

建筑工程绿色环保施工技术应用

谢爱滨

济南四建(集团)有限责任公司

DOI:10.12238/jpm.v3i11.5438

[摘要] 现阶段,我国建筑行业发展迅速,建筑企业都得到了较为理想的经济收益,而且也给环境带来了诸多的污染,因而许多人开始了解到事态的严峻性,所以积极地倡导大家低碳生活,灵活地应用新型的绿色节能建筑施工技术。绿色节能施工技术主张环保节能的新型化观念,希望能够进一步升级传统的建筑技术,由此减少它们对环境的污染,进而确保老百姓们能够和谐生活。

[关键词] 绿色节能; 建筑技术; 措施分析

Application of green and environmental protection construction technology in construction engineering

Xie Aibin

Jinan Sijian (Group) Co., LTD. Shandong Province Jinan 250031

[Abstract] at the present stage, China's construction industry is developing rapidly, construction enterprises have been relatively ideal economic benefits, but also brought a lot of pollution to the environment, so many people began to understand the seriousness of the situation, so actively advocate everyone low-carbon life, flexible application of new green energy-saving building construction technology. Green and energy-saving construction technology advocates the new concept of environmental protection and energy saving, hoping to further upgrade the traditional building technology, so as to reduce their pollution to the environment, and then ensure that the common people can live a harmonious life.

[Key words] green energy saving; building technology; measure analysis

引言

现今,人们对于居住环境有着绿色性、节能性的追求,已经远远的超过了对于居住环境美观性的要求,这样的一种转变也为建筑工程的发展提供了新的发展方向,在未来要向着绿色节能施工技术方向不断发展。在现今的建筑行业发展内部,一些新的绿色施工技术与施工材料随着科技的发展而诞生,并在行业中发挥出了巨大的作用,所以其在行业发展中有着较好的应用前景。

1 新型绿色节能技术

近年来,资源枯竭、温室效应、雾霾、地下水污染、生态破坏等问题已经开始威胁人类的生存和发展,这些问题已经受到人们的关注,保护地球生态已成为每个人刻不容缓的责任。在建筑工程领域,绿色建筑和节能技术应运而生,其宗旨是追求建筑、自然和人的和谐共存,以减少建筑对资源和能源的消耗,减少其对环境的污染和破坏,属于提高建筑使用体验的新技术。在绿色节能技术中,一方面要采用绿色建筑材料,以减少资源消耗;另一方面要注意绿色施工,以控制对环境造成的污染。另外,还需要加强施工安全和卫生文明方面的管理,主

要体现在合理地规划和选址,保护原有生态,减少对环境的影响,充分考虑自然日照、通风等因素,减少能源消耗;减少三废排放,多使用风能、太阳能、地热能等可再生清洁能源等方面。

2 新型绿色节能技术在建筑施工中的应用管理措施

首先,建筑工程施工企业需要加大对于施工管理人员的培训力度,侧重培养其节能环保意识和新型绿色节能技术应用能力、创新管理能力以及社会责任感,保证其综合工作能力能够得到与时俱进的提升,并满足当前新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用工作需求。另外,还要定期地开展工作会议,重点强调新型绿色节能技术的应用重要性,提升施工管理人员对于新型绿色节能技术应用工作的重视度。其次,需要有效健全新型绿色节能技术应用管理制度体系,落实连带责任追究制度,将新型绿色节能技术应用工作进行细致的划分,明确各个管理人员需要做好工作内容以及管理权限,保证在出现问题之后可以快速地找到负责人。要落实奖惩制度,对于在企业绿色化改革期间有突出表现的工作人员,企业会对其进行奖励,而对于工作态度消极不重视新型绿色节能技术应用工作的

人员,要进行处罚。最后,要加大对新型绿色节能技术信息的宣传力度,在企业管理体系中融入绿色节能环保技术元素,对内进行新型绿色节能技术的应用重要性以及应用方法等信息的宣传,对外要共享先进的应用技巧以及应用管理经验,从而提升新型绿色节能技术在建筑施工中的有效应用率。

