

山火为何如此难扑而且危险

近日全国多地山火频发,尤其是3月31日在四川省凉山州木里县的森林大火扑救过程中,31名扑火人员不幸牺牲让全国人民揪心。为何山火如此凶残?扑灭山火有什么注意事项?有哪些先进的科技手段能帮助扑灭山火?记者就此采访了专家。

火场情况瞬息万变

国家应急管理部森林消防局三级指挥长陈维奇2日在接受记者专访时表示,森林灭火专业性强,火场环境险恶、瞬息万变、险象环生,扑救人员时刻面临生死考验,是国际公认的高危高难行业。

“凉山木里牺牲的扑火人员,是在转场途中受风力风向突变影响,遭遇林火‘爆燃’。所谓‘爆燃’就是爆炸性燃烧,往往发生非常突然,会形成巨大火球、蘑菇云等现象,爆燃温度极高。”陈维奇说,“造成爆燃的主要原因是林下可燃物突遇明火燃烧导致;也可能是在陡坡、山脊、草塘沟等特殊地形中,多种可燃物同时燃烧形成的。”

看似简单的山火,在专业人士眼中分为很多种,消防战士面临的危险和应对的措施也不一样。陈维奇举例说,“沟塘火”的燃烧模式是顺沟火快,阳坡火猛,燃烧强烈,极易形成“爆燃”。特别是遇到窄沟塘沟、山脊线、向阳坡的凹陷处、石崖植被结合处、乔灌草繁茂混杂处、幼林、灌木林密集处,以及火场小环境与火场主风方向不一致的乱流区林火,要做到“坚决不直接灭火、不靠近火线”,才能确保安全。因为这些地域遇火燃烧时,必生高危险火势,这种情况下要“能让则让,能避则避,不可逆险面战。”

5种火尤其危险

哪种森林火灾最具挑战性?陈维奇说,每种火灾的危险性都很强,但相对来说,上山火、险境火、树冠火、大风火、密林火尤其危险。

陈维奇介绍说,上山火的特点是蔓延速度快,火头燃烧猛烈,难控难灭,危险性大。特别是白天温度高物燥,朝阳迎风处的上山火燃烧更为强烈,极易形成强烈的局部热对流和“火爆”。“如果此时灭火队员迎着火头灭火或从山上向山下接近火线,或在燃烧火头发展前方的山脊线上、山脊谷地等地灭火或开设防火隔离带,都十分危险。经验和教训告诉我们,在此处灭火必遭伤害。”

险境火是燃烧在火场高危险环境之间的火,在这种环境下,火的行为变化激烈,火强度大,火势发展方向多变,极易出现难控火、难打火和打不了的火。救援人员如误闯危险环境中灭火,后果十分危险。实践证明,90%以上的火场人员伤亡都是由于误入高危险环境灭火而造成的。例如2013年6月美国一支受过专业培训的顶级消防队在扑灭山火过程中,因遭遇风向突变,顿时陷入火海包围之中。万般无奈之下,他们只能躲进紧急搭建的防火帐篷避险,但仍不幸全部遇难。

早发现早扑灭

陈维奇强调,扑灭山火的最好办法是把火灾隐患消灭在萌芽阶段,坚持“预防为主、防灭结合”,深入开展森林草原火灾风险隐患排查整治工作,督促各地加强野外火源管控,对重点部位“死看死守”,切实做到“封住山、看住人、管住火”。他特别提到,“应该做好卫星热点和火险预测预报。各级森林消防队伍、航空消防飞机和地方专业扑火队要靠前驻防,一旦发生火灾,坚决做到‘早打、打小’。”

如今越来越多的国家利用遥感卫星通过红外监控来发现和观测森林火情。2018年美国航空航天局就动用多颗卫星持续观测加州大火的扩张情况。中国2015年底发射的高分四号卫星利用红外相机,曾在2016年的四川凉山火灾以及俄罗斯远东地区森林火灾监测等方面取得重要成果。

