

行业动态

安徽今年新认定9家省制造业创新中心

本报讯 近日从安徽省经信厅召开的新闻发布会上获悉,2017以来,安徽省已认定28家省制造业创新中心,其中今年新认定9家省制造业创新中心。

安徽省经信厅科技处副处长赵薇在发布会上介绍,安徽省制造业创新中心是提供行业共性技术供给和支撑制造业创新能力提升的重要平台,主要任务是面向安徽省制造业发展的重大需求,突出协同创新,以重点领域前沿技术和共性关键技术研发供给、转移扩散和首次商业化为重点,充分利用现有创新资源和载体,完成技术开发到转移扩散,再到首次商业化应用的创新链条各环节的活动,打造跨界协同的创新生态体系。

2019年新认定的9家省制造业创新中心分别是:高端电机制造创新中心、智能家居创新中心、智能分选装备创新中心、铜基新材料创新中心、智能传感器创新中心、高分子新材料创新中心、智能配电装备创新中心、功能性皮革新材料创新中心、新型纤维色纺纱创新中心。

根据2016年启动实施的《安徽省制造业创新中心建设实施办法》,安徽省制造业创新中心主要围绕新一代电子信息、智能装备、节能和新能源汽车、智能家电、新材料等重点领域布局,兼顾制造业转型升级重大需求,具体目标是:到2020年重点建设30个省制造业创新中心,到2025年形成50个左右省制造业创新中心,形成比较完善的、能够支撑安徽省制造业强省建设的制造业创新体系。

李东标

宁德出台新政
大力培育锆镁新材料产业

本报讯 近日,福建省宁德市出台《促进锆镁新材料产业发展六条措施》,锆镁新材料产业成为宁德的新兴主导产业。

据了解,宁德将加强产业规划,紧扣非晶合金(液态金属)、镁合金材料、锆钨分离以及锆系化合物的研发应用,支持开展锆镁新材料产业发展专项规划编制和行业发展课题研究,由市级工业发展资金给予每年最高不超过100万元的补助,助推锆镁新材料产业链发展。

同时,宁德支持锆镁新材料产业企业实施产品科研创新等项目,申报科技小巨人领军企业研发费用加计扣除奖励或企业研发经费分段补助资金。鼓励创建省级非晶合金重点实验室、工程研究中心、山海协作创新中心等研发创新平台,对新认定为国家级、省(部)级的平台,分别给予100万元、30万元的补助。

鼓励锆镁新材料产业企业与本地高校联合培养专技人员,支持宁德师范学院通过继续教育的方式,帮助企业按照每年30人的规模培养锆镁新材料专技人员,同时结合企业急需的专业人才适度增加面向宁德单列招生规模,加大“本土化”人才培养力度;支持宁德职业技术学院围绕企业人才需求,每年定向委培一批实用专业人才。即日起,与山区县锆镁新材料产业企业签订三年以上劳动合同的理学、工学学位全日制本科毕业生,按在宁德实际工作月数,连续3年给予每人每月1000元的生活补助;补助经费由市、县两级人才专项经费按1:1比例共同承担。

李向娟

无人驾驶重卡开进洋山港

本报讯 上汽集团、上港集团和中国移动近日联合宣布,三方正式启动全球首次“5G+L4级智能驾驶重卡”示范运营。据悉,上汽5G智能重卡示范运营将切实提升港区作业效率、通行效率、环保水平和安全水平,创造显著的商业效益和社会效益,助力上海洋山港加快建设成为具有全球领先水平的智能港口。

从上海深水港物流园经东海大桥到洋山码头,来回72公里的物流环线,涵盖普通道路、高速公路、码头、堆场、夜间大交通流量等复杂场景,每年有60余天还要经受东海大桥上7级以上大风的“考验”。融合AI(人工智能)、5G、V2X(车联通讯)等先进技术的上汽智能重卡,获得了上海市智能网联汽车开放道路测试牌照,成功实现了在港区特定场景下的L4级自动驾驶、厘米级定位、精确停车、与自动化港机设备交互以及东海大桥队列行驶,可为港口运输客户提供更智能、安全、高效、环保的集装箱转运方案。

基于自主研发的视觉感知、激光雷达、毫米波雷达以及卫星和惯性导航组合系统,上汽智能重卡具备多维度、多方位360度感知能力,能在前后各约250米、左右各约80米的范围内精确感知交通参与者,精确识别行人、车辆、其他障碍物等,并规划路径,提供比人类驾驶员更安全可靠的车辆操控。

通过新一代5G+V2X技术,上汽智能重卡能在20毫秒内建立车队间的实时交互通信,确保自动跟车、车道保持、绕道换行、紧急制动等队列行驶功能即时实现,并在保证安全的前提下,将队列行驶间距由150米缩小到15米至20米以内,从而提升道路车辆密度,有望将东海大桥通行能力提升100%,相当于“新建一座东海大桥”。

据了解,在洋山港示范运营基础上,上汽集团、上港集团和中国移动计划在2020年实现智能驾驶重卡小批量示范运行,未来3年至5年内实现大批量商业化运行。

李治国

发展智能产业 “手拉手”才能向前走

▶ 本报记者 崔彩凤摄影报道

智能产业蓬勃兴起,已经成为现时代科技创新的一个重要标志。但智能科技目前仍然处于初级阶段,该如何提升产业整体发展水平?

