

基于精益建设的绿色建筑工程施工质量管理模式研究

丁徐骏

嘉兴市建设工程质量检测有限公司, 浙江 嘉兴 314050

[摘要] 建筑工程的绿色建造和施工是保护环境和节约能源以及减少建筑施工排放的关键环节。建筑工程的绿色环保和可持续发展对于整个建筑行业的发展具有重要的作用和意义。因此在发展绿色建筑的过程中, 我们必须制定有关的促进和推动的政策, 使得绿色建筑管理的有效实施。绿色建筑物的建造, 即在建造过程中采用更先进的环保和节能措施手段, 减少了建筑物建造和施工环节以及建筑项目投入使用后的各种阶段的能源浪费现象, 显著的节省了能源, 并确保了废弃物的排放符合相关标准, 达到了科学可持续发展。

[关键词] 建筑施工; 绿色施工; 施工管理; 质量控制

DOI: 10.33142/sca.v2i4.756

中图分类号: TU712.3

文献标识码: A

Research on Construction Quality Management Mode of Green Building Project based on Lean Construction

DING Xujun

Jiaxing Construction Engineering Quality Inspection Co., Ltd., Zhejiang Jiaxing, 314050 China

Abstract: The green construction and construction of construction engineering is the key link to protect the environment, save energy and reduce the emission of construction. The green environmental protection and sustainable development of construction engineering play an important role and significance for the development of the whole construction industry. Therefore, in the process of developing green buildings, we must formulate relevant policies to promote and promote green buildings, so that the effective implementation of green building management. The construction of green buildings, that is, the use of more advanced environmental protection and energy-saving measures in the construction process, reduces the energy waste in the building construction and construction links and in various stages after the construction projects are put into use, and significantly saves money. Energy, and ensure that waste emissions in line with the relevant standards, to achieve scientific and sustainable development.

Keywords: Building construction; Green construction; construction management; Quality control

引言

绿色建筑精益施工质量管理是一项将建筑精益理念应用于绿色建筑质量管理的理念。精益的建筑构想是最重要的, 消除了与生产绿色建筑产品有关的能源和材料的损失, 并最有效地发挥建筑物施工建造的环境保护效能。因此, 环境保护的绿色建筑物的质量管理必须以建筑施工建造过程的特点为根本出发点, 包括作为指导原则的精益施工建造的概念和作为原则的生态建筑物的内涵以及相应的施工建造环节的绿色节能的管理模式。这一链条的每一环节都可以不断地消除造成建筑施工建造质量问题的因素, 并提高建筑物的建造质量和水平。

1 精益绿色建筑施工质量管理内容

1.1 环境质量保护管理

根据建筑工地的各种污染源, 包括尘埃、噪音、废物排放和其他潜在的危險元素和放射物的泄漏等, 对这些建筑污染物影响的严重程度、污染的程度和影响进行综合的分析和评估。评估结果是根据上述的这些主要因素来整体确定的, 同时需要发布有针对性的解决措施^[1]。

1.2 材与材料资源利用管理

项目建造现场的所有材料, 如建筑材料、维修材料和工地装饰材料等等, 都需要得到妥善的保存和管理。加强建筑材料施工的管理, 避免建筑材料在搬运和使用的过程中出现损坏, 造成建材的浪费, 建材的有效管理可以显著改善建筑材料的总体使用效率。

1.3 节水与水资源利用管理

在建筑项目施工建造过程和项目部生活区域的建造过程中, 我们应广泛的使用节约用水的设备, 提供项目部工作生活用水和用于生产加工的有效节水技术和措施。同时, 还必须建立一个项目工地的水循环系统, 以管理和确保水资源的节约和充分合理利用^[2]。

2 精益绿色建筑工程施工质量管理的作用

2.1 精益绿色建筑施工质量的保证

建造绿色工程建筑首先必须保证其质量。一旦有关部门核准了绿色建筑的建造项目后, 就必须以科学的方式进行

绿色建筑的全面规划、建材采购、施工操作等各种建造施工环节。在绿色建筑项目完成后,需要根据相关检测标准做好项目的竣工验收工作,确保该项目可以达到相关的质量要求。只有对建筑项目进行了严格的验收并达到了相关标准后,下一步的工作才可以开始。绿色建筑建设施工的项目管理人员必须有一个节能环保的建筑理念,并对于建造施工环节提出正确的想法^[3]。最后,建筑项目是根据精益建筑和意识形态指导原则建造的。总的来说,项目管理人员需要对建筑过程中环境工程的质量价值进行分析和研究,以确保有关工作人员明确界定建筑过程中的质量管理,真正的做到精益绿色建筑建设。