随着技术的发展,除了传统的瞭望塔、卫星监控、飞机巡护外,现在长航时无人机也成为森林防火监测的重要手段。据记者了解,2017年“彩虹-4”无人机曾在黑龙江省漠河执行过多次森林防火演示任务。它携带有专用的可见光、热成像、远红外探测

任务载荷,可长时间在林区上空巡逻飞行,不会出现飞行员疲劳现象,更避免了林区道路不畅、巡查困难的问题。

远程手段应对极端情况

如果山火没有得到早期控制,汹涌蔓延的火势就可能难以抵挡,即便是拥有先进装备的美国,也屡屡对肆虐的山火束手无策。一名1987年大兴安岭火灾的亲历者曾向记者描述过当时的场景:高达几十米的火头连成一片,下风处几公里外的空气就已经炙热,呛人的烟雾导致能见度极差,几乎伸手不见五指,很难辨别逃难方向。更可怕的是,不但风借火势,火更助风威,上千度的高温气流扩散速度远比人跑得快,很多人看到天边的火光时,已经来不及跑了……

面对这样的极端情况,单靠消防战士的人力来抵挡火情已不现实,各国通用动用消防飞机等远程灭火手段。美国、加拿大等国装备有各种消防飞机,它们一次可装载数吨甚至数十吨水或灭火剂,飞到火场上空喷洒进行“人工

降雨”。美国《国家利益》网站分析称,从灭火效果而言,消防飞机越大、携带的水量越多,灭火效果就越好,但这样的大型消防飞机维护成本很高。在2016年的加拿大山火中,由于该国最大的消防飞机,一次可以运水27吨的“马丁·火星”号因维护成本高已退役,而小型消防飞机“添油”式灭火效果不佳,加拿大被迫考虑向俄罗斯租借伊尔-76大型消防飞机。美国也保留有一架由波音747改装的超级消防飞机,它可运载80吨水进行灭火作业,2010年曾在扑灭以色列卡梅尔山火灾时发挥关键作用。

中国也已经采用消防飞机灭火。截至4月2日上午12时,应急管理部南方航空护林总站已有2架卡-32直升机和1架号称“世界最大直升机”的米-26直升机投入凉山火场开展吊桶洒水灭火作业。此外中国正在研制全球最大水陆两栖飞机“鲲龙”AG-600,它能携带12吨水在水源地与火场之间往返灭火。

据《环球时报》

木里森林火灾现场

发生复燃

新华社成都4月7日电(记者吴光宇 江毅)记者从四川凉山彝族自治州木里县获悉,木里森林火灾火场的东北面发生复燃,目前350余名扑火人员已到达火场,440名周边乡镇扑火人员及凉山森林消防也已紧急出动人员赶赴现场支援。目前估测过火面积已达5到10公顷,火场风力3级左右。

据悉,火场东北面火烧迹地内悬崖处5日人工增雨降温,烟点被覆盖隐蔽,4月6日17时许,受大风影响出现复燃,燃烧腐烂木桩滚落至崖下,引燃迹地内未燃尽树木,形成树冠火。受大风影响,有飞火被吹到火场外东面林地,引起该片林地燃烧。

4月6日,当地已组织正在火场巡查的扑火队员80余人,调集雅砻江镇扑火队员222人、卡拉乡扑火队员50余人,连夜赶赴火场附近。7日5时,按照预订方案,扑火队员对火场进行合围,砍隔离带、扑打明火,应急管理部南方航空护林总站西昌站派出3架直升机,飞赴火场进行侦查及吊桶灭火作业。同时,已紧急从周边乡镇调集440名扑火队员赶赴火场支援。



全国铁路迎来返程客流高峰

4月7日,乘坐D6218次列车的旅客到达福州火车站。当日是清明小长假最后一天,全国铁路迎来返程客流高峰,发送旅客1454万人次。铁路部门加开旅客列车732列。
新华社记者 林菁 摄

3月末我国外汇储备规模升至30988亿美元

新华社北京4月7日电(记者刘开雄)7日,国家外汇管理局最新外汇储备规模数据显示,截至2019年3月末,我国外汇储备规模为30988亿美元,较2月末上升86亿美元,升幅为0.3%。