“不拒众流,方为江海。”在近日于第二届进博会现场举办的2019智能科技与产业国际合作论坛上,工业和信息化部党组成员、副部长王志军表示,“当前,智能产业正在由学术界驱动转向学术界与产业界协同驱动。我们愿与世界各国携手,以‘鼎新’带动‘革故’,不断加强交流沟通,拓展开放合作、凝聚发展共识。”

“手拉手”共建开放协同新生态

当今世界,以互联网、大数据、人工智能(AI)为代表的新一代信息技术日新月异,对经济发展、社会进步、全球治理等方面产生了重大而深远的影响。各国纷纷加大力度,推动智能科技由理论走向实践,不断深化与实体经济的深度融合,为全球经济高质量发展提供强大动力。

王志军对智能产业发展提出三点建议,一是共建开放协同新生态。以全球化视野布局 and 推动科技创新,鼓励、支持产业链上下游企业共同参与产业生态建设,促进科技创新成果转化和先进技术的落地应用,不断培育新技术、新产品、新业态,为智能产业可持续发展提供强大动力。二是共谋国际合作新路径。深度融入全球智能产业创新体系,结合产业链分工布局与各国比较优势,促进技术研发、标准制定、成果转化等方面的交流协作,推动资源整合、技术融合、项目联合、人才聚合,共同探索国际合作的创新路径。三是共筑产业发展新格局。瞄准产业需求,集聚行业资源,打破从基础研究、应用研究到产业化的‘死亡之谷’,支持国内外龙头企业联合高校及科研院所组建产学研用联合体,不断完善以企业为主体、市场为导向的产业发展新格局。

而此次论坛上,中美重要社团组织代表美中贸易全国委员会与中国电子学会在会上发表了《合作倡议》,提倡开放合作,共同推动两国智能科技与产业的国际合作,构建全球化生态体系,推进社会智能化进程。美中贸易全国委员会副会长、中国区会长马修(Matthew Margulies)表示,对于美国高科技公司来说,中国市场仍然是良机汇聚之地。

华为技术有限公司高级副总裁蒋亚非认为,发展以人工智能和工业互联网为代表的智能产业,应该加强基础研究和基础教育。

“基础研究 with 基础教育的能力是整个产业诞生和振兴的根本。华为发展这么多年,我们已经深刻体会到,中国的高科技企业乃至产业如果想持续发展,甚至领先国际,必须加大基础教育和基础研究的投入。”蒋亚非表示,只有基础教育和基础研究的突破,才能有工业的强大。没有基础研究,产业最终会被架空,而一个产业的诞生和振兴又需要无数的科学家上百年的开放合作与极力研



究,需要他们以板凳甘坐十年冷的精神坚持下去。“未来一定是一个智能社会,中国是人口大国,能否转换成人才大国,还是依赖于教育。”

一个国家经济一定由大企业加上数量庞大的中小企业构成。业内认为,工业互联网和人工智能成功最重要的标志是能否用更普惠的方式,让更多中小企业享受到人工智能和工业互联网带来的红利,只有解决中小企业的痛点,才能解决未来大规模高复杂的问题。

因此,思爱普(SAP)全球高级副总裁、SAP中国总经理李强建议,建立多功能的开放生态系统。“我国有非常多的工业互联网平台,涵盖方方面面,但各个平台之间是分离的,这一问题必须解决。因为建立一个开放的工业互联网生态系统是工业互联网和人工智能更加普惠的重要基础。”

两化融合
智能产业前景不可想象

“改革开放40年,中国经济取得了辉煌的成就,从2015年到2018年,中国的GDP在全球GDP中的占比一直在15%左右,但是作为数字经济的重要指标,中国的企业在信息科技方面的投入占全球IT支出总额的比例只有3%-4%,我们还有很大的提升空间。另外从投入的比重来看,目前国内在信息科技方面的投入,主要集中在通信服务、基础设施和设备方面,软件和服务方面的投入只占整个IT投入的10%,而全球平均水平是36%。”李强表示,

