

高原条件下建筑工程项目质量管理研究

李大烈

西藏山南市第三建筑有限责任公司

摘要：高原地区与低海拔地区，在建筑工程施工方面存在着显著差异，由于高原地区气候变化明显，环境温度变化幅度较大，容易给土方、混凝土与钢结构等造成影响，增加了高原建筑施工的难度，常规的施工技术难以满足施工质量的需求。鉴于此，本文结合高原条件下建筑工程特点，对建筑工程项目质量管理进行分析，从不同层面提出相应的质量管理建议，为提升高原条件下建筑工程质量提供参考。

关键词：高原；建筑工程；质量管理

引言

青藏高原是世界海拔最高的高原，也被称为“世界屋脊”，青藏高原的平均海拔在4000米以上，呈现出偏冷、偏干的气候特点。据有关气象资料显示，青藏高原冬季月平均气温仅为-10℃，全年日平均气温在5℃的天数仅为145天左右，该气候条件下的建筑工程也被定义为严寒地区施工。因此，由于土方、混凝土及钢结构对温度反应敏感，在施工管理上需要适应性调整，以实现建筑工程质量管理的目标。

一、建筑工程项目质量管理重要性

“靠质量树信誉，靠信誉拓市场，靠市场增效益，靠效益求发展”，这被认为是建筑企业生存也发展的黄金法则。随着社会建筑工程质量管理体系的完善，建筑施工及工程质量被纳入了明确的监管范畴，对于建筑企业而言，工程项目质量管理已然成为核心内容。事实上，在传统的建筑工程项目质量管理中，由于缺乏有效的质量管理，导致建筑工程质量问题频发，严重影响了建筑企业的声誉及工程安全。并且，在市场经济环境下，企业工程项目质量管理水平，将是企业是否能够获取市场竞争力的关键，必须要以质量管理为基础，从而获得建筑行业及市场的认可，真正发挥现代建筑行业的品质发展。与此同时，国家建设部也针对工程质量管理提出了：“两个覆盖”的要求，即覆盖所有的工程项目和覆盖每一个工程建设的全过程。由此可见，社会对于建筑工程项目质量管理的需求尤为迫切。

二、高原建筑工程项目质量管理影响因素

（一）人才紧缺，技术人才结构失衡

众所周知，高原气候条件、生活条件恶劣，包括缺氧、低温、辐射等因素，使部分建筑人才望而生畏，虽然在一定的薪酬保障下，仍然吸引了部分的建筑人才，但其中的绝大部分难以坚持。并且，由于高原地区的建筑施工技术上的差异，对于技术型人才需求尤为迫切，但由于上述条件的影响，造成了技术人才与实际需求结构失衡，大量的建筑工程施工企业面临着人才困境，严重影响了工程的进度和质量，也为工程后续的实现埋下了安全隐患，制约了建筑工程的质量发展。

（二）管理滞后，管理模式效率不佳

对于建筑工程承包企业而言，由于高原地区受多种因素的制约，使工程项目存在着许多不确定的风险，因此大量建筑企业对高原工程缺乏兴趣。同时，在高原条件下的建筑施工，由于工艺、材料及管理上都需要重新完善，但大部分企业仍然以传统施工管理模式为主，对水文地质、地基结构、环境分析等掌握不够，在很多环节的管理上存在漏洞，包括施工工艺、施工设计及方案执行等方面，一旦受到不利因素的影响，势必导致一系列的连锁反应，影响工程项目的整体质量，由此也将质量管理推上了风口浪尖。

（三）环境恶劣，现场施工进度受限

在恶劣的高原条件下，受温度、湿度、地理条件等因素影

响，给工程项目实施阶段，造成了诸多的影响，如在低温环境下的工程机械及材料，无法正常的发挥其优势，并且在相关的建筑指标上，无法进行准确的判断，即影响了工程的进度，也对工程质量检测提出了严峻挑战。

三、高原条件下建筑工程项目质量管理建议

（一）强化人才培训力度，合理调整人才结构

进入21世纪以来，市场的竞争被定义为人才的竞争，这对于建筑行业而言同样如此。一直以来，人才管理都是建筑工程项目质量管理的核心所在，只有真正发挥出人才的技术优势和创新优势，才能够真正推动建筑企业实现战略发展。因此，为适应高原地区的建筑工程项目需求，加强技术人才的储备与培育必不可少，在实践中要对现场管理及技术人员进行优化，坚持持证上岗的基本原则，并不断强化质量管理意识。同时，要不断契合工程技术发展实际，将新技术、新工艺、新设备进行技术交底，切实让工程人员接触到新事物，保持与时俱进的发展活力。依赖企业对人才战略的部署，必然会对树立企业品牌大有裨益，使企业的人才战略成为工程质量发展的亮点。

（二）不断创新管理模式，实现工程质量延伸

建筑工程质量的发展既来源于市场的推动，同时也在于管理模式的优化。建筑企业在面对高原建筑工程的挑战时，应保持长远发展的眼光，加强对管理模式创新领域的投入。根据高原施工条件、技术特点及材料应用等，不断进行管理上的优化与创新，既要保持传统施工工艺的优势，也要在原有基础上进行改良，以更好的适应高原施工的基本条件。一方面，要创新质量管理流程。充分对照高原施工的特点，加强对人员、机械、工艺及材料等环节的管理，切实保证每一个环节都处于监管之下，确保每一项内容都满足设计要求。另一方面，要创新施工管理制度。对各个环节要确定施工责任人，激发工程管理的积极性，使各个工程建设能够形成闭合回路，以规避后续可能产生的质量风险。

（三）努力适应恶劣条件，切实保证施工效率

从建筑行业的整体发展看，现场管理无疑是工程项目质量管理关键的实践环节，在有效的现场管理之下，可以更为直观的对施工质量进行判断，尤其是对施工进度、施工工艺、建筑材料等，都可以实施直接的管理与指导。面对高原恶劣的施工条件，可以选择与之相适应的管理方式，如对建筑材料的保管，对工程机械的维护使用等，都可以通过现场管理的科学调整，最大限度地发挥出管理协调优势，实现人与人、人与机械、机械与机械之间的高度配合。同时，借助现场管理的监管功能，实时监督施工安全工作，避免工程中出现冻伤、摔伤等伤人亡人事故，保证建筑企业的安全发展。

结语

总之，高原条件下的建筑工程项目质量管理，是一项具备综合系统性的复杂工程，事关建筑企业的发展和建筑工程质量的提升。为此，在高原条件下的建筑工程项目，必须要突出质量管理的核心，通过对建筑设计、工艺、材料及管理的创新，全方位的保障建筑工程的质量，为企业长远发展及行业振兴发挥助力作用。

参考文献

- [1]王富,王天吉.项目管理在土木工程建筑施工中的应用[J].居舍,2018(27):120.
- [2]龚涛.建筑工程管理中的质量管理[J].住宅与房地产,2018(25):119-120.