

上海出台方案培育高质量孵化器

对科技孵化器进行新定位、新提升

聚焦科技自立自强·看招
◎卢力媛 本报记者 王 春

大模型、无人驾驶、人工智能、量子计算……新一轮科技革命呼之欲出，面对全球产业变革，孵化更多面向全球的本土硬科技企业能够成为科技自立自强、产业转型升级提供重要支撑。上海近日发布《上海市高质量孵化器培育实施方案》(以下简称《方案》)，对科技孵化器进行新定位、新提升，要求发挥孵化器在全过程创新、全要素集聚、全链条加速等方面的重要作用，持续优化科创生态体

系，助力培育硬科技企业，助推未来产业高质量发展，全面支撑国际科创中心建设。

《方案》提出到2025年，上海要培育不少于20家高质量孵化器，示范带动不少于200家孵化器实现专业化、品牌化、国际化转型升级；孵化培育一批面向全球的本土硬科技企业；带动形成若干孵化集群，打造2—3个千亿级产值规模的“科创核爆点”，初步建成全球科技创新企业首选落户城市。

那么究竟何谓高质量孵化器？它和一般科技孵化器有什么不同？

上海市科委相关负责人介绍，高质量孵化器是以一流孵化人才为核心牵引，聚焦高科技创新策源、颠覆

性科技成果转化、硬科技企业孵化以及全要素资源整合的高水平创新创业服务机构。

相较于一般的科技孵化器，高质量孵化器有4个明显特征：一是更专业的建设主体，以一流孵化人才为牵引，引导科技领军企业、知名高校(大学科技园)、科研院所、顶尖投资机构等开展建设；二是更聚焦“硬科技”孵化，围绕现代化产业体系，关注前沿技术、未来产业，支撑颠覆性科技成果的率先转化和硬科技企业的加速孵化；三是创新要素资源更集聚，通过创新链、产业链、资金链和人才链的多链协同、融合发展，实现“科技—产业—金融”的良性互动；四是更具

国际视野和理念，融汇国际高端资源，拓展全球创新合作网络，实现“走出去”“引进来”双向融通。

为培育高质量孵化器，《方案》还提出实施“硬科技”孵化提升行动、孵化人才培育行动、金融赋能助力行动、全球创新网络融入行动、区域创新发展增能行动等5项行动。

其中，在“硬科技”孵化提升行动中，上海将支持“超前孵化”新模式，引导高质量孵化器与高水平科技智库合作，发现一批细分赛道未来发展新趋势，实现超前发现、超前布局；加强对基础研究的跟踪对接，从“选育项目”向“创造项目”转变，提升孵化策源功能。



1200吨自升式海上风电安装平台交付

科技日报青岛7月25日电(记者宋迎迎)25日,中国船舶武汉船机总包建造的“华夏金砖神大01”号1200吨自升式海上风电安装平台在位于青岛西海岸新区的青岛海西重工有限责任公司交付。

该平台型长106.6米、型宽44.2米、型深8.45米,桩腿长度110米,能够满足国内最大海上风机存放安装,是目前国内桩腿最长、作业水深最大、主吊机吊高最高、功能最全、效率最高的圆柱形桩腿风电安装平台。

图为7月25日,由中国船舶武汉船机建造的“华夏金砖神大01”号1200吨自升式海上风电安装平台在青岛西海岸新区交付。

张进刚摄

国家轨道交通装备行业产教融合共同体成立

科技日报常州7月25日电(柳鑫 孙嘉隆 记者夏凡)国家轨道交通装备行业产教融合共同体25日在江苏省常州市成立。教育部副部长吴岩,江苏省副省长徐缨,中车集团党委副书记、总经理楼齐良等出席了此次成立大会。

轨道交通装备行业是我国高端装备制造的亮丽名片。国家轨道交通装备行业产教融合共同体首批成员单位覆盖全国20多个省份,包括9所普通高校、34所职业院校、中国中

车及其49家所属制造类子公司,5个产业集聚地区教育行政部门作为支持单位。

据介绍,教育部在《关于支持建设国家轨道交通装备行业产教融合共同体的通知》中对该共同体明确提出了建设总体思路、主要任务、组织实施、保障措施等,将分“打基础、建机制”“强功能、出成果”“促创新、树标杆”3个阶段组织实施。

