

■ 业界传真

科大讯飞“语音识别方法及系统”获中国专利金奖

■ 王查娜

■ 王查娜

本报讯 近日,第二十二届中国专利金奖获奖名单公布,科大讯飞“语音识别方法及系统”发明专利荣获金奖。

中国专利奖是由国家知识产权局与世界知识产权组织共同开展评选,是国内知识产权领域的最高奖项。此次科大讯飞荣获中国专利金奖,是对其坚持自主创新、重视创新保护的褒奖,彰显了科大讯飞语音识别技术的实力以及扎实的知识产权工作。

目前,科大讯飞语音识别技术,经过产业实践和国际竞技平台的验证成绩斐然。在国际多通道语音分离和识别大赛Chime中,科大讯飞参赛后三度卫冕。

据了解,科大讯飞以智能语音技术起家,依托拥有自主知识产权的人工智能基础技术研究,在多个人工智能应用领域全面发力,现已推出覆盖多个行业的智能产品及服务,在智慧教育、智慧城市、智能汽车、智慧医疗等领域均有深度应用。未来,科大讯飞将以更便捷的技术实现更优质的智能服务,让人工智能更具温度,解决社会刚需,助力中国智能语音及人工智能产业领先全球。 **李倩**

云南大学在硫化铂光电特性研究方面获新突破

科技日报讯 记者近日从云南大学材料与能源学院获悉,该学院杨鹏、万艳芬团队经过持续研发,解决了类石墨烯材料大面积均匀少层硫化铂的合成及其结构和物理性能的一系列问题,为更丰富的应用场景器件开发提供支持,同时给行将终结的摩尔定律注入新的希望,提供极具潜力的半导体材料。

云南大学副教授杨鹏介绍,作为类石墨烯材料的典型代表,过渡金属硫族化合物不仅具备类似石墨烯的范德华力结合的层状结构,还拥有优异的光、电、磁等性能,可大大拓宽半导体材料的实际应用范围。然而当今二维材料共同面对的比如材料面积不大、不易转移等问题,对半导体产业的发展形成了一定影响。

针对这些难题,杨鹏、万艳芬团队通过物理气相沉积和化学气相沉积相结合的方式,在合适的温度、压强等条件下,实现制备平方厘米级大面积少层、均匀的硫化铂材料,并表征了相关物理特性。这一研究成果为大面积电子器件的发展提供了新的思路与技术基础,并为未来拓展过渡金属硫族化合物的应用范围提供了重要参考。相关研究成果发表在国际著名材料学术刊物《现代材料物理学》上。 **赵汉斌**

小鹏汽车通过港交所上市聆讯

本报讯 (记者 戈清平) 近日,港交所官网发布公告,小鹏汽车通过港交所聆讯。

此前,小鹏汽车已于2020年8月赴美上市,市值一度突破500亿美元,跻身全球车企市值TOP10排行榜。

财报显示,2020财年小鹏汽车总收入为58.44亿元,较2019财年增长151.8%。同时,2020财年内小鹏汽车总交付量达27041台,较2019财年的12728台增长了112.5%。

小鹏汽车是继特斯拉之后,全球第二家全栈自研量产车企,也是国内唯一一家自主开发全栈式自动驾驶技术的厂商。通过全栈自研,小鹏汽车打造了自有的XPiLOT自动驾驶辅助系统、Xmart OS智能座舱等差异化技术优势,让市场投资者看到了未来小鹏汽车更具潜力的技术前景和市場增值空间。

市场分析人士认为,如果此次小鹏汽车在港交所上市,有望成为港股智能电动车第一股,也是3年内首个在我国香港地区、美国两地中概股双重上市的企业。双重上市后,小鹏汽车既可对冲美股市场中中概股的不确定风险和多元化股东结构,也可借助港股通和沪深通的开放,吸纳更多国内投资者参与,帮助企业打通更多元化的融资渠道,更好地在资本市场上进行发力,加快市场扩张布局。

