

# 发现一部黑匣子,初判为语音记录器

## ——聚焦东航客机坠毁事故调查新进展



3月23日16时30分左右,失事飞机的一部黑匣子已找到。(□新华社发)

在23日召开的“3·21”东航MU5735航空器飞行事故国家应急处置指挥部两场新闻发布会上,公众关心的黑匣子、失事当天航路天气和机组状况、现场搜救进展等问题,都有了最新回应。

### 进展一:发现一部黑匣子

23日16时30分左右,在事故现场主要撞击点东南方向约20米处的表层泥土中发现了失事客机上两部飞行记录器(黑匣子)中的一部,现场调查人员对记录器进行了初步检查,记录器外观破损严重,存储单元外观也存在一定程度的损坏,但相对比较完整,初步判定为驾驶舱语音记录器。

“我们已将其连夜送往北京的专业机构进行译码。”民航局航空安全办公室主任朱涛说,记录器所记录的数据下载和译码需要一定的时间,如果内部存储单元出现损坏,则可能需要更长的时间,完成译码后,将为分析判断事故原因提供重要的证据。

“由于本次事故情形比较罕见,空管雷达显示飞机是在巡航阶段突然下降高度,且下降率很大。尽快找到机上黑匣子,送到专业实验室进行译码,对梳理事故链条、还原和分析事故原因非常重要。”民航事故调查中心主任毛延峰说。

黑匣子是什么?相关专家介绍,飞机一般装有两部黑匣子,其中一部为飞行数据记录器,记录着飞机的高度、速度、航向、俯仰角、滚转角、垂直速度等重要参数,在发动机启动时开始记录,发动机停车后终止记录。另一部为驾驶舱语音记录器,可以记录四个通道声音,分别为机长通道、副驾驶通道、备用通道、环境通道声音。

毛延峰介绍,失事飞机的两个记录器外表面都是橘黄色,颜色非常醒目,便于搜寻发现,且具有可以抵抗高过载冲击(3400g,6.5毫秒)、耐高温(1100度持续60分钟火烧)、耐海水浸泡(30天)等特性,不易损毁,可以在事故发生后帮助分析飞机状态、机组操作情况以及在驾驶舱面临的状况。

在事故现场,各方正在组织技术力量,使用专业物探设备对事故现场地面以



### 坠机事故现场下雨 搜寻受到一定阻碍

□新华社记者 周华 报道

3月23日,工作人员在坠机事故现场搬运物资。当日上午,受连续降雨影响,藤县空难事故现场道路泥泞,搜寻受到一定阻碍。

下区域实施探测,同时以主要撞击点为中心,扩大搜索半径范围,组织开展拉网式搜寻,全力寻找另一部黑匣子,推进调查分析进度。

除了寻找黑匣子,调查人员通常还会搜集其他与空难成因有关的信息。“空难调查专业性极高,是一个非常复杂、严谨的过程。”中国民航科学技术研究院航空安全研究所所长舒平说,这意味着事故调查除了依赖黑匣子,现场调查以及实验验证等方面的调查也是十分重要的,需要具体问题具体分析。

### 进展二:公布当时航路天气和机组状况

“飞机失事时,航路上天气适航,无危险天气。”东方航空云南有限公司董事长孙世英在23日的新闻发布会上表示,飞机自起飞一直到在航路上突然下降高度之前,机组与空管单位均保持正常的通信联系。

东航MU5735航班是否出现过安全故障?是否在起飞前进行过安全检修?飞行员情况如何?

“这架飞机是2015年6月22日引进,飞机维修一直严格按照维修技术方案实施,技术状况稳定正常。起飞前,飞机符合维修放行标准和适航要求,正常放行。”孙世英介绍了失事飞机的基本情况。

记者了解到,截至事故发生时,东航MU5735航班共飞行8986架次,总计18239小时。

“机上三名飞行机组人员的职务分别是机长、副驾驶、飞行员。”东航客户委员会总经理上官雪民说,一般航班运行对于机组要求最低是两位,即责任机长和第一副驾驶。责任机长负责整个航班的运行安全,第一副驾驶配合机长完成航班任务,第三位是二副学员,不是机组必要成员,作为观察员,可以帮助其建立飞行经历,增加飞行经验。

孙世英介绍,三位飞行员的飞行执照和健康证都在有效期内,健康状况良好,飞行经历完备,符合局方要求。三人飞行总经历时间分别为:6709小时、31769小时、556小时。

