

创新积分催生科企培育新场景

▶ 本报记者 张伟

加快实施“企业创新积分制”，催生更多企业培育新场景，丰富培育手段，以数据驱动企业培育更精准、更智能、更高效，加速企业茁壮成长。记者从4月7日和25日召开的全国“企业创新积分制”工作推进会上了解到，在新发展形势下，地方政府越来越深刻认识到“企业创新积分制”的巨大价值，不只是国家高新区，越来越多的城市和区县主动加入实施“企业创新积分制”的阵容中。

尤为引人关注的是，为用好用活创新积分政策工具，丰富企业培育手段，加大企业支持力度，前两批59家“企业创新积分制”试点国家高新区，纷纷聚焦本地科技型企业发展难题，基于创新积分评价指标及结果，探索构建了丰富多彩的创新积分应用场景。

金融服务场景“百花齐放”

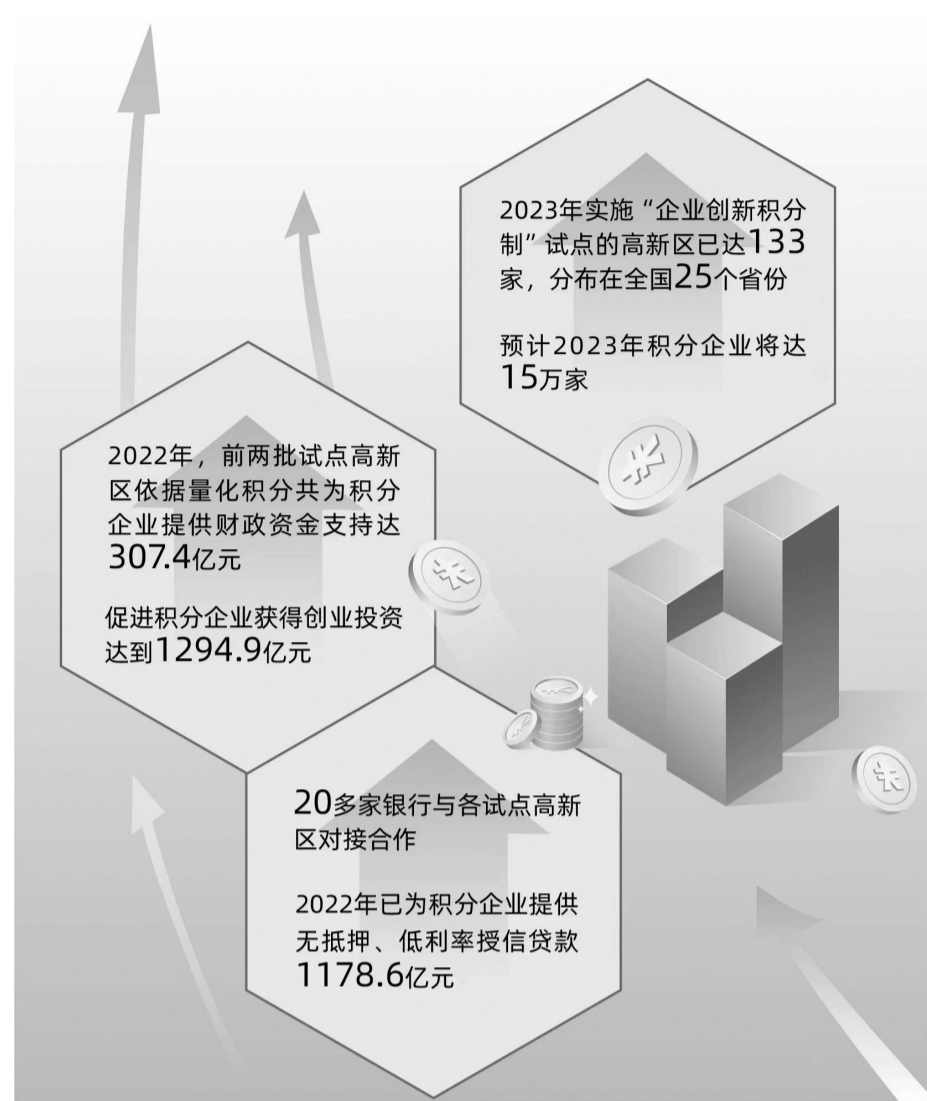
金融应用场景主要瞄准科技型中小微企业普遍存在的抵押物不足、科技创新能力难以量化识别等情况导致的融资难问题，“企业创新积分制”试点国家高新区联合金融机构、投资机构，提供基于创新积分体系的专业化金融产品与服务。

成都高新区联合多家银行推出“积分贷”信贷产品，企业凭借积分不仅可以获得授信，还能实现创新积分与信贷额度的量化转化，并将积分与贷款利息挂钩；此外，提供“积分投”服务，依据企业得分情况，对企业进行画像，搭建投资机构和科技型企业合作平台，促进投融资双方精准合作。