首届“脑科学开放日”在北京举行 从睡眠切入大健康 开启脑机交互新时代

■ AI领域的新突破

■ 王查娜

由脑陆科技联合神经调控技术国家工程实验室共同举办的首届“脑科学开放日”近日在北京举行。

此次活动以“觉醒”为主题,邀请了来自产学研用的专家、学者与诸多业界人士,围绕脑科学的最新研究进展和如何加速成果转化进行了深入探讨。会上,脑陆科技发布了第三代助眠产品——SleepUp,以展示脑科学技术真正落地于大众的广阔应用价值,推动脑机接口技术的落地转化。当天,脑陆科技还启动了“脑科学登陆计划”,面向全球知名高校招募百位跨学科“00后”实习生,以人才创新服务产业创新,为脑科学基础和应用研究注入源源不断的动力。

脑陆科技创始人兼 CEO 王晓岸表示:“以脑科学为代表的下一个科学已处在突破性爆发的前夜,举办此次活动对唤起年轻一代对前沿技术的兴趣、探索精神,意义深远。希望越来越多有志青年和我们一起打响头阵,开启脑机交互的新纪元,让中国力量屹立于人类科学之巅。”

“据中国睡眠研究会发布的《2021年运动与睡眠白皮书》显示,当下我国有超3亿人存在睡眠障碍。”北京天坛医院神经精神医学与临床心理科、睡眠医学中心主任王春雪表示:“睡眠障碍是一组以‘睡不着、睡不好、睡不醒’为主要表现的临床常见疾病。近年来,随着

生活节奏的加快,年轻人的睡眠时间越来越不规律,睡眠问题日益加重。他们更希望通过便捷、高效的方式摆脱失眠,获得高质量睡眠时间。”

此外,在数据有效性、安全性备受挑战的今天,让AI学习人脑工作机制进行,已经成为AI技术迎接新一轮革命的重要突破口,而这其中实现脑科学和AI的有机融合更是关键。此次开放日所展示的Open-BrainUp正是由脑陆科技与清华大学联合主导研发的通用脑机接口技术服务平台,也是全球首个支持多款常用脑机接口设备连接与使用的专业脑机接口技术服务平台,可一站式解决从设备佩戴、交互任务定义、数据获取与交互等全链条脑机交互应用流程,为脑机接口技术的相关团队或个体提供基础工具,进一步加速以脑科学为核心的新一代AI技术发展进程。

脑科学加速落地

多年来被誉为自然科学研究“终极疆域”的脑科学,更多地聚焦在基础理论探索阶段,这不仅是因为脑科学

是一个极为复杂的交叉性学科,还因其未大量进入日常生活,缺乏足够市场支持。

对此,脑陆科技创始人、研发科学家卢树强表示:“以探索大脑秘密、攻克大脑疾病为导向的应用神经科学研究和脑机接口智能新技术都是脑科学落地的重要方向。我们需要根据社会需求,适当调整研发模式和方向,真正做到从实用出发,瞄向未来技术发展,率先解决人类生活所面临的问题和为人们生活提供新的交互技术。”

此次发布的睡眠贴——SleepUp,正是基于世界领先的EEG采集技术,融合多模态生物信号采集技术,经过近百次医院、医生和睡眠技师标注,多导睡眠仪(PSG)整晚信号校对,在机器学习算法支持下,为用户提供精准的睡眠管理方案。

此外,SleepUp还可通过识别人体脑电,根据用户大脑神经信号状态,智能匹配不同频段和能量的个性化声波,诱导大脑神经信号由兴奋逐步过渡到平静睡眠状态,优化深度睡眠时长,直面中国3亿人群的睡眠障碍问题,助力

