

# 绿色建筑理念在房建工程管理中的应用

石里开

(珠海市工程监理有限公司, 广东 珠海 519070)

**摘要** 粗放型建筑理念已经不再符合当前的环保要求, 传统的房建工程管理手段过于落后, 放大了建筑工程本就一直存在的高能耗和环境污染等缺点。当前阶段, 为了确保建筑行业 and 房建工程得以绿色健康发展, 走上可持续发展道路, 降低成本, 提高质量, 必须要利用绿色建筑理念, 加强对工程的绿色环保化管理。本文围绕绿色建筑理念在房建工程管理中的应用展开论述, 希望为有关工作者提供参考和建议。

**关键词** 绿色建筑理念; 房建工程管理; 房建工程设计

**中图分类号**: TU71

**文献标志码**: A

**文章编号**: 2097-3365(2024)09-0097-03

在城市化管理进程不断推进的时代, 社会经济的发展需要和环境效益相平衡, “绿水青山就是金山银山”是全人类应当遵循的共同口号, 建设人类命运共同体也离不开绿色发展理念的推动, 只有在建筑工程施工管理中渗透绿色建筑思想, 才可以实现城市建设平稳有序发展, 加速城市生态文明建设。绿色建筑理念指的是在建筑设计、建筑施工、建筑拆除和建筑运营等不同的阶段都要考虑到建筑工程可能会对环境保护造成的负面影响, 要注意提升资源的可持续利用率, 减少环境破坏和资源消耗, 提高建筑舒适度和建筑品质, 让人和自然实现和谐相处。房建工程是建筑行业的组成环节之一, 传统的房建思想无法解决日益严峻的能源短缺和环境压力, 因此绿色建筑理念的引入可以有效降低建筑行业对环境的破坏, 还能使房建工程获得可持续性的经济收益, 提高人们的生活质量。

## 1 绿色建筑理念的运用优势

### 1.1 有利于环境保护和行业可持续发展

采用绿色建筑理念能够为在建工程项目管理带来诸多优势, 其中首要的优势就包括可持续发展和环境保护。具体而言, 运用绿色建筑思想有利于节能减排的贯彻, 在建筑设计和建筑施工环节可以采用太阳能发电、水循环、地热技术等节能科技减少能源的消耗, 防止出现过于严重的温室效应, 减少气体排放, 缓解建筑工程以及装修环节对气候环境的影响。同时, 绿色建筑理念有利于资源保护和循环利用, 在建筑设计和施工过程中可以采用绿色环保材料, 例如可再生能源、可回收利用资源, 减少对不可再生能源的浪费, 实现资源节约和能量循环, 提高建筑行业发展的可持

续性。此外, 绿色建筑理念的运用有利于提高房建工程整体管理质量, 确保行业健康发展。使用环保节能材料和技术可以减少室内室外空气污染和水污染等问题, 打造舒适的人居环境, 提高房建工程的居住舒适度和健康度。

### 1.2 具有强大的经济优势

在房建工程施工管理中运用绿色建筑理念的优势包括以下几个方面:

第一, 有利于彰显建筑价值, 提高建筑行业的市场竞争力<sup>[1]</sup>。运用绿色理念参与工程设计和工程建造有利于提高建筑本体的价值, 提高其市场竞争力, 绿色节能建筑相对于传统建筑有更好的舒适性和健康性, 同时建筑质量也不会受到影响, 符合可持续发展的经营理念, 受到市场的广泛追捧和青睐, 它不仅可以使房地产行业的价值与日俱增, 也可以打造良好的品牌形象与社会声誉, 让建筑企业提高市场竞争力。

第二, 运用绿色建筑理念有利于获得政府政策支持, 从而使项目的运营成本和房建工程的管理成本下降, 政府有关部门会对符合环保要求和政策要求的绿色节能建筑进行认证和奖励, 这些奖励可以通过税收优惠的形式发放, 也可以提供贷款支持, 无论是哪一种形式都有利于企业的生存和发展。

第三, 运用绿色建筑思想有利于减少社会成本, 防范法律风险。在房建工程中采用环保材料以及节能技术有利于人类健康的维护, 也有利于对生态环境的平衡, 防范由于环境污染问题可能会带来的法律风险。

### 1.3 具有正面的社会影响

绿色建筑理念的运用有利于带来强大的社会影响力优势。

第一，它有利于打造舒适的人居环境，保持生态环境质量达标，绿色建筑采用先进的节能设计思想和建筑理念，采购环保材料，运用节能技术，从而减少环境破坏和资源浪费的问题，使人居环境和生态环境皆被改善<sup>[2]</sup>。绿色建筑思想不仅有利于减少能源消耗及碳排放，还有利于减少建筑施工过程中带来的噪声污染、粉尘污染和水污染，为人们带来健康的生活品质，营造舒适的居家环境。

