

创新企业

业界传真

总台央视视频公司
获国家高企认定

本报讯(记者 李争粉) 近日,北京市2021年第一批国家高新技术企业名单公布,作为中央广播电视总台直属一级公司央视视频融媒体发展有限公司位列其中,正式获批成为国家高新技术企业。央视视频公司与总台视听新媒体中心共同承担“央视视频”5G新媒体平台建设工作,一体两翼,事企联动。央视视频APP于2019年11月20日上线,至今,APP的累计下载量超3.55亿,激活用户数达1.2亿。

目前,央视视频公司技术部已经建立起一支由技术专家、架构师、工程师、产品经理等不同梯队人员构成的互联网技术研发团队。同时,央视视频拥有扎实的研发基础和充沛灵活的资源配备,持续将研究成果落地应用于平台重点项目,在技术质量管理、技术标准流程、信息安全管理、知识产权保护等方面,展现出优秀的项目组织管理能力。

此外,央视视频公司开发并申报了“央视视频移动端H5内容配置后台系统”“央视视频用户中心系统”等30项软件著作权,实现科技成果转化25个,参与制定“广播电视与网络视听大数据标准化白皮书”等10项行业标准文件。

花王集团将在进博会
特设“未来生态”板块

本报讯 为契合“绿色进博”的主题,花王集团在第四届进博会的展台中特设了“未来生态”板块,面向与会观众展示花王在保护地球环境、致力于可持续发展方面的理念、活动及创新成果。

为促进脱碳社会的实现,花王集团制定了全新的“脱碳”目标——2040年达到零“排放”,2050年实现负“排放”,努力在原材料采购、开发、生产、物流、使用及废弃等产品整个生命周期的各个环节,减少碳排放。截至2020年底,花王集团所有生产据点合计的温室气体排放量(按照单位销售额计算)相较于2005年削减了36%。

据介绍,在花王展台现场,参观者可以参观了解包括节水、节水型产品开发在内的基于“本质研究”的脱碳技术,以及花王与消费者共同实践环保、将减少碳排放融入日常生活的细微行动。

在“未来生态”板块,花王还将以新颖的形式融入应用场景,展示花王化学事业在中国保护生态、促进绿色低碳发展方面的具体产品和行动。 朱琳

“双十一”网店客服
求职需求增幅达15.8%

本报讯 近日,58同城招聘研究院发布了“双十一”客服类岗位就业报告。数据显示,10月,客服类岗位招聘活跃度由高到低依次是:淘宝客服、客服专员/助理、电话客服、网络/在线客服、网店客服。其中,淘宝客服、网店客服环比均显著增长。为积极备战“双十一”,不少电商卖家在10月便启动预售活动,以应对日益增长的线上购物需求。

企业对客服类人才的招聘热情带动了相应岗位的投递量,求职者对客服类岗位的投递活跃度依次为:淘宝客服、客服专员/助理、电话客服、网络/在线客服、网店客服。网店客服、网络/在线客服求职需求呈同比上升趋势,增幅分别为15.8%、2.5%。

58同城招聘研究院数据显示,10月,客服类招聘需求活跃城市前10分别为:成都、北京、广州、重庆、武汉、深圳、杭州、合肥、上海、郑州。成都、重庆招聘需求呈同比增长状态,其中重庆增长达19.5%,而杭州的客服类岗位招聘需求较9月份环比上升13.5%。 王彦娜

刀尖上的“芭蕾”舞者

华科精准:专注神经外科手术机器人

王彦娜

端器械微创诊疗综合解决方案。

华科精准共有3位创始人,分别是王崑、吴迪和刘文博。王崑毕业于北京大学医学部,在医疗领域积累了丰富的临床、科研和经营经验;吴迪毕业于西安交通大学医学院(现西安交通大学医学部),曾就职于首都医科大学宣武医院;刘文博博士毕业于清华大学医学院,对神经外科手术导航系统有着深入研究。

2005年,吴迪与王崑合作创办了北京华科恒生医疗科技有限公司,带领研发团队开始神经外科领域医用电极自主研制、开发与生产。该公司是国内首家专业颅内电极制造商,获得过多项国家专利,在国内的神经外科手术领域已占据了约80%的市场份额,其实现的进口替代产品,覆盖全国近20个省市地区、100多家三甲级医院,获得众多医疗机构及临床医疗人士的肯定。

