

为工业企业研发创新注入新动能

探寻“湖南制造”科创密码

奋力打造
国家重要先进制造业高地

湖南日报全媒体记者 谢卓芳
通讯员 李瑞

5月28日,C919圆满完成首次商业载客飞行,标志着国产大飞机正式迈入商业运营阶段。这一历史性时刻背后,有湘企助力——C919机轮刹车系统由湖南博云新材料股份有限公司研制。

数十年如一日开展技术攻关,打破西方对我国民航刹车材料的技术封锁,凭借出色的科创实力,博云新材营业收入节节攀高。

科技创新是企业高质量发展的核心竞争力,也是制造业提质增效的制胜法宝。5月底,在全国第23个科技活动周期间,记者走访工信部门和多家企业,探寻“湖南制造”的科创密码。

需求导向、项目引领,
找准科创发力点、落脚点

走进长沙比亚迪公司大楼,“技术为王,创新为本”8个大字十分醒目,这是企业高速发展的底气所在。

长沙民政职业技术学院:
打造“中国养老”职教品牌

职业教育 楚怡行动

湖南日报全媒体记者 余蓉
通讯员 邵丹

根据老人的身体状况应该吃什么,吃多少合适?这些可以都由“高科技”说了算。

6月1日,记者在长沙民政职业技术学院看到,福利院智能配餐系统能用大数据分析老人的电子健康档案,为其推荐更健康更合理的饮食,并提供自动送餐服务。用餐完毕后,机器人会抓取餐碗进行扫码、称重、回收,并将采集的信息记录到服务器中,监护人可以通过远程网络查看老人用餐信息。

“高科技”还有不少,比如:只要说出目的地,就能为盲人规划路线,引导前行的智能导盲眼镜;通过踩路感知、步态矫正训练,帮助中风患者实现康复助行的智能助行康复机器人;兼具GPS定位、照明和收音机功能,老人跌倒后还能报警的智能拐杖……这一件件“奇思妙想”的智慧养老设备背后,凝结的是学校智慧健康养老服务与管理专业群师生的智慧与汗水。

据统计,截至2022年末,全国60周岁及以上老年人口2.80亿人,占总人口的19.8%,中国失能、半失能老人高达4400万。这些都对养老专业人才的职业素养、复合型专业能力提出了更高要求。

早在1999年,学校就首开先河,在全国率先开设老年服务与管理专业,2014年开始组建智慧健康养老专业群,对接智慧健康养老新业态,着力培养高素质高技能的“青春养老人”。

全面从严治党在路上

湖南日报全媒体记者 刘笑雪
通讯员 谢琼

“为官者守清廉百姓拥戴,惩贪官除恶霸正义张扬……”近日,大型优秀传统文化廉洁剧目《金锣记》“清廉专场”在衡阳市祁东县首演。熟悉的祁剧高腔唱响后,包拯施“巧计”严惩贪官污吏和乡匪恶霸的故事跃然舞台,观众们随着一波三折的剧情时而紧张、时而欢笑。

祁剧是国家级非物质文化遗产,有着500余年的历史。作为祁剧的重要流布地之一,衡阳引导祁剧爱好者“以廉入戏”,创作出一批广受群众欢迎的文艺节目,让廉洁文化更贴近群众、贴近生活。

湖南日报6月1日讯(全媒体记者 龙文决 通讯员 熊俊)5月31日晚,由省儿童艺术剧院创作演出的儿童剧《巨人计划之信仰》在四川省南充市木偶偶场上演,亮相第九届全国优秀儿童戏剧展演。

《巨人计划之信仰》以“信仰”为主题,通过《我的妈妈杨开慧》《少年许光达》《小戏迷田汉》3个篇章,讲述了湖

从刀片电池、DM-i超级混动到CTB技术(电池车身一体化技术),比亚迪把握电动化、智能化变革的历史性机遇,在技术上一次次突破,秦、汉、唐、宋、元等系列产品在市场上全面开花。

