

# 基于可持续发展理念的建筑工程管理分析

尚伟东

新疆北新路桥集团股份有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要:** 建筑工程涉及到的面非常广,它是一项耗时、耗人力的工作,其中它的管理工作又是推进其健康发展的重要内容。在当前社会发展的背景下,可持续发展理念被越来越多地引入到建筑工程管理中,以应对日益严重的环境问题和资源短缺。可持续发展理念强调经济、环境和社会的平衡发展,对于建筑工程管理来说,具有重要的意义。基于此,本文分析了基于可持续发展理念的建筑工程管理策略,以供参考。

**关键词:** 可持续发展理念; 建筑工程; 管理

## 引言

建筑行业作为我国经济发展核心产业,需要全面提高建筑工程质量。建筑工程企业在发展时,应全面落实建筑工程管理政策,从而推动国民经济。可持续发展理念下,需要建筑工程企业充分重视自然资源,根据建筑工程实际情况,制定完善的管理措施。避免破坏环境以及浪费资源情况,全面提升建筑工程整体管理水平。

### 1 可持续发展理念下建筑工程管理的主要特点

可持续发展是当今社会发展的必然选择,建筑工程管理在可持续发展理念的引领下,呈现出了一系列的主要特点。首先,从经济角度来看,可持续发展要求建筑工程管理在建设过程中注重资源的有效利用和成本的控制。建筑工程在设计、施工和运营阶段都需要考虑到经济效益,采用节能、环保的建材和技术,降低能耗和维护成本,实现可持续经济增长。其次,从社会角度来看,可持续发展要求建筑工程管理关注员工的安全和福祉,促进社会公平和包容。在建筑工程项目中,要建立健全的安全生产管理制度,保障工人的劳动权益,同时注重与当地居民的沟通和融合,促进社会的和谐发展。再次,从环境角度来看,可持续发展要求建筑工程管理减少对自然资源的消耗,降低对环境的影响。建筑工程在规划和设计阶段要注重生态环境保护,减少土地占用和生态破坏,采用可再生能源和循环利用的设计理念,保护生态环境和生物多样性。

## 2 建筑工程项目管理应遵循的原则

### 2.1 明确的目标和可行的计划

**通讯作者:** 尚伟东,出生年月:1991年4月,民族:汉,性别:男,籍贯:甘肃泾川,单位:新疆北新路桥集团股份有限公司,职位:工程运营部经理,职称:工程师,学历:本科,邮编:830000,研究方向:项目管理

在项目确定之初,就需要明确项目的目标和目标实现的路径。这就需要项目管理者充分考虑各种因素,包括成本、时间、资源、风险等,综合考虑出一个可行的计划。只有当项目的目标和计划得到清晰的界定和认可,项目才能朝着正确的方向前进。另外,在一个建筑工程项目中,参与者众多,包括设计师、工程师、施工人员、供应商等等。一个成功的项目管理者必须擅长沟通和协调各方利益,确保信息畅通,协调资源,解决矛盾,以达到项目的整体目标。

### 2.2 风险管理

在一个建筑工程项目中,存在着众多的不确定性因素,如自然灾害、技术风险、市场变化等。项目管理者需要对这些风险因素进行充分的识别、评估和应对,以保证项目的整体安全和可持续性。另外,一项建筑工程项目的成功与否,直接关系到其建筑质量的高低。项目管理者需要确保项目的建设全过程都要在质量标准的范围内进行,并且通过各种手段来监控和检查质量,以确保项目最终交付的质量。在一个不断变化的市场和技术环境中,项目管理者需要时刻保持灵活的态度,对变化做出及时的应对和调整,以确保项目能够适应外部环境的变化,保持项目的竞争力和可持续性。

## 3 可持续发展理念下建筑工程管理存在的问题

### 3.1 管理对象模糊泛化

随着社会的不断发展,人们对建筑工程的要求不再仅仅停留在建筑本身的功能和美观,而更多关注建筑与环境、资源的可持续性和社会责任。然而,管理对象模糊泛化的问题却给可持续发展带来了一定的挑战。首先,管理对象模糊泛化意味着建筑工程管理需要跨越多个利益相关方。在过去,建筑工程管理的管理对象相对明确,主要包括业主、设计师、施工方等。但是在可持续发展理念下,管理对象扩大至环保组织、社区利益相

关者、政府监管机构等,使得管理任务更加复杂,需要更多的协调与沟通。其次,管理对象模糊泛化还导致了管理责任的不明确。在传统的建筑工程管理中,各方的责任分工相对清晰,而在可持续发展背景下,不同利益相关方之间的责任界定变得模糊,难以明确每个利益相关方在可持续发展中的具体责任和贡献。

