

建筑工程管理创新及绿色施工管理研究

李科峰

(浙江昌宇建设有限公司, 浙江 金华 321000)

【摘要】现代建筑工程施工建设过程中,管理工作的高度重视成为必不可少的因素。管理工作的完善与创新符合建筑工程施工建设的要求,不仅能提高施工效率,还能保证工程质量。同时,注重绿色施工管理理念的融合,能够确保工程施工建设顺利开展,促进可持续发展。因此,在建筑工程项目中对管理工作的重视和完善不可忽视。

【关键词】建筑工程;管理创新;绿色施工;管理

一、绿色建筑的定义

绿色建筑是一种致力于实现可持续发展的建筑形式,其主要目标是最小化对环境的不良影响。为了实现这一目标,绿色建筑通过采取多种措施,包括节约资源、减少能源消耗、降低碳排放和提高室内环境质量。首先,绿色建筑注重资源的合理利用。这包括土地、能源、水和原材料等资源的有效利用。通过高效的设计和技术手段,绿色建筑能够减少资源的消耗和浪费,有效降低对环境的负荷。其次,绿色建筑采用节能技术和设备,以减少建筑运营过程中的能源消耗。这包括供暖、供冷、照明和电力等方面的节能措施。通过采用先进的节能技术和设备,绿色建筑能够有效降低能源的消耗,减少对环境的影响。第三,绿色建筑致力于减少对气候变化的影响。为了达到这一目标,绿色建筑采用碳减排技术和低碳材料,减少能源消耗,并降低温室气体的排放量。通过这些措施,绿色建筑能够有效降低自身对气候变化的贡献。另外,绿色建筑也非常关注室内环境的舒适性、健康性和安全性。为了改善居住者和办公员工的生活质量和工作效率,绿色建筑优化室内空气质量、采用环保材料、降低噪音和提供充足的自然光照等手段。这些措施能够创造一个舒适、健康和安全的室内环境。最后,绿色建筑注重资源的循环利用和建筑垃圾的合理处理。通过选择可回收材料、采用可拆卸构件和拆除可回收建筑等措施,绿色建筑最大限度地进行资源的再利用,降低环境负荷。这些措施能够有效减少建筑垃圾的产生,并且为未来的建筑项目提供有价值的资源。

二、建筑工程绿色施工管理的特点

绿色施工管理是当今建筑工程施工建设的重要

发展方向和关键内容。在追求建筑工程高效、高质的同时,绿色建筑施工能够实现资源的优化配置,减少对环境的破坏,成为现代化建筑行业的重要目标。绿色建筑的实现必须考虑到建筑工程的资源使用 and 环境污染问题的控制。绿色建筑材料的应用是未来节能环保的重要基础。通过使用可再生材料、强化材料回收利用和降低建筑废弃物的产生量,可以实现绿色建筑材料的应用,推动建筑工程向绿色方向发展。绿色建筑的另一个关键点是能够保证建筑物的室内环境质量、通风和阳光效果。通过合理的设计和空气净化系统的运用,绿色建筑能够提供清新、舒适的室内环境,让居住者享受到更好的生活体验。同时,绿色建筑还能够通过改善室内环境有效提高居民的生命健康。通过使用无毒、无辐射的建筑材料,减少室内空气污染源,绿色建筑能够保护居民免受室内空气污染的危害,提高生活质量。而且,绿色建筑创造了舒适的居住空间,增强居住者的幸福感和体验感。通过合理的布局设计和自然光的利用,绿色建筑可以提供一个宜居的环境,让居住者感受到舒适与愉悦。

三、绿色施工管理的原则和要求

绿色施工管理是为了减少对环境的负面影响,提高施工的可持续性和生态友好性而制定的一系列原则和要求。这种管理需要遵循环境保护原则,以减少对土地、水资源和生态系统的破坏。在绿色施工管理中,合理利用和节约资源是非常重要的内容。这包括在材料的选择和使用上要精选环保材料,并且要进行材料的高效利用,避免浪费。同时,也要提倡能源的高效利用,减少对非可再生能源的依赖。此外,废弃物的减少和循环利用也是十分关键的环节。除了资源利用方面,绿色施工管理还要求提供健康和舒适的施

