

探析建筑工程施工技术管理方法

吴波

湖北润江建设有限公司

DOI:10.12238/bd.v6i5.3967

[摘要] 在项目管理中进行建筑工程施工技术的管理非常重要,将整个建筑项目工程施工技术的管理在施工中贯穿,对提高项目质量有着重要的帮助。实践表明,建筑项目施工管理水平会对项目质量产生实质性的影响,所以在工作过程中需要强化建筑施工技术的管理。

[关键词] 建筑工程; 施工技术; 管理

中图分类号: TV52 **文献标识码:** A

Discussion on Construction Technology Management Methods of Building Engineering

Bo Wu

Hubei Runjiang Construction Co., Ltd

[Abstract] In the project management, it is very important to manage the construction technology of building engineering. It is of great help to improve the project quality to run through the management of construction technology of the whole construction project in the construction. Practice shows that the construction management level of construction project will have a substantial impact on the quality of the project, so it is necessary to strengthen the management of construction technology.

[Key words] construction engineering; construction technology; management

在建筑工程施工过程中,做好项目施工技术管理是保障项目工程建设质量的主要发表方式。建筑项目工程主要包含建筑施工技术、建筑施工工艺、建筑建设工序以及对建筑项目的工序的控制。在工程建设过程中,就项目施工技术管理而言,优化管理水平,实现对建筑工程的全过程管理,避免施工过程中存在施工技术不当的行为,以此优化管理方式提高项目工程建设质量。基于此文章就建筑工程项目管理的基本原则进行分析,并明确建筑项目技术管理的作用与重要性。进而在明确部分问题之后,提出相应的技术管理策略。以此保障项目建设的实际效果。

1 建筑工程施工技术管理的基本原则分析

第一,技术管理的目标性原则,建筑项目进行技术管理过程中,其管理目标性原则是较为重要的,其能在较大的程度上对项目工程进行控制,以此为建筑工作提供一定的专业化指导。与此同时建筑项目管理中运用目标性管理原则还能就建筑项目施工进行细化,将管理的职责落实在项目建设的个人身上,以此才能保障项目的管理过程是真实有效的。在进行管理过程中,需要就项目管理资源进行全面的优化,这样全面的提高项目工程的资源实际运用效率。

第二,技术管理的全面性原则,建筑工程项目施工技术管理落实的过程当中,其整个技术管理过程容易受到一些外部因素

的影响,基于此需要遵循全面建设原则,实现对项目工程的全面管理过程,基于此相应的建筑项目技术工作人员首先需要就自己的行为进行规范化管理,其次在就整个项目的格局进行控制,最大化的保障项目施工的顺利性。

2 建筑工程施工技术管理作用与重要性分析

2.1 作用

第一,在工程建设中落实项目工程施工技术管理,可以将项目资源的利用率发挥到最大化。当下市场竞争逐渐白热化,科学与信息化技术都在不断的提高,项目产品与技术也在不断的更换,新的项目技术与工艺依旧处于不断的更新状态,这也在一定程度上致使项目建设资源呈现复杂化,而项目工程施工技术管理则可以将项目资源的价值发挥到最大化。

第二,项目工程管理过程中,进行工程施工技术的管理是保障工程顺利实施的主要保障,建筑项目工程包含着大量的环节,但是项目工程建设的各个环节之间存在相互影响的关系,甚至是部分会出现交叉进行工作的过程,基于此工程项目技术管理则可以帮助工作人员就项目施工技术进行无缝隙的衔接过程。促使工程施工顺利进行。