南昌高新区依托企业创新积分制建立科技金融超市，与工行、农行、建行、中行、招商等15家金融机构开展合作。各金融机构已在金融超市上发布40余款与创新积分制相关的金融产品，累计为300余家企业提供了超过70亿元授信额度。

广州高新区与工商银行合作创新积分贷产品，对于排名前30%的创新积分制入库企业，重点关注其核心技术、核心团队、研发投入、知识产权等情况，凭借信用方式，单户最高线上融资额度达1000万元，单户最高线下融资额度达5000万元。

石家庄高新区依托企业创新积分制，与工商银行、建设银行、河北银行等联合打造基于企业科创属性的“积分贷”金融产品，同时，设立4000万元财政资金风险补偿池、5000万元政府性融资担保公司予以增



孙合西/制图

信，有效撬动银行资源向科技型中小企业倾斜。

政策支持场景“别开生面”

政策支持场景主要运用企业创新积分评价结果，统筹放大各类政策对高分企业的支持，促进政策和财政资金向高分企业倾斜，实现企业培育政策和创新积分的深度融合；同时，对企业进行政策精准化、差异化推送。

杭州高新区首创的科技型企业增信机制，可根据企业创新积分画像，一键进入高新技术企业、瞪羚企业、独角兽企业等相应阶段企业培育库，助力企业快速找到相应政策支持。同时，企业创新积分将与科技

项目评比等支持政策相结合，提高企业创新积分与政府决策关联度。

天津高新区出台《天津滨海高新区科技型企业梯度支持政策》，充分运用企业创新积分评价指标体系，对该高新区现行的高新技术企业创新积分排名，分档给予奖励，对创新能力强、发展潜力高的高新技术企业，额外给予最高25万元奖励。

企业挖掘场景“八仙过海”

企业挖掘场景主要依托创新积分评价指标体系，设置差异化评选标准，从创新积分参评企业中挖掘出一批高价值、高成长潜力的标杆企业，实现积分企业分层分类、

优中选优，并给予标杆企业精准支持。

重庆高新区在“西部科学城重庆高新区企业创新积分制暨企业创新积分榜单发布会”上，通过分析首批参与积分制平台试点的500多家企业的对应维度数据，量化计算得到了各“十强”企业名单，发布了年度高质量发展“十强”榜单、创新投入“十强”榜单、创新成果“十强”榜单、创新人才“十强”榜单共4个特色榜单。

成都高新区在“金熊猫”科技型企业创新积分暨积分贷“百亿千企”行动发布会上，发布创新积分总榜、电子信息企业榜、生物医药企业榜、数字经济企业榜等7个不同方向的“金熊猫”科技型企业创新榜单，上榜企业同步向签约创投机构推荐。

温州高新区对种子期、初创期、成长期、扩张期、成熟期5个阶段企业按照前5%为创新领跑榜、前5%—10%为创新竞跑榜、前10%—20%为创新进取榜发布年度榜单，动态调整企业创新积分情况，形成年度企业创新积分评价结果。

个性化应用场景“不拘一格”

各地高新区结合自身企业发展特征、企业培育侧重点及创新积分工作开展情况，探索出一批个性化、特色化、差异化的创新积分应用场景。

昆山高新区通过分析创业孵化平台载体内企业创新积分情况，对平台载体运营状态进行可视化、合理化评估，以积分指标体系为抓手，了解在孵企业科技创新现状，针对相对薄弱的指标，为企业积极献策，主动提供差异化服务。

青岛高新区针对企业不同成长阶段，采取差异化评价标准，建立分类化评分体系。与税务部门探索运用创新积分结果服务企业发展的举措。对积分较高的初创型企业，主动开展包含高企认定等在内的提前辅导；对创新突出的成长型企业，酌情减少税务实地核实次数；同时根据企业创新积分情况，开展多项业务的提速服务，开辟出口退税绿色通道，让科技企业轻装上阵。

苏州高新区深化科技金融合作，为小微企业融资提供创新积分解决方案，先后与中国银行、工商银行、宁波银行、江苏银行、兴业银行等多家银行对接沟通，推动银行积极参与创新发展积分体系模型的设计与评审，并于2022年推出“创新积分贷”产品，截至目前已累计授信近90家企业，贷款余额近20亿元。

科技创新政策评估 规范团标实施

本报讯（记者 李洋）近日，中国科技评估与成果管理研究会发布实施T/CASTEM 1010—2023《科技创新政策评估规范》团体标准。

据悉，该标准由科技部科技评估中心牵头起草，规定了科技创新政策评估的基本原则、评估对象、评估框架与指标体系、评估方法和程序等内容，适用于各类科技创新政策评估活动，包括政策预评估（事前评估）、实施进展评估（事中评估）和后评估（事后评估）等，适用于委托、组织、实施、应用和管理科技创新政策评估的相关机构、组织和人员。其他领域的政策评估也可参照使用。

