

建筑学设计中的绿色建筑设计的的发展趋势

雷月琴

广西中盛建筑设计有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i2.3107

[摘要] 随着城市化进程的加快,绿色环保理念越来越受到人们的重视。建筑学中的一个极其重要的课题那就是绿色建筑设计,在施工的成本方面,施工单位的资金能够通过运用绿色建筑设计从而大大的减少,与此同时,还能够在建设施工上起到节约能源,保护环境的作用。建筑的本身会有一些特殊性的要点,将这些要点进行分析,制定相应的绿色建筑设计,并严格遵守其规则进行建设。在此基础上,分析了绿色建筑设计在建筑设计中的发展趋势。

[关键词] 建筑学设计; 绿色建筑设计; 发展趋势

在我国建设发展中,能源紧缺是我国长久以来需要面对的重要问题。我国现代化建设实施中,由于人们对自然环境保护欠缺,以及对资源有着过度的开采,导致能源方面非常的紧张且环境污染极其严重。自然环境是人类赖以生存的必要条件,为了人与自然能够和谐发展,必须合理的开发和利用现有的资源,绿色建筑需要着重建设发展。由此,在建筑建设中必须以节约能源为主要任务,环境保护为理念,打造可持续发展的生态环境。为了保证绿色建筑设计的发展空间更加的增大,必须对绿色建筑的设计的重点有全方位的了解,并需遵循其基本原则。

1 绿色建筑设计的存在意义以及现实状态

就通常情况来说,自然环境存在于绿色建筑设计中,不仅如此,在不破坏自然环境下,绿色建筑设计还能将其中的资源最大程度的利用,从而达到建筑结构具有环境生态化的目的。绿色建筑设计理念的宗旨,就是在资源能够节约的前提下,并且保证建筑行业的可持续发展,在这个基础上,完成建筑材料的可回收利用,使能源短缺问题得以缓解。与此同时,还要重视如何改善噪声的污染以及如何降低废弃排放物等生态环境问题,将绿色建筑设计的最终理念和目标进一步的实现。

目前,在世界各个地方绿色建筑设计理念都得到了广泛的应用,应用广泛的同时还取得了显著的效果。但是,我国的绿色建筑设计在运用中还有很多的问题,相比传统的建筑设计可以了解到,绿色建筑设计对建筑的材料要求极为重要,设计的难度也很大。除此之外,在经济效益方面,施工单位或者设计方面的工作人员都对其有过分的追求,同时还有国内建筑行业其他的很多限制绿色建筑设计的因素,使得设计结构满足不了绿色建筑设计的标准,从而影响设计过程。在实际的施工中,还有着偷工减料的情况发生,这对绿色建筑设计理念的发展应用也有很大的限制性。

2 绿色建筑在设计行业的发展形式

2.1 绿色建筑设计理念的重要性

在未来发展中,将绿色建筑设计作为主要的发展趋向,既然它是发展趋势,它的绿色设计理念就必须加强。为了尽最大努力减少环境成本(即受到的环境影响),以及最大力度的减少经济成本,在设计中要对信息技术的应用进行加强。基于此,设计工作人员的全面素质需要强化提升,同时专业技能也需要强化提升,除此之外,在设计环节中,要以可持续发展为理念,进行绿色建筑设计。为建筑行业的可持续发展奠定扎实的基础。

2.2 建筑物自然通风的重要性

人们居住环境的气候怎么样,以及建筑物给人带来的感官如何,都是由建筑的布局决定的,从而可以看出绿色建筑布局的重要性。而在室内居住,室内的空气质量跟环境有着直接关系,所以通风很重要,只有自然风才能保证人的身体健康及其身心愉悦。在建设建筑前,要进行实地考察,对建

筑物的环境、位置和气候等都要进行分析,要将自己视为使用者,全身心的去感受体验,通过平面和立面以及三维模式对建筑物进行研究,全面的掌握了解建筑物自身以及周边环境,这样进行建设,保证建筑的天然通风和良好的气候,使得建筑的空气质量提高,与此同时,人们的舒适性也有所增强。

