

当航空航天技术走进千家万户

——探访中国航展上的民用先进科技成果

新华社记者 胡喆 陈席元 陈宇轩

近日在广东珠海举行的第十四届中国国际航空航天博览会(中国航展)上,记者观察到,一些来自航空航天领域的先进科技成果,已逐步走向民用市场,在医疗设备、城市管理、先进制造、导航定位等多个领域实现应用,赋能诸多行业。

中国电科14所、中电国睿展出了阿尔茨海默症一体化微创诊疗系统、S波双偏振相控阵气象雷达,能够用“意念”操控的智能机械手等民用产品,吸引不少观众参观体验。

“我们开发了深度学习算法,能够对操纵者的神经肌肉电信号进行快速分类识别,进而根据人的意图完成手部动作。”中电国睿副总经理孙磊说,这种智能机械手已通过多项国际检测,并面向残障人士提供试用。

未来,该产品不仅能帮助残障人士改善生活品质,还可用于工业工程辅助等领域。

中国航天科技集团一院18所在研制“人工心脏”的基础上,联合多家医院开展纯国产便携式ECMO专项技术攻关,目前已经完成样机研制,并成功开展20多例动物实验,即将进入临床应用阶段。

中国航天科技集团一院18所所长曾思表示:“我们将致力于实现更多‘从0到1’的突破,进一步推动长征火箭相关先进技术向民用高端医疗领域转化。”

越来越多的航空航天技术已经来到我们身边。无人驾驶技术的快速发展,就离不开精准可靠的导航控制。长期研究惯性导航系统的中国航天科工集团三院33所此次带来的地图匹配导航设备,能够充当无人车的“眼睛”和“耳朵”,精确测量无人车的航向和位置信息,即便在卫星导航条件不佳的情况下,也能连续提供厘米级精度的定位信息。

此外,一款仅有火柴盒大小的微机电组合导航系统,集成了惯性、卫星、磁场、气压等多种传感器,已经在无人车、相机稳定平台等领域实现批量化应用。

在本届航展上,中国航天科工集团二院25所新研制的反无人机光电探测雷达,创新采用边搜索边测距体制,能够对多个目标实施三维跟踪探测,为后续处置争取时间。

展览现场,锐科激光演示了高能量单模块1000瓦清洗脉冲激光器对圆筒内壁的清洗效果。在航空航天领域,激光经常被用来3D打印镂空结构件、火箭发动机再生式喷嘴管等精密部件,与此同时,高精度、高能量的激光还能用于清洗船舶螺旋桨,与传统的喷砂、化学试剂及机械等清洗方式相比,激光清洗的质量高、成本低,而且绿色环保。

“航空航天是‘大国制造’高精尖领域的代表行业,对产品加工的可靠性、稳定性、安全性等方面有着严苛的标准要求,这也正是航空航天产品能够走向民用的内在优势。”锐科激光市场策划主管段琦说,“我们将坚持走创新之路,加大高新技术、工艺攻关,服务国家社会需要。”



慎终如始 精准防控

编者的话:2022年10月28日,朔州市第四中学突发新冠肺炎疫情,市委、市政府领导当机立断以快制快、果断决策,第一时间将师生分批送往不同的酒店进行隔离,避免了交叉感染,阻断了疫情蔓延的势头。同时,组织成立了市区一体化包联工作组,调动教育、卫健、防疫、公安、医院、社区等各单位各部门,协同配合,共同服务隔离师生。朔州市第四中学老师雷艳利在隔离期间,记述自己的经历,她说,疫情终将过去,一切美好如约而至。我们有理由相信在市委、市政府的正确领导下,我们一定会走向更灿烂的明天。本报今日将该校雷艳利老师写的日记刊登。敬请关注。

○抗疫日记

疫情无情 人间有爱

朔州市第四中学教师 雷艳利

口罩带来了恐惧

11月8日是我躺在汉庭酒店第十二个晚上了,每天上午躺在这张床上我都会把手放在心口上,听自己的心跳声。很紧张,像这样很肯定的回答已经有三个晚上了。

10月28日的上午,突然而至的手机铃声从那天上午开始,像爆裂的果汁,炸着我的大脑,也从那天开始,我惧怕听到手机响起。“到校园排队,间隔一米远,做核酸。”人的第六感总是那样清晰地告诉你,今天的核酸没那么简单。漫长的等待,隔着口罩都能感受到气氛的紧张。我被捂了鼻子,捅了喉咙。所有人都猜到了事情的严重性。但当看到大巴车开进校园那一刻,口罩下的每一双眼睛都透出了恐惧和害怕。

