



科

Science
Technology

技

周刊

第 11 期

探索
苏
创

星
光

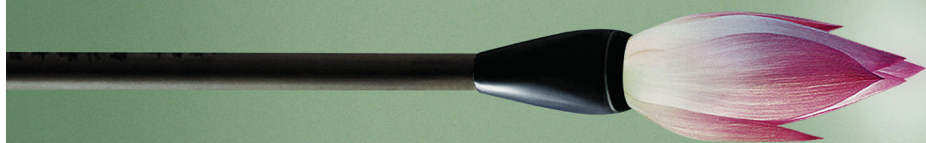
新
知



交汇点客户端
科技周刊
敬请关注

“讲文明 树新风”公益广告

【 一 笔 定 清 廉 】



扬 勤 廉 正 气
创 美 好 生 活

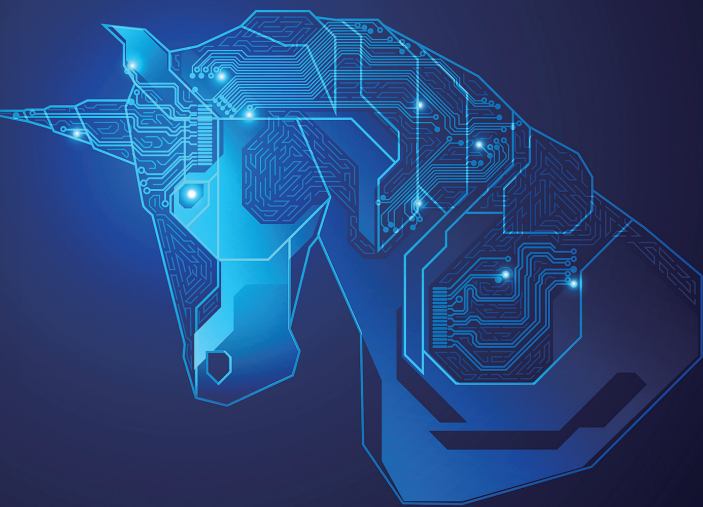
新 华 日 报 16

星期三 2020年9月 16

责任编辑 吴红梅
版 式 杨 茜

科创
江苏

独角兽企业逾六成来自高新区 江苏力铸独角兽 培育新“摇篮”



近日,长城战略咨询发布我国首份潜在独角兽报告——《2020中国潜在独角兽企业研究报告》。在2019年中国潜在独角兽企业榜单中,我省22家企业入围,列全国省份第3位,其中16家企业位于高新区内,占全省的72%。

截至目前,我省累计拥有独角兽企业18家,其中位于高新区内12家,占全省的66%,高新区已经成为我省独角兽企业主要集聚地和潜在独角兽企业“摇篮”。

我省各市诸多良策培育“独角兽”

“独角兽”概念最早流行于美国风投圈,是指成立10年以内、估值超过10亿美元、获得过私募投资且尚未上市的企业,因发展速度快、稀少备受投资者青睐。

“独角兽企业成长速度快、技术含量高、盈利能力强、产业模式新、发展潜力大,是新经济发展的典型代表,是区域创新创业能力的集中体现。”省科技厅有关负责人介绍,我省、设区市、高新区持续优化创新创业生态环境,为培育独角兽、瞪羚企业为代表的高成长性科技型企业提供了良好的环境。

本次报告一大特点是发布我国首份潜在独角兽企业报告,潜在独角兽是指发展速度快、相对稀少,有希望在较短时期(3年以内)成长为独角兽的企业。潜在独角兽企业作为独角兽企业的后备军,是具有较大发展潜力和成长性的新物种,是新经济企业的新锐力量,引起了越来越多的关注。

九层之台,起于累土。为产生更多的独角兽企业,需要更大规模的高速成长“瞪羚企业”集群作为后备。自2013年苏州市率先启动瞪羚培育工作以来,南京、无锡等设区市也相继出台独角兽和瞪羚扶持政策,江阴、苏州、常州等高新区对独角兽和瞪羚培育工作优化升级,2018年江苏省科技厅出台《江苏省瞪羚企业培育实施方案》,加大全省瞪羚企业组织培育工作力度。

