

探究营林技术在森林防火中的应用

赵红梅

(陕西省榆林市靖边县森林防火指挥部办公室 陕西 榆林 718500)

[摘要]当我国的经济水平快速向前发展时,人们对经济的发展方式有了更高的要求,绿色经济便是其中很重要的一部分。绿色经济与绿色发展之间共同进步,互相影响。在这个过程中,人与自然之间的关系也要体现出相辅相成、和谐友好的特征。为了减少或者杜绝森林资源遭到破坏事情的发生,营林技术得以出炉,在该技术的践行下,使得对我国的森林资源进行了有效的保护,也一定程度上避免了经济以及人员伤亡的损耗。

[关键词]营林技术;森林防火;应用价值;应用措施

引言

众所周知,我国地大物博,资源丰富。但如果不加以合理的保护的话,那么早晚都会毁于一旦。除了具备对资源进行保护的高强意识之外,还需要采取科学有效的方式,对于森林资源的保护一直以来都受到大众的关注,森林发生火灾的隐患以及案例时有发生,则表明其传统的保护方式随着我国现代化的进展,其弊端也日益暴露出来。因此需要引进和使用先进的技术来对森林资源进行保护和管理。

1 营林技术在森林防火中的应用价值

之所以要将营林技术完全渗透到森林防火当中,是因为它不仅可以使火情及时的得到遏制,大幅度的降低森林资源的破坏程度,还能够让周围居民的人身、经济损失等减少到最小。鉴于火情发展的当即,具有蔓延速度快、殃及区域广等特征,所以营林技术可谓是有针对性的对森林防火技术进行了完善和发展。而且现阶段所反应的集中现状是对于幼林的防护质量较为薄弱,所引进的树种耐火性比较差,导致最终的植被覆盖率因之下跌。所以营林技术在森林防火中的应用就显得尤为重要,也能够强化其在实际森林防火中的不可替代的作用。

2 营林技术在森林防火中的应用措施

2.1 科学设计防火通道

对于防火通道的设计必须建立在对整个内部森林结构进行充分、客观的了解基础之上,因为森林中的树木种类繁多复杂,不计其数,所以需要在其中进行排查和检测,从而对幼木的范围进行一个精准的了解,从而将其设为重点需要保护的树木对象。而且通过提前对森林内部结构的调查以后,还能够森林的地理位置信息进行完整、深化的收集,一旦发生火灾时便可以根据前期设计的逃生路线来进行安全撤离。除此之外,防火通道的设立更是让营林技术迈向了一个新的台阶,且一定要选择在人口密集区进行设立,同时为了更进一步的遏制火情的蔓延,还可以在周围设置火灾探测系统以及火灾探测底点。需要注意的是,一定要将防火墙设置在道路以外,以便发生火灾时,相关人员可以在防火墙之内进行逃生或者救火工作来减小火情的殃及范围。

2.2 提高幼林防护质量

对幼林的有效保护是森林防火工作的重中之重,在森林防火中,应该持续的对幼林保护工作的质量加以保证,只有这样才能使其中的安全威胁得以削弱。森林火灾最容易发生的季节或者是冬季,其原因肯定不言而喻,只因为这两个季节相对来说环境比较干燥,适度减小,导致火灾频频发生。在此情况下,相关管理人员应该对幼林的密度进行适宜的更改。对一些较为病态或者发育不良的树木进行清理和修剪,慢慢的将森林面积得以拓展,以便使得防火工作顺利进行。与此同时,

应该定期对森林中导致火灾出现的原因进行及时的发现,尽量做到早发现早治疗,以此减少火灾概率的发生。其次应该对检查人员的基本工作做到深化的落实。

2.3 引进耐火树种

因为树木种类的差异化,且树木本身就具有易燃性的特点,那么其易燃性自然也不尽相同。所以在对种植的树木进行选择时,应该尽力选择耐火性能比较强的树木,只有这样,才可以更大程度的减少火灾发生过程中的经济损失。其中,常绿落叶林等树木,具有易燃性,不适合在森林中进行大面积的种植,经过对以往发生的火灾事件进行分析,导致火灾发生的主要原因因为树木种类结构单一,加上多数树木的可燃性比较强,造成火灾频发。在该情况下,一旦发生火灾,火势会在短时间之内快速蔓延。通过以往的调查中我们可以看出,大面积的种植耐火树种,可以将火势蔓延的时间缩减到最短。在此基础之上,采用科学种植的方式也能够一定程度上起到避免火灾发生的作用。

2.4 提高植被覆盖率

在开展森林防火工作的过程当中,植树造林是最为重要的一大途径,可以通过扩大植被覆盖领域的方式来防止火灾的发生,树木可以作为自然的防火墙,尤其以高大的树木为主,具有绝佳的挡风功能。另外在保护我国现有森林资源的基础上,需要进一步提高森林资源的覆盖率。例如,在森林中部位置以及边缘位置种植树木,提高环境中的湿度,减少森林中的气流,提高燃烧点,降低火灾实际发生概率。