我旁边坐着我11岁的女儿,从做核酸开始,她的明亮的眼睛里就时不时在蓄着泪。我明白她是害怕,但是我不敢直视她的眼睛,因为每看她一次,我的内疚和心痛就会加一分。那种窒息感让你根本没有后悔的余地。高三封闭教学,种种原因我把她带在了身边一起封闭。如果时间倒回21日,我一定不会让她跟着我,可惜世上没有如果。她的呼吸、她的身影时刻在提醒着我,她就在她身边,在我身边坐着,坐着大巴车要跟我去酒店隔离。

我突然看不清她口罩后蓄满眼泪的那双小眼睛了,看不清的还有我在酒店房间里来回踱步的身影。我不知道我能做什么,做什么才能逃离这种恐惧、这种危险。做什么才能保护好孩子、保护好自己。大白告诉我们,不要出房间门,勤洗手,饭菜有人送。手机又开始响,微信、电话连番轰炸,所有人都在问,甚至给我发来了视频、图片。我扔下手机一个电话也没接,一条微信也没回。从来没有那样讨厌过手机。当我第一天晚上躺在床上时,那一刻我才发现我什么也做不了。我的心紧张地跳着睡不着,害怕和恐惧席卷了我。在那一刻,我才明白了我们因为突然而至的新冠肺炎疫情,全体高三师生包括后勤人员将近400多人全部集中隔离了。

口罩下的安全感

今天是第十二天,早晨6点30分,我房间的准时被敲响了。我戴上口罩打开门,一阵微凉夹杂着头一天消毒水的味道,两位大白早已站在了我房间门口。一个扫码,一个拿棉签,我们沉默着,但口罩背后眼神的对视,分明也在说着什么,这似乎是种默契。做完核酸我先开口了,我快速地说了我酝酿了一晚上的话:“我们好像回家了,再过一两天。这段时间辛苦你们了,非常感谢。”口罩背后的那双眼睛似乎亮了一下,分明没有笑,却很有温度地回了我一句,“能回家就好了,没事。”在我关门那一刻,我发现自己眼眶湿润了,我其实还有很多话想说,其实这十几天每天能看到你们,我们很安心。每天见到你们,证明我们还很安全。突然觉得他们是大白,但是在所有师生眼里,

我们所有亲身经历这场抗疫战斗的人都坚信,我们一定会赢得最终的胜利。疫情终将过去,一切美好如约而至。我们有理由相信在市委、市政府的正确领导下,我们一定会走向更灿烂的明天。小小的口罩,大大的温暖。口罩隔开的是病毒,隔不开的是大爱。

动态

国家邮政局:推动满足条件的关停邮政快递基础设施尽快解封

新华社北京电(记者 戴小河)国家邮政局近日印发通知,要求各级邮政管理部门要推动地方政府,对于已经关停的邮政快递基础设施,满足解封条件的要尽快有序解封,对于承担防疫物资、民生物资和重要生产生活物资寄递的,要按程序优先解封。

通知要求,要调整落实风险区和高风险岗位行业疫情防控措施。要落实“一企一策”疫情防控工作机制。要强化从业人员包括外包人员、外地货车司乘人员管理,抓好临时外来人员健康监测和身份查验登记。

各邮件快件处理中心要避免对外来货车“一封了之”的做法,要在做好防控的基础上,为外来货车司乘人员提供独立的休息区域和必要的生活服务保障。

4.9亿元! 第五届进博会文物艺术品交易“落槌”

新华社上海电(记者 孙丽萍)记者从上海市文化和旅游局获悉,日前落幕的第五届中国国际进口博览会上,佳士得、苏富比、富艺斯等9家境外展商的37件文物艺术品达成购买意向,总成交额达4.9亿元人民币。

第五届进博会将文物艺术品纳入消费展区。据悉,在已经交易“落槌”的展品中,既有张大千《摩登女郎》、黄宾虹《苍溪渔隐》、傅抱石《赤壁泛舟》、林风眠《大雨天》等东方艺术家作品,也有马克·夏加尔《巴黎的天空》、爱德华·蒙克《藤椅上的模特》、班克斯《爱在空气中》等西方佳作。

据介绍,进博会对艺术品、收藏品及古物类展品实施“5件免税”政策,迄今已延续3年。通过进博会平台,国际文物艺术品进境展示和销售呈现常态化趋势,而国际文物艺术品交易日趋成为进博会亮点。

天舟四号货运飞船将于11月15日受控再入大气层

新华社北京电 记者11月14日从中国载人航天工程办公室了解到,天舟四号货运飞船按计划于11月15日受控再入大气层,飞船绝大部分将在再入大气层过程中烧蚀销毁,少量残骸将落入南太平洋预定安全海域。