工和居住环境。在室内空气质量方面，应采取措施改善空气质量，减少有害物质的释放，并确保舒适的温度和湿度条件。这样可以提高施工人员的工作环境和居住者的生活质量。绿色施工管理也要符合社会、经济 and 环境的可持续发展目标。这意味着要平衡经济效益、社会效益和环境效益。不仅要在施工过程中注重环保，还要考虑到社会公益性和经济可行性，使得项目在经济上可持续发展，为社会带来益处。为了实施绿色施工管理，需要建立健全的管理体系，对施工过程中的环境影响进行监测和控制。只有这样，才能确保施工过程的安全、可持续和环境友好。这其中包括依法合规地进行环境影响评价和环保手续审批，以及持续地监测施工的环境影响并及时采取措施进行调整。

四、建筑工程施工管理的现状

建筑工程施工管理在当前存在着一些问题，其中包括分散管理、信息传递不畅和施工管理效率低下等。这些问题的存在主要是因为施工管理仍然主要依赖传统的管理方法，缺乏先进的信息化管理技术和专业化的人员。在施工安全管理方面，需要加强安全教育培训和监督检查工作，以确保施工过程的安全性。由于建筑工程的特殊性，施工过程中涉及到一系列的危险因素，并需要严格的安全措施来保障工人和公众的安全。因此，加强对施工安全的管理和监督是非常重要的。另外，建筑工程施工管理中的环境保护意识也存在不足。在处理废弃物和使用环境友好材料方面，需要加强对环境保护的重视。由于建筑工程的施工过程中会产生大量的废弃物，如土石方及其他材料，如果处理不当会对周围的环境产生一定的影响。因此，应该加强对废弃物的分类和处理，同时在选择施工材料时应当注重环境友好型材料的使用，以减少对环境的负面影响。此外，施工管理中的信息化建设尚未普及和推广。目前，施工管理仍然依赖于纸质文档和传统的沟通方式，导致信息传递效率低下。而在现代社会中，信息化技术已经取得了飞速的发展，并在各个领域得到了广泛应用。因此，在建筑工程施工管理中引入信息化管理技术，可以提高管理效率，并能够更加方便快捷地传递信息。

五、建筑工程管理创新及绿色施工管理措施的应用

（一）制定合理的工程施工目标

建筑工程施工是一个复杂的过程，需要精确的规划和科学的管理。在建筑工程施工中，有几个关键点

需要特别重视。首先，明确的目标是整个工程进行的方向和依据。在开始施工之前，需要确定工程的目标，包括工程的规模、用途、设计要求等等，以此作为整个工程的指导。只有明确的目标，才能保证工程的顺利进行，避免出现偏差。其次，全员参与是保证工程管理全面性的重要因素。每一个人员和各个部门都应积极参与到工程的各项管理工作中。这意味着每一个施工人员都要明确自己的职责和任务，做好自己的本职工作，并与其他人员密切合作，共同完成工程。只有全员参与，才能实现工程管理的全面性，避免疏漏和失误。第三，专业管理机构的设置是保证工程管理效果的关键。建筑工程涉及多个方面的管理和处理，例如工程设计、材料采购、施工计划等等。为了保证管理工作的有效进行，需要设置专业的管理机构，负责维护和处理可能存在的问题。这样可以及时发现和解决问题，保证工程管理工作在可控范围内。最后，建筑工程作为现代化城市发展和未来城市建设的重要基础项目，对生活和自然环境具有极大的影响。这意味着在施工过程中需要注重环境保护和可持续发展。需要建立健全的环境管理措施，确保施工过程对生态环境的影响最小化，并可以促进城市的可持续发展。

（二）强化施工过程中的监督机制，逐一解决施工问题

建筑工程施工建设方面有几个关键点需要重视和加强。首先，要强化监督管理效果，通过加强对材料、人员和设备等方面工作的管理，确保管理措施的有效实施。这样可以有效地防止出现材料不合格、人员不足和设备故障等问题，从而确保工程施工的顺利进行。其次，建立完善的管理机制也非常重要。通过建立完善的管理机制，可以对工程施工进度和成本进行监控，并及时采取措施进行调整。这可以避免工程质量问题的发生，也可以避免管理方面的缺陷。只有建立了完善的管理机制，才能够全面掌控工程的整体情况，确保工程的顺利进行。最后，全面落实所有资源也是关键的一点。要提高对每一项资源的全面控制，确保工程能够全面落实施工要求。这包括物资、人力、资金等各个方面的资源，只有确保每一项资源的充分配备和合理利用，才能够保证工程施工的顺利进行。

