

绿色施工技术在建筑工程施工中的应用探究

刘田春

(广东省建筑工程监理有限公司 广东 广州 530012)

[摘要]随着当今社会经济飞速发展,我们的人口在数量和规模上呈逐年上升趋势,在解决社会发展方面现有资源不足的问题存在,所以新如今我国在社会各领域一直着力贯彻绿色环保理念,呼吁全国人们保护并改善生态环境,让社会得到可持续发展。本文围绕绿色建筑的概念进行分析,探讨绿色建筑施工技术在建筑工程中的应用与发展,以期绿色建筑的应用提供相关参考方案。

[关键词]绿色施工技术; 建筑工程; 技术应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.795

1 绿色施工技术的优势

1.1 应用于工程的各个环节

我国建筑行业还处于发展阶段,人们对绿色施工理念没有得到充分的认知,具体的绿色建筑技术缺乏整体环节的应用,是工程的每个环节单一化,脱离了施工的整体性,对整个工程的实施效果不好,没做到环境、效益双丰收。所以绿色施工技术的应用,是倡导全社会人共同积极参与,否则是不健全的,实施效果也会甚微。所以绿色建筑技术在建筑工程中的应用,应当贯彻到工程施工的每一个细节中去,严格按照绿色建筑技术的要求进行操作,要求施工中工作人员时刻牢记保护环境,不违背大自然的发展规律。

1.2 绿色施工技术存在整体性

绿色施工技术与传统的技术相比,其优势就是在于对建设过程中的每一个步骤都进行提前分析和检测,不仅让施工的效果得到了保障,还可以在实施的过程中发现和解决一些问题,减少成本的支出,节约资源。绿色施工技术具有整体性,不可以单一划分,加强对项目前期的技术研究力度,同时还要积极的参与到设计中去,提前布置好施工的流程,做到分工协作,在施工过程中设备的质检工作至关重要,检测工作者要有职位责任心,坚守自己的岗位,保证每个流程都能够正常运转。

1.3 绿色施工技术运用的必然性

绿色建筑技术是我国新型社会主义可持续发展的最新型建造理念,符合我国科学发展观,是新时代的要求,每一个建设参与者都要真心对待、认真负责。在建筑工程中,应用绿色建筑技术的过程中要全面考虑环境因素和资源利用率,最终达到节能减排、高品质的建设标准。

2 在建筑工程绿色施工技术的应用

2.1 施工垃圾的控制

在建设的过程中普遍存在大量的建筑垃圾,基于这种理念的实现,需要最大限度地消除建筑垃圾的负面效应。对于工地周围的建筑垃圾再利用和再循环是不可避免的,再加上分类处理,这些建筑垃圾的回收率可以维持在30%左右。部分土石类的建筑垃圾在铺路、填埋场是不可避免的途径之一,这些土石类的建筑垃圾的回收再利用对提高垃圾利用率具有一定的作用。另外,需要在施工现场对生活垃圾进行最大限度地清理,尽可能地控制好工地内的垃圾。

2.2 施工现场土壤的控制

施工现场常见的路径包括施工工艺和建筑地基、土方施工等。建筑过程中,由于雨水天气等因素会造成施工现场土壤的严重流失。考虑到这种建筑场地保护的迫切性,我们要在不影响工人施工的前提下在施工现场周围种植一些草木,来预防土壤流失。为了最大限度地避免土壤流失,再加上吸尘,通过绿化植物可以缓解土壤流失。

2.3 施工现场噪声的控制

在建筑工程中我们经常见到一些大型机械设备。这些仪器设备的使用经常出现较大的噪音,在给周边居民生活带来不便的同时,较大的噪音也会导致施工人员无法得到的正常休息,在一定程度上对施工人员的安全会有不利影响。针对这种情况,为了减少施工现场噪声对施工人员及周边居民造成的影响,对于一些需要使用机械设备来完成的工作,我们尽量在白天完成作业,最大限度地控制噪声。

2.4 施工用地的控制

在当今的建筑建设规模逐渐扩大的环境下,土地至关重

要。大家都知道,土地资源逐渐匮乏。有鉴于此,需要对建设用地进行控制可以将绿色施工技术有效融入施工现场。对于施工现场存在的一些文物,我们可以根据施工现场周边的环境进行合理的规划管线分布,使文物不遭到一丝毁坏;其次在施工现场要利用好每一块土地,对施工现场进行一丝不苟的平面设计,保证施工现场的用地分割最小化;还有就是对施工现场的道路进行合理的铺设,科学地设计好每一块土地,避免施工现场的道路占用过多的土地。

2.5 施工现场扬尘的控制

粉尘是建筑施工中常见的污染,对施工人员及周边居民都会造成一定影响。若人体吸入过多灰尘很容易引起肺病,所以污染大气的主要原因就是灰尘过多。对施工现场的扬尘进行全面控制至关重要,对于一些来来往往给施工现场运输施工材料的运输车辆,为防止他们对施工现场产生污染,我们可以对其进行密封处理。在洗车的时候我们可以使用环保又省水的洗车槽来清洗车辆,进一步阻止了洗车的污水对施工现场造成的污染。

2.6 施工现场水源的控制

对于施工现场而言水源是一种重要的资源。一些生活污水、生活垃圾都是居住在工地周围的建筑施工人员造成的。有鉴于此,对施工人员在施工现场产生的生活污水要严格保持在污水排放标准之内,控制施工人员水资源的用量,需要设置相应的沉淀池和粪池,然后安装监控系统,监测生活污水的排放。而且需要布置合适的堆放点对施工现场一些其他的有毒物质实施严密防水防护。

2.7 循环利用施工材料

在建设工程中完善施工材料的管理,对相关材料的利用进行最大限度地强化。在建筑施工的过程中,限额领料的管理人员一定要与建筑施工的情况紧密结合,对施工过程中施工材料的消耗程度进行合理研究,在重点施工环节,可以有针对性地对施工材料应用合理的手段进行完善,强化施工材料的应用效率。

2.8 节省材料

利用绿色施工技术,能够对建筑材料进行有效的再利用。就采购原材料的情况进行分析,不仅要经济效益进行分析,还需要严格的把控原材料的质量。在编制采购计划的时候,尽可能选择污染程度较低的清洁原材料。在材料进场之后,还要做好后续的维护工作。建筑工程施工要将利用破碎机与搅拌机,对于建筑废料进行二次加工,并作为填充性的材料,以此降低材料费用的支出。

3 结语

在建筑工程建设中采用绿色施工技术,促进了工程行业的进一步发展,节约型社会在绿色施工技术中得到充分体现。在建筑工程中应用绿色施工技术,施工技术人员结合具体情况应用进行有序合理的安排,充分利用当地的资源,把绿色施工技术应用到建筑工程的施工过程中,实现节能减排的目的,推动建筑业前进的步伐,促进我国经济的快速发展。所以,绿色建筑技术在建筑工程中的应用在国民经济中的地位日益提高。

参考文献

- [1] 张小栋. 探究新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J]. 建筑与装饰, 2020(1): 159, 162.
- [2] 文良. 探究绿色施工技术在建筑工程中的应用分析[J]. 智能建筑与智慧城市, 2020(6): 45-46.