医用电极主要用于神经外科癫痫SEEG手术、帕金森DBS手术。这类手术借助立体定向技术和医学影像融合技术,在国内具有广阔的发展前景,但SEEG、DBS手术操作复杂,对医生经验、手术精度有着较高要求,一定程度上限制了医用电极的市场开拓,于是吴迪、王崑有了开发神经外科手术机器人的想法。2011年,吴迪和王崑来到清华大学医学院,开启了与清华大学神经外科机器人的产学研合作,带领团队围绕神经外科手术机器人、神经导航系统、激光消融治疗系统等一系列高端医

疗器械研发创新。

他们坚信手术机器人在该领域的应用前景,踏上了神经外科手术机器人的研发之路。正如华科精准联合创始人兼CTO刘文博所言:“不是我们选择了手术机器人的某一个方向,而是我们在神经外科领域选择了手术机器人。”

专注解决临床医生需求

在手术机器人应用于神经外科以前,医生需要借助立体定向框架辅助定位。使用时,立体定向框架需钉至患者颅骨以保证位置固定,即便使用麻药,这种操作对患者尤其对于儿童会带来巨大痛苦。此外,这种传统的定位方法耗时,而且存在植入死角,难以充分满足临床需求。在这一背景下,神经外科手术机器人应运而生,在提高定位精度的同时缩短了手术时间,减轻了患者痛苦。

吴迪说:“作为连续创业者,这么多年来我们一直秉承一点,那就是针对临床医生的诉求,真正解决他们问题。”

如今,神经外科手术机器人的应用场景已不局限于功能神经外科。“脑肿瘤活检、脑出血引流、三叉神经节囊压迫术等,神经外科中需要微创植入的操作,神经外科手术机器人几乎都可以支持。”刘文博说。

为了让神经外科手术机器人能够更好地服务于医生和患者,华科精准专注于技术创新,不断迭代产品。2020年

底,华科精准自主研发的新一代Holo-Shot智能感知技术“神经外科手术导航定位系统(型号:SR1-3D)”获批上市,这是继SR1和Q300后,华科精准推出的第三款手术机器人产品。

吴迪说,手术机器人开发的难点不是机械臂等硬件,而是支撑其手术计划、运动控制和智能感知的软件以及算法。华科精准自主研发的产品,是技术人员和临床医生反复沟通后,结合实际需求做出的最优方案。

华科精准的神经外科手术机器人,需要借助“脑”“眼”“手”来具体执行命令。其中,“脑”由图形工作站组成,可协助医生规划穿刺路径。华科精准神经外科手术机器人运用颅内血管3D可视化技术、多模态三维影像重建技术,可直观展现患者的颅内血管结构和重要功能组织,帮助医生合理规划穿刺路径,缩短规划时间。所谓“手”,即机械臂,用于实现精准动作。这里的“眼”,是3D结构光技术,可用于病人注册和环境感知。

全球首款
3D结构光技术手术机器人

华科精准打造的SR1-3D手术机器人,是世界上首款采用3D结构光和HoloShot智能感知技术的手术机器人产品。对此,刘文博坦言:“只要用过,就会知道它比之前的技术要好多少。”

“3D”是SR1-3D手术机器人的最大亮点,这里的“3D”指的是3D结构光

工业废气作原料“无中生有”产蛋白
全球首次实现规模化一氧化碳合成蛋白质

本报讯(科技日报记者 翟剑) 中国农业科学院饲料研究所与北京首钢朗泽新能源科技有限公司10月30日联合宣布,经多年联合攻关,全球首次实现从一氧化碳到蛋白质的一步合成,并形成万吨级工业产能。此举突破了天然蛋白质植物合成的时空限制,在我国饲用蛋白原料对外依存度长期保持在80%以上、大豆进口多年年份已超过1亿吨的大背景下,对弥补我国农业短板及对促进国家“双碳”目标达成具有深远意义。

该项目首席科学家、中国农业科学院饲料所研究员薛敏博士介绍,蛋白质的天然合成,通常要在植物或植物体内具有固氮功能的特定微生物体内通过自然循环实现,过程中涉及复杂的遗传表达、生化合成、生理调控等生命过程,反应缓慢,物质和能量的转化效率较低,最终积累的蛋白质含量低。而人工利用天然存在的一氧化碳和氮源(氨)大规模生物合成蛋白质,则不受此限。故人工合成蛋白长期以来被国际学术界认为是影响人类文明进程和对生命

象认知的革命性前沿科学技术。

首钢朗泽经6年多攻关,突破了乙醇梭菌蛋白制备核心关键技术,大幅度提高反应速度(22秒合成),创造了工业化条件下一步生物合成蛋白质获得率最高85%的世界纪录,并成功实现工业化应用;其与中国农科院饲料研究所合作开展乙醇梭菌蛋白营养价值评定,共同在国家重点研发计划——蓝色粮仓项目框架内推广应用,已于2021年8月获得全球首份饲料和饲料添加剂新产品证书。

