房屋建筑工程节能施工技术

兰迪
绵阳市同立建筑工程有限公司
DOI:10.12238/btr.v4i3.3674

[摘　要] 建筑工程是社会发展及城市建设中必要的工程,在当前我国经济快速发展以及城市规模逐渐扩大的发展背景下,房屋建筑工程逐渐增加。在当前房屋建筑工程施工中,节能施工技术的应用是房屋建筑工程施工的新方向,更符合时代的需求,同时也是需求者对房屋建筑的工程施工要求。
[关键词] 房屋建筑工程；节能施工技术；应用
中图分类号：TD228　文献标识码：A

Energy-saving construction technology of building engineering

Di Lan
Tongli construction engineering co., ltd in Mianyang City
[Abstract] Construction engineering is a necessary project in social development and urban construction. With the rapid development of China's economy and the gradual expansion of the city scale, housing construction projects are gradually increasing. In the current housing construction, the application of energy-saving construction technology is a new direction of housing construction, which is more in line with the needs of the times, and is also the requirement of the demanders for housing construction.
[Keywords] housing construction project;Energy-saving construction technology;app;application

随着国民经济的快速增长,人们对房屋的需求已不仅仅是遮风挡雨,而是安全舒适,更要节能环保,“绿色健康住宅”、“智慧社区”等关注居住体验和人体本身的功能性住宅产品层出不穷。因此,在现代房屋建筑工程中,应根据人们的实际需要,科学合理地改进施工技术,采用绿色节能施工技术,协调房屋建筑工程、能源消耗与环境之间的关系,促进房屋建筑行业的稳定、可持续发展。目前,我国在房屋建筑中的实际应用需要加大推广绿色节能施工技术。

1 房屋建筑工程中应用节能施工技术的意义

目前,我国的房屋建筑工程施工单位越来越重视节能施工技术的使用,因此,节能施工技术得到良性发展。在房屋建筑工程施工中,节能施工技术的应用具有非常重大的意义,该技术的使用可以有效地促进房屋建筑技术的发展,还可以推动建筑施工技术的创新。房屋建筑中节能施工技术的大量使用,不仅可以节约施工的成本,还可以减少能源及材料的消耗,从而增加了建筑工程的社会效益,使得施工单位的经济效益达到最大化。其次,在房屋建筑施工中使用节能技术,能够有效提高房屋建筑的整体技术。现在的房屋建筑施工技术种类非常多,涵盖多个学科的内容,而节能施工技术不是单一技术,它包含了多种技术,对房屋建筑施工技术的带动有着非常重要的意义。

2 房屋建筑工程节能施工技术的应用原则

在房屋建筑工程节能施工技术应用过程中,还应该注重房屋建筑工程节能施工原则的有效把控,确保技术应用符合实际的施工要求。首先,房屋建筑节能施工过程中应该符合安全性原则,建筑施工安全、建筑物质量安全是施工展开的重要内容,对于项目施工应用有非常重要的作用。在实际的房屋建筑实现节能施工之前,一定要确保房屋施工安全,确保施工人员安全,这样有利于项目的施工质量控制。其次,房屋建筑节能施工过程中也应该注重环保施工原则。节能和环保是当前时代的发展主题。传统的建筑工程施工过程中,过于追求施工速度,导致实际的施工过程中规划不够合理,经常造成较为严重的项目施工污染现象,包括施工噪音污染以及施工废水排放污染等问题。在实际的项目施工中,通过合理的环保施工,确保施工展开更加合理,也能够最大程度上提升工程施工效果。

3 房屋建筑工程节能施工技术应用要点

3.1外墙保温节能施工技术

作为房屋建筑工程围护结构的重要组成部分之一,外墙在实践应用中取得了良好的成效。其保温系统性能的可靠与否,体现着建筑外墙的施工水平,与其节能效果是否显著密切相关。因此,在加

第 4 卷◆第 3 期◆版本 1.0◆2021 年
文章类型：论文|刊号（ISSN）：2630-4651 /（中图刊号）：860GL005

强房屋建筑工程节能施工的过程中，应对外墙保温节能施工技术的引入及作用发挥进行更多的考虑。具体表现为：①在外墙保温节能施工中，也需要施工单位及人员根据行业技术规范要求，合理设置保温层，对外墙应用中的保温隔热性能是否可靠进行充分考虑，确保其施工作业完成状况良好性，从而为房屋建筑工程外墙应用中的节能效果增强、施工目标实现提供更多的保障，优化外墙保温系统使用功能。②一体化板保温节能技术。这一技术在应用过程中，需要经过特殊的处理，使其成为集保温、节能以及装饰为一体的保温板，这样的保温板具有较高的防火性能。另外，一些建筑工程的施工周期相对较长，有可能会造成建筑外墙保温层与装饰的开裂、渗水等问题，一体化板保温技术的有效应用，能够改善这一情况，减少相关问题的出现，避免了不必要的水资源浪费，实现了节能的目的。