事故发生后,东航已将该公司所有737-800执飞航班的飞机全部控制在地面,空中的航班落地后不再执行航班。

“东航正全面开展安全隐患大排查,飞机的停飞并不代表波音737-800必然存在安全隐患,而是一种遇到突发重大事故后的应急反应,是一种对旅客负责任的行为,一切还是要以调查组的结论为准。我们将严格按照民航安全管理规定,有序开展相关工作。”孙世英说。

### 进展三:现场发现遗体残骸,完成家属对接

在新闻发布会上,广西消防救援总队总队队长郑西介绍,截至当日19时,消防救援人员共搜寻区域面积4.6万平方米,发现部分飞机残骸和遗体残骸,已移交调查工作组。

郑西说,23日下午,300余名消防救

援人员主要对事故区域东面林区进行搜寻。在外围,发动涉及飞机航线范围内的4个乡镇专职消防队、17个乡镇的266名网格员和速报员参与搜寻工作。

23日,受短时强降雨影响,事故核心区域形成了部分积水深坑,对事故调查和搜救工作造成了一定影响。记者看到,现场道路泥泞,脚踩在路上,会陷下去很深,前一日紧急开辟的一条通往事故核心现场的道路已经修通。

为方便雨天通行,开展搜救工作,工作人员在泥地上铺设了一条竹编的小道。他们还调集消防泵,在核心区坠机点西边2米处的积水点开展排水作业,为事故原因调查清除障碍。

走进事故核心区,记者看到,山林间有一大片焦炭地块,山谷间被撞出一个深坑,煤油泄漏的味道扑面而来。大小不一的飞机残骸、碎片以及零碎衣物布料等散落山林各处。

在现场,记者看到,部分失联乘客家属在附近的山坡上布置了一个简单的祭奠平台,摆放着一些鲜花等。

上官雪民表示,目前工作组已全部完成旅客家属对接,为每户旅客家属制订保障方案,并已组建300名人员的援助队伍,确保每户旅客家属有3名以上工作人员提供支援保障。在后续工作中,工作组将详细听取家属诉求,按照“一户一册一专班”工作要求,持续优化援助工作。

(新华社广西梧州3月23日电 记者 陈国军 叶昊鸣 周圆 何伟 吴思思 杨驰)

## 《氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)》发布

据新华社北京3月23日电(记者 潘洁 安蔚)国家发展改革委、国家能源局近日联合印发《氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)》,23日发布。这是我国首个氢能产业的中长期规划。

氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源。我国是世界上最大的制氢国,可再生能源装机容量全球第一,在清洁低碳的氢能供给上具有巨大潜力。

规划明确了氢能和氢能产业的战略定位:氢能是未来国家能源体系的重要组成部分,用能终端实现绿色低碳转型的重要载体,氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。

根据规划,到2025年,我国将初步建立以工业副产氢和可再生能源制氢就近利用为主的氢能供应体系。燃料电池车辆保有量约5万辆,部署建设一批加氢站。可再生能源制氢量达到10万吨至20万吨/年,成为新增氢能消费的重要组成部分,实现二氧化碳减排100万吨至200万吨/年。

规划明确,到2030年,形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系。到2035年,形成氢能产业体系,构建涵盖交通、储能、工业等领域的多元氢能应用生态。可再生能源制氢在终端能源消费中的比重明显提升。

## 国家知识产权局驳回 1270件涉冬奥会、冬残奥会商标注册申请

新华社北京3月23日电(记者 王琳琳)记者从国家知识产权局获悉,继2月14日国家知识产权局依法打击恶意抢注“冰墩墩”“谷爱凌”等商标的行为后,该局同时对恶意抢注北京2022冬奥会、冬残奥会吉祥物、口号、运动员姓名、场馆名称等商标注册申请予以坚决打击。

依据商标法第十条第一款第(七)和第(八)项,第三十条等相关条款,国家知识产权局对第62717890号“青蛙公主”、第62626622号“翎鸣”、第62478160号“一起向未来”、第62034963号“雪飞燕”、第62612144号“BINDUNDUN”、第62515920号“雪绒融”等1270件商标注册申请予以驳回。

下一步,国家知识产权局将继续保持严厉打击商标恶意注册高压态势,强化对包括冬奥健儿姓名在内的相关热词保护,对恶意抢注商标的申请予以坚决驳回,并及时公布。

世界气象日:

## “早预警、早行动” 防范应对气象灾害

据新华社北京3月23日电 3月23日是世界气象日,今年的主题是“早预警、早行动”。世界气象组织22日说,目前全球每3人中有1人仍然没有被早期预警系统充分覆盖,而且预警经常没有到达最需要它的脆弱人群那里。

