

杭州中科国家技术转移中心 简 报

2023年第6期（总第28期）

杭州中科国家技术转移中心新闻中心编

2023年12月1日

本 期 导 读

【中心动态】

- P1 中心承办“滨滨学堂”中科行活动
- P3 “科技赋能·聚势共赢”中心等单位主办科研院所生命健康路演专场活动
- P4 浙江省“三会”专精特新企业促进分会成立大会顺利召开，
中心当选常务副会长单位
- P5 中心赴中国科学院长春应化所交流对接
- P6 赋能充电 中心开展首期财务知识培训

【中科院在杭州】

- P7 科睿微荣获中国创新创业大赛全国赛“优秀企业”
- P8 中科国生呖喃生物基材料闪耀“双碳星物种”大赛！
- P9 2023前沿光电科技创新大会暨杭州光学精密机械研究所科创园区
启用仪式圆满举行
- P11 中科极光亮相中央新影·发现之旅频道【发现者】“我们的新时代”专题节目

【科技瞭望】

- P12 构建企业主导的科技成果转化体系
- P15 中国科学院报告研判128个科学研究前沿

【中心动态】

中心承办“滨滨学堂”中科行活动

11月20日-21日，由杭州市滨江区工商业联合会（以下简称“工商联”）主办，杭州中科国家技术转移中心（以下简称“中心”）等单位承办的杭州高新区（滨江）“滨滨学堂”新生代企业家中科行活动在上海举办。杭州市滨江区委统战部副部长、工商联党组书记汤茵，中心常务副主任顾家顺，以及“滨滨学堂”近40名新生代企业家等参加活动。

在中国科学院上海硅酸盐研究所（以下简称“上海硅酸盐所”），科技产业处处长韩金铎热情地接待了“滨滨学堂”的学员们，并从历史沿革、学科方向、科技成果等方面详细介绍了上海硅酸盐所的情况。科技产业处主管秦飞介绍了上海硅酸盐所深紫外级氟化物光学晶体等成果转化项目。学员们在参观交流中，感受到了中国科学院及研究院所顶尖的科研实力。

在嘉定区的“科学家之家”成果转化基地，来自中国科学院上海微系统与信息技术研究所、上海硅酸盐所的5个硬核科技项目进行了路演。学员们仔细听取项目介绍，并在项目核心技术、应用领域等方面与项目主要负责人进行了交流探讨。





汤茵在活动中表示，希望通过本次活动，新生代企业家们能够与科学家多多交流，碰撞出更多的火花，让科技元素在学员中涌动，开创合作新空间。



顾家顺表示，中心由杭州市科学技术局，杭州高新区（滨江）管委会、政府，中国科学院上海分院，国科大杭州高等研究院四方合作共建，本着“激情、热情、感情”、“温度、深度、广度”的科技服务工作理念，成立三年来引进入驻了一批优质的“中科系”项目。欢迎新生代企业家们到中心交流，探索合作可能。

“科技赋能·聚势共赢” 中心等单位主办科研院所生命健康路演专场活动

11月16日下午，第六届长三角科技成果交易博览会同期活动——“科技赋能·聚势共赢”科研院所生命健康领域路演专场在上海成功举办。本次活动由上海市嘉定区科学技术委员会、嘉定区经济委员会、嘉定区工商业联合会共同主办，由杭州中科国家技术转移中心(以下简称“中心”)、中国科学院上海微系统与信息技术研究所、中国科学院上海硅酸盐研究所等单位联合主办。

嘉定区政协副主席、区科委主任、信息委主任谢东升，区科委科协党组成员、副主任樊玉艳，区工商联党组成员、副主席季虹，中心常务副主任顾家顺、中国科学院上海营养健康所产业合作处副处长姚刚、中国科学院上海药物所成果转化处副处长李平、中国科学院脑科学中心重大任务与成果转化处知识产权主管张俊等嘉宾出席活动。