2.3 建筑物采光设计的重要性

阳光直射与热辐射是影响建筑物环境以及建筑物使用者是否舒适的重要因素。因此,在建设之前要对实际现场进行分析,建筑物所在地区的气候与实际情况相结合,对建筑物进行既合理又科学的采光设计。明白单一住宅和建筑群的区别和关联。在建筑群的建设中,建筑与建筑之间若是距离过近时,有些建筑物的位置会没有太阳的照射,所以要确定光照能不能满足建筑物对采光的需求。另外,直面型建筑的热耗要比曲面型建筑热耗较大,所以,对建筑物的高度要根据实际情况来要进行合理的控制,建筑外边的墙体占地面积要尽可能的减少,才能对建筑物形状的变化起到有效的控制,使得绿色建筑能够体现出良好的美观性。

2.4 建筑平面设计的重要性

建筑物如果想获得更多的太阳照射,就要使建筑物有一个合理的朝向,建筑物一般都是坐北朝南(房子位于北侧,房屋背朝北,门开在南侧),建筑物之间是平行建设的,且每个建筑物都要有一定的距离。建筑物的表面积和建筑的能耗大小有着一定得关系,小的建筑空间,能耗也就小,反之亦然,所以要好好考虑这一关系。利用规则平面设计对选择的最佳建筑物的楼层进行设计,层高和建筑物的外面墙体面积要尽可能减小,同时为了将建筑物的环境质量进行增强,要对施工现场的资源进行合理的运用,这样资源就会最大程度的节省下来。此外,为了将建筑的美观程度大大提升,可以将相同用途的建筑建设在同一个区域内,例如,居民楼在居民区,办公楼在办公区,合理的划分出来。

2.5 污染物排放量如何减少

建筑施工中有毒污染物的排放,对人们的身体健康有极其严重的危害,而且对生态环境也构成了严重威胁。所以在绿色建筑设计实施过程中,为避免有害污染物的产生,要将废渣和废物以及废水严格控制住,将绿色环保的理念充分展现出来。结合建筑物的实际情况,将其作为主要考虑对象,将“化废为宝”的思想实现。建筑废物的排放一定严格遵照国家规定的标准,除此之外,还要严格检测废水,有效的避免产生有害物质,危及人民生命安全。

2.6 可再生能源的有效应用

在建设工程项目中有一项重要的节能方式,这个节能方式就是在建设中充分利用可再生能源。可再生资源有很多,例如地热能、风能以及太阳

关于建筑工程施工技术及其现场施工管理的思考

李浩

中北交通建设集团有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i2.3110

[摘要] 经济技术的快速发展,为建筑行业提供了更多机遇,建筑施工技术得到了改善,工程对现场施工管理的要求也在不断提高。本文就对建筑工程施工技术及现场施工管理展开具体分析,希望对建筑行业发展有所帮助。

[关键词] 建筑工程; 施工技术; 现场施工管理

建筑工程施工技术与现场施工管理是建筑项目建设及行业发展的关键要素,只有确保两者的协调进步,才能有效提高工程建设质量,加强工程项目的实用性,创造更大经济效益。下文就从建筑工程施工技术与现场施工管理的重要性开始谈起,对其存在的问题及改善措施予以分析探讨。

1 建筑工程施工技术与现场施工管理的重要性

1.1 为建筑目标实现提供保障

建筑工程项目开展前,需要结合现有施工条件及资金投放情况,制定科学合理的建筑工程目标,以此目标为导向开展建筑工程作业,增强建筑工程实用性。而建筑工程施工技术及现场施工管理工作的开展,可对建筑工程各环节作业内容实行科学划分与管控,从而缩短施工进度,达到建筑工程建设目标。

1.2 保证企业自身经济效益

建筑工程施工中,先进施工技术的合理应用可有效降低建筑工程施工中各种不良因素带来的影响,增大工程建设的整体经济效益。而现场施工管理工作的开展除对现场环境、施工作业进行管控外,还可实现资金成本的科学管控,在保质保量的基础上,节约成本,减少资源、资金浪费问题,为企业创造更大的经济效益。

