

智能化移动数据方舱发布 可满足应急救援 等不同场景应用

本报讯 近日,国内首台套边缘端智能化移动数据方舱正式发布。该设备是基于智慧工地应用场景,以云边协同整体架构打造的工业互联网解决方案,具备多网络接入、通信、算力支持、网络安全等功能,能满足智慧巡检、应急救援、野外科考及水污染监测等不同场景应用,可对施工现场“人、机、料、法、环”等关键要素进行全面感知和实时互联,实现施工项目数字化和智能化安全管理。

该移动数据方舱由中科星云物联科技(北京)有限公司与中铁工程服务有限公司联合开发,集成太阳能供电,为智能微数据中心的AI、边缘计算和存储提供电力支持,同时满足高温、高寒等恶劣环境运行要求,具备快速部署、便捷移动等优点。(康杰)

### 高科技赋能森林防火 激光雷达两分钟内发现火情监测烟雾

本报讯 近日,新一代森林烟雾与风场监测激光雷达在江苏南京发布。该雷达可在两分钟内发现火情,同步监测烟雾和风场,探测区域面积300余平方公里。

该雷达采用量子噪声极限灵敏度探测技术,可实现昼夜连续监测,全天候报警,弥补人工监测的不足。通过对烟雾、风向和扩散范围的预测,该雷达能及时下达紧急防控命令,减少因区域气象信息不足造成研判不精确,为抢险救灾人员提供可靠的技术保障。

同时,该雷达可与应急指挥平台相结合,运用先进的地理信息(GIS)和AI智能识别等技术,为森林、林草和应急管理等部门提供信息查询、数据更新、分析评价等服务,为防火规划、管理、决策和应急响应提供及时、科学、准确的依据。(蒋羽)

### “云智一体3.0”架构发布 可满足城市大脑等 先进科技产业发展需求

本报讯 日前,2022智能经济高峰论坛在北京举办。论坛上,百度智能云发布全新战略“云智一体,深入产业”及“云智一体3.0”架构。百度智能云推出的智算中心1.0方案拥有大规模训练场景,能够做到低能耗、高性能运行,满足城市大脑、生命科学、自动驾驶等先进科技产业的发展需求。

百度智能云行业应用迎来了全新升级。论坛上,百度智能云首次发布汽车云,从车企集团云、网联云、供应链协同云三个层次推进汽车制造行业数字化升级,解决汽车行业生产、自动驾驶测试、供应链管理三大数字化应用难题。

开物工业互联网平台、“九州”区县大脑迎来了全新升级。据介绍,开物2.0累积超过200个工业解决方案,沉淀了3.8万个工业模型,在重庆、广州、苏州等多个城市落地,将人工智能变成中小企业触手可及的生产工具。其中,开物工业互联网平台基于百度领先的工业视觉、大数据等AI技术,针对企业生产过程中人的不安全行为、物的不安全状态和环境的不安全因素,可以提供快速感知、实时监测、综合分析、超前预警、辅助决策和应急联动的一体化安全生产监测预警服务,可向电力、石化等行业提供私有化端云一体的安全生产监测预警平台。

安全生产监测预警平台拥有AI算法领先、智能分析、模型自迭代、软硬一体等产品优势,具备适应各种生产环境、灵活定制模型、人工智能算法、软硬一体化交付等特点,可提供输电线路智能巡检、油气管廊无人巡检、铁路安全作业巡检、港口作业合规监控、智慧工地绿色施工、厂区安全生产监控预警等解决方案。以油气管廊无人巡检为例,百度智能云提供特种防爆机器人巡检方案,可以实现管廊全方位、立体式、智能化的安全巡检,在提升日常巡检效率及巡检质量的同时,降低安全风险。

据了解,百度携手合作伙伴推出的软硬一体化通道可视化智能巡检解决方案,有效推进输电专业“立体巡检”模式加速转型,助力输电线路巡检智能化和无人化。例如,百度协助国家电网山东电力集团公司完成5400台终端设备的智能化改造,对输电线路的AI巡检,吊车等设备的识别准确率均超95%,同时具备烟火报警等功能,已成功发出多次预警。(闫安歌)

# 秋季天干物燥 这些防火常识该记牢

秋季大风多,天气干燥,加之草木枯黄,落叶堆积,一些地区存在烧荒烧秸秆等现象,森林火灾进入高发期。此外,随着天气转凉,居民用火用电用气增加,若操作不慎或使用不当,极易引发火灾。本期,本报特整理秋季防火知识,供读者参考。

