

房屋建筑工程节能施工技术初探

张明金

(山东军辉建设集团有限公司 山东 泰安 271000)

摘要: 随着可持续发展理念的提升, 建筑工程行业必须要积极地进行改变, 建筑工程行业如果想要实现更好的发展, 就必须要从房屋建筑的施工过程中, 引入各种节能技术, 减少能源的消耗量, 充分地落实可持续发展的重要理念。通过这样的方式, 可以为我国建筑工程行业提供新的发展动力, 也是行业的必然前进方向, 建筑领域要不断的在这个方面进行研究, 创设出更多的节能技术。下文对此进行简要的阐述。

关键词: 房屋建筑; 施工技术; 节能技术管理

中图分类号: TU201.5 **文献标识码:** A

引言

随着经济发展的速度越来越快, 我国的能源问题就越来越凸显。随着我国可持续发展战略的提出, 人们的环保观念和环保意识也在不断的增强。因此, 在建筑工程当中应用绿色环保节能技术, 不仅可以有效提高房屋的最终质量, 还可以在建筑施工的过程当中减少对能源的消耗, 增加其建筑物与生态环境的和谐发展。因此, 在当前阶段, 如何有效地在房屋建筑工程施工的过程当中, 应用节能环保技术就是最重要的问题之一。对此本文将进行深度的分析。

1 房屋建筑中节能环保技术应用的意义与方式

1.1 建筑节能的意义

随着我国经济发展的不断加快, 人们的收入也不断的增高, 这使周边农村居民大量的涌入到城市当中, 以求得更好的经济收入。这就会导致城市人口不断的增多, 城市建设的发展满足不了人口的需求, 就会大量的发展建筑行业, 以满足人们生活的基本需求。这一现象使我国的房屋建筑项目数量逐渐的增多, 同时也会使能源消耗的更加迅速。由于房屋建筑工程在施工的过程当中, 会对能源和资源占有、消耗量较大。因此, 它就成为了当前可持续发展的一种阻碍。对此, 这就需要相应人员在进行房屋建造的过程当中, 有效的通过技术手段来降低施工过程当中所出现的能源浪费和资源浪费问题, 这样才能够保证建筑行业的可持续发展和我国能源的可持续发展。

1.2 建筑节能的方式

房屋建造过程当中, 其基本的节能形势都是使用在房屋的采暖、空调、照射上, 这样就可以有效地实现利用自然能源对于房屋的恒温保持工作, 以及制冷降温采暖等工作的能源消耗有所减少。在实际施工的过程当中, 相关的施工人员也需要考虑建筑物最终的舒适程度, 不能因为追求节能而忽视了居住在此的人们的舒适性。因此, 在进行房屋建造的过程当中, 需要相应的施工人员对其进行施工设计, 保证其最终的施工结果既能够做到节能减排, 还能够做到满足人们所需求的舒适性和美观性。同时, 在进行施工的过程当中, 所选择的施工材料或者是建筑材料, 也要尽可能的选择绿色环保的产品, 这样才能够保证进行房屋室内热循环和冷循环的过程当中, 不会由于材料质量较差而导致人们的身体健康出现问题。

2 房屋建筑工程节能施工技术的具体措施

2.1 屋面节能施工技巧

在屋面的保温施工过程当中, 需要从整体上考虑节能保温隔热等各方面因素。要想提升屋面的保温隔热性能, 就必须要做好防水层以及屋面板之间的保温材料的铺设工作, 只有这样才能节能效益, 有效改善室内热环境, 减少资源能源消耗。首先, 种植绿化屋面。种植绿化屋面, 开展屋面绿化, 可以降低温室气体的排放, 减少建筑能源消耗。也能够扩大城市绿地面积、改善城市中空气的质量。但是需要保证种植屋面的构造科学合理, 才能使种植屋面的植物良好生长, 最终实现防水层不渗不漏的目标。其次, 蓄水屋面。蓄水屋面不但能够隔热又能够保温, 同时也能够保护防水层, 延长

屋顶建材的使用寿命, 这是一种改善屋面热工性能的重要手段。最后, 倒置式屋面。倒置式屋面也叫做倒置式保温屋面, 倒置式屋面工程中主要使用水泥膨胀珍珠岩、岩棉以及水泥蛙石保温材料使其具有长期稳定的保温隔热性能以及抗压强度。倒置式屋面具有较多优点, 构造简单、避免浪费、防水层受到保护、屋面检修不损材料, 既方便又简单, 使用高效保温材料, 和我国建筑节能技术发展方向相一致。

