

绿色施工技术在建筑工程中的应用研究

孟凡明 路娜

山东省建设建工(集团)有限责任公司

[摘要]绿色建筑技术是建筑工程中的普遍趋势。为了减少建设过程中对环境和生活的影响,在施工过程中必须使用适当且有效的绿色建筑方法。中国绿色生产技术尚未成熟。因此,在所有方面,您都需要专业人才来改善您的绿色建筑。例如环保的建筑材料,静音装置,优化设计等。换句话说,不仅要依靠建筑公司进行技术开发和创新,而且还要依靠绿色建筑技术的使用,以及必要的提高整个社会对绿色环境的认识和对树立绿色理念。只有不断开发和发展与社会整体发展相适应的环保技术,建筑公司才能得到最大的利润,才可以一直跟随社会发展的步伐。

[关键词]绿色施工技术; 建筑工程; 应用研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1482

1 绿色节能施工技术的优势

1.1 节约能源

我国虽然是一个物产大国,但是资源分布差异较大,建筑材料也并非齐全,如果在建筑工程施工的过程中,毫无节制的任用资源,那么总有一天能源将会被耗尽,建筑工程将会被终止。实现建筑工程绿色施工技术,要体现出节约的理念,在进行每一阶段的建筑施工过程中,都会产生一定的工业废料,如果就此把废料全部扔掉,那么将会产生大量的浪费,绿色施工理念要求,要对废料进行多次筛选,选出能对后面阶段有用的材料进行再次使用,从而实现资源的保护。在保证废料能够再次使用的是同时,也要注意资源的使用效率,尽量施工一次性完成,从根源上减少废料的产生。此外,想要做到能源的节约,还要考虑水能、电能和其他能源的充分利用,对于施工过程中所产生的废水要进行一定的养护,在一定水平上减少其污染程度后,在进行排放,保证水资源的循环性与可持续性。

1.2 协调经济和生态环境的关系

建筑施工企业在进行项目开展和作业过程中,对于经济发展和生态环境之间的关系缺乏相应的认识,因此盲目追求经济效益,缩短建筑工程周期,让建筑施工质量和生态环境的发展得不到保证。通过对绿色施工知识的推广和宣传,在施工过程中不断的进行绿色施工知识的学习以及了解绿色施工技术对于整个建筑工程的影响和重要性。引导施工人员认识到社会经济与生态环境关系平衡的重要性,促进利益获取与环境保护之间的协调关系。

2 绿色施工技术在建筑工程中的应用

2.1 降低绿色施工技术成本的应用

绿色建筑技术可以降低建筑成本。因此,必须采取某些适当的方法来改善建筑公司的施工管理。在建筑技术中采用的绿色技术与建筑项目的质量密切相关,这直接影响到建筑公司的经济效益。因此,科学管理和有效措施都能够让绿色建筑技术在在建设中达到较高的效果。

2.2 环保施工技术的应用

在建设项目的过程中,有必要改善建设技术在建设项目中的应用,以最大限度地利用资源并避免其浪费。为了对固体废物的处理得当,您必须应对科学处理方法。但是,挖掘以及搬运土壤不会污染所有道路和环境。这样,您可以使用适当的方法填回原土壤。

建设项目施工期间会产生一些建筑垃圾。即塑料,木材和混凝土灰浆和管道节等。对于这些建筑垃圾,应放置在垃圾处理中心,并用作正在建设的道路路基的加固材料使用。由于混凝土砌块的高强度,建筑过程中产生的废物(例如那些无法回收或可再利用的废物)可用作混凝土基层,另外的可回收材料,则必须运输到相关回收站,让其可以回收利用,剩余的挖土和土壤必须拉到填埋场掩埋。

在使用机器浇筑和捣鼓混凝土时,产生的各种噪音会影响居民的生活。因此,要从科学的角度来设计施工时间,采用封闭式设计方法以及使用降低噪音的机械设备对其进行隔音和降噪。同时,如果您在晚上工作,则不能超过凌晨12

点,并且要定期检查您的机器,和对机械设备进行长期维护,防止其出现故障等问题。为确保施工安全,应在距地面3米处搭建脚手架,并以直立的方式安装竹制砂光机和竹篱栅,以达到降低噪音和隔热的目的。

还有在对污水排放时,必须对其进行仔细监视。污染源包括自来水和建筑用水。当建设基坑时,将提取的水先进行混合搅拌,然后将其泵出以进行进一步处理,使污水得到科学的处理。

2.3 节材与材料技术的应用

绿色建筑技术在建筑技术中是较为先进的。在施工项目的施工过程中采用到绿色施工方法,因此有必要对材料进行的改良和修复。只有通过和新技术结合,您才能最大限度地利用材料并节省材料,并对绿色建筑技术进行使用。例如,深层地下的建设可以在建设中用新技术结合建筑材料对其进行混凝土浇灌作业,还能起到平衡环境的作用,减少材料浪费。另外,也有许多施工环节可以有效地节省建筑材料中的商业材料并减少污染。因此,在建筑项目的施工过程中使用绿色施工技术可以节省建筑材料。通过科学的配置模型,您可以提高成本和利用率,从而降低材料成本和业务成本。改善公司的业绩^[3]。

2.4 节水资源技术的应用

重点不仅要放在节约材料上,而且还要放在建设项目中的水资源以及它的有效利用上。在施工进行之前,有必要对建筑物周围的水资源进行全面勘察。经许可后,地下水可以用作施工中的水源,工程完成后还可应用于园林绿化用水。以此来减少对城市自来水的的使用,达到节约水资源的目的。其次,在建筑建设过程中,可以采用更灵活的方法将混凝土与预制水泥砖来控制其有效地结合,让雨水完全渗入地层,以此实现节约水资源的目的。在混凝土结构的养护过程中,同样可以采用覆盖和浇灌的结合方法来减少用于养护和维护的水量。根据管道的设计,还可以减少施工所需的水量消耗,来实现绿色建筑。

结束语

随着社会经济的不断发展,建筑行业的发展步伐也逐渐向社会发展方向靠拢,很多建筑企业也逐渐地开始关注绿色节能建筑。建筑工程在施工时,会消耗大量的能源,而且还会对生态环境造成一定的影响。随着人们生活质量的提高,生态环境保护、绿色环保受到了人们的广泛关注,因此建筑行业也开始向绿色施工方向发展,在房屋建筑工程施工过程中应用先进的绿色施工技术,使建筑工程实现节能减排的目标。

参考文献

- [1]涂锐.绿色施工技术在建筑装饰工程中的应用研究[J].中国建筑装饰装修,2020(01):70.
- [2]余梦紫.节能技术在建筑工程施工中的应用研究[J].居舍,2019(36):38.
- [3]黄普.建筑工程施工绿色施工技术应用研究[J].居业,2019(12):87-88.