

内部参考 注意保存

4.0 信息速报

第 60 期

江苏中科智能科学技术应用研究院

2024 年 11 月 15 日

本期重点

- 《江苏省概念验证中心建设工作指引（试行）》政策解读
- 《关于推进重点产业知识产权强链增效的若干措施》解读
- 宁波创建首批概念验证中心助力培育新质生产力
- 无锡首个省级概念验证中心亮相
- 全市首个，全省第三个！新闻科技工业园获批 PAS2060 碳中和园区
- 常州中科创新创业发展联盟 3 家会员单位完成融资

目 录

政策法规

《江苏省概念验证中心建设工作指引（试行）》政策解读	1
《关于推进重点产业知识产权强链增效的若干措施》解读	5

各地动态

宁波创建首批概念验证中心助力培育新质生产力	11
无锡首个省级概念验证中心亮相	13
天津市科技局多措并举推进企业孵化器建设	14
创新“信贷+基金+保险”科技金融服务模式护航科技型企业大胆“试水”	16
湖州市科技局以科技创新孕育绿色生产力	18

行业新闻

全市首个，全省第三个！新闻科技工业园获批 PAS2060 碳中和园区	21
深耕科技创新“最前一公里”	23

产品市场

全球首个 AI 电子顺磁共振波谱仪发布	24
东方锅炉行业首个水冷壁“数制智联”工厂投运	25

知识产权

在苏重点实验室联合发布《关于进一步强化重点实验室知识产权工作
赋能高水平科技创新的倡议书》 27

标准化

《科技评估人员能力评价规范》和《科技成果评估规范》两项国家标
准发布实施 29

聚焦常州

常州中科创新创业发展联盟 3 家会员单位完成融资 30
全省首创！《常州市科技创新促进条例》明年起实施 31

政策法规

《江苏省概念验证中心建设工作指引（试行）》政策解读

为贯彻落实省委省政府《打造具有全球影响力的产业科技创新中心行动方案》（苏办发〔2023〕16号），高质量推进省概念验证中心建设，省科技厅、教育厅、财政厅联合印发了《江苏省概念验证中心建设工作指引（试行）》（以下简称《工作指引》）。针对《工作指引》的有关问题，解读如下：

1. 《工作指引》出台的主要背景是什么，有何重要意义？

概念验证中心是近年发达国家和地区加速高校科技成果转化中的一个新生事物。目前，北京、上海、深圳等城市也发布概念验证中心相关支持政策。在今年开展的学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育活动调研中，我省高校院所和基层普遍反映需要从省级层面研究出台概念验证中心建设支持政策，以更好发挥我省科教资源优势，完善科技成果转化服务链条。启动概念验证中心建设是贯彻落实省委省政府《打造具有全球影响力的产业科技创新中心行动方案》关于“推动‘基础研究—技术攻关—技术应用—成果产业化’全过程衔接”的一个具体举措。

概念验证中心是提高科技成果转化质效的重要基础性工作，是推动创新概念和早期科技成果迈向市场化、产业化应用早期阶段的关键驱动环节。通过概念验证中心建设，可强化科技成果转化过程中价值发现和前端赋能，促进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，为加快发展战略性新兴产业、育成未来产业开

辟新领域、布局新赛道。

2. 《工作指引》主要明确了哪些事项？

《工作指引》分为八个部分，明确了概念验证中心建设指导思想、功能定位、建设原则、布局重点、建设条件、建设管理、保障措施等。

3. 建设江苏省概念验证中心坚持什么原则？

建设江苏省概念验证中心原则是：政府引导，市场主导：“有效市场”和“有为政府”有机结合，择优布局建设省概念验证中心；优配资源，开放共享：支持建设单位共享仪器设备、实验平台、人才团队等，强强联合；综合赋能，培育产业：通过政策集成，合力支持省概念验证中心建设；条件支撑，优胜劣汰：推进省概念验证中心针对性补短板强弱项，提升条件支撑和服务保障水平。

4. 概念验证中心与孵化器有什么区别？

概念验证中心与孵化器两者都是创新创业生态的一个重要方面，但两者关注的重点不同。概念验证中心更关注早期科技成果的技术和商业可实现性，重点开展“原理验证”“产品与场景体系验证”“原型制备与技术可行性验证”“商业前景验证”等概念验证服务及关联服务，形成显现其潜在商业价值的技术（产品、服务、系统）雏形。

孵化器围绕科技企业培育与成长，通过提供物理空间、共享设施、技术服务、咨询服务、投融资、创业辅导、资源对接等

服务，集聚各类要素资源，培育科技企业和企业家精神，降低创业成本，提高创业存活率，促进企业成长，更关注通过孵化服务，将利用技术成果创业的企业培育为成功的科技企业。

5. 什么主体可以申报建设江苏省概念验证中心，有什么条件？

概念验证中心的牵头建设单位可以为高校院所、企事业单位或社会组织。（具体条件请参见《工作指引》）

6. 建设江苏省概念验证中心的具体流程是什么？

省科技厅将发布江苏省概念验证中心申报通知，明确当年申报具体事项。符合条件的单位可按通知要求自主申报，经设区市科技主管部门审核后向省科技厅推荐（中央部委直属高校直接向科技厅提出申请），省科技厅组织专家进行评审遴选，择优确定拟建设的概念验证中心名单，并向社会公示；公示无异议的，按程序批准建设。

7. 为什么要求申报主体必须设立专项经费，主要用于什么？

由于开展概念验证服务本身需要投入，需要专项经费以维持概念验证中聘用、专家顾问咨询、商业投融资服务、创业孵化培训等。

8. 为什么要求管理团队、专家顾问团队中必须有一定比例的外聘人员？

概念验证中心既需要对早期科技成果开展技术可行性验证，

还需要开展商业可行性验证，因此，不仅需要技术专家，还需要懂商业化的产业专家。《工作指引》明确要求高校院所牵头建设的概念验证中心，其运管管理团队中外聘专职人员应不低于40%，专家顾问团队外单位专家应不低于50%；企事业单位或社会组织牵头建设的概念验证中心，其专家顾问团队外单位专家应不低于70%。外聘人员比例是基于不同申报主体自身的人力资源禀赋结构差异与概念验证业务发展及运营需求的匹配度差异而提出的。高校院所拥有开展技术可行性所需的科学家、技术专家，但开展商业可行性验证所需的产业专家、投融资专家和法务专家等相对欠缺；相反，企业及其他社会组织可能在产业专家、投融资专家资源方面相对丰富，但是技术专家乃至科学家相对缺乏。因此，不论建设主体是高校院所还是企业或其他社会组织，均需要引入外聘人员。外聘人员可以提供来自外部的视角和专业知识，帮助概念验证中心更好地理解新技术或新业务模式。不同领域、不同背景的专家可以带来不同的经验和视角，有助于拓宽概念验证中心的视野，增加概念验证服务的客观性、科学性。此外，外聘人员还可以为概念验证中心提供与外部合作伙伴沟通的桥梁，帮助概念验证中心获取更多的资源和支持。

