

工业厂房项目建设管理存在的问题探讨

张 璞

西安空间无线电技术研究所 陕西 西安 710100

摘要：随着国家经济发展程度的提高，工业发展的范围也在逐步的扩张，新建工业厂房园区也在迅速的壮大，这些产业也推动工业厂房的建设。本文探讨工业厂房项目建设管理中存在的问题，并提出有效的提升措施。概述了工业厂房项目建设管理的基本内容和重要性，分析了设计质量不过关、原材料采购滞后、安装现场进度缓慢、人力资源不足以及项目监理作用待提升等关键问题。针对这些问题提出了一系列包括加强设计审核、优化采购流程、加强现场管理和人员调配、提升监理作用等措施。旨在有效提升工业厂房项目建设管理的效率和质量，为项目的成功实施提供有力保障。

关键词：工业厂房；建设管理；存在问题；措施

引言：工业厂房作为工业生产的重要基础设施，其建设质量直接影响到企业的生产效率和产品质量。然而，在工业厂房项目建设过程中，管理问题层出不穷，给项目的顺利进行带来了诸多挑战。本文将从工业厂房项目建设管理的概述和重要性出发，深入探讨当前建设中存在的问题，并提出相应的提升措施，以期为相关管理者提供有益的参考和借鉴。

1 工业厂房项目建设管理概述

工业厂房项目建设管理是指对工业厂房从规划、设计、施工到竣工验收及后期运维等全生命周期内的各项活动进行组织、协调、控制和监督的过程。此过程旨在确保项目能够按照预定的目标、质量、时间和成本顺利完成，同时满足安全、环保和法律法规等方面的要求。在工业厂房项目建设管理中，项目经理作为核心角色，负责整个项目的策划、执行和监控。他们需要与项目团队、业主、设计单位、施工单位、监理单位以及政府相关监督部门等多方进行紧密合作，确保项目信息的及时传递和共享，解决项目实施过程中出现的各种问题。项目管理的关键要素包括范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理等。这些要素需要被综合考虑和精心策划，以确保项目的顺利实施。工业厂房项目建设管理还涉及到大量的技术性工作，如结构设计、设备选型、工艺流程规划等。这些工作不仅要求管理人员具备丰富的专业知识和实践经验，还需要他们具备敏锐的市场洞察力和创新能力，以适应不断变化的市场需求和技术发展趋势。随着工业化的加速推进和市场竞争的加剧，工业厂房建设管理面临着越来越多的挑战和机遇^[1]。为了应对这些挑战并抓住机遇，需要不断加强对项目管理理论和方法的学习与研

究，提高管理人员的专业素养和综合能力。

2 工业厂房项目建设管理的重要性

工业厂房项目建设管理在确保项目成功实施和高效运营中，其重要性主要体现在以下几个方面：（1）确保项目的质量。质量是生命线，直接关系到项目的安全性和使用寿命。通过有效的管理，可以严格控制施工过程中的各个环节，确保工程质量和设备性能达到设计要求，从而提高项目的整体品质。（2）控制项目的成本。通过精确的项目预算、成本控制和财务管理，可以避免资源浪费和成本超支，确保项目在经济上可行并达到预期的投资回报。（3）确保项目进度。时间就是金钱，延误可能导致经济损失和声誉损害。通过合理的时间规划和进度控制，可以确保项目按时完成，满足业主的期望和需求。（4）提升项目的风险管理能力。在工业厂房项目中，风险无处不在，如市场风险、技术风险、施工风险等。通过有效的风险管理策略，可以识别和评估潜在风险，制定相应的应对措施，降低风险对项目的影响。

3 工业厂房建设管理中存在的问题

3.1 设计质量不过关

设计作为项目的基础和灵魂，其质量直接关系到厂房的结构安全、使用功能以及经济效益。然而，在实际操作中，由于设计团队专业水平有限、设计理念落后或是对用户实际需求理解不足，导致设计方案存在诸多缺陷。这些缺陷可能体现在结构布局不合理、设备选型不当、材料选择有误等方面，不仅影响了厂房的使用效果，还可能对后续的施工和运营管理带来诸多麻烦。设计质量不过关还可能导致施工过程中的频繁变更，这不仅增加了施工难度和建筑成本，还可能延误工期，给项目带来不可估量的损失。此外，设计缺陷还可能引发安

