

简论绿色建筑工程项目建设管理的策略

佟迎华

浙江东方工程管理有限公司

DOI:10.32629/btr.v1i4.1590

[摘要] 绿色建筑工程项目建设管理就是减少建筑材料、各种资源和不可再生能源的使用,同时利用可再生能源和材料以及设置废物回收系统,利用回收材料,并且在结构允许的条件下重新使用旧材料,最大限度地减少对周围环境的影响,基于此,本文简述了绿色建筑工程项目建设的主要特征及其重要性,对绿色建筑工程项目建设管理策略进行了探讨分析。

[关键词] 绿色建筑工程项目建设; 特征; 重要性; 管理; 策略

1 绿色建筑工程项目建设的主要特征

绿色建筑的“绿色”并不是指一般意义的立体绿化、屋顶花园,而是代表一种概念或象征,指建筑对环境无害,能充分利用环境自然资源,并且在不破坏环境基本生态平衡条件下建造的一种建筑,又可称为可持续发展建筑、生态建筑、回归大自然建筑、节能环保建筑等。绿色建筑工程项目建设的特征主要体现在:(1)自然和谐。自然和谐就是人们在建造、使用建筑的过程里,爱护、亲近所处的自然环境,使人、自然、建筑三者和谐共存。只有如此才可以兼顾协调环境效益、经济效益和社会效益;才可以实现人类社会、生态环境的可持续发展。(2)节约环保。节约环保指的是人们在建造、使用建筑的时候,尽可能地节省资源利用,保护周围环境,呵护生态,减少对环境的污染,把由于人类对建筑建造与使用活动造成的对环境和资源的负荷与影响减到最小程度和生态再创造能力的范围内。(3)健康舒适。绿色建筑工程项目建设需要建立一个健康舒适的生活工作环境,其是人们建造、使用建筑的基本要求,同时要给人们提供健康、舒适和高效的空间。

2 绿色建筑工程项目建设的重要性

绿色建筑工程项目建设实质上是以保持生态环境和节约资源为目标,对工程项目施工采用的技术和管理方案进行优化,并严格实施,确保施工过程安全和高效、产品质量严格受控的方式方法;具体的说,就是在保证施工过程安全文明高效优质的情况下,做到“节能、节地、节水、节材和环境保护”。绿色建筑工程建设是建设项目全寿命周期中的一个重要阶段。实施绿色建筑工程建设,进行总体方案优化虽然相对增加了资金成本,但也降低了环境成本和社会成本,即降低了寿命周期成本,更符合社会可持续发展的理念。可以认为:绿色建筑工程建设是可持续发展思想在工程施工中应用的主要体现。绿色建筑工程建设总体框架由施工的项目管理、环境保护、节材与材料资源利用、节水与水资源利用、节能与能源利用、节地与施工用地保护等方面组成。

3 绿色建筑工程项目建设管理策略的分析

3.1 提升从业人员的绿色建筑工程建设意识

应当加大力度对工作人员及项目管理者进行绿色建筑

工程项目建设管理的专业化培训,加强施工人员及管理者对绿色建筑工程建设的项目管理理念的正确认识。一方面,通过定期为施工操作人员与施工的项目管理者进行分类、分层次的培训,由专业化的施工专家及施工的项目管理专家向其传授具体的绿色建筑工程建设知识,包括绿色建筑工程建设的具体标准、要求及原则,重点讲解绿色建筑工程建设的方法及手段。另一方面,施工单位应当严格按照相关绿色建筑工程建设的项目管理制度来规范施工过程中的各项施工操作及施工流程,以便将绿色建筑工程建设的项目管理真正落实到建筑项目的管理上来。

3.2 科学编制绿色建筑工程建设方案的科学编制

绿色建筑工程项目建设前,需要结合施工现场环境,制定合理的施工方案,其内容主要包括:(1)注重绿色现场施工,在开展建筑施工活动时,施工单位应当尽量减少粉尘、噪声、废物、光及污水等污染。尤其要注意减少混凝土、砂浆、砖、瓦、砂、石等固体废物,并及时对固体废物进行分类,尽可能地回收利用,减少固体废弃物对环境的污染。(2)重视环境管理,建筑施工单位可以通过制定环境管理计划及应急救援预案的方式加强环境管理,及时采取有效措施,注重污染的防治,进而降低建筑活动给环境所带来的破坏性,保护我国生态环境。(3)做好现场施工能源管理,也就是注重节约材料、节约水资源、节约用地面积以及能源等,在保证工程施工质量的基础上,制定节材措施,可以通过进行施工方案的节材优化,并同时回收利用固体垃圾,尽可能地减少建筑垃圾;以不断优化施工方案的方式,进行施工节能策划,制定相应的节能策略。

