

影响建筑工程管理的主要因素及解决方法

蒋旻芳

荣成市建筑工程事务服务中心

摘要：国家科技与经济的双向进步，为建筑行业提供全新发展机遇的同时也带来了新的挑战。广大建筑企业在开展项目工程时，不仅需要通过工程管理实现成本控制，确保项目利润，更要按照国家政策做好质量安全防护工作，以绿色环保为前提，推动城镇建设。如此方能塑造企业良好的信誉口碑，为长远发展奠定坚实基础，使企业在激烈的市场竞争中脱颖而出。基于此，本文探讨了影响建筑工程管理的主要因素，并提出相关解决方法，希望能够为广大建筑企业开展工程管理工作提供意见参考。

关键词：建筑工程管理；成本控制；安全防护；绿色环保

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.24.081

引言

我国作为人口大国，对于建筑需求正在与日俱增，传统的建筑工程施工管理方法已经不适应当前社会发展需要，因此广大建筑企业必须重视技术创新，从绿色发展的角度出发，建造符合国家标准，满足人民需求的建筑。但由于建筑工程所涉及的内容众多，所以难免受到各方面因素影响，造成项目风险。所以企业需要从管理方案、施工制度、团队建设等多方位入手，全面优化管理方法，有效提升工程质量的同时节省资源，扩大项目利润空间，保障企业良性发展。

一、建筑工程管理的重要性

（一）实现成本控制，增加项目收益

工程项目经营利润是建筑企业良性发展的重要保障，如果在项目结束后所获利润无法达到预期要求，会对企业发展造成一定的负面影响。而做好建筑工程管理，是实现成本控制，增加项目收益的重要前提。以人员薪资为例，如果企业在开展项目前，没有通过建筑工程管理对所需的人力资源进行合理预估，那么在聘用施工人员时很可能出现人员数量超标的现象，届时建筑企业需要支付大量的员工报酬，增加了人工成本^[1]。此外，还包括各种风险因素，如果在进行工程管理时，未做好相应的风险应对措施，很可能造成建筑材料浪费、工期延长、项目返工等问题，以上问题都会增加企业的项目成本。

（二）确保工程质量，优化企业口碑

由于我国对建筑行业的高品质需求，导致建筑市场竞争日益激烈。在此背景下，企业不仅需要具有足够的资金支持和过硬的工程技术，更需要良好的信誉口碑，良好的信誉口碑能够为企业带来更多的发展机遇。想要树立良好的企业形象，企业必须在工程管理阶段做好各项准备工作，确保施工人员尽职尽责，严格按照规章制度进行检测，排除一切安全隐患，确保工程质量，为人民负责，为国家负责。杜绝出现人员违规操作、偷工减料的恶劣行为，如此方能为企业凝聚核心竞争力，使其在激烈的市场竞争中立于不败之地。

（三）响应国家号召，建造绿色工程

建筑企业在进行施工建设的过程中，会产生大量的废弃材料，如果不能采用科学的方法对这些材料进行处理，会对施工现场的周围环境造成极大的污染。此类情况不仅会影响周围居民的居住环境，还会破坏生态平衡，违反国家环保政策。因此，建筑企业需要在建筑工程管理过程中融入绿色环保思想，对建筑材料进行科学管理^[2]。这样不仅能够节省材料成本，提高资源利用率，还能避免许多污染问题，从而达到建造绿色工程的目标，为企业实现可持续性发展创造有利条件。

二、影响建筑工程管理的主要因素

（一）材料因素

在建筑项目施工过程中，材料的品质是影响工程整体质量的重要因素。如果原材料的型号、性能、规格无法满足实际施工需求，不仅会导致施工现场安全事故频发，还会缩短建筑使用年限。我国部分建筑企业出于对成本控制的追求，在选择建筑材料时会以价格为首要参考条件，该现象在极大程度上对工程质量造成了不利影响。此外，还有材料的运输与储存问题。部分建筑企业为了节约成本，选择价格便宜但是路途相对较远的材料供应商，而运输过程中未能对材料进行妥善保管，使得材料受损，反而增加了成本投入。当遇到潮湿天气时，部分建筑材料还会因为储存不当而受潮、变形、污染等。缺少社会责任感和安全防护意识的建筑企业极有可能将此类材料继续投入建设工作中，对施工现场人员的生命安全生产了极大威胁，且导致建筑质量严重下降^[3]。

（二）设备因素

在项目工程中，设备是重要的建设工具，大多数建造工作都需要依靠相应的机械设备完成。尤其是在当下

科技飞速发展的时代背景下，各种机械设备层出不穷，为提高工程质量，加快建设速度提供了良好保障。但秉承着辩证的角度来看，高效的设备也会带来一定的负面影响，对建筑工程管理工作产生阻碍。比如一些机械设备容易产生故障问题，导致工程停工，严重时还会对施工现场人员造成生命威胁。此外，还有设备选择不当的情况。部分建筑企业在开展项目前，未能对施工现场进行充分勘察，以及对项目工程进行合理预估，在采买设备时出现设备功能与施工方法不匹配的问题，此时企业如果投入成本不足，只能“将就”使用设备进行施工，导致最终工程质量差强人意。因此，在建筑管理过程中，必须加强对设备的管控工作。

