

数链时代，绿动未来

友好双城五十载 共探绿色创新与合作新机遇

在第十届上交会上，大阪市以境外主宾城隆重登场，这不仅代表着过去 50 年双城交流的成果展示，同时也标志着两市友好关系迈入新阶段。大阪国际经济振兴中心上海代表处所长的场正信在访谈中回顾了两市在经济、文化、体育、港口建设及城市基础设施等领域广泛而深入的交流历程，强调了双方在环保技术与生命科学合作上的巨大潜力。

1974 年，大阪市与上海市缔结为友好城市，此后，一系列里程碑事件不断巩固这份友谊。1981 年大阪港和上海港缔结为友好港口，1995 年大阪市和上海市又结为商务伙伴城市，并于 1996 年设立了上海事务所。2010 年上海世博会上，大阪作为唯一地方政府参展，大阪馆以“环境先进城市——水都大阪的挑战”为主题展示技术魅力，当年中日双方 2000 人共同参与跳盂兰盆舞的盛况不仅吸引了全球目光，也给的场正信留下了深刻的印象。

浙江主宾省： 因地制宜发展新质生产力更好布局新兴产业

作为上交会的老朋友，2024 年，浙江省交易团带着省内最新技术成果再度来到上海。今年上交会，浙江省围绕“数贸浙江创见未来”主题，在上海世博展览馆主题馆展区搭建了浙江展区。

展区分为人工智能、数字智造、能源低碳、生物医药四大板块，重点介绍浙江服务贸易对外开放成就，展示浙江服务贸易和数字贸易领域的最新技术、产品、成果及应用，共促全球服务发展合作，网易、菜鸟、海康威视、长虹航空等 48 家企业将带来最新的技术成果和一系列首发、首秀、首展，比如菜鸟全球首展的公开道路版本无人快递配送小车“小蛮驴 GT”，网易全球首发的智能理疗机器，宸安生物科技带来的全球首台可用于体外诊断的流式细胞质谱仪。

与此前相比，今年浙江省在上交会多了一重新身份——主宾省。在线下展区基础上，浙江省结合开发区“三个一百”招商活动，在大会期间举办“浙江开发区新质生产力专题招商推介会”主题活动，依托上交会平台影响力，加大对浙江省开发区新质生产力的招引和培育力度。

刘庆：中国搞研发产业正当时！ 长三角国创中心助力技术跨越“死亡之谷”

“你觉得这里最缺什么？”十年前，当刘庆在江苏被问到这个问题时，他给出的答案是：这里什么商品都不缺，但是缺技术，“长三角地区是中国产业发展最快、发展质量最好的区域，到了今天，面临再上一个台阶的新挑战。”

十年过去了，如今作为长三角国家技术创新中心主任的刘庆，更加坚信这个答案：“中国搞研发产业正当时！”

站在全球发展的格局和视野下，刘庆说：“二十年前我们从海外引进生产线时，只关心价格便宜；今天中国的生产线已经是全球最先进的，但仍有很多产业生产不出世界上最高性能的产品，差的就是软件这一块。”

“中国制造业要再上一个台阶，必须将研发作为产业，研发在中国拥有巨大的市场。”刘庆说，中国的高校科研院所培养了一大批高水平的科研人员，科研能力比二十年前有飞跃性的提升，完全具备做研发产业的能力。

2021 年 6 月，长三角国家技术创新中心在上海揭牌成立，建筑总面积达 25 万平方米的中心总部在张江全新启运。

“这是一个站在长三角乃至全国层面上，考虑如何推动长三角区域协同创新、高效配置全球创新资源的创新机构。”刘庆说，长三角国创中心定位于实现从科学到技术的转化，以推动重要领域关键技术攻关为核心使命，产学研协同推动科技成果转化与产业化，为长三角区域产业发展提供源头技术供给和转化服务。