## 【家庭防火从身边做起】

### 1. 季节交替,要注意安全用火用电用气

家用电器在长时间、超负荷使用时,可能引发火灾。应将家用电器摆放在防潮、防晒、通风处,周围不要存放易燃易爆物品,各种插座应远离火源。

随着天气转凉,购买电褥子和电热毯时,一定要选购合格产品,不要购买三无产品。使用电褥子、电热毯之前,要仔细检查物品是否完好,电阻丝是否被折,绝缘是否老化或破损。使用电暖风、电炉子等电热器具时,要远离可燃物,严防超负荷使用,做到人走要断电、灭火源。使用火炉、火炕、火墙前,要进行检查和维修,尤其要检查烟囱与墙壁之间是否有缝隙,火炕是否有裂缝,灰坑是否堵塞烟道等。

使用液化气的家庭,要对液化气灶进行定期检查、保养;在使用液化气后,记得关闭阀门,严禁私自对液化气进行倒罐,防止气体泄漏。煮粥煲汤时,做到人走火灭,厨房用火时不离人。

对家中老人和孩子进行防火安全教育,告诉他们一些消防小常识,做好火灾防范。

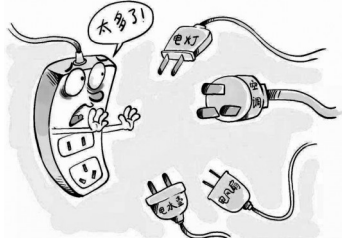
### 2. 及时清理家中杂物,清扫庭院里的枯枝落叶

秋季草木枯黄,落叶易堆积,特别是在农村,院子里的干草和枯枝落叶都是可燃物,一旦遇到火苗容易发生火灾。要及时进行清理,避免火灾发生。

城市居民不要在家里存放、使用易燃易爆危险品,不要在阳台、楼梯口等地方堆放杂物,要保证疏

散通道和安全出口畅通,不要安装各种栅栏式封闭防盗窗,防止发生火灾时难以逃生。不在室内、楼梯间、过道停放电动自行车或给电动自行车充电。

家中最好配有灭火器,家庭成员应掌握正确的使用方法。



严防超负荷用电



对液化气灶及管道进行定期检查,做到人走关气



不要在阳台堆放杂物

## 【严防秋季森林火灾】

干燥多风的秋季,易发生森林火灾。森林火灾对人身造成的伤害主要来自高温、浓烟和一氧化碳,容易造成热烤中暑、烧伤、窒息或中毒,尤其是一氧化碳具有潜伏性,会降低人的精神敏锐性,中毒后不容易被察觉。一旦遭遇森林火灾,务必保持镇定,一是及时拨打森林火情报警电话12119报警,让外界知道你的位置和处境,争取救援或指导自救。二是积极自救,根据所处的情况,选择合适的方法避险、脱险。

### 1. 自觉规范自身行为

每个人都要认识到森林火灾危害的严重性,在思想上建立起一道防火墙,做到防患于未“燃”。个人进入林区,要时刻不忘森林防火。严格控制野外生产用火,必须的生产用火,要实施防火措施,认真执行用火审批制度。发现别人随意用火,要上前制止,对不听劝阻的,要及时向防火部门报告。

### 2. 遇到山火时,六种危险地形不要去

陡坡。随着山势坡度的增加,会大大提高热辐射向上的传播速度;火焰产生高温会使上层的可燃物预热,缩短燃烧的准备时间;陡坡还可能改变林火的蔓延方向,也不利于人员逃生时候的快速移动。

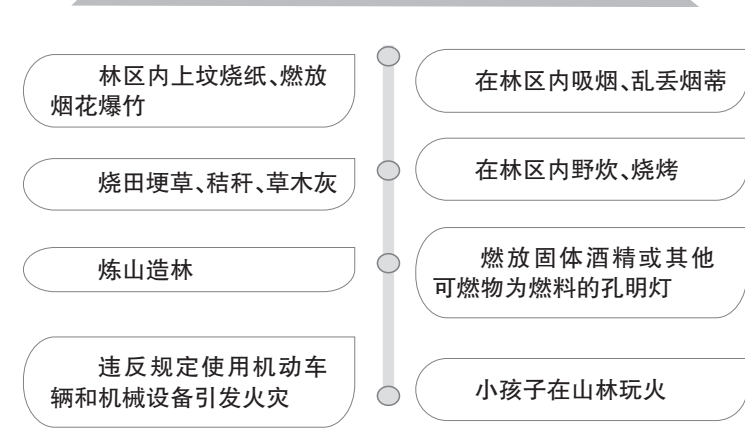
鞍部。当风夹火势越过山脊鞍部,容易形成水平和垂直旋风,难以躲避,容易对人员造成伤害。同时,这种地貌会形成风道,加大火势蔓延的速度,而这种地方往往又是没有掌握一定常识的人容易选择躲避的地形。

