

市政工程施工中节能绿色环保技术探析

徐运平

甘肃铭科北城建设工程有限公司 甘肃 嘉峪关 735000

【摘要】在市政工程施工中积极应用节能绿色环保技术是当下市政工程项目建设的核心理念之一，也是市政工程单位顺应时代发展的重要举措。基于此，文章首先探讨了节能绿色环保技术的价值和要求，并分析了该技术在市政工程施工应用中存在的问题，提出了具体的应用措施，旨在为类似市政工程施工提供参考。

【关键词】市政工程；可持续发展；节能绿色环保技术

引言

时代不断进步和发展，人们对保护生态环境愈发关注，市政工程具体开展施工期间，相关部门及人员也开始探究如何通过有效的措施，达到节能环保的目的，经由充分发挥节能绿色环保技术实效性的方式，有助于促使市政工程创造出更多的经济和社会效益，对于更好地保护周边环境，优化工程整体经济性均存在积极影响。

一、节能绿色环保技术的价值和要求

根据我国工程施工相关管理规定，要求市政工程施工的过程中必须严格按照工程的设计要求和规划内容，制定相应的管理制度和体系，对于相关的环保政策进行贯彻落实，从而有效地降低对于能源的浪费。节能绿色环保技术的出现，为实现节约型环保型社会提供了重要的保障。在保证市政工程质量的前提下，充分运用多种高科技技术来对于施工装备进行优化，从而逐步完善市政工程施工的管理结构，这对于社会的和谐发展有着重要的意义。从目前的情况来看，节能绿色环保技术在市政工程施工发展中已经成为了主流，并得到了多方面的关注和重视。通常情况下，市政工程施工中对于节能绿色环保技术的应用主要体现在节水、节电、扬尘控制和建材节约等方面，进而实现节约绿色环保的目的。

因此，施工企业在市政工程施工的过程中，首先应该根据建筑情况以及施工图纸的特征来制定相应的防范，进而确保节能绿色环保技术的有效性。其次，在施工的过程中要按相应的流程进行。不但需要质量进行保障，同时也需要对施工的周期进行严格的控制。最后，对于施工人员要实施相关的技术考核。同时要做好相关的培训工作，为市政工程施工的安全和质量打下良好的基础。另外，在进行建筑材料采购的过程中，应根据工程实际情况来实施节能建筑材料的购买。不但要做好采购记录，同时也要对采购资料进行查看和检验，必要时应对其进行实验，从而确保建筑材料的质量能够满足市政工程施工的要求。

二、运用节能绿色环保技术时存在的问题

（一）企业缺乏环保意识

经过调查，如今很多施工单位在施工过程中唯利是图，企业和工作人员固守传统的施工理念，缺乏节能环保意识，没有认识到在当今社会节能环保的必要性和重要性，导致在施工过程中，不仅对环境造成了河染，还出现了过度浪费能源的现象。若想真正解决能源浪费和环境污染问题，需要每一个建筑工作人员的高度重视，同时，积极树立节能环保意识，提高自身素养。

（二）缺乏完备的监督管理机制

目前，我国在建筑领域的成果颇事，节能绿色环保技术也已取得了较大的进展，但也需要不断地进行完善。在完善的过程中，发现一些施工单位严重缺少相关的节能配套设施以及完备的监督管理机制。

技术人员态度消极，并没有根据实际情况拟定相关的环保要求标准模糊，导致监管人员无法及时。有效地实施份内的监督管理，导致监督工作达不到要求目标。更有甚者将经济效益作为首要追求，忽略了节能环保的重要性。另外，监督管理制度的缺失，造成无法对违反相关制度的建筑企业进行有效的处罚，从而导致节能绿色环保理念得不到有效的贯彻。

三、在市政工程施工中的具体应用

（一）建材节约技术

节能绿色环保技术是为了迎合时代发展需求产生的新型技术之一，对技术科学性的要求较高。具体应用过程中，需要完全依照建筑节能基础性原则和要求，针对所应用的各类建筑材料开展合理优化，进而实现建材节约的目标。如：针对市政工程深基坑施工来讲，可考量在对传统技术的改良和优化后，开展二次应用，既可以从大幅降低建材的实际应用量，也可以有效避免更多的环境污染问题产生。