目前，长三角国家技术创新中心已在长三角地区累计布局建设专业研究所、集成创新平台、功能型平台等 100

第十届上交会上，大阪企业以其独特的环保技术为亮点，展现绿色创新实力。从空气净化、除菌技术到利用光能源的环保方案等等，大阪企业体现了大阪在环保技术创新方面的国际领先地位。借助上交会平台，大阪企业不仅向世界展示技术成果，还积极寻求与中国企业的合作，探寻环保技术应用落地中国市场的巨大潜力。大阪市作为主宾城的参与，不仅限于展位展示，还举办主题活动、企业对接会，以期深化交流。大阪企业通过这些活动，展示技术精华的同时，也积极促进着中日企业间的了解，搭建合作桥梁。大阪的节能环保技术与上海乃至中国的可持续发展目标不谋而合，为上海及中国城市的绿色转型提供创新解决方案。

展望未来，的场正信表示，希望今后大阪市与上海市在国际金融领域，有更深度的合作机会。除了经济和科技，两市在港口技术、城市基础设施建设、文化交流等多方面也将开展更多的交流与合作。

习近平总书记在 2024 年全国两会参加江苏代表团审议时就强调，“要牢牢把握高质量发展这个首要任务，因地制宜发展新质生产力”。

浙江开发区拥有产业优势、人才优势和创新优势。首先，浙江本身块状经济的特点在产业上集中度高，专业化强，产业数字化持续推动传统制造业向先进制造业集群发展，具备发展新质生产力的产业基础；其次，浙江开发区一贯重视人才引育，特别重视高素质产业工人队伍建设，近年来加快培育知识型、技能型、创新型人才，为发展新质生产力提供保障；最后，浙江开发区民营企业众多，有很强的创新精神，目前在数字经济、人工智能方面有技术优势，开发区搭建产学研平台加快成果转化，为新质生产力提供支撑。

浙江省商务厅表示，今年上交会在绿色和能源领域有很多亮眼的地方，比如全球首发替代传统净化方式的多离子水清洁技术、全球首个深海风电与海洋牧场养殖一体化设计项目、首台国产参氢燃烧大 P 型燃气轮机等等，将为绿色环保带来更多的解决方案。

家，研发人员超 16000 人，年科研收入超 35 亿元，累计转移转化技术成果 9000 多项，衍生孵化企业 1600 多家，服务企业超 20000 家。与海内外近 200 家一流高校院所、知名创新组织建立战略合作伙伴关系，已累计共建企业联合创新中心近 500 家，累计征集凝练技术需求 2400 余项，企业意向出资金额超过 85 亿元，已对接达成技术需求合作 900 余项，合同金额超 23 亿元，以产业需求为导向推动校、院、所、企跨领域跨区域协同创新。

在中国发展新质生产力的当下，刘庆提出的“研发作为产业、技术作为商品”的理念，正一步步走进现实。而从研发跨越到产业的“死亡之谷”，刘庆和其团队所在的长三角国创中心，也正用一个个长三角创新与产业融合以及跨区域协同发展的案例，不断给出这个世界性难题的一个个答案。

2024 上交会期间，长三角国创中心在长三角区域建设产业技术创新体系和生态、构建全球创新资源、组织开放协同创新、服务产业高质量发展的生动实践和部分代表性创新成果，一一展现。

刘庆说，希望借助上交会这个国际化技术交易交流的重要平台，推动更多引领性颠覆性产业技术创新成果与产业界、投资界展开互动、通过参与上交会主题活动，推动更大范围、更深层次的国际技术合作，为上海和长三角区域产业创新发展注入更多新动能。

上海市工商联如何借力上交会 赋能民企链改新篇章

“今年上海市工商联以‘创新中的民营企业’为主题，组织生物医药、智能制造、数字技术、新材料、绿色低碳等领域的 31 家企业共同参加上交会。”上海市工商联经济发展服务中心主任别宗近日接受新闻晨报专访时说。

自第二届上交会以来，上海市工商联连续组织民营企业参展，累计 200 多家企业在工商联展区参展上交会。

“今年上交会的展览专业化能级和展会服务保障能力进一步提升，最新技术和多项全球首发产品提高了展会‘硬科技’含金量。”别宗说。

一直以来，上海市工商联通过上交会展示中国民营企业的创新活力与国际竞争力。

“上海，作为国内国际双循环的战略链接和中心节点城市，其独特的区位优势和政策环境，为民营企业出海提供了坚实的基础。”在别宗看来，主要体现在三个方面：

首先，上海的国际化合营环境，以其“开放、包容、创新”的城市品格，吸引了全球目光。其次，浦东新区综合改革试点、虹桥国际开放枢纽等高水平对外开放平台，如同一座座灯塔，照亮了民营企业出海的方向，提供了丰富的国际合作机会。最后，与国际接轨的产业链，是上海的