狭窄山脊线。自下而上产生大量的热辐射和热传导,会导致山脊温度极高,即便火头还没有到达此处,人体也难以承受这种高温。而且,此处容易形成飘忽不定的阵风,导致林火的方向瞬息万变,难以预测。

狭窄山谷。同样是峡谷,但峡谷各处的宽度是不同的。风作为一种流体,在狭窄处因为截面积缩小,风速会增加。所以,火在狭窄的峡谷处燃烧时,蔓延速度极快。

山口山谷。只有一个进出口,

## 引发森林火灾的原因



即三面环山的山谷,容易形成拔火的烟囱效应,为强烈的上升气流提供了通道,又为空气的补充创造了条件。在这种地形条件下,火势会越烧越旺,蔓延速度大大加快。

草塘沟。类似于山谷中的小盆地,通风状况不良,火势发展缓慢,会产生大量烟雾并在谷内沉积,有大量一氧化碳和二氧化碳形成。同时,由于通风不良,杂草丛生,也会随机产生新的着火点。

### 3. 掌握这些避险自救法则

迎风向下突围。在遭遇森林火灾时,万不可随意选择方向盲目乱逃。要记住的是不要顺风而逃,极易被火追上并围堵住,也不能往地势高处逃生。随着烟气上升,火势向上蔓延的速度要比人跑的速度快得多。正确的逃生方法是用衣服包头并捂住口鼻,憋一口气,沿着逆风方向,选择植被稀疏的路线向下或横走逃生。

火烧迹地自救。万一被火围困或被火截断了退路,在时间允许的前提下应尽可能为自己制造、扩大安全范围。

俯卧蜷曲避险。被火围困后,当火临近时,应选择植被较少处或在下风侧、巨石后躲避。切不可选择低洼地或坑洞,因为低洼地和坑洞容易沉积烟尘和二氧化碳(二氧化碳比空气密度大得多),容易造成窒息。为防烟气侵袭,可用手扒开浮土把脸放进湿土小坑内,用衣服包头,用湿毛巾或衣服捂住口

鼻,双手抱头向下蜷曲在地上。脱掉衣服。若不幸引火烧身,要尽快将衣服脱掉,特别是化纤类易燃服装,并将火扑灭或踩灭。如果来不及脱衣服,也可以卧倒在地上,通过翻滚把身上的火苗压灭。切不可迎风奔跑,否则会加剧火势,造成灼伤危险。

防止蛇虫袭击。当顺利逃出海时,要注意停留区域是否存在危险。秋季蛇虫鼠蚁等出没较多,要特别防止蚊虫或者蛇、野兽、毒蜂的侵袭。集体或者结伴出游时,应当相互查看一下大家是否都在,如果有掉队的应当及时向当地灭火救援人员求援。

### 4. 正确报火警要点

遇有森林火灾,要及时正确报警。发现火灾后及时报警,是每个公民应尽的责任。发现火情,应立即拨打森林火情报警电话12119。报警时的注意事项:说明火情发生地所在的县、乡、村及具体地名,讲清火势大小或危险程度;报告报警人的姓名、身份、联系方式等信息。如果不熟悉周围环境,迅速找出周围有特征的地点,方便消防人员快速、准确定位。报警后保持电话畅通,方便消防人员询问火势发展情况,便于指挥调动。如情况允许,应由熟悉情况的人到离火场最近的路口迎接消防车或为消防人员指引路线,同时,弄清附近水源位置等情况,以便节约时间,迅速灭火。

## 森林防火十不准

- 不准携带打火机或者火柴等火源进入山林
- 不准在林区内玩儿花灯或者燃放孔明灯
- 不准在林内烧香或烧纸钱
- 不准在林内野炊或烧烤
- 不准在林内烧蜂窝或放火驱赶动物
- 不准在林内燃放烟花爆竹
- 不准在林内点燃蜡烛或火把照明
- 不准在林内吸烟或乱扔烟头
- 不准在林内生火取暖和烤衣服
- 不准在高风险天气进入林区