该共同体成立后,将发挥国企思政

体系育人作用,打造行业特色课程思政育人体系,弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神;依托高水平大学建设“一平台三基地”,打造“校企一体、产学研一体”的实习实训平台;同时,还将建设国家级产教融合实训基地,建立校企一体、产学研一体的大型实验实训实训中心,建立企业技术骨干、院校优秀教师兼任基地实训教师的激励机制,健全实训基地共建共享机制。

教育部在推动该共同体建设上,

将采取三项保障措施。一是加大经费投入,教育部将指导地方教育行政部门,加大对共同体成员学校的教育经费支持;二是加大政策支持,教育部将积极协调其他部门共同加强对共同体工作的指导和支持,支持共同体相关学校专业设置、人才培养模式创新;三是营造良好氛围,教育部将加大对轨道交通装备行业产教融合共同体建设成果的选树和宣传推广力度。

达成38项合作 签约9.8亿元

第十届宁夏种业博览会主打科技牌

科技日报银川7月25日电(记者王迎霞 实习生李雨函)长如手臂的辣椒,巧克力色的番茄,形态各异的南瓜,生食爆浆的玉米,无一不诠释着种业创新的奥秘。25日,第十届宁夏种业博览会在宁夏回族自治区石嘴山市平罗县开幕,会上达成38项合作协议,签约金额9.8亿元。

“这是我们与河南农业大学、宁夏泰金种业联合选育的全螺旋形优质螺丝椒,长度是普通辣椒的两倍,产量高,关键是皮不厚,味更香。”河南某种业科技公司总经理赵志坤感叹道,“相比其他地方,宁夏能种出更优质的蔬菜。”为

此,他与种业博览会举办地保持了十几年的科研合作关系,建有科研实践基地上千亩,硕果累累。

本届博览会共吸引417家这样的种子企业参展。我们从全国200多家种子企业征集展品4600多个,馆内展示农作物品种6000多个。大会采用“政府补助、企业承办、市场化运作”办会模式,线上展示、直播互动、线下展会“三位一体”,帮助制种企业提升品牌影响力,精准对接客商,推进种业发展。”石嘴山市委书记褚伟介绍。

石嘴山市地处宁夏平原北部,“黄

金纬度”赋予了当地农业发展的独特优势。该市大力发展制种产业,构建起以企业为主体、合作社为依托、产学研相结合、育繁推一体化的现代产业体系。作为石嘴山市重要县区,平罗县122万亩耕地和完善的农业基础设施为制种产业发展提供了便利条件,培育的种子具有含水率低、籽粒饱满、光泽度好、发芽率高、耐贮藏等优势,被业内人士誉为“天然种子加工厂”。

近年来,制种产业成为平罗县三大农业特色支柱产业之一。2022年,该县制种品种达90多个,建设200亩以上制种园区22个,种子总产2100多万公

斤,总产值4.2亿元,居宁夏首位。这里与国内28个省市的160多家客商建立了长久合作关系,部分茄果类杂交种子销往美国、东南亚、中东等27个国家和地区。

“好种子,在宁夏!我们将进一步做大做强制种产业,让它成为农民增收致富的重要支柱产业。”石嘴山市委副书记、平罗县委书记宋世文表示。

第十届宁夏种业博览会由石嘴山市人民政府和宁夏农业农村厅、财政厅、商务厅、发展改革委、科技厅、农科院等单位共同主办。

河北打造和开放创新应用场景

科技日报讯(记者刘康君)打造和开放应用场景是推动创新驱动发展的重要手段,这项工作的目标就是通过打造若干个创新应用场景,推动科技成果从实验室走向生产线,争取在某些领域取得领先。记者从7月20日召开的河北省科技厅、省国资委科技工作会暨打造和开放创新应用场景工作会议上获悉,河北启动创新应用场景建设工作,进一步为企业成长营造优质的营商环境。

