

靠自主创新 从“车库创业”迈向龙头企业

走近“隐形冠军”

◎陈科

“回望过去,极米从成都高新区的清水房开启‘车库创业’,到目前发展成为国内智能投影行业龙头企业,并从2018年起一举打破国外品牌在中国投影市场的垄断局面,稳居第一。企业始终把提高产品的核心竞争力作为重中之重,不断进行突破性创新。”极米科技负责人钟波说。

2012年,毕业于电子科技大学、年仅32岁的钟波,辞去了原有电视芯片企业高管职

务,在成都西郊租下一处三层清水房,拉上几个创业伙伴,开启了创业之路。次年,极米科技在成都高新区天府软件园正式成立,企业从零起步自主研发,开创了家用智能投影这一品类。回顾创业历程,钟波说,企业创业初期有两条路摆在面前:一是做低风险的行业“跟随者”;二是推翻所有既定规则,创造一个全新的产品形态,做“革命者”。最终企业坚定地选择了后者,“极米一路飞速发展,所依靠的正是自主创新。”他说。

截至目前,极米累计获得各项专利和软件著作权等知识产权872项。钟波说,极米一直注重研发,并在光学技术方面大力投入,形成了“自研自产”模式。企业在2021年的研发

投入同比增长89.3%,达到2.63亿元。“在光机方面,2019年,极米实现光机自主研发并逐步导入量产,2021年,极米自研光机比例提升至90%。目前,极米的自研光机技术已实现了中高端产品的全面导入。”钟波说。

钟波介绍说,如今在宜宾市占地300亩极米智能光电产业园,集高科技厂房、光学研发制造中心、品质测试实验室等于一体,将进一步巩固极米智能投影设计、研发、制造的产业链闭环,也将是极米产品创新和稳定品质的基石。

在天府大地,近年来始终将企业摆在促进创新链产业链融合的关键地位,通过激励奖补、税收优惠、融资贴息、风险补偿等财政

政策,支持企业牵头建设重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心,引导企业加大研发投入。统计显示,2021年四川省企业研发经费支出680亿元(预计数),占全社会研发经费总量的比重达到57.6%;全省备案科技型中小企业1.48万家,高新技术企业达到1.02万家,高新技术产业实现营业收入2.3万亿元。

四川省科技厅主要负责人表示,下一步,四川将实施好高新技术企业倍增计划、科技型中小企业培育计划等,优化科技资源配置方式,建立面向企业的科技成果转化机制,支持企业牵头建设创新联合体,持续提升企业技术创新能力,加快培育高成长性企业,培植若干世界级创新型领军企业。



山村屋顶 “赋能”产业振兴

今年以来,广西大化瑶族自治县北景镇板兰村大力发展的屋顶光伏项目投产发电,4884平方米的光伏面积年平均发电量约70万度,预计年均可为村集体带来25万元左右收益,为推进农村清洁能源发展、促进农民持续稳定增收探索出新渠道。

图为在广西大化县北景镇板兰村,工作人员在给小学生讲解光伏发电知识(3月30日摄)。

新华社记者 张爱林摄

县域培育“专精特新” 要将创新资源用在“刀刃上”

◎洪恒飞 本报记者 江耘

近日,工业和信息化部印发《优质中小企业梯度培育管理暂行办法》,明确了“专精特新”中小企业、“专精特新”小巨人企业的评价或认定标准,提出要建立优质中小企业梯度培育体系,制定分层分类的专项扶持政策,激发涌现一大批“专精特新”企业。

“专精特新”的产品创新是发展“专精特新”中小企业、单项冠军企业的前提,更是做优现代产业集群的基础。“浙江省智能制造专家委员会主任毛光烈表示,县域创新要紧扣专精特新产品创新、培育单项冠军企业的目标积极发挥自身作用,尤其要精准发力,把有限的研发资源用在“刀刃上”。

遵循结果导向 优化产品研发模式

《“十四五”促进中小企业发展规划》中明

确,“十四五”期间将计划培育10万家“专精特新”中小企业、1万家“专精特新”小巨人企业、1千家制造业单项冠军企业。

实施创新驱动发展战略,基础在县域,活力在县域,难点也在县域。县域如何收获工业创新型企业的累累硕果?

