随东对张

# ECONOMY 经济

# 沪首届人工智能专题赛在浦东开赛

## 参赛项目达122项 涵盖6大行业领域

#### ■本报记者 杨珍莹

昨日,2018年"创业在上海"国际创新创业大赛暨上海市首届人工智能专题赛正式开赛,位于浦东的孵化器——大麦村是人工智能赛的唯一赛点。

记者从现场了解到,上海市首届人工智能专题赛小微企业组参赛企业项目数高达122项,涵盖电子信息、互联网和移动互联网、科技服务业、生物医药、先进制造、新材料等6大行业领域。

#### 涌现一大批隐形 "独角兽"

随着BAT(百度、阿里巴巴、腾讯)等巨头公司在机器人领域开始布局,让该领域的资本和技术力量更加聚集,机器人产业的开发和应用也迎来一个黄金发展期。

据记者了解,人工智能是今年 大赛特别新增的专题赛点,重点聚 焦识别、理解、处理、执行、算法或脑 科学等人工智能技术与场景应用。

在参赛团队中,涌现了叠境数字、木蚁机器人、钛米机器人、思岚科技等一批隐形"独角兽"企业,不少企业估值在5亿元以上。

如位于张江的上海思岚科技有限公司,该公司目前主营业务:激光雷达 RPLIDAR、导航模块 SLAMWARE、机器人底盘 ZEUS 及系列产品,这相当于给机器人装上"眼睛""小脑"和"身体",可以为用户提供稳定可靠的机器人自主定位导航能力,让机器人在家用、商用及工业领域得到规模化、批量化和场景化的应用,让会"走"、会"动"、会"思



"创业在上海"国际创新创业大赛昨日在大麦村拉开帐幕。

口大麦村 供图

考"成为机器人的标配。

"以前机器人行走是用远距离 遥控,现在,我们自主研发的传感器 能在低成本的状态下,让机器自主 定位导航。"思岚科技合伙人刘义春 表示。该公司去年估值已达到近7 亿元。

### 将持续助力人工 智能发展

"通过人工智能专题赛,可以看

到全市人工智能的实力,不少企业 很具有代表性,并分布在衣食住行 各个方面。此外,初创企业在创新 应用领域表现突出,整个人工智能 行业在全面开花。"大麦村 CEO李 闯表示。

此次大麦村还首推"赛孵融合" 机制,包括形成了一个完整的培训 体系,推出12堂优选实战课程,开 放给所有参赛企业,这些课程的主 讲人都是投资机构合伙人级别;开 通了"BP直投"功能,后续将会对接 超过600家投资机构,通过多种举措 帮助创业者获得更多投融资机会等,持续助力人工智能发展。

此外,人工智能专题赛优胜项目不仅可以获得20万元的政府创新资金支持,同时还有机会在今年9月的第二十届中国国际工业博览会上,进行人工智能优势项目成果的集中展示。

据悉,张江已将人工智能列为"十三五"期间重点培育的新型产业,以培育孵化人工智能领域"独角兽"企业为目标,建立"独角兽"种子企业的发现、储备及跟踪服务机制。

## 张江产"中国心"在多家医院使用

# 国产心脏起搏器实现进口替代

### ■本报记者 杨珍莹

3月26日,一台"心系列"双腔起搏器在上海胸科医院被用来治疗一名病窦综合征病人,整个植入手术仅耗时45分钟,患者第二天就可下床,第三天已出院回家。主刀医生对"心系列"起搏器非常满意。该院相关人士表示,起搏器国产化是临床多年的梦想,这款起搏器比进口同类产品价格低30%左右。

记者了解到,近日,上海、山东、 陕西、浙江等地的多家医院都已首 次采用"心系列"国产起搏器,治疗 了多名心动过缓的病人,这开启了 我国高端心脏起搏器国产化进程, 并实现了进口替代。

"心系列"国产起搏器由位于张 江的微创医疗旗下创领心律生产, 产品严格遵循国际医疗器械质量体 系(ISO13485)标准,质量和功能完 全达到国际先进水平。值得关注的 是,价格比同规格进口品牌便宜 20%-30%。

创领心律方面介绍,"心系列"起 搏器提供国际先进的生理起搏疗法, 并且是目前全球市场体积最小的起 搏器,体积仅有8立方厘米,比进口 品牌小30%以上,更适合中国患者偏 瘦的体型,使用寿命达到10-12年。 植入心脏起搏器是目前针对心动过缓唯一有效的能降低死亡率、提高生活质量的治疗方法。过去,由于没有完全掌握起搏器的核心技术和缺乏产业化经验,我国的心脏起搏器几乎完全依赖进口,因高昂的价格和其他种种原因,一年只有约8万患者接受起搏治疗。