当前,新一轮科技革命和产业变革正在开启新的创新周期。如何顺应时代需求,找准科技创新的发力点和落脚点,是提升企业核心竞争力的关键。

面向国家战略需求,突破“卡脖子”难题。湖南持续实施制造业关键产品“揭榜挂帅”项目,选出22个关键产品攻关需求,推动25家企业在3年内攻关突破。对项目承担单位在专项资金、优惠政策等方面优先给予支持,单个项目奖励资金最高达2000万元,让企业科技创新无后顾之忧。

聚焦产业基础再造,提升产业链韧性。省工信厅相关负责人介绍,我省已连续6年开展“100个产品创新强基项目”建设,一大批技术攻关项目落地开花。2021年、2022年,我省突破关键技术1037项,获批专利1176个,121个项目实现“填空白”补链,90个项目实现“锻长板”强链,提升产业链自主可控能力与现代化水平取得积极成效。

起落架和机轮刹车系统为C919

保驾护航,麒麟信安操作系统担当神舟十六号“最强大脑”,全球最大竖井掘进机填补世界空白,国内首套航空混合电推进系统成功试飞……一批原创性、引领性科技成果持续涌现,湖南的区域创新能力不断提升,居中部省份前列。

优化创新平台布局,让
科技资源下沉产业一线

创新从来都不是“独角戏”,而是“大合唱”。

中南大学粉末冶金国家重点实验室里,让国产大飞机C919安全着陆的机轮刹车系统技术在这里孵化。实验室办公室主任鲍寅祥介绍,实验室正与大飞机地面动力学试验平台深度合作,加快突破大飞机动力学关键核心技术。

创新平台孵化关键核心技术,关键核心技术又助力催生更多创新平台——这样的科技创新机制,在湖南并不鲜见。

由12家单位联合组建的国家先进轨道交通装备创新中心,在攻克20多项“卡脖子”技术或关键共性技术的同时,还孵化出株洲国联轨道交通产业服务中心、湖南省轨道交通装备产



夏日田园秀美如画

6月1日,蓝山县土市镇田园一派绿意,与高速公路、民居交相辉映,构成一幅美丽乡村生态画卷。近年来,该县积极推进美丽乡村建设,因地制宜发展生态农业,生态环境持续改善。

黄春涛 杨雄春 摄影报道

衡阳:解锁非遗中的“廉密码”

豆腐、茉莉花茶等特色农产品先后亮相,剪纸、书法等作品依次展出……在衡南非遗特色街区,非遗展览、沿街巡演等活动,吸引了众多居民前来观看、体验。一件件实物、一场场演出、一幅幅作品,演绎了衡南“忠孝耕读廉”文化,持续彰显优秀传统文化廉洁基因的时代价值。

省级非遗项目衡东土菜,也刻上了“廉”的标签。今年以来,衡阳打造廉洁文化载体“廉洁菜谱”。“一清二白”是经典的衡东名菜草豆腐,寓意“操身行世,抵得住物欲,守得住清白”;“红脸出汗”为剁椒鱼头,寓意通过“有辣味”的批评和自我批评,达到三省吾身的目的……衡东土菜烹饪技艺非遗

传承人文焱华介绍,菜名取谐音、象形而来,希望让群众在品尝万千风味的时候,接受廉洁文化的熏陶。

蔡伦古法造纸、山歌、皮影戏、茉莉花茶窰制工艺……一批非遗技艺与廉洁文化互相渗透、交相辉映,生动诠释清廉理念,在实现“非遗”活态传承的同时,让风清气正浸润人心。

“我们将通过创作廉洁主题非遗手造、拍摄‘非遗中的廉密码’系列纪录片、现场演出廉洁主题非遗剧目选段等方式,进一步做好非遗项目与廉洁文化建设的结合文章,打造独具特色的‘清廉衡阳’廉洁文化品牌,让廉洁文化入眼入耳、入脑入心。”衡阳市纪委监委相关负责人表示。

戏剧领域最有影响力的全国性艺术活动,已连续举办八届。本届展演由文旅部艺术司、四川省文旅厅、南充市政府主办,时间为5月29日至6月8日。展演以“点亮童心·塑造未来”为主题,旨在引导儿童戏剧创作方向,推动儿童戏剧事业繁荣发展,来自全国各地的34部优秀儿童剧目参加展演。