迎峰度冬 电厂存煤大幅提升

新华社北京电(记者 戴小河)国家能源局11月14日发布2022年前三季度能源形势、可再生能源并网运行情况。目前电厂存煤大幅提升,9月以来,全国统调电厂存煤保持在1.7亿吨以上,电煤供应形势持续向好,有效保障发电供热用煤需求。

前三季度,全国规模以上企业煤炭产量33.2亿吨,同比增长11.2%。从重点产煤地区看,晋陕蒙新煤炭产量占全国的80.9%,对产量增长的贡献率达90.5%。

“煤矿先进产能加快建设,累计核准煤矿项目14处,新增产能6200万吨/年以上,推动进入联合试运转试生产煤矿产能约9000万吨/年,进一步夯实了煤炭增产保供的产能基础。”国家能源局煤炭司副司长刘涛说,煤炭价格总体保持平稳。10月秦皇岛5500大卡动力煤年度长协价格719元/吨,较年初下降6元/吨,比长协最高限价770元/吨低51元/吨,稳住了电煤供应的基本盘。



11月12日,工人在安庆一家汽车企业生产线上工作。近年来,安徽省安庆市逐步打造完备的汽车产业链,供应链,形成了从整车制造到关键零部件研发、生产、销售,覆盖上下游产业链的汽车产业生态系统,为当地经济发展注入新动能。新华社记者 刘军喜 摄

服务生活

疾控专家:重视老年人流感防控 开展人群免疫规划

新华社北京电(记者 顾天成 李恒)中国疾病预防控制中心近日发布秋冬季流感防控健康提示,显示我国今冬明春存在流感活动显著上升的风险。国家疾控局传染病防控司司长雷正龙在11月9日召开的2022年老年人流感防控策略研讨会上视频发言表示,我国部分省份已经开始进入流感流行季节,各地需要严格防范流感等呼吸道传染病与新冠肺炎疫情叠加流行的风险,采取精准措施做好老年人等重点人群流感防控工作。

随着天气转凉,流感逐渐进入季节性活跃期。中国疾控中心免疫规划中心有关专家介绍,流感不是普通感冒。普通感冒常由于受凉或鼻病毒、细菌等病原引起呼吸道疾病,传染性不强,症状较轻。流感是由流感病毒感染引起的急性呼吸道传染病,主要通过近距离呼吸道飞沫传播,可导致在人群聚集场所发生聚集性疫情。

研究表明,人群对流感病毒普遍易感,老年人、孕妇、婴幼儿和慢性病患者等高危人群感染流感后危害更为严重。

“近日,全国各地陆续启动了流感疫苗的接种工作。”中华医学会副会长兼秘书长王健说,在防控新冠肺炎疫情的同时,不可放松对流感的警惕,特别是老年人等高风险人群,更应该提高警惕,而且要采取相应措施,如积极接种流感疫苗,做好科学预防等。

专家提示,及时接种流感疫苗是保护自己和家人免受流感感染,减少流感相关严重并发症和死亡的有效手段。今年我国流感疫苗批签发早于往年,居民可关注各地疾控种门诊或社区卫生服务中心发布的接种信息,及时进行接种。尤其是老年人、慢性基础性疾病患者、医务人员、儿童等高风险人群建议优先接种。

同时,要做好一般性预防措施,降低流感暴露风险。流感流行期应少去人群密集场所,保持良好的卫生习惯,增强体质与膳食平衡,提高机体免疫力。学校、托幼机构、养老机构要加强传染病报告等流感防控措施,关注“一老一小”健康监测,一旦出现发热、咳嗽等呼吸道症状应及时送医治疗,去医院前减少与他人的接触。

警惕脱水状态 专家教你科学足量饮水

新华社北京电(记者 温竞华 张泉)在日前举办的第二届饮水与健康高峰论坛上,专家提示,进入冬季,更需警惕饮水不足导致脱水状态,足量饮水应掌握科学方法。

中国营养学会饮水与健康分会主任委员、北京大学公共卫生学院教授马冠生说,足量饮水是机体健康的基本保障,有助于维持适宜的水合状态和正常的生理功能,维持身体活动和认知能力。增加总水摄入量还可以预防复发性肾结石和泌尿系统感染。

《中国居民膳食指南(2022)》中提出,在温和气候条件下,低身体活动水平成年男性每天喝水1700ml,成年女性每天喝水1500ml。推荐喝白开水或茶水,不用饮料代替白水,“口渴”时再喝水,实际上你体内失水已经超过了1%,因此我们提倡主动喝水。”马冠生建议,以少量多次为宜,早晚各喝一杯水,其他时段每次1至2个小时喝一杯水,每次200毫升。水温不要过高,在10度至40度范围内比较合适。