2.2 重要性

整个建筑项目工程管理包含的内容较多,比如建筑工程档案管理、建筑工程施工技术管理、项目图纸设计、项目工程施

工技术培训。依据相应的项目管理工作实际内容可以分为内业、外业。

内业则是项目施工技术的基础,主要是针对项目工程施工技术采取相应的管理措施。为工作人员进行专业化的培训,帮助工作人员进行规范性操作,做好项目施工技术的记录工作。

外业则是通过就建筑项目施工技术的准备工作,并制定相应的施工技术方案,并在管理中引进新的项目施工技术。在整个施工过程中,项目的施工技术管理水平是企业的综合性能力的具体体现。其也决定着企业在建筑工程中是否具备相应的竞争优势,在科技不断进步之下,我国的建筑行业施工技术得到大幅度的提升,项目管理水平也得到提高。但是项目工程建筑范围较大,各种类型的工程程序较为复杂,项目管理的需求以及项目的标准不断的提高。项目施工技术是工程企业的核心管理内容。建筑单位需要不断的提高项目技术管理的水平,在管理中不断的融合现代化管理技术,关注技术管理工作,同科学有效的方式优化相互管理工作。当下市场经济背景之下,建筑行业得到大幅度的发展。同样人们对美的追求也得到变化。建筑项目种类繁多,不同的项目之间存在建筑的差异性,并且不同类型的建筑其复杂性也较大。人们在建筑施工中关注项目质量以及安全性问题,这也造成施工技术的管理越发的的重要。提升项目技术管理工作,是提高项目竞争的主要方式,将工程建设加速,积极的改变当下建筑项目中豆腐渣工程的现象,对项目技术管理进行改革,强化项目管理的力度,保障建筑项目质量,促使建筑行业得到创新的发展。

3 建筑工程施工技术管理管控问题

3.1 管理水平低

在项目建筑工程建设中,技术管理技术缺乏完善的管理体系,以此导致项目工程管理不能得到顺利的进行。企业项目进行技术管理的过程中,需要按照项目管理人员的实际职责进行相应的工作配置。但是项目管理人员以及项目管理团队人员就项目策划参与教少。在进行项目管理中单单明确项目理论策划性知识,缺乏对项目的实际指导,在进行项目质量管理以及实际策划中,其管理人员与项目建设的各个部门缺乏管理沟通。这也致使工程建设当中项目技术管理是单纯的上下级管理机构,不具备明确的信息管理流程,导致其无法准确的传递信息,因此管理人员也只能就项目工作进行局部的管理过程。同时为了节省项目管理的成本,企业会减少管理人员的数量,这也会导正整个管理体系缺乏充足的管理人员进而产生不良效果,对工作产生影响。

3.2 质管不到位

建筑项目管理人员与项目实际施工人员其身体素质以及工作的态度也是对工作质量形成影响的主要因素,在进行管理人员的选择时,企业是缺乏适应的项目管理人员的能力评价的方式的,这也致使项目管理人员在管理与技能操作方面,以及材料的配置等方面,主要是通过材料的现场质量检验以及标识、出厂报告等进行检测的。在工程采购之前需要按照相应的需求进行

采购,在通过专业人员就采购的审批流程提交,并在材料进入工程现场时,将一些信息内容传递给公司,实现滚动采集方式,这一过程可以进行控制,但是在实际运行过程中工程机械依旧可以同专业人员进行检查。在就项目工程的实际的检查过程中也缺乏相应的检查制度依旧对项目材料的实际需求,这也导致项目设备与材料在后续的运用中出现质量问题。项目施工的各个阶段都需要进行项目质量的管控,但是工程项目的持续控制过程,并没有做到系统化的持续性,项目工程的实际操作状况需要按照情况进行相应的优化处理,而这样的处理方式无法对项目进行有效的控制,导致管理效果不良。

4 建筑工程施工技术管理方法

4.1 健全管理制度

健全项目管理制度,是在根本上解决项目施工技术管理问题的措施。建筑企业需要强化施工过程中的施工技术管理工作,严格的进行项目施工技术的设计。保障项目施工设备在工程建设过程中得以稳定高质量的运用。提高项目整体建设水平。在项目施工中运用相应的设备机械的过程中,需要保障整个项目资金投入相对充足,并保障项目质量材料符合实际需求。避免在工程中为了节省项目建设的成本出现损害项目建设质量的问题。

此外为了全面的提高项目技术管理水准,在保障项目建设质量以及项目材料的基础之上,就项目材料成品与办成品进行合理的控制比例,在工程中保障项目施工进度与项目工期的合理性,其次是按照实际的工程项目规划标准进行施工人员的合理调度,帮助项目施工人员进行施工,相关管理人员需要提高自身施工技术管理水准。关注项目施工的交接工作。促使企业建设全面进行,实施科学的项目工程材料的运用、科学的就企业的建设资源进行规划,促使建筑资源得以合理的运用,在项目建设中发挥实际效果。