气候趋势预测出炉
湖南今夏气温可能偏高

湖南日报6月1日讯(全媒体记者 胡盼盼 通讯员 林城)湖南省气候中心今天发布气候预测公报,预计今年夏季湘江、资水等流域出现区域性洪涝的可能性大,湘中湘北气象干旱较重,气温整体较往年偏高。

省气候中心预计,今年夏季降水量湘西北、湘南地区500~600毫米,其余大部地区400~500毫米。与常年同期相比,衡阳南部、株洲南部、永州、郴州等地偏多1成左右,其他地区偏少1~2成。

雨水集中期主要出现在6月下旬至7月上旬,湘江、资水等流域出现区域

性洪涝的可能性大。7月下旬至8月,有1~2个登陆台风影响湘南地区,程度重于常年。气象专家提醒,需防御台风风雨引发的次生灾害,谨防旱涝急转。

预计7月上旬后期至7月中旬,我省自南往北雨季结束。雨季结束后,我省高温日数偏多、降雨少,大部分地区有气象干旱发生,湘中、湘北地区较重。

预计我省夏季气温较常年偏高1℃左右。盛夏高温(日最高气温≥35℃)日数较常年同期偏多,高温时段主要出现在7月中旬至8月。

湖南好人·每周一星

湖南日报全媒体记者 肖洋桂

5月27日,彭小彦顾不上周末休息,来到车间对最新研制的核心部件反复检查,指导操作师傅注意事项,直到深夜才离开。次日早晨,她前往外地出差。

彭小彦是中国兵器江南工业集团有限公司数控加工分厂程序员兼实操指导员。从事产品数控加工17年来,参与300多项关键零部件的研制生产,攻克军民用品关键技术难题136项,获国家授权专利8项,获得全国技术能手、全国五一巾帼标兵等称号。今年3月,彭小彦获评敬业奉献类“湖南好人”。

专啃“硬骨头”的
“数控尖兵”

“经过彭小彦技术攻关,实现多种异型套筒一次装夹,多工步加工,一次成型,减轻劳动强度,零件加工效率提升42.6%。”中国兵器江南工业集团有限公司数控加工分厂技术负责人段良辉介绍,彭小彦敢于挑战,解决多个国之重器关键部位的“急、难、新”加工任务,成为公司专啃“硬骨头”的“数控尖兵”。

去年,某异型零件套筒在多轴加工时出现问题。使用虎钳夹持,用力太大,容易造成变形;夹紧用力太小时,加工不稳定。面对这个“硬骨头”,彭小彦采用集成化技术,对4种系列套筒零件的工艺和夹持方案实行集中统一,共用一套夹具一次装夹便完成全部加工,解决装夹与变形难题,极大提高加工效率。

2022年8月,此装夹装置和加工方法获得国家授权发明专利。目前,该方法成功运用到其他零件加工,企业命名为“彭小彦系列操作法”。

彭小彦作为关键技能带头人,主持完成多项工艺项目攻关,应用“高效气动组合夹具加工方法”“高效液压组合夹具加工方法”和“能翼高效铣削方法”,解决多系列批量化零件生产效率低的瓶颈难题。

从神舟十二号到神舟十五号,彭小彦

以“医者之心”察“治理之效”

新时代国家安全大家谈

欧阳健仕

国家安全是安邦定国的重要基石。安全之于国家发展,就如健康之于人的成长。历史与现实无数次雄辩地论证了“健康若毁,万事归零;安全稍失,国将不国”。以医者视角,我们能窥测身体之疾;以“医者之心”,我们亦能察“治理之效”。

风险前置,做到“未病先防”。要将部署备在前。坚持党对国家安全工作的绝对领导,严格落实党委(党组)国家安全生产责任制,牢牢掌握国家安全工作领导权、主动权、话语权,做好总体谋划、统筹协调和整体推进,压实各方责任,汇聚社会力量,推动形成各司其职、齐抓共管的新安全格局。要将法治立在前。健全完善国家安全法律制度体系,推动修订国家安全法、反间谍法等国家安全领域法律法规,充实法律“工具箱”,构建一套立足基本国情、体现时代特色、适应战略安全环境需要的法律制度体系,以法治方式与思维防范国家安全风险。要将教育做在前。强化国家安全教育,结合“4·15”国家安全教育日活动,推动国家安全教育“七进”,不断增强国家安全意识。依托网站、微博、微信公众号等媒介,把网络平台打造成安全知识传播阵地,从思想领域构建起维护国家安全的“铜墙铁壁”。

