

房屋建筑施工中节能施工研究

鲁玉梅

新疆红星建设工程(集团)有限公司 新疆 哈密 839000

【摘要】：随着中国社会经济的不断发展，生活水平和生活质量有了很大提高。由于高能耗和高浪费，尤其是在住宅建筑行业，所有类型的建筑材料都在施工过程中使用。响应国家可持续发展的号召，通过应用各种节能技术，不断提高能源效率，促进住宅建筑项目中环保技术的发展和推广。本文分析了住宅建筑中的节能环保技术。首先，总结了建筑节能环保的主要特点和建筑节能的必要性，分析了节能环保技术在住宅建筑中的应用现状，深入分析了节能环保技术在实际工作中的应用。

【关键词】：房屋建筑；施工技术；节能

能源效率管理体系重视能源的使用，必须开发经济价值和环境保护价值。关注节能建筑改造项目的完善，根据科技发展和建设过程，确定如何深化节能环保技术，在全球技术工业化应用的基础上，优化建筑节能和环保理念。关注建筑在住宅建设领域的相关应用价值，提高科技建设的标准建筑理念，不断促进人与自然的和谐发展。在住宅建设项目管理效益下，不断提高住宅节能环保的整体水平，注重建筑节能环保的技术要求，明确全球节能环保产业申请表，明确节能环保、墙体保护、保温隔热等建筑节能环保关键效益，地面门、窗户保温等。我们将继续改善全球住宅建筑行业的节能措施。

1 房屋施工中环保技术的应用存在问题

1.1 对建筑节能工作缺乏相应的重视

国家大力支持建筑节能环保措施，但不可忽视的是，一些厂家为了自身利益忽视了建筑节能活动的重要性。在住宅建设过程中，一些开发公司为了眼前的经济利益，盲目追求一些新的建筑形式。在建筑设计方面，以国际接口为借口，聘请一些海外建筑设计师进行建筑装饰，忽视住宅建设的可行性，盲目追求时尚，造成施工过程中资源的极大浪费，这与节能和国家支持的减排理念背道而驰。

1.2 管理机制不够完善

对于房屋建筑项目的环境保护和节能活动，中国在这一领域的工作起步较晚，住宅设计单位缺乏这方面的专业人员。在房屋建筑的环境保护和节能领域，建筑节能是一项系统而完整的工作，必须涉及住宅建设项目的各个阶段，其离不开各种管理服务之间的相互配合。在建筑施工过程中，主要辅以暖通专业人员进行节能和热力计算。在目前的工作过程中，由于专业技术水平的影响，建筑节能不能满足工作的实际需要。热力学计算只停留在理论数据上，并没有真正融入工程实践。

1.3 节能技术还不够发达

与西方发达国家相比，我国建筑节能的研究和开发起步

较晚。在建筑节能方面，热工建筑专业、理论基础专业、气候学建筑专业相对较少，没有完整的科学研究理论基础。我国节能技术发展相对缓慢，缺乏比较完整的理论和技术支持，在实际应用和建设中存在各种困难，严重阻碍了我国节能技术的改进和发展。例如，在外墙外保温和节能施工过程中，保温技术直接关系到整个工程的施工质量。一旦出现质量问题，墙体容易断裂，影响整个建筑的质量。

2 房屋建筑节能环保技术的有效应用方法

2.1 有效应用房屋节能建筑材料

传统的建设项目管理必须明确材料的使用标准，其中空心砖是目前使用的主要材料。如今的建筑行业发展十分迅速，空心砖与多孔砖等建筑材料在建筑行业内的到了普遍的认可。由于空心砖与多孔砖在房屋建设中应用的高性价比，受到建筑行业内的广泛应用。在进行建筑材料选择时，要对选择建筑材料的环保性进行确认，有效控制建筑质量水平，逐步提高建筑整体密实度。在保温隔热效果的基础上，对新兴的建筑材料进行有效的管理，让建筑材料所需的运输成本消耗降到最低。与此同时，要有效低施工整体与施工节约成本等方面进行规范化管理，有效提升施工进度。新型建筑材料成本规范方面，要对其存在的局限性进行正确认识，做好与传统材料之间的使用比例，尽可能的提高节能环保型建筑材料的有效应用，强化节能建筑材料的有效应用于管理。