（三）人员因素

建筑工程管理人员的综合素养将直接决定项目工程的整体质量。如果管理人员的综合素养一流，能够有效减少其他各类因素所带来的负面影响，为工程质量提供良好保障。目前，由于我国对建筑规模的要求日益增加，使得建筑行业对人力资源的需求也在不断增加。在此情况下，建筑企业招聘管理人员时很难面面俱到，出现了管理团队人员素养参差不齐的问题。以思想道德为例，部分管理人员为了在项目工程中谋求私利，在材料的采买环节中吃回扣，导致材料质量不符合建筑标准。再比如部分管理人员专业素养不过关，无法利用信息技术搜集市场信息，对工程项目进行科学分析，制定完善的风险应对策略，当项目工程遭遇风险时束手无策，最终导致企业利润亏损。此类问题都可归结到人员影响因素当中^[4]。

（四）环境因素

环境因素是指建筑施工现场环境。随着国家科技的高速发展，城市环境的污染情况也在日益加重。如化工企业污水排放、建筑企业废弃材料弃置等。国家出于绿色环保思想，对建筑企业的施工项目的安全与环保出台了一系列新型政策。在此情况下，各建筑企业应积极响应国家号召，做好建筑工程管理工作，在项目开展前对施工现场进行实地考察，制定完善的绿色施工管理计划。比如施工现场临近居民楼的情况下，可采用排桩支护施工技术进行建设，有效降低噪声污染，减少对居民日常生活的干扰。此外，如果施工现场临近交通要道，则可结合施工进度调整施工时间，尽量避免影响居民出行。以上内容，都需要管理人员在制定管理方案时综合考虑。

（五）自然因素

自然因素会为工程项目带来未知风险，做好风险评估是建筑工程管理工作中必不可少的重要内容。所谓“天有不测风云”，当施工项目在开展过程中遇到极端

天气时，不仅会导致工程延期，还会对工程质量产生一定的影响。比如在遇到强对流天气而产生的暴雨时，出于对施工人员生命安全的考虑，工程项目必须停止。此时，若管理人员未做好雨水防范工作，则很容易造成施工现场深度积水、建筑材料和设备被雨水浸泡，出现不同程度的损坏。在此情况下，建筑企业重购材料、维修设备都会增加成本投入。因此，在开展建筑工程管理工作时，相关人员必须考察施工地区的气候条件，并利用信息技术对自然因素带来的风险进行合理预估，制定科学的防范措施。

三、解决影响建筑工程管理因素的有效方法

（一）完善施工管理方案

在开展建筑工程管理工作前，企业的领导者与管理者应当结合实际情况制定完善的管理方案。方案内容包括成本预算、人力资源分配、工期计划等。此外，还要注重工程设计，把控施工各项环节，如采购计划、施工现场巡查计划、风险应对措施等^[5]。在此过程中，要加强材料管理和机械设备的检查预案。选择材料供应商时，应选择拥有良好信誉口碑的企业进行交流合作，并且要以材料质量为选择前提，不能只考虑价格因素，并做好运输和储存管理工作，减少可能出现的纰漏。如选择地理位置较近的供应商，减少运输过程中产生的成本费用。在材料运输到施工现场后，需要现场人员进行确认，并让运输人员签字。签订合同前，需要双方对合同内容具有清晰认知，确认无误后再行签字，避免后期合作产生纠纷。对于设备管理方案的内容制定，一是要提前对施工项目和现场进行考察，选择适用的机械设备；二是要定期对机械设备进行故障排查，降低发生风险发生概率。以上内容都需在方案中进行精准规划，从而为后续的管理工作提供指导。

（二）积极改进管理制度

完善的管理制度能够在极大程度上提高工程管理效率，企业领导者应综合考虑企业客观条件，并在对施工现场进行考察后对管理制度进行改进，不仅要确保制度的科学性和有效性，更要注重人性化管理，使管理人员、施工人员和企业统一战线，达到一荣俱荣，一损俱损的状态。制度内容应从多角度出发，包含施工、设计、监察、处置等内容。管理制度中应标明现场机械设备的使用规则，要求施工人员按照制度标准进行操作。对于违反制度造成安全隐患的人员，应予以惩处，树立他们正确安全防护意识。若人员在工程开展过程中表现优异，则应嘉奖，从而鼓励他们的工作热情。可以适当引入鼓励机制，让员工薪资与工程安全性和效率挂钩^[6]。此外，还要将各项责任落实到具体人员身上，当