四通换向阀、铝合金轮毂、车用电子膨胀阀……地处浙江东部的绍兴新昌县,现有浙江专精特新“小巨人”企业23家,国家专精特新“小巨人”企业5家,当地研发生产的15个产品全球占有率第一,20个产品国内行业第一。而工信部数据显示,截至2021年12月,浙江共有149家企业(产品)被认定为制造业单项冠军示范企业或产品,约占全国总量的五分之一,居全国第一位,分布在省内9个设区市的43个县(市、区)。

毛光烈对此分析道,其中有规律可循,即要准确把握科技创新与培育单项冠军企业之间的内在逻辑,遵循结果导向,切实破解科技创新与经济发展“两张皮”,抓好智能制造与

“专精特新”企业的梯队建设。

他建议,县域创新精准发力,要着重优化研发模式。需要尊重企业的主体地位,提炼好科技攻关的研发课题;运用“企业出资为主、政策扶持为辅”的揭榜挂帅招标方式;通过知识产权共享等方式,开展“制约瓶颈”类技术的研发或多项技术的集成创新;重视细分工业行业创新联合体的建设,形成可持续的合作研发生态关系。

加快数字化转型 提升市场竞争能力

业内专家认为,我国相当多的产品,研发不比发达国家晚,但未能形成全球竞争力。究其原因,是产品制造方式落后,制造成本高、工艺落后、产品的稳定性可靠性差、品质低等问题。

在数字化背景下,创新制造的管理体制,实行数字化、智能化、绿色化的制造方式,成为县域破解专精特新产品研发水平高但制

造、品控水平不高问题的法门。

今年4月,浙江省发布《关于大力培育促进“专精特新”中小企业高质量发展的若干意见》,将数字化转型列为18项举措之一,提出发挥省智能制造专家委员会等作用,引导中小企业实施技术改造,加快建设“未来工厂”、智能工厂(数字化车间),参与分行业产业大脑建设应用试点。

他表示,县域需要根据科技创新与培育单项冠军企业之间的内在逻辑,坚持结果与绩效导向,进一步健全科技创新的评价体系与奖励制度。通过简化评价方式,完善创新评价体系、科技政策体系、科技奖励制度等,进一步调动有创新贡献团队与有创新业绩企业的积极性。

京宛协作 河南内乡“山上披绿、林下生金”

◎本报记者 马爱平
通讯员 庞磊 王倩

初夏时节,走进京宛(南阳市简称“宛”)对口协作项目——河南省南阳市内乡县乍曲镇郦邑贡菊种植基地,一垄垄整齐的菊花幼苗在阳光的沐浴下郁郁葱葱,焕发出勃勃生机。

乡村振兴,产业先行。“通过科技赋能,郦邑贡菊已成为绿色生态产品、河南省‘一县一品’和

河南省十大优质农产品,走俏国内,走出国门。目前全镇种植面积3000余亩,年带动当地群众就业2000余人。”乍曲镇党委书记郑永海说。

为促进菊花产业创新发展,北京市农林科学院研究员黄林团队给内乡送来了菊花种植新技术,试验示范食用菊花新品种,并为特色优质茶菊品种脱毒复壮。

除了菊花品种试验示范,此次“北京市农林科学院河南内乡特色产业科技支撑和示范推广项目”实施内容还包含樱桃试验示范基地建设和蜜蜂辅助蔬菜杂交授粉,旨在提高

番茄、西瓜等蔬菜的品质。

在内乡县桃溪镇建设的北京市农林科学院樱桃试验示范基地内,从北京“空降”至此的7000余株大樱桃最新品种树苗正在风中摇曳,成为了又一道靓丽风景。

当前,内乡县正处于巩固脱贫攻坚成果、推动农业大县向农业强县转变、全面推进乡村振兴的关键时期。北京市农林科学院通过在桃溪镇大路村、彭沟村设立樱桃试验示范基地等,助力内乡县实现“两花三桃多元果”的产业布局 and 高质量发展。

