

绿色环保理念在道路桥梁施工中的技术运用分析

蒋 峰

淮安市淮安区市政公用事业服务中心 江苏淮安 223001

摘 要：由于交通事业经过这么多年的建设完善，对道路的建设也有很好的促进作用，因此又不断加大了各种路面交通的建设，给人民的日常生活带来了方便，极大地改善了人民的生活条件。道路桥梁的施工过程中，要耗费很大的资金，所以，它就要求人们在施工期间尽量地对施工附近的环境采取保护措施，并全面落实绿化环境的概念，以减少由于建筑施工对环境所造成的破坏，从而增加施工单位的经济效益。

关键词：绿色环保理念；道路桥梁施工；施工技术；

道路桥梁在城市发展过程中有着非常重要的位置，对城市的发展有着促进的作用。在道路桥梁建设过程中，要严格遵循绿色建设理念，合理优化工程建设内容，确保道路桥梁建设水平得到有效提高，为建设项目的长期稳定发展奠定基础，同时，它也为人们的生活和工作提供了很多的便利。目前，我国道路桥梁建设工程已经取得了很好的成绩，而且施工的方法和技术也不断多样化，但是施工中仍然存在很多的问题^[1]。因此，为了提高道路桥梁的安全性和使用寿命，必须要对施工质量进行相应的控制和管理。

1 绿色施工概述

1.1 绿色环保施工技术的含义

随着国家对环境保护的高度重视，因此对绿色环保理念也进行了广泛的推广，各行各业中也广泛的使用绿色施工技术，并得到了良好的效果，即绿色环保理念促进了绿色施工技术的发展^[2]。绿色施工技术就是施工人员在工程开始建设之前，对施工现场进行详细的调查，根据施工现场的实际情况制定科学的施工方案，减少由于施工而对环境造成污染的情况，最后在开展正常的施工。绿色施工与传统施工有一个根本的区别，绿色施工要把保护生态自然环境作为工程建设的基础，在这个前提下进行施工，建设项目在开展绿色施工过程中，所有的施工环节都要始终贯彻绿色环保理念和可持续发展的概念。

1.2 道路桥梁采用绿色施工的必要性

在项目建设过程中必须要保障工程的质量和施工进度，同时，还要多关注同行业的信息，在施工过程中积极采用先进的技术，做到与时俱进，尽可能的减少对环境的污染和资源的浪费。要积极的引进行业内先进的绿色施工技术，先进的施工技术和管理有着不可替代的优势^[3]。然而，绿色施工最大的优势是可以延长工程的使

用年限，并且还可以降低施工成本，提高社会效益，此外，我们可以倡导绿色环保理念，呼吁人们保护环境。

1.3 绿色环保施工的特点

绿色施工的基础是工程质量和建筑质量。在道路桥梁建设中采用绿色施工技术，可以显著提高道路桥梁的安全性，同时还可以减少施工对周围环境带来的破坏。绿色施工技术其实就是对传统施工技术的创新和改革，它涵盖了社会、环境等很多方面，非常符合当前我国建筑的要求。其次，想更好的体现出施工技术的价值，就需要与施工方案和管理进行协调，坚持保护环境和节约资源的原则，保证自然生态环境不会受到严重的破坏。

2 绿色环保施工技术在道路桥梁施工中的应用

2.1 绿色施工管理系统

道路桥梁的施工本身就具有很强的系统性，施工环节非常复杂且涉及的内容也比较多。因此，如果想顺利开展施工，就必须要建立健全的施工技术管理制度。然而，使用绿色施工技术就可以很好的实现这个目标^[4]。虽然绿色施工技术在项目建设过程中使用的时间比较短，而且涵盖的施工技术也比较多元化，但是，它可以为施工技术管理提供保障，对项目建设的持续发展有着促进的作用。

2.2 控制光污染

道路桥梁施工过程中是没有办法避免光污染的，并且这也是一个相对严重的情况，最根本的原因就是，大部分的施工单位为了尽快完工经常选择在夜间进行施工，这就需要很多的照明工具，对周围居民的休息造成严重的影响。因此，对于这些问题应该采取相应的解决措施，在必须要进行夜间工作时，对于照明工具可以采用一些遮光措施，可采用绿色施工技术，使用遮光板或者灯罩等设施，减少对周围居民的影响。此外，要根据实际施工情况对场内固定的照明工具进行更换，使照明

工具可以自由移动,这样也可以使光污染在一定程度上得到了控制。

2.3 控制噪声污染

道路桥梁在施工过程中会使用到一些大型的机械设备,这些设备在使用过程中会发出噪音,影响到周围居民的日常生活。绿色施工技术是以人为本的,多为人考虑,施工单位不可以盲目的追求经济利益,要先保障人们的生活,然后再进行文明施工^[5]。此外,在施工过程中使用大型机械设备时,要对其进行降噪处理,要尽可能的减少施工过程中产生的噪音,以及降低噪音的强度。另外,施工单位尽量不要在晚上进行施工,夜间比较安静,如果施工期间噪音很大,将对周围其他居民造成严重影响。施工中应始终采用绿色施工技术,以减少施工噪声的负面影响。