3 新型绿色节能技术在建筑施工中的应用要点

3.1 改良施工材料,落实绿色节能的理念

落实绿色节能施工技术不光要改变施工的工艺,更要改变施工的材料,所以想要落实绿色节能施工就要在选材时进行严格的把控,要对选购的材料以及存放进行合理的管理和安排,提升材料最大的使用效率。第一点,应该采用符合建筑标准的建筑材料,不要浪费材料,选择最合适的才是最重要的。第二点,在施工现场对材料也要进行严格的管理,根据施工的条件进行合理的分配,完善采购和调配。此外,对于一些比较特殊的材料也要进行分类,根据材料的性质进行统一管理。比如,防水材料以及木质材料都要进行区别化管理,才能真正达到合理存放,实现节能环保的要求。

3.2 积极引入新能源

现如今,太阳能、风能等多种可再生能源被越来越多地应用,而建筑行业也较为重视该项能源资源的应用。在建筑项目之中,人们对太阳能的应用较为普遍,比如说太阳能路灯、太阳能电池以及太阳能加热装置等等。在建筑工程作业期间,采用该项能源可以相应地减少人力以及物力方面的支出成本,同时还可以达成施工期间诸多能源应用的需求,所以在实际操作的过程中,相关的相关的工作人员务必要采用不可再生能源。

3.3 节地施工技术要点

在建筑施工过程中要尽量的减少临时用地,实现对施工现场内部空间结构的应用,也能够提升对土地资源的使用效率,以及建筑施工的密度,减少施工对土地资源造成的浪费。建筑施工中的绿色植被区域,需要在施工中展开保护,也可以在施工场地内部的裸露部位栽种树木,减少并避免出现水体流失的现象。在现今大规模的建设施工过程中,都需要施工单位能够实现科学管理,将绿色节能施工技术应用在建筑工程中,保障各项资源都能够得到高效使用。需要管理人员能够在施工中,根据设计的建筑项目规模,实现对施工用地的合理划分,并加强对现场施工管理的管控工作开展力度,根据施工现场存在的不足进行探究,提升对土地的实际使用效率,保障建筑工程的施工工作顺利开展。

3.4 施工时水回收利用的技术

首先,基坑施工降水回收利用技术通常包含两个方面:第一种根据自身特点把上层滞水引到下层水层中,这样可以使多数水资源重新回到地下进行回收再利用。第二种将降水所抽水体集中存放可以用来进行日常的洗漱冲厕所以及洒水来控制粉尘,经过处理的水质达到相关要求,可以满足施工工地的一些基本使用。其次,雨水回收利用技术是指通过收集在施工现场的雨水,再经过相关技术处理之后,集中存放可以用于施工现场的降尘以及洗车等作用;现场生产废水利用技术是指将施工产生的废水以及生活废水经过处理之后循环使用的技术。

3.5 新型绿色节能太阳能热利用技术的应用

首先,相关建筑工程施工技术管理人员需要将新型绿色节能太阳能热利用技术运用到施工设计工作中,充分考虑到建筑物的特点,如建筑的朝向、建筑物的空间分布、建筑物的功能性等因素,将太阳能热利用装置设置到建筑物中,同时还要尽可能选择具有较强吸热性以及吸光性的墙壁材料,使其能够有效地将太阳能转化为热能,达到加热水资源以及供暖的作用。其次,还要将水回收利用技术应用到建筑工程施工中,有效地设置水回收装置,对雨水以及可回收的污水进行回收处理,运用沉淀技术以及过滤技术对污水进行净化处理,用于施工现场的降尘处理以及绿化浇灌。在回收水资源的过程中,可以采用挖基坑的方式,尽可能在低洼地区挖基坑,并对基坑进行防渗漏处理,达到存水的目的,以此保证新型绿色节能技术能够在建筑工程施工中充分地发挥出其应有的作用,进而不断地提升建筑工程施工的绿色节能环保型,实现可持续发展目标。

结语

随着我国对绿色节能技术的重视,不管是从建筑的原材料还是建筑技术来说,都取得了很大的成果,不过我国建筑行业在节能这条路上依旧还有待提高。建筑行业也应该不断分析绿色环保中的问题,在建筑过程中进行调整和分析,让绿色环保在建筑工程上能够得到飞速发展,并且能够应用到建筑中来,让我国建筑行业得到持续高效的健康发展。

参考文献

- [1]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.
- [2]赵彬.节能环保技术在建筑工程施工中的应用分析[J].工程技术研究,2020,5(4):32-34.
- [3]丁胜.建筑土木工程施工技术及控制关键点研究[J].百科论坛电子杂志,2019(19):32-33.