

基于绿色环保理念的建筑设计探究

唐明璐

(辽宁北方建筑设计院有限责任公司, 辽宁 沈阳 110000)

摘要 经济的发展带动建筑领域的快速发展。由于建筑领域的资源消耗量较大,而且容易造成不同程度的污染,因此成为我国节能减排时期的重点关注对象。现阶段绿色环保理念的盛行,为建筑领域提供了新的发展方向。在建筑设计领域有效应用绿色环保理念不仅符合我国的发展趋势,而且还能够促进建筑领域的长远发展。

关键词 绿色环保理念 建筑设计 环境保护原则

中图分类号: TU2

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)02-0097-03

伴随社会的进步,环境问题越来越受到社会的关注。建筑行业作为我国社会进步的保障要素,其自身发展的同时也为大气、环境、植被以及水资源等带来了不良影响。在可持续发展战略全面实施的当下,绿色环保的建筑设计理念会成为以后建筑领域的发展方向。如何才能实现绿色环保理念与建筑设计领域的有效融合,是每一个设计人员都应该积极思考的问题。设计人员应该积极转变设计理念,深挖绿色环保理念内涵,真正将其融入到建筑设计过程中,促进建筑领域的有序发展。

1 绿色环保建筑设计理念的具体内涵

1.1 满足建筑物的基础使用需求

在利用绿色环保理念开展建筑设计工作时,设计者要首先考虑建筑物的基础使用需求。同时,设计者还应该注意在建筑物的具体设计工作中贯彻环境保护理念,实现建筑与周边环境的和谐统一,保证建筑物在绿色环保设计的前提下满足建筑物的具体使用需求。另外,建筑设计者还应该有效预见在建筑物的建造和使用过程中可能出现的环境问题,针对性地利用绿色新型能源代替传统建筑资源,实现建筑设计 with 绿色环保理念的有效融合。^[1]

1.2 注意建筑物与周边环境的和谐

在进行建筑物的设计工作时,需要设计者进行实地考察,最大限度实现建筑物与周边环境的有效融合。这要求设计者在开展建筑设计的时候充分融入绿色环保理念,避免建筑施工对生态环境以及人们的正常生活造成不良影响。鉴于此,设计者在开展建筑物的设计工作之前需要对建筑场地的自然气候、周边环境以及具体地理条件等进行实地考察。同时还需要综合考虑建筑周边的人文因素以及地质状况,为绿色环保建

筑设计工作的顺利开展奠定基础,促进建筑物与当地环境的和谐共生。

1.3 保证建筑施工过程的节能减排

绿色环保设计理念的重要表现形式是节能和低碳。在进行建筑设计的时候融入节能和低碳理念的目的是最大限度地避免建筑物在施工和使用过程中对自然环境造成的破坏,同时能满足社会对建筑物的具体要求。这要求设计者在开展建筑设计工作时,依据节能和低碳的具体要求,积极采取有效措施,整合绿色新型材料以及节能环保施工技术,保证建筑施工以及使用过程满足可持续发展战略的具体要求,促进绿色环保理念在建筑设计领域的良好发展。

2 绿色环保理念在建筑设计中的应用意义

2.1 有助于实现建筑单位经济效益的最大化

绿色环保理念在建筑设计过程中的有效应用,首先能够实现建筑施工过程中的节能减损,这在建筑领域竞争日益加剧的当下显得十分重要。各地限购政策的纷纷出台,导致建筑领域的发展前景并不明朗,在这种情况下,绿色环保理念在建筑设计中的应用,能够促使建筑单位主动利用绿色新型环保能源代替传统建筑资源,减少传统建筑资源的使用量,提升绿色能源的使用频率,最大限度地保证建筑单位的经济效益。

2.2 有助于打造绿色健康的生活环境

绿色环保理念在建筑设计领域的广泛应用,最直观的呈现方式是能够为人们提供绿色健康的生活环境。现阶段,大部分建筑在采光、通风以及布局等方面存在不足,导致在后续的装修粉刷等过程中大量的有害物质不能有效发散,严重影响人们的身体健康。^[2]绿色环保理念在建筑设计过程中的应用,能够有效改善建筑布局,在保证空气流通的前提下构建绿色人居环境。

2.3 有助于施工环境的优化

在进行建筑设计的时候有意识地融合绿色环保理念,能够增强施工单位的环保理念,促使建筑单位在施工过程中有意识地使用绿色能源以及新型施工技术,提升建筑材料的使用频率,有效处理建筑垃圾,改善噪声以及扬尘等施工环境。同时,还能够增强施工单位对建筑周边自然生态环境的保护意识,实现真正意义上的绿色施工。