近期,河北省委书记倪岳峰反

复强调“打造和开放创新应用场景”。他多次就该项工作作出指示,并明确河北省科技厅牵头做好此项工作。

“打造和开放创新应用场景是以新技术的创新性应用为导向,以场景和技术的供需联动为路径,通过打造和开放新型创新基础设施,真实的技术试验验证环境、广阔的产品应用新市场,促进科技进步成果快速转化、新技术快速突破迭代、新产品快速推向市场,从而为企业成长营造优质的营商环境,加快高

成长性科技型企业发展。”会上,相关负责人对打造和开放创新应用场景给予了解读。

据介绍,应用场景的供需主体主要包括场景业主方和新技术供给方两类。其中,场景业主方包括政府部门、国有企业事业单位、民营企业等,他们面向社会提供应用场景,征集解决自身发展需求的新技术、新产品或者整体解决方案;新技术供给方包括科技企业、高校、科研院所等,结合其自身创新优势,提供新技术、新产品、新模式,并谋划可

应用场景。

“国有企业是创新应用场景的重要主体,这项工作对于企业整合创新资源、形成新业务板块、打造新赛道新优势具有重要意义。”河北省科技厅党组书记、厅长龙奋杰说,此次会议也是推动省属国企开展创新应用场景建设的动员会,并将重点围绕大数据、新能源、智慧交通、智慧港口、工程建设、中试检测、先进钢铁等国企优势技术领域,面向省属国有企业征集和打磨创新应用场景。

◎本报记者 马爱平

俗话说,“猪粮安天下”。近年来,在我国的肉类消费结构中,猪肉在畜禽肉类的比例一直维持在50%以上。日前,有微博网友热议:我国种猪自给率是多少?生猪种源是否可控?7月25日,相关专家在接受科技日报记者采访时表示,我国目前的种猪自给率在90%以上,生猪种源基本可控。

我国一直有养猪的传统,猪肉是我国最主要的动物蛋白源之一,生猪种源能不能自主可控,关系着国家粮食安全和国计民生。

“我国现在每年大约需要4000万头母猪,在我国生猪‘金字塔’繁育体系中,这4000万头母猪是由祖代(GP)纯种猪生产的,GP种猪由曾祖代(GGP核心群)生产,最顶级的GGP种猪,需要约15万头,近5年我国平均每年进口GGP种猪10000头,仅占我国种猪更新需要量的10%。”黑龙江省农业科学院研究员刘娣在接受采访时采访时表示,可以说我国90%的GGP种猪和GP种猪更新都是靠自主选育,种猪基本可以做到自给。

为了确保生猪种源自主可控,我国吹响了种猪育种的“集结号”。

1993年根据农业部文件精神,我国成立了大白猪、长白猪、杜洛克猪育种协作组,从此拉开外种猪联合育种的序幕。

“此后,1998年全国畜牧兽医总站成立了全国种猪遗传评估工作小组。2000年全国畜牧兽医总站颁布了‘关于印发《全国种猪遗传评估方案(试行)》的通知’,对我国种猪遗传评估测定性状、测定数量及统一遗传评估方法等进行了规范,为今后区域及全国计算机联网和信息共享,建立种猪的遗传联系,实现全国种猪联合育种奠定基础。”中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员王立贤告诉记者。

2009年农业部启动《全国生猪遗传改良计划(2009—2020)》,加快生猪遗传改良进程,开展种猪自主选育与新品种培育,增强种猪自给能力,提高我国养猪业可持续发展能力。2010年8月30日,国家生猪核心育种场遴选现场评审正式启动。

“如今,我国共有94家瘦肉型猪国家核心育种场、10家地方猪(培育品种)国家核心场、8家国家核心种公猪站,有力提高了我国种猪育种效率。”王立贤指出。

2021年开始,农业农村部发布实施《全国畜禽遗传改良计划(2021—2035年)》,继续推进种猪育种。

“目前我国种猪的主要生产性能与国外存在10%—30%的差距。与此

我国目前种猪自给率在百分之九十以上 须加快种猪育种改良速度

同时,所有的国家都在对瘦肉型猪的产肉性能进行改良,国际种猪育种竞争的本质就是产肉效率改良速度的竞赛,要想追上国外顶级水平,我国的改良速度必须要比国外更快。当前我国头部种猪企业的育种体系仍然不够完善,基因组育种新技术应用面还不够大,加之疫病环境复杂,这无疑对我国的育种效率产生不利影响。”王立贤指出。