（三）改进管理的方法

传统的管理方式存在一些弊端和问题，因此我们需要采取科学完善的管理措施来提升工程建设的效

率和质量。首先，我们需要认识到传统的管理方式存在一些弊端和问题。传统管理方式往往注重项目的开发和实施阶段，而忽视了项目的规划和后期运营。这种短视的管理方式容易导致项目质量不稳定、成本超支等问题的发生。因此，我们需要采取全周期管理理念，即通过整个项目生命周期的各个阶段进行管理，以保证项目的顺利进行和高质量的完成。其次，项目管理的重要性也需要被重视。项目管理涉及到项目的规划、组织、实施和控制等各个方面，通过合理的分工和协同合作，可以提高项目的效率和质量。在项目管理中，我们还需要组织专业人员对设计图纸进行审核，并及时处理可能出现的问题。只有在设计阶段就发现并解决问题，才能避免在后期施工中出现不必要的麻烦和延误。此外，综合多方面因素，做好工程基础交底也是非常重要的一环。工程基础交底是指在施工前，将工程的整体概况、质量要求、进度安排等相关信息向施工人员进行全面交底，以确保施工人员对工程的要求有清晰的认识。只有在工程基础交底做好的前提下，施工才能有针对性地进行，从而提高工程建设的效率和质量。

（四）完善管理体制

建筑工程管理体制是确保工程质量和安全的关键要素。因此，为了提高对工程质量和安全的重视，建筑项目相关部门需要根据具体情况建立科学的管理制度，组建专业的管理团队。首先，建筑项目中的每一个重要岗位都应该有相应的负责人。这些负责人应该清晰地知道自己在项目中的责任，并且能够有效地履行这些责任。岗位责任制的明确可以帮助确保每个岗位的工作责任落实到每个人，提高整个项目的管理效率。此外，为了确保建筑工程图纸方案符合实际需求，需要有专门的人员负责图纸和工程的核对工作。这些专业人员应该具备相关的技术和经验，能够准确地判断图纸方案是否能够满足工程实施的需求。只有通过严格的核对，才能有效地预防施工中可能出现的问题和错误，确保工程的质量和安。除了人员的配备和责任的明确，建筑工程管理体制还需要建立相应的管理制度。这些制度应该与实际情况相结合，确保能够有效地规范工程的实施。管理制度可以包括施工过程中的各项管理措施，例如施工进度的监控、质量的把控、安全防护的实施等。通过建立科学合理的管理制度，可以提高项目的管理水平，从而保证工程质量和安全的达到要求。

（五）强化政府质量要求标准，严格遵守各级政府章程

为了提高工程质量与安全控制，我们需要建立较高标准的质量管理体系。首先，积极配合部门之间的合作是保证工程顺利施工的关键。各部门应该加强沟通与协作，确保各项工作有序进行。其次，实行严格的质量控制是确保建筑工程顺利开展的关键因素。通过制定详细的质量控制措施和监督机制，我们能够发现和及时解决工程质量问题。质量控制同时也要注意避免受到不确定因素的影响，加强对质量的管控，在工程施工过程中做好风险管理。诚信是保证合同双方合法权益的基石，也是工程工作顺利实施的保障。双方必须遵守合同，履行自己的义务，并保持透明和诚实的沟通。通过落实诚信原则，我们能够建立起互信和长期合作的基础。在工程施工前，我们应该结合设计图纸，进行全面的技术交底。这样可以准确掌握设计要求，明确施工方案和工序，并对施工人员进行培训和指导。只有全面的技术交底，才能确保施工过程中不出现严重错误和质量问题。最后，加强管理工作的落实是提高工程施工效果的关键。通过建立科学的管理体系、制定合理的管理方案和规范的工作流程，我们能够提高工程施工的效果和效率。不仅要对人员进行培训和管理，还要建立完善的信息系统和数据统计，及时进行反馈和改进。

六、结论

综上所述，对工程施工建设过程中管理工作的高度重视、完善与创新是非常必要的。通过注重绿色施工管理理念的融合，保证工程施工建设顺利开展，进一步促进建筑行业的健康稳定发展。只有全面掌握工期、成本、质量、安全等方面的掌控，并对材料、设备、人员、机械等方面进行科学合理的管理，才能确保建筑工程的顺利进行，实现项目目标。

参考文献：

- [1] 张铁飞. 探究建筑工程科技创新与绿色施工管理[J]. 建筑技术开发, 2020(24):129-131.
- [2] 蔡守华. 基于绿色施工管理理念的创新建筑施工管理[J]. 中国建筑金属结构, 2020(12):30-31.
- [3] 王洪生. 绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新探讨[J]. 房地产世界, 2020(23):88-90.
- [4] 蔡顺萍. 基于绿色施工管控理念下如何创新建筑施工管控[J]. 四川水泥, 2020(12):69-70.