

2025 外滩大会 昨天闭幕

■ 45场精彩论坛吸引6.1万人次现场参会，2000多万人次线上观看直播

■ 50多项新成果首发首展，促成32家初创企业与8家投资机构“握手对接”

本报讯（记者 金志刚）昨天，以“重塑创新增长”为主题的2025外滩大会在上海黄浦世博园区闭幕。大会期间，16位院士和图灵奖得主领衔全球科技和商业领域的550位嘉宾，贡献了45场精彩论坛，吸引6.1万人次现场参会，2000多万人次线上观看直播。大会首发和首展了50多项科技新成果，促成32家初创企业与八大投资机构“握手对接”，206家企业参加产业对接会并在现场达成超40个合作意向；超10000人参加科技人才招聘会，投出6500份简历。

10000平方米科技展览区和5000平方米科技集市，成为本届大会展示科技与生活的未来试验场，展览规模、参展企业数、展品数和首发新品数均创新高。展会现场，全球首款突破30自由度的高仿生机器人“小诺”担任迎宾接待；蚂蚁集团旗下具身智能公司灵波科技的R1机器人厨师全自动完成取菜、炒菜到清洁全过程；傅利叶ArmMotus EMU三维上肢康复机器人、复旦光华一号康复机器人和蚂蚁集团AI健康应用AQ等创新产品，展示了智能康复科技如何提升治疗效果与患者体验。

这次外滩大会实现了新的跨越：首次举办全球主题日。外滩大会组委会邀请到新加坡金融科技节主办方——Global Finance & Technology Network (GFTN)、香港金融科技周主办方——香港特别行政区政府投资推广署 (InvestHK)，共同探讨亚洲及全球金融科技发展路径。多场高级别对话释放强烈信号：技术与产业深度融合、合规发展下的稳健创新、区域协同下的合作共赢，已成为引领亚洲乃至全球金融科技高质量发展的核心共识。

今年的外滩大会，通过科技智能创新赛、创新者舞台、前沿科技展区、“创投Meetup”等多种形式搭建舞台，让更多年轻科创人崭露头角，仅科技智能创新赛就吸引近2万名科技爱好者与人工智能创业者参与，其中00后超过一半。

外滩大会上的银发宣讲者



■ 孔彩珍在展位上讲解

9月8日凌晨2时，是孔彩珍预定的起床时间，她想去街头“仰望星空”，看看“红月亮”究竟是怎么红的？不料，一觉醒来已经3点钟了。“我也没啥后悔的，红月亮没追到，但我拍下了凌晨时分上海老卢湾居民区的景致：静谧的楼道、温暖的灯光、沉睡的树影，这都是白天无法欣赏到的。”她说，“我就是这样一个人，永远有一颗好奇心。无论是上老年大学，还是连续参加三届上海外滩大会，都是在做我生命中快乐的事情。”

外滩大会上的90后AI先锋



■ 张子豪在台上演讲

半路出家的“一人AI先行者”，B站粉丝30.4万的知名科技博主，时常做出硬核模型的“同济子豪兄”，具身智能领域的践行者……拥有这么多标签，29岁的张子豪给自己的标签却是“粗犷的利他主义者”，坚持“只讲干货硬货，不割韭菜”。

在这次外滩大会上，有很多像张子豪这样的科创人，在科技产业的前沿研究、应用落地、科普传播“开疆拓土”，让世界看到中国年轻一代改变未来的蓬勃活力与创造力。

数字科技的摆渡人

面试

“62岁了，这几天我就要在忙碌的外滩大会志愿服务中迎来今年的生日。看到会场里每年都有新的面孔出现，都有最新的科技成果亮相，作为由上海老年大学派出的志愿者，我们都很高兴。虽然算是长者了，但面向未来科技生活领域，我们依旧保持着童心。”孔彩珍说，她忘不了2023年8月29日——首届外滩大会银发宣讲团举行授旗仪式的日子，她从上海老年大学数百名报名者中脱颖而出，和第一轮40多位学员进入大会主办方的面试环节。“面试的情景我至今历历在目。他们没有问多少科技方面的知识，因为知道进入面试的学员文化积累、综合素养都是比较强的。他们特别看重我们的表达能力和人际沟通能力，因为这是做展会志愿讲解员必备的素质。”孔彩珍最终加入了由13位老年讲解员组成的志愿服务团队。

上岗

在上海老年大学，孔彩珍可是一个大忙人。在家附近的南塘浜路校区，她报了绘画、吹箫、吉他三个班；在远一点桂林公园附近的钦州路校区，她还选了每周都有的钢琴课。“我选的课程都是艺术类的，虽然退休前从事过科技工程相关工作，但科技发展日新月异，很多新东西对我来说仍是盲点。两年前第一次当讲解员，3个月的培训内容都是围绕图计算、隐私计算、可信AI等知识展开的，这些都不是我以前在职时的专业领域。怎么办？我的第一个念头就是硬啃也要把这些内容啃下来，并在自己的肚子里消化掉。只有我先把它们弄懂

了，才能从我的嘴巴里吐出来，讲给普通的观众听。”她说，现在每个老年人都面临如何跨越数字鸿沟的问题，跨不过去难免“寸步难行”。就拿看病来说，怎么预约门诊、怎么在线挂号，都离不开智慧生活的本领。第二年的外滩大会，孔彩珍被分到未来健康展区，担任“数字体验官”，主要工作是指导参观者体验各种未来的家庭数字化健康生活场景。为此，她又与其他志愿者一起做足了功课，用老年人熟悉的语言去“翻译”那些艰涩难懂的科技词汇。

