

建筑机械节能技术探析

朱书玉

中国建筑第七工程局有限公司, 中国·河南 郑州 450000

【摘要】本文通过对于建筑机械的相关知识进行论述之后,分析了现在工业建筑机械节能方面的问题以及对应的解决措施,这样能够为更多建筑机械节能技术提供借鉴。

【关键词】工业化进程; 节能减排; 建筑机械

无论是在大力发展的城市建设中,还是在建筑工程快速发展的背景之下,建筑质量都面临前所未有的挑战。在可持续方面提出的要求难度也有所提升。现有的建筑机械节能日渐暴露自身存在的弊端与不足,无法满足现代社会对建筑工程提出的多样化需求,广泛应用的建筑机械,虽然对建筑速度提升有积极意义,但是会消耗大量的能源资源。因此,针对建筑节能技术展开的探究十分必要。

1 建筑机械的含义

建筑机械就是在进行建筑项目工程中进行的一系列的施工工作,在施工过程中使用的建筑机械又叫做工程机械。在进行项目施工的时候使用建筑机械可以减少对于人力的使用,而且可以增加项目施工效率,建筑机械的普遍使用还可以体现企业雄厚的实力,因此建筑机械在项目工程中占据了重要的地位。

2 建筑机械节能技术概述

2.1 建筑机械节能技术简介。建筑机械节能技术就是使用现在的新的技术手段对于建筑机械进行改进,最终达到节能减排的效果。建筑机械节能的主要手段就是从对于建筑机械进行使用以及能源供应两个方面进行着手分析,最终确保建筑机械能够达到节能的目的。建筑机械在使用方面的节能就是项目进行之前需要制定最合理的建筑方案,避免出现建筑中出现重复利用资源,导致出现资源浪费的问题。建筑机械在能源供应方面的节能就是建筑机械在进行能源消耗的时候需要更多的选择新能源,这样能够减少消耗,起到节能的效果。建筑机械节能技术主要还是需要依靠高新技术作为支撑,最终确保达到节能的目的。

2.2 建筑机械中常见的技术。建筑机械的常见节能技术中首先需要了解的技术就是节油技术,因为现在更多的建筑机械还是靠烧油进行工作的,因此技术人员对应的需要考虑节油技术,技术人员需要改进机械,确保机械能够减少用油的消耗,而且还需要发挥出更大的机械效率,确保机械能够正常运行。其次还需要考虑到节水技术,很多机械在进行工作的时候需要依靠水来进行机械的循环,因此还可以改造机械设备来降低消耗,最终达到节水的目的。最终还需要考虑到节电技术,很多机械在进行工作的时候需要依靠电力作为支撑,技术人员需要考虑最合理的方案减低对于电力的消耗,最终确保节电技术能够顺利进行。

3 建筑机械节能存在的问题

3.1 建筑机械落后,耗能严重。现在很多企业在进行建筑机械施工的时候还存在机械较为落后的情况,很多机械每年都在根据实际情况进行快速的更新换代,减低建筑施工中耗能大的弊端,但是施工企业在进行施工的时候需要用到大量的建筑机械,企业的机械设备更新赶不上更新换代的速度,现有的建筑机械耗能较大,因此会严重阻碍建筑机械的节能。

3.2 建筑机械的技术水平落后。建筑机械的技术水平在很大程度上影响了它在施工作业中的工作效率以及建筑机械节能中能源消耗的能力,我国现在很多企业在进行施工的时候普遍存在技术水平较为落后的情况,而且在这样的情况下机械的耗能都很大,还会出现环境严重污染的情况,这样会导致施工效果严重低下,最终导致机械能耗低,最终出现严重的环境问题,给施工部门增加节能减排的负担。

3.3 建筑机械使用不科学。我国现在施工建筑行业规模不断扩大,建筑施工企业在进行施工的过程中很多时候会出现无法对于施工现场进行综合分析的情况,这样会出现机械在进行使用的时候会出现使用冲突以及使用过程中出现失误的情况,这些都会导致节能效果不理想。在进行施工的时候,很多建筑机械工作可以使用一台机械完成,但是因为机械使用的不合理导致几台机械共同工作,不仅减低了工作效率,而且还出现过重的耗能,最终导致节能工作不能顺利开展。

3.4 节能管理制度不完善。我国现在很多建筑机械在进行施工的时候没有完善的节能管理制度,很多企业之间没有过多的经验可以借鉴,因此在进行节能的时候会出现很多失误,导致出现资源的浪费,这样在一定程度上会影响机械节能工作的顺利开展。其次,很多施工企业在进行建筑机械施工的时候更加注重经济效益而忽视了环境效益,因此在施工过程中忽视了对于环境的保护,这种情况就是因为节能管理制度不完善导致的。

4 建筑机械节能的措施

4.1 建立健全建筑机械管理制度。随着人们生活水平的不断增加,越来越多的团体开始关注节能问题,建筑机械行业也应该顺应这一发展趋势,加强对于建筑环保的管理,健全监管部门,完善管理制度。在建筑施工企业的改革中需要减少能耗高,效率低的情况,同时还需要注重对于施工现场的环境管理,确保现场的环境能够上升到一个较高的水平。建筑企业需要积极响应政府对于节能环保的号召,定期开展环保宣传会议,用实际行动响应环保的号召,还需要建立响应的内部管理机制,最终定期对于机械设备进行检查和维修,确保建筑机械的正常进行。

4.2 提高机械使用效率。一些施工企业还需要组织施工机械的施工检查,对低效机械进行整改,在保证能耗提高的同时提高效率。在施工过程中,也要对施工进行综合分析,合理配置每台机械,降低能耗,确保节能。

4.3 调整生产模式。在现在的建筑行业的不断发展中,建筑市场的竞争也在不断加剧,施工企业需要进行可持续发展,这要求对于建筑行业的内部结构进行较好的调整,而且还需要优化企业自身的生产模式,最终确保机械能够起到节能的效果。

5 结束语

随着现在人们环保意识的不断增加,节能已经成为了现在社会的主题。节能减排已经成为了现在建筑机械发展的趋势,为了实现企业的发展,建筑施工企业积极的开展相关工作,最终确保节能工作的正常进行。

参考文献:

- [1] 吴毅. 建筑机械节能技术分析[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(7): 2299.
- [2] 赵志纯. 机械制造中的机械设计技术分析[J]. 科技致富向导, 2013(14): 211.
- [3] 梁庆文. 建筑机械节能技术探析[J]. 大科技, 2016(33): 292-293.