

谈低碳概念下的建筑设计应对策略

叶晗

(千亿设计集团有限公司上饶分公司)

[摘要]经济的快速发展,人们对生活水平提高的需求也逐步提高。在这种情况下,人们开始关注低碳、环保住宅的建设。建筑设计师应遵循科学发展观的要求,节约能源,使用新型建筑材料,实现环保和实用的双重目标。本文将为建筑设计的低碳理念提供一些对策,希望对建筑设计师的工作有所帮助。

[关键词]低碳;建筑设计;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.194

1 低碳概念的定义

1.1 低碳概念的定义

现阶段,虽然随着我国国民经济在高速健康稳定发展,人们的身心自然健康生活品质文化水平也在不断稳步增长提高,但是这种美丽社会繁荣景象的背后却仍然普遍存在许多新的社会问题,同时给予着我国广大人民的自身利益造成了许多新的社会负面影响。比如:雾霾导致空气污染严重,动物因为种类繁多惨遭大量猎杀甚至灭绝,河水大量干涸污染臭气熏天,名胜古迹大量破坏损毁建筑受损等等,而且很多原属于自然界的疾病也随之而来,直接的环境污染也将造成危害甚至影响到我们整个人体的健康乃至生活,所以,国家政府也已经开始研究出台了与我们每一个国家环境相关的法律法规,并且国家也已经开始命令所有地方省和直辖市的地方政府,积极推进完善我们国家当前在各领域的生态环境治理工作,然而仅仅依靠我们去加强一个国家的环保管理远远不够,更需要我们与整个世界各族人民群众的齐心协力,一起努力,每个人都需要时刻自觉学习低能、减排、低碳、节约等相关理念,一切从身边的每一项大小事做起,从自己做起,共同为保护环境,落实低碳理念做出贡献。唯有把落实我国节能低碳环保战略绿色发展节能低碳发展战略理念,逐步贯彻落实到并贯彻实施到位,才能为爱与环境保护地球人的健康成长,提供一种环境更加优美、空气清新的自然人态日常生活圈,与人文生态环保。

2 低碳概念在建筑工程中实行的意义

优化针对建筑利用能源整体结构进行组合。低碳环保节能建筑设计,需要始终一贯坚持各种综合利用优化针对建筑利用能源整体结构进行组合的建筑设计技术理念。针对各种新型再生能源,要求利用建筑材料进行各种综合利用优化建筑能源结构组合,比如:需要综合利用引入合理利用化石天然气、生物质化石矿物质、固体燃料化石生物燃料等;综合利用新兴的可再生能源,改造建筑使用装有燃煤燃气加热器的锅炉,做好这种准备可以降低建筑固体燃料碳排放量,减少建筑大气污染;需要综合利用其他新型再生能源,如综合利用天然风能、太阳能等等。节约能源利用资源。低碳现代建筑设计,需要始终坚持建筑节能能源利用资源设计理念。在建筑节能能源设计方面,建筑采用围护结构时,减少建筑采暖中央空调的投入使用,尽量减少设置中央空调系统,这样也就可以达到让低碳建筑能够充分利用夏季的空气主导线

和风向;

3 低碳概念下建筑设计的现状

由于建筑工程较损能耗,因此我国在建筑工程方面近些年的能耗占量呈逐年迅速增长的趋势。另外,随着我国经济的迅猛发展以及城乡居民生活水平的逐步提高,我国在建筑工程的能耗损失必定会成倍增长,增长比符合甚至超过许多发达国家,这就使得建筑工程的能耗损失成了我国急需解决的重大问题,因为这个问题严重影响我国国民经济增长,社会可持续发展,因此,我国有必要针对这种情况制定一定的方案去解决这个问题。