近年来,全省从省级层面作出总体部署,在引导企业加大创新投入、提升企业技术创新能力、支持企业快速做大做强、构建企业创新创业生态、省地协同推动企业发展等方面支持瞪羚企业成长,建立瞪羚企业培育工作体系,形成省市县与高新区联动培育工作机制。

为激励独角兽企业成长,江苏各

城市拿出真金白银培育与扶持。在苏南,常州对省科技部门认定的独角兽企业和潜在独角兽企业分别给予奖励200万元和100万元,对列入苏南国家自主创新示范区瞪羚企业名单的企业给予10万元奖励。在苏中,扬州遴选独角兽、瞪羚企业培育库,每年给予最高授信1000万元额度“小微信贷”,给予首次入围独角兽培育企业、瞪羚企业年度100基点贷款贴息,最高不超过20万元。在苏北,盐城对首次入选的瞪羚企业,按其上年度研发投入的30%给予最高100万元的补助,对首次入选的独角兽和潜在独角兽企业,按其上年度研发投入的30%给予最高200万元的补助,支持企业加强研发、提高核心竞争力。

从“2”到“15”,南京培育独角兽有力度有温度

2018年,南京仅有2家独角兽企业。当年,南京召开全国首家独角兽、瞪羚企业发布会,向全世界宣布榜单和相关政策。经过两年多的持续推动,南京全市独角兽、培育独角兽和瞪羚企业数量取得了爆发式增长,独角兽从“2家”到“15家”,数量规模有了突破性的飞跃。

“目前,南京共有独角兽企业15家,培育独角兽企业95家,瞪羚企业312家。在胡润研究院发布《2020胡润全球独角兽榜》上,南京独角兽数量排名全国第5,全球第9,仅次于北京、上海、深圳和杭州。”南京发展和改革委员会创新与高技术处处长王德洋说,高新区在其中发挥了重要作用。

今年年初,新冠肺炎疫情来袭,南京高新区第一时间获悉省级专项资金并迅速组织新冠病毒检测试剂生产企业诺唯赞争取到全省最高资金支持。“新港高新园提供了优质双创环境,利用园区优势,系统整合资源,吸引创新性人才,为企业营造良好发展环境。”2019年中国潜在独角兽上榜企业南

京诺唯赞生物科技股份有限公司副总裁胡小梅说,高新园区提供各项企业便利服务,城市配套和公共服务资源,做好企业后勤保障工作,让企业无后顾之忧。尤其在疫情期间,园区为企业做足防疫工作,为企业提供大量支持,协调场地等,让诺唯赞能够在疫情期间心无旁骛地投入研发生产,助力疫情防控。

汇通达网络股份有限公司是我省目前估值排名第一的独角兽企业,其打造了“互联网融合农村流通实体”的农村商业数字化服务平台。“成立十年以来,汇通达在项目申报、房租补贴、办公租赁、人才政策等方面持续享受到省市及南京徐庄高新区有温度的服务和有力度的扶持。”汇通达公共事务负责人介绍,日常项目申报中,科技、发改、工信等政策理解有盲区,高新区工作人员都会积极主动地上门辅导,手把手帮助企业修改材料,全程跟踪,大大减少了企业在报送过程中走的弯路。

构建生态环境,苏州实施企业梯次培育计划

中国首份潜在独角兽报告中,苏州工业园区11家企业入选2019年中国潜在独角兽榜单,2家企业入选2020年新晋潜在独角兽榜单,两项指标均占江苏省的50%,占据了“半壁江山”。

“两年前,园区启动独角兽企业、瞪羚企业培育工程,充分把握独角兽、瞪羚企业独特发展规律和成长路径,全力支持高估值独角兽企业、高成长瞪羚企业迅速做大做强。”苏州工业园区科技和信息化局相关负责人表示,园区通过实施企业梯次培育计划,打造“科技型中小企业—高企—瞪羚—独角兽—上市”企业发展梯队,构建全链条企业培育体系,根据不同企业不

同发展阶段进行有针对性的培育与扶持,重点协调解决独角兽、瞪羚企业成长阶段的融资、市场、人才、创新等问题,持续优化营商环境,构建有利于独角兽、瞪羚企业发展的生态环境。