动态防御,做到“既病防变”。要强化监测预警,做到早发现、早着手、早处置,把问题解决在萌芽之时、成灾之前。要紧盯重点领域,统筹兼顾好政治安全、社会安全、经济安全等有关国家安全的16个领域,对重

参与研制生产的“神舟飞船座椅缓冲器”,核心接头零件的误差仅为微米级,成功守护航天员的生命安全。

不让须眉的“拼命十三娘”

彭小彦是北方人,性格直爽。她坦言,其实整天扑在一堆机械上,自己起初对这份工作挺排斥的。因为上完一天班,满手油渍,衣服常被弄脏。但一想到自己是“军工人”,从事的是一项伟大事业,便坚持了下来,蓝色的工装成为她的自豪和最爱。

彭湘是彭小彦在数控加工分厂的师傅,见证了她的成长。2013年底,某产品因编程问题精度不达标,彭湘把这个难题交给彭小彦。次日,彭湘看到满脸倦容的彭小彦,原来她整晚都在琢磨这个难题。经过她废寝忘食地研究,最终将难题解决,“拼命十三娘”的外号也由此传播开来。

江南集团是一个以男性为主力军的工厂,要想成为数控人才不容易。不但要学会使用三维软件绘制模型、设置刀具加工路线、生成加工代码等,遇到加工零部件较大,还需要吊装夹具,零部件加工完后还要检测,这些都是体力活。彭小彦敢于拼搏,勤于探索,不让须眉,一步步成长为“数控尖兵”。

2014年初,公司引入五轴联动加工车床,交给彭小彦来操作。相较于传统的三轴、四轴加工车床,五轴联动加工有着高精度、高效率、高质量的特点,对操作人员的要求陡然提高。

为了“驯服”这台设备,彭小彦从零学起,白天跟着师傅学,晚上看说明书复盘。2年时间,彭小彦绘制600多张复杂的三维实体图,做了5本厚厚的工作笔记,将自己的空间想象能力和编程软件掌握程度带上了新台阶。

目前,整个数控加工分厂只有3人能操作五轴联动加工机床,彭小彦就是其中之一。

点行业、领域、部位的安全隐患深入排查剖析,对关联度高、传导快、共振强、极易演化升级的舆论漩涡重点监控,尤其针对海洋权益纠纷、边界争端局势、边疆安全稳定等方面,要提高防控能力,精准把控面临的新情况新问题新挑战,实现全流程、全方位国家安全监管。要严抓薄弱环节。当前,信息安全已然成为了管控的薄弱地带。要深刻剖析近年来危害国家安全的黄宇间谍案、“海莲花”境外黑客组织、彼得“非法组织”案等间谍行为,结合打击电信网络诈骗、“迅雷+2020”等专项行动,集中重点整治。要狠抓风险化解。要严防小风险演变成大风险、局部风险演变成系统风险、经济社会风险演变成政治风险。

巩固提升,做到“癔后防复”。要筑牢思想防线。增强“忧患意识”,坚持底线思维,时刻绷紧风险防控这根弦,坚决守住国家安全底线红线。要发扬斗争精神,增强斗争本领,准确把握国家安全形势新变化新趋势,时刻警惕来自政治、经济、意识形态等方面的风险挑战考验。要筑牢制度防线。对涉及多个部门、管理难度大、风险隐患突出的安全监管事项,健全跨部门综合监管制度,理清责任链条,提高监管效能。对关系群众生命财产、公共安全及潜在风险大的领域,完善预防和化解风险的机制,注重从分散到集中、迟缓到主动、被动到主动,提高预测预警预防能力,有力化解各类安全风险。要筑牢人民防线。牢牢掌握意识形态斗争主动权,守好群众意识形态主阵地,高度警惕涉访涉稳风险,多措并举解决群众合理诉求。坚持国家安全人人有责、人人尽责,构筑“群策群力,全民皆兵”的严密安全网,将人民的力量汇聚成维护国家安全的“钢铁长城”。

(作者系常德市委副秘书长)