9. 江苏省对获批建设概念验证中心的单位提供什么政策支持？

一是建设资助。对于获批建设单位，根据其现有工作基础和拟投入情况，分类分档给予一定的财政资金支持；二是绩效评估

后补助。今后，对建成的省概念验证中心每两年进行专项绩效评估，评估优良的分类分档给予财政资金奖补；三是鼓励有条件的地方和单位完善配套政策，设立概念验证支持计划，引导本地区、本单位形成的创新概念和早期科技成果主动进行概念验证。

（来源：江苏省科技厅）

《关于推进重点产业知识产权强链增效的若干措施》解读

近日，国家知识产权局与教育部、科技部、工业和信息化部、国务院国资委、市场监督管理总局、国家金融监督管理总局、中国科学院、中国国际贸易促进委员会联合印发了《关于推进重点产业知识产权强链增效的若干措施》（以下简称《若干措施》），现将《若干措施》主要工作任务及有关工作举措内容解读如下。

一、主要工作任务

《若干措施》从夯实基础、提升效益、强化协同、防范风险4个方面部署了十项重点工作任务，着力发挥知识产权赋能支撑作用，推进产业强链增效。

第一方面是“强化知识产权高质量创造，增强重点产业竞争力”。知识产权是市场竞争的重要战略性资源。习近平总书记强调，要加强关键领域自主知识产权创造和储备。《若干措施》从支持关键核心技术攻关、强化专利信息利用、推进专利标准协同三个维度，提出具体措施，支持知识产权高质量创造，夯实产业创新发展知识产权基础。一是要充分发挥各类创新主体、平台作

用，培育一批基础专利和高价值专利组合，综合运用多种审查模式，强化关键核心技术领域知识产权创造储备。二是要充分发挥专利导航对产业创新发展的支撑作用，建立专利导航工作机制，实施产业专利导航项目，发布共享导航成果，提升服务重点产业创新发展综合效能。三是要加强专利布局与标准研制协同联动，梳理重点国家（地区）和国际性专业标准组织标准必要专利相关规则，制定出台标准与专利协同政策指引，鼓励重点产业链企业积极参与相关国际技术标准制定。

第二方面是“加速专利产业化进程，提升重点产业规模效益”。习近平总书记强调，要创新科技成果转化机制，促进资金、技术、应用、市场等要素对接，努力解决基础研究“最先一公里”和成果转化、市场应用“最后一公里”有机衔接问题。李强总理指出，知识产权是激励创新的催化剂、经济发展的加速器，要加强专利转化运用研究，推动一批专利实现产业化。《若干措施》从加强专利转化对接和推进专利产业化应用两个环节发力，加速专利产业化进程，提升转化运用效益，扩大重点产业规模。一是要依托高校和科研机构存量专利盘活系统，对可转化的专利资源进行深度分析和精准匹配，综合运用各类线上线下对接手段，推动存量专利向重点产业加速转化。二是要充分利用各类平台资源，实施一批重点领域专利产业化项目，健全完善推进专利产业化的促进机制，探索专利开源等开放式创新和知识产权运用新模式，加快培育一批专利密集型产品和以科技创新为支撑的知名商

标品牌。

第三方面是“构建产业知识产权协同发展机制，优化重点产业创新发展生态”。习近平总书记指出,要加强产业链协同合作,推动优势产业延链、新兴产业建链。专利具有权益纽带和信息链接的功能,能够在产业链各类主体开展协同合作过程中发挥着重要而不可替代的桥梁纽带作用。《若干措施》从产业知识产权运营中心、产业知识产权创新联合体、产业专利池三种产业知识产权协同方式入手,着力构建产业链上下游紧密合作的知识产权良好产业发展生态。一是要引导企业、园区等牵头建设产业知识产权运营中心,在专利信息分析、专利导航、转化对接、投融资、专利池运营以及产业知识产权创新联合体组建等方面提供服务。二是要以实现重点产业知识产权信息互通、利益共享、风险共担为目标,鼓励龙头企业、科研机构、行业协会等,以知识产权利益高度关联的经营主体为基础,牵头组建产业知识产权创新联合体,推进产业链知识产权联合创造、协同运用、共同保护和集成管理。三是要立足全球视野,鼓励构建重点产业专利池,降低专利许可交易和技术推广成本,加大专利池建设运营的政策指导和服务力度,强化专利池产业链整体布局,促进产业有序竞争、协同发展、强链增效。

第四方面是“统筹知识产权国际合作和竞争,有力保障产业安全”。知识产权是国际竞争力的核心要素,也是国际争端的焦点。习近平总书记强调,要统筹推进知识产权领域国际合作和竞

争。《若干措施》提出从积极参与国际治理和加强产业风险管控两个方面，着力增强我国重点产业知识产权国际话语权，提升企业国际竞争能力水平。一是要鼓励产业界参与数字经济、人工智能等新兴领域知识产权国际治理，探索开展相关国际规则的产业影响评估，健全完善海外知识产权信息服务平台，持续发布重点产业国外知识产权相关动态信息。二是要引导企业加强知识产权制度建设，提升知识产权合规管理能力，建立健全产业知识产权海外风险监测预警机制。

二、关于有关工作举措的重点解读

《专项行动方案》在“关于推进重点产业知识产权强链增效”任务中，对标准必要专利、产业知识产权运营中心、产业知识产权创新联合体、专利池等方面进行了部署要求。《若干措施》结合产业发展实际需求，分别针对以上几项工作举措予以进一步明确。