失眠人群重获好眠体验。

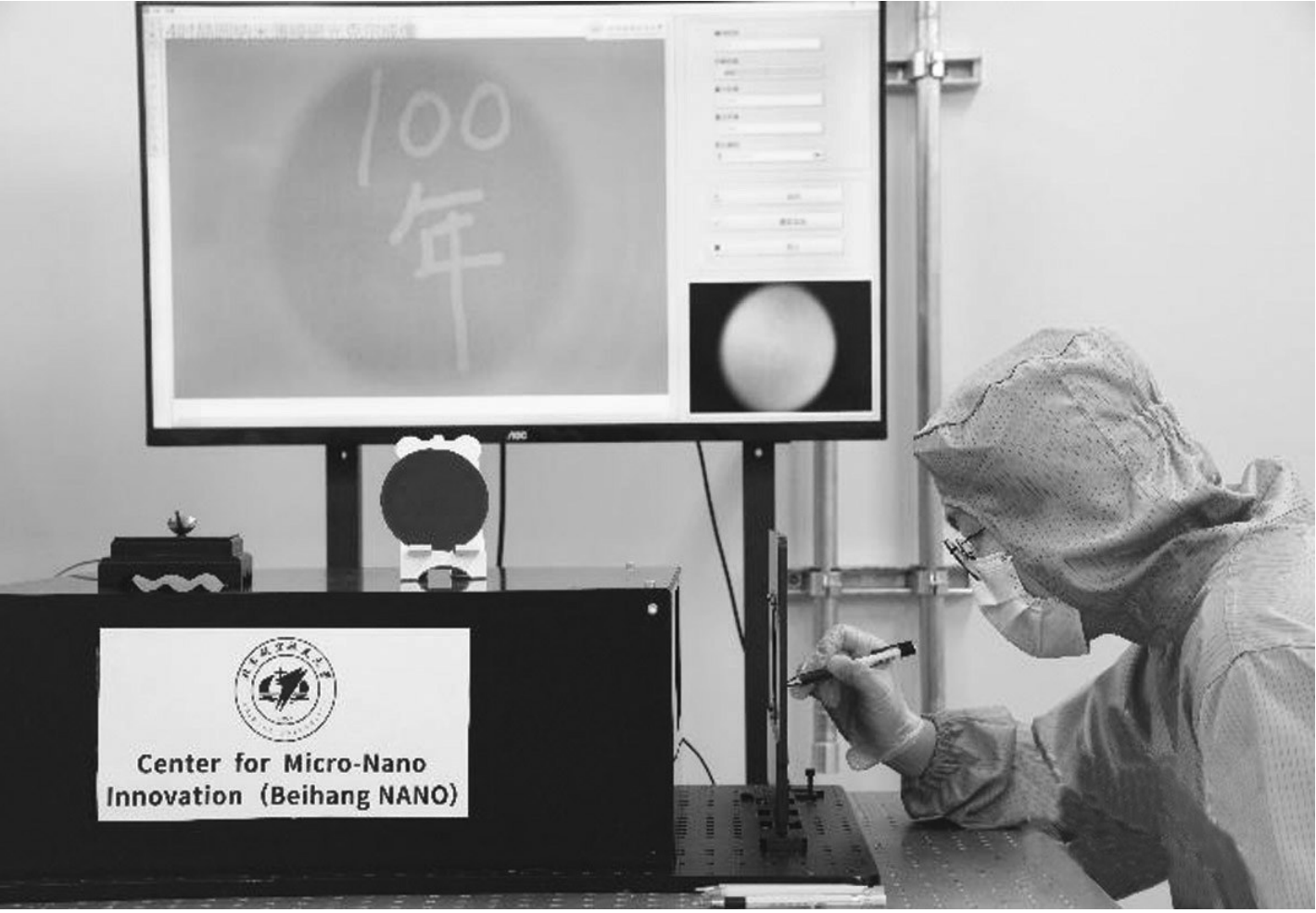
开拓人才的硕果之源

创新之道,唯在得人。得人之要,必广其途以储之。

探索科学前沿的高素质人才的数量和质量,决定科学研究前进的步伐。相较于上个世纪就已经启动全国性脑科学计划的欧美国家,我国在脑科学研究领域的起步较晚,也由此导致了相关领域人才的缺乏。

此次脑陆科技在活动上启动的“脑科学登陆计划”,将面向常青藤和国内高等院校神经科学、微电子学、材料科学、人工智能、电子信息工程、计算机等软硬件技术型专业的学生,招募、培养出脑科学这一交叉学科领域的更多人才,助力中国在脑科学研究领域领跑,并在全球脑科学竞赛中保持高超竞争力。

王晓岸说:“比起前辈们所处的时代,今天我们无比幸运。站在巨人的肩膀上,我们更应持续向上。硬科技的‘黄金十年’刚刚开启,新的希望与机遇都在酝酿,我们拭目以待。”