来自中国科学院上海硅酸盐研究所的《生物材料安全抗菌表面处理项目》、中国科学院上海免疫与感染研究所的《本征抗菌抗病毒纤维材料研发及产业化项目》等项目进行了路演。

在交流互动环节，各与会嘉宾围绕路演项目的技术优势、行业前景、商业模式、盈利模式等方面，进行了深入的交流和探讨。

后续中心将进一步积极对接路演项目，找准双方合作契合点、落脚点，推动项目落地。



浙江省“三会”专精特新企业促进分会成立大会顺利召开，中心当选常务副会长单位

11月6日，浙江省“三会”专精特新企业促进分会（以下简称“分会”）暨浙江省专精特新企业发展专家委员会（以下简称“专委会”）成立大会在杭州顺利召开。中国企业联合会、中国企业家协会党委书记、常务副会长兼秘书长，工业和信息化部原党组成员、总工程师朱宏任，第九届浙江省政协副主席、省“三会”名誉会长张蔚文，第十届、十一届浙江省政协副主席，省“三会”会长汤黎路，省“三会”常务副会长、省经信厅原副厅长岳阳，以及150余家会员代表出席会议。会议由省“三会”常务副会长兼秘书长郑一方主持。

分会以浙江省专精特新企业为服务对象，以“搭平台、聚资源、强服务、促发展”为服务理念，通过示范引领、交流合作、培育服务、对标提升，引领广大中小企业坚持走专精特新发展道路，促进浙江省经济高质量发展。

会上，杭州中科国家技术转移中心（以下简称“中心”）当选常务副会长单位，并上台接受常务副会长牌匾。中心常务副主任顾家顺当选专委会委员，中心主任助理徐立当选专委会秘书长。



中心赴中国科学院长春应化所交流对接

11月2日，杭州中科国家技术转移中心（以下简称“中心”）常务副主任顾家顺带队赴中国科学院长春应用化学研究所（以下简称“应化所”）交流对接，并走访考察了应化所全资的技术产业化平台和资产运营管理机构——中科应化（长春）科技有限公司（以下简称“中科应化”）。

在中科应化，中科应化副总经理薛藩从建企历程、在孵项目、现阶段取得的成果等方面介绍了中科应化情况。顾家顺对中科应化的快速发展表示赞许，并从成立背景、团队建设、项目孵化案例等方面介绍了中心情况。双方期待建立长效稳定的对接机制，推动优质科技项目导入杭州。

随后中心一行参观了应化所展厅、吉林省化工新材料重大科技创新基地，并调研了中科稀土（长春）有限责任公司等一批中科应化入孵企业。



赋能充电 中心开展首期财务知识培训

为进一步提高企业财务管理水平，强化企业科研经费管理能力，助力企业发展，10月24日下午，杭州中科国家技术转移中心（以下简称“中心”）组织了入孵企业首期财务知识培训。浙江科睿微电子有限公司、中科国生（杭州）科技有限公司等入孵单位相关负责人及中心职工参加培训。

浙江中际会计师事务所注册会计师兰刘燕从科研经费的开支范围、经费预算执行与调剂、项目财务验收等方面解读了科研经费管理相关政策，从企业申报政策文件及申报条件、高新技术产品收入、研究开发费用及财务核算等方面介绍了高新技术企业申报相关财务内容。

本次培训重点突出、鞭辟入里，进一步完善了参会人员在科研项目资金管理等方面的知识结构。未来，中心将组织开展多类型、多层面的培训帮助入孵企业更好成长。



【中科院在杭州】

科睿微荣获中国创新创业大赛全国赛“优秀企业”

11月14日—16日，2023第十二届中国创新创业大赛新一代信息技术全国赛在浙江杭州顺利举办。比赛经过激烈角逐及层层选拔，浙江科睿微电子有限公司（以下简称科睿微）在成长组比赛中获得优异成绩，斩获“优秀企业”称号。