2.2 建筑工程保温屋面施工节能技术

屋面施工是房屋建筑施工中的重点内容, 在屋面节能技术管理工作的开展过程中, 需要对保温材料的品质进行严格的控制, 提升屋面的保温性能, 减少室内外的热量传递, 同时, 要对保温材料的外观以及防火能力都进行严格的把控, 保证材料的各种性能参数都可以达到实际的节能施工标准, 这样才能达到提升房屋建筑节能效果的目的。另外, 屋面的坡度以及厚度要进行合理的设置, 在这个过程中, 一定要注意要对厚度控制点进行合理的设置, 不能形成热桥, 避免热量的流失。在屋面的施工过程中, 要根据实际的施工情况, 设置屋面保温伸缩缝, 这样可以有效地抵抗温度对屋面保温施工造成的影响, 防止发生大规模开裂的情况。在屋面保温施工的时候, 必须要重视天气因素带来的影响, 不能在雨天施工, 要及时地关注天气情况, 选择在连续的晴天进行屋面保温施工, 而且在施工之前, 要做好屋面的清理工作, 把屋面的各种杂质进行清除, 保证屋面的平整性。节能技术的落实, 要建立在保证屋面保温施工质量的基础上, 这样才能充分地发挥出节能施工技术的重要作用。

2.3 墙体节能施工技术

房屋建筑墙体施工过程当中, 科学合理的使用节能施工技术能够进一步实现节约能源效果, 也是建设墙体保温系统的关键所在。房屋建筑的墙体保温主要分为内墙保温以及外墙保温两部分。内墙保温节能施工技术比较简单, 且经验丰富, 而外墙节能施工技术的运用比较困难, 不仅要实现基本的保温性能, 还必须要避免出现开裂、脱落以及渗水等工程质量问题, 同时需要加大对于施工造价的控制力度。运用房屋建筑墙体节能施工技术的时候, 必须要注意两点: ①开展外墙的基层抹灰工序之间必须要认真清理, 确保墙面清洁干净、无浮土、无油渍、空鼓以及松动等问题。基层抹灰需要分遍开展, 不能一次完成, 基层抹灰完工之后需要喷水养护不能低于7d。由于基层抹灰砂浆中容易掺入抗裂纤维, 所以需要严格检验水泥, 合格之后才能投入使用。②房屋建筑的外墙保温施工过程当中, 施工人员必须要严格遵守相关技术要求施工。科学合理处理装饰线脚, 才能实现装饰效果与牢固性能。处理好墙体缝。墙体变形缝的金属盖板要严格按照设计要求制定, 并且在挤出板粘结之前完全固定在底板上。

2.4 在门窗施工中应用绿色节能技术

房屋建筑中很重要的一个部分就是门窗, 同时它也是施工中的关键环节。在门窗施工环节应用各种施工技术, 第一步就要用到绿色节能门窗玻璃建材。相较于普通的玻璃而言, 新型玻璃具备低反

射率的特点，提升室内采光效果。另外，门窗框的部分则需要使用橡胶或者泡沫材质，提高门窗的密封性，使热量损失减少，进一步保证室内的房屋建筑保温性能。

结束语

在中国经济水平不断进步和发展的同时，人们对于物质的需求也得到了很大程度的满足，于是在生活质量上，人们提出了更高的要求。对此，现代化绿色节能材料及其技术在房屋建筑施工中的应用，除了完全体现了我国房屋建筑的绿色环保理念，还对我国绿色能源的推广应用起到了很大的影响，与此同时，它也是有效助推我国经济和谐与稳定发展的重要工作内容。毫无疑问，“绿色”这一

核心概念在我国现代化房屋建筑建设施工当中完全诠释了人们对环保理念的热切呼吁，时刻提醒人们要爱护环境。

参考文献:

[1]王勇.绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用探讨[J].绿色环保建材,2019(10):22-23.

[2]王晨.绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用探讨[J].住宅与房地产,2019(21):157.

张明金，出生于 1988 年 1 月，就职于山东军辉建设集团有限公司，项目经理，