又一大优势。上海企业的国际知名度，加上多年累积的国际化人才和专业服务机构，为上海制造的产品和服务贴上了品质保证的标签，提升了国际市场的认可度。

随着 AIGC 等通用人工智能浪潮的到来，人工智能作为上海的三大先导产业之一，也正成为推动发展的重要抓手。

数据显示，目前在沪规模以上企业数量达到 350 家，产值达到 3800 多亿元，是 5 年前的 3 倍，越来越多的“人工智能+”应用细分场景正被如火如荼地开发。

“上海的优势在于强大的应用能力，特别是在垂直领域，如自动驾驶、智能客服、工业生产等方面，人工智能技术与行业深度融合，形成了具有市场竞争力的创新模式。”别宗说，上海作为长三角地区的领头羊，凭借区域内的产业联动和高水准的数字化建设，为人工智能技术的普及与深化应用提供了肥沃土壤。

对于 6 月举行的上交会，“上交会不仅是上海企业展示创新成果的舞台，更是推动中国民营企业与世界对话、共享发展机遇的桥梁。”别宗说，未来，上海的民营企业将在全球舞台上绽放更加璀璨的光芒，与世界频频共振，共绘创新发展新篇章。



上海机器人产业园破局 2.0 阶段 “七链齐发”构建产业生态体系

“当年昆山将一个手机、一个笔记本电脑零件全部拆开，一一寻找产业链上的空白点，针对性的补链，下一步我们要在上游伺服电机、减速器、控制器、传感器；中游机器手臂、本体机器人；下游机器人视觉、AI 大模型；前瞻赛道人形机器人、低空经济；甚至在工业母机（数控机床）、算力支撑等卡脖子关键领域进行有效布局。”2024 年上交会前夕，宝山区顾村镇副镇长、上海机器人产业园党委书记郑杨接受采访时这样说。

提到顾村，除了老百姓每年来看顾村公园的樱花，顾村镇还有上海唯一以机器人命名的市级产业园区——上海机器人产业园。

对于机器人产业园，郑杨如数家珍：“全球工业机器人产值看中国，中国看上海，上海看宝山顾村。我们占了全国 1/9、上海 1/3 的产值。全球机器人四大家族中最大的日本发那科（FANUC）在我们园区。我们是全市最好的 104 工业园区，离市中心最近，房价和厂房楼宇租金是上海同环线中最低的。”

数据显示，2023 年，上海机器人产业园区实现入驻企业 281 家，增幅每年不低于 20%。全年完成工业总产值 255.4 亿元，占比 62.76%。

经历了过去十几年的发展，面对人工智能、具身智能等新技术浪潮的到来，上海机器人产业园正经历新一轮的发展机遇。

“随着机器人产业的快速发展和市场规模的不断扩大，我们一些功能性的平台、创新性的转化中心、孵化器，还有我们的产业基金等，都在不断完善。”郑杨说，“我们将在今年下半年，或者明年上半年进行破题，产业园的生态从 1.0 向 2.0 全面进化。”

郑杨认为，上海机器人产业园要进入 2.0 阶段，“必须聚焦产业、空间、科技、人才、资本、政策、服务等资源要素，在构建产业生态体系上写好‘七链’融合新篇章”。

“这次上交会，我们会以机器人为切入点，赋能其他产业，比如绿色低碳、新能源汽车、医疗服务、生活服务等的应用场景和产品，做一些展示。我们想告诉大家，上海机器人产业园是一个载体、一个平台、一个生态。”郑杨说。

商用密码展：聚焦科技创新，赋能数字经济

2024 年上交会现场，由上海市商用密码行业协会推出的密码科普 IP“商小密”首次亮相现场，生动有趣的互动体验让参会者更加深刻地理解密码的各类形态和用途。随着数字化时代的到来，人们与密码的关联越加地紧密，而商用密码行业也站在发展的新起点。

技术革新与融合：开启密码新时代

今年上交会的商用密码展区分为三个部分：企业展、科普展示与活动、密码应用与创新发展大会。其中企业展和密码应用与创新发展大会更侧重于科技创新，聚焦抗量子计算密码，以及密码与人工智能、区块链、隐私计算、零信任体系等新技术方向的融合创新和示范应用。

