

探究土木工程施工中的材料选择及质量控制策略

孙国亮

邢台市建筑设计研究院有限公司

[摘要]现阶段, 安全生产逐渐成为了人们关心的重点, 因此, 对工程建设中材料的选择和质量的控制有了更高的要求, 在日常建设期间, 优质的建筑材料合理选择, 提高材料质量水平, 并确保平稳实施施工项目, 促进有效的施工, 提高施工效率, 缩短建设施工期, 实现高质量施工。同时, 让建筑施工企业降低了生产的成本, 从而给企业带来了一定的利益, 促进土木工程行业得到了一定的发展。

[关键词] 土木工程; 材料; 质量

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.708

引言:

中国土木工程的发展是中国经济发展的重要组成部分, 与经济社会发展相互影响、相互促进。因此, 土木工程建筑施工企业应加强对建筑材料的选择和质量控制的检查, 以选择优质的建筑材料和高效的质量控制管理为出发点和着力点。因此, 对其土木工程建筑施工中如何对材料进行选择以及对其进行质量控制进行了探究。

一、土木工程建筑施工中材料选择面临的系列问题

(一) 缺乏相关专业管理人员

土木工程建筑施工企业中的大多数工作人员都是非建筑工程施工专业人员, 他们缺乏相关专业背景, 尤其是大多数企业存在严重缺乏施工材料专业管理人员的现象。这就导致大多数建筑工程施工企业缺乏施工材料选择与质量控制的专业管理, 为建筑施工带来巨大的安全隐患, 影响建筑施工企业的经济效益与社会效益, 产生巨大损失。然而至今, 一些建筑施工企业还未意识到这一日益凸显的问题, 不注重专业材料管理、质量控制人员的培养。

(二) 没有规范的材料选择程序

现阶段, 许多土木工程建筑施工企业基本上没有相应的专业材料选择和采购部门, 而且在材料的选择和购买的过程中缺乏严格、专业的监管。甚至, 一些施工企业在建筑材料选择与质量控制上甚至还存在着一些灰色地带。如果建立高标准材料选择程序与严格的监管程序, 在采购过程中就能够按照程序进行材料选择与质量控制。从而使项目在施工期间的施工质量得到提升, 减少成本, 使企业得到一定的收益。

(三) 材料管理制度不完善

还有相当一部分土木工程建筑施工企业不重视建立完善材料管理体系, 没有完善的材料管理制度。由于施工企业缺乏完善的材料管理制度, 无法按照相关管理制度进行材料选择和质量控制。材料的质量和工程的整体质量有直接的关系。一旦有安全事故发生, 那么就会影响企业的施工进度。因此, 建立物料管理系统是重中之重。完善的制度、健全的体系可以有效地提升工程质量, 实现有效管控, 实现利益最大化。

(四) 材料管理方法无法满足施工需求

现阶段, 大多数的建筑施工企业应用的传统管理模式, 无法与时俱进, 材料管理方法与手段过于落后、陈旧, 与高质量的材料选择与质量控制要求不匹配。在施工材料的保存与管理上, 存在重视不足、管理混乱、存放随意、材料随取随用等问题。这就导致施工秩序混乱、安全事故频发。因此, 如果对材料选择与质量控制的方法进行革新, 做到与时俱进、科学管理, 那么这些弊端将会消失。

二、土木工程建设的材料选择与质量控制策略

施工过程中, 对于材料选择要加大把关力度, 选择合适的材料并且对其质量控制提出更加严格的要求, 因此, 在日常的时候过程中就要选择质量高的施工材料, 提高材料质量的控制水平, 从而更好地进行有效的施工, 促进施工能够更快地完成是施工的效率得到一定的提升, 实现高质量施工。同时, 施工企业可以有效地降低施工的成本, 为自己带来一定的效益, 同时, 也会促进社会效益的发展从而使土木建筑行业更好的发展。具体措施如下:

(一) 培养专业材料选择和质量控制人员

对于材料的选择和质量控制来说, 如果有一个素质高的材料管理人员, 那么, 其选择的材料和质量就会大幅度的提升。因此, 建筑施工企业要提高认识, 不仅对相关材料管理人员进行理论、业务、法规的相关培训, 同时还要注意提高专业人员的思想、道德素质。此外, 在培训结束后还要加强对培训人员学习结果测评与检查, 并定期评估和审查管理人员, 建立和改进考核评估系统。

(二) 建立完善材料管理体系

在材料选择与质量控制上, 建筑施工企业应建立一个科学、严格的管理体系, 明确对管理人员的工作职责、工作模式、材料采购、材料储存等方面的内容, 从而使每个岗位都做到相应的责任与义务, 更好地明确职责分工, 可以实现建筑材料的科学管理, 提高建筑材料利用率。实行定期绩效考核与奖惩制度, 将材料的管理与薪酬、奖金进行挂钩, 以经济手段刺激工程管理人员进步。

(三) 加强监督监管力度

完善的监督管理体制, 并且对管理人员的行为规范进行约束, 强化材料选择和采购的流程, 避免违法行为的发生, 更好地保证材料的质量与施工的质量。成立专门监督小组或监督委员会, 避免出现损公肥私、弄虚作假、施工材料浪费等情况, 促进材料管理工作更好地进行。

(四) 引入现代化的材料管理系统

现阶段, 在国家经济的不断发展下建设项目也有了新的发展, 因此, 出现了各种新型的工程建筑材料, 传统的材料管理方法已经不能适应这些现代建筑材料管理的要求。因此, 为了促进施工, 提高工程质量, 施工企业应积极引入现代材料管理系统, 提高材料管理的效率和质量, 实现建筑材料管理的信息共享, 避免材料领料、材料使用等数据混乱的不良现象。同时, 通过现代管理系统的引入, 还可以推进工程物资管理的信息化, 及时发现物资管理中的缺陷和不足, 进而一方面提升企业的信息化管理水平, 另一方面为建设项目的持续、长远发展提供可靠的技术支持。

(五) 依据材料特点选择材料

施工单位在进行材料的选择时就要要求施工单位要对材料的特点进行熟悉的掌握, 并依据其特点进行测试分析, 使材料的选择符合施工的标准和要求, 例如, 钢筋的特性更具耐腐蚀性和压缩性, 因此公司应该测试购买的材料, 以确保它实现设计标准。针对材料的特点进行材料的选择, 促进施工质量的提升。

结束语:

在土木工程建筑施工过程中, 要合理的选择材料, 此外, 还要对材料相关的管理系统进行完善, 从而有效地对材料的使用和购买进行有效管控, 提升企业经济效益, 从而使我国土木工程建筑施工能够更好地发展。

参考文献:

- [1] 邹欢. 浅谈土木工程中的材料选择及质量控制策略[J]. 建筑工程技术与设计, 2018: 1758.
- [2] 牛本军, 李祥龙. 探讨土木工程中的材料选择及质量控制对策[J]. 全文版: 工程技术, 2016: 66.
- [3] 李国春, 朱敏, 丁学锋. 探析土木工程中的材料选择及质量控制[J]. 建材与装饰, 2017