

新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用研究

巨占明

烟台建正建设工程检测有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i1.1990

[摘要] 随着社会经济的不断发展,中国建筑业也进入了快速发展阶段,先进技术在建筑工程行业的广泛应用,积极促进了社会效益的全面提高。在实际的建筑施工当中对新型绿色节能技术的应用,能够使得建筑行业合理发展,从而将建筑行业实际的社会地位有效提升,这对于环境的保护以及资源的节约有着很重要的作用。为了实践可持续发展的要求,绿色节能环保的建筑施工技术开始得到重视和应用。本文主要对这种类型技术的具体应用进行探讨和分析。

[关键词] 绿色节能; 建筑工程; 应用探究

1 国内建筑节能建设的基本情况

节能环保的概念逐渐发展成为一个涉及建筑领域等众多领域的世界性话题。节能和环境保护的实现理论在建设项目可以建立一个长期有效的能源安全体系,节能技术在建筑行业的应用,可以有效地促进建筑节能技术的发展,另一方面,它可以给经济增长带来新的动力。

2 新型绿色节能建筑工程技术的内涵

随着温室效应与大气污染问题的日益严重,社会各界对于如何实现节能减排的关注度也随之不断的提高。由于传统建筑施工技术已经无法满足现代建筑工程所提出的要求,而新型绿色节能建筑工程施工技术理念的提出,不仅从根本上降低了建筑工程施工的能源消耗问题,同时也促进了建筑工程使用寿命的大幅度提升,因此加大建筑工程施工技术改革与创新的力度,积极的推广新型绿色建筑工程施工技术,对于建筑行业的发展而言具有极为重要的意义。别的,新式绿色节能修建工程施工技能不只契合现代社会所提出的节能减排环保理念,一起这一技能的应用是建立在节约能源与环境保护的根底上,所以科学合理的进行现有传统修建施工技能的改革与立异,在保证修建工程施工质量的一起,最大极限的降低修建工程施工对环境所发生的不利影响,才干促进企业市场竞争力的稳步提高,为企业长时间可持续发展方针的顺利实现奠定杰出的根底。

3 绿色节能技术在建筑施工中的应用意义

3.1 绿色节能技术是建筑业可持续发展的本质要求

作为世界上人口最多的国家,中国国内建筑市场需求量很大。然而,传统建筑市场的发展模式是以环境破坏和污染为代价,来换取工业和经济的不断增长。但随着社会经济的发展到现在,人们逐渐认识到环境的重要性,所以传统的建筑业发展模式已经被时代淘汰,新的发展模式对节能和环保提出了新的要求。这一概念的发展,促进了新一轮的技术和资本投资在建筑市场。掌握绿色节能技术的建筑企业在这一变化中占据了主导地位。他们不仅能够在新一轮的市场竞争中脱颖而出,而且可以为绿色节能技术的发展做出自己的贡献。

3.2 绿色节能技术促进了绿色节能技术、技能、环保材

料等相关产业的发展

建筑绿色节能技术的概念是指在传统建筑施工技术的基础上,开发和应用更合理的技术、更节能、减排的材料和设备,用于建筑工程的施工。因此,从绿色节能技术发展的角度来看,建筑市场的不断壮大和发展必将为绿色节能技术的发展提供动力,像绿色节能技术、环保、节能材料、节能技术和相关产业发展体系结构将会得到一个难得的机会和一个持久的发展势头,也有积极的作用在经济转型和持续增长的国家。

3.3 绿色节能技术有利于资源的合理利用

通过比较可以发现,与传统建筑相比,绿色节能技术节约了建筑材料。同时,大量绿色环保材料的引入,也提高了新型绿色节能建筑材料的利用率,降低了传统建筑材料的利用率。这种变化有助于促进建筑资源的合理利用,一方面,它在环境保护方面发挥了很好的作用。另一方面,它降低了建筑成本,大大降低了业主的建筑成本,对缓解房价上涨、促进民生有一定的贡献。

3.4 新型绿色节能技术在建筑工程施工中应用现状

在可持续发展的基本国策背景下,对于绿色环保技术的应用是实践可持续发展的一个重要途径。绿色节能技术中蕴含的概念性事物,受到建筑行业普遍的关注,概念性理论提出已久但对于理念性事物在实际施工中的实践不足。与传统的建筑材料不同的是,绿色环保技术是针对解决建筑施工中的环保问题而投入应用的一种有效技术类型。新型绿色节能技术更多利用清洁能源为施工所用资源,但我国现阶段对于清洁能源的开发与利用尚不成熟,建筑工程对于施工人员的监理松散从而影响了技术人员对技术的科学应用。

