

激活创新动能 “岷山行动”计划邀顶尖团队“揭榜挂帅”

科技政策扎实落地·看招

◎ 陈科

两位业内顶尖院士领衔，建立电磁环境适应、柔性电子、智能传感、生物芯片等5个方向新型研发机构……5月10日，成都高新区公布了“岷山行动”计划第二批揭榜项目。该区第三批20个揭榜挂帅需求榜单也同步发布，继续邀请海内外顶尖团队“揭榜挂帅”，瞄准解决科研经济“两张皮”和科技创新“有高原无高峰”问题。

优中选优，真正实现“让能者上”

“岷山行动”计划是成都高新区贯彻落实国家加快实现科技自立自强要求，探索“揭榜挂帅”机制的积极探索。”成都高新区相关

负责人说。

成都高新区在2021年1月启动“岷山行动”计划，预计5年投入300亿元建设50个新型研发机构。具体操作中，即通过“揭榜挂帅”方式引入国内外顶尖科技创新团队，构建参与主体多元、内部分工合理、相互协同支撑的新型研发机构体系，力争在局部形成国家级“卡脖子”技术揭榜能力。

“我们秉持‘英雄不问出处，谁有本事谁揭榜’的理念，始终聚焦‘技术先进性、产业化实现性、团队落地成都可能性’对项目进行研判，对团队进行多维度深入分析。”成都高新区科技人才局相关负责人介绍说，这样能做到优中选优，真正实现“让能者上”。

要想“揭榜”，可不是那么容易。按照要求，揭榜团队在科研基础、产业化经验和成员结构等方面均将受到严格考核。团队揭榜后，成都高新区将给予最高不超过1亿元产业扶持资金，重大项目无支持上限；新型研发机

构孵化企业还将纳入成都高新区企业梯度培育体系，享受“金熊猫”人才、科技创新、科技金融、产业培育等政策支持。同时，成都高新区还打造新型研发机构集中示范区，为揭榜团队提供科研载体、企业孵化等支持和服务。

初见成效，需求榜单持续发布

“岷山行动”计划实施一年多来，已取得初步成效。成都高新区相关负责人说，目前首批揭榜项目已聚集产业专家、技术专家等各类人才189人，其中的微电子先进封装方向揭榜项目已获得数千万元融资，功率半导体、细胞工程、医疗手术机器人3个方向揭榜项目正在抓紧融资对接，政府+市场“双轮驱动”协同创新作用正在逐步显现。

“此次公布的‘岷山行动’计划第二批需求榜单得到了社会各界的高度关注。经过专家评审后，最终电磁环境适应、柔性电子、

智能传感、生物芯片、新航电等5个方向成功揭榜。我们将给予揭榜团队产业扶持资金约4.4亿元。”成都高新区相关负责人表示，第二批揭榜项目具备业内顶尖院士领衔、重磅平台作为支撑等优势，产业化前景可期。

在成功揭榜两批共11个项目后，新发布的第三批20个需求榜单则重点聚焦电子信息、生物医药、新经济、高端装备等主导产业及未来产业“卡脖子”环节，涉及汽车智能传感、硅光、信息存储、大功率半导体等前沿技术方向，将持续邀请国内外知名高校、科研院所及行业领军企业的顶尖团队“揭榜挂帅”。

“我们将持续推动‘岷山行动’计划，着力提升区域自主创新能力，攻克形成一批国际国内领先的技术和产品，为成都建设具有全国影响力的科技创新中心贡献力量。”成都高新区相关负责人说。



“飞防”田间助农 力保夏粮丰收

眼下正值山东小麦灌浆生长关键期，各地组织“飞防”专业技术人员，利用植保无人机对小麦开展“一喷三防”喷洒作业，为夏粮丰收提供支持和保障。

图为5月17日，在青岛市平度田庄镇幸福庄村，植保无人机在进行“一喷三防”田间作业。

新华社记者 李紫恒摄

技术人才为内蒙古库伦旗增添新活力

科技支撑 乡村振兴

◎ 本报记者 张景阳 通讯员 李多仁

通过技术改良，转型升级注册了“莽管家”商标；通过技术引进，让羊肚菌落户当地；通过技术创新，粪污变成有机肥，助力乡村振兴绿色高效发展……今年以来，内蒙古通辽市库伦旗的乡亲们亲身感受到了一次又一次科技力量带来的改变。