“北京市农林科学院示范推广项目在内乡的落地是京宛对口协作的硕果。北京市农林科学院正全力发挥科技优势,深化院地合作,加快当地产业转型升级,助力当地巩固拓展脱贫攻坚成果,为乡村振兴贡献科技力量。”京宛对口协作援派干部、内乡县委常委、副县长张卫表示,如今,在内乡县,以菊花、月季花、油桃、核桃、猕猴桃为主的特色林果业正强势崛起,以黑李、樱桃、柑橘、石榴等为主的多元化林果带也渐成气候,正逐步实现“山上披绿、林下生金”。

(上接第一版)

“长江经济带应该走出一条生态优先、绿色发展的新路子”

湖北宜昌,长江畔。兴发集团新材料产业园内,近千亩滨江绿地取代了原来的厂房。这里曾经是黄磷厂和沿江码头,“化工围江”直接威胁长江生态安全。

2018年4月26日,武汉。深入推动长江经济带发展座谈会上,习近平总书记为新形势下长江经济带发展指明方向:“长江经济带应该走出一条生态优先、绿色发展的新路子。”

拥有1061公里长江干线的湖北,重任在肩。铁腕治污,岸线旧貌换新颜。

湖北把修复长江生态摆在压倒性位置,以“雷霆之势”推进沿江化工企业专项整治等长江大保护十大标志性“战役”。

取缔各类码头1200余个,腾退岸线150公里,岸滩复绿1.2万余亩,关、改、搬、转沿江化工企业400余家……“当前,湖北长江、汉江、清江干流水质提升并保持Ⅱ类,长江生态环境发生转折性变化。”湖北省生态环境厅厅长何开文说。

绿色打底,释放生态红利。

三峡大坝旁,宜昌市许家冲村。村民刘正清送走游客,就抱着待洗的床品去便民洗衣池走。“这里的污水会集中处理。2018年4月总书记来考察时,还夸我们这样洗衣服绿色环保。”刘正清说。村民守护长江,长江也回馈了村民,独特的峡江风情吸引游客纷至沓来。刘正清开起了民宿,吃上了“生态旅游饭”。

突出“绿”的底色,2018年以来,湖北省累计完成造林1136.7万亩,森林蓄积量增加到4.2亿立方米,水清、岸绿、河畅的长江绿色生态廊道正在形成。

转型发力,澎湃发展动能。

一声声汽笛长鸣,武汉新港一片忙碌。

习近平总书记2013年7月在武汉新港阳逻集装箱港区考察时提出的“把全流域打造成黄金水道”,正逐渐变为现实。整合全省港口资源,升级硬件设备,优化运输结构,丰富航线体系……2021年,阳逻港作业效率已从2013年每小时22吊,提高到每小时27吊;吞吐量从2013年的76万标箱增加到184万标箱。

大江奔腾,千帆竞发。

落实“生态优先、绿色发展”要求,全力打造绿色崛起“湖北路径”,提升发展“含新量”

“含绿量”,湖北编制实施《湖北长江经济带生态保护和绿色发展总体规划》,以负面清单严守资源消耗上限、环境质量底线、生态保护红线,实现“留白”发展,留住“绿色”空间。

“奋力谱写湖北高质量发展新篇章”

两年前,突如其来的疫情让湖北经济坠入寒冬,2020年一季度经济总量下降近四成。

2020年3月,在抗击新冠肺炎疫情的关键时刻,习近平总书记专门赴湖北省武汉市考察疫情防控工作。

2020年5月,习近平总书记在参加十三届全国人大三次会议湖北代表团审议时对湖北提出殷切期待,“希望湖北的同志统筹推进疫情防控和经济社会发展工作的行动总纲,坚持稳中求进工作总基调,主动作为、奋发有为”“奋力谱写湖北高质量发展新篇章”。