3.2绿色节能施工技术在门窗施工环节的应用

门窗节能技术是房屋建筑施工中的重要组成部分，随着房屋建筑楼层的增加，房屋内部空间的设计也越来越复杂，使用的门窗数量越来越多，因此，现代房屋建筑中门窗的设计和施工采用绿色节能技术更有实际意义，对整个建筑的节能也起到十分关键的作用。房屋建筑中门窗的作用是防盗、保温、隔热、采光和通风，如果在施工中存在安全隐患，不仅会影响施工质量，还会严重影响人们生活的舒适性，因此，在实际施工中应充分重视门窗绿色节能施工技术的应用。选购门窗材料时应结合实际情况考虑新型节能环保材料，如对一些观景房屋建筑可选用木制材料，对高层房屋门窗可尽量减少塑料材料，落实节能环保理念，对寒冷地区的门窗可选用透光玻璃材料。也可采用新型门窗技术，如门窗的密封性一般会比较差，也是造成能源浪费的重要原因，可通过使用密封条来提高密封性，达到节能的效果。另外，采用绿色节能技术科学合理地设计门窗，还能有效地保证房屋整体温度的稳定，减少空调的使用，达到节能的效果。

3.3建筑屋面节能施工

在建筑屋面施工中，节能施工技术的应用体现在保温隔热屋面的应用上，保温隔热屋面主要指的是严格按照相应的规范和标准要求，基于科学可行的施工方案展开相应的保温隔热层施工。该类型屋面通常情况下对板材有着较高平整性的要求，在实际粘贴时务必要保证缝隙之间的严密程度，若是在铺设过程中使用的材料较为松散，应当将材料有效压实，如此才能够有效降低屋面表层粗糙的可能性，从根本上保障坡向的精确性。施工人员应当第一时间采取相应的防水措施，以实现屋面自身保温效果的优化提升，还可以将隔水层铺设于保温层与找平层之间，提高屋面的强度。除了保温隔热屋面以外，若想在建筑屋面施工中达到良好的节能效果，还可以使用架空隔热屋面，这种屋面对有较好通风条件的平屋面建筑来说有着较强的实用性，但若是施工场所的天气比较寒冷，且通风条件差，便无法有效应用架空隔热屋面。要注意的是，在实际展开架空隔热屋面施工的时候，应当切实保障好地面的平整度，并确保铺设的牢固性，合理采用水泥砂浆等材料填充缝隙，在设置屋面出风口的过程中，需要在负压区域内进行设置，并在正压区域中设置进风口。在建筑屋面节能施工中，屋面的架空高度是至关重要的影响因素之一，基于此，施工人员务必要综合考虑屋面的高度以及坡度，进而确定合理的架空高度，要注意的是，在实际铺设架空板的时候务必要保障屋面具有良好的清洁度，此举有利于提升隔热层气流的通畅程度。

3.4绿色节能技术在楼地面中的应用

在建筑工程的整体结构中，楼地面结构是建筑工程的重要组成部分。在建筑的楼地面施工项目中，要非常重视楼地面防潮覆盖材料的保温性与完整性。为了进一步更好地解决这一问题，在对楼地面覆盖材料的选择上，要选择抗压力与抗冲击力较强的施工材料。一些新型节能的防潮保温材料被大量应用到市场中，这也是节能技术在建筑工程中的体现。

3.5建筑水循环技术

在自然资源中，水资源是一项不可缺少的重要资源，水资源短缺已经成为世界上备受关注的热点话题，同时在环保话题中也占据重要地位。因此，要严格使用水循环技术。在建筑工程施工中，给排水系统采用的是变频式、叠压式供水系统，采用的供水设备都是高效率、低能耗的供水设备。建筑施工中的管材、管道等全都是严格按照国家设定的节能标准进行设计，建筑工程中有相对完善的雨水回收设备，对雨水资源进行全部利用，利用雨水回收设备将雨水集中收集，再经过滤系统进行过滤。

4 结语

综上所述，强化对于节能施工技术的应用，能够有效提升工程的质量和效率，对于建筑工程整体经济效益和社会效益的提升有着积极的促进作用。因此相关工作人员应当在实践过程中积极总结经验，进而为工程的可持续发展提供良好的技术支持。

[参考文献]

[1]高景华.房屋建筑工程节能施工技术初探[J].建材发展导向,2020(2):258.

[2]张红梅.房屋建筑工程节能施工技术初探[J].消费导刊,2020(10):180.

[3]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):172-173.