技术转型：赋予特色产业“新功效”

库伦旗的荞麦种植历时超过1000年，荞麦始终是当地的主要粮食作物。为此，库伦旗依托荞麦“国家原产地证明商标”和“地理标志保护产品”的既有品牌优势，启动实施了荞麦振兴计划。

作为全旗重点培育的龙头企业，扣河子镇平安村藜绿菌业食品有限公司通过运用“公司+基地+农户”的订单生产和产业化经

营模式，建设苦荞试验基地2000亩，开展苦荞新品种对比示范、苦荞良种与种子提纯复壮，截至目前已经筛选出适宜库伦旗种植的新品种3个。

2019年，藜绿菌业运用先进适用技术，通过改技术、改工艺、改设备，实现企业提质增效、科学发展，建立袋用茶自动化生产线1条，转型升级注册了莽管家商标，成为库伦旗首家以生产荞麦茶为主的企业。目前有自动化生产线2条，日均生产黑苦荞茶1000斤，年利润可达200余万元。

今年，企业又通过与内蒙古民族大学积极对接，牵线搭桥将内蒙古民族大学3项专利产品，荞麦复合乳、荞麦酱油、荞麦芽茶委托授权给藜绿菌业食品有限公司，进行大批生产。

库伦旗农牧和科技局副局长纪晓东表示：“聚焦提升‘库伦荞麦’品牌价值，库伦旗正在持续加强校企合作产学研合作与科技项目建设，积极突破技术障碍，促进企业科技成果转化，使库伦荞麦产品知名度不断提升，市场不断扩大。”

技术引进：增添支柱产业“新品种”

记者在库伦旗水泉乡水泉村果蔬菌设施农业产业基地见到，种植户正忙着采收成熟的羊肚菌，小心翼翼地采摘、整齐有序地摆放、轻拿轻放到烘干机内烘烤，准备装袋远销。在库伦旗，羊肚菌是绝对的新奇特产品，它到库伦旗的时间仅有2个月。

“这茬羊肚菌是在二月初才试种的，仅过了2个月就成熟了，而且非常成功，仅1亩地就收获了近600斤，按市场价鲜货每斤80元算，收入就可达5万元，烘干后每斤售价更能达到800元。目前产品都有了订单。”水泉村党支部书记王伟光告诉记者。

随着乡村振兴战略的实施，库伦旗将大量的农业资源和技术资源下沉汇聚到乡村，积极引进羊肚菌、黑番茄、樱桃、锦绣海棠等新型种植品种和鸵鸟、梅花鹿、稻田蟹、赛马等新型养殖品种，努力营造优、特产业发展环境，打造集研发、种养、加工、销售为一体的全产业链，为农民增收致富开辟新路径。

技术普及：挖掘农村产业“新动力”

库伦旗牲畜存栏总量达到71.5万头，每年都会产生大量粪污。这几天的库伦旗，50辆撒粪车全面投入使用，日夜田间作业。为减少养殖业的规模发展对区域环境的影响，库伦旗积极探索实施畜禽养殖粪污资源化利用整县推进项目，建设27000余平方米储粪场，全力推动粪污变成粪肥，目前全旗畜禽粪污资源化利用率已达85%，既美了乡村，又肥了农田。

“我们家养80多头牛，每年春季撒粪是一件头疼事，一点一点往地里拉粪，费时费力人工撒，撒得还不均匀，今天村党支部派专用撒粪车帮助撒粪，轻松把这个‘心病’给我解决了。”库伦镇上养畜牧嘎查村民苏琴力格对撒粪车项目竖起大拇指连连夸赞。