（一）关于重点产业。《若干措施》围绕党中央、国务院有关产业创新发展的重大决策部署，按照习近平总书记关于“改造提升传统产业，培育壮大新兴产业，布局建设未来产业，完善现代化产业体系”的重要指示批示精神，聚焦传统产业、新兴产业、未来产业中知识产权密集度高、竞争激烈的领域，以提升重点产业国际竞争力、加速专利技术产业化、助力开辟新领域新赛道、促进产业转型升级等为着力点，进一步强化知识产权的制度供给和技术供给，提升知识产权的基础性支撑效能。围绕党中央、国

务院高度关注的集成电路、光刻机、人工智能、量子信息技术等重点领域，我们将加大指导支持力度，确保政策举措覆盖全面、重点突出、落地见效。

（二）关于标准必要专利。标准必要专利作为技术标准和知识产权相结合的产物，已成为当前产业竞争、市场竞争的焦点和热点，也是以知识产权为切入点，提升产业竞争力的重要手段和工具。同时，将专利技术融入标准有利于鼓励创新、提高标准技术水平，而标准中纳入专利技术有利于促进科技成果产业化和市场化，扩大专利技术推广应用范围。因此，在《若干措施》中，围绕推进标准与专利协同、提升创新主体参与并运用标准必要专利的综合能力，提出了有关工作举措。

（三）关于产业知识产权运营中心。产业知识产权运营中心是知识产权运营体系的重要组成部分。建设产业知识产权运营中心是《专项行动方案》中的一项重要工作任务。产业知识产权运营中心主要依托产业龙头企业、行业组织或者产业园区等建立，负责提供知识产权转移转化过程中的专利信息分析、专利导航、转化对接、投融资等相关运营服务，在推动知识产权转化运用，助力构建良好运营生态等方面发挥重要的支撑作用。自 2017 年以来，知识产权局已围绕重点产业支持建设了 36 家产业知识产权运营中心。《若干措施》结合产业知识产权强链增效工作要求，强化了产业知识产权运营中心聚焦产业、深耕产业、服务产业的功能属性，对产业知识产权运营中心的工作任务、作用发挥等，

作出进一步明确，特别强调其在支撑产业知识产权创新联合体和专利池建设运行中的重要作用。

（四）关于产业知识产权创新联合体。组建产业知识产权创新联合体，是《专项行动方案》部署的一项重要工作。当前各部门、各地方都在积极推动建立各类创新联合体。《若干措施》提出的产业知识产权创新联合体同其他创新联合体相比较，既有相同之处，也有所不同。两者的相同点在于，都是由产业链具有主导地位的经营主体牵头，以共同利益为纽带，协同产业链上下游企业、高校、科研机构等共同组成的合作组织。两者的主要区别在于，创新联合体以市场利益为纽带，以解决制约产业发展的关键性技术难题为目标，协同开展产业创新和技术攻关；产业知识产权创新联合体则聚焦产业技术取得一定突破后，充分发挥知识产权的权益纽带作用，推进产业链上下游企业知识产权联合创造、协同运用、共同保护和集成管理，实现知识产权信息共通、利益共享、风险共担，提升产业链协同发展水平。《若干措施》对产业知识产权创新联合体的建设目标、组建方式、工作职责予以明确，强化产业链知识产权资源整合和战略协同，推动实现重点产业知识产权强链增效。

（五）关于重点产业专利池。专利池作为知识产权管理和运营的一种重要方式，能够有效整合专利资源，降低专利许可交易和技术推广成本，促进技术的交叉融合，激发市场活力和创新潜力。近年来，国外利用技术和知识产权的先发优势，围绕多媒体、

通信以及汽车等重点领域建立了一批专利池，形成了较为成熟的专利池组建模式、运营机制、盈利方式，在实践中获得了巨大的成功，对产业界影响深远。而我国虽然在音视频、集成电路等领域进行了专利池的探索，取得了一定成效，但也呈现出核心专利储备少、建设分散重复、缺乏市场化运行机制等诸多问题，亟需加强指导、支持和引导、规范。《若干措施》对专利池构建的原则、运营模式、作用发挥等予以明确；为规范专利池这一新生事物的有序健康发展，提出将制定发布专利池建设工作指引，主要目的是强化专利池产业链整体布局，立足全球视野，避免同一领域重复建设，促进产业有序竞争、协同发展。

（来源：国知局）

各地动态

宁波创建首批概念验证中心助力培育新质生产力

9月12日，宁波市科技局公布2024年度宁波市概念验证中心创建名单，宁波市绿色低碳概念验证中心等34家概念验证中心成功入围，标志着宁波概念验证中心建设正式迈入高质量发展阶段。

概念验证中心是聚焦宁波重点产业创新发展需求，通过优化整合人才、成果、资本和市场等要素，打造集技术可行性研究、性能测评、商业咨询、创业孵化等服务为一体的概念验证生态系

统，减少转化风险，吸引投资，提高科技成果转化率的新型载体。

首批创建的宁波市概念验证中心基本实现区（县、市）和“361”万千亿级产业集群两个全覆盖，主要涉及新型功能材料、数字产业、高端装备、关键基础件等领域。在甬高校、新型研发机构、卫生机构、科技型企业等各类创新主体积极响应、深度参与概念验证中心的建设和运营，为科技成果转化提供了有力支撑。

下一步，宁波市科技局将重点围绕宁波“361”万千亿级产业集群相关领域布局建设概念验证中心，构建产业导向、多方支持的培育机制，采取“先创建、后认定”的工作机制，实行优胜劣汰、分级管理，着力培育一批具有宁波特色的标杆型概念验证中心，进一步打通科技成果转化“最初一公里”，打造“全场景”成果转化生态，带动相关产业领域创新资源集聚与共享，促进创新链与产业链深度融合。

根据今年上半年宁波市科技局出台的《宁波市概念验证中心建设工作指引（试行）》，认定为市级概念验证中心的，对于创建期内概念验证中心实际投资额（限于货币出资）超过500万元及以上且均投资于宁波市科技型企业或承诺落地宁波市的科技团队的，按照不超过概念验证中心创建期内实际投资金额（限于货币出资）的30%比例予以支持，补助金额最高1000万元，同一概念验证中心最多可以申报获得一次认定补助。认定为市级概念验证中心后，宁波市科技局择优拟定宁波市重点培育概念验证