世界气象组织22日在其官网发布的新闻公报中指出,超级计算机、卫星和科学进步大大提高了预测准确性,手机预警和天气应用程序甚至能够覆盖偏远地区,但是仍有很多工作要做。

联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)今年2月发布一份报告,强调气候变化的影响和风险日益增长,升温形势会让世界在今后20年面临多重气候危害。世界气象组织表示,早期预警系统是适应气候变化的强有力手段。

世界气象组织去年发布的《天气、气候和水极端事件造成的死亡人数和经济损失图集(1970—2019)》显示,在过去50年间,全球报告的1.1万多起灾害与天气、气候和水带来的危害相关。不过,得益于早期预警和灾害管理的改进,灾害导致的年均死亡人数从20世纪70年代的超过5万降至21世纪头10年的不到2万。

## 俄外长说俄乌谈判“进展艰难”

双方同意建立9条人道主义走廊

据新华社北京3月23日电 俄罗斯外长拉夫罗夫23日说,俄罗斯和乌克兰的谈判“进展艰难”。乌克兰副总理伊琳娜·韦列修克当天表示,乌俄双方已同意建立9条人道主义走廊,用于运送人道物资和疏散民众。

拉夫罗夫23日在莫斯科国立国际关系学院发表演讲时说,俄乌方不断改变立场,俄乌谈判进展艰难。西方国家通过持续向乌克兰提供武器,企图尽可能让俄方长时间处于战争状态。

俄罗斯外交部发言人扎哈罗娃23日对媒体表示,俄罗斯和乌克兰已经两次交换了被俘人员。但是她未透露交换时间和交换人数等细节。

韦列修克23日说,乌俄双方已同意建立9条人道主义走廊,用于运送人道主义物资和将顿涅茨克、基辅、卢甘斯克等地的部分民众疏散至扎波罗热、布罗瓦里和巴赫穆特等城市。乌克兰总统泽连斯基在23日发布的视频中称,乌克兰政府正竭尽全力推动在基辅、哈尔科夫、扎波罗热和卢甘斯克等地建立人道主义通道,以尽快疏散当地民众。泽连斯基当天在对日本国会发表的演讲中称,俄军已累计向乌克兰发射了超过1000枚导弹并投掷了大量炸弹。

乌克兰敖德萨市政府发言人23日发表声明说,俄军第810海军陆战队旅旅长沙罗夫在指挥进攻敖德萨的时候被乌军打死。(□参与记者 华迪 李铭 李东旭 陈静 贺飞)

## 韩国累计新冠确诊超千万例

据新华社首尔3月23日电(记者 杜白羽 孙一然)韩国中央防疫对策本部23日通报,截至23日零时,韩国单日新增新冠确诊病例超过49万例,累计确诊病例超过1000万例。韩联社报道说,这意味着约五分之一的韩国民众感染或者曾经感染过新冠病毒。

据最新通报,韩国单日新增新冠确诊病例490881例,累计确诊病例10427247例,新增死亡病例291例,累计死亡13432例;现存重症病例1084例。

韩国国务总理金富谦23日主持防疫会议时表示,今后一到两周将成为韩国应对新冠疫情危机的转折点。

韩国疾病管理厅厅长郑银敏21日在记者会上表示,近期变异新冠病毒奥密克戎毒株BA.2亚型的检出率大幅增加,这或使本轮疫情拐点延迟出现,疫情形势或进一步恶化。

# 双标 浮标 无标

## ——俄乌冲突暴露西方多重丑态

兰局势时,时常以“欧美中心论”视角,体现出居高临下的优越感。他们对于这场冲突发生在欧洲感到“不可思议”。

印度资深记者莫汉说,种族优越感是西方媒体歧视性报道的根源,这“非常令人失望和愤慨”。

### 标榜言论自由 封禁俄方声音

自俄罗斯在顿巴斯地区发起特别军事行动以来,美西方加大打压围堵俄罗斯力度,对俄实施全方位、无差别制裁,竟然把全球化当成武器,甚至连体育、艺术和学术等领域都不放过,充分暴露出其一贯执行“双重标准”“浮动标准”,实际上“毫无标准”“以我为准”。