中国创新创业大赛是目前国内最具影响力的创新创业品牌活动，本次入围新一代信息技术全国赛的企业有403家（成长组293家；初创组110家），这些企业均是从全国37个地方赛区的15260家新一代信息技术参赛企业中脱颖而出的“佼佼者”，汇聚全国优秀科技企业和创新人才。

科睿微公司携《多天线Wi-Fi6通信芯片》项目参与此次大赛，项目获得专家评委的高度关注和认可。该项目是面向具有智能终端及数字安防产业的WiFi 6芯片自主研发，产品规格全球首创，兼具应用、性能、价格优势的2天线WiFi 6芯片历时2年完成流片验证及WiFi 6测试认证，目前正在导入相关行业头部客户。

作为全国赛入围企业，跻身“优秀企业”，充分体现了业内业外对科睿微公司研发实力、商业价值、发展潜力等多维度的充分认可。

科睿微公司将全力以赴打造更高水准的系列Wi-Fi通信芯片，注重人才梯队的建设，为下游客户提供更加优秀的系列产品，推动中国短距无线通信产业的高质量蓬勃发展。



(来源/微信公众号:浙科睿微)

中科国生呋喃生物基材料闪耀“双碳星物种”大赛！

10月26日，36氪与东方证券联合举办的第二届“双碳星物种·可持续创新大赛”决赛在上海隆重举办，中科国生最终问鼎冠军。

双碳目标下，生物基材料由于其绿色生产、环境友好、资源节约等特点，受到前所未有的关注，政策利好频出。国家发展改革委2022年5月发布的《“十四五”生物经济发展规划》，将生物能源稳步发展、生物基材料替代传统化学原料、生物工艺替代传统化学工艺等进展明显列入发展目标。

在生物基材料的大赛道中，呋喃生物基材料因其优良的热稳定性，以及在有机合成和高分子材料等领域广泛的应用前景，受到了越来越多的市场关注。

呋喃生物基材料5-羟甲基糠醛（HMF）作为唯一带有芳香环的平台化合物，具备良好的化学反应活性，可以制备出FDCA、THFDM、BAMF等上千种衍生物，下游衍生制品及应用赛道众多，被称为“沉睡的巨人”。

中科国生以“开发生物基新材料助力国家双碳战略”为企业发展使命，在“双碳”目标的征途中，国生将加快节能降碳先进技术应用，推动传统产业转型升级，努力实现“用生物质改变生活”的美好愿景。



(来源/微信公众号: 中科国生)

2023前沿光电科技创新大会暨 杭州光学精密机械研究所科创园区启用仪式圆满举行

11月18日，2023前沿光电科技创新大会暨杭州光学精密机械研究所科创园区启用仪式在杭州富阳圆满举行。杭州市委副书记、市长姚高员，中国科学院院士、上海科技大学党委书记李儒新，英国皇家学会院士Philip St.J Russell，中国工程院外籍院士、澳大利亚两院院士顾敏，国家国防科工局十司副司长于国斌，浙江省科技厅党组书记佟桂莉，中国科学院上海光学精密机械研究所党委书记邵建达，杭州市政府党组成员、秘书长高国飞，富阳区委书记吴玉凤，富阳区副书记、区长谢渐升等300余人出席活动，共同见证杭州光学精密机械研究所（以下简称“杭州光机所”）开启新篇章。

会上，顾敏院士分享了《基于纳米光刻的光学人工智能》报告；蒋仕彬院士分享了《芯片封装材料激光微纳制造设备》报告。

杭州光机所理事长张龙致欢迎辞并作杭州光机所发展报告。他指出，杭州光机所聚焦光电硬科技领域，以“数据+基地+算法”模式为主板，探索跨越科技成果产业化死亡之谷的“创新+创业+创投”科创新体系，吸聚全球高水平创新团队，孵化出30余家高质量专精特新创业企业。依托杭州光机所建设的罗素先进光波科学中心，解决光纤通讯、光纤激光、光纤传感与成像等应用领域内若干瓶颈问题。杭州光机所将勇担重任，为助推我国科技成果产业化率持续攀升，加速科创企业攻克‘卡脖子’难题。

