

论林业机械在生态林业发展中的作用

袁海华

东明县陆圈镇农业农村服务中心 山东 菏泽 274000

[摘要]随着绿色发展在我国的呼声越来越高,我国对于生态林业环境的保护也更加重视;加强对林业的保护不仅能够保护我国的生态环境,还能促进我国经济的快速发展,在进行生态林业发展的过程中林业机械发挥着不可替代的作用,它能够加快林业工作的效率,减轻工作难度与负担,促进我国林业快速发展。

[关键词]林业机械;生态林业;发展;作用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.289

引言

随着科技的快速发展,我国自动化企业设备也处在不断发展进步的过程中,其中机械设备在我国生态林业的发展过程中发挥着巨大的作用;现如今我国的林业更加趋向于绿色发展,林业机械能够满足绿色发展的要求,但其也存在着不可忽视的缺点,因此在利用林业机械促进我国林业发展的同时也要解决林业机械存在的问题,这样才能促进我国林业更好地发展。本文将从以下几方面来讨论林业机械的缺点、改进策略以及未来的发展方向。

一、林业机械的种类

林业机械可以分为营林机械、加工机械、森林保护机械、园林机械以及生物质能转化机械。

(1) 营林机械

营林机械可以分为造林机械、生产木材机械以及经济林果生产机械等。造林机械就是指在栽培森林植株阶段所使用到的机械总称,例如拖拉机、电动机等;生产木材机械是指在进行树木砍伐、运输、储存等阶段所使用到的机械,如集材运输机械;经济林果生产机械就是指整个林业砍伐、生产、运输的全过程。

(2) 加工机械

加工机械主要分为木材、竹材、人造板、林业工具等过程所使用到的机械。其中木材机械是指截锯原始木材所使用到的机械;竹材加工机械是指依据竹子为原材料的加工机械,如竹子机床、竹纸加工设备等;人造板材加工机械包括刨片机、削片机、干燥机等机械;林业工具加工机械是指利用锋利刀口处理木材的机械,可以依据锋利的刀口获得新的尺寸、形状等工具。

(3) 森林保护机械

森林保护机械主要包括病虫害防治机械、森林火灾防御机械等。病虫害防治机械主要是指在治理森林病害与虫害过程中所使用到的机械,如车载式喷雾机、背负型喷雾机等;森林火灾防御机械就是为了预防森林火灾,起到监测、控制、运输等目的的机械,主要有卫星定位、无人机、风力灭火器等机械。

(4) 园林机械

园林机械是指在进行园林保护以及绿化过程中所使用到的各种机械总称,例如草坪养护机械、花卉栽培机械等。

(5) 生物质能转化机械

生物质能转化机械是指将林木资源转化成其他能源的机械和装备,达到最大化利用林木资源的目的。例如固体燃烧螺旋挤压成型机等。

二、林业机械在生态林业中的发展现状

(1) 机械设备种类繁多

我国生态林业快速发展的过程中也促进了林业设备的发展,目前市面上出现了许多不同种类、不同功能、不同厂家的机械设备,这样人们就可以根据不同的需求来选择最适合的林业机械设备,也能够促进商家推出质量更好的设备、提供优质的服务。但是种类繁多的林业设备也带来了许多问题,首先是机械设备生产车间的工作人员水平不一致,这样就会导致机械在实际的使用过程中出现各种各样的问题,减慢林业机械的发展速度;不仅如此管理种类过多的机械设备也是一项难题,需要管理机械的人员熟悉掌握机械的保养方法,延长机械的使用寿命。

(2) 故障种类颇多且发生频率高

林业机械在使用的过程中需要保持高速运转,这对于机械本身来说也是一种损害,随着使用时间的积累就会导致机械内部出现耗损现象,缩短机械的使用寿命;再加上我国大部分林区的地理位置偏低、复杂,地势险恶,这样更会加快林业机械的损伤速度;最开始的设备损害并不易察觉,这样就会让管理人员忽视对机械的检查与维修,这样机会耽误保养机械的最佳时机,加快机械的消耗速度。

(3) 维修机械的频率很低

对于机械的维修应该定期进行且相隔时间不宜过长,这样做的目的就是为了及时发现林业机械存在的问题,延长机械的使用时间;但是在实际的使用过程中,对于机械的维修频率很低,这样就会减少机械的使用寿命。有一部分原因是因为林业机械维修人员并不明白机械的使用原理也不能熟练地掌握机械的操作流程,在使用的过程中没有进行合理的保护就会使得机器出现磨损情况,减少使用寿命,阻碍林业的发展过程。

三、在生态林业发展过程中使用林业机械的作用

在生态林业发展过程中使用林业机械可以促进我国的经济社会可持续发展。我国的林业资源主要包括森林、湿地等,森林是人们赖以生存的重要资源,它可以为人们提供新鲜的空气、舒适的生活,可以提升我们的生活质量。生态林业发展可以促进我国的社会可持续发展,森林资源还可以促进我国的经济发展,它可以改善山区的生活水平,居民可以通过林木业来增加收入,提升幸福指数,从而提升我国的经济收入;

生态林业发展还可以促进我国的生态可持续发展,随着我国绿色发展的需求越来越高,生态林业发展的重要性也日益凸显出来,生态林业发展可以改变以往的只看利益不看绿色效益的发展原则,提高人们居住的环境,促进我国的绿色可持续发展

