

# 新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用

辛会亮 金小龙 邢辉  
潍坊昌大建设集团有限公司

**摘要:**在社会经济和科学技术的积极促进下,我国建筑事业蒸蒸日上,经济效益与核心竞争力均得到显著提升,若是以此为契机将新型绿色节能技术应用在具体的建筑工程施工中,不仅可以提升建筑工程的整体效果,节约建筑成本,还能贯彻落实国家提出的可持续发展战略与绿色环保理念,达到节约资源,保护环境的目的。基于此,文章对新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用进行分析。

**关键词:**新型绿色节能技术;建筑工程施工;应用

## 引言

对于现代建筑工程施工来说,新型绿色节能技术的有效应用,能够确保建筑材料得到充分利用,与国家提出的环境保护、资源节约遥相呼应。传统建筑工程施工在理念、技术手段等因素影响下,容易出现各种各样的问题,其中最为突出的便是资源浪费、环境污染等。在众多问题的干预下,建筑行业的发展将会举步维艰,人们的正常生活也因此受到不同程度的影响。可见,新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用是建筑行业乃至社会健康发展的必然选择。

## 一、新型绿色节能技术在建筑工程施工中应用的现实意义

### (一)有助于节约建筑工程成本

区别于传统建筑工程施工技术,新型绿色节能技术不仅体现在技术手段的先进化,还在于绿色材料的合理使用,更遵循“以人为本”原则,将保证人们的身心健康视为重中之重。在实际作业中我们不难发现,传统建筑工程施工存在能源消耗大,建筑材料污染性强等特征,久而久之,就会出现资源消耗严峻,不可再生资源日益匮乏的问题。除此之外,建筑材料的大量使用还会增加施工成本,影响企业经济效益的提升。而新型绿色节能技术的应用,通过可再生材料的应用,不仅可以保证物尽其用,降低材料的污染性能,一些材料的回收利用还能提升其使用价值,进而达到节约建筑工程成本的目的。

### (二)有助于完善绿色环保环境

传统建筑工程施工中使用的材料过于注重功能性,忽视了环保性能,在使用时会释放大量的有毒气体,如苯、汞、甲醛、一氧化碳等,这些气体挥发后流入空中,会对环境和人们的身心健康造成不同程度的影响。此外,施工过程中的粉尘、噪音等污染同样会带来诸多消极影响。在新时代下,建筑行业若是顺应时代发展趋势,贯彻落实国家提出的绿色施工和可持续发展理念,将新型绿色施工技术应用在实际的建筑工程施工中,既可以避免有毒气体对人体和环境造成伤害,还能减少粉尘、噪音等污染情况的发生,极大地满足人们对建筑工程施工的多元化要求,实现人、自然以及建筑物三者的和谐相处。

## 二、新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用

### (一)节能材料的应用

建筑材料犹如血液充斥着建筑物的全身,在建筑工程施工中占据着重要地位。对于新型绿色节能技术来说,要想提升其在建筑工程施工中的应用价值,就需要节能材料予以保障,如新型墙体材料、保温隔热材料、防水密封材料等。传统的建筑工程施工中,建筑材料多为钢筋、水泥等极为烦琐的材料,要想减少水泥的用量,可以使用可再生能源材料进行替换,即合成材料。合成材料在建筑工程施工中的应用,有助于减少水泥使用量,在节约施工成本的同时,还能促进工程整体质量的提升。

### (二)水循环技术的应用

水乃万物之源,是万物生存之根本。在水资源日益匮乏的今天,我们要具备节约用水的意识,不要让地球上的最后一滴水成为我们的眼泪,建筑行业也同样如此。因此,建筑工程施工应用新型绿色节能技术进行作业时,不论是项目管理者、工程师,还是施工人员,都要重视水循环技术的合理应用,以绿色节能技术为契机,将原本一次性的排水系统改为二次或多次的水循环法,这样有助于提升水资源的利用价值,达到节约用水的目的。

### (三)门窗节能施工技术的应用

在现代化社会中,绿色和环保成为人们关注的热点话题,对建筑物的要求也日益提升,如果将新型绿色节能技术应用在建筑工程施工中,不仅可以满足人们对建筑工程提出的多样化需求,还能对周围环境起到良好的保护作用。在门窗建筑方面,建筑高性能、高技术的生态建筑幕墙与门窗的巧妙运用能够减少对环境的污染,为人们营造良好的生活环境,使人们的身心健康得到基本的保障。

### (四)新型采暖技术的应用

当前,环境污染和资源破坏问题日益严峻。煤炭作为不可再生资源,将其进行开发和利用,不仅会产生大量的污染物,形成温室效应,还会使煤炭资源面临枯竭,阻碍相关行业的发展。而新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用,有助于提升采暖水平,消除煤炭采暖带来的诸多消极影响。在实际应用中,可以通过循环水技术实现,也就是说,利用套管实现管道循环连接,这样既可以满足人们的采暖需求,又能提升水资源的利用价值,更能实现煤炭资源的节约利用。

### (五)太阳能技术的应用

太阳能是我国常用的新型能源之一,其最为显著的优势便是减少不可再生资源的消耗,并且能够对环境进行保护,与国家提出的绿色环保理念相辅相成。此外,因为太阳能的发展时间与其他能源相比相对较长,所以相关的体系和设备也趋于完善,如果将其应用在建筑工程施工中,具有如下作用:首先,由于太阳能安装技术已经较为成熟,所以在具体施工中可以加快施工进度;其次,太阳能安装成本的低的优势可以降低施工成本,提升经济收益;最后,太阳能对环境的污染性能可以忽略不计,能够保护周边环境免遭破坏。

## 三、结束语

综上所述,社会经济的发展和城市建设脚步的加快,使得环境污染问题空前绝后,这样不仅会威胁人们的身心健康,还会伤害我们赖以生存的家园。就建筑工程施工而言,在建筑材料、废弃物处理手段等因素影响下,使得城市环境千疮百孔,如果没有合理手段进行预防,将会造成不可估量的后果。而新型绿色节能技术的应用,不仅可以拯救残破不堪的环境问题,还能实现资源的节约利用,达到节约资源、保护环境的目的。通过节能材料的有效运用,有助于降低施工成本,为建筑企业获得更大的经济效益,企业的发展也会稳步向前。

## 参考文献

- [1]刘志军.建筑工程绿色环保施工技术应用探讨[J].绿色环保建材,2018(10):32-33.
- [2]郁达飞,刘敬疆.推广农村绿色节能建筑 开展施工图下乡活动[J].住宅产业,2018(10):12-14.
- [3]史丹.绿色发展与全球工业化的新阶段:中国的进展与比较[J].中国工业经济,2018(10):5-18.