科创时代下 “硬科技”迎来风口

▶ 本报记者 罗晓燕报道

展,解决事关民生的重大难题。

“随着硬科技创新环境和创投生态的营造,我们已经成功激活了西安的创投市场。如今,越来越多的一线机构会来西安挖掘项目,西安成为了硬科技投资的价值洼地。”米磊说道。

公开资料显示,多数科创板企业所属领域均具有较高的“科创属性”。据东方财富Choice数据显示,从领域划分来看,科创板企业所在领域有新一代信息技术领域、高端装备领域、生物医药领域、新材料领域、节能环保领域、新能源领域及其他领域。

截至11月9日,科创板上市企业数量达到51家。这51家科创板上市企业,无不体现出“硬科技”含量,为科创板的强劲市场表现增添了“硬气”。

资本助力“硬科技”企业发展

随着科创板的开市和不断扩容,越来越多的“硬科技”企业受到资本青睐,投资“硬科技”也逐渐成为风潮。

蓝箭航天空间科技股份有限公司于2015年成立,致力于打造商业火箭制造和研发企业,是目前国内首家完成大推力液氧甲烷整机试车的民营企业,更是一家业界公认的“硬科技”企业,受到各路资本的关注。目前,蓝箭航天已经获得金风科技、国开熔华等机构的投资。

今年10月6日,蓝箭航天研发的“天鹊”液氧甲烷发动机完成了200秒长程试车,这标志着发动机进入到工程阶段,将以此作为动力去打“朱雀”2号运载火箭。

“关键核心技术创新能力非常重要,对企业来说,技术和市场双轮驱动才会让商业火箭飞得更高、更远。”蓝箭航天总裁张龙透露,公司自主研发的中型液氧甲

无论是从产业结构看,还是从投入占比看,中国的数字经济都有一定的提升空间,也就是说,我国经济高速增长还没有反应到产业数字化投入当中。

但令人欣喜的是,近年来,得益于政府政策支持,一些龙头企业开始谋划转型。目前中国在全球新一轮技术浪潮中取得了非常大的后发优势,在人工智能和工业互联网领域,我国的独角兽数量、专利数量都排在前列,工业互联网平台数量也已经超过欧美总和。

不过在资本推动下,智能产业出现了一些泡沫化隐忧。比如在人工智能方面,资本投入赛道非常狭窄,绝大多数投入在语音识别、图像识别、自动驾驶方面,超过90%的人工智能企业没有找到很好的盈利模式;工业互联网收效也没有达到很好的预期,而这也制约了资本进一步投入的意愿。

“但我相信,随着信息化、工业化的高度融合,智能时代将会到来,它将会深刻影响到工业领域,特别是制造业的发展。”谈及制造业未来可能发生的巨大变化,李强认为,从需求侧来看,以客户为中心,高度个性化和定制化将会深刻影响到消费类产品的制造;从供应端来看,基于万物互联的智能产品与智能服务的普及也会实实在在推动传统制造业从制造产品本身向提供服务转型,这两个趋势的融合也会逐步改变整个制造业生态。

有机构预测,人工智能应用将会为全球带来15.7万亿美元的价值,而在中国高达7万亿美元,工业互联网到2035年也会为全球带来15.3万亿美元的新增GDP,这两者融合的前景不可想象。

院运载火箭“朱雀”2号预计在2020年能够顺利发射,目前研制、生产、实验都在按照计划进行。

今年7月22日,西部超导材料科技股份有限公司成功登陆科创板。该公司总经理冯勇接受记者采访时表示,从成立之初到现在,西部超导一直在走创新之路。“同时,公司持续长期地高效投入,每年的研发投入在8%-10%。仅2018年,公司的研发投入近1亿元。”

据悉,成立于西安经开区的西部超导,主要从事高端钛合金材料、高性能高温合金材料、超导材料的研发、生产和销售,是我国航空用钛合金棒线材的主要生产基地。通过自主创新,西部超导先后建成了国际先进水平的航空用高端钛合金棒线材专业化生产线,以及国际一流、国内惟一的NbTi和Nb3Sn超导线材生产线。

“我们的理念是生产一代,研发一代,储备一代。生产一代就是把现有的产品继续优化;研发一代就是在3-5年内形成新产品;储备一代是未来10年以后要储备一批投放市场的新产品。”冯勇说。

“目前,全国硬科技投资环境还有很大的提升空间。但从科创板的开启,国家对科技企业的支持多方面来看,都表明国家会调动更多的优势资源支持硬科技发展,加速产业布局。”中科院星创始合伙人李浩接受记者采访时表示,硬科技与互联网相比,互联网是资源和效率的重新分配,硬科技更多的是生产力的提升和社会财富的重新创造,以及劳动生产效率的提升。

在李浩看来,未来越来越多的新技术将由多种技术融合而成,这期间会经历一个技术间互补增强的过程。而硬科技的发展是一个先慢后快的指数型过程,需要更长时间和更多耐心。