3 绿色环保理念在建筑设计过程中的应用原则

3.1 应该始终坚持环境保护原则

在建筑设计过程中融入绿色环保理念,首先需要坚持环境保护原则,因为绿色环保理念在建筑设计过程中的应用目的就是为了能够充分保护建筑物的周边环境,最大限度减少建筑垃圾,避免建筑施工对周边环境带来的不良影响。在建筑物的施工过程中,不可避免地会对周边的植被、水资源以及地质地形等带来一定的不良影响,那么在进行建筑物的设计工作时,就需要进行实地调查。针对建筑过程中的经常出现的建筑废弃物处置不当、废水的随意排放等问题以及建筑资源的浪费现象,在开展建筑设计工作时要做出针对性的改善设计,同时要结合建筑成本,力争在保证建筑质量的前提下,主动选取耗能低、重复利用率高以及污染小的建筑资源,实现建筑施工过程的绿色环保。

3.2 应该坚持绿色新型能源的使用原则

建筑行业作为高耗能行业,在建筑施工过程中不可避免地会出现传统建筑资源的浪费现象。这要求建筑设计人员在开展建筑设计的时候,注意绿色新型能源的使用原则,有效应用多样化新型能源,例如风能、太阳能以及地热能等,减少传统建筑资源的使用以及浪费现象,实现建筑资源的重复使用,促进真正意义上绿色建筑的实现。^[3]例如在进行建筑物的墙壁以及屋顶的设计时,可以进行太阳能装置的设计,充分利用太阳能资源,解决建筑物本身的供电以及供暖问题,有效应对空调等电器设备的频繁使用带来的大气污染问题,促进绿色建筑设计理念的良好呈现。同时,在建筑的后期装修过程中,也应该注意绿色新型装修材料的使用,减少因装修带来的环境危害,构建绿色人居环境。

4 基于绿色环保理念的建筑设计探究

4.1 合理规划建筑用地

在开展建筑设计工作的时候,要想有效融入绿色环保建筑理念,首先要合理规划建筑用地,依据施工

场地的自然生态资源以及地势地质条件等展开建筑的规划工作。对于现阶段的建筑行业来说,土地资源的紧缺现象依然需要引起建筑单位的重视,因此在进行建筑设计的时候,要有意识地进行建筑用地的合理规划,保证建筑用地的有效利用。要想保证建筑用地使用效率的最大化,需要结合现代化科学技术,依据建筑用地的实际状况,将建筑用地进行合理划分,减少建筑用地的浪费。例如,如果建筑用地中存在地势高低不一的现象,可以在地势较高的区域进行半地下车库或者储存室设计,减少地下室的开挖操作,充分利用建筑用地的地势条件,最大限度保护建筑用地的原始植被,促使在建筑用地的规划层面开始凸显绿色环保理念。或者可以依据建筑用地的地势条件合理规划建筑内部环境,保护建筑用地原始植被的同时,还能够满足建筑物的绿色人居环境设计需求,减少建筑资金投入,保证建筑效益的最大化。

4.2 合理规划建筑的空间布局

绿色环保设计理念在建筑设计中的有效融合,要求在建筑设计时候,合理规划建筑的空间布局,促进绿色建筑理念的呈现。建筑空间布局的优化不仅能够满足绿色环保理念,同时还符合建筑开发领域的市场需求,促进建筑设计和建筑开发领域的协调发展。城镇化进程的加快,促使越来越多的人融入城市,现有建筑数量与实际居住需求严重不符,人口增长与城市土地资源之间的矛盾凸显,导致越来越多的高层建筑出现在人们的视野。为了进一步完善建筑物的空间规划,贯彻环保理念,设计人员进行高层建筑的设计工作时,应该有意识地减少高层建筑中玻璃墙的使用情况,有效减少光污染现象的发生。同时,为了有效应对城市土地资源紧缺问题,设计人员应该充分利用城市地下空间,优化建筑物的空间组合和布局。例如在进行建筑物的车库以及储存室的设计时,既可以充分利用建筑物的地下空间,解决城市停车问题的同时,又可以将地上资源进行绿色规划,增加建筑物的绿化面积,有效降低汽车噪音,净化人居环境。^[4]另外,需要注意的是,在进行建筑物的空间布局时,还应该仔细研究不同楼高之间的合适间距,保证不同楼层的采光和通风良好,减少对电力资源的需求,实现对环境的保护。