在工程施工方面进行绿色节能技术应用时,施工人员自身存在对于各项绿色施工资源的使用能力不足的状况,大多数施工人员进行施工时,绿色环保节能意识存在不足,使得其对于新型的环保技术材料本身的认知处于不全面和不清晰的状态。所以在具体技术的应用中由于无法掌握相应的技术操作方法,也就无法取得良好的操作效果。在这种情况下,大部分施工技术人员仍然会选择一些传统的施工技术进

行应用。以求在施工中取得相对稳定的效果。另外,从这项技术本身的角度来讲其在我国获得认可和应用的时间较晚,因此在技术上存在着落后性。

除此之外,新型绿色节能技术的应用需要一定科技手段的支持,但建筑企业在进行施工人员选择时,对其科技使用能力以及各项素质的筛选存在不足。例如新型绿色节能技术中对于清洁能源太阳能、风能,甚至在沿海地区对于潮汐能等多种能力的使用,施工人员一方面对各种清洁能源的理论认识不足,另一方面对于清洁能源进行施工技术的应用能力不足,不仅对节能技术的应用意识不足且实践操作能力不足,无法将绿色节能技术进行不同施工需求的应用。我国部分建筑企业思想落后,企业战略指导思想先进性不足,对于新型绿色节能技术在施工中的应用认识存在误区导致支持新型设备应用所需要的经费和资源支持存在不足的现象,进一步影响了这类技术的顺利有效应用。

4 新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用

4.1 在建筑工程墙体上的应用

墙体作为建筑施工中的重要部分,是整个建筑工程的最大一部分,对于建筑材料的消耗和使用也是最大的。然而,在对建筑墙体进行建造和处理的过程中,牢固耐用是基本需求,防漏保温是墙体本身就应该具有的功能。传统施工中对于墙体的建造,无非就是钢筋水泥,然而在考虑到钢筋水泥的热传导作用不强,保温性能不好的时候,更习惯于在墙体表面加铸一层保温板,以此来提高墙体的保温性能。然而,这种处理方式,在寒冷的北方,往往没有起到良好的保温效果,而是会造成大量的建筑材料浪费。为了改变这种情况,要求施工企业在施工过程中合理安排和使用墙体施工技术。采用新型绿色节能的建筑手段,选用导热快,散热慢的节能环保材料,从而达到环保节能的效果。

4.2 在建筑工程屋顶上的应用

屋顶由原来单一的砖瓦逐渐被玻璃等一些新型建筑材料所取代,比如可以将太阳能技术应用在现代建筑的屋顶上,作为整栋建筑物能源供应的加油站,提供整栋大楼的能源供给,满足日常生活及办公的需要。可在铺设屋顶的材料选择中,选用新型绿色节能建筑材料,有益隔绝外界太阳的有害辐射。在屋顶上也可以种植绿色植物,在保证屋顶重量的范围内,选择

耐高温、抗日照的绿色植物进行种植,以抵抗夏季的暴露。

4.3 在建筑工程门窗上的应用

在当代房屋建筑中,为了采光效果更好,门和窗所占的面积也是越来越大,所以,在建筑工程的门窗上做好节能技术的应用是十分必要的。一般在技术的采用上,主要是通过采用新型绿色节能措施来提高门窗的采光效果和保温效果,以此,来降低建筑物在冬季采暖和夏季避暑方面所消耗的能源。比如可以通过对门窗的合理设计来保证其正常的采光和保温,可以通过选用低辐射玻璃等方式,提高保温效果,也可以通过特殊材料的使用对门窗缝隙进行密封,防止室内温度流失提高保温效果。

4.4 在热水采暖施工上的应用

通过调查发现,在我国采暖施工中多采用热水采暖的方式,然而热水采暖的方式,在整个采暖期和采暖全过程中很容易造成热能的流失和水资源的浪费。新型绿色节能技术在建筑施工中,对于热水采暖方面的应用在考虑节约水资源减少热量流失的基础上,设计了循环用水系统,通过对新型采暖管道的铺设和循环用水系统的应用,使得供暖温度更高,供暖时间更持久。

5 结束语

综上所述,新型的绿色环保施工技术在现代建筑施工过程中具有较高的应用价值,应当充分进行重视和利用。在企业方面应予以制度、资源上的支持,在技术上应予以先进理念、科技、能力、素质的支持,对绿色节能技术进行正确建立,对传统施工技术中的不足之处进行改进,最大程度降低污染与我国可持续发展政策进行正确对接,实现企业长期、稳定的可持续发展。

[参考文献]

- [1]葛灿.新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2016,(4):24.
- [2]郭江涛.新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用研究[J].四川水泥,2017,(11):42.
- [3]师艳红,秦知华.新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J].建设科技,2016,(1):24.
- [4]汪勇杭,李春雨.新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J].城市建设理论研究:电子版,2016,6(7):21.