结语

通过对营林技术应用价值的深入了解后,可以看出营林技术能够在森林防火中发挥出独一无二的效用。利用营林技术对森林防火条件进行盯控,对森林中存在的火灾隐患进行精准定位,建立科学合理的森林防火体系,进而实现对森林火灾的高效预防。利用营林技术对森林资源进行保护,是森林防火工作未来的发展趋势之一,相关人员需要认识到这一点,将营林技术的应用价值充分发挥出来。尤为重要的是,需要对营林技术在森林防火中的应用措施做到深化的落实,以便可以将人们的经济损失、人员伤害切实的减少到最低,还可以使得火情得到第一时间的控制。因此需要对营林技术对于森林防火技术的应用工作做到足够的关注并且将每个环节做到严格的控制和把关,以此进行防火工作的创新发展。

参考文献

- [1]折向明.营林技术在森林防火中的应用分析[J].现代农业科技.2020(06).151
- [2]周丽华.浅谈营林技术在森林防火中的应用[J].花卉.2019(06).237

桥梁隧道施工中灌浆技术的应用

李雨

(辽宁方圆建设项目管理有限公司 辽宁 沈阳 110000)

[摘要]经济的发展和科学技术的进步,促进了公共设施的改进,提高了公共设施建设过程的科学性。近年来,我国桥梁施工技术不断更新,灌浆技术在桥梁施工中的应用越来越广泛,引起了社会各界的关注。通过灌浆技术在桥梁工程中的应用,提高了桥梁施工质量。

[关键词]桥梁隧道施工;灌浆技术;应用

引言

从本质上分析,灌浆施工技术通过科学设置气压和水力值,将配制好的浆液灌入到桥梁或隧道裂缝处,从而实现桥隧的有效修补。同时,灌浆施工技术在桥隧工程中的应用,可以提高工程的防水性能,处理坑洞,防止工程塌方和裂缝,使桥隧安全稳定运行。

1 灌浆施工技术的的基本原则与作用

灌浆施工技术是指压力灌浆等相关技术的总称,在压力作用下,将配制好的浆液灌入结构缝隙中[1]。在灌浆施工技术实际应用过程中,压力设备的选择是最重要的环节。至于灌浆施工技术的作用,具体表现为:(1)能实现结构裂缝的修补,避免结构的渗漏;(2)能改变原材料的基本性质,将新的浆液倒入原材料与原材料的混合物中,产生新的固体,使之原结构更加稳定,能够有效地解决结构倾斜问题,提高结构的安全性。

2 桥梁隧道施工过程中常见的问题

目前,在桥梁隧道施工的过程中会出现如下两个方面的问题:

2.1 砌浆脱落

砌浆技术在桥梁施工过程中得到了广泛的应用,并发挥了较大的作用。它不仅能提高建筑的美观,而且能在第一时间加固墙体。如果施工过程中砂浆脱落,整个墙体将直接失去保护层,这使得桥隧存在诸多隐患。整个桥隧的安全稳定得不到很

好的保障。如果存在严重的桥隧坍塌风险,将直接危及人民群众生命财产安全。只有有效地应用灌浆技术,才能改善裂缝现象。

2.2 道路裂缝

在桥梁施工的实际过程中,墩台在施工过程中极易出现问题。如果处理不当,很容易产生路面裂缝,最终影响工程质量^[1]。初期裂缝不是很明显,但如果不及处理,会给后续施工带来较大隐患。如果裂缝宽度增加到3mm,肉眼很容易发现。如果桥梁承载力下降,就会出现整体失衡,最终给桥隧施工带来很大隐患。

3 桥梁隧道施工中灌浆技术的应用

3.1 在隧道工程的应用

灌浆技术在隧道工程的应用,主要在于解决隧道表面的砌石和隧道支撑柱体相关问题的处理工作。隧道问题处理过程与桥梁问题处理过程相似。首先要确定施工位置,根据不同位置和问题使用相应的施工材料。隧道与桥梁的施工一般相同,但在实际施工过程中,隧道的施工要求比桥梁的施工要求更严格。隧道施工中应严格选择和使用材料和灌浆比,在最短时间内完成灌浆,避免灌浆液流失,造成灌浆工作不可持续。如果施工过程控制不好,隧道表面的砌体脱落会更严重。隧道灌浆支护体承担人工灌浆的重量。灌浆施工前,应认真调查矿柱的承载情况,并做好相应的调查测量工作,以免在灌浆过程中发生事故,给工程带来损失。

3.2 特殊情况的处理