2.4 减少扬尘

粉尘是施工过程中主要的污染物,会对周围的空气造成严重的影响,周围的居民很容易就会吸入这些有害物质。同时,施工周围的绿植表面也会被粉尘覆盖,对绿植的生长有不利的影响。通常,可以采取这两种措施进行降尘:1)在施工现场设置挡风墙,把施工现场的粉尘与周围的环境进行隔离。挡风墙具有操作简单、效果好等优势,它已经被广泛应用在各个工程建设中。挡风墙的实际面积是根据施工面积和堆放材料的残余粉尘率计算得出的。并且还可以在施工材料上面盖一层塑料布,减少灰尘;2)在施工周围的空气中喷水等,这种方式的成本较低对环境的污染较小,可以改善空气中的浮尘。

2.5 科学运用节能环保材料

道路桥梁工程的规模往往都是比较的,所以需要的施工材料也比较多,施工材料是公司直接的资金投入,对于整个环境来讲,是比较大的环境成本。因此,为了更好地贯彻绿色建筑理念,在道路桥梁施工过程中,要大力提倡使用节能环保的施工材料。施工单位要尽可能的采购节能型的施工材料,进而提高材料使用率。

2.6 施工管理中绿色施工技术

绿色施工技术主要应用于道路桥梁的施工管理和施工过程中。通过组建高效的施工队伍,我们可以降低投资成本,提高施工效率。在项目管理过程中,管理者应充分贯彻绿色环保理念,在确保施工质量的基础上最大限度的保护环境,采用绿色建筑技术。施工队伍中的员工必须彻底实施绿色设计,尤其是在道路规划和建筑设计、以及最重要的设计环节中,都要在整个施工过程中应用绿色环保设计。不管是选择施工材料还是施工技术,都要注意资源节约和环境保护。对于可以回收的材

料,要经过相关的部门处理之后再利用,对于不能回收再利用的材料,要在绿色环保的前提下,选择合适的垃圾填埋场和焚烧厂进行处理,我们要严格遵循道路桥梁建设的原则:最大程度上减少对环境的影响。道路桥梁的建设内容是非常复杂的,因此,需要有关的管理者组建专门的团队,进而确保设计技术的有效使用,使道路桥梁建设达到预期的效果。

2.7 增强道路桥梁施工管理力度

在进行道路桥梁施工之前,有关人员就必须到施工现场进行细致的勘查并提出科学合理的实施方案,综合分析了施工流程中的每一环节,以保证施工质量符合有关规定,并在此基础上,要在道路桥梁施工中全面落实绿色环保理念,将实际的施工设计与绿色施工技术相结合。同时施工人员也要做好对施工技术的科学管理与监控,从而提升了施工效果,将绿色施工技术的优点在项目施工中发挥到最大,从而产生了更积极的经济效益。管理施工流程,不仅仅能够改善施工品质,还能够提高施工人员的工作稳定性,从而防止在施工过程中出现重大安全事故,同时,还能够一定程度上增加对各种资源的使用率。所以,要做好施工管理工作,加强环境保护,保护生态环境,避免资源浪费。

结束语:

综上所述,为了实现我国可持续发展,需要在道路桥梁建设过程中全面贯彻绿色环保理念,并积极的将绿色环保理念融入其他建设项目中。我们要不断地探索出解决资源浪费和环境污染更好的措施,让绿色环保理念更高效的落实到各项工程建设中,进而降低施工投资成本,提高资源的使用率,促进道路桥梁建设和自然生态环境和谐发展。

参考文献

- [1] 林敏. 绿色环保理念在道路桥梁施工中的技术运用分析[J]. 砖瓦,2021(8):193-194.
- [2] 蔡志标,刘盼盼. 绿色环保理念在道路桥梁施工中的技术运用分析[J]. 云南水力发电,2021,37(12):288-290.
- [3] 李德祥,李玉坤,叶蕾,等. 源于淀粉和纤维素替代材料的4类绿色环保餐具评价[J]. 中国食品学报,2022,22(1):357-363.
- [4] 朱健,张彬. 百业俱兴,环保先行:绿色变革型领导对员工绿色创新行为的影响[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版),2022,46(1):24-28,103.
- [5] 雷星晖,张金涛,苏涛永,等. 生态问责、媒体报道与企业绿色工艺创新——基于中央环保督察的准自然实验研究[J]. 外国经济与管理,2022,44(4):51-64.