于国斌副司长、Philip St.J Russell教授、邵建达书记、谢渐升区长分别致辞。



杭州光机所和联想之星、中科创星、建投华科、中科院创投、物产中大、武汉长飞基金签订战略合作协议。

杭州光机所和立信会计师事务所、杭州银行、中国信达、中金公司、浙商银行、天册律师事务所签订战略合作协议。

杭州光机所和杭州高烯散热材料科技有限公司、瑞尔明康（浙江）医疗科技有限公司、杭州爱杰光电科技有限公司、量准（杭州）科学仪器有限公司、鑒仁（杭州）医疗科技有限公司、杭州牧语工场科技有限公司、凯瑟斯技术（杭州）有限公司、杭州楚芯光电科技有限公司8个新入驻孵化项目进行签约。

大会最后，姚高员市长、李儒新院士、于国斌副司长、佟桂莉书记、邵建达书记、高国飞秘书长、吴玉凤书记、晋占平副理事长下达启用指令，与所有领导嘉宾共同见证了这一里程碑时刻。

科技立则民族立，科技强则国家强。科创园区的启用将加快光电硬科技项目的落地与成长，有力助推杭州光机所打造“最懂”科学家创业的“根据地式”孵化器，推动“创新链、人才链、资金链、产业链”深度融合，提高科技成果高质量转化和产业化水平，实现高水平科技自立自强赋能。



(来源/微信公众号:杭州光学精密机械研究所)

中科极光亮相中央新影·发现之旅频道 【发现者】“我们的新时代”专题节目

近日，央视《发现者专栏》纪录片——《光之所向 心之所往》《激流勇进 与梦同航》导演组对杭州中科极光科技有限公司进行专题采访，对话中国工程院院士许祖彦，中科极光董事长毕勇。

11月27日，国内唯一以人文探索、科学揭秘类节目为主的专业频道——《发现之旅》频道播出《光之所向 心之所往》《激流勇进 与梦同航》专题纪录片，带领观众追溯激光显示技术的源头，探寻激光显示未来的可能性。



(来源/微信公众号: 中科极光)

【科技瞭望】

构建企业主导的科技成果转化体系

今年4月，习近平总书记视察广东时强调，要强化企业主体地位，推进创新链产业链资金链人才链深度融合，不断提高科技成果转化和产业化水平，打造具有全球影响力的产业科技创新中心。这为我们进一步建立以企业为主导的科技成果转化体系指明了总方向。

科技成果转化和产业化作为促进科学技术转变为现实生产力的关键环节，其重要性不言而喻，为此应打通科技成果供需双方的匹配渠道，建立以企业为主导、需求为牵引、产学研深度融合的科技成果转化机制，让科学家更好地服务企业家，推动科技成果从样品到产品再到商品的演化。

亟须打通科技成果的供需两端

《2022年中国专利调查报告》显示，我国有效发明专利产业化率为36.7%，其中企业为48.1%，高校为3.9%，提升高校、科研院所科技成果对经济社会的贡献度成为当务之急。

从科技成果的“供给端”看，高校、科研院所现有科技成果距离满足经济社会的产业化需求还存在一定距离。高校院所开展的基础研究大多面向前沿领域，从生产实践中发现问题、提出问题、解决问题的机制有待完善；一些高校院所的科研成果仍处于论文或实验室验证阶段，尚无法直接应用于产业；受高校、科研院所的评价机制影响，科研人员的成果转化积极性有待进一步激发。