为有效激发科技人才活力，库伦旗充分发挥“三区人才”、科技特派员、农牧系统科技培训服务团队力量，线上线下同步开展肉牛羊养殖、伺草饲料、设施农业、节水农业等实用技术培训，引导农牧民掌握一技之长，推动农业现代化发展。

(上接第一版)

AC313A还是国内首个开展了铁鸟试验的民用直升机，填补了我国在该项技术领域的空白。

直升机铁鸟试验又称直升机地面联合试验。AC313A直升机地面联合试验台是由航空工业直升机所与航空工业昌飞联合建造的直升机大型试验台，安装在试验台上的T01架机为地面联合试验机。

“为保障首飞安全，根据有关标准要求，AC313A直升机地面联合试验台在首飞前进行了包括动力系统地面调整试验、动力系统测温试验、地面共振试验(台架)、尾桨/尾梁耦合稳定性试验(台架)、旋翼动力传动链扭振频率试验、首飞前50小时耐久试验等多项地面联合试验科目。”试验试飞部主任秦强说。

AC313A直升机研制模式也有很大创新。“研制以航空工业昌飞和直升机所为主，联合应急管理部森林消防局大庆航空救援支队，并与中国民用航空江西航空器适航审定中心通力协作，按民航最新适航标准要求开展各项研制工作。”刘文琦说，几方共同组建高效协同的型号研制工作团队，通过理念融合、人才融合、服务融合、标准融合、工作融合的工作模式，共同推进型号设计、试制和试验试飞等工作。

据悉，首飞后，AC313A直升机研制工作将从试制阶段转入试飞阶段，按计划将在“十四五”期间完成适航取证，并交付用户。

青岛：城市更新注入科技动能

(上接第一版)

5栋单体楼宇实现主体封顶，虚拟现实等一大批“四新”项目入驻崂山区株洲路片区。记者获悉，崂山区实施株洲路片区转型升级等重点工程，分批启动张村河片区12个社区更新建设，释放数十万平方米的产业空间，重点发展新一代信息技术、生物医药、智能制造、金融服务等产业，成为国内一流的产城融合示范区。

让“双碳”更绿色

据最新相关报告统计，青岛轨道交通自开通以来，累计减少碳排放量近13万吨，相当于350公顷森林一年的吸收量。

一头连着民生福祉，一头连着城市低碳发展。青岛地铁正成为引领城市品质和发展能级不断跃升的强力引擎，助力青岛“双碳”目标实现。

这里是青岛市唐河路—安顺路工程，通过创新工艺，生产出国内首例25厘米宽人造仿石混凝土路缘，全线路缘石、界石、花坛石约7万米将采用人造仿石替代花岗岩、大理石等常规建设材料，在青岛市首次实现天

然石材“零使用”。陈卫华介绍，青岛市唐河路—安顺路打通、辽阳路快速路工程、跨海大桥高架路二期等重点市政道路建设项目均大规模采用装配式施工工艺，较传统模式，可节约工期约20%，节省现场作业人员及用地约50%，减少建筑垃圾排放约70%，降低了对区域交通组织及周边居民生产生活的不良影响。

记者在采访中了解到，青岛市政设施建设攻坚行动落实绿色发展理念，应用新工艺、新技术、新材料，创建绿色示范工程，加速市北区老四方工业区、青岛轨道交通产业示范区及周边区域、青岛西海岸新区王台老工业区等10个重点低效片区(园区)脱胎换骨，留下“绿水青山”，带来“金山银山”。

让城市更智慧

这里是崂山区海尔路—银川路立交工程，正在紧锣密鼓地施工中。为避免施工过程中产生的噪音、扬尘等对周边居民生产生活及交通通行产生不利影响，项目施工勇于技术创新，在青岛市市政行业首次采用智能防尘