习近平总书记的重要指示,成为湖北干部群众疫后重振经济社会发展的行动总纲。

抓住政策“窗口期”,托住“基本盘”。

在中央支持湖北经济社会发展一揽子政策的扶持下,湖北抢抓“窗口期”,实施退税减税降费等一系列政策举措,给企业运营成本做“减法”,为企业资金支持做“加法”。今年一季度,湖

北41个工业大类行业中39个保持正增长。

拼出“加速度”,重返“主赛道”。

34天完成供地,160余天实现主体结构封顶……TCL华星扩产项目正加快建设。“半年前,这里还是一片空地。”承建方中建三局项目经理戴超介绍,作为湖北打造“光芯屏端网”全产业链的重要组成部分,项目相关审批全部提速。

随着营商环境持续改善,截至2021年12月底,湖北全省新发展市场主体112.46万户,同比增长53.9%;新增规模以上工业企业1697家,新增数量为近年最高。2021年湖北GDP首次突破5万亿元,创历史新高纪录。

锚定高质量,变局中开新局。

放眼荆楚,投资75亿元的前沿生物技术产业园,一期投资100亿元的比亚迪襄阳产业园等一批高质量发展增长点正加快培育。2022年一季度,湖北亿元以上施工项目6966个,同比增加1264个;工业技改投资增长29.6%,快于全部投资9.6个百分点……

江潮奔涌,帆帆竞逐。

湖北,曾经的战“疫”决战决胜之地,正在高质量发展新征程上,奋楫扬帆、乘风破浪!

(记者唐卫华 李鹏翔 梁建强 侯文斌)

(新华社武汉6月12日电)

科技政策扎实落地·看招

◎本报记者 张景阳
通讯员 李宝乐

在位于包头市的内蒙古恒久钢构集团有限公司(以下简称恒久钢构),一种名为“500吨桥梁板”的特种设备正在企业生产中发挥着重要作用。

“之所以能购进这么高端的设备,离不开我们的知识产权,知识产权是对核心技术的保护,而有时也可以变无形资产为有形资产。”据恒久钢构工作人员贾红梅介绍,眼下的恒久钢构已成长为集设计、制造与施工总承包于一体的3A资信企业,2021年经营规模和产值再创历史新高。

当前,由于疫情造成全球不稳定的市场状况,科技型市场主体的日子并不好过,今年以来,包头稀土高新区突出“稳”“激活”“助力”的精神,因事为制助力科技民企发展。

“知产”变资产 金融助力有良方

融资困难、成本高企,让不少中小企业、民营科技企业深感压力。

当前,知识产权质押融资是一种相对新型的融资方式,主要区别于以不动产作为抵押物的传统融资方式。知识产权是科技型中小企业的重要资产,充分利用知识产权价值,为企业融资提供担保,已成为破解科技型中小企业融资难题的有效途径。

从生产市面普通钢结构,到如今成功将业务拓展到更加高端的领域,恒久钢构对科技创新的重视和不断投入,让其面临着一定的资金压力。

“一边是高科技企业高的研发投入,产品高端化带来的市场光明前景;另一边是手上资金严重短缺,矛盾性非常突出,如果把资金的问题解决了,企业发展肯定上台阶。”贾红梅说。

在包头稀土高新区科技局牵线搭桥下,恒久钢构将公司的专利通过质押的方式,从中国邮政储蓄银行成功获贷300万元,助力了企业发展。

这样的金融服务,在稀土高新区已逐步制度化。自2020年以来,为不断探索创新知识产权行之有效的体制机制,稀土高新区以“加强宣传、完善流程、提升服务”为目标,深入践行利企便民的服务宗旨,通过“政策宣传、协调互动、服务跟进”的工作理念,运用“企业设备+知识产权”“股东房产+知识产权”“企业厂房+知识产权”“土地+知识产权”“股权+知识产权”等质押方式,促成金融与知识产权有机融合。

“有了‘设备+知识产权’质押政策,我们才能顺利从中国银行融资600万元贷款,用于购置大型烧结设备和检测设备,提高铁磁磁体性能。”包头金蒙汇磁材料有限责任公司董事长孙喜平说,有了这笔贷款,企业在原有1200吨产能的基础上,可再提升15%—20%,对企业的发展将起到积极的促进作用。

