

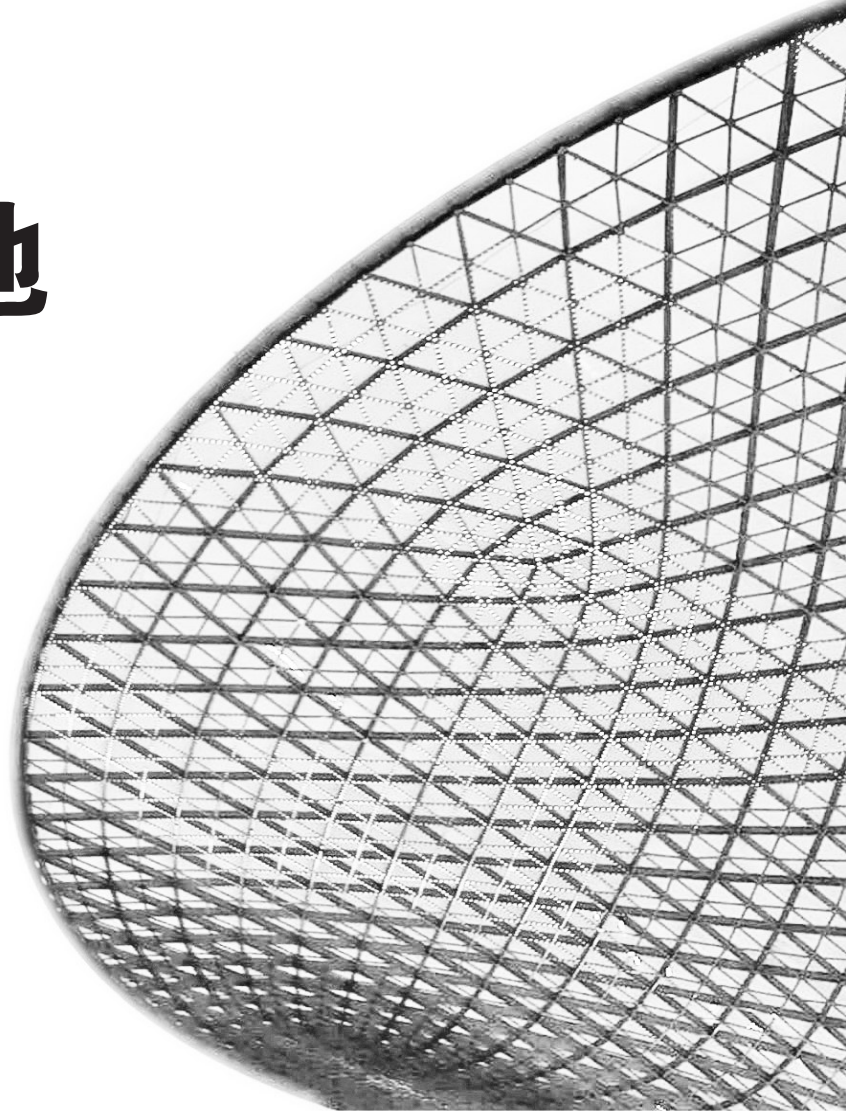
新产品新技术集中亮相

上交会助力建设创新高地

6月11日至13日，主题为“创新驱动发展，保护知识产权，促进技术贸易”的第十一届中国（上海）国际技术进出口交易会（简称

“上交会”）在上海世博展览馆举行。本次展会总展出面积达3.5万平方米，设有商用密码与数字智

造、绿色能源与储运、智能海洋工程与装备、消费与商业科技四大展区，聚焦世界科技前沿趋势，生动诠释“技术，让生活更精彩”的理念。



“科技新秀”引发观展热潮

我国自主研发的“月壤成纤”技术及装备全球首展，是本届上交会人气最高的展台，时常被围得里三层外三层。东华大学教授、先进纤维材料国家重点实验室成员汪庆卫表示，基于“嫦娥五号”带回的500毫克月壤，东华大学朱美芳院士研究团队研发了用玄武岩矿石自制模拟月壤的技术。同时，该实验室还研发出可用于深空环境的月壤纤维自动成纤装备，可制备出直径仅10到20微米超细纤维，相当于头发丝的五分之一到六分之一。

“现在，模拟月壤已经被制成了玄武岩纤维织布、格栅和钢筋等各种材料。”汪庆卫说，未来这一装备有望在月球“就地取材”，将月壤制成可用于建筑材料的复合纤维。

“月壤成纤”仅是本届上交会的“科技新秀”之一。据上海市商务委员会主任朱民介绍，本届上交会有14家企业和机构首发首展新产品、新技术，其中全球或全国首发的有7项。作为技术贸易“风向标”，本届上交会共汇集了来自全球近20个国家和地区的创新成果，参展企业近千家。