本次入选2019年中国潜在独角兽企业榜单,苏州克睿基因表示,从2016年公司设立到现在,苏州工业园区的营商环境、一流的服务水平,精准的服务方案,助力企业快速成长发展,苏州工业园区生物医药产业园是优秀的“店小二”。“2018年初,苏州工业园区为公司提供了3000平方米的研發及办公场地,当时公司仅有20人左右,目前公司人员规模已接近百人,同时,园区还给予房租一免一减半的优惠政策,要知道,在苏州园区生物医药产业园里,办公研发场地非常有限。”同时作为苏州市独角兽培育企业,随着业务进一步发展壮大,园区在生物医药产业园三期又提供了一整栋楼8500平方米楼宇用于公司进一步扩大研发生产。公司介绍,苏州及苏州工业园区的人才扶持(包括人才薪酬补贴、租房、住房补贴以及招聘补贴等)、研发扶持等一系列政策,同时加上苏州适宜的居住环境以及办公场所,为公司引进并留住了一批优秀科研人才。

纵观此次榜单,江苏没有像北京、上海、深圳等地那样涌现估值巨大的独角兽,原因为何?专家表示,国内外经验表明,独角兽企业具有区域集中特征,集聚和共享资源、资金、人才等创新要素。独角兽企业是新经济的代表,偏向高新技术和科技的企业,政府在其中的引导角色可锦上添花。专家建议,政府在政策上要鼓励和扶持发展有特色的新经济行业,吸引更多的人才和技术。

本报记者 张 宣
视觉中国供图



新锐

机器人“江苏军团”视觉定位系统再升级

“有眼睛的机器人!”15日,在2020中国工博会举办地国家会展中心(上海)7号机器人展馆,江苏集萃智造轻型协作机器人展台的“口号”别出心裁。包含集萃智造、苏州牧星智能科技有限公司、南京埃斯顿自动化股份有限公司在内的多家江苏机器人企业组团亮相“上海滩”,携轻型协作机器人、分拣机器人、焊接机器人精彩亮相,展示了江苏机器人产业的“精气神”。

机器人展是中国国际工业博览会旗下以“机器人”为主题的专题展,以机器人为核心的各类前沿产品、技术、行业应用解决方案作为主要展示内容。

“此次参会我们发布了三款与人共融轻型协作机器人,负载分别为3kg、5kg、10kg,全部标配视觉定位系统,因此被称为‘有眼睛的机器人’。”江苏集萃智造产品研发中心总监卢钰介绍,在人机协作机器人产业链中,上游核心零

部件的受限于进口严重限制了我国人机协作机器人的发展,这款机器人攻克了一系列核心关键技术,大幅度降低了生产制造的成本。

苏州牧星智能科技有限公司则直接将智能工厂无人搬运整体解决方案“搬”到了现场,这个方案里包含潜伏式叉车、分拣机器人、无人叉车、料箱机器人等。现场,潜伏式机器人将二层平台上的货物搬运至指定地点,无人叉车精准叉取料框,搬运至高位货架。整个过程一气呵成,轻松顺畅。工作人员介绍,这款无人叉车搭载多种传感器,可以自动识别载具,判断叉取位置,调整车辆位姿,控制叉臂运动,完成物料框的精准叉取。

我省一系列机器人产品的亮相,彰显着机器人产业高速发展的产业自信。早在三年前,江苏就为机器人产业制定了行动计划,计划中指出,到2020年底,

基本构建起产业特色鲜明、企业集聚发展、配套链条完善、公共服务齐全的机器人产业体系,全省机器人产业产值将达1000亿元。同时据长三角机器人与智能制造合作组织对外发布的《长三角区域机器人产业链地图》显示,江苏已形成苏州、南京、常州三大机器人产业集群。

“人口老龄化加速与劳动力成本提升背景下,传统制造业已经迎来了变革,智能工厂是大势所趋,机器人渗透率提升带来自动化普及是中国制造业升级的必经之路。”我省一位自动化领域专家表示。国家统计局数据显示,2020年上半年,我国工业机器人产量93794套,同比增长10.3%。7月份,工业机器人产量持续保持高增长,产量21170套,同比增长19.4%。