“口渴的时候再喝水,实际上你体内失水已经超过了1%,因此我们提倡主动喝水。”马冠生建议,以少量多次为宜,早晚各喝一杯水,其他时段每次1至2个小时喝一杯水,每次200毫升。水温不要过高,在10度至40度范围内比较合适。

化事业和文化产业,更好满足人民群众日益增长的美好文化生活需要。

11月8日,市委统战部召开理论学习中心组(扩大)会议,传达学习市委七届四次全会精神,研究部署贯彻落实意见。

会议强调,全市统战系统要在学习、全面把握、全面落实上下真功夫、苦功夫,切实让学习领悟、实践落实的过程成为推动统战工作守正创新的大动力。要深刻领悟“两个确立”的决定性意义,进一步增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”。要坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑,把党的创新理论贯彻落实到统一战线工作全过程各领域各方面,推动统战工作高质量发展。要始终保持永远在路上的恒心,贯彻新时代党的建设总要求,坚定扛起全面从严治党主体责任,坚持严的总基调不动摇,以零容忍的态度反腐倡廉,牢记“三个务必”,严于律己,严管所辖,严负其责,不断推进全面从严治党。要清醒把握新时代统一战线历史方位,新征程对统一战线赋予的时代使命,坚持大团结大联合,坚持围绕中心、服务大局,增强统战意识,增强统战能力,增强统战效能,充分发挥统一战线重要法宝作用,为建设现代化的塞上绿都贡献统战智慧和力量。

11月9日,市委宣传部召开市直宣传思想文化系统会议,传达学习市委七届四次全会精神,安排部署落实举措。

会议强调,要把党的二十大的各项重大部署与做好当前工作、谋划今后工作结合起来,与完成今年任务、谋划明年工作结合起来,在建设高素质专业化干部队伍、夯实基层党组织建设、全方位培养引进用好人才上聚力用劲,在学思践悟、提升能力、狠抓落实、清正廉洁上走在前、作表率,以高质量的组织工作为建设现代化的塞上绿都提供坚强组织保证。

11月10日,市委政法委召开机关全体会议,传达学习市委七届四次全

精神,安排部署学习贯彻措施。

会议强调,要持续用力、学深悟透,扎实推动学习宣传贯彻党的二十大精神走深走实。要聚焦重点、查遗补漏,全面盘点2022年工作完成情况。要聚焦考核重点,有的放矢地补齐短板弱项。要强化与省委政法委对口处室的沟通对接,争取工作支持。提前谋划、及早行动,认真梳理2023年工作思路。要围绕党的二十大精神中关于政法平安工作的重要论述,对标对表中央及省委、市委要求,认真思考贯彻措施,厘清工作思路,力争做到工作谋划和工作部署有章法、有路数,可分解、可量化、可考核,形成环环相扣、层层支撑的指标和措施体系,努力开创政法工作新局面。

11月10日,朔州军分区召开党委(扩大)会议,传达学习市委七届四次全会精神,结合军分区实际,抓好贯彻落实。

会议强调,要结合全市国防动员和后备力量建设实际,认真学习领会市委七届四次全会精神,深刻把握市委学习贯彻党的二十大精神的具体要求。要把军分区学习贯彻党的二十大精神与贯彻落实市委七届四次全会关于加强国防动员和后备力量建设的有关精神有机结合,不断提升贯彻落实质效,持续深化拓展军分区职能作用,加强请示汇报,及时展示国防动员和后备力量的建设成效,推动武装工作高质量发展。(记者 武跃林 符焯邦 杨巧玲)

构成妨害传染病防治罪

- 对于隐瞒病情、瞒报行程信息,或者隐瞒与确诊病例及疑似病例有密切接触史的行为,引起新型冠状病毒传播或者传播严重危险的,可能涉嫌《刑法》第一百三十四条、第一百三十五条,构成以危险方法危害公共安全罪。

构成以危险方法危害公共安全罪

- 确诊病人、病原携带者,隐瞒病情、瞒报行程信息,进入公共场所或者乘坐公共交通工具,造成新型冠状病毒传播的,可能涉嫌《刑法》第一百三十四条、第一百三十五条,构成以危险方法危害公共安全罪。

隐瞒行程造成严重后果,承担法律责任

近期,国内疫情多点散发、频发。北京、浙江、河南等多地均报告有隐瞒中高风险地区旅居史、瞒报行程规避核查,最终造成疫情重大传播风险的案例。类似行为违法违规,公安机关将依法追究当事人相应的法律责任。据《山西日报》