用探讨[J].建材与装饰,2020(15):54+57.
- [5]卜炜玮,周振,徐锦楠.新版JCT标准建造合同条件与FIDIC土木工程施工合同条件的比较研究[J].建筑经济,2020,41(05):19-24.
- [6]冉茂禄.土木工程建筑中大体积混凝土结构的施工技术研究[J].建材与装饰,2019(36):10-11.
- [7]马辉.信息化背景下土木工程施工课堂教学改革探索[J].课程教育研究,2019(52):77.
- [8]张强.土木工程建筑中大体积混凝土结构的施工技术探析[J].绿色环保建材,2019(12):139+141.
- [9]杨欢.基于校企合作对《土木工程施工》课程的教学改革研究[J].时代农机,2019,46(11):142-143.
- [10]朱建国.应用型院校土木类专业《土木工程施工》课程教学改革与实践[J].科技资讯,2019,17(33):122-123.