

绿色智能建筑对建筑学的设计要求及应用

马可欣

邢台市建筑设计研究院有限公司

[摘要] 今年以来随着我国现代化进程的不断加快,城市化的深入发展,人们的经济水平逐步提升,对于建筑学的需求以及资源的需求越来越高,我也提出了可持续发展战略以及节约资源战略,现在在整体建筑领域之中,也在贯彻落实绿色建筑的一个绿色建筑理论应用于建筑,学制中可以有效地帮助国家缓解能源紧张以及污染等问题,为此应该对于这一部分的文章进行整体的研究,希望能给大家带来一定启发。

[关键词] 绿色智能建筑 建筑学 建筑设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.714

绿色智能建筑本身就是融合的绿色建筑以及智能建筑两个特点,这两者都是我国建筑行业未来发展的主要方向,其优点在于在进行整体建筑设计的过程中,让人们对生活的环境感觉更舒服舒适,同时又减少了对环境的污染,因此在整体建造过程中,相关工作人员需要进行思考,如何才能更加合理的进行整体建筑的设计,并且如何才能利用更加现代化的技术手段来使得整体建筑更加高效的被利用,以降低建筑材料以及能源的损耗,同时这一发展方向也代表着建筑行业未来的发展方向,应当多加注重,在进行整体设计的过程中,运用环保的方式,推动节能环保理念以及可持续发展理念的贯彻落实。

一、绿色智能建筑的概念

绿色智能建筑是在中国近几年才开始流行起来的,它主要是因为我国的资源减少以及环境破坏严重这一现实状况进行提出的,在此基础上,除了整体绿色智能之外,还应有效地使人们的生活更加健康舒适,为人们提供了更加良好的生活环境,节能是绿色环境设计考虑的主要问题之一,在进行节能环保的过程中,也应充分的与现代科学技术智能相互结合进行整体的改造,这样不仅可以使建筑的设计达到最佳,同时也充分的实现了人与自然的和谐发展,这是我国未来的建筑行业发展的主要方向之一。

二、绿色智能建筑在建筑学设计中的应用

自1984年美国哈特福德市服务世界上的第1个智能建筑开始,大家都对于智能建筑开始了进一步的研究,但是随着现代化信息技术的逐步发展,目前我们已经不再单纯地追求与智能化的建筑研究,更多的是将智能建筑与可持续发展的绿色建筑同时进行运用,真正使整体的建筑学设计更加完善。

(一) 建筑布局和设计的要求

再进行整体绿色建筑设计的过过程中,必须要以及建筑学的角度提升整体的设计水平,要确保设计出来的绿色建筑是符合大家需求的,同时也是可以满足各方面要求的,并且能够给人们在带来良好的体验的同时,是有综合性的效益,这就需要建筑者在进行建筑布局和设计的过程中,对于整体的建筑有更加深入全面的了解,明确需求者,对于这一建筑的需求以及功能要求,然后在进行整体设计的过程中,需要以绿色为主要颜色,同时要真正深入贯彻落实节能与智能化的笼统要求呈现于整体的设计之中。在进行整体设计的过程中设计者还需要不断地和业主进行沟通,到实例中进行测量,选取最符合业主心意以及选择最符合整体设计要求的设计方案,最终要将所有的设计方案落实到建筑之中,在建筑学设计师脑海之中,必须有较强的生态意识,逐步引进节能环保理念,这样才能对整体的绿色智能建筑有更加深入的分析,在绿色建筑设计过程中,还需要切合整体布局的要求,要将整体室内布局建设的大方得体明亮,敞亮,应根据实际情况选用适合此项目的结构方式,应最大限度地降低材料,选取绿色材料提升智能化。

(二) 建筑材料的选用

建筑材料对于整体的绿色节能建筑来说,都起到至关重要的作用。为此在进行整体材料选择时,相关人员也需要注重选

择节能环保绿色的材料,同时也需要减少化学处理,这样可以提高原材料的保存程度,同时再进行整体分析资料,剖析的过程中也需要进一步的勘测,这些材料是否可以循环利用再次利用,这样也可以减少整体建筑过程中的损耗,真正使整体的居住环境更加绿色环保减轻,对于技术者的健康损失。

(三) 建筑室内环境设计

第一,采光与工程设计在进行整体建筑物建造的过程中,首先需要考虑的就是整体建筑物的采光,对于人们的生活舒适度具有非常重大的影响,在进行整体设计过程中,应该采用计算机进行整体的数据验算,同时相关的设计人员也需要到实地进行整体数据的勘测,计算出怎样的楼层高度和楼宇间距才能使得采光效果达到最佳,在进行建筑物内部采光也可以采用多种措施来加强,例如在内部利用天窗反光板等都可以合理的控制采光,不仅美观大方,而且透光性更加良好,第二,就是建筑物的遮阳效果在很多地区夏天时长较长,这时人们可能会受到强光照射的影响,为此应该在建筑过程中就考虑到遮光的设计,首先需要考虑玻璃的材质是否具有较强的遮光能力,在正常情况下。进行外走光的措施主要是:有南向西向的外窗玻璃采光顶以及玻璃幕墙等这些位置,都可以设计成可调节的遮光,真正使遮光更加有效,另外再进行绿色智能建筑设计的过程中,也可以设置一定的日照控制器,使得人们自由地进行光照的选择,第三,噪音组合现在已经是城市中人们生活过程中经常会受到的一个阻挠,同时也是很多住户在进行住房选择时积极关注的一个问题,为此在进行整体噪音组合设计的过程中,应该从噪音源上进行控制,同时在进行整体墙面设计时,也需要考虑到墙面的透声性,如果在条件允许的情况下,可以将一些设备机房管道等移至地下,这样也可以减少人们对于噪音的危害。通风与换气随着智能技术的发展,与现在建筑物的通风有关系,现在已经不仅仅像往常一样只能利用自然风,而是可以采用各种智能设备,例如伸缩屋顶以及机动窗户等,这些都可以使室内空气与室外空气进行有效的互换,使得人们在室内也能呼吸到新鲜的空气,真正保证人们的居住环境更加舒适,同时也可以减少能源的损耗,加强房屋的设计。

结束语

综上所述,随着现代科学技术的进步,人们在进行整体智能绿色环保建筑设计的过程中,应该更进一步的研究探讨如何才能更好地将绿色智能融入到建筑之中,同时建筑工作者在进行整体方案设计的过过程中,也需要对于实际情况进行勘测考察,对于房屋建设的地区进行勘测考察,使得整体的房屋建设更适合当地的实际需求。这样才能使未来的建筑群组更加绿色,智能,舒适,宽敞。

参考文献:

- [1]熊向阳,马晓国,欧阳强.绿色智能建筑综合评价体系的构建与应用[J].科技管理研究,2017,37(3):95-99.
- [2]张兴,吴爱国,温海棠.绿色智能建筑集成管理系统的设计与实现[J].工业建筑,2014.44(1):50-52.