

绿色建筑施工技术在建筑工程中的应用分析

夏连泉

江苏新铁人建设有限公司 江苏 盐城 224000

【摘要】环境问题不容忽视。大气污染、环境破坏、资源短缺等，无一不显示出现阶段环境问题的严峻。而建筑工程的施工，无法规避的会造成大量的能源耗费以及生态环境污染，特别是最近几年以来，社会经济水平高速发展，推动建筑领域迅猛前进，建筑工程的规模与数量也在不断增长，这就在一定程度上加剧了我国环境危机。因此在建筑工程施工过程中，必须将绿色技术引入与应用，并借助绿色施工技术的意义与作用，提升了建筑生态性，为我国环境保护工作做出贡献。下文也将对绿色施工技术的价值以及实际应用展开分析，希望可以为相应工作人员提供建议。

【关键词】绿色建筑；施工技术；建筑工程；应用

引言

近年来，环保意识的不断提高和可持续发展的观念的日益普及，促使绿色建筑成为了全球建筑业的一种趋势。绿色建筑是指在整个建筑生命周期内，减少对环境的影响，提升资源的利用效率，最终实现经济、社会和环境的可持续发展。随着国家对绿色建筑政策支持力度的不断加强，越来越多的建筑企业开始在实践中探索绿色建筑施工技术的应用。

1. 绿色建筑技术在工程中意义

1.1. 保障安全

所谓施工作业安全性，就是确保工作人员的人身安全以及建筑工程整体质量安全。确保建筑工程施工作业成效，是建筑工程顺利有序施工的基础。绿色施工技术应用安全性较强并且没有污染性的建筑材料，不会对工作人员的健康造成影响与干扰。经由设计优良的施工设备，有效规避了建筑工程施工质量安全问题发生，也有效保护了工作人员的安全。全方位利用其绿色材料以及绿色设备，对于自然生态环境也具有十分高效的意义与作用，从而切实达成了建筑领域的持续发展与生态环境保护。

1.2. 减少对生态环境污染

我国在建筑工程施工过程中，所设计规划的绿色施工技术法律规范依旧不够完备全面，因此，对于建筑工程的绿色化技术指导，具有指导不科学等情况，使得在建筑工程施工过程中，产生了各式各样材料耗费以及垃圾处理不科学等情况。为了更加高效地达成绿色施工与环保施工，首先应该设计规划出严密全面的法律规范，借此来对后续的建筑工程施工发挥出指引与引导作用，确保工程施工过程中资源节约以及废弃垃圾的科学处理。绿色施工技术方面，对于垃圾的回收处理，包含强

化垃圾回收率，减少不必要的资源耗费，降低材料耗费。这不但可以有效加强对自然生态环境的保护，还可以有效响应我国绿色环保的理念目标。此外，对于在建筑工程施工过程中所出现的废水污水，应该有效降低处理，设计回收以及利用系统，降低水源污染情况发生概率，对水资源充分利用与保护。

1.3. 节约资源

绿色施工技术，是绿色建筑工程施工过程中的关键构成，绿色技术的高效利用与引进，可以对工程建设进程中的各式各样资源发挥出节约的价值与作用。并且对施工进程之中的污染程度也可以有效降到最低，确保了建筑工程施工过程中的安全质量，并且达成了对于生态环境的最小影响，不但满足了建筑资源的高质量利用，并且也对于社会效益等方面发挥出了十分显著的价值作用。在绿色施工技术方面，应该满足节约水资源、节约能源、节约材料以及生态环保这四个方面的全方位落实。在实际施工过程中，做到能源节约性建筑的施工作业，对于国家能源可以发挥出最大的利用率以及最小的浪费作用。在绿色施工过程中，必须应该确保资源的科学利用，在对各种能源应用进程中，应该实现降低浪费。其次，绿色施工技术的有效引进与落实，也应该在质量以及安全保护基础上展开，绿色技术可以保护环境，创设节能型建筑。

2. 建筑工程中的绿色施工技术的应用

2.1. 建筑节能环保建材的运用

绿色建筑是绿色施工技术的一个主要内容，它可以有效地减少环境的污染和能源的使用。首先，在采用绿色施工技术时，要尽可能选用高强度、高质量的钢筋和水泥，并提高新型环保建材的使用率。不仅可以避免过多的物料损耗，而且可以改善工程的施工和使用的安全性。如果是钢铁结构，则需要对其进行合理的组合，以达到