(本报综合整理)

## 【生产作业中注意防范】

### 农村防火

- ◆ 对割稻收谷设备进行检查、保养
- ◆ 严禁在田间地头吸烟
- ◆ 稻草、秸秆堆放在安全地带
- ◆ 别让孩子在柴草垛周围玩火

### 施工作业

- ◆ 严格按照操作规程进行
- ◆ 易燃品远离火源存放
- ◆ 电线外部应有保护管
- ◆ 防止大风刮断电线

### 1. 安全第一,严防生产作业中的火灾隐患

严格规范动火作业。开展动用明火、电焊等作业时,要严格按照操作规程进行,做好周围保护措施,将容易引燃的物品移到安全位置,避免火花飞溅引发火灾。

确保易燃物品存储安全。油漆、稀料等易燃品应存放在远离火源、阴凉、通风的地方。

施工现场用电安全需特别注意。施工现场应有保护管,不能乱拉乱接,杜绝使用多个插线板延长插座的做法,作业现场禁止抽烟。

注意室外高空危险物。对广告牌、建筑装饰物、临时搭建设施等要进行检查、加固,防止大风刮断电线,引发火灾。

### 2. 丰收后,做好农村防火工作

秋收季节,要对割稻收谷设备进行检查、保养,防止电线短路引发火灾。进入田间进行收割、运输作业的自燃机械,应有防火罩、灭火器等防火器材。

严禁在田间地头的草地、草垛附近吸烟,以防未熄灭的烟头、火柴梗引起火灾。

粮食颗粒归仓,要落实相应的防火措施,不在存放粮食的场院内私拉乱接电线。稻草、秸秆等可燃柴草要堆放在村外安全地带,不要堆放在房前屋后,甚至堆放在房屋顶上,要注意远离烟囪、电线,否则一旦烟囪飞火引起秸秆起火,会烧毁房屋。不要让孩子在柴草垛周围玩火。

心理。根据世界卫生组织的研究数据,出现重大自然灾害之后,30%至50%的普通人会出现中至重度的心理失调,消防员创伤后应激障碍(PTSD)的发生率为17%至22%。当突发事件来临时,由于我们身体内交感神经系统与副交感神经系统的交替兴奋,我们会出现战斗、逃跑或者木僵三种本能反应。例如,有的人会和身边的人发生激烈冲突;有的人会选择逃离现场;有的人遇到事情会愣住,不知道该做什么。而情绪

调节就是针对某些特定场景,经过长期训练形成习惯性反应来取代本能反应,让情绪变得理性。面对突发事件,每个人作出的反应不同。消防员可能出现极度疲劳、休息与睡眠不足;做噩梦、眩晕、呼吸困难、肠胃不适等症状;也可能出现注意力无法集中或记忆力减退;过度为受灾者的惨痛遭遇感到悲伤;觉得救援工作做得不好,有罪恶感、内疚感等症状。这些都是救援人员对于非正常灾难所做出的正常反应,大多

数人在灾难过去一个月之内都会进行自我调节,缓解症状。如果这些反应持续一个月以上没有出现好转,并且出现了闪回性亲历、回避接触(避免与创伤经历有关的事物、地点等接触)、防御性遗忘(遗忘创伤的经历)、分离样反应(意识、人格分离)等创伤性心理特征,就需要进行专业的创伤干预。面对突发事件,消防员可以通过以下方式心理调适:深呼吸;认识到所有反应的产生都是正常的,离

开救灾岗位前,将不良感受和救灾经验与其他救援人员分享;做到适时放松,保证充足的睡眠;定时定量饮食,保持体力;尽量让休息时的环境安静自在;多对自己进行鼓励,避免批评自己或其他同事的救灾工作;多肯定自己与同事在工作上的进步;有困难时,及时向同事寻求帮助。救灾任务结束后,救援人员应安排必要的休息,尽量调整到正常的生活节奏;同事之间多交流,多给予心理支持;使用各种适合自己的方法调整情绪。

## 面对突发事件,消防员如何进行心理调适



吴坎坎

消防员执行完火灾救援任务,该如何进行情绪自我调节呢?本期,应急总医院联合中科院心理所开设的“小聆”心理健康热线专家、中科院心理所心理援助办公室主任为您讲解,森林消防员如何进行情绪管理。专家介绍,自我调节,即我们要有主动了解和主动求助的意识,使用专业心理测量工具“照”到我们的身心状况,从而“顾”好自己的身体和