从科技成果的“需求端”看，企业作为科技成果转化的直接承接者，想要找到的是成熟的、可以直接转化为产品的技术。但技术需求往往涉及企业的核心商业秘密，企业不愿轻易对外透露，而高校、科研院所运行机制相对自成一体，企业了解高校、科研院所的运行机制进而有效沟通的成本过高，降低了企业从高校、科研院所寻找科技成果的积极性。因此，如何打通高校和企业的沟通隔阂，建立起互信互利的信息对接渠道，至关重要。

让企业当好“出题人”和“阅卷人”

企业是最贴近市场、最清楚问题的，知道什么样的产品是市场欢迎的，因此要从制度上确立企业的科技创新主体地位，以企业为主导、以需求为牵引开展研发活动，这样获得的科技成果才能被产业端所接受，从而实现产业链与创新链的良性循环。具体表现在以下几个方面。

一是企业具有实施成果转化的迫切需求。企业要确保在竞争中不被淘汰，最重要的是持续推出新技术、新工艺、新产品。对于广大企业而言，无论愿意与否，都必须参与更高层次的竞争才能生存，最高效的路径便是通过实施成果转化，从根本上奠定企业可持续发展的基础。

二是企业具有促成科技成果转化的能力。随着产业技术的复杂度日益提升，单项科技成果或专利技术难以独立形成产品，需要多项技术整合成技术包，并通过批量生产实现规模经济效应，才能形成适应市场需求的产品。企业作为经营主体，掌握人力、物力、财力、人才、管理数据等创新要素，能够高效实施科技成果转化。

三是健全的法律制度为企业实施成果转化保驾护航。企业法律制度对企业设立、资本管理、治理体系等均有完善的规定，在利益分配、风险承担、权责利判定等方面清晰明了，为企业积极实施成果转化提供了有力保障。同时，不断完善知识产权法律体系也为企业实施科技成果转化解决了后顾之忧。

以多元协同式机制促进转化

破解科技成果转化有效供给和有效需求不匹配，需要科技成果转化的“需求端”“供给端”“服务端”三端同向发力，加快构建企业为主导，多元协同的科技成果转化机制。

一是“需求端”实施“有组织科研+有组织成果转化”。坚持“产业界出题、科技界答题”，确立企业“出题人”“阅卷人”角色，探索龙头企业“包干制”，由政企共同出资，赋予龙头企业资金分配权、路线决定权、团队组织权，牵头组织开展企业需求类科研攻坚，推进研发、转化活动一体化进行，真正从源头上提升科技成果供给质量。建设面向高校院所和企业的概念验证中心，构建科技成果评估、转化、投融资、样品开发等概念验证服务体系。支持科技成果转化产品首购首用；加强场景应用，为技术找场景、为场景找市场，推动新产品更快进入市场。探索设立科技成果转化税收优惠政策，对科技成果转化的产品进行针对性补贴。

二是“供给端”通过深化体制机制改革激活产出动力。明确高校、科研院所的科技创新定位，对其教学、基础研究、应用研究等工作做好区分，遴选出适应企业需求的科技成果转化技术。建立科技成果转化容错纠错机制，探索将科技成果单列管理，不纳入国有资产保值增值范围。建立合理的高校、科研院所科技成果转化收入分配模式，平衡各方利益关系，调动各方面的积极性和主动性。唤醒“沉睡专利”，高校、科研院所依托财政资金支持形成的科技成果在一定时期内没有转化的，免费向企业特别是中小微企业开放。

三是“服务端”加快培育专业化服务市场。科技成果转化不仅在供需资源方面具有无形化、非标准化、专业化等特性，在交易过程方面也具有匹配概率低、交易过程复杂、应用周期长、投入成本高等特性。要建设一批专业化、市场化的成果转化服务机构，作为链接企业、高校、科研院所、科研人员、政府的纽带，将科技创新成果直接推向市场。加强技术经理人队伍建设，完善科技中介职业资格评定制度，将高层次技术转移人才纳入国家和地方高层次人才支持计划，开展科技成果转化与技术经纪的学历教育。对于头部技术经理人，可通过优惠募资吸纳其成为科技成果转化基金LP、支持其有限参股优质项目。围绕市场需求，打造全国性或区域性的成果转化数字平台，汇聚技术、项目、人才、服务等专业数据，加快科技创新成果的落地速度。