第二，绿色建筑思想有利于推动环境的可持续发展，符合国家生态文明建设的相关要求，有利于贯彻国家生态、经济平衡发展的战略规划。它不仅可以减少能源消耗及环境破坏，还有利于对资源进行合理利用分配，有些资源属于可再生能源，经过二次、三次利用后仍然可以达到预期的效果，有效地防止了资源浪费现象一再发生，促进社会经济协调发展。

第三，绿色建筑思想的运用有利于打造美丽的城市环境，塑造良好的城市形象，锻造城市名片，通过可持续的建筑设计以及施工方式满足现代化城市的建设要求，良好的绿色建筑和自然景观、人文景观相互搭配，可以彰显出城市的文化底蕴及特色，提高城市的观赏性。

## 2 绿色建筑理念在房建工程管理中的应用

### 2.1 加强绿色建筑思想和理念

在绿色建筑管理模式下，房建工程管理具体执行过程中需要加强思想和意识的培育，让绿色、环保、节能这三大主旋律萦绕在管理过程的每一个细节里。绿色建筑理念模式下，房建工程相关管理者需要深入了解绿色节能环保的相关要求，了解绿色建筑的意义和正面价值，同时要严格执行法律法规和行业相关标准，确保绿色建筑理念得以顺利执行<sup>[3]</sup>。有关建筑企业也要加强人才培养工作，通过交流学习和开展讲座等不同形式提高工作人员对于绿色环保节能的正确认知，例如在设计阶段就需要把绿色环保的思想考虑进去，设计过程中需要考虑建筑材料的挑选是否环保，考虑建筑施工的手段是否可行，还要考虑到建筑的实际使用功能如何，是否会存在资源浪费的情况。在建筑具体施工阶段则要通过绿色理念加强对施工步骤的管理和控制，制定详细的绿色施工计划，选择节能施工工艺和相关设备，让建筑过程切实达到绿色环保的效果，还要培养绿色施工、安全施工的责任能力，才能加强绿色建筑理念的深刻融入，打造良好的管理氛围。

### 2.2 加强绿色建筑管理标准和机制的建设

绿色环保思想得到了大范围的普及，建筑行业作为传统的高能耗行业，需要进一步贯彻绿色建筑理念，做好节能减排相关工作。为了进一步提高房建工程的管理效率，企业需要在各个方面有所作为：

首先，建筑企业需要衡量自身企业的发展阶段和发展目标，平衡社会发展需求，在本次项目实际情况的基础之上明确绿色建筑以及相关施工的意图，建立有弹性、方便执行的绿色管理施工机制和标准。现场管理人员需要采取科学的管理规划和管理手段，确保施工质量达标，也能够满足绿色标准。

其次，房建工程管理者需要充分认识到绿色建筑思想对于整个建筑行业的发展重要性，根据企业管理标准展开相关工作，具体执行工作环节需要在每一个管理步骤中都渗透绿色环保思想，加强具体工作的监督和执行。管理者需要加强和基层员工之间的沟通，也需要加强和企业之间的交流，确保房建工程各个流程所使用的技术、材料以及手段都符合绿色要求，整体质量也能达到预期标准。

除此之外，为了提高整体房建工程管理效率，需要做好团队建设，打造合理的奖惩机制，激发工作团队的热情和积极性，使他们更好地参与到绿色建筑理念的贯彻工作中，使房建工程最终的管理质量符合要求。

### 2.3 加强人才培养和人才队伍的建设

在当前的房建施工过程中，如果使用绿色建筑管理模式必然会采用新型技术、管理设备，这给工作人员的日常工作增加了一定的压力和困难，尤其是在施工技术方面会涉及硬件设施和软件设施的协调，在施工装配过程中难度较为明显，如果缺少专业的工作队伍将会导致工作难以进行。有些房建管理企业工作人员素质较差，无法有效实施专业化的绿色建筑管理模式，若要深度改变以上情况，就需要帮助全体工作者树立绿色建筑意识和思想，同时对绿色建筑手段展开深入探究。企业工作者在绿色管理模式的实施过程中需要建设良好的人力资源管理机制，工作中有突出表现的工作人员可以给予物质或精神奖励，在实际管理时需要定期做好人员培训，组织员工参与到技术学习中，并将员工的培训成果记录在案，把培训的具体效果和工资、职称挂钩。在具体管理施工过程中，企业需要组织一支高精尖的专业团队，带领现场施工人员，安排技术人员做好交底工作并组织好相关的施工步骤，

