

探究项目管理在土木工程建筑施工中的应用

李 斌*

河南佳龙新建设有限公司, 河南 453000

摘 要: 土木工程建筑行业在国家内外双循环的发展战略下迎来了新的发展机遇。土木工程项目数量和规模的不断扩大, 给建筑施工质量管理带来了新挑战。提高土木工程建筑施工质量, 离不开高质量的项目管理工作。土木工程建筑施工中的项目管理, 有助于实现施工建设全过程的质量管控。本文从项目管理重要性出发, 针对目前项目管理应用的薄弱环节, 探讨了项目管理如何在土木工程建筑施工中得到更好地应用, 以促进工程建设行业迈向高质量持续发展之路。

关键词: 项目管理; 土木工程; 建筑施工; 应用

一、前言

在新常态下现代建筑工程建筑施工领域, 土木工程建筑施工质量直接对建筑工程整体质量带来至关重要的影响。在国家内外双循环的发展战略背景推动下, 土木工程建设项目数量和规模不断扩大, 给土木工程建筑施工管理带来了新的挑战。本文围绕项目管理在土木工程建筑施工的重要作用进行分析, 针对目前项目管理应用的薄弱环节, 探讨了项目管理如何在土木工程建筑施工中得到更好应用, 以促进工程建设行业迈向高质量持续发展之路。

二、项目管理概述

(一) 项目管理

项目管理作为现代管理技术的代表, 最早起源于上世纪美国, 是在第二次世界大战之后诞生的重大新型管理技术。项目管理最早是美国曼哈顿计划的名称, 国内于上世纪50年代引入, 最早称之为统筹优选法。项目管理作为一项管理技术, 是项目管理者利用有限的资源, 采用系统论的原理和理论, 对项目涉及的所有工作内容进行全面、有效的管理。项目管理覆盖项目建设全过程, 是保障项目建设目标实现的主要管理手段^[1]。项目管理技术中的关键路径管理技术、计划评审技术是最具有特色的管理技术。项目管理在国内经过数十年的应用, 受到各行各业的好评, 主要是因为项目管理能针对不同项目的特点, 进行更具有针对性的目标管理、质量管理, 是提高项目质量的有效助力。项目管理的应用中, 最重要的是要从实际出发, 明确项目的目标、任务和计划、内容, 并采用标准化、规范化的管理进行落实。项目管理的任务和内容比较多而复杂, 因此对项目管理人员的要求比较高, 往往需要选配具有综合素质能力的人员担任项目管理工作。

(二) 项目管理应用于土木工程建设的重要性

项目管理应用于土木工程建设的重要作用体现在以下三个方面。

一是有助于解决土木工程建筑施工中的难点和重点。通过项目管理, 管理人员在施工前期就进行施工方案的审核和论证, 从而找到施工建设中的难点和重点问题, 并针对问题提出针对性的优化改进措施。

二是有助于建设专业化施工队伍。土木工程建筑施工过程比较复杂而工期较长, 是需要多工种协同配合才能完成的工作。项目管理中利用现代管理理念, 采用科学而先进的专业化队伍管理方式, 优化配置施工队伍的专业技术人员, 督促施工单位不断提高专业化施工质量和水平。

三是有助于控制土木工程建设工程造价和质量^[2]。土木工程建筑施工过程要实现每个环节、每项工作的有效监督和管理, 必须严格执行项目管理理念进行跟踪式管理, 针对建设中管理质量不达标、施工质量不合格等情况, 项目管理人员要责成施工单位限期整改, 才能有效保证土木工程建筑施工的质量。在对工程造价的管理控制中, 项目管理也能及时发现问题, 督促施工单位进行快速有效整改。

*通讯作者: 李斌, 1984年6月, 男, 汉, 河南新乡人, 现就职于河南佳龙新建设有限公司, 二级建造师, 助理工程师, 本科。研究方向: 土木工程工民建方向。

三、项目管理应用于土木工程建设存在的薄弱环节

(一) 工程进度管理不到位

土木工程建设项目的施工进度在施工合同中有明确的要求,保障项目的如期开工和按期完工是项目管理的主要任务之一。土木工程建设项目的进度管理是保证建设项目有效实施的首要条件。从目前来看土木工程进度管理中存在的问题主要表现为:土木工程建筑施工进度的计划编制方案不合理,项目管理人员没有结合项目施工建设所在区域的实际情况进行进度安排,导致施工的日进度、周进度和月进度计划无法得到完全落实,无法保证完成年进度计划任务。在施工过程中,因为土木工程建设项目内容比较复杂,工序多,参建单位多,而施工人员流动比较快,项目管理人员的协调管理水平不高,施工中的分包管理、协同施工和设备调配等存在打乱仗的局面时,就会导致施工进度被延误,直接给工程建设带来严重的经济影响^[3]。