中心名单，并优先考虑不低于 1000 万元的基金支持（具体条件参照《宁波市天使投资引导基金管理办法》规定）。

（来源：宁波市科技局）

无锡首个省级概念验证中心亮相

近日，20 多个入围项目在第四届江南大学校友创新创业大赛的总决赛现场进行路演比拼，最终决出各大奖项，为历时数月的大赛合拢了收官的帷幕。江南大学生命健康概念验证中心作为首批江苏省概念验证中心正式揭牌，在推动科技成果转移转化的路途上又迈出了坚实的一步。

首届始于 2021 年的江南大学校友创新创业大赛是江南大学与滨湖区政府联合举办的一项重要赛事。今年，大赛与“太湖杯”国际精英创新创业大赛及“智汇滨湖·共创共赢”太湖湾科创路演大赛合办，进一步加深了市校合作的融合度、契合度。除举办长三角区域赛等地方分赛事外，本届大赛还首开专项赛道，“定向”吸纳生命健康、智能制造等领域的参赛项目。

从主办方了解到，迄今四届大赛共征集参赛报名项目 1200 余个，在长三角、珠三角、东北各地的 20 多个城市开展了分站赛，共遴选出 140 个优秀项目来锡参加复赛和总决赛，深入感受无锡的科创热度和人才氛围。截至目前，参赛校友项目中已有 98 个落地无锡，21 个项目入选“太湖人才”“滨湖之光”等高层次人才计划，有 5 个项目落户当年就获得天使投资总额近 5000 万

元。

颁奖仪式上，江苏省概念验证中心（江南大学生命健康领域）正式揭牌，现场聘请来自科技企业、投资公司、研究机构、创业者协会等单位的多名资深专家担任中心首批专家顾问。概念验证是打通科技成果转移转化“最初一公里”、推动早期科技成果迈向市场化及产业化应用阶段的关键驱动环节。“未来，江南大学生命健康概念验证中心将努力打造成为未来产业前沿成果的‘孵化器’、高校产业化科研成果的‘过滤器’、高价值成果蜕变项目的‘加速器’，加快科研成果从实验室走向生产线，加速科研成果变为新质生产力。”江南大学国家大学科技园总经理李博表示。

由江南大学牵头，联合投资机构、龙头企业、行业顶尖机构、科技服务机构等单位共建的江南大学生命健康概念验证生态联盟同时成立，围绕概念验证项目的商业价值挖掘、市场化培育、资本化发展，共同打造集创新、验证、孵化、投资于一体的概念验证生态联盟。“希望能以我们的力量为处于成果孵化早期阶段的初创企业提供测试、生产、渠道等资源，从中发现有潜力的技术项目和应用场景，通过联合研发推动成果加速转化。”布勒集团大中华区创新生态系统总监杨涌说。

（来源：无锡市科技局）

天津市科技局多措并举推进企业孵化器建设

天津市现有市级以上孵化器 95 家，孵化场地面积超 134 万

余平方米，聚集在孵企业 4900 余家、创业导师 1500 名；在孵企业创造就业岗位 5.3 万余个，拥有知识产权 2.1 万余件。近日，国家火炬中心发布年度考核评价，全市 36 家国家级孵化器中 19 家获评“优秀”；“优秀”、“良好”率占全市国家级孵化器总数的 88%，较上年度提升 12 个百分点，高于全国平均水平 13 个百分点。

一是强化培育管理。出台科技企业孵化器管理办法、创新型载体培育计划等系列措施，形成“区级培育、市级认定、推荐国家”的三级梯度培育体系。强化动态管理，实施绩效评估，对评估“优秀”和“良好”的国家级和市级科技企业孵化器给予资金支持；对连续两年评估不合格的取消相应资格，做到有进有出、良性循环。

二是提供精准服务。围绕孵化器和在孵企业需求，组织开展创业孵化大讲堂、专题对接会等活动，举办天津市创业孵化大讲堂系列活动 110 余场，参与人数万余人次，形成品牌效应。深入走访调研孵化机构，针对差异化需求开展精准服务，帮助解决难题、落实政策，及时总结推广先进孵化运营模式和管理经验，引导孵化器提升专业水平。

三是整合资源要素。聚焦信创、医疗健康等领域，搭建孵化合作网络，推动孵化器在技术、市场、资本等方面资源共享，打造“科技成果转化+专业技术服务+创业孵化+投资基金+应用场景”的产业孵化体系。统筹行业协会和社会服务机构培训资源，

建立面向孵化器管理人员的专业化、多层次培训体系，进一步提升孵化器运营服务能力。

（来源：天津市科技局）

创新“信贷+基金+保险”科技金融服务模式 护航科技型企业大胆“试水”

党的二十届三中全会提出，“要加快布局建设一批概念验证、中试验证平台”“构建同科技创新相适应的科技金融体制”。近年来，衢州市深化科技体制改革，积极探索支持科技创新的科技金融服务模式，联合浙江大学衢州研究院启动浙江省高端化学品中试平台；对企业中试环节加以帮扶，有力地推动了科技成果产业化进程；创新推出“科创贷”“科创转”和“科创保”组合产品，为成果转化进程“保驾护航”，让科技型企业大胆“试水”，初步形成科技与金融相互融合的良好局面。

形成“信贷+知识产权”的信用贷款模式，让企业融资更加便利。科技型企业因有形资产较少，从银行等金融机构获得常规贷款支持较为困难，导致在研发和业务拓展上会出现捉襟见肘的情况。为此，衢州市设立“科创贷”，以科技合作贷款贴息政策，帮助更多企业以知识产权等获得信用贷款，有效解决科技型企业缺抵押、融资慢等难题，引导鼓励科技型企业大力开展科技创新。今年以来，“科创贷”为衢州市 52 家企业提供贷款，金额达 1.6 亿元。