作为上交会常设展区，本届上交会高校展区由复旦大学、上海交通大学、南京大学、东南大学、浙江工业大学、安徽大学等39所长三角地区高校联合呈现，在约1000平方米

的展示面积中，精心遴选了各高校前沿科技创新成果258项。

上海交通大学研发的“基于TPMS拓扑共形超融合集成能流机技术”，有效推动新能源汽车行业向轻量化、集成化方向发展；华东理工大学展示的聚合物脱挥/脱灰关键技术及设备，聚焦我国对高端超净聚合物日益增长的需求，助力新质生产力发展；上海海洋大学带来的智能仿生生鱼“金鳞”，其核心器部件全部实现国产化，同时具备共融性、超仿生、隐身性三大优势……

“带来现场展示的就是我们的仿生鱼实物，别看它们现在不怎么‘生动’，其实进入水下环境后足以在鱼群中‘以假乱真’。而且它的独特材质不容易被藻类、藤壶等吸附，可以在水下进行长期作业。”在智能仿生鱼“金鳞”旁，上海海洋大学相关负责人介绍道，该款仿生鱼可以搭载多款高精度传感器，满足对鱼群的实时状态监测，实现全空间内水下鱼群智能识别与互动。

拉胚、花样选择、纹理构造……在上海工艺美术职业学院展示区域内，有学生正佩戴VR眼镜，进入一场陶艺教学。“学生现在用的这套设备，是我们自己研究开发的。”该校传统工艺元宇宙研究院院长吴慧剑表示，这一传统工艺美术VR大空间展示项目以虚拟现

实技术为核心，深度融合文化遗产保护、教育传承与创新，打造沉浸式、交互式文化体验空间，实现传统文化的“可游、可触、可创”。

“研发过程中，我们结合了学生的实训需求，通过虚拟技术，1:1还原了非遗工艺流程，帮助在容错率高、节奏较快的体验空间里，尽快上手、培养兴趣。同时，我们也希望把非遗技艺，以现在这种沉浸式元宇宙的新技术，去做更好、更快的推广。”吴慧剑说。

上交会高校展区为进一步做大做强供需对接、概念验证、孵化培育、知识产权保护等专业服务，促进创新链与产业链的深度融合，今年特组织成果运营服务窗，结合“创智汇”项目路演、长三角地区专场对接、高校机器人展示专场等形式，建立健全高效的成果转化服务模式，促进技术转移转化生态建设。

据介绍，自高校展区在第二届上交会首次亮相以来，上海市高校科技发展中心已组织高校连续十年参展，累计展示推介科技创新项目1500余项。第五届上交会高校展区开设“创智汇”路演，多项展品从上交会高校展区走进了企业，实现产业链与创新链的深度融合；第七届上交会“长三角一体化高校展区”初步建立，长三角参展高校数量逐年增多，今年新增参展的有南京邮电大学、南京师范大学和宁波大学。

“AI+”融合创新势头强劲



上海电气的展区“C位”留给了一台正在“打工”的人形机器人。展台工作人员简凯峰说，蒸汽发生器管孔的清洁度直接关系到核电站的运行安全和经济效益。蒸汽发生器上动辄有上万个管孔，而这些管孔在清洁时需要达到2毫米的精度，对窄空间大范围高重复移动清洁提出了极高要求。用机器人替代，能大幅降低工作人员在密闭空间中的作业风险。

“现在，依托运动控制系统与柔顺力控算法的机器人已经在工厂里开始了训练，未来有望应用于更多的场景，逐步替代传统的高强度、高风险、重复性生产作业。”简凯峰说。上交会上，人工智能技术的深度应用成

为一大亮点，一批“AI+”跨行业解决方案集中亮相，展示出人工智能与千行百业融合创新的强劲势头。

一边走路，一边用眼镜接收导航信息——电影中的场景已成现实。在杭州秋果计划科技有限公司展台，观众正排队体验一款XR眼镜。戴上眼镜，只需轻轻挥手，即可在电商、社交、文旅、教育等多个场景中自由切换。

“我们采用全色域光波导镜片，外观看起来就像一副普通眼镜，却能实现完整的混合现实体验。”展台工作人员介绍，眼镜搭配神经腕带、智能指环等可穿戴设备，可打造完整的混合现实系统。目前，该产品已在西湖

文旅、污水处理厂等场景试点，未来将在工业、车载导航等领域进一步推广，预计年底实现量产。

扫码或刷脸进店，选好商品后径直离开，无须排队结账，系统便自动完成扣款——在上交会现场，上海云拿智能科技有限公司“复刻”了无人零售场景，让观众体验“无感支付”的便捷与高效。

据悉，这套无人零售系统基于3D机器视觉、AI行为分析和重力传感等技术，可精准识别顾客行为与商品信息。目前，云拿科技已在30多个国家落地1000多家门店，其中上海某写字楼内的无人零售店日营业额突破万元。在企业仓储管理中，该系统能自动识别和记录物品流转，提升物流效率，助力智能化转型。