同时在项目建设中,需要建设专业的技术管理队伍。按照项目的规划书提出相应的质量管理策略,结合团队以及项目实际状况进行相应的管理网络的构建,依据项目的管理人员构建交互式的岗位责任制度,在信息技术的帮助下实现项目信息共享。及时的就项目工程进行调整,控制项目的偏差,强化项目的体系监管力度,针对不同的人员就项目信息存在的矛盾进行分析,明确项目建设的真相,实现建筑项目的监督,同时全面的落实资源获取以及技术管理。实施全覆盖类型的质量管理,并建设项目指导小组,通过线上或者是线下的方式提高工作人员的能力,并通过项目样板的方式促使管理人员通过鱼骨分析方式在整个技术管理当中通过详细的计划,针对性的开展管理工作,提高项目管理的质量。

4.2 加强技术质控管理

当下建筑市场竞争较为激烈,各个行业为了实现企业的可持续性发展,纷纷进行技术创新。企业进行创新同样是市场竞争的主要点。在建筑过程中为了保障项目建设的利益,需要实现全面的技术管理优化,进行施工技术管理的创新发展,实现企业的

持续性发展过程。对企业建筑项目而言，在是施工过程中则需要关注重点部分的技术管理工作，依据项目管理关键内容不技术需求，严格的落实，实现企业发展。比如在某工程的基础施工过程中，项目基坑监测和桩孔规格则需要有着明确的需求，并在主体施工过程以及测量放线、混凝土质量和钢筋保护层控制等方面进行需求的确认。技术管理是保障项目建设质量的关键，在项目建设中相关工作人员需要按照项目实际情况，建设相应的管理机构，为项目施工中的重要施工内容或者是施工难点进行针对性的管理，进行技术施工分析或者是邀请专业人员进行指导过程，保障项目施工技术有效性。

4.3应用先进技术管理

城市化进程之下，行业得到变革，特别是互联网行业得到迅速的发展，信息技术不断进行更新，人工智能、计算机渗透在各个行业之中，帮助各个行业提高了发展速度。建筑行业也不例外，在信息技术的帮助之下也获得较快的发展。所以建筑行业更需要认识到想要得到更快的发展则需要就现代化信息技术进行运用，并不断的更新技术理念。通过信息化技术实现技术管理。

并建立完善的建筑工程施工技术管理信息体系，将建筑施工的各项技术信息化管理措施落实，结合科学践行技术管理，通过科学手段提高项目工程整体建设质量，强化项目的经济效益，促使项目公程获得最大化的利润。而对建筑项目本身而言，在进行技术管理过程中可以通过BIM技术进行管理，其是数据化工具技术，可以帮助整个项目实现信息数字化管理过程，并进行项目施工协调性工作。比如在建筑项目中通过BIM技术构建3D模型了解施工各阶段情况，建立相应的三维数据库，包含项目材料、项目设计管理构建模型等等。通过BIM技术工程模型设计，并进行三维检测方式，明确其中产生的问题并不断的调整，进行技术优化，实现方案的优化，以此提高质量节省成本。

此外还提出一些先进技术管理方式如下：

4.3.1 BIM技术与4D技术结合管理模式

BIM是一种创新性管理方式，同样是现代化科技技术获得发展的彰显，同时是科技技术在建筑工程运用的主要技术类型。实际建筑项目建设中，通过BIM技术进行项目施工技术的管理，可以结合项目的实际设计图纸以及施工的参数与技术内容进行模型的构建实施信息化立体化，上文以讲述。但是为了更加完善的落实信息化技术管理创新，则可以将BIM与4D相互结合，这种方式则是通过动画的形式进行工程项目的模拟演示。

4.3.2 PDCA循环管理模式

在建筑项目计划、执行、检查、以及处理的流程中将PDCA循环管理模式运用其中，可以对建筑项目工程存在的问题进行全面的系统化的检查，并在这种模式之下实现其工程项目闭合式管理，强化项目工程的过程控制，强化项目技术管理与运用。在实际施工中还可以将PDCA循环管理模式结合就项目管理方案进行制定，这种模式之下对项目的需求较多。