设立“基金+科技成果”的创新基金模式，让成果转化更有力度。科技成果转化离不开资金的支持，金融资本的注入又为科技成果转化打进一针“强心剂”，让科技创新“第一动力”加速转化为“现实生产力”。今年9月，总规模2亿元的衢州启真基金完成备案，聚焦浙大衢州“两院”科技成果转化，对科技成果中试熟化产业化项目提供持续稳定的支持，解决了科研人员成果转化中的“资金不足”及包含中试在内的产业化链条后端的资金问题，促进化工新材料产业链优化和价值链提升。截至目前，共实施浙大衢州“两院”科研成果中试熟化项目6项，其中1项进入产业化，孵化科技型企业5家。

构建“保险+中试实验”的风险保障模式，让科技创新更具安全感。金融保险作为分散风险的有效机制，在解决企业科技成果转化环节的痛点上有着独特优势，可以助力科技型企业跨越科技成果转化的“最后一公里”。针对中试环节“转化风险大”的挑战，衢州市谋划推出“科创保”组合产品，以抵押物或信用不足但有一定发展前景的科技型企业为服务对象，为其科技研发、成果转化等科技创新活动提供综合保障，降低中试环节的不确定性与风险，有效减轻科技型企业及中试平台的经济负担和心理压力，更好助力科研成果转化应用于市场。今年8月，衢州市人保财险推出的中试综合保险为浙江大学衢州研究院牵头开展的“遥爪型液体橡胶研发”项目提供30万元额度的风险保障，为其在中试实验过程中所造成的各类经济损失以及出现的产品责任和

侵权等风险兜底。

（来源：浙江省科技厅）

湖州市科技局以科技创新孕育绿色生产力

当前，湖州在以科技创新支撑绿色发展方面结出累累硕果：国家可持续发展议程创新示范区综合评价指数位列全国第1位；工业控制技术全国重点实验室落地运营，国字号科创平台实现零的突破；国家创新型县3个，居浙江省第1位；区县研发投入强度均超国均，覆盖率居浙江省第1位。今年上半年，高新投资占固投比重和高新产业投资增速分别居浙江省第1和第2位。在打造长三角科创枢纽城市的道路上，湖州正以创新为名，垒起绿色智造的新高地。

“新布局”培育高科技。当下，城市之争即产业之争，越来越多的城市锚定新兴产业链，加快实现弯道超车。近年来，湖州紧盯八大新兴产业链招引清单，联动全市“2+8”产业平台，创新运用产业链招商、“基金+股权+项目”招商等模式。今年上半年，全市引进且备案半导体及光电产业链项目29个，已完成年度目标的96.7%，项目总投资216.47亿元。这几天，位于南浔区的长三角泛半导体新材料产业园内，多个半导体项目正在加快建设。园区正在建设全市第一个工业污水处理厂、1000余套单身公寓的工业邻里中心，打造长三角乃至全国的半导体电子化学品专区。为了助推新兴产业发展，湖州市进一步落实科技企业“双

倍增两转化”行动计划，对首次、重新认定的高新企业分别奖励40万元、20万元，申报首批高新技术企业288家、新认定省级科技型中小企业925家。同时，湖州市聚焦技术攻关“四张清单”，支持领军企业组建创新联合体11家，实施揭榜挂帅重大项目，单项最高支持300万元，推动近三年国家和省“引才计划”建议人选到岗率达60%以上，已完成全年目标的66.67%。

“好风景”布局新经济。从湖城西塞山路西行，10公里内，分布着中国科学院湖州中心、浙江大学湖州研究院、电子科技大学长三角研究院等多家重点科创平台。它们犹如一颗颗钻石，镶嵌在青山绿水间。作为绿水青山就是金山银山理念诞生地，湖州在“好风景”里布局新经济，高起点规划建设南太湖科创走廊，以“一廊两城三体系”牵引全市科创资源布局，大力培育“生态+科技+产业”的创谷经济，推进教育科技人才一体化发展，首位西塞科学谷已招引科创项目37个、聚引青年人才2573人。今年3月，伴随着第一束质子的成功加速，西安交大—湖州中子科学实验室硼中子俘获治疗装置正式启用。该实验室主任王盛介绍，目前国内尚无国产化上市的硼中子俘获治疗装置，国际上只有日本掌握技术并实现了产业化。西安交大—湖州中子科学实验室于2021年在湖州落地，重点围绕加速器驱动的硼中子俘获治疗技术，引进数十位跨学科教授开展全链条技术自主研发，旨在解决该技术的“卡脖子”问题。湖州市科技局相关负责人介绍，全市聚力打造工控全重实验室为牵引，浙大湖州研究院、电子科

大长三院以及湖州师院、湖州学院、湖州职院构成的“一重两院三校”协同创新体系，其中，工控全重实验室完成实验场地建设、聚引科研人才 185 人。同时，湖州围绕“一链一院”打造高能级新型研发机构体系，通过赋权改革、金融赋能、人才激励等，打造研究院“一院一园一公司一基金”模式，提升研究院自我造血功能，累计孵化科技型企业 366 家。

“活水池”浇灌金种子。对于科技创新项目而言，初创期及发展关键期往往对资金需求大，一旦资金供给难以撑过前期的技术研发和积累阶段，极易陷入发展困境，更需要资本关注。日前，湖州市某金融机构为浙江孔辉汽车科技有限公司投放 1 亿元信贷资金，为其经营发展注入动力。在了解到孔辉汽车融资需求后，主动上门对接，针对其融资需求灵活且支付时效性要求高的特点，组合运用产品为其排忧解难。今年二季度以来，孔辉汽车的产能迅速释放，资金需求也水涨船高。近年来，湖州市推行“财政支持+金融支持+税收减免”科技增值服务模式，持续加大对科创平台、创新主体、关键技术和重大成果的支持力度，今年上半年，财政科技支出 15.3 亿元，同比增长 40.4%。上月，湖州市发布《关于加快推进科技创新十二条政策意见》，在重点科创平台建设、高新技术企业培育、创新人才队伍建设等 12 个方面给予政策支持。其中提出，对符合条件的科技企业给予一定的绿色贷款贴息支持，鼓励政府性融资担保机构加大科技金融支持，每年按新增科技小微企业融资担保总额的 1% 给予一定奖励。探索