上海市商用密码行业协会副秘书长唐敏璐在接受采访时提到：“以抗量子计算密码为例，其又称为后量子密码，针对量子计算对传统公钥密码算法的威胁，构建新一代数字信任服务体系，为数字经济保驾护航。”

随着数字经济发展，商用密码与这些新技术创新融合的应用场景将从党政、金融、交通、能源等重要领域，进一步拓展到社会大众生活，形成新兴业态。

政策引领与协会助力：商用密码行业稳健前行

近一年来，商用密码行业最重要的政策是新修订的《商用密码管理条例》。新条例不仅强化了对商用密码产品和服务的监管，规范了应用管理，还鼓励科技创新，为新技术和新应用开辟了广阔天地。

同时，条例提高了商用密码的安全性标准，促使企业增加安全研发的投入，提升技术水平，推动行业整体升级。

商汤科技医疗大模型亮相上交会：引领医疗 AI 新时代

随着通用人工智能技术的飞速发展，医疗领域正迎来一场前所未有的变革。商汤科技在 2024 年的上交会上展示了其最新的医疗健康大模型——“大医”，这一模型代表了商汤在医疗 AI 领域的最新成果，展示了新时代医疗 AI 应用的广阔前景。

同时，商汤科技也将积极参与国际交流，分享经验，共同推动全球医疗 AI 技术的发展。

“商汤从 2018 年起就开始布局医疗 AI 领域，积极探索人工智能技术在医疗场景中的应用。ChatGPT 问世之前，我们就已经开始探索如何实现大模型在医疗场景中的落地与赋能。”商汤科技高级总监段琦表示，这两年，通过不断的技术创新和实践探索，商汤科技利用超 300 亿 token 的高质量医学知识数据训练出医疗健康大模型“大医”，拥有行业领先的医疗问答能力，能够处理各类复杂医学任务，能力已经覆盖健康管理、患者服务、临床诊疗辅助以及医学科研四大领域，突破了过去医疗 AI 在面对多样化、复杂化场景时的诸多局限性。

此次上交会，“大医”模型也对外展示出，“这不仅仅是为中国的医疗大模型技术做一个宣传，也希望我们能够引领全球医疗大模型的技术高地。”段琦说。

在实际应用中，商汤利用“大医”助力上海新华医院打造智慧就医平台，全方位提升患者服务效率。同时也与上海瑞金医院合作，基于“大医”建设临床大数据治理及专病应用项目，高效实现多模态数据采集、计算、分析和治理，助力高效开展专病科研。“大模型在医疗领域的应用，不仅提高了医疗服务的效率和质量，还为患者提供了更加便捷、个性化的医疗体验。”段琦表示。

科技引领未来，创新多模态肿瘤治疗新时代

在第十届上交会上，迎来上海美杰医疗科技的首次亮相，标志着这家高科技企业在医疗创新领域的崭新起点。美杰医疗由上海交通大学创新团队创建，专注于多模态热物理消融与免疫治疗技术，致力于肿瘤治疗领域的深度探索。去年，公司成功取得多模态肿瘤治疗系统的注册证，预示着一场医疗技术变革的到来。

美杰医疗与上海交通大学合作建立的“多模态热物理免疫治疗联合实验室”，该实验室通过参与国家级科研项目，持续开展前沿研究，开发新一代产品，同时为行业人才培养提供了良好的环境。上海美杰医疗科技有限公司董事长、上海交通大学生物医学工程学院副院长孙建奇强调了临床问题驱动的基础研究，以及研究生培养与

实际应用相结合的重要性，认为这种模式能够为社会创造更大价值。

美杰医疗的多模态肿瘤微创治疗平台集成了多项全球首创的核心技术，解决了以往热消融治疗范围不能精准控制且病人疼痛感强，冷消融易出血且消融效果不彻底的局限性，在大幅度提升肿瘤局部消融精准性、安全性和有效性的同时，激发机体抗肿瘤免疫响应，重塑肿瘤免疫微环境，降低复发与转移；实现了由局部微创治疗带来全身免疫响应的突破，使得抑制肿瘤复发和远端转移成为可能，在国际上具有首创性。此外，第二代产品“全新免疫调控设备”的研发也在紧密进行中。