### 3.2 管理法规有待完善

在可持续发展的理念下,建筑工程管理面临着许多挑战和问题,其中包括管理法规有待完善的情况。首先,建筑工程管理法规的不完善可能导致对资源的过度消耗。缺乏严格的管理法规会使得建筑过程中存在大量的浪费,包括能源、水资源和原材料的过度使用。这将对环境产生负面影响,并加剧可持续发展的难题。其次,管理法规不完善也容易导致建筑过程中的环境污染和生态破坏。在缺乏约束和监管的情况下,一些建筑项目可能会违反环保法规,导致土地荒漠化、水源污染和生态系统破坏等问题,严重影响了可持续发展目标的实现。

### 3.3 管理方法较为单一

随着社会对环境和资源的关注逐渐增加,传统的建筑工程管理方法已经无法满足可持续发展的要求。由于管理方法的单一性,导致建筑工程在设计、施工和运营过程中难以充分考虑到资源的合理利用、环境的保护以及社会的利益。首先,传统的建筑工程管理方法缺乏对可持续性的综合考量。在项目的规划和设计阶段,往往只注重建筑的外观和功能,而忽视了对可再生能源利用、节能减排和循环利用资源等方面的考量。这种单一性导致了許多建筑在后期使用过程中能源消耗过高,造成环境负担。其次,建筑工程管理方法单一也表现在施工和运营管理上。传统的施工方法和材料选择往往以成本和工期为主要考量,而忽视了对建筑材料的环境友好性、使用寿命和回收利用等方面的综合评估。同时,在建筑运营阶段,也缺乏对能源消耗、废弃物处理等方面的综合管理,造成了资源的浪费和环境的污染。

### 3.4 可持续管理意识淡薄

在可持续发展的理念下,建筑工程管理领域正面临着可持续管理意识淡薄的问题。首先,建筑工程管理缺乏对环保的重视。在传统管理观念下,建筑工程往往注重经济效益和工程进度,而忽视了对环境的保护和可持续发展的考量。这导致了资源的大量浪费和环境的破坏,与可持续发展的理念相悖。其次,对可再生能源利用的认识不足。在建筑工程管理中,对于可再生能源的利用与应用认识不足,导致了传统能源的过度消耗和对环境的更多破坏。可持续管理理念需要在建筑工程中更

广泛地应用太阳能、风能等可再生能源。此外,在建筑工程管理中缺乏对循环经济的认识。当前建筑行业过度强调一次性使用和资源消耗,对循环经济理念的接纳和实践程度不够。建筑工程管理需要更多地考虑循环再利用、废弃物资源化利用等问题,从而实现资源的最大化利用和降低对环境的负面影响。

## 4 可持续发展理念下建筑工程管理优化

### 4.1 提高资源利用效率

建筑工程管理的可持续发展意味着在建筑设计、施工和维护过程中考虑环境、经济和社会的影响,以实现资源的可持续利用和保护环境的目标。首先,建筑工程管理可以通过采用可再生能源和节能技术来降低能源消耗。例如,利用太阳能、风能等可再生能源,以及采用高效的采光、隔热材料和智能节能设备,在建筑的设计和施工中减少能源的使用。这些措施不仅有利于降低建筑的能耗,还可以减少对非再生资源的依赖。其次,建筑工程管理可以优化建筑材料的选择和利用。在可持续发展理念下,应当选择符合环保标准、资源利用率高的建筑材料,并且在设计和施工中尽量减少材料的浪费。通过循环利用和再生利用建筑废弃物,减少对自然资源的消耗,同时降低对环境的负面影响。此外,建筑工程管理可以通过推广绿色建筑认证标准和技术,促进可持续建筑的发展。绿色建筑认证标准要求建筑物在节能、水资源利用、室内环境质量等方面符合一定的要求,通过认证可以鼓励建筑业者采取更加环保和节能的做法,提高建筑资源利用效率。

### 4.2 构建可持续发展建筑工程管理之评估体系

在可持续发展理念下,建筑工程管理是至关重要的,因为建筑行业对资源消耗和环境影响巨大。针对这一问题,构建可持续发展建筑工程管理之评估体系是必不可少的,而优化措施也是实现可持续发展的关键。首先,评估体系应当包括对建筑工程中资源利用、环境影响、社会效益等方面的综合评估。通过制定一套完善的评估标准和指标体系,可以对项目进行全面评估,从而发现存在的问题和不足,为制定优化措施提供依据。其次,优化措施应当着眼于降低能耗、减少废弃物排放、提高建筑质量和提升人居舒适度等方面。比如,采用节能环保材料、设计高效节能机电设备、建立绿色施工标准等方法,可以有效减少资源消耗和环境污染,提高建筑的可持续性。另外,建立可持续发展的工程管理体系也是优化措施的关键。通过推行绿色供应链管理、建立循环经济模式、加强施工过程监督等手段,可以有效促进建筑工程实现可持续发展目标<sup>[1]</sup>。