建立科技保险风险补偿机制。同时，全市加计扣除金额 170 亿元，惠企金额预计达 42.5 亿元。市、县、区联动推进“两重”“两新”，6 项成果入选省首批“两新”重大科技成果推广清单，推荐科技创新再贷款 44.39 亿元。德清、长兴获得省科技创新鼎。

（来源：浙江省科技厅）

行业新闻

全市首个，全省第三个！

新闻科技工业园获批 PAS2060 碳中和园区

近日，位于常州市钟楼经济开发区的新闻科技工业园成功获得中国节能认证的碳中和证书，成为常州市首个、江苏省第三个按国际标准 PAS2060 认证的“碳中和园区”。

PAS2060 是一种碳中和体系认证标准，旨在帮助组织度量、管理和减少温室气体排放，从而实现碳中和目标。碳中和意味着通过在其他地方去除或抵消特定活动相关的温室气体排放，实现净零排放状态。当一个组织的净排放量为零时，即达到了碳中和。此次新闻科技工业园获得的“碳中和”证书，所针对的即是 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，新闻科技工业园温室气体的量化过程遵从 ISO14064-1 的要求，碳中和过程遵从 PAS2060 的要求，最终排放量通过购买并注销中国自愿减排项目产生的碳减排量（CCER）完成碳中和。

新闻科技工业园于 2006 年挂牌，占地面积 12.2 公顷，总建筑面积 12.65 万平方米。园区以智能装备产业为支柱，集聚科技创新资源，重点发展智能装备制造、生物医药及医疗器械、新材料、新一代信息技术等产业，形成了特色鲜明、具有国际竞争力的现代产业体系。

今年，新闻科技工业园与光绿智慧能源及零碳智慧园区项目达成深度合作，将在园区内投资建设光伏、储能、充电桩等设施。其中，光伏装机容量 5.6 兆瓦，预计年节约市政电力购入约 5130000kWh，可有效降低化石能源消耗折合标煤 630tce，减少二氧化碳排放 3073 吨。园区还将配套建设智能微电网，建立智慧能源管理平台，接入各类零碳项目的运行数据，利用数字技术实现数智化集中监控、报警筛查、故障发现、维修工单调度派发、各类报表汇总报送等在线管理，以“数字+”赋能园区绿色低碳发展。

近年来，新闻科技工业园以钟楼生态优先绿色发展为鲜明底色，聚焦“低碳零碳”发展导向，深入推进污染防治攻坚战，不断优化能源结构，减少落后产能，加强科技创新，全方位高标准规划建设智慧低碳园区，成为践行碳达峰、碳中和，探索绿色低碳发展的重要前沿阵地。

（来源：常州日报）

深耕科技创新“最先一公里”

习近平总书记在安徽考察时指出，推进中国式现代化，科学技术要打头阵，科技创新是必由之路。安徽省广大科技工作者倍受鼓舞，深感肩上责任之重，纷纷表示一定要牢记嘱托，感恩奋进，努力拼搏，为建设科技强国贡献安徽力量。

未来，会不会有这样一种电池，转化效率高、制作成本低、制备过程简单且材料环保？科学家们全力攻关的“钙钛矿太阳能电池”可以满足这个想象，它是下一代最具前景的光伏技术。

“团队在研究钙钛矿太阳能电池上，有多年技术积累。今年，团队创造了稳态效率 26.7% 的钙钛矿电池，刷新这一领域的世界纪录。”中国科学技术大学教授徐集贤说，这是团队继 2022 年、2023 年之后代表中国科大第三次更新该世界纪录榜。

此次考察中，总书记语重心长地说，科研工作者是推进中国式现代化的骨干，要拿出“人生能有几回搏”的劲头，放开手脚创新创造，为建设科技强国奉献才智、写下精彩篇章。

“现场聆听总书记的谆谆教诲，深感责任重大，使命光荣。”徐集贤说，我们将充分发挥合肥的科教资源优势，坚定不移推进科技攻关和自主创新，以更加昂扬的斗志，为中国式现代化倾注自己的全部力量。

作为国家战略科技力量的重要布局地，安徽发挥国家实验室、综合性国家科学中心、大科学装置、全国重点实验室等高能级科创平台聚集的优势，涌现出“京沪干线”、“墨子号”量子

卫星、“九章”“祖冲之号”量子计算原型机等重大原创成果，区域创新能力连续 12 年位居全国第一方阵。

“创新无止境，奋斗正当时。”中国科学院等离子体物理研究所研究员陈肇玺说，当前正处在聚变研究最关键的时候，更应脚踏实地、奋勇争先。记者看到，在合肥科学岛上，科研人员正聚精会神地投入全超导托卡马克核聚变实验装置新一轮物理实验，向着更高目标发起冲击。

“我将牢记嘱托，紧紧围绕国家重大战略需求，聚焦精准智能化学领域关键核心技术，点燃科研范式革命之火。”中国科学技术大学精准智能化学重点实验室教授江俊表示。日前，由江俊团队研制的“机器化学家系统 1.2 版”——“小临”正式发布，在效率上解放科学家们的生产力，大大提升科学实验的质量。

放眼江淮大地，科研人员正奋力攻关，力争产出更多高质量成果。深耕科技创新“最先一公里”，打好关键核心技术攻坚战，安徽正加快形成更多“从 0 到 1”的原创成果。

（来源：安徽日报）

产品市场

全球首个 AI 电子顺磁共振波谱仪发布

日前，国仪量子发布全球首个 AI 电子顺磁共振波谱仪，该系列产品不仅具备 AI 功能，还将关键核心指标——信噪比提至

全球最高水平的 10000: 1，取得顺磁共振波谱学领域的重大突破。

电子顺磁共振技术（以下简称“EPR”）是检测材料中未成对电子结构和动力学的重要方法，广泛应用于化学、物理、医学等领域。然而，获取和分析 EPR 谱图面临许多挑战，如低信噪比、多参数和模型复杂等。AI 具有强大的数据处理和知识获取能力，为优化、拟合、解释和预测 EPR 谱图提供了有效工具和方法。