(来源/微信公众号:科技中国)

中国科学院报告研判128个科学研究前沿

11月28日，由中国科学院科技战略咨询研究院（以下简称战略咨询院）、中国科学院文献情报中心与科睿唯安联合举办的“2023研究前沿发布暨研讨会”在北京举行。会上，《2023研究前沿》报告和《2023研究前沿热度指数》报告向全球发布。

《2023研究前沿》报告遴选了128个研究前沿，包括110个热点前沿和18个新兴前沿，较为客观地反映了相关学科的发展趋势，涵盖农业科学、植物学和动物学，生态与环境科学，地球科学，临床医学，生物科学，化学与材料科学，物理学，天文学与天体物理学，数学，信息科学，经济学、心理学及其他社会科学等11个大学科。

《2023研究前沿》报告显示，总体来看，随着新一轮科技革命和产业变革的蓬勃兴起，科学界对重大科学问题的研究不断深入，前沿技术不断涌现，应用试验持续拓展，主题方向涉猎广泛，学科交叉融合汇聚、理论应用互相促进的特点表现突出。

《2023研究前沿热度指数》报告在《2023研究前沿》报告的基础上，评估了中国、美国、英国、德国、法国和日本等国家/地区在上述研究前沿中的表现。报告显示，综合11个大学科领域整体表现，美国继续以强劲优势领先，在超过一半的研究前沿上排名第一；中国稳居第二，英国、德国、法国保持前五。中国有5个领域研究前沿热度指数得分排名世界第一，美国6个领域研究前沿热度指数得分排名世界第一。相较美国，中国在化学与材料科学领域优势突出，生态环境、农业科学、社会科学有望形成新高地，信息科学、物理学、数学竞争激烈。

中国科学院副院长、中国科学院院士常进在致辞中指出，作为国家战略科技力量主力军和国家科技最高咨询机构，中国科学院坚持科技特色，主动担当作为，充分发挥全院建制化、体系化优势和院士专家人才优势，聚焦党中央关切和经济社会发展中的重大科技问题，以高水平科技基础研究开展战略性、前瞻性、储备性的高质量咨询研究。战略咨询院发布研究前沿系列报告是中国科学院“发挥好国家高端科技智库功能，把握世界科技发展大势”的重要举措。

“从10年的时间尺度上看，这些前沿方向顺应新一轮科技革命和产业变革的大趋势，客观呈现了科学发展的清晰脉动和连续图谱，突出反映了科学研究中最受关注的科技突破、科学发展的最新趋势和特征。”战略咨询院院长潘教峰指出，他们从2014年开始面向全球发布研究前沿系列年度研究报告，经过近10年潜心打磨，研究团队从宏观视角和中长期维度对报告内容进行了全面解构和综合分析，力图突破静态、单一学科、单项技术和成果评价维度的限制，从整体上前瞻把握世界科技发展主要趋势。

(来源/《中国科学报》2023-11-29 第1版)

报送：

中国科学院科发局科技合作处

中国科学院上海分院科技合作处

浙江省科技厅，浙江省经信厅，浙江省发改委

杭州市科技局，杭州市经信局，杭州市发改委

杭州滨江区人民政府，杭州滨江区商务局、科技局、人才办

杭州钱塘区相关部门

杭州萧山区经信局、杭州萧山区科技局

宁波市经信局，宁波市科技局，绍兴市经信局，绍兴市科技局

湖州市经信局，嘉兴市经信局，金华市经信局，温州市经信局

国科大杭州高等研究院等中科院在杭单位

杭州中科国家技术转移中心

2023年12月1日印发