2 建筑工程常用施工技术

2.1 钢筋施工技术

钢筋作为建筑工程的主要材料,其技术水平的好坏将会直接影响工程结构质量的高低。在钢筋施工技术应用中,需要注意的内容有:首先,做好钢筋材料质量审查工作,按照工程建设需求,合理采购钢筋材料,注重其规格、型号及质量的规范性。其次,按照施工图纸要求对钢筋弯折及连接部

能。将这些可再生的能源充分的利用在建筑物中,使其替换电力能源,最大程度的节省电力能源。这种可再生能源可以说有着更多的详细应用手段和方法,运用效果也比较强的显示出来了,特别是与相应技术手段的不断成熟和创新相结合。但它严重依赖可再生能源,因此需要能够根据自身的区域分布和建筑物的需求有效地安排其可再生能源,这将能够更好地促进相应的绿色建筑布局和提升,并将其整体水平提高。

3 结束语

我国环境保护工作的基本要求就是让人们吃上放心的食物,呼吸清新的空气,喝上干净的水,在良好的环境中生产和生活。而符合这一基本要求的其中之一就是绿色建筑,在现实的设计工序中,我们需要从实际现状为起点,最先思考的就是居住人员的内心需求。目前我国的建筑设计方面,绿色建筑还有很多需要面临的问题。要为人们提供更加舒适的环境,人文理念也要在设计中更多的体现出来,从而促进我国建筑企业的可持续发展能力不断增强。

[参考文献]

分实行科学处理,根据现场情况,确定钢筋尺寸,做好各接头位置的有效处理,从而降低实际使用难度,减少不必要的浪费。再次,做好技术交底,加强下料单编辑的合理性,做好钢筋半成品的检查作业。最后钢筋接头施工中,在接头处于水平位置的基础上实施错开处理,以保证焊接质量。

2.2 混凝土施工技术

混凝土施工技术在中需要从中需要从运输、准备及浇筑三个环节展开科学管控。在运输环节内,要科学规划运输线路,合理控制运输时间,减少运输过程中离析及坍塌度变化等问题的产生。混凝土运输过程中要选择合适的运输容器,并做好容器内部的清洁工作,减少水分或杂质对材料质量的影响。另外,科学选择运输工具,根据运输路途长短选择合适的设备。如距离较短,可采用手推车、翻斗车等实施材料运输;如果运输距离较长,则可采用搅拌机车等完成运送;如果是垂直运送,则可选择塔式起重、井架等。

在准备环节,先对所需的各种辅助材料实行检查,如模板、支架、钢筋及预埋件等,并做好辅助构件的清洁工作,注重构建质量。合理控制混凝土浇筑高度及速度,当浇筑距离控制在2米左右时,为提升后续浇筑质量,需要添加串筒、薄钢板等设备,并利用钩环完成连接,确保浇筑的有序进行。

在浇筑环节,根据建筑结构的具体情况合理选择浇筑方式,如分层浇筑,且对每层浇筑质量进行科学管控,避免出现初凝、不均等问题。浇筑完成后立即开展振捣作业,将振捣厚度控制在30厘米左右。在振捣过程中,根据浇筑面积大小科学选择振捣设备,做好振捣控制,以降低振捣对周边钢筋等材料的影响,加强混凝土浇筑质量。

[1]李雷.建筑学设计中的绿色建筑设计的的发展趋势[J].居业,2018,123(04):23-24.

[2]王威.建筑学中绿色建筑设计的的发展趋势[J].建材与装饰,2019,(32):127-128.

[3]代霞.建筑学中绿色建筑设计的的发展趋势[J].绿色环保建材,2018,(07):95.

[4]符红星.建筑学中绿色建筑设计的的发展趋势[J].建材与装饰,2018,511(02):120.

[5]黄青.建筑学中绿色建筑设计的的发展趋势[J].住宅与房地产,2017,(12):96.

[6]王兰,郭德江,陈雪.建筑学中绿色建筑设计的的发展趋势[J].绿色环保建材,2019,(04):101.

作者简介:

雷月琴(1990—),女,壮族,广西南宁人,助理建筑师,大学本科,从事建筑设计工作。