成立于2014年的创领心律,由 上海微创医疗集团(控股)与意大利 索林集团合资成立,以"中国制造+ 中国创造"作为心脏起搏器国产化 策略。2017年底,微创集团宣布拟 收购索林的心律管理全球业务,待 该收购完成后,微创集团将成为国 内唯一拥有高端心律管理核心技术 和全产品线的公司。

"心系列"的上市和首批临床应用,同时也得到了中华医学会心电生理和起搏分会、中国医师协会心律学专业委员会等相关学会和专家的高度关注与大力支持。学会领导及专家表示,国产起搏器的成功研制,将进一步推动中国起搏疗法的普及和应用。我国约有100万人患有心动过缓,希望国产起搏器公司在提供具有国际品质、中国价格产品的同时,深化临床合作,加速创新技术的转化,做好售后服务,提高服务质量,着力推广应用,让广大患者受益。

# 富欣智控国产化信号系统顺利商用

### 助力上海首条全自动运行线路开通试运营

本报讯(记者 王延)3月31日,上海首条全自动运行线路——上海轨道交通浦江线正式载客试运营。对于2015年起参与该项目建设,负责信号及通信系统整体集成的上海富欣智能交通控制有限公司来说,这意味着历经十年的信号系统国产化和自主化工作顺利开花结果,成功获得商业应用。

记者了解到,浦江线打造了一种全新的建设模式,即首次联合体中标(车辆+通信信号弱电集成)的"交钥匙工程"示范线。作为联合体成员,富欣智控负责信号及通信系统的整体集成。

作为上海第一条全自动运行线路,浦江线在这个领域进行了多项技术的创新探索。

创新之一在于浦江线采用了全 自动运行系统的UTO模式,即列车 不设司机室,采用全自动车辆段,全 线由控制中心统一管理。不仅没有 司机,车上也不安排乘务人员,整个 车辆运行完全是靠系统来解决。

据介绍,全自动无人驾驶分为两个等级:DTO和UTO(统称为FAO)。其中,DTO为有人值守下的列车自动运行(自动化等级为GOA3);UTO为无人值守下的列车自动运行(自动化等级为最高等级GOA4)。浦江线要求一次性开通GOA4,为国内首例。

一次性开通 GOA4对系统设计 和项目建设的要求之高是不言而 喻的:首先,提升单个子系统能力 是远远不够的,各个系统间的联动 及配合能力(包括车辆、信号、综合监控、通信、屏蔽门等)至关重要;其次,一旦运行过程中出现问题,系统需要全面、及时应对,包括故障的定位、故障的判断、故障的处理、故障的恢复等;此外,UTO模式下的全自动运行线路必须提升运营调整的灵活性,如果出现故障时需通过临时折返、双向运营进行调整。

创新之二在于浦江线区别传统 的钢轮钢轨项目,是上海首条采用 胶轮系统的城市轨道交通项目。

胶轮路轨是通过橡胶轮胎在专用路面上行走,通过导向轮沿特制导轨导向的运行系统,具有绿色节能、轻巧静音、乘坐舒适平稳等优点。不过,胶轮路轨系统的线路不

再安装辅助列车检测设备,只在岔区设置信号机,轨旁设备十分简洁。相应地,对CBTC(基于通信的列车自动控制系统)设备的可靠性、可用性都提出了更高的要求。

富欣智控相关负责人表示:"在项目实施过程中,我们攻克了无人驾驶总体架构及各系统间接口、运营场景、运营规则、车地通信、全自动驾驶车辆与调度控制等关键技术,支持多系统联动功能,还解决了通信与信号无线频段的干扰问题。"

为了能够满足运营需求,富欣智控除了在公司内设立了专门的实验环境和测试平台,还打造了一种全新的外场测试模式,缩短了现场调试的时间,为顺利开通运营奠定了基础。

# 上海海事局计划建长江口 "E航海"创新试验区 打造智慧港口

本报讯(记者 杨珍莹)日前,上海海事局通报了2017年度水上安全形势。记者从会上了解到,今年上海海事局将根据E航海系统基本架构中的各个核心要素,以长江口水域为基础,结合水域特点,建设一个在国际上有影响力和引导新技术发展的E航海创新试验区。