近日,北京航空航天大学集成电路学院科研人员在5个原子层厚的纳米磁性薄膜上写下“100年”字样,这标志着我国在磁性芯片生产过程中的磁性薄膜检测这一关键技术取得了新突破,显示出这台仪器在测试精度和速度等方面有了技术革新,实现了自主创新突破。

新华社记者 鞠焕宗/摄

构筑科技传播新格局 中关村科技传播中心成立

■ 张伟

■ 王查娜

本报讯 (记者 张伟) 在近日举办的中关村科技传播中心成立仪式暨科技传播与创新论坛上,由中国科协科学技术传播中心和中关村软件园联合建设的中关村科技传播中心成立。

新成立的中关村科技传播中心将与中原、雄安、大湾区等区域性科技传播中心共同作为国家科技传播体系的重要一环,打造全国科技传播和产业服务体系的枢纽节点,营造良好创新生态,进一步支撑北京国际科技创新中心建设,深度赋能区域经济高质量发展。

中国科协科技传播中心副主任陈锐表示:“国家科技传播中心以‘弘扬科学家精神、形塑科技工作者群像、展示国家科技形象、促进科技创造价值’为宗旨,以‘议题为先、渠道为本、内容为王、品牌为上’为价值导向,应时而谋构建全媒体矩阵、构筑开放型科技传播合作网络,应需而动创设开放性平台、建设枢纽型科技传播组织体系,应能而为创新多场景应用,打造平台型科

技传播工作矩阵,广泛推介中国创新故事,充分鲜明地展现故事背后的思想力量和精神力量,以情动人、以情感人、以情化人,以科技传播服务国家科技创新,助力高水平科技自立自强。”

与此同时,中关村科技传播中心将立足“科创中国”北京中关村软件园试点,充分发挥区域产业创新资源、行业传播资源、融合媒体资源等优势。中关村软件园总经理张金辉介绍,借助中国科协科技传播平台和中央媒体资源,中关村科技传播中心集科学实验、前沿技术应用、科技成果存证、媒介制作、科技成果展示交流、科普与创新文化传播等功能于一体,将面向园区内外企业、媒体和公众提供多维度的科技创新传播服务,传播北京及中关村科技创新典型案例和创新突破新形象,活跃区域创新创业生态,支撑北京国际科技创新中心建设。

据了解,中关村科技传播中心的建设内容包括:打造中关村科技应用与传播创新实验室;建设全国科技成

果加密存证平台;打造源新闻科技传播平台;基于中关村创新创业生态,组织一批产业创新活动;策划深度专题采访和重点事件传播等。

中关村科技传播中心的建设,不仅是中关村软件园的试点任务,同时也将进一步丰富中关村发展集团科技服务体系。中关村发展集团副总经理贾一伟表示,基于中关村发展集团搭建的区域创新平台和全球创新网络,中关村科技传播中心将在关键要素集聚、服务模式探索、创新品牌塑造等方面发挥重要作用,服务更多双创主体成长和发展。

中关村科技传播中心的成立,一方面将为国家软件园的试点任务,同时也将进一步丰富中关村发展集团科技服务体系。中关村发展集团副总经理贾一伟表示,基于中关村发展集团搭建的区域创新平台和全球创新网络,中关村科技传播中心将在关键要素集聚、服务模式探索、创新品牌塑造等方面发挥重要作用,服务更多双创主体成长和发展。

中关村科技传播中心的成立,一方面将为国家软件园的试点任务,同时也将进一步丰富中关村发展集团科技服务体系。中关村发展集团副总经理贾一伟表示,基于中关村发展集团搭建的区域创新平台和全球创新网络,中关村科技传播中心将在关键要素集聚、服务模式探索、创新品牌塑造等方面发挥重要作用,服务更多双创主体成长和发展。

■ 王查娜

■ 王查娜

百度携极狐发布新一代 量产共享无人车 Apollo Moon

本报讯 近日,百度Apollo携手ARCFOX极狐共同发布新一代量产共享无人车Apollo Moon。

Apollo Moon专为无人化打造,整车成本为48万元,是行业L4级自动驾驶车型平均成本的1/3。该车的发布让共享无人车的商业化落地具备了低成本优势,进入到了网约车运营成本区间,将助推共享无人车真正走向大规模商业化。