(二) 施工技术监管不到位

项目管理主要是针对施工单位的施工方法和施工技术进行监督管理。土木工程建筑项目的施工技术的先进性,施工工艺和施工手段的科学性,是对项目整体质量带来重要影响的因素。土木工程建筑项目的施工技术监管不到位是目前普遍存在的现象,对建筑项目的质量影响占比很大,在具体实施中存在于施工技术监管中的主要问题表现为:项目管理人员的专业技术知识和能力不高,对施工工艺、施工技术在现场应用管理的能力较差,导致无法发现施工单位现场施工存在的问题并提出指导意见。项目管理人员的综合管理素质能力有欠缺,对土木工程建筑项目的安全管理规定、现场施工流程、工艺操作标准等不熟悉或者一知半解,导致工程建设的稳定性、可靠性和安全性出现风险隐患,对项目建设的整体质量造成直接影响。

(三) 现场安全管理不到位

土木工程建筑项目的施工现场往往范围比较大,参加施工建设的单位、人员和设备分属不同单位,在不同施工工序上对安全管理的要求各不相同,这就对项目管理人员的安全管理素质和能力提出了更高的要求。土木工程建筑项目现场安全管理不到位的问题,如果不能及时进行发现和整改,小的后果是造成施工质量不合格,影响后续的正常施工;大的后果可能造成现场施工产生安全风险,出现安全事故,给施工单位带来严重的经济损失,直接危害现场施工人员的人身安全,在社会上造成不良的负面影响。现场安全管理存在的问题主要表现为:施工人员不按照规程进行设备操作;施工工艺标准执行不严格,流程不规范等等^[4]。

四、优化改进项目管理应用于土木工程建设施工的对策建议

(一) 提高土木工程建设进度符合率

始终围绕土木工程项目计划、进度任务方案进行管理,想方设法克服各种问题,按计划要求推进工程施工进度,保证土木工程建设项目按期开工、如期完工。管理建议如下。

一要认真研究项目施工合同,对进度方案进行优化和审核,结合实际情况掌握项目施工进度完成情况,针对突发事件造成的影响,及时调整进度任务内容,实施应急方案。二要强化施工进度过程管理,在土木工程现场施工全面铺开,项目管理人员要定期深入施工现场察看实际施工进度和施工计划之间的差距,在保证土木工程建设质量的同时,对影响施工进度的原因进行分析和评估,找到影响施工进度的关键因素并提出优化改进措施。

土木工程项目施工周期长,可能遇到天气气候变化、社会事件等不可抗力影响,此时项目管理人员要及时调整进度计划,将外界对施工进度的影响降到最低^[5]。

(二) 提高项目施工技术监管水平

土木工程项目的施工过程必须依靠健全而完善的监督管理机制,才能有效保证项目建设整体质量。要从项目管理实际出发,建立施工技术责任管理制度,将工程建设涉及的每项技术、标准和规程的落实责任细化分解到具体管理人员,进行对标对表规范化的严格监管。项目管理人员在施工技术监督管理中,要抓住施工建设关键环节、重点岗位开展监管,针对原材料采购、投资资金管理、施工人员选用等涉及项目质量管理最终效果的内容,进行全方位、多层次的精细化监管。在项目施工过程中严格进行质量管控。对每项施工技术、每道施工工序都推广自检、互检和交接检查相结合的监管模式。倡导创新精神,对现有施工技术监督管理模式优化改良,不断提高土木工程建设领域的技术管理标准和水平。

(三) 提高项目安全管理的先进性

土木工程建筑项目管理部门是安全管理责任部门,必须高度重视安全管理的科学性、先进性和有效性。督促施工单位保证安全管理设施的资金投入,及时进行设备优化升级,确保设备、设施的安全环保性能,避免施工过程中硬件带来的安全风险。注重施工人员安全教育,推行安全生产岗位责任制,采用网格化管理确保所有施工现场都有安全管理的网格责任人。强化安全操作规程、工艺的落实,明确对不按照规则制度落实的不安全行为处罚措施,强化对违规操作的追责和问责,促进施工安全风险进一步降级^[6]。

项目管理技术应用于土木工程建设施工,是对施工内容进行规范化、标准化和强制约束性管理的措施,主要目标是提高工程建设项目的施工质量。本文建议采取提高土木工程建设进度符合率、提高项目施工技术监管水平、提高项目安全管理先进性等方法,建设高质量土木工程建设项目。

参考文献:

- [1]高新宇.土木工程建筑施工管理的问题及对策探讨[J].建材与装饰,2020(13):152+155.
- [2]汪鹏川.土木工程施工管理中存在的问题与对策研究[J].产业科技创新,2020,2(07):115-116.
- [3]曾城.土木工程建筑施工阶段的环保管理和措施分析[J].地产,2019(24):72.
- [4]葛军.土木工程建筑施工过程中项目管理的应用[J].门窗,2019(22):198.
- [5]孟虹.基于项目管理在土木工程建筑施工中的应用探析[J].建筑工程技术与设计,2016,000(020):2490-2490.
- [6]马海欣.施工现代化管理在土木工程项目中的实施[J].城市建设理论研究(电子版),2015,000(021):3363-3363.