天幕系统，攻克扬尘难题。

聚焦智慧赋能，释放发展“新动能”，推动城市更新建设，需要深入践行智慧城市管理理念。青岛胶州市城市更新与建设指挥部办公室主任刘宝刚告诉记者，围绕“智慧社区、智慧街区”建设，胶州市与“海尔·海纳云”深度合作，搭建胶州市绿色智慧社区平台，全方位提升老旧小区智慧化管理水平。刘宝刚介绍，为方便市民群众停车，胶州市完成智慧停车一体化平台搭建，实现全市停车管理“一个大脑”，全市“一个”停车场，并持续出台利民惠民措施，分区、分时、分段不断调整优化智慧停车收费方案，完善智慧停车收费工作，让市民群众享受到实实在在的优惠和便利。

智慧化更新，是城市升级的“牛鼻子”。根据《青岛市历史城区保护更新三年攻坚行动方案(2022—2024年)》，其保护更新将建设总计约171万平方米的智慧工程；将配套实施55条，约25公里道路风貌改造提升；新建12个智能停车场；完成6个街心公园建设。

◎ 本报记者 金凤

近日，苏州纳飞卫星动力科技有限公司(以下简称纳飞)的研发人员正就如何完善卫星的动力系统，讨论得热火朝天。

今年3月起，纳飞启动融资以加大研发投入、市场推广，但江苏多地的疫情延缓了公司融资进程。

不过，前不久苏州常熟地税局的一笔36万余元的增值税留抵退税，让纳飞联合创始人蔡勇松了一口气。

“现在企业一年的研发投入几百万元。在融资受影响的情况下，有资金注入，我们就能多开展一些关键技术的预研了。”蔡勇说。

留抵退税，是江苏今年组合式税费支持政策的重头戏，占全部减税降费比例约六成。

税费支持只是江苏今年为企业纾困解难的冰山一角。今年江苏接连出台“苏政40条”“助企纾困22条”等举措，助力企业应对疫情的新变化新冲击。

科技日报记者采访发现，江苏多部门联袂，为企业提供金融支持、挖掘专利资产价值，这些精准的科技范儿举措，令科技民企发展动力不减，经济马达轰鸣不息。

金融支持帮科技企业解难题、渡难关

前几天，眼瞅着贷款还款期一天天临近，无锡正则精准医学检验有限公司财务负责人潘林吉一筹莫展。根据原计划，公司要在4月底前向江苏银行交还1000万元的“锡科贷”本金。

但是，由于承担无锡、苏州等地核酸检测紧急任务，公司现金流吃紧。“我们每天一边要采购检测试剂盒，一边要出几十万份检测报告，公司还专门新建了一个检测实验室来满足需求。作为一家科技民企，资金压力很大。”潘林吉说。

江苏银行无锡科技支行相关人员了解这一情况后，当天就为其办理了无还本续贷业务——1000万元的技术可以延缓一年交付。“这缓解了我们的资金周转压力，让我们能心无旁骛地服务疫情防控。”潘林吉说。

江苏银行普惠金融部相关人员告诉记者，今年该行对经营暂时困难，但产品有市场、发展有前景、技术有竞争力的科技型中小企业，不停贷、不压贷、不抽贷，已为150多家科技型中小企业，办理无还本续贷近10亿元。

重点解决科技型中小微企业贷款难题的“苏科贷”，也持续为企业提供发展助力。江苏省科技厅高新处相关负责人告诉记者，今年1—3月，共引导合作银行为565家企业新增发放“苏科贷”贷款20.8亿元，同比增长23%，有效缓解了科技型中小微企业的贷款融资压力。

资金的“蓄水池”不可或缺，便捷的线上服务也助力科技企业创新跑出“加速度”。江苏银行为科技型中小企业开通“线上服务专区”，通过“随e融”平台，可实现贷款秒批秒贷、科技创新券一键申领；通过苏银管家、企业手机银行，企业还可实现新税智能测算、支付结算一端通办。