根据介绍,该创新试验区将通过岸基系统和船端系统在船岸之间建立起的信息网络,以高精度、多样化的船岸通信,为未来MSP(海事服务集)的实现搭建良好平台。

上海海事局方面表示,该项目的建设,是不断探索上海港智慧港口与航道和E航海试验区的实践经验和成果应用,对于全面提升海事管理和航海保障服务水平具有重要意义,也向世界展现了上海城市管理的水平。

随着长江上海段船舶流量持续增长,船舶大型化趋势明显,有限的通航资源与不断增长的通航需求之间的矛盾日益突出。2017年以来,上海海事局落实交通运输部关于利用边坡自然水深提升长江口深水航道通航效率的部署,推动大型邮轮与大型集装箱船超宽交会相关理论研究、实船试验等工作,完成《长江上海段船舶定线制规定》和《长江口深水航道通航安全管理办法(试行)》修订。

今年1月1日起,长江口深水航道大型邮轮与大型重载集装箱船舶超宽交会启动试运行。根据前两个月的运行状况,长江口深水航道共安全完成13次超宽交会,涉及船舶20艘次,最大交会宽度为88.6米。据海事局方面透露,今年下半年长江口深水航道"超宽交会"将正式实行。

### 浦东机械协会 助企业科技创新

本报讯(记者 须双双 通讯员 陈志强)近日,记者从浦东 新区机械工程技术协会四届一次会员代表大会上获悉,过去4年来,浦东新区机械工程技术协会助企业科技创新,共开展科技创新上门服务51次,帮助企业开发新产品、新技术、新工艺71项,取得社会经济效益2200多万元。

浦东新区机械工程技术协会是一个由浦东新区机械工程、电子电器科技人员与专业人员自愿组成的专业性的非营利性社会团体,于1982年成立。多年来,协会作为一个反映科技工作者的意见和建议、维护科技工作者的合法权益、为科技工作者服务的平台,团结和动员科技工作者为有关企业的科技创新可持续发展服务。据统计,过去4年中,协会在浦东新区科协的指导下,开展了科技沙龙活动15期、学术和技术交流25次,有8篇论文在市级以上刊物发表,392条科技建议被有关企业采纳。此外,协会还开展了相关科技培训38次,科普宣传18次,使近8000人受益。

长期以来,协会主动为企业提供各种技术服务。上海申怡 机械设备有限公司是一家生产汽车零部件的企业,在协会科技服务专家组的帮助下,对传统生产线进行智能自动化改造,一条生产线人员从14个人减少为2个人,不仅节省了人力成本,产品质量也明显提高。

上海逸航汽车零部件有限公司在协会的指导下,致力于打造"智能研发中心",引进了160余位高级工程师、硕士等,组成智能技术研发团队,对传统工艺实施智能化升级换代改造,取得了20余项专利成果,产品质量达到了国际先进水平,竞争力迅速提高,逐步形成了"互联网+汽车零部件"研发团队,该公司2017年实现销售额5.8亿元。

此外,协会发动全区机械电子企业开展科技创新、转型升级活动,先后荣获"区优秀协会"、浦东新区促进区域发展建设全国示范性劳动竞赛先进集体等荣誉。其中上海申怡机械设备有限公司、上海逸航汽车零部件有限公司获"上海市讲理想、比贡献活动先进集体"称号,上海茂德企业集团技术部等企业先后获得市、区"工人先锋号"称号。

新区科协相关负责人表示,协会发挥了政府联系机电企业 科技工作者的桥梁和纽带作用,在开展科技服务、科技创新、转 型升级等方面取得的成绩值得被肯定。

## 沪江Hitalk与TESOL 达成战略合作

本报讯(记者 杨珍莹)由世界英语教师协会(以下简称"TESOL")主办的 TESOL2018 国际英语教育大会日前在美国芝加哥举行。沪江旗下在线英语口语品牌 Hitalk 与 TESOL签订战略合作协议。未来双方将在品牌共建、师资发展、内容研发、教学领域等方面展开深度合作。

据了解,TESOL国际英语教育大会是目前全球英语教育领域最专业、最具影响力的大会之一,大会旨在向来自世界各地的英语教育工作者展示当今英语教育领域的全新理念和发展趋势,展现全球范围内优质教学内容和资源,并提供职业发展课程和机会。

沪江作为全球最大的互联网学习平台之一,拥有海量的英语学习者和前沿的英语教研实践。TESOL此次联手沪江,双方希望共同探索英语教学在互联网背景下的发展与创新,整合全球优质的师资力量为中国英语教育探索更多创新型的教学方法。