会上,百度与极狐签署全新战略合作协议,双方预计在未来3年落地1000台共享无人车,将助力百度Apollo共享无人车出行服务3年内覆盖更多城市区域,实现可持续的商业化目标。近期百度Apollo将在北京、上海、广州、重庆等城市开展共享无人车落地运营。

百度集团资深副总裁、智能驾驶事业群总经理李震宇表示:“Apollo Moon的发布,是中国最强的自动驾驶技术与最先进的智能汽车平台强强联合的重要成果之一,也是全球自动驾驶出行领域的里程碑时刻。”

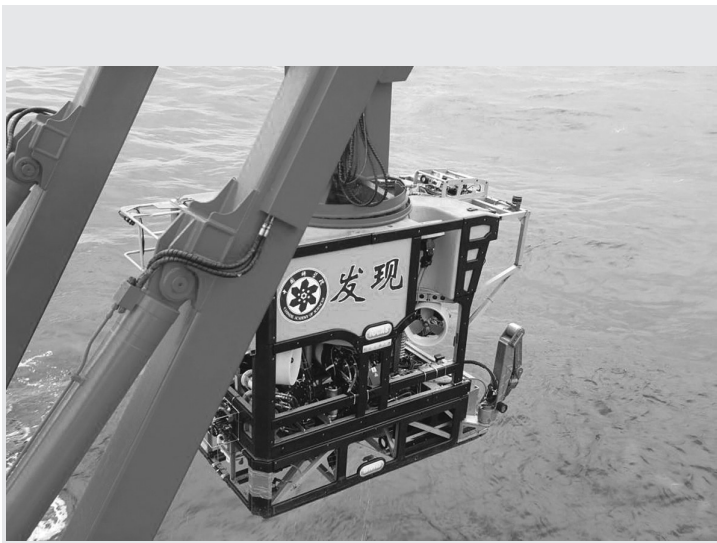
李震宇介绍,目前百度做到了每两年无人车的成本降低一半,能力提升10倍。“今天发布的Apollo Moon,目标是更安全、更舒适、更高效的全新一代共享无人车,将带领我们驶向远方,让共享无人化的出行更快来到我身边。”

据了解,Apollo Moon整车具有5年以上运营周期,能够提供长期稳定的自动驾驶出行服务。Apollo Moon采用ANP+Robotaxi架构,不仅让共享无人车套件轻量化,还可与智能驾驶汽车数据共生共享,打造超强数据闭环。在领航辅助驾驶ANP独立闭环的基础上,共享无人车增加1颗定制激光雷达和相应无人驾驶冗余,即可实现完全无人驾驶能力。同时,Apollo Moon具备全传感器及计算单元冗余,完善的失效检测及降级处理策略,支持5G云代驾、V2X等功能。Apollo Moon在无人化运营交互上实现多项创新,包括四门锁独立控制,上下车动态身份认证,后排乘客状态检测等功能;在车外交交互上,车顶外屏车辆状态显示,便利人车互认;在乘客便利性上,提供后排乘客安全带提醒、语音交互、APP控制空调车窗、智能车门等功能。

“极狐平台先进,可以很好的搭载实现百度最新一代无人驾驶技术;同时极狐和百度也在积极探索下一代无人驾驶产品的开发。”北汽蓝谷党委书记、董事长刘宇表示,作为北汽集团旗下高端新能源汽车品牌,ARCFOX极狐积极布局自动驾驶领域,愿与行业顶尖的合作伙伴探索新技术带来的新体验。

据介绍,百度Apollo对于自动驾驶的规模化商用正在有步骤推进。现阶段,主要针对已开通路测的城市,从路测转向运营,用区域内的标准化供给培养用户习惯。下一步将针对规模化车队稳定运营的城市,在行管部门的指导下逐步进行商业化试点。

凌纪伟



近日,我国“科学”号科考船完成首个高端用户共享航次,进行了多台套国产自主研发设备的海试工作。图为“科学”号科考船将无人缆控潜器放置于目标海域。

新华社发