4.3 合理选择绿色环保建筑材料

在建筑设计工作中,建筑材料的选择是非常关键的。俗话说,巧妇难为无米之炊,没有好的建筑材料,即使建筑施工人员的技术再高超,建筑质量也难以得

到保证。同样在绿色环保建筑理念盛行的当下,有没有选择合适的绿色建筑材料是能不能实现绿色建筑的关键。合格绿色建筑材料的选取,能够实现建筑过程以及建筑整体的绿色环保,还能够帮助建筑单位获得良好的经济效益和口碑。通常我们所说的绿色建筑材料指的是那些利用清洁技术,将城市或者农业活动中产生的无危害的固体垃圾进行加工而生产出来的建筑材料,同时这些建筑材料在达到使用期限后还能够再次回收利用。绿色建材的具体定义是围绕材料的制作过程、原材料的选用以及建筑材料的使用和回收处理四个方面来呈现。在进行建筑材料的选择时需要注意以下两个方面的内容,首先应该结合建筑施工实际合理选择建筑材料,并严格按照国家标准对建筑材料进行相关性检测,保证建筑材料能够满足建筑使用需求。其次,建筑材料的采购人员要注意,并不是所有的绿色材料都对人体有益,因此在建筑选材时应该进行仔细甄别,保证建材的安全性。

4.4 合理规划建筑材料的使用情况

建筑行业的自身特点决定,在实际施工过程中各种建筑材料的消耗量是非常巨大的。依据绿色环保的建筑理念要求,在施工过程中要注意节能型建筑材料的选用,提升建材的使用效率,避免建材浪费现象的发生。这要求,在进行建筑选材时,要从绿色环保角度出发,落实建材选购工作。在材料的使用阶段,要注意及时清理施工现场,对于能够重复使用的建筑废材应该及时收集入库,减少材料浪费。对于不能继续使用的建材应该进行恰当处理,减少建筑废料对施工现场的危害。在建筑材料的保管方面,要求保管人员切实掌握建材性能,针对不同建材采取不同的保管措施,避免因保管不当出现的建材损耗现象,增强建材的使用效率。

另外,在建筑施工过程中,对水资源以及电力资源的需求量也相当大,因此在进行建筑设计的时候,要注意节水以及节电方案的设置,同时可以设置雨水收集器,实现水资源的循环利用,提升建筑施工过程中建材以及各种能源的利用效率,贯彻绿色环保设计理念。

4.5 合理规划建筑用地的水资源

就现阶段的建筑设计来看,部分建筑单位不能有效利用建筑用地的地下水资源,造成水资源浪费现象。针对这一现状,要求建筑设计人员进行建筑用地的规划时,适时融入绿色节水设计理念,实现建筑物地下水资源的充分利用,设计人员应该与施工人员联合

勘察建筑用地的水资源具体分布状况,依据水资源的具体用途,进行相应的规划。针对地上水资源,设计人员可以将其规划成为水资源景观,美化建筑环境的同时能够充当雨水收集装置,实现地上水资源的循环利用。同时还可以利用这些水资源来满足建筑植被的灌溉以及清洗要求。

另外,还可以设置地下水资源涵养装置,有效借助地下水资源调节建筑物的内部温度,实现建筑温度的自然调控,减少电力消耗,同时能够避免因空调的频繁使用而带来的大气污染现象。^[5]通过这样的设计方式,不仅能够充分利用建筑用地的水资源,还能够保证建筑单位的经济效益,促使建筑单位体会到绿色建筑理念带来的好处,引导建筑单位积极贯彻绿色环保理念,促进建筑单位的长远发展。

5 结语

在可持续发展战略的推动下,绿色环保理念在建筑设计过程中已经得到充分体现,并且在建筑施工过程中发挥重要作用,不仅增强了绿色能源的使用频率,减少了传统不可再生资源的浪费现象,还有效贯彻了环境保护理念,促进了其在建筑设计领域的良好发展。同时,在进行建筑设计的过程中,应该注意人与环境的协调发展,除了加强构建绿色健康的人居环境之外,还应该对建筑过程中应用的绿色建材和资源进行合理规划,促进绿色生态体系的构建工作。在建筑领域竞争日益加剧的今天,绿色环保设计理念的应用能够为建筑行业开辟出一条绿色发展之路,实现建筑行业的长远发展。

参考文献:

- [1] 张若茜. 基于生态环保理念的绿色建筑室内设计方法研究 [J]. 居舍, 2021(28):16,107.
- [2] 彭艺. 试论绿色环保理念在建筑室内装修设计中的应用 [J]. 砖瓦, 2020(08):72-73.
- [3] 李苑. 基于绿色环保理念的建筑室内设计研究 [J]. 才智, 2019(22):230.
- [4] 刘姣. 建筑结构设计中绿色节能环保理念的运用探究 [J]. 住宅与房地产, 2019(16):91.
- [5] 吴欣. 浅议基于生态环保理念的住宅绿色建筑设计 [J]. 建材与装饰, 2019(06):105-106.