此次发布的新产品不仅大幅提升了仪器检测的精准度，还具有 AI 驱动的谱图解析、智能文献关联两大核心能力。团队研究人员许克标介绍，AI 驱动的谱图解析覆盖 90% 样品类型的 AI 解谱功能，将原本需要数小时甚至数天的复杂分析过程缩短至几分钟，这一功能的普及意味着 EPR 将在更广泛的科研领域发挥关键作用；智能文献关联能自动链接全球文献数据库，为研究者提供高度相关的学术资源，将大幅提升研究效率和精度，更有助于促进跨学科创新和突破。

（来源：光明日报）

东方锅炉行业首个水冷壁“数制智联”工厂投运

10 月 30 日，行业首个水冷壁“数制·智联”工厂在东方锅炉德阳制造基地正式投运，成为继联箱、蛇形管数字化工厂投产后又一行业标杆智能工厂。

水冷壁作为清洁高效电站锅炉大动脉，是锅炉产品的主要受压部件，其制造质量要求较高。行业首个水冷壁“数制·智联”工厂，坚持以价值创造为导向，重点聚焦产能占比 70%的水冷壁直管屏，围绕焊接接长、拼屏等关键工序，进行数智化改造，识别生产计划、过程质量管理、物料配送等业务痛点，开展数字化升级，优化分厂整体工艺布局，进行全三维建模与仿真，产品制造工序间物流转运路径缩短 468 米。创新生产组织模式，由“以孔组件生产为主”转变为“以挖孔生产为主”的精益生产模式，大幅降低手工装配焊接的工序负荷，生产过程更实现了全程数字化管理，工序变得简单、精准又高效。

管屏组屏焊接作为水冷壁制造的关键核心工序，需要在 0.3 米宽的范围内正反面同时焊接 20 条焊缝，且总长 18 米的管屏焊接变形需控制在 6 毫米内。传统 MPM 管屏焊接设备需人工近距离观察、手动调整焊枪，焊枪附近的环境温度高达 50℃，弧光、烟尘重，工作环境亟待改善。本项目突破焊接工艺技术难点，集成先进控制技术，创新性的应用 3D 机器视觉实现行业首次为 MPM 管屏焊机装上“眼睛”和“大脑”，可自适应调整焊接工艺参数，实时识别和跟踪最多 20 条焊缝，可无人动态控制调整焊枪位置，焊接作业无人化，最高焊接速度可达 0.9 米/分钟，切实提高工作效率。

智能水冷壁数字化工厂融合了工业互联网、工业机器人、机器视觉、大数据及人工智能等先进技术。试运行以来，工厂已实

现设备数字化率 100%、在线检测 100%、材料利用率 100%、自动排产 100%、碳足迹覆盖率 100%、生产效率提高 100%，人均产值提高五倍，0.9 米每分钟跑屏速度、20 条焊缝同步跟踪、序间 0 行车转运等数据被不断刷新，为生产提速、高效交付提供了坚实支撑。

（来源：四川省科技厅）

知识产权

在苏重点实验室联合发布《关于进一步强化重点实验室知识产权工作 赋能高水平科技创新的倡议书》

近日，在江苏省重点实验室“知识产权助力产业强链”产才对接工作启动会上，参会的 20 家重点实验室联合发布了《关于进一步强化重点实验室知识产权工作 赋能高水平科技创新的倡议书》，呼吁广大实验室进一步提升知识产权综合能力，有效运用知识产权制度，为创新加速，为产业赋能，为助推高质量发展作出更大贡献。

倡议书提出，重点实验室作为国家战略性科技力量、高能级科创平台，是产出重大原创性成果的重要基地。知识产权是激励创新的基本制度，实验室强化知识产权工作具有重要的现实意义。为此，提出五点倡议：一要完善创新过程知识产权管理，建立贯穿研发全过程的知识产权工作机制，开展专利导航分析，有

力支撑重大科研项目攻关。二要加强高质量知识产权布局，合理运用专利、商业秘密、集成电路布图设计、软件著作权等方式保护创新成果，围绕创新成果布局一批高质量知识产权，抢占产业技术制高点。三要促进高效益知识产权运用，完善创新成果转化运用机制，丰富转化运用渠道，灵活采取知识产权许可、转让、作价入股、质押融资、证券化、标准化等方式，推动创新成果走出“实验室”，走上“生产线”，助力产业转型升级。四要实施高水平知识产权保护，聚焦实验室主要研究领域和研发方向，密切关注全球产业创新动向，建立知识产权风险预警和防控机制，积极应对知识产权纠纷，有效防范化解知识产权法律风险。五要培养高素质研发团队，不断提升研发人员知识产权意识和能力，打造一支具有较高知识产权素养、较强实务操作能力的研发团队，使知识产权成为研发人员的思想共识和行动自觉。

重点实验室是科技创新“主阵地”，江苏省知识产权局高度重视实验室知识产权工作，围绕实验室重点研发方向，深入开展高价值专利培育、“产才对接”等特色工作，支持和引导实验室提升知识产权综合能力，赋能高水平科技创新，为打造具有全球影响力产业科技创新中心提供重要支撑。

（来源：江苏省知识产权局）

标准化

《科技评估人员能力评价规范》和《科技成果评估规范》 两项国家标准发布实施

由科技部提出，全国科技评估标准化技术委员会（SAC/TC580）归口的《科技评估人员能力评价规范》（GB/T 44726—2024）和《科技成果评估规范》（GB/T 44731—2024）两项国家标准经市场监管总局（国家标准委）批准，于2024年10月26日正式发布实施，两项标准由科技部科技评估中心牵头研制，得到了相关司局的大力支持。

《科技评估人员能力评价规范》明确了科技评估人员应具备的知识、技能、素质、经验等能力和能力分级要求，规定了人员能力评价的程序和方法、评价结果应用和管理。该标准的发布和实施有助于推进建立标准化、系统化的科技评估人才培养、评价、使用和管理机制，支撑高质量的科技评估活动，推动科技评估行业规范有序和专业化发展。

《科技成果评估规范》构建了“五元价值+转化推广潜力”的科技成果评估指标框架，规定了自然科学与技术领域科技成果的评估原则、评估内容、评估方法及评估流程。该标准的发布和实施，将进一步促进和保障科技成果评估的规范、有序和专业化发展，助力我国科技成果转化事业实现新的飞跃。