对不同的施工环节要做好衔接,以此方法来提高绿色管理模式的实践效率<sup>[4]</sup>。除此之外,企业在管理过程中还要根据自身实际情况以及项目基础加强专业型人才引进,人才引进不一定采用传统聘用制,也可以采用临时聘用制,以项目为时间点组建临时专业人才队伍,降低人力资源成本,也可以达到不错的管理效果。需要引进的人才包括施工技术人才、组织管理人才以及环保专业人士等,当然这些人才引进之后也需要接受组织领导,参与定期培训,及时更新专业知识储备,培育专业技能,提高综合素质与能力。通过专业人才队伍的组织和打造,让绿色建筑理念在房建工程管理中如鱼得水,顺利实施。

#### 2.4 在设计管理中的运用

把绿色建筑理念运用在房建工程设计中可以从以下几个方面入手:

首先,要把握住能耗节能的关键思想,对建筑设计展开优化。建筑设计可以说是节能设计的基础和前提,对建筑设计进行优化可以采用合理的措施。例如设置合理的采光方案和立面方案,减少能源消耗,使用保温材料,例如高效的暖通设备和空调系统,起到能耗节约的效果,同时要安装高效率的热交换器和锅炉设备进行供暖,在夏季通风制冷时可以采用低能耗的通风机和节能空调。绿色能源的使用也相当关键,常见的有太阳能、风能,这些都属于可再生的清洁能源,在房屋的屋顶上安装太阳能吸热板,利用太阳能供暖供电,也可以在房建工程附近安装风力发电机起到供电的效果。

其次,需要选择合理的环保材料。房建工程设计管理中的材料选择关系到最终的设计效果,材料的选择应当具有环保性、可持续性,材料的功能和性质应当相对稳定,不含有害物质,不会对环境造成严重危害,尽可能选择可再生、可回收材料,还需要根据建筑物的功能和使用特点挑选性能达标、环保功能良好的建筑物原材料,提高建筑品质<sup>[5]</sup>。除此之外,在建筑物的外观和空间设计中也能体现绿色建筑思想,需要根据图纸大致要求合理排布空间规划,提高空间利用率,考虑到房屋功能和空间结构,尽可能不浪费每一寸土地,做到浪费最小化、利用最大化。在建筑外观和景观设计上不要过度考虑美观,要让外观和环保性能相平衡,在建筑外观的设计和装饰中可以多种植绿化景观带提高建筑周边的美观程度,同时达到良好的自然循环功能。

#### 2.5 在施工管理中的运用

建筑施工管理过程中运用绿色建筑理念需要从以下几个方面入手:

第一,需要严格控制粉尘污染,减少对周围居民造成的影响,在施工过程中需要注意减少噪声,同时还要考虑不要挖断地下水供应管网,不要过度破坏周边绿色植被,施工过程还要加强对能耗的控制,例如采用节能施工机械和施工材料,做好节能降耗处理。

第二,需要处理好施工废弃物,对施工废料分类储存。分类填埋,不同的垃圾和废弃物需要分开保管,集中运到专业垃圾处理厂。有一些材料可以回收利用,不要轻易浪费,对于这些可回收的废弃物,例如混凝土废料和废旧钢材可以进行专门保存,选择合适的再利用方式,对于一些无法回收利用的废弃物则要安全保管,妥善处理,例如混凝土的碎屑、废料可以用粉碎机磨成粉末,把它用于其他工程的建设。砖瓦废料可以破碎之后用于地面的建设,而木材废料可以在切割和压缩之后生产其他物质能源。在废弃物运输的过程中也需要选择能耗较低的运送车辆或船舶,处理废弃物常见的方式有高温焚烧或直接填埋,无论何种方式都要达到安全环保的要求<sup>[6]</sup>。

### 3 结束语

房建工程管理中运用绿色建筑理念能够达到节能减排和保护环境的优良效果,有利于行业可持续发展。具体而言,需要加强绿色建筑思想和理念的树立,做好绿色建筑管理标准和机制的建设,加强人才梯队的培养,同时要注意把绿色建筑理念运用在设计管理和施工管理等不同过程中。

#### 参考文献:

- [1] 赵淑品. 基于绿色施工管理模式下的房建施工创新管理方案[J]. 中国建筑金属结构, 2023, 22(08): 160-162.
- [2] 罗婷. 绿色建筑理念在房建工程中的应用浅论[J]. 四川建筑, 2023, 43(04): 281-282.
- [3] 李龙飞, 唐明. 绿色施工管理模式下房建施工创新管理[J]. 散装水泥, 2022(01): 35-36, 39.
- [4] 孟本文, 杨忠锋, 许文硕, 等. 基于绿色施工管理模式下的房建施工创新管理策略研究[J]. 居舍, 2021(08): 144-145, 147.
- [5] 张立坤, 魏国敏, 王杰, 等. 绿色建筑设计理念在建筑工程管理中的应用[J]. 工业建筑, 2023, 53(06): 266.
- [6] 裴栋栋. 绿色建筑工程管理要点探析: 以山西某住宅及商铺项目为例[J]. 房地产世界, 2022(21): 112-114.