3.3 充分运用绿色建筑材料

主要表现为:(1)绿色建筑结构材料的运用分析。过去建筑工程建设中所涉及的结构材料主要以木材、石材、钢材和混凝土为主。随着节能环保理念的深入,这些结构材料正在被竹子所代替,并且具有良好的应用前景。与传统的结构材料相比,竹子作为建筑结构材料,不仅具有硬度大、材质坚韧等优点,而且还具有较好的循环型。此外,与树木相比,竹子的生长期要短的多。因此,以竹子为结构材料在当前建筑工程建设中已经十分常见了。除了竹子之外,建筑工程建设

中常用的结构材料还有粘土砖,这类材料的优点是低能耗,材料性能好。但是,由于这种材料的获取需要以破坏良田为代价,所以正在逐步被建筑行业淘汰。目前工业废渣组成的新型材料可以取代其在建筑领域的地位,这种新型材料与粘土砖相比,不仅容易获取,而且对环境保护也具有重要意义。(2)合理运用绿色建筑工程功能材料。建筑工程建设中的功能材料所包含的内容并不单单只是材料本身应具备的功能,例如防水、防渗、保温、装饰等,而且还应包括新型材料的各项功能,比如说,纳米材料、智能材料和超导材料等。伴随着我国科学技术的飞速发展,这些新型材料在建筑行业中的应用也越来越广泛,并且具有良好的应用前景。以纳米技术为例,目前,为了更好的促进建筑行业的可持续发展,一些相关部门开始尝试将纳米技术应用到建筑工程建设中,并且取得了令人满意的成果。最具代表性的就是浙江省舟山明日纳米材料有限公司开发出纳米二氧化硅、纳米氧化锆、纳米氧化铝等建筑材料,并将其有效应用到建筑工程建设中,而且在工程建设中发挥了重要作用。由此可见,在未来的时间里,新型材料将代替传统建筑材料在我国建筑领域得到广泛应用,进而推动我国建筑行业朝着更好的方向发展。

3.4 合理运用绿色建筑工程建设技术

首先必须制定绿色技术管理计划,结合施工过程中的节能与环保要求,重点提倡使用与节约能源及环保相适应的施工技术,力求促使工程项目朝节约能源、节约水资源、节约用地、节约材料、保护我国的生态环境发展,将施工技术不断改进、研发,针对具体的施工专项工程,采取相适应的绿色建筑工程建设技术策略。施工单位在优化绿色建筑工程建设的项目管理的道路上,必须通过应用创新的知识和新技术、新工艺、新装备,采用新的生产方式和经营管理模式,提高产品的技术含量、附加值和市场竞争力,采用绿色化施工技术占据市场并实现市场价值。技术创新采用从后往前做的模式,即根据市场确定产品,根据产品确定技术和工艺,最后确定所采用的技术是自主开发、合作开发还是引进。只有确保创新施工技术,才能顺利开展项目的施工的项目管理。

3.5 加强绿色建筑工程项目建设的环保管理

主要表现为:(1)加强施工过程中的环保管理工作。首先,关于施工施工泥浆的污染,基础和土方工程容易产生泥浆污染。在防治施工泥浆方面,通过人工及时固结泥浆,避免泥浆流出场外,污染道路和城市环境。其次,关于施工尘土污染,尘土是施工现场较易发生的问题,尤其在干旱和大风的日子。在防治施工尘土方面,可在施工现场采用设置围档、实施淋水降尘的方式进行控制。最后,关于施工噪声污染,建筑施工噪声主要由于建筑施工过程中的建筑机械设备及运输车辆众多。关于如何防治施工噪声,可以通过加强环境宣传,并选用低噪音设备和机械进行施工的方式进行控制。(2)做好绿色建筑工程项目建设现场管理。首先要明确与现场管理有关的绿色建筑工程建设控制要点,熟悉现场管理过程中必须遵循的有关法律法规,包括相关条文中有关施工过程中对周围环境影响因素的具体限制;了解项目场地周围情况,为制定相应预防及控制要点做准备。通过了解项目整体概况,将项目工作分解到各个分项工程,了解各个分项工程施工方案特点及各自对环境的影响。

4 结束语

综上所述,随着人们节能环保概念的深入,绿色建筑逐渐成为建筑业的发展趋势。绿色建筑工程项目建设要求尽可能节约资源、能源,减少建筑对环境的污染和破坏,并通过节能降耗建材的使用,为人们提供低能耗的建筑使用空间,因此为了保障绿色建筑的有效性,必须加强对绿色建筑工程项目建设管理策略进行分析。

[参考文献]

- [1]陈松.浅谈绿色建筑工程的发展与“绿色”实施[J].现代经济信息,2017,(09):38.
- [2]沈丽娟.分析建筑工程施工中的绿色环保材料应用[J].中国房地产,2017,(07):37+39.
- [3]吕仁玲.绿色建筑工程管理中存在的问题与对策探微[J].绿色环保建材,2017,(02):47+49.
- [4]宋家岐.建筑工程管理与绿色建筑工程管理的探讨[J].建筑知识,2017,(08):37.