在上海术理智能科技有限公司展台，受试者戴上电极帽，实时的脑电信号曲线即在屏幕上跃动。佩戴上机械外骨骼手套，在系统的动画提示下，手指随受试者的“意念”完成了抓握动作。

“这套‘人工智能多模态脑机接口平台系统’，通过脑电信号精准捕捉，高精度意识解析率高达95%，与运动意念解码，构建从中枢神经到外周神经，再回到中枢神经的闭环训练，相较传统康复手段，卒中患者肢体恢复效果提升30%至50%。”上海术理智能科技有限公司高级产品经理施泓超表示。

咨询机构麦肯锡预计，到2030年脑机接口在医疗领域的全球市场规模将达400亿美元，到2040年有望突破1450亿美元。“随着相关政策陆续落地，该设备将在医疗端快速推广，尤其在卒中康复这一高需求场景具备广阔市场空间。”施泓超说。

不仅引领技术风向，上交会还是科技成果落地的“加速器”。朱民介绍，上交会自2013年首次举办以来，在推动技术进口来源多元化、支持成熟的产业化技术出口、拓展国际技术合作网络等方面发挥了重要作用，累计吸引了来自30多个国家和地区超9500家企业参展，近两届意向成交项目数均超500项，一大批先进项目在上交会实现首展首发、通过上交会迈入发展“快车道”。

在科技成果转化方面，2024年，上海市技术合同登记53864项，比上年增长6%，成交金额5200.73亿元，增长7.2%，高校、科研院所（含医疗卫生机构）技术合同数量为20157项，总体合同金额为365.93亿元，比上年增长100%。

本届上交会上的技术转移专区，就有多家“科技红娘”（一般是指在高校、科研院所等机构从事技术转移的专业人士）提供对接服务。

上海市科委副主任翟金国介绍，今年上交会“技术转移专区”侧重科技服务供给，上海市12家高质量孵化器首次集体亮相，携手34家初创公司参展，如青心意研发的全球首款直膝自然变速行走机器人；济声科技自研的解决听力障碍人群的手语大模型等；14家成果转化平台和服务机构集聚专区，现场提供转化全链条服务，通过线上线下相结合的方式，还将展示3000余项国内外待转化成果、500余项待解决需求。

“酒香也怕巷子深。”上海韶脑传感技术有限公司展台工作人员李涛说，此次展出的“脑电采集康复训练设备”，去年底获得上海市非侵入式脑机接口医疗注册证，现在已经在复旦大学附属中山医院、首都医科大学附属北京天坛医院等10余家三甲医院开展临床试用。“希望能通过上交会展示新品，与更多的采购方达成合作，实现先进技术的更快落地。”

国科新研国际技术转移有限公司合伙人潘虹说，作为一家把基础研究变为科技成果商业化的机构，他们的核心服务客户主要来自生命科学，这也是公司所在地——张江的优势产业。

“生命科学以外的领域我们也会延展，初期还是以生命科学为主，做从基础研究到科技成果商业化的一个创新服务。”

她还举例道，比如他们服务的蛋白降解技术平台项目，虽然处于一个热门赛道，但是最初还是处于实验室阶段，所以如何把专利打包转让给创始人所创设的公司只是第一步。第二步他们还需要为创始人做顶层架构设计、管线设计，去满足商业化要素、临床要素、技术要素、资本要素等，最后药品上市的话还需要做基础设施和产品推广，整个服务链条是闭环完整的。

和往届相比今年上交会不同的是，他们承办了一场生命科学仪器专题的临床研讨会，同时邀请了优质的项目和临床大咖来探讨转化路径，希望通过这些活动对接一些上下游促进产品的商业化帮助科学家团队。

国科新研之外，上海探九技术转移有限公司、启迪之星（上海）等14家专业机构也在现场为参展项目进行一对一“把脉问诊”，涵盖了技术、市场、法律、金融等多个维度。

探九技术联合创始人邹涛介绍，自2020年成立以来，他们始终以孵化投资为驱动，为高校院所及企业提供知识产权、技术转移转化方案设计等服务。近些年联合多所高校开展了16期“转化门诊”，对接具体项目162个，助力高校成果转化合同登记金额近3亿元。

上海市商务委副主任周岚在此前的发布会上介绍，除了三天展期的供需对接之外，上交会将在365天举办链接人才和投融资等资源的“技术贸易+”系列活动，开展“上交会朋友圈”促进技术供需精准对接，持续推出分行业和领域的“上交会发布”活动，依托“技术贸易促进服务联盟”为上交会参展企业提供常年服务，推出面向中小企业的“技术贸易与创新发展”公共培训服务，做到“周周有亮点、月月有活动”。



科技成果加速落地