2.2 在质量管理中居于首要位置

在绿色建筑物的建造施工环节进行质量管理的工作需要着重做好以下几个方面,首先要把绿色建筑目前的价值作为管理基准,在整个质量管理模式中,相关管理人员必须高度重视绿色建筑的建造施工环节的质量管理。需要将一般的建筑项目质量管理的有效手段扩大到绿色建筑项目的建造施工环节上来。应剔除掉与项目的整体质量联系无关或者关系比较低的部分,并着重加强与项目质量因素之间较强的环节的控制监督管理。在项目建造施工的过程中,绿色建筑物的经过适应性调整的质量管理体系是非常重要的,并且一个标准的制度是项目质量管理的一个关键基准,它直接关系到施工质量、建造成本和项目质量。绿色建筑的设计单位需要提供完整的建筑项目方案。让项目的设计要求和原材料质量符合建筑项目的整体要求。最根本的是,提高绿色建筑物的节能环保价值必须严格遵守有关单位的标准。同时,必须严格要求项目工地的施工建造工作人员,从根本上加强项目施工管理,更好地控制建筑项目的质量管理。

3 绿色建筑创新理念下管理措施

3.1 观念创新

绿色建筑物的管理观念的创新是建筑管理人员的基本综合素质。意识形态观念的创新可以更好地指导实际建造施工的工作和解决项目施工环节遇到的实际问题。有独到想法的出色技术人才还必须辅之以管理技能的培训,在提高其专业技能的同时还需要提高综合管理的能力。这使主要的管理人才能够为创新思维提供新的发展方向,以满足建筑项目施工环节的各种需求。因此,概念上的创新是在战略层次上实现建筑管理创新现代化的基础,也是实施建筑管理创新的根本环节^[4]。

3.2 机制创新

3.2.1 编制绿色施工方案

绿色建筑计划主要包括制定环境管理和应急管理的相应计划和措施,并采取有效手段减轻项目建造施工中给环境带来的负担。为了在工程安全和质量达标的基础上确保建筑材料的安全,有必要制定节省建筑材料的措施,优化建筑施工建造工艺,减少建筑材料的浪费和有害废料的产生,并最大限度地进行建材再循环利用。此外,在建设计划中还必须提出保护水资源的建议,制定节约用水和保护水资源不受污染的措施是非常重要的。

3.2.2 降低日常行政行为成本

在确保满足市场需求的同时,还需要充分考虑到建筑公司的利益,为了确保建筑施工管理工作的有条不紊地进行,工作人员将努力确保建筑管理工作的连续性,改进建筑施工环节的管理工作的效率。

3.3 技术创新

噪音污染是建筑过程造成的主要环境问题之一,主要是机械设备的操作造成的。一些建筑单位在其他禁止施工的期间仍在施工,这影响到人们的工作和休息。减少建筑施工过程中噪音的一个有效办法是在建筑过程中使用低噪音的建筑设备,采取有效的防范措施隔离噪音,当然这些的基础是确保项目的施工工期^[5]。目前,建筑材料缺乏合理规划地用于建筑施工,因此节省建筑材料的损耗是绿色建筑施工的头等优先事项,绿色建筑项目应加强建筑材料的再循环利用。此外,在提高能效方面,在选择建筑工地的机械设备时,应考虑设备的功率是否与负荷相符,并应避免建筑机械的过载损害设备的性能。优化施工计划,合理安排施工程序,提高机械设备的全部负荷率。

4 结论

从建筑质量管理阶段开始,引入了由制造业产生的绿色建筑的概念,再加上绿色建筑质量管理理论和建筑质量管理施工管理的概念,使用价值链分析建筑质量管理的全过程,并将建筑管理方法同建筑项目施工的工艺技术结合起来,形成了精益建设的管理策略,可深入项目管理,消除环境和其他方面的影响因素,从根本上改变建筑项目的管理方式,提升项目的建造施工效率和绿色建筑项目的整体质量。

[参考文献]

- [1]郭晓阳.基于精益建设的绿色建设工程施工质量管理模式研究[J].建筑技术开发,2019,46(04):68-69.
- [2]张旭,董亚男,曹旭.精益建设推动绿色施工管理的探讨[J].山西建筑,2018,44(21):255-257.
- [3]章其鸿.基于精益建设的绿色建筑工程施工质量管理策略[J].住宅与房地产,2018(11):154.
- [4]何育林.基于精益建设的绿色建筑工程施工质量管理模式思考[J].住宅与房地产,2018(02):131.
- [5]李伟.基于精益建设的绿色建筑工程施工质量管理策略[J].经贸实践,2017(10):172.

作者简介:丁徐骏(1982.10-),男,浙江省嘉兴市,工程师,主要从事建设工程质量安全监督管理。