此外,在进行建材采购相关操作的过程中,应明确市政工程施工目标及要求,重视分析和比对各类建材的质量、性能等,同时,结合工程现实情况科学开展节能材料的选购操作,并应注重对材料的规格等进行详细的记录,以保证所采购的各类建材均可以满足规定要求

(二) 扬尘控制技术

一般来说,对于市政工程而言,在特定施工期间形成的粉尘危害比较严重。因此,从建筑企业的角度出发,有必要积极探索有效的积极措施,以有效减少扬尘的产生及其带来的不利影响。结合相关实践分析,大多数企业将在施工过程中参与粉尘控制技术的应用,但从整体应用效果来看,还没有达到理想的程度。原因是大多数施工人员尚未建立起节能环保意识,也没有意识到这一概念的优化。一般而言,在进行与技术应用有关的具体操作过程中,应注意以下内容。

首先,需要在运输过程中产生粉尘以对建筑材料进行有效控制,一般通过绑扎或覆盖的方法,抑制粉尘的形成,同时,也应尽可能注意防止发生对于运输过程中的材料泄漏,因此,在与软性相关的实际建筑材料操作中,应注意进行相应的密封工作。

其次,在完成建筑材料运输的相关操作后,运输车辆底部会附着一些沙子材料,将再次导致粉尘污染。因此,在技术运输之后,需要对车辆进行彻底清洁,以确保没有沙子附着在车辆底部。

(三) 节水、节电技术

在建筑施工过程中,水泥的产生不可避免地会消耗大量的水资源,除去必需用水,肯定还会造成水资源的浪费。因此,应严格控制水资源的利用。通过提前合理的预测,科学规划施工过程的各个阶段,严格控制各个阶段的用水量,实现水资源的循环利用。水资源的浪费不是资源浪费的唯一途径。据调查,企业建设过程中消耗的电能也非常大。技

术人员必须通过某些方法来控制电能。目前,技术人员已采取及时措施以节省能源,例如在施工过程中切换到能耗较低的LED灯。

(四) 可再生资源利用技术

在建筑设计阶段,应充分利用可再生资源,并有效地整合混凝土建筑,以促进市政工程的可持续发展。减少总成本投入均存在积极影响。结合市政工程的特点,混凝土建筑通常有较大的能耗需求,因此,从能源结构的科学规划出发,实现可再生资源的应用而不是无法实现可再生资源的使用,促进了资源的实际利用,提高了节能效果,技术的发展和未来,以实现针对城市环境的优化。积极、科学地使用可再生资源将有助于减少各种建筑污染问题的可能性。

(五) 噪声控制技术

具体施工阶段,会导致多种形式的噪音和河染的问题,可以通过封闭式施工进行控制,以避免进一步扩大噪音的不利影响。同时,它还可以采用白天施工夜间停工的方式,降低施工噪音对人们的日常生活和工作的影响。也可以从源头上选择低噪声,静音的建筑设备和仪器来完成。从源头上杜绝噪音的形成,指导并要求每个施工人员按照规定的标准和要求进行设备应用,以减少相关人员不可避免的噪音。以及施工造成的有害影响甚至危害。通过考虑选择建筑材料并使用一些不需要现场安装和制造的建筑材料,它有助于减少相关的噪声污染问题的可能性。

四、结束语

综上所述,人们应该以市政工程建设中采用的节能环保技术为研究重点。为了生态环境的可持续发展,应用绿色节能技术具有十分非常重要的意义。每个人都应该秉承生态环境保护的理念,重视生态环境保护的建设,保护生存的共同家园。

参考文献:

- [1] 许井顺. 工程施工中节能绿色环保技术[J]. 中国住宅设施,2020,(03):90+92.
- [2] 秦桢浩. 市政工程施工中节能绿色环保技术探析[J]. 城市建设理论研究(电子版),2020,(01):53+51.
- [3] 彭冬松. 土木工程施工中节能绿色环保技术探析[J]. 建材与装饰,2020,(02):32-33.
- [4] 马剑波. 土木工程施工中节能绿色环保技术研究[J]. 绿色环保建材,2019,(12):34+36.