降低钢铁消耗的目的。在施工中,应选用便于拆除和维修的模板及配套设施,以确保模板及装备的耐久性。此外,现场将会有大量的围栏,为了节约成本和减少耗材,必须严格按照规定进行使用。由于场地内有大量的大型设备,为了避免在使用过程中造成资源的损耗,应按场地的具体情况来确定所需的设备类型,以便在符合施工要求的前提下进行维护。建筑工地的工作间与生活区要隔离,临时建筑所需的建筑物料,可以反复循环利用,以降低建筑费用。

2.2.水电资源的节省

现场施工需要的水资源很多,因此在用水时要对有效水进行适当的调控。其内容有:建筑用水,生活用水,防火用水等。如果在工地上没有独立的管道,可以按照现场的管网进行适当的调节,既能满足工地用水需求,又能最大限度地降低用水的使用。同时,因冲洗设施、绿地等需要大量的人工浇灌,需采用循环用水或回收水,并尽可能地减少自来水的的使用。其次,在工程建设中要考虑到地下水的实际情况,合理确定抽水量,防止对水源造成的损害。必须指出,在进行补充时,不得对地下水造成污染。最后,为了减少能耗,应根据本地区的电能储量,合理选用非传统的能源。同时,技术工作者应根据能源消耗指数来选用合适的工艺、机械和装备。在确保项目建设的同时,应采用既节约能源又提高效益的设备。为了工程建设的顺利进行,建筑工程应对原有的技术、设备进行更新。

2.3.建筑工程门窗保温密封技术的应用

建筑节能门窗在建筑中的运用,是建筑节能技术中的一个关键环节。对建筑门窗的材质,要进行科学的剖析,并进行合理的选用。因此,在对所选用的产品进行成本与品质的分析与选用时,必须考虑到其实用、环保、使用的安全性。在安装时,应对其密封性、抗压性能进行检验,并对其进行测试,并对其内部的密封性和清洗造成不利的情况进行测试。由门窗具有隔热、密封等作用,所以选用具有良好防腐蚀、保温效果好、密封性能好的门窗。既可以调整室内的气温,又可以使建筑物的内部环境更加美观。比如,在建筑的门窗上使用了多用途的

反光玻璃,利用它的反光作用,把室外的阳光引入室内;它可以将大部分的热量隔离在房间外面,保持房间的恒温。

2.4.土壤资源保护技术

在对建筑工程展开施工作业的过程中,工作人员也应该重视对地下资源的保护与管理,强化土壤资源保护力度。对此,在施工技术的应用进程中,工作人员应该将土壤保护工作重视起来,将土壤资源保护技术引进各项工程施工技术体系中,借此保障绿色思想意识下建筑施工技术可以满足预期的进行成效。在建筑施工之中,工作人员可以多多购买一些砾石以及植被,之后借助砾石以及植被对地面展开覆盖处理,实现土地资源不会受到损坏。在这一进程中,当地面被全面覆盖以后,后续的施工作业所出现的灰尘也会得到有效降低,可以切实推进建筑工程整体施工绿化成效。在实际工程作业中,排水问题也是不容忽视的问题,排水时水流的冲刷将会导致施工场地水土流失情况加剧,因此工作人员应该对排水设备展开优化与革新,并建设护坡设施,借此提高斜坡稳定程度,缓解水土流失情况。除此以外,还应该将实际工程情况作为根据,对沉淀系统的清洁工作全面加强,对土壤资源有效保护。

3.结束语

综上所述,绿色环保十分关键,必须重视对绿色技术的应用,建筑工程施工也应该重新审视自身的不足与缺陷,并科学应用绿色技术,提高施工成效与生态价值,为社会创设绿色空间,为人民群众提供生态环境,实现建筑工程施工成效进步,满足生态发展要求,将工程施工所造成的资源耗费降到最小。

【参考文献】

- [1]夏恒.论建筑施工绿色建筑施工技术问题以及应用分析[J].陶瓷.2022,(02):131-133.
- [2]黄永海.绿色节能建筑施工技术及要点分析[J].居舍.2022,(08):72-74+171.
- [3]潘彦颖,王岚琪,江璐.绿色建筑施工技术 in 建筑工程中的实践分析[J].居业.2022,(04):53-55.