“从标准类型上看，《科技创新政策评估规范》是全国科技评估标准化技术委员会制定的科技评估标准体系中的一个重要标准。”科技部科技评估中心研究员王再进对记者表示，科技创新政策评估是科技决策与政策绩效管理的一个重要环节。近年来，伴随着我国政府职能转变和科技体制改革的深化，政府科技管理的职能发生了重要转变，抓政策规划和监督评估成为当前科技创新管理部门提高现代管理能力和科技治理能力的一项重要工作，受到党中央、国务院的高度重视。中央有关规定和新修订的《科学技术进步法》等对加强科技创新政策评估、推进政策评估工作制度化 and 规范化提出了明确要求。

新一轮党和国家机构改革背景下，2023年3月印发的《国务院工作规则》强调，坚持科学民主原则，涉及社会公众切身利益的重大公共政策和措施等，应当充分评估论证；

建立健全重大决策跟踪反馈制度，加强后评估，不断提高决策质量。

当前，尽管国内已开展了大量的科技创新政策评估实践，但尚未形成一套统一的标准规范，不利于政策评估工作的制度化和规范化。随着科技创新政策评估实践的不断发展，以及对高质量评估工作的加强，业界对建立相关标准规范有紧迫的现实需求。《科技创新政策评估规范》团标就是在这样的背景下应运而生。

王再进表示，科技创新政策评估实践中采取的主要方法，包括政策文本分析、前后对比、成本—效益分析、数据分析、专家评议、利益相关者调研分析、实地调研、问卷调查、案例分析和政策影响分析等。应根据评估目的和评估对象的复杂性（如单一性或复合型科技创新政策）、评估的周期和预算，以及数据的可获得性、方法的可实现性等，选择适用的评估方法。通常需采取定量与定性相结合的多种评估方法。

据悉，该标准系统地提出了一套融合中国科技创新政策价值理念、政策过程和实施绩效的多维度综合评估框架。该评估框架主要由评估维度、逻辑模型要素、评估重点、评估关键问题和评估判断标准等构成。此外，该标准从政策的制定、执行和效果3个维度，构建了一套科技创新政策评估基本指标体系，包含一级指标、二级指标、指标含义说明及证据主要来源及方法，其评估指标的设计体现了系统性、可衡量、共性和个性相结合等基本要求，定量指标和定性指标相结合，以保证评估指标的效度和信度。

码上读报

扫码阅读全文

创新链产业链融合步伐更快

浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司主营电机生产。“在传统工业场景中，电机设备一旦出现故障，发出异常声音，通常都是经验丰富的老师傅用耳朵听，来判断故障点。”公司南昌生产基地生产总监张巍峰介绍：“我们实现了电机在流水线组装完成后，通过声纹质检系统检测采集产品运转数据。”据悉，这款“智能耳朵”已在产线投入，质检识别准确率达到95%。“一次联合研发，仅一条产线每年就能为我们节省成本近15万元！”张巍峰算了笔账，过去人工听音，易因疲劳而失准，现在使用工业声纹质检系统，不仅效率提高2/3，还增强了一致性。

如今，越来越多的民营企业创新步伐不断加快，成为推动经济高质量发展的重要力量。安徽合肥国家智能语音创新中心，是工业和信息化部2021年批复组建的4家国家制造业创新中心之一，由科大讯飞牵头，依托合肥智能语音创新发展有限公司以及国内10多家智能语音企业和科研院所联手组建而成。中心与企业联动，充分发挥科技创新驱动作用，不断促进创新链产业链深度融合，为生产生活带来更多想象空间。

《人民日报》2023.5.10
游仪



氢燃料电池汽车产业渐入佳境

作为推进“碳达峰、碳中和”的有效路径，氢能被推上了风口，尤其是在燃料电池领域。

近日，国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项“乘用车用高功率密度燃料电池电堆及发动机技术”项目启动。该项目由国氢科技牵头，中国一汽、中国汽研、德燃动力等共10家单位参与。国氢科技党委书记、董事长李连荣透露，未来5年，国氢科技将投入10亿元专项资金，并与一汽等整车企业强强联合，“氢腾-S”系列产品将首先搭载全新红旗H5乘用车进行应用示范，后续将推广至更多车型，预计累计投放车辆1万台。

近年来，在氢燃料电池乘用车领域，广州、上海等地启动氢燃料电池网约车。有观点认为，网约车试点开启非常态化运营后，下一个要攻克的难题是氢燃料电池家用轿车的推广和普及。真正进入寻常百姓家，预计要到“十四五”结束后。专家认为，乘用车燃料电池的市场拐点或在2025年左右到来。