期待

或许是看到了孔彩珍超强的科技词汇“翻译”能力，今年主办方把最深奥的核聚变技术展示讲解工作交到了她手里。就拿最简单的“一个AI智能体要经历一个‘感知、规划、行动’的循环工作流程”这句话为例，要怎么理解？怎么才能向观众讲清楚？”孔彩珍通过查资料、请教专业人员，再经过自己的消化，反复考究，将它翻成大白话说了出来：“感知，好比人的眼睛和耳朵；规划，好比人的大脑在思考怎么做；行动，就好比人要靠一双手去认真做好实践。”“想想真奇妙。我们刚刚从别人那里学来的知识，转眼就要传递给更多乐于求知的人。我们就这样穿梭在科技的盛宴中，为那些或许比我们更茫然的观众答疑解惑。”孔彩珍说：“银发宣讲团的每一位成员都是数字科技的‘摆渡人’。我十分期待以后每年都能站在外滩大会的讲解现场，就像我从现在开始就期待着下一个‘红月亮’再度光临上海。从热切盼望到亲身经历、亲身实践，这样的人生才更有意义。”

本报记者 王蔚

单人成军的超级个体

半路出家

机器狗在瑜伽球上玩杂耍，机器人“稳如老狗”绕圈圈，机械臂“抓小龙虾—蘸料—放盘中”一气呵成……看似昂贵的机器人世界，却有着不少穷学生都玩得起的应用。“学生没什么钱，但毕业又要写论文，所以这个演讲希望提供一些‘穷人的思路’。”张子豪说。

台上，他熟练地操作机器；台下，男女老少听得入迷。原定16时15分结束的演讲，直到16时40分还有观众在提问。“创新者舞台”成为张子豪又一个传递微光的科普乐园。

在台上侃侃而谈的张子豪说，自己其实是个i人（内向型性格），而AI是“极适合i人的行业”。本科主修土木工程，到了大四盘点发现人类历史上近50年来的风口无一不和计算机相关，决定转专业。半路出家自学编程，“把所有的弯路都走了一遍，把所有的坑都踩过一遍”。

“要是有个引路人就好了。”他决定自己做教程带领零基础者入门，2018年在B站用“同济子豪兄”账号发布第一个视频，讲解卷积神经网络，没想到，火了。之后，他佳作连连，“精读人工智能经典论文”系列成为很多人学习人工智能的第一窗口，三体AI绘画等视频获超百万播放量。

光“纸上谈兵”不过瘾，去年，他自己下场做机器人二创和开发，主打用低廉的成本做出好玩的模型。机械臂抓小龙虾、烧烤串，让机器狗玩瑜伽球，带机器人参加北京亦庄机器人马拉松大赛……他的模型“好玩不贵”，粉丝越来越多，他索性把代码全部开源，收获无数好评。

赛博员工

在为普通人搭建通往AI世界的“桥梁”的同时，AI也让张子豪吃到了单人成军的时代红利。他觉得，AI能令像他一样“不适合在大公司里当螺丝”的年轻人成为“超级个体”，在就业时多一些可能。

“有了AI，我一个人就能成为团队，写脚

本、拍视频、剪辑、做机器人模型……不需要依托任何大公司。”他说，“AI更能让每个人都成为程序员，我可以让AI阅读海量复杂难懂的屎山代码、上古代码，极大地提升生产力。十年前一个程序员能精通一门语言就很了不起，现在借助AI能写出不同编程语言的应用，打破学科和编程语言间的壁垒。”

“我不擅长管理，但有了AI我可以管理‘赛博员工’（AI智能体或数字人）。”停了一会儿，他又笑着说，“当然，我还是需要几个人类助理，比如帮我搬运机器狗，因为AI还很难进入到物理世界。”

涉及创意和架构，人类助理也更有优势。张子豪认为，人类在四个方面很难被AI取代，包括发现全新问题、产生偶然惊喜、融入宏大叙事、主动应对变化。“比如我们看阅兵会心潮澎湃，但AI看就只是一群人在踢正步。又比如我们灵光一闪甚至做个梦就可以产生新想法，AI不会。”他解释。

好奇之光

今年是张子豪第二次参加外滩大会，除了在“创新者舞台”演讲，他与合作伙伴高擎机电在“机器人小镇”搭台展示的机器人，吸引了不少意向购买者。“陪伴式宠物机器人带给我很大震撼，它们不再是冷冰冰的，能提供陪伴和情绪价值，应该会有很好的发展前景。”他说。

“悲观者正确，乐观者前行。所谓技术就是‘昨天看起来遥不可及，今天看起来刚刚勉强，明天看起来司空见惯’。”他说。而这，或许就是外滩大会“与AI共生一代”创业者的共性——拒绝循规蹈矩，勇于打破自我，无畏探索世界。

回到演讲结束时的一幕。一个六七岁的男孩举手上台，在张子豪指导下用操纵杆玩起了机器人，全场观众注视他从生疏到熟练。年轻的科普“引路人”把高高在上的科技变成了开放的“游乐场”，点亮更年轻一代眼中的好奇之光，这束光会照亮他们的未来。

本报记者 金旻矣