上交会上，美杰医疗展示了其全球首款多模态肿瘤治疗系统，这一创新成果已

建设银行上海分行：为科创企业组建世界“朋友圈”，助力全方位孵化

2024 年，是建设银行成立 70 周年，也是上交会的第十年。在中国建设银行上海市分行副行长周涛看来，上交会作为一个国际性的技术交流和贸易平台，对于推动科技创新、促进国际技术贸易合作具有重要意义，也为建设银行提供了展示服务科技创新与技贸出海能力的重要窗口。

今年上交会，建设银行展区突出“建·沪链，链全球”主题，从链接技术和人才到链接世界，旨在为科创企业对接全球伙伴，促进技贸出海，加快技术交流，实现创新升级。

“建行全球撮合家”是建行以数字化手段探索金融服务新模式的有力实践。建行利用“全球撮合家”智能跨境撮合平台组建起世界“朋友圈”，以“中国金融力量”实现了境内

外供需的广泛对接。“建行全球撮合家”跨境智能撮合平台依托技术赋能+全球撮合，帮助中外科创企业宣传产品和服务、对接供需需求、拓宽国际市场和商机渠道，以线上线下相结合的方式举办线上数字展会和跨境对接活动等一系列实际举措。

“建·沪链”品牌则是上海建行于 2023 年以《“建·沪链”科技产业金融综合服务方案》为基础，推出的品牌，涵盖 7 大类、40 项产品和服务，通过“链创新、链产业、链供应、链数据、链资金、链服务、链人才”的“七链”方案，构建“创新促产业、产业稳供应、供应产数据、数据链资金、资金有服务、服务惠人才、人才出创新”的“科创生态循环链”，助力“创新发展、产业集聚、供应畅通、数据增值、资金联盟、服务创业和人才强企”，做科创主体全生命周期的

国际合作与科普推广： 商用密码的全球化视野

唐敏璐提到：“企业要‘走出去’，海外企业要‘走进来’，就需要采用密码技术保障数据跨境传输和共享的安全性。在跨境电商、全球供应链管理、数字人民币等国际化的应用场景中，都需要使用密码技术对参与各方进行身份验证，确保交易或者活动参与者的真实性。”

与此同时，上海商用密码行业协会还通过持续的科普活动，提升全民密码安全意识，为商用密码技术的广泛应用奠定坚实的群众基础。

商用密码行业正在经历一场深刻的变革，从技术革新到政策引导，再到国际合作与科普推广，每一个环节都在为构建更加安全、智能、开放的数字世界贡献着力量。

对商汤科技而言，在上海发展医疗大模型，具有得天独厚的优势。首先，在政策方面，上海出台了一系列政策措施，推动人工智能大模型的创新化发展，为企业提供了良好的政策环境。其次在人才方面，上海汇聚了全国甚至全球最顶尖的人才，同时前瞻性地打造了 AI 生态社区和产业集群，以上两方面红利能极大促进医疗大模型的迭代发展。此外最重要的一点，上海具备医疗资源和医疗产业发展的优势。生物医药是上海重要的战略发展方向之一，同时上海汇聚了众多全国乃至全球范围内顶尖的高水平三甲医院。

提到 AI 大模型出海，段琦坦言通用大模型出海依然还有比较长的路要走，“毕竟国外厂商在数据、算力上都积累了一定优势。”但段琦认为，如果聚焦医疗这一垂直领域内的大模型，国内厂商还是有一定机会“突围”。

经过国家特别审查程序，为肿瘤治疗带来革命性的进步。此外，人工智能技术的发展对医疗科技领域产生了深远影响，它加速了研发周期，提高了临床试验效率，并在医学影像诊断、智能辅助手术等方面展现出了巨大潜力，为个性化治疗方案的制定提供了支持。

随着美杰医疗战略发展的稳步前行，依托于上海的地域优势，向长三角乃至全国扩展的影响力得到了中国生物医学工程学会的大力支持，共同设立了新的组织模式——多模态微创诊疗技术创新转化联合体。美杰医疗在第十届上交会上的展示不仅是对其创新成就的展示，更是向全球展示了中国在高端医疗技术研发与应用方面的巨大潜力，为全球肿瘤治疗领域带来了新希望。