全隐患，对人员和财产构成威胁^[2]。项目设计质量不过关已成为工业厂房建设管理中的一大顽疾，必须引起高度重视并采取有效措施加以解决。

3.2 原材料采购滞后

原材料采购工作的滞后成为了一个亟待解决的难题。在材料采购方面面临两大挑战：种类繁多、采购周期紧张，以及采购工作界面的复杂划分。（1）业主自行采购的生产用大型设备多为进口产品，由于未能充分考虑其生产及运输周期，导致设备到场时间滞后，严重影响了项目进度。（2）施工方在采购相关材料时也存在诸多问题，如材料进场不及时、进场材料不配套等。这不仅增加了库存成本，还可能导致项目停工待料，严重影响了施工效率。更为严重的是，施工方在采购过程中还出现了材料不匹配的情况。采购的钢管脚手架与卡扣无法配套使用，导致材料虽然到场但无法投入使用，进一步加剧了项目进度延误的问题。

3.3 安装现场进度缓慢

安装现场进度缓慢问题的根源在于加工厂与安装现场之间的沟通与协调不足。厂房主体钢结构或设备用钢平台在工厂焊接制造完毕后，会按照图纸设计要求进行涂装，并装车发往项目现场。由于工期紧张，加工厂每制造出一批钢柱或钢梁，都会急于发往安装现场，却未能与现场的安装顺序进行有效沟通。这导致了现场经常出现的状况是：急需安装的部件并未随车到达，而不急需的部件却已经送达。这种部件供应与安装需求之间的不匹配，严重阻碍了安装工作的顺利进行，使得现场进度变得缓慢。这种沟通与协调的缺失还可能导致现场安装工作的混乱。当急需的部件未能及时到达时，安装工人可能面临无事可做的情况，而当不需要的部件到达时，又需要花费时间和精力进行存放和管理。这不仅浪费了时间和资源，还可能对项目的整体进度和质量造成不良影响。

3.4 人力资源不足

在工业厂房建设管理的诸多挑战中，项目人力资源不足成为制约项目顺利进行的关键因素之一。在实际操作中，往往存在施工人员和专业技术人员数量不足的情况。这可能是由于施工企业为了降低成本，采用矩阵管理模式，导致人员配置紧张。同时项目施工周期长、工作环境艰苦等因素也加剧了人员的流失和频繁流动，使得项目团队难以保持稳定。人力资源的匮乏不仅影响了项目的施工进度和质量，还增加了项目的风险和不确定性。由于人员不足，可能导致关键工序的延误或施工质量不达标，进而引发安全隐患和成本超支等问题。为了

保障项目的顺利进行和高效管理，必须采取有效措施，加强人力资源的配置和管理，确保项目团队具备足够的专业能力和稳定性。

3.5 项目监理作用待提升

监理作为确保工程质量、进度和安全的重要一环，其职责的履行直接关系到项目的成败。但在实际操作中，监理团队往往面临着人员不足、专业素质参差不齐、责任心不强等问题。这不仅削弱了监理的监管力度，更使得监理在工程质量把控、施工进度监督以及安全风险识别等方面难以发挥应有的作用。监理作用的弱化，不仅可能导致工程质量下降，施工进度延误，还可能引发安全事故，给项目带来不可估量的损失。监理团队与施工团队之间的沟通与协作也存在不畅的情况^[3]。这进一步削弱了监理在项目中的影响力，使得监理的决策和建议难以得到及时有效的执行。

4 提升工业厂房建设管理有效措施

4.1 强化前期设计管控措施

在项目建设管理的广阔领域中，前期设计管控是确保项目成功实施的基石。为了有效提高设计质量，应做好以下策略：（1）优选设计团队，确保理念对接。选择一家经验丰富、技术精湛的设计方，不仅要看设计团队的资质和业绩，更要注重与设计负责人及核心成员的沟通。通过深入交流，确保设计团队能够充分理解并贯彻业主的理念与需求，同时遵循国家法律法规和行业规范，为项目打下坚实的设计基础。（2）优化沟通机制，激发设计活力。设计过程中的沟通交流是确保设计质量的关键。应与设计人员建立平等、互信的沟通关系，通过奖惩结合的激励机制，激发设计团队的积极性和创造力。对于配合良好的设计人员，应给予适当的奖励和认可；而对于配合不佳的人员，则应及时调整，以确保设计团队的整体效能。（3）强化过程监督，确保设计质量。在设计过程中，要主动掌握设计的主动权，定期对设计的进度和质量进行检查。同时要求设计方提供中间过程文件或重要设计参数取值，以便我们及时了解设计进展，并对设计方案进行必要的调整和优化。对于存在争议的技术方案或措施应积极借助外部专家资源，通过方案论证等方式，确保设计方案的合理性、可行性和经济性。