另外,高能耗大型房屋建筑工程大型建设项目中的比重更是占比较大。当前现在由于我国已开始进行大型建设项目设计和已完成的大型高层房屋建筑工程面积在百亿平米以上,总体来说建筑能耗量较为庞大,其中的各类各种高能耗大型房屋建筑工程大型建设项目中的比重更是占比较大,这种特殊畸形情况的不断发生出现严重直接加剧了当前我国建筑能源危机。

4 低碳概念下的建筑设计应对策略

4.1 选择合适的建筑地址

对城市规划建设环境规划师,在进行城市环境建筑设计工作时:必须要全面注意地考察周围环境,并根据本地实际的发展状况,具体分析周边环境问题,以达到城市规划周边建设和本地周围环境的和谐统一。比如:充分注意运用城市周围低碳环保建筑及技术资源的来推动整个城市建筑周边环境健康化的发展,又或者能够充分运用整个城市建筑周边环境技术及资源的来实现城市周围低碳环保建筑,不断的努力完成了追求整个城市周围建筑环境低碳的国家城市经济发展规划及战略目标;又比如在今后进行城市绿化建筑周边环境及其低碳建筑规划设计时,要充分注意对于加强城市绿化活动用地建筑面积的合理规划设计,加大城市绿化和动植物在促进城市周边环境资源保护过程中的综合利用收集密度。同时,在今后进行城市建筑周边环境建筑及其环境低碳规划设计中,一定首先必须要科学地合理的去规划城市交通运输线路,合理的地设计好和调整整个城市建筑周边环境及其空间布局,最大限度的地能够实现对于加强人工资源利用城市环境与自然环境的有效协调和相融合,这样也才能更有利于有效的地促使城市周边建筑及其周边环境的健康化和可持续发展,进而真正的实现了在一个绿色可以自保的大环境下的进

行城市低碳建筑设计。

4.2 多使用绿色建筑材料

低碳建设概念下的房屋建筑，尽量选用低碳绿色建材，以增加建筑物的综合使用率。通常这种情形下，在使用的废水建筑施工过程中，建材通常都会看作是造成建筑物能源和工程环境质量污染的首要问题以及产生的主要问题来源，也因为如此许多建筑使用的工业废水和建材基本上本身往往都会对常用建筑物中的工程环境污染问题造成负面积的危害和副作用。也因此，人造型的水泥土建筑板材最直接的也就会被释放并散发出大量化学聚乙醛；或是采用高温加气技术加热防水混凝土的人造泥土建筑板材也就会直接会被散发大量化学氦气等等，这些有害化学气体一旦直接向外排放或被人体呼吸出来，则板材可能也就会严重直接影响污染到的生态环境，甚至直接可以威胁到会影响到我们的人体健康。

4.3 积极应用合理的建筑节能系统

在建筑设计管理的过程中，可能会因地域不同导致在整个建筑工程的能源损耗方面以及利用方面存在巨大的差异，而且由于不同的经济区域对建筑材料的利用效率不同，使得能源的消耗也存在巨大差异。但是不管是采用何种方式利用建筑材料，在整个建筑设计过程中，都需要将可再生水资源的利用考虑在内。特别值得强调的一点是，建筑工程建设项目当中对城市水体的综合开发和再利用，水资源保护作为一个全球性的大问题，需要将城市节约用水、城市绿色发展理念中的保护水资源等理念融入在建筑设计中和建筑工程施工中去，在整个施工过程中有效利用各地的水资源，将水资源进行有效整合并充分利用，保障城市工程建设以及城市环境资源的保护，保证城市水资源的有效利用，整体减少在城市污水处理过程中的谁提碳排放，达成城市节能减排保护资源的整体目标，减少当地水资源的大量消耗与浪费。