《科技日报》2023.5.11
陈瑜



IPv6网络“高速公路” 加快协同演进

工业和信息化部数据显示，自2017年《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》发布以来，我国IPv6部署和应用取得了突破性进展。

从应用基础设施来看，我国网络和应用基础设施IPv6服务能力已全面具备，IPv6地址资源增加了约2倍，我国IPv6网络“高速公路”已全面建成；从用户发展看，活跃用户数从1.65亿增长到7.42亿，在互联网网民总数中的占比达70.64%；从应用普及看，主要网站和互联网应用的IPv6支持度持续提升，移动网络IPv6流量占比从无到有，超过50%。截至2023年3月，三大电信运营商的超大型、大型及中小型IDC已经全部完成了IPv6改造。

近日在上海颁奖的首届“IPv6技术应用创新大赛”上脱颖而出的案例显示，IPv6技术在惠民、科教、安全、信息基础设施、终端等方向已有许多应用。专家表示，当前正处于IPv6发展到“IPv6+”时代，IPv6用于数据业务管理还有着深入的研究需求，仍需开发更多潜能，开展实验验证，积极推进标准化，推动落地应用。

《经济参考报》2023.5.11
陈爱平 郭兴华



从新型显示产业链看民企实干

日前，在维信诺合肥工厂第六代AMOLED生产线阵列段，1.85米长、1.5米宽、0.5毫米厚的玻璃基板，正在缓缓通过国产显示湿法制程设备，完成一道道复杂的加工工序。

“湿法制程即使用化学药液的制造工艺，广泛应用于显示面板的制造过程。AMOLED湿法制程对洁净度的要求达到亚微米级。”苏州晶洲装备科技有限公司创始人、总经理蒋新介绍。在维信诺的需求主导和技术支持下，曾经主打光伏产业湿法制程设备的晶洲，2012年首次实现了OLED（有机发光二极管）2.5代线蚀刻、剥离设备国产化。此后，AMOLED6代线湿法制程设备交付，并于2020年在维信诺成功应用。

民营企业是提升产业链供应链稳定性和竞争力的关键环节。以这条新型显示产业链为例，维信诺等民营龙头企业以产业链为依托形成创新联合体，积极对上中下游中小企业开放技术、市场、人才等资源；而以晶洲、思摩威为代表的民营中小企业，聚焦主业，通过技术创新，以小配件蕴含高技术、小规模支撑大配套，形成了大中小企业紧密协作、融通发展的行业生态。

《人民日报》2023.5.9
王政



「拉索」通过国家验收

新华社北京5月10日电（记者 张泉）记者从中国科学院获悉，国家重大科技基础设施——高海拔宇宙线观测站“拉索”（LHAASO）10日顺利通过国家验收。“拉索”位于四川省稻城县海子山，平均海拔4410米，观测性能创造了多项“世界之最”，将致力于探索宇宙线起源之谜，并通过观测宇宙线探索更多宇宙奥秘。

宇宙线是来自宇宙空间的高能粒子，时刻造访我们的星球。宇宙线主要由氢核、氦核、铁核等多种元素的原子核组成，并包括少量正负电子，是人类目前能从宇宙深处获得的唯一物质样本。

“宇宙线携带着宇宙起源、天体演化、太阳活动等方面的重要科学信息，研究宇宙线及其起源是人类探索宇宙的重要途径。”“拉索”首席科学家、中科院高能物理所研究员曹臻介绍，宇宙线被发现110多年以来，相关探索研究已产生数枚诺贝尔奖牌，但依然有众多谜题待解，宇宙线起源被国际物理学界列为“新世纪11个科学问题”之一。

“拉索”正是以宇宙线观测研究为核心目标，项目于2015年12月获国家发展改革委批复立项，由中国科学院和四川省人民政府共建，2017年主体工程动工，2021年全部完成建设。

“拉索”占地面积约1.36平方公里，由地面簇射粒子探测器阵列（包含5216个电磁粒子探测器和1188个缪子探测器）、水切伦科夫探测器阵列（面积约7.8万平方米）和广角切伦科夫望远镜阵列（18台组成，采用4种探测技术，可全方位、多变量测量来自高能天体的伽马射线和宇宙线）。

世界屋脊的高海拔优势和多项关键核心技术的突破，使“拉索”集合了3项“世界之最”：最灵敏的超高能伽马射线探测装置，最灵敏的超高能伽马射线源巡天普适望远镜，能量覆盖范围最宽的超高能宇宙线复合式立体测量系统。

据介绍，“拉索”在初步运行期间已取得多项突破性科学成果。“拉索”面向国内外全面开放共享，目前已有28个天体物理研究机构成为“拉索”的国际合作成员单位。



这是在高海拔宇宙线观测站测控基地展示的自主研发的光电信增管（4月22日摄）。

新华社记者 金立旺/摄