据测算,我国工业机器人密度为65台/万人,低于全球平均水平,远不及欧美日韩等制造业发达地区,我省的工业

机器人行业尚有一定的市场潜力。一些企业的表现也侧面证明了机器人的市场潜力。南京埃斯顿自动化股份有限公司2020年半年报数据显示,尽管有新冠肺炎疫情疫情影响,但上半年公司持续快速发展,实现销售收入11.73亿元,较上年同期增长72.08%。该公司负责人表示,在江苏机器人产业集聚的大背景下,机器人“江苏军团”向全国领先迈进,以细分领域轻型协作机器人为例,江苏已经做到了全国领先。

专家坦言,尽管长期来看,国内市场潜力大,但我省机器人产业主要集中在中后端,以机器人本体和系统集成为主,整体国产化率仍然较低,尤其是工业机器人的三大关键零部件——减速器、控制器、伺服系统,实现国产替代还有较长的路要走,期望我省科研人才和企业努力弥补短板,早日达成核心部件“中国芯”。

本报记者 张 宣

快
讯

全国大咖研讨 “智慧建造”新内涵

9月11日至13日,“第一届全国基础设施智慧建造与运维学术论坛”在南京举行。本次论坛由中国科协学会学术部作为指导单位,由中国土木工程学会、中国铁道学会、中国公路学会等十个一级学会,以及东南大学主办。

东南大学校长张广军在致辞中指出,我国基础设施体量巨大、造价与运营成本昂贵,其安全关系国计民生,而大数据等新兴技术的涌现,为基础设施的建造、运营与维护等领域提供了新的机遇。在我国相关领域正处在产业现代化、信息化转型升级的关键时刻,土木学科应以交叉融合传统基建与前沿信息技术为特色,紧密围绕“融合基础设施”中系列多学科交叉的关键科学与技术问题,针对智慧交通、智慧能源、智慧核电、智慧城市、智慧建筑、智慧地下空间、智慧海洋工程等领域的基础设施建造与运维开展重点研究。

中国铁道学会理事长、中国工程院院士卢春房认为,发展我国基础设施体量相适应的具有世界先进水平的智慧建造运维技术,是保障国家重大工程建设需要,是广大土木工程科技人员共同努力的方向。

随着人工智能、物联网、5G等新技术快速发展,“智慧建造”的内涵更加丰富。东南大学土木学院副院长张建以今年5月引起高度关注的虎门大桥为例说,该桥全长888米,按照传统的人工方法,测量其几厘米间的震动,难度非常大。东大团队利用无人机、微波雷达、光子测量以及先进算法等新技术,成功捕捉到震动信号,并对信号进行数据分析,由此找到消震产生的原因。“当前,智能化”已成为土木学科的优先发展方向。张建表示,传统建造与新技术相融合是大势所趋,东大土木工程学院积极拓宽专业学科设置,并加快形成多领域融合渗透的复合人才培养体系。

本次论坛将进一步促进我省在基础设施智慧建造与运维方向的学科发展与科学研究。近年来,东南大学响应国家新基建和融合基础设施等重大战略,充分发挥多学科交叉创新力量,聚焦信息技术与基础设施建设的深度融合,在基础设施智慧建造与运维方面积累了良好基础,2018年牵头建设的“智慧建造与运维国家地方联合工程研究中心”获国家发改委批准成立。

该中心计划在智能建造高端装备研发、智能运维自主软件平台系统开发、智能建造与运维的全过程服务等方向开展重大基础设施智慧建造与运维产业关键技术研究,积极促进我国公共建筑、轨道交通、重大能源工程等领域核心基础设施智慧建造与运维技术与产业发展。

本报记者 王梦然

发
布

项目一

成果名称:一种超高强度非快速凝固铝合金及其制备方法
所属单位:江苏大学 江苏省高端结构材料重点实验室
产业领域:新材料-金属材料
知识产权:有

成果简介:本发明公开了一种770MPa级超高强度非快速凝固铝合金及其制备方法,属于超轻铝合金制备技术领域。铝合金中,锌的质量百分比为8.8%~9.4%,镁的质量百分比为2.75%~2.85%,铜的质量百分比为1.8%~2.2%,铝的质量百分比为0.25%~0.55%,锡的质量百分比为0%~0.025%,余量为铝。该合金的制备工艺依次包括:熔铸、均质退火、热挤压、固溶处理、时效处理,所得的铝合金抗拉强度在770MPa级,同时延伸率保持在7.0%以上,工艺简单,成本低,可产业化。

(项目由江苏省技术产权交易市场提供)