4.4 建筑资源与材料的再次利用

低碳建筑概念下的节能建筑，必须充分资源化综合利用最重要的建筑能量，在做好高低碳建筑，尤其特别是在高低碳节能建筑设计的工作流程中，优选建筑能量综合利用的低耗方法，对研究最重要综合利用建筑能量的新型施工技术和新型材料，十分关键。并合理考虑选择保温节能的建筑体系。一般来说，对于不同的采暖区域，各节能建筑物的实际能源消耗性又不尽相同，这就势必需要人们因地制宜，根据不同采暖区域的气候特征，人们选择了合理的建筑能源综合利用减排目标方案。因此比如：在中国北方的某些主要城市，因为在冬天气候上比较寒冷，建筑采暖中的能源所对应占的建筑能耗比例也非常大，而特别建筑采暖即是对建筑碳的能源消耗量来说也绝对是最高的，这就必须要充分考虑建筑中的功能，同时也就必须不断地积极寻找其他的能源替代建筑能源，从而才能减少更多的建筑碳排放量。

4.5 加强施工过程中环保技术的使用

在高层建筑的低碳环保设计中，可以对城市居民进行生活垃圾废水合理排放的二次循环利用，将实施节约用水的

设计措施和建筑中水二次循环利用的进行系统管理结合在一起，来大大减少高层建筑对城市水资源的合理消耗。

4.6 实行绿色建筑设计方案

建筑节能设计作为当前家居建筑设计重点的和关注的重要内容之一，同时也作为是直接的影响当前建筑设计能耗的重要影响因素。在当前建筑设计行业工作发展过程中，使用各类自然采光绿化类的建筑设计形式、结构，通过自然采光绿化建筑方式等方法来不断调节各类大型建筑物的以及周边自然气候，是普遍应用于低碳建筑设计中的，在我国一些现代的和古典建筑当中就是通过大量使用用于天井、庭院的各种建筑设计形式等方法来不断改善各类建筑物的光源、通风等的节能效果，采用这种较为科学、合理、适宜的新型节能环保建筑设计工作形式，才能真正具有设计性的建造生产出一种能够真正满足当前现代人们家居建筑节能需求的新节能环保建筑。对于各类具体不同类型的大建筑物的主体结构它都已经进行了一些有较具针对性的结构设计，例如，如何在大型窗户玻璃幕墙设计作为当前大型建筑保温保暖保冷隔热节能采光保温性能的一个重要薄弱环节，和一个建筑设计中的技术工作难点时，也认为可大量选择采用双层中空玻璃门窗建筑形式；在当前不少大型城市公共建筑当中，建筑设计都大规模选择减少使用大型窗户玻璃幕墙，这不仅造成较为严重的建筑紫外光辐射污染，还增加了各类大型建筑物的使用能耗。因此在当前大型建筑设计技术工作发展过程中，认为可在充分考虑满足当前大型建筑保温保暖采光隔热节能使用需求的实际需要的同前提下，大量选择使用较小的大型窗户玻璃幕墙，以做到良好的保温保暖保冷隔热节能采光效果，减少对于大型窗户幕墙建筑材料的大量使用消耗，降低当前建筑工程后期建设使用中的建筑成本，减少光污染，并达到节约资源的目标。

5 结语

建筑设计作为一种集建筑工程、土木工程、艺术、设计、环境等多个学科为一体的综合性专业技术，是当前人类社会政治经济文化发展的重要技术体现。随着人们环保意识的增强，低碳节能保护环境绿色的建筑已成为推动人类社会与自然和谐相处的重要技术追求与目标，因此在建筑设计中，融入低碳概念势在必行，在建筑设计中使用更绿色、更环保的材料对建筑进行设计，促进先进建筑技术充分利用融合到绿色建筑当中，形成以水资源清洁节约利用为首要基础，环境生态保护效益为首要前提的优秀绿色建筑设计方案。

参考文献

- [1]王艳,洪小玲.低碳概念下的建筑设计应对措施探讨[J].商业故事,2017(15):19.
- [2]王玉龙.谈低碳概念下的建筑设计应对策略分析[J].智能城市,2016,2(05):289+292.
- [3]吴秋安.谈低碳概念下的建筑设计应对策略[J].建材与装饰,2016(45):72-73.