“资源”变市场 企业生存有渠道

“公司刚成立,又是落地在包头,对于从德国回来的我,举目无亲,不了解当地市场情况,光凭手上的好技术,能行吗?”内蒙古北科交大机器人有限公司(以下简称北科交大)总经理虞军很惆怅。

虞军的成长“烦恼”,正是内蒙古留学人员创业园(以下简称留创园)负责人王晓

金融创新+市场拓展 包头稀土高新区打通企业发展终极堵点

婷的工作方向。“先在中市场立足一再做强科技实力—最后为公司找到发展模式。”这是王晓婷开出的药方。

王晓婷首先帮助北科交大对接江馨微电机、天和磁材等企业,进行了机器人协作的供需商洽。目前,已与江馨微电机公司达成机器人10年租赁合作协议;与天和磁材进行生产线改进升级合作项目案对接,完成项目方案。

之后,王晓婷凭借多年与企业 and 科研院所协作孵化所积累起来的“人脉”,迅速为北科交大匹配到了专属于他的高端资源——与上海节卡机器人达成了面向呼包鄂市场的深度合作意向。

“得益于留创园联合创业导师助力辅导企业整合的技术力量,市场、技术支持都有了,通过创业导师王永生的精心指导,我们也找到了适合公司的商业模式,前景一片乐观。”虞军笑着说。

目前,北科交大已与包头江馨微电机科技有限公司签署了300万元的合作协议,在包头江馨微电机科技有限公司的生产线上完成了设备调试,不日将引进10台左右的公司设备,助力包头江馨微电机科技有限公司的智慧化建设。

我国启动首个铬矿石国际标准修订项目

科技日报讯(实习记者孙瑜 通讯员郭升阳 周亚男)近日,ISO 6331国际标准国内工作组正式成立,标志着我国首个铬矿石领域国际标准修订项目正式启动。该工作组经冶金标准化技术活动秘书处冶金工业信息标准研究院组织,对口国际标准化组织ISO/TC132“铁合金”技术委员会下属的WG3工作组。来自海关系统、科研院所、钢铁企业、第三方检测机构、仪器制造商的30家机构49名专家以线上方式参加了工作组第一次会议。

现行国际标准ISO 6331:1983《铬矿石和铬精矿含量的测定方法》,制定年份距今已有39年。其在科学规范、可操作性、环保应用等方面均有不足,更新工作迫在眉睫。铬矿石和铬精矿中铬含量与其生

产价值、贸易结算密切相关,修订该国际标准有助于保障贸易公平。

作为国内工作组组长,上海海关工业品与原材料检测技术中心李晨副主任在会上详细介绍了修订提案立项背景及工作进展。“到目前为止,我们已完成了标准草案,提交了修订提案,获得了标准立项、准备了充足的验证样品、开展了实验室内方法验证。”

据悉,此次修订内容涉及减少样品及试剂用量、修订电位滴定装置技术要求等方面。“接下来,国际协同验证与国内协同验证工作将同步开展,目前已确定参与验证的国内实验室总共23家。”上海海关工业品与原材料检测技术中心刘曙研究员说。

破除科创“孤岛现象” 国家科技计划成果路演行动开始

(上接第一版)

周云帆介绍说,科技部将建立每月“1+1”(1个领域+1个区域)两场常态化路演机制,按照产业领域每月组织一场路演活动,由专业机构轮流承办;围绕地方发展需求,每月组织一场成果路演,会同地方科技管理部门或高新区、农高区管委会轮流承办。科技部将强化科技与金融的对接,组织投资机构、银行、技术交易场所、技术转移机构积极

参与,动员全社会各方主体齐心协力实施好国家科技计划成果路演行动。

启动会后,新一代信息技术、新材料、高端装备3个领域的30余个项目成果进行了路演。据悉,下一场路演活动将于6月24日由陕西省科技厅组织举办,拟选取电子信息、新材料和光电子3个领域的科技成果线上线下同步进行路演,项目清单将提前一周发布。