#### 4.3 加强环境保护宣传措施

建筑工程作为资源消耗和环境影响较大的行业，如何在管理中注重环境保护宣传十分重要。首先，建筑工程管理可通过加强环境保护宣传，提高员工和相关各方对环保意识的认知。这可以通过举办环保知识培训、发布环保宣传资料、组织环保主题活动等方式来实现。员工、承包商、供应商等各方都应被教育，使其了解环保对社会、企业和个人的重要性，从而自觉参与环保工作。其次，建筑工程管理还可以通过制定严格的环保管理规定和标准，并建立相应的激励和惩罚机制，来加强环境保护宣传的落实。建筑工程项目应当设立环保专岗，负责项目中环境保护工作的监督和管理。并且，对于环保工作的表现，可以进行奖励或惩罚，激励各方切实执行环境保护规定，确保环保要求得到落实。此外，建筑工程管理还可以借助先进的技术手段，提高环保宣传的覆盖面和影响力。利用互联网和移动通信技术，开展线上环保宣传，制作环保宣传视频、APP应用等手段，扩大宣传覆盖范围，提高宣传效果，引导更多人关注和参与环境保护工作<sup>[2]</sup>。

#### 4.4 树立可持续发展建筑工程管理之人本思想

在建筑工程管理中，树立可持续发展之人本思想是至关重要的。首先，为了实现可持续发展，建筑工程管理必须关注环保和资源可持续利用。在建筑设计和施工中，需要采用节能材料、可再生能源和环保技术，减少资源消耗和环境污染。同时，建筑工程管理者还应该注重建筑废弃物的处理和资源回收利用，实现循环经济的发展模式。其次，建筑工程管理需要重视员工的健康和安全。员工是建筑工程的核心，他们的健康和安全对于可持续发展至关重要。因此，建筑工程管理者应该建立健全的安全管理制度，加强员工的安全培训和教育，确保工地安全生产。此外，建筑工程管理还应注重社会责任和社会效益。在项目实施过程中，需要充分考虑当地社会的利益和需求，促进就业机会和社会福利，实现与当地社区的和谐发展。同时，建筑工程管理者还应积极参与公益事业，回馈社会，提升企业的社会形象品牌价值。最后，建筑工程管理需要加强科技创新和信息化建设。新技术和信息化手段能够提高建筑工程管理的效

率和质量，减少资源浪费和成本，促进建筑行业的可持续发展<sup>[3]</sup>。

#### 4.5 全面提高建筑企业综合能力

在可持续发展的理念下，建筑工程管理需要全面提高建筑企业的综合能力，以应对日益复杂的市场需求和环境挑战。首先，通过引入可再生能源、节能材料和先进的环保技术，建筑企业可以减少环境影响，提高建筑工程的可持续性，同时符合当今社会对环保的要求。其次，加强创新技术应用。引进先进的建筑工程技术，包括智能建筑设计、建筑信息模型（BIM）和数字化施工技术，能够提高施工效率，降低成本，并提升建筑质量和安全性。第三，实施全生命周期管理。在建筑工程的规划、设计、施工和运营中，建筑企业应该注重全生命周期的管理和维护，以最大限度地优化建筑资源利用、延长建筑寿命周期，并降低修缮和运营成本。最后，培养专业化团队和领导力。建筑企业需要加强员工培训和技能提升，搭建学习和分享平台，以提高团队协作能力和创新意识，在此基础上塑造高效的领导力，推动企业可持续发展的战略目标<sup>[4]</sup>。

#### 结语

总的来说，可持续发展理念在建筑工程管理中具有重要的意义，它不仅有利于环境保护和资源节约，也有利于提高经济效益和社会效益。未来，随着人们对环境和可持续发展的重视，建筑工程管理将更加需要融入可持续发展的理念，促进建筑工程向着更加环保、节约、高效和人性化的方向发展。

#### 参考文献

- [1]汤佩韦.基于可持续发展理念的建筑工程管理探析[J].中华建设,2023,(12):26-28.
- [2]杨珂莉.基于可持续发展理念简析建筑工程管理问题[J].中国建筑金属结构,2022,(10):100-102.
- [3]王盛男.基于可持续发展理念的建筑工程管理问题[C]//《建筑科技与管理》组委会.2021年7月建筑科技与管理学术交流论文集.山西晋建集团有限公司,;2021:2.
- [4]官世芮.可持续发展理念下的建筑工程管理问题探究[J].中国住宅设施,2021,(04):26-27.