4.4改进观念强化建筑工程施工技术管理

不断的就项目的施工方案进行创新，结合项目实际状况，融

入新的建设施工理念，在发展的角度就项目技术管理观念进行创新，其主要表现在以下两个方面：

其一则是对观念的创新：观念则是项目的建设的技术管理观念，其主要为在施工过程中不断的发生那企业管理人员的思维模式，通过创新思维进行企业的管理，以此不断的提高项目建设的技术管理水准。

其二是就项目技术观念的创新：技术管理是对项目技术进行全面的管理，其中包含着对技术的创新管理，技术人员需要不断的提高自身技术水准，意识到技术的重要性，同时在建筑工程进行中提出创新方案，并将相应的技术在工程建设中进行运用。

4.5注重监督强化建筑工程施工技术管理

在建筑项目技术的角度而言，基于项目建设技术的管理工作主要是对项目进行全方位的管理，管理工作具备整体性，并能贯穿在项目建设的整个过程当中。同时对项目建设技术管理中，其监督管理较为重要，这需要就项目管理中的一些环节进行高效的管理规范，并进行责任制度的划分，实现高效的项目监督。工程制度是建筑工程施工技术管理的基础依据同样是技术管理中各类型管理行为全面指导的依据。通过相应的制度提高管理执行的效果，实现项目技术的运用按照相应的流程以及工序进行标准化的执行，通过管理制度细化管理方式，推动项目管理向着精细化的管理方向进行，提高建筑项目工程施工规范性。

4.6提升施工技术人员综合素质

进行建筑项目施工技术的管理工作，关注工作人员的整体素质也是非常必要的。项目施工技术人员的综合素质是否达到标准直接关系着项目技术管理工作的实际效果。而建筑工地上人员混在，其综合性素养参差不齐，管理人员的综合性素质不在一个水平之上，其质量自然难以得到保障。基于此项目建设中相应提高技术管理工作的质量，则首先需要提高管理人员的综合素质。加大项目工程的技术管理人员的培训。致力于提高项目工作人员的的综合性素养。

其一是建筑工程企业需要为相应的工作人员构建专业化的教育培训模式，通过进行技能培训的方式提高项目工作人员的整体素质以及专业化技能水平。当下我国建筑行业随着科技技术的不断深化，其建筑技术也得到相应的增长。基于此项目技术人员则需要关注新时代的新技术。但是因为项目施工技术人员其工作较为繁杂，这也致使其接受在次教育的积极性受到阻碍性。因此项目需要依据大数据平台进行专业在教育，促使工作人员可以在日常中进行专业技能的提升。比如建筑单位可以将企业与学校相结合，通过学校的教学资源，构建微课教学课堂，将最新的施工技术以及行业新知识等向着管理人员进行传递，强化管理人员的专业知识技能能力。

其二则是强化建筑工程施工技术的宣传教育性，提高技术人员的综合素养，促使其有着较好的质量安全意识。当下技术管理人员需要具备较高的项目职业道德素养，树立较好的质量安全意识，因此项目单位需要构建宣传教育，展示警示教育，组织人员就项目技术进行学习，提高人员的控制意识。

其三则是强化招聘,吸收新的具备专业化知识与创新技能的人才,也是提高企业综合性素质的主要方式,因此企业需要与专业教师相互合作,进行合作探究,为企业大量的人才,提高人才队伍的素质。

5 结束语

良好的企业建筑项目施工技术管理是帮助企业提升竞争能力的主要方式,同时是企业建筑项目质量保障的主要方式。基于此对项目施工技术进行管理过程中,需要关注当下的施工技术管理工作,将新的技术带入项目施工技术管理中,进而通过创新实现施工技术管理的提高。同时在项目施工技术管理过程中

发现问题之后,则需要构建相应的施工技术管理方案,不断的就项目施工技术管理建设制度进行完善,提高项目人员的综合性素质,促使项目得到稳定的发展。

[参考文献]

[1]林裕彬.建筑工程施工技术管理水平有效提升策略探究[J].房地产世界,2021(16):98-100.

[2]曹成.建筑工程施工技术管理水平有效提升策略探究[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2021(04):14-15.

[3]刘广钊.提升建筑工程施工技术管理水平的策略探究[J].房地产世界,2021(05):107-109.