该项研究以含一氧化碳、二氧化碳的工业尾气和氨水为主要原料,“无中生有”制造新型饲料蛋白资源,将无机的氮和碳转化为有机的氮和碳,实现了从0到1的自主创新,具有完全自主知识产权。

以工业化生产1000万吨乙醇梭菌蛋白(蛋白含量83%)计,相当于2800万吨进口大豆(蛋白含量30%)当量,“不与人争粮、不与粮争地”,开辟了一条低成本非传统动植物资源生产优质饲料蛋白质的新途径,可减排二氧化碳2.5亿吨。



宁夏德坤环保科技有限公司是宁夏涉疫医疗废物焚烧处置企业,负责银川市各大医院、隔离点、封控小区以及核酸检测采样点等涉疫医疗废物转运、处置。德坤环保调度的热线一天接听2000多个电话,14辆转运车日夜奔波于银川市1000多个医疗废物转运点,所有员工实行闭环管理,设备满负荷运转。转运人员2人一车,防护服一穿就是一整天,其间无法吃饭、上厕所。直面涉疫医疗废物,运输处置人员坚守在疫情防控第一线。

新华社记者 王鹏/摄

逐梦蓝天 南昌上演航空“嘉年华”

本报讯(记者 刘琴) 近日,2021中国航空产业大会暨南昌飞行大会在南昌高新区举办。开幕式、航空产业大会、签约仪式、飞行表演、静态飞行器展示、航空企业展、航空科普“嘉年华”,一场场精彩的活动令人目不暇接。

大会邀请了近百架国产知名飞机、高端公务飞机、特殊作业飞行器和主流通航飞行器参展,2支国际知名特技飞行表演队和多家江西本地飞行表演单位飞行高手共聚一堂、同台献技,为现场观众带来一场精彩绝伦的视觉盛宴。大会期间,共签约项目24个,签约总金额265亿元,包含中国航发商发国产商用发动机工程项目、顺丰智慧物流基地、春秋航空运维基地、皮拉图斯完工交付中心等项目。

据悉,今年大会会有50余家企业机构参展,相比去年有所增加,除了中国商飞、航空工业洪都等大型央企,还有不

少新面孔,比如波音、空客等国外知名航空公司,均属首次参展。从去年国产C919大飞机在南昌飞行大会上首次进行航展动态展示,到今年国产水陆两栖飞机“鲲龙”AG600进行低空投水飞行展示,越来越多的国之重器亮相。

为了促进航空产业高质量跨越式发展,丰富航空文化教育领域的实践方式,大会期间还举办了以“共舞蓝天·启迪未来”为主题的首届中国飞行表演论坛。此外,还举办了多场新品发布会,江西直升机公司、春秋航空、北京航空航天大学江西研究院等多家企业及科研院所在中国商飞江西生产试飞中心展示新产品、新服务。

在飞行表演环节,除了老牌经典的运5、初教6、K8飞机,新潮的JH-2“小朱雀”、JH-5“小白虎”直升机以及昌飞公司AC系列直升机等江西制造飞机悉数亮相。今年,精彩绝伦的国

外特技飞行表演为大会增添了新看点。造型编队、同步滚转、螺旋筋斗……波罗的海蜜蜂特技飞行表演队、俄罗斯冠军极限表演队闪亮登场,酷炫的拉烟、精彩的特技,演绎了空中版“速度与激情”。

在2021年中国航空产业对接会上,南昌高新区四级调研员杨磊介绍说,经过多年发展,南昌高新区逐步形成了以电子信息、航空制造、医药健康、新材料为主导的“2+2”产业集群。尤其是在航空产业方面,积淀了良好的基础,形成了明显的优势。

未来,南昌高新区将努力把南昌航空城打造成“一中心五基地”。“一中心”即国内重要的航空研发制造中心,“五基地”即国产民机创新示范基地、航空产业军民融合示范基地、飞行器维修交易基地、通航运营管理服务基地、航空人才综合培训基地。



近日,北京部分公交站开通了新的智能电子公交站牌,站牌上显示日期、天气及公交车到站信息,极大地方便了乘客换乘。据悉,北京公交还有很多智能电子站牌正在系统调试,不久后将陆续投入正式使用。图为已经投入使用的智能电子公交站牌。

科技日报记者 洪星/摄