2.2 施工技术规范应用

在建筑施工当中，建筑墙体所消耗的能源要比其他方面消耗的能源要高。因此，应当根据墙体施工技术指标等方面要求，改进施工方式，起到墙体施工的节能化作用。在热阻效应的运行中，需要通过内外墙的运行来适应材料的保温性能，提高墙体消耗的比例。关注墙体施工的全球技术指标，包括三种类型的粘性建筑技术、涂料技术和喷射建筑技术。砌体的施工方案必须确定，保温楼板所采用的形式，需要有相应的技术来支持。首先从墙体与保温材料之间的连接程度方面进行着手，有效增强对墙体的固定效果。根据壁厚控制

比例,一般在1cm内检查。钢筋采用分段刷涂法,硬化后完成刷涂,并根据楼板保温方法,进行合理施工,有效对钢筋进行处理,以保证墙体的稳定性。

2.3 增强体温隔热节能技术的应用

根据节能墙体施工规范要求,确定采暖在建筑结构中的比例,并注意对整个结构内建筑优化运行的管理。根据屋面总表面积的比例,确定节能环保规范要求,给出节能环保内部结构示意图,确定技术建筑构件。根据保温技术的运行情况,结合建筑内部的温度变化水平,调节地板条件下的热半导电性范围,加强吸水性和质量密度水平,调节保温地板防水层与顶板的关系。保温材料的应用水平由高层屋面的有效楼面决定。根据保温效果的性能要求,提供满足保温层规范标准的地板系统,以提高内部保温效果,减少温度变化对防水材料性能的影响。根据铺筑方法,减少施工过程中的材料损失。根据保温的实际效果,提高实际能耗控制水平。通过分析深色和浅色的比例关系,选择明亮的屋顶,以提高光的反射率,更好地实现室内日光照明,达到节能的目的。

2.4 采用绿色能源技术

太阳能具有清洁、环保和可再生保护等优点。在住宅建设过程中,只要合理利用太阳能,就能满足我国科学发展观的战略要求,为建筑企业提供稳定的能源。目前,太阳能建筑技术在中国南方非常普遍,全年阳光普照,气温高。其主要用于北方夏季施工,在实际施工中,可利用太阳能发电系

统向堆场供电,其发电结构可放置在建筑物顶部,通过太阳能电池板将太阳光有效转化为建筑施工所需的电能。与此同时,还可以通过太阳能技术,用于混凝土施工的热热水供应。通过太阳能系统的有效构建,可以在大型施工中提供所需能源,有效降低生产成本。此外,水资源在建设项目中的利用率非常高。混凝土施工和建筑物清洁必须使用大量的水。目前,中国建筑业空前繁荣,年水泥产量超过25亿吨,其中大部分用于住房项目。这意味着中国每年在水泥建设中使用超过4亿吨的水。此外,在下一步干燥混凝土的过程中,还需要大量的灌溉和水化。否则,会影响材料性能并产生裂纹。因此,开发建筑节水新技术是一个亟待解决的问题。一般来说,在靠近水源的区域施工时,必须合理利用水资源,通过水流来进行施工材料的有效运输,以减少施工人员的工作负担。此外,河流与湖泊能够很好的为施工提供水资源。在施工过程中要注意水资源杂质的有效处理,并用合理的抽水方式控制抽水量,避免沉淀,节约用水。

3 结束语

国家正在大力推广低碳节能的发展理念,各个领域都在向节能环保的方向进行改革和转型,房屋建筑行业也正在向着低碳环保的方向发展。因此,在房屋建筑施工设计的过程中,要注重房屋建筑材料的环保性,以及绿色能源技术的有效应用,为房屋质量提升提供帮助,也为国家建筑节能做出贡献。

参考文献:

- [1] 李川,卢迎辉.房屋建筑施工中节能施工技术研究[J].居舍,2020(35):53-54.
- [2] 徐刚.房屋建筑工程中的绿色节能施工技术探讨[J].住宅与房地产,2020(33):166-167.
- [3] 朱玉林.绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用[J].建筑技术开发,2020,47(19):147-148.