刘娣建议,真正实现生猪种源自主可控,首先还是要做好基础性工作,踏实做好性能测定、种猪选育,这是育种的基础。其次,在智能测定技术与设备,高效精准育种设计,全产业链大数据智能采集,全基因组选择与基因编辑技术应用,重大疫病清除技术,中国地方猪种资源保护、研究和利用等方面,我们也都需要进行集中攻关。

校地联手谋划油豆角产业高质量发展

科技日报哈尔滨7月25日电(记者李丽云 通讯员李奇峰)25日,东北(兰西)油豆角产业发展大会在黑龙江哈尔滨举行。与会的油豆角产业相关专家、学者、企业家及合作社代表,围绕油豆角产前、产中、产后全产业链条,共商“促进油豆角产业化,助力乡村振兴”。

黑龙江大学以冯国军研究员为带头人的园艺学团队,在东北油豆角产业领域耕耘30多年,选育出黑大“冠”系列东北油豆角新品种24个,已推广到全国各地,成为黑龙江省蔬菜产业的一个重要品牌。作为黑龙江省蔬菜强县,兰西县于2020年7月与黑龙江大学签署合作协议共建“黑龙江油豆角产业研究院”“黑龙江大学兰西油豆角育种与产业化基地”,联手推动东北油豆角产业发展。

油豆角是东北三省著名的、有地方特色的蔬菜品种,具有广阔的发展空间和消费潜力。目前,黑龙

江省油豆角种植面积30万亩,占该省大宗蔬菜总面积的12.3%,该省在油豆角育种方面处于国内领先地位,油豆角产业已成为推动黑龙江农民增收致富、保障“菜篮子”供给安全的重要产业。

兰西县是黑龙江省标准化绿色蔬菜生产基地县、省级现代农业(蔬菜)产业园、全国(蔬菜)绿色高效创建示范区、国家农业绿色发展先行区。今年,该县蔬菜种植面积达到22万亩,总产量预计超过50万吨,全县油豆角种植面积0.8万亩,总产量预计超过1万吨。

与会的专家学者及企业代表围绕油豆角育种、栽培、推广及产业发展等内容展开研讨并献计献策,为东北油豆角产业高质量发展提供理论、智力和技术支撑。大会由黑龙江大学、绥化市政府主办,兰西县政府承办,中国蔬菜协会、中国预制菜产业联盟、黑龙江省蔬菜协会等机构协办。

我国高速电力线载波技术获重大突破

科技日报讯(记者华凌)记者7月20日从中国能源研究会获悉,中国能源研究会近日公布首届能源行业高价值专利(技术)成果评选名单,共评出核心型高价值专利10件,重要型高价值专利40件、高价值专利89件,其中“高速电力线载波通信成果转化典型案例”入选核心型高价值专利,标志着我国高速电力线载波技术(HPLC)取得重大突破。

据了解,电力线载波通信是利用电力线来发送和接收信号的通信技术,在国际上多用于电力抄表。尽管电力线载波通信技术具有无须布线、成本低廉等优点,但电力线信道中存在高强度的噪声、干扰、多径和衰落,通信

性能一直受到调制方式及信道的制约,因此难以支撑基于高速、稳定传输的深化应用业务。

据中国电力科学研究院计量所采集室主任祝国介绍,该院针对传统电力线载波的痛点,突破时频分集阵列、时序优化、多网络协调等关键技术,形成高速电力线载波技术体系。项目团队提出基于正交频分复用的高速电力线载波通信方法,解决电力线信道中存在高强度的噪声、干扰、多径和衰落问题;设计高速电力线载波测试体系及测试系统,为高速载波产品提供检测手段。项目成果实现了3.7亿电力用户电表的高速稳定通信,并依托相关核心技术专利实现成果转化3.9亿元。