4.2 实施科学采购计划与策略

为了最大化资源利用效率，确保项目按时按质完成，以下措施显得尤为重要：（1）精准预估，确保资源充足。项目管理团队需对项目所需物资的数量和质量进行详尽预估。此步骤不仅要求对项目需求有深刻理解，

还需密切关注市场动态,确保预估的准确性和前瞻性。通过精准预估,能够确保所需资源及时有效供应,避免因资源短缺而导致的项目延误。(2)匹配进度,优化资金利用。采购计划应紧密结合项目进度,实现物资供应与项目需求的无缝对接。这要求项目管理团队与采购部门保持紧密沟通,确保采购计划能够灵活调整,以适应项目进度的变化。通过匹配进度,可以提高资金利用率,避免过度采购导致的物资积压和资产损失。(3)合理控制成本。合理的采购计划为采购部门赢得了宝贵的准备时间。在这段时间内,采购部门可以深入研究市场,比较不同供应商的价格和服务,从而选择最合适的采购方式和采购时机^[4]。通过精心策划和灵活调整,可以有效控制采购成本,确保项目在预算范围内顺利推进。

4.3 强化工业项目协调机制

在工业项目实施过程中,协调机制的完善是确保项目顺利进行的关键。应从以下几个方面着手,以构建高效、和谐的协调机制:(1)设计运作协调流程。构建一套设计合理、有效的工作流程。通过明确各利益相关者的角色与责任,运用合同约定、制度保障及补偿机制等手段,事先削弱或减小各成员间的潜在矛盾。该流程旨在确保各方在项目推进中能够各司其职,减少不必要的冲突。(2)建立争端解决机制。构建合理的争端解决机制。面对可能出现的分歧,应以共同利益为导向,坦诚沟通,理解各方立场。通过协商、谈判、调解等合作性方式,形成对各方均有益的解决方案。此机制有助于维护项目团队的和谐氛围,推动项目顺利进行。(3)打造公平利益协调平台。构建考虑公平的利益协调机制。在收益共享、风险共担的原则下,加强对不合理利益追求的约束,确保各方正常利益的获得。通过合理的奖励机制,激励项目利益相关各方的工作积极性,促进更深层次的合作与共赢。

4.4 做好人力资源管理

面对项目人力资源不足的挑战,需迅速采取以下行动,以确保项目不受影响。(1)启动紧急招聘流程,针对关键岗位和技能缺口,快速吸引并筛选合适的人才。考虑与人力资源服务机构合作,拓宽招聘渠道,提高招聘效率。(2)优化内部资源配置,通过跨部门协作和灵

活调配,充分利用现有人力资源。鼓励员工承担多项职责,提供必要的培训和支持,以提升其综合能力。(3)实施加班补偿和激励措施,激发员工的工作积极性和创造力,确保在人力资源紧张的情况下,仍能保持高效的工作状态。(4)从长远来看应建立人才储备库,通过校园招聘、实习生计划等方式,提前锁定潜在人才,为项目未来的持续发展奠定坚实的人力资源基础。

4.5 强化项目监理作用

为提升项目监理在工程建设中的关键作用,需采取以下关键措施:(1)加强监理团队的专业培训,提高其专业素养和监管能力。通过定期组织内部培训、外部专家讲座以及实地观摩学习等方式,使监理人员熟悉最新的工程技术规范和质量标准,增强其在施工现场的辨识力和判断力。(2)明确监理职责与权限,建立健全监理工作制度。确保监理人员能够依据相关法规和规范,独立、公正地履行监理职责,对工程质量、进度、安全等方面进行全方位的监管。(3)强监理与项目各方的沟通协调,确保信息畅通。通过建立定期会议、书面报告等沟通机制,使监理人员能够及时掌握项目进展情况,及时发现并解决问题,保障项目的顺利进行。

结束语:工业厂房项目建设管理存在的问题不容忽视,但通过加强设计审核、优化采购流程、加强现场管理和人员调配、提升监理作用等有效措施的实施,我们可以有效应对这些挑战,提升项目的建设质量和效率。未来,随着技术的不断进步和管理经验的积累,相信工业厂房项目建设管理将会更加完善,为企业的可持续发展提供更加坚实的支撑。

参考文献

- [1]房新栋.工业厂房项目建设管理存在的问题探讨[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2021(11):0004-0006.
- [2]叶小平.探讨现代厂房建筑施工的管理问题[J].江西建材,2019(12):172-173.
- [3]武乾,孙俊娜,王力,等.旧工业厂房改造施工安全风险研究[J].建筑经济,2020,41(40):70-75.
- [4]廖武斌.现代工业厂房工业厂房建筑施工管理研究[J].中国工业厂房建筑金属结构,2021(05):18-19.