建筑设计 Urban and Rural Studies / 城镇建设

基于绿色环保理念的建筑规划设计探讨

庄英路 路莹莹

上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司淄博分公司

摘要:在生态文明建设稳步推进背景下,建筑行业作为国民经济的支柱产业,应在规划设计中践行绿色环保理念,才能适应时代发展需求,并实现可持续发展目标。本文在分析绿色环保理念背景下建筑规划设计原则的基础上,分析了建筑规划设计思路。

关键词:绿色环保理念;建筑规划设计;设计原则 【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.11.282

在现代建筑行业快速发展的今天,生态环境污染日渐严重,已经对人们的健康生活造成了威胁。在此背景下,绿色环保理念被越来越多的人关注着,且广泛地应用在生产领域中,尤其在建筑领域中推广绿色环保理念,能够在满足大众对建筑审美、功能等要求的基础上,实现建筑行业的可持续发展目标。鉴于此,本文围绕"基于绿色环保理念的建筑规划设计"展开分析具有一定的现实意义和实践价值。

一、基于绿色环保理念的建筑规划设计原则分析

建筑规划设计指的是对建筑工程各项资源进行综合管控,使得建筑工程整体环境可以实现和谐共存,进而使得建筑用户能够产生较高的建筑物使用体验感。基于绿色环保理念的建筑规划设计原则,总结包括节约性、共存性、宜居性三方面,具体如下:

- (1) 节约性。在资源日渐匮乏的今天,建筑作为高耗能产业,在规划设计中突出节约设计理念是十分有必要的。基于节约性设计原则,在建筑规划设计中注重资源和能源利用率的提高。如在根据工程所处区域的天气情况,合理地安排施工时间,以此最大限度利用当地的光照强度和时间,这样一来,就可以降低工程建设期间的人工照明时间,从而可以节约大量能源^[1]。
- (2) 共存性。基于共存性原则的建筑规划设计,要求设计人员在具体的作业中,注重工程设计、施工以及具体施工过程中与环境之间的共存关系。因此,设计人员需在建筑规划设计时,对建筑工程及其使用阶段对周围环境的实际影响,随后据此优化配置技术,以确保工程建设和使用能够与周围环境实现和谐共存^[2]。除此之外,在建筑规划设计时,设计人员还要综合考虑环境文化,避免对建筑工程建设和使用对周围环境造成破坏,以实现建筑与人以及环境的和谐共处。
- (3) 宜居性。基于宜居性原则的建筑规划设计,要求设计人员重视建筑工程使用过程中用户居住和使用体验,以确保建筑工程与人和谐相处。因此,在建筑规划设计时,设计人员应结合建筑情况,合理地配置生活垃圾和污水处理设备,以确保用户在使用建筑时,可以享受到先进建筑设计理念以及高质量建筑产生的感官和心理体验^[3]。

二、基于绿色环保理念的建筑规划设计思路

(一) 优化建筑选址和布局

通常来说,我国南北气候环境差异显著,这要求建筑地质和布局设计时,应注重不同建筑文化观念的差异程度。同时,由于北方冬季气温偏低,要求设计人员在建筑布局上应考虑太阳光强度问题,只有这样,才能充分利用太阳能的同时,可以保证建筑物内部温度较为适宜,有利于减少额外的热量损失。另外,对于南方建筑来说,由于南方气候温度较高,在建筑布局时,应充分考虑施工区域的风向特征,确保建筑布局与风向保持一致,通过这种方式降低室内温度,以确保建筑室内温度适宜人类居住[4]。

(二)科学设计公共空间

在建筑物施工期间,建筑物墙体能源使用量在整个建筑能耗中占比较大,而建筑物内墙体类型差异明显,具体分为承重墙、复合墙体、分隔墙等。这要求在不同类型墙体建造时,使用与之相应的保温散热结构,从而降低建筑物能源损失,为提高建筑能源利用率提供保障。因此,在建筑墙体规划设计时,设计人员应遵循设计生态环保设计理念,大量使用节能环保建材。但是节能环保建材既有丰富的种类,又有较多类型,更为关键的是节能环保材料的采购价格要高于一般建材。但是基于长远角度来说,节能环保材料具有突出优势,如节能、对环境污染低等。除此之外,在建筑物内要合理地设置隔热设施,才能有效降低太阳光照强度,以避免太阳光照而导致室内温度过高,确保室内温度始终处于宜居状态下。只有这样,才能确保建筑与人和谐共处。

(三) 优化建筑门窗规划设计

对于现代建筑物来说,门窗作为主要组成部分,且对建筑物的保温效果起着决定性影响。尤其是在天气变化情况下,建筑门窗温度变化十分显著。对于北方气候来说,在建筑门窗规划设计时,可以采取配套门窗,以减少建筑物内热量流失现象,从而有效控制建筑物室内温度,为创造宜居的建筑空间提供保障。在建筑规划设计时,对门窗规划设计进行优化,可以大幅度减少门窗流失的热量,从而能够达到节约资源目的的同时,可以有效提高建筑物资源利用率。

(四) 注重建筑节能设计

首先,增加自然光线采光利用率,自然光线即太阳光照,是一种无污染、可再生的清洁能源,并且对人类的眼睛、皮肤等部位的伤害程度较低,更为关键的是在建筑规划设计中充分利用自然光线,可以满足当前绿色节能设计需求,这要求在建筑规划设计时,使用不同施工工艺和方法,最大限度地向建筑室内引入自然光。其次,增加太阳能的利用率,太阳能热源供给量大且持续性高。因此,在建筑规划设计时利用太阳能,可以提升建筑物的节能环保效果,尤其是太阳能技术及相关设备的优化和升级,使得太阳能已经被广泛应用在建筑物供电、供暖上,可以满足人们的一些生活需求。最后,增加风能利用率。在建筑规划设计中利用风能,主要对建筑物布局设计进行优化,以保证建筑物大自然通风度,在提升建筑物宜居程度的同时,可以减少建筑物能量的损失,以大幅度提升建筑物的节能环保效果。

结语

总而言之,基于绿色环保理念下的建筑规划设计,要求设计人员在设计实践中遵循节约性、共存性、宜居性等原则,并注重建筑选址和布局的优化,同时注重建筑公共空间的科学设计和节能设计以及建筑门窗规划设计的优化,才能不断提升建筑规划设计水平,积极践行绿色环保建筑理念,为实现我国建筑行业的长远稳定发展提供保障。

参考文献

[1]刘良成. 绿色环保背景下的建筑规划设计探讨[J]. 居舍, 2019,(29):109.

[2]欧阳高明. 绿色环保背景下的建筑规划设计研究[J]. 低碳世界, 2017,(32):159-160.

[3] 骆超. 谈如何在房屋建筑规划中实现绿色环保[J]. 居业, 2016,(07): 43-45.

[4] 林浩森. 基于绿色环保理念的建筑规划设计探析[J]. 四川水泥, 2015,(08):127.