西方国家向来标榜言论自由,强调任何人都拥有自由表达观点的权利。“我不同意你的观点,但我誓死捍卫你说话的权利”这句话流传甚广。

然而,俄乌冲突升级后,一些西方国家却说一套做一套。人们看到,一些西方媒体刻意扭曲事实,加强反俄宣传。脸书和推特等社交媒体平台在欧盟地区限制或屏蔽俄罗斯媒体和网民的信息。与此同时,一些西方国家通过种种手段压制支持俄罗斯的声音,甚至直接将俄媒“消音”。欧盟决定禁止俄罗斯国家媒体今日俄罗斯和卫星通讯社的新闻信息产品在欧盟落地和传播。英国通信管理局宣布吊销今日俄罗斯在英国播出节目的执照。

### 标榜生而平等 频出种族言论

西方一些政界和社会人士喜欢宣称“人生而平等”。然而,俄乌冲突却暴露出不少西方人仍以肤色、种族、宗教信仰作为评判他人的标准。

“金发、碧眼”“白种人”“这些逃离战火的人不像叙利亚难民那样”“这里不是阿富汗,这里不是伊拉克,战事竟发生在文明的欧洲”……这些词句出现在美国全国广播公司、法国商业电视频道等媒体的报道中。

一些西方记者将乌克兰与中东、北非难民作比较,潜台词是前者比后者“更优质”,“更不应该”承受这一切;分析乌克兰

给我们的团结与和平原则。”

### 标榜艺无国界 取消涉俄演出

舞蹈、音乐、文学和艺术等艺术形式可以超越国界、肤色和语言,引发人们的共鸣。但眼下在标榜艺无国界的某些西方国家,俄罗斯艺术领域也未能逃脱制裁。

俄罗斯指挥家、德国慕尼黑爱乐乐团首席指挥瓦列里·格罗菲耶因为没有公开谴责俄罗斯对乌克兰的特别军事行动,失去了首席指挥的工作。俄罗斯女高音歌剧演员安娜·涅特列布科在瑞士苏黎世歌剧院和美国大都会歌剧院的多场演出被取消,理由是她未对俄罗斯领导人提出批评。英国、爱尔兰等多地剧院取消了柴可夫斯基的经典作品演出。意大利米兰—比可卡大学取消了关于陀思妥耶夫斯基作品的课程。

专栏作家拉提夫·卡德里在《布鲁塞尔时报》撰文评述,“取消文化”是一种非理智的幼稚行为。

### 标榜医者天职 拒收俄方病患

“遇男或女,贵人及奴婢,我之唯一目的,为病家谋幸福……”这是不少西方医学院学生都会宣读的“希波克拉底誓言”中的内容。不歧视病人、不损害病人利益是医生的基本伦理规范。然而,在俄乌冲突加剧后,一些西方医学机构却对俄罗斯病患采取了歧视性政策。

德国慕尼黑的亚特罗斯诊所在其网站上发表声明,拒绝接收俄罗斯和白俄罗斯患者。此举引发网民强烈批评,诊所随后被迫道歉。国际肿瘤学科互助组织“肿瘤警报”网站宣布对俄罗斯进行制裁,停止在俄罗斯境内的所有合作和交流。这意味着俄罗斯专家和患者将无法通过这一平台寻求帮助。

### 标榜永久中立 向乌提供援助

瑞士、瑞典、芬兰等国家曾宣布永久中立。按照国际条约,永久中立国有回避义务,不得为交战国提供与战争有关的直接或间接援助。

但是,俄乌冲突爆发后,上述国家立场纷纷出现明显转变,已难言中立。瑞士加入制裁俄罗斯行列,冻结俄罗斯有关个人和机构在瑞士资产;瑞典宣布将向乌克兰运送5000件反坦克武器;芬兰宣布将向乌克兰运送2500件突击步枪和15万发子弹;奥地利宣布向乌克兰提供防护装备,对俄关闭领空。

### 标榜学术无界 叫停教育合作

不少西方大学和教育机构标榜,全球化时代,学术、科学交流应该做到无国界、无利害、无敌我。但俄乌冲突爆发后,这些理念被断然抛弃。

荷兰高校和研究机构发表联合声明,中止与俄罗斯和白俄罗斯高校的伙伴关系。俄乌冲突加剧后,爱沙尼亚一些大学开始暂停接收俄罗斯学生。

发布QS世界大学排名英国QS全球教育集团宣布,将不再把俄罗斯和白俄罗斯的大学列入排行榜,也不推荐俄罗斯作为教育目的地。

德国曼海姆大学校长托马斯·普尔发表视频演讲,称该校目前不再与任何俄罗斯科学机构合作,暂时不想接收来自俄罗斯的学生。演讲视频引发许多学生不满。一些学生表示,德国自诩为“学术自由”理念的发源地,而不收俄罗斯学生显然是歧视。

(新华社北京3月23日电 记者 张远)