知识产权质押融资 让企业研发增底气

如果说金融支持为疫情中的企业雪中送炭，知识产权质押融资则让科技民企的“造血”能力更强。

最近，南京合信自动化有限公司的研发人员忙碌不停，前不久，公司通过质押发明专利，从南京银行获得了2000万元贷款。

南京合信是一家研发大型智能生产线的科技企业，一条生产线的生产周期一般要6—12个月。

“通常客户会预付30%，尾款要到产品

这些「科技范儿」让经济马达轰鸣不息

助力科技民企爬坡过坎儿系列报道之二

安装调试正式运行后才支付，所以我们平均一个项目要垫资1000万元—3000万元。”该公司财务总监李珊说，近年来公司的研发投入较多，今年还要扩大产能，需要更多的现金流。

“这笔贷款解了我们的燃眉之急，可以专注研发生产，而且贷款流程很便捷，从申请到放款，大约耗时两周。”李珊欣慰地说。无独有偶，南京牧奇亚生物科技有限公司前不久也从南京银行获得500万元的知识产权质押贷款。

南京银行小企业金融部投融资部经理朱敏杰介绍，该行的知识产权质押贷款业务享有专属额度保障、绿色审批通道、优惠利率专享等政策支持。

创新是引领发展的第一动力，提升企业技术创新能力，完善企业创新服务体系也是题中之义。“知识产权质押一直面临抵押物评估难、处置难、风控难的问题，所以我们会调研企业的融资需求，向银行反馈结果；同时会向银行提供知识产权优质企业名单以及企业的专利拥有量、相关专利被引证次数等基础性数据，帮助银行筛选客户。”江苏省知识产权局知识产权服务处副处长朱煜告诉记者，为鼓励银行为企业进行知识产权质押授信，该局还联合财政部门通过拨付知识产权发展奖补资金的方式，支持各地进行补贴。

今年一季度，江苏知识产权质押融资额度达57.71亿元，较去年同期翻了一番；惠及中小微企业661家，同比增长66.08%，其中，1000万元以下普惠型贷款惠及企业数占比达90%。

首份《国家级新区知识产权保护评价报告》发布

科技日报讯(记者张晔 通讯员吴奕)日前，首份《国家级新区知识产权保护评价报告》正式发布。报告评价结果显示，上海浦东新区、南京江北新区、天津滨海新区的知识产权保护指数综合评价结果占据参评国家级新区前三甲。

报告综合考虑国家级新区设立时间、区域位置、经济社会发展水平以及数据可获得性，以部分国家级新区作为评价对象，通过8个一级指标、21个二级指标和56个三级指标，全方位考察了国家级新区知识产权保护的工作基础、执行力度、工作成效以及示范效应。

综合评价显示，知识产权保护排名前5位的分别为上海浦东新区、南京江北新区、天津滨海新区、青岛西海岸新区、广州南沙新区。国家级新区知识产权保护总体呈现4个方面的特点：一是呈现区域非均衡特点，东南沿海地区表现相对较好；二是知识产权保护指数横向差异明显，其他新区与浦东新区相比，在服务供给、人才基础、保护力度、创新能力、市场活力等方面相对滞后；三是知识产权保护体系建设有

待加强，信息公开透明度相对不高；四是知识产权保护示范效应有待加强，社会关注度相对不足。

值得关注的是，成立于2015年6月的南京江北新区建设发展时间不足7年，地区生产总值已经占江苏省比重接近3%，占南京市比重超过20%，而且在知识产权链条保护方面同样表现突出。其服务供给、人才基础、创新能力、市场活力、社会满意、示范效应等6个一级指标均入选参评国家级新区排名前三位，有19个二级指标排序进入前三名。

记者了解到，该评价报告由新结构经济学知识产权研究院执行院长、江苏大学知识产权学院院长唐恒教授课题组历时一年编制完成。唐恒表示，对国家级新区的知识产权保护现状进行评价和研究，有助于全社会进一步营造创新氛围、鼓励创新活动、保护创新成果，“这份报告在国家级新区知识产权保护方面的研究将发挥抛砖引玉的作用，以此呼吁和倡导全社会关心和支持知识产权保护和创新”。