（来源：科技部）

聚焦常州

常州中科创新创业发展联盟 3 家会员单位完成融资

中科摩通完成 C 轮融资

中科摩通（常州）智能制造股份有限公司近日宣布完成数千万元人民币 C 轮融资，由千亿市值的 A 股上市公司阳光电源领投。本轮融资将用于公司在新能源汽车产业智能装备整体解决方案的研发投入、市场拓展以及团队升级。

据企查查信息显示，此前中科摩通已完成天使轮、A 轮、B 轮及 B+轮融资，先后获得启泰创投、常创集团、钟楼金控、平陵集团、敦行资本、国联金投、明善资本、民生证券等机构的投资。据公司官网信息，公司目前已经在准备提交 IPO 申请，并且希望在 2025 年完成上市。

中科云控完成 B 轮融资

江苏中科云控智能工业装备有限公司成立于 2017 年 5 月，专注于压铸行业节能装备和去毛刺装备的国家高新技术企业，自主研发的“智能电馈伺服节能系统”入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录》，获批江苏省首台套重大智能装备及关键部件，常州市“龙城英才计划”第十一批领军人才企业，江苏省“双创人才”计划项目，常州市上市后备企业。获得亚邦集团、常创投、清华力合资本、正赛联资本、常州新阳集团、武南汇智等战略投资，B 轮投后估值 3 亿元。

微传科技完成 B+轮融资

微传智能科技（常州）有限公司成立于 2017 年 1 月，是一家集自主研发芯片、模块、系统于一体的传感器及物联网解决方案商，并拥有自主核心算法和整体应用方案的国家高新技术企业，自主研发的智慧停车系统已在北京、上海、深圳、重庆、南京、长沙、常州等 20 多个城市得到广泛应用。检测准确率达到 99%以上，并取得中国联通 NB-IoT 联合开发实验室物联网终端入库证书。常州市“龙城英才计划”第十一批领军人才企业、江苏省“双创人才”计划项目、常州市双创大赛一等奖、第十届中国双创大赛全国优秀企业奖、腾讯出行创造营首期 Top30。获得中国电动汽车百人会、清研资本、华颖投资、毅达资本等战略投资，B+轮投后估值 3.8 亿元。

全省首创！《常州市科技创新促进条例》明年起实施

10 月 11 日，常州市人大常委会召开新闻发布会，《常州市科技创新促进条例》（以下简称《条例》）将于明年 1 月 1 日起施行，将赋予科技人员职务科技成果所有权或长期使用权，全省首创！

法治是最好的营商环境，也是激发市场创新活力的重要保障。《条例》突出创新链和产业链深度融合，紧紧围绕党的二十届三中全会关于“构建支持全面创新体制机制”精神，通过构建重要制度体系，突出企业科技创新主体地位，强化重大创新平台建

设，鼓励、引导各类创新主体积极开展科技创新活动，全面系统打造良好科技创新生态，对加快促进常州市新质生产力发展、全面提升科技创新策源力和要素集聚竞争力、增强创新主体活力和内生动力具有重要意义。

《条例》历经多轮修改，针对科技创新中的弱点难点问题推出了制度性的解决方案。如为促进科技成果转化，激励科技人员持续创新，在全省首创探索赋予科技人员职务科技成果所有权或长期使用权制度。《条例》规定，全部或者主要利用本市财政性资金取得职务科技成果的，高等学校、科研机构可以赋予成果完成人（团队）科技成果所有权或者长期使用权。赋予成果完成人（团队）科技成果所有权的，单位与成果完成人（团队）可以约定共同共有或者按份共有。约定按份共有的，成果完成人（团队）持有的份额不低于 70%；赋予成果完成人（团队）科技成果长期使用权的，许可使用期限不少于十年。为破解科研类事业单位用人难题，《条例》明确支持科技创新平台建设，建立和完善科技研究开发体系，支持科研类事业单位实行灵活的管理制度，探索实行企业化管理。

《条例》突出了对科技型中小微企业的支持。明确畅通中小微企业申报科技计划项目途径，落实和完善政府向中小微企业采购产品和服务的相关规定；鼓励大中小微企业开展合作，鼓励大企业先试、首用符合条件的中小微企业创新产品；鼓励和引导高等学校、科研机构按照先使用后付费方式，把科技成果许可给中

小微企业使用。

科创型企业在发展过程中会遇到很多新情况、新问题，需要在呵护中成长。《条例》对此也有明确规定，要建立畅通有效的政企沟通机制，采取“一事一议”等方式，协调企业在科技创新过程中遇到的问题，依法帮助其解决。设立尽职免责条款，明确在推进科技创新过程中，作出的决策未能实现预期目标或者因成果转化后续价值发生变化造成损失，已经履行勤勉尽责义务，未牟取非法利益，决策和实施程序符合规定的，免除其决策责任。

常州市科技局在发布会上表示，“常州市十五五科技创新规划”正在编制中，常州市科技局将深入研究《条例》实施的具体举措，优化迭代创新政策至 3.0 版，与时俱进出台一系列支持科技创新的实施细则，启动“市自然基金管理办法”起草工作，争取明年发布实施。

同时，将认真贯彻《条例》要求，进一步增强企业科技创新主体地位，深化“揭榜挂帅”，攻克关键核心技术难题，推动科技成果转移转化；强化“一核一园两室三中心”等重大创新平台建设，打造更高能级创新高地；优化创新资源配置与生态构建，吸引和集聚顶尖科技人才；加速科技创新与产业创新深度融合，前瞻布局人工智能、合成生物等未来产业，推动智能制造装备、新能源、新材料等优势产业向高端攀升，为“万亿之城再出发”培育新的经济增长点，为常州高质量发展贡献更多科技力量。

（来源：常州市科技局）

版权及合理使用声明

《4.0 信息速报》遵守国家知识产权法的规定，保护知识产权，保障著作权人的合法权益，并要求参阅人员及研究人员遵守中国版权法的有关规定，严禁将《4.0 信息速报》用于任何商业或其他营利性用途。读者在个人学习、研究目的中使用信息报道稿件，应注明信息来源。

欢迎对《4.0 信息速报》提出意见与建议。

江苏中科智能科学技术应用研究院 常州科教城三一路智能苑（213164）
电话：0519-86339802 网址：www.arist.ac.cn 邮箱：arist@arist.ac.cn