管控出现问题未能及时解决时，需层层上报，尽快将应对工作落到实处，减少人员懈怠带来的负面问题。需要注意的是，奖惩制度必须保证公平、公开、公正原则，让每一名员工都能看到奖惩结果，从而使大家信服。

（三）加强管理团队建设

优秀的管理团队不仅能够提高建筑工程管理工作的效率，还能为建筑企业的长远发展提供有力支持。因此，建筑企业需要从招聘、培训、激励三方面入手，加强内部管理团队的建设。首先是招聘环节，企业在招募人才时，应以专业水平、工作态度和思想道德为参考条件，防止人员能力不足、工作懈怠、唯利是图的情况发生。所谓“千里之堤，溃于蚁穴”，企业需要防止因管理人员个人素养不足的原因导致的工程阻碍。在新员工入职后，企业可以选择具有丰富工作经验的老员工进行带班培训。新员工缺少工作经验，但是具有工作热情，老员工则与之相反，二者相结合能够发挥一加一大于二的作用。其次是培训工作，企业应定期对管理团队进行专业培训和思想教育，使其专业能力始终追随时代发展的脚步，并保持较高的思想道德水平。企业可以与其他先进建筑企业进行员工交流，互通有无，丰富管理人员的工作阅历，为提高管理工作效率提供经验支持。此外，企业还可以利用互联网进行线上培训工作，该培训方式能够有效节省员工时间，避免加班培训，激发员工的学习热情。最后则是鼓励环节，企业应对表现优异，为工程项目做出贡献的员工进行适当嘉奖，不仅包括金钱奖励，还要注重精神鼓励，号召更多的员工以此为榜样，共同为促进企业良性发展发挥力量。

（四）融入创新管理思维

当前是信息技术的时代，将信息技术融入建筑工程管理不仅能够提升管理效率，还能促进企业的数字化转型工作。因此，企业领导者需要积极革新自身思想，通过各种渠道了解更多与信息技术有关的知识，聘请专业的信息技术人才，为企业搭建工程项目管理系统，该系统中需要包含业务监督系统、数据交换系统、人员信息数据库、市场信息数据库以及风险防范系统。各个系统都应结合工程实际情况进行搭建，并对管理人员进行信息能力培训，务必确保每一名管理人员都能熟练掌握操作方法，从而方便管理人员及时掌握工程情况变更信息。不仅如此，该系统还需要对不同层级的管理人员开放对应权限，防止人员越级操作的情况。每一名管理人员都应该设置专属的账号和密码，并规定人员不得擅自泄露自己账号的密码。如此一来，能够有效减少工程项目数据泄漏的问题。

（五）开展安全施工培训

为了提高建筑工程管理效率，企业应对管理人员和施工人员定期进行安全施工培训工作，树立他们正确的安全防护意识和绿色环保思想，从而保障工程质量。在此过程中，企业应结合国家出台政策制定培训内容，务必确保每一名员工明确了解施工中的哪些行为是违反国家规定的，从而避免此类行为的发生。培训工作可以聘请建筑专家到施工现场进行演讲，教授人员自我保护技巧。还可以利用互联网开展线上安全教育，不断加大员工对安全工作的重视程度^[7]。此项工作至关重要，需要反复进行，企业不能因为怕麻烦、怕繁琐而忽略了此项工作。此外，还可以组织安全消防演习，提高人员对突发状况的应对能力，如触电演习、火灾演习等。只有确保参与到工程中每一名人员都具有正确的安全防护意识，才能综合提高工程质量。

结束语

综上所述，影响建筑工程管理的因素多种多样，需要企业提高重视程度，结合现代化信息技术，制定科学的风险防范策略。不仅如此，还要完善施工管理方案，加强管理制度建设，确保管理人员和施工人员的综合素养符合工程标准，杜绝个人行为导致的一系列安全隐患问题。此外，建筑企业还要在管理过程中融入环保思想，推动绿色城镇建设，实现企业社会责任，为人民提供良好的居住环境。

参考文献

- [1] 王嘉葳. 建筑工程造价控制管理过程中的问题和措施研究[J]. 建材发展导向, 2023, 21(4): 103-105.
- [2] 包凤玲. 建筑电气工程施工中的质量控制及安全管理分析[J]. 中国建筑装饰装修, 2023(1): 142-144.
- [3] 魏玉文. 基于项目管理理念下的建筑工程管理应用实践[J]. 中国建筑金属结构, 2023, 22(5): 175-177.
- [4] 张慧妮. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效路径分析[J]. 中国建筑装饰装修, 2023(3): 132-134.
- [5] 武杰. 做好建筑工程造价预结算审查与建筑施工成本管理对策分析[J]. 砖瓦世界, 2023(7): 136-138.
- [6] 丁益纯. 基于绿色施工理念的建筑工程管理模式创新路径探析[J]. 中国建筑装饰装修, 2023(2): 71-73.
- [7] 徐明. BIM技术在建筑工程全过程造价管理中的应用研究[J]. 中国住宅设施, 2024(2): 81-83.