展。

四、在生态林业发展中发展林业机械的策略

(1) 引进新技术、新设备

促进我国的生态林业发展首先就要淘汰老旧的机械设备、引进新设备,这样就能提升植树造林的效率,促进我国林业快速发展;引进新设备也能降低林业人员的劳动强度、提升劳动效率。其次就是要引进先进、成熟的造林技术,与发达国家相比我国的造林技术还相对薄弱,因此我国可以结合国外的造林经验与技术来促进我国的林业发展,如意大利的容器育苗技术就可以提升树木幼苗的存活率。最后就是引进先进的造林技术,随着我国科技的快速发展,林业机械的发展过程也遭遇了各种各样的困难,要想解决这些问题就要引进先进的造林技术,不断进行创新活动,例如我国已经研制成功的树木移植机器,存活率达到了百分百,我国的数控技术也达到了自动化水平,提高了工作效率,加快了我国林业机械的发展速度。

(2) 科学规划、落实政策

首先就是相关部门要规定技术规定。如果在实际的使用过程中工人因为操作不当等原因而使林业机械出现故障影响机械的正常使用就得不偿失了,因此相关部门一定要出台相应的机械使用说明书与注意事项,且员工在使用的过程中应有专业的工作人员从旁指导与监督;其次就是科学规划机械的使用。伴随着我国科学技术的进程加快,我国的林业机械保养标准在不断提高,目前的机械保养水准已经不能满足要求,因此相关部门应该制定科学使用机械的策略,这样才能延长机械的使用寿命;然后是落实生产机械的政策。当前我国政府应该结合我国林业的发展情况制定相应的林业发展、财政以及税收等多方面政策,制定合理的贷款方式来解决林业发展的难题,促进我国生态林业的发展;最后就是制定林业机械的管理政策。为了促进生态林业发展、延长机械的使用寿命,我国政府要制定合理的机械管理政策,这样就能降低机械成本;不仅如此林业的机械管理人员还要定期地对机械进行检查与维修保养,能够及时地发现问题,防止机械磨损带来的不良问题,保障我国林业的经济效益。

(3) 加强服务能力

要加强我国的林业机械发展还要加强我国的林业资源服务建设,推出完善的林业资源管理体系,完善林业威胁预警测试,将机械管理真正地落实到人的方面,这样才能促进我国的林业机械发展,促进我国的林业建设发展。

五、我国林业机械的发展前景

(1) 进行自主开发

如前文所说目前我股的林业机械发展水平与发达国家相比还有一定的差距,因此要进行机械的引进,这样才能更好地借鉴国外的先进经验,例如意大利的容器育苗技术就值得我国借鉴。当然随着我国科学技术以及对生态林业的重视程度增加,我国未来的林业机械发展前景会呈现自主开发的形式,相关人员应该加强自己的理论知识学习,不仅如此还要丰富自己的实战经验,只有这样才能在熟练掌握操作技术的基础之上进行创新,促进我国的林业机械发展;同时我国政府也应该重视林业机械的发展,与相关部门相配合,为机械操作员提供实战与学习理论的机会。

(2) 便携式林业机械将成为主力军

传统的林业机械已经不能满足我国的生态林业发展需求,便携式林业机械会成为我国林业生态发展的主力军,事实也证明便携式林业机械能够为我国的林业发展提供便利,不仅能够减少不必要的人力、物力等资源的浪费还能提升我国的林业生产效率,降低林业生产成本,为我国的经济发展做贡献。

(3) 深度加工成为主方向

由于之前我国不加节制与保护的使用林业自然资源,导致我国的生态平衡遭到严重破坏,我国的森林面积也在不断减少,如果不加以保护,我国居民的生命健康也会遭到威胁。当前我国的林业资源面临着枯竭的局面,为了满足我国经济发展以及林业生态发展的需求就要转变传统的加工模式,转向深加工模式,提升对木材的使用效率。如对以往剩余的木材进行二次加工,推销二次加工的产品,提升人们森林保护的意识。不仅如此我国的林业机械也加工应该朝数字化的方向发展。

(4) 往环保的方向发展

我国的林业机械朝着环保的方向发展符合我国生态林业发展的要求,随着人们不断加强的绿色生活意识,生态林业的发展显得尤为重要,生态林业的发展也促进了我国的林业机械的发展。为了迎合绿色发展的理念,我国的林业机械发展应该朝着环保的方向前进,因此节能、环保会成为机械发展的下一个方向。

(5) 对机械进行维修的意识加强

对林业机械进行维修与保养的目的就是为了延长机械的使用寿命,这样不仅能够降低林业发展的成本还能减轻林业工作人员的劳动强度,因此作为林业的管理人员应该加强对机械的维修意识。以往还未进行生态林业发展时,工作人员对机械的维修意识并不强,很多时候对机械进行维修都是在其处在不可使用的前提下进行的,这样就会增大林业发展的成本,还会加大工组人员的工作强度。未来我国的林业机械发展过程中会加强对机械的维修力度,不仅如此还要定期地进行考核,检查林业管理人员的维修本领,只有这样才能真正地促进我国的生态林业与林业机械的发展。

结语

总而言之,我国的生态林业发展是离不开林业机械的支持的,因此为了加快我国的林业发展速度就要加快林业机械发展,提升林业机械的设备性能,不断提升生态林业的生产效率;作为我国政府也应该出具相关政策促进我国的林业机械发展,作为相关的管理部门应该制定相关的规章制度来对林业的发展起到保护作用,减少不必要的资源损失与浪费。

参考文献

- [1]周丽娟,苏清海.林业机械在生态林业修复发展中的应用[J].农家参谋,2021,(13):139-140.
- [2]刘静.甘肃省林业机械在生态林业发展中的应用[J].农业机械,2021,(02):82-84.
- [3]包呼和.林业机械在生态林业修复发展中的应用[J].林业机械与木工设备,2021,49(01):40-42.
- [4]初永军,卢彩云.林业机械在生态林业发展中的应用[J].南方农机,2020,51(09):70.