国家外汇管理局新闻发言人、总经济师王春英说,3月,受多重因素影响,美元指数小幅上升,但金融资产价格也有所上涨,汇率折算和资产价格变动等因素综合作用,外汇储备规模小幅上升。

招商证券首席宏观分析师谢亚轩表示,我国外汇市场供求基本平衡,市场自发调节能力逐渐增强。外汇市场供求基本平衡,一方面得益于人民币汇率的稳定;另一方面是我国金融扩大开放带来的“制度红利”。

“人民币资产对于在全球配置资产的长期投资者而言是不可或缺的重要资产。随着我国金融扩大开放,更多的境外资金通过资本项下开放进入国内市场。”谢亚轩认为,目前我国金融新一轮扩大开放还处在初期,阶段性流入数额比较大是正常的,在未来一段时间内,净流入仍是主基调。

王春英表示,往前看,全球政治经济形势错综复杂,不确定性有所上升,经济增长面临下行压力,金融资产价格仍处高位,国际金融市场波动性可能加大。“但我国经济运行将保持在合理区间,随着人民币汇率弹性增强,汇率‘自动稳定器’功能逐渐显现,总体有利于我国外汇储备规模保持稳定。”

一家三代人接力守护无名红军烈士墓

新华社长沙4月5日电(记者柳王敏)清明时节,缅怀追思。

位于湖南省永州市东安县舜皇山国家森林公园深处的红旗村,云雾缭绕。进村山路陡峭,交通不便,村子里的谢红军,守护着一座无名红军烈士墓。

“1934年,家里来了一群身穿灰色粗布军装、头戴五角星灰军帽、军人模样的陌生人。因其中一名小战士身负重伤,无法再前行,便留在爷爷家养病。”57岁的谢红军回忆起儿时父亲谢明常说的爷爷谢忠芝与红军的渊源,记忆犹新。

“爷爷当时并不知道这群陌生人的身份,但出于治病救人、救死扶伤的本能,他白天采药、打猎,晚上照看伤病员,听大家讲革命故事,才知道这是红军队伍。”谢红军说。

短短几天后,还来不及问出红军小战士的姓名,红军小战士就去世了。“爷爷在小红军临终前承诺过谢家一定要为他守墓。”谢红军说,爷爷将这位小红军埋葬在家对面的山头,逢年过节都会带着全家人去给这位红军战士扫墓,并反复交代儿子谢明,要谢家后代一定为无名红军守墓。

谢明结婚生子后,一直坚守着父亲谢忠芝当年的承诺,为无名红军战士守了一辈子的墓,从未远离过东安县。听着红

军战士故事长大的谢红军,与兄弟姐妹儿人,从小就有着深厚的红军情结。

1995年父亲谢明去世,留下的唯一遗言就是,让子女一定要为无名红军烈士守墓。“父亲为红军烈士守了一辈子墓,不能在我这儿断掉。”谢红军深受父亲谢明的影响,成了谢家第三代守墓人。

谢红军一直居住在舜皇山,未曾结婚,年少时因为一次意外事故而失去双手手掌。谢红军从小就梦想当兵,因双手残疾未能实现。

1991年,他从邻县医院收养了两名被遗弃的女童,均已长大外出务工。深山里陪伴谢红军的,有两只小狗,和红军小战士当年留下的一把梭镖、一个水壶。

清明前夕,谢红军下山买好祭祀用品,并带上镰刀、锄头和扫帚,像往年一样给无名红军烈士扫墓。2015年,东安县为无名红军烈士墓重新进行了修缮,立了碑,墓前台阶铺上了水泥。

谢红军清除坟头杂草、打扫地面落叶,并擦拭墓碑。带着满满的仪式感和极其敬重的神情,他将祭奠用品摆放在墓碑前,烧香献花。

“红军战士,我代表爷爷、爸爸和家人来看你了。”说完,谢红军抬起手臂,向无名红军烈士墓敬礼。