

上海高质量孵化器打开“硬科技”转化N种可能

推动前沿技术“落地”

自2023年6月市政府发布《上海市高质量孵化器培育实施方案》，上海未来产业新赛道上开出了一班班高质量“科创直通车”。上海市人形机器人高质量孵化器平台最新加入后，上海共拥有12家高质量孵化器，涵盖合围大模型、光电量子、智能传感、人形机器人、合成生物、细胞与基因治疗等几乎所有新兴产业领域的前沿赛道，抢占新兴产业前沿技术制高点，从创业团队、金融投资、产业应用、迭代创新等方面全方位、全链条持续“充电”。

“全球范围内，人形机器人产业是十亿美元甚至百亿美元级别的大市场，众多初级的国内外顶尖技术团队正在你追我赶。高质量孵化器最关键的，就是给人形机器人团队的技术创新研发开放足够多的应用场景，助其找到并找准市场。”上海市人形机器人创新中心是国内首家，在平台总负责人汪兵心中，挖掘最前沿的人形机器人技术内核，创造最有爆发力的人形机器人初创企业，并把它们送上最广阔的人形机器人蓝海市场，是高质量孵化器平台的使命必达。

“无论创业者是大学教授，还是刚回国的博士，哪怕对市场不太了解，只要他们拥有对人形机器人技术的深度理解和关键创造力，我们会帮他们找到市场，对接应用场景。”过去一年里，汪兵带领孵化团队扶持一些“小小”的创新团队，青心意创就是其中之一。

“这个自剑桥回来的博士团队入驻孵化器时，只有3个人。孵化一年，紧跟人形机器人前沿方向，不仅重新组建团队，且人数突破50人，其自主研发的Orca I实现了多项世界首创。”汪兵说，像这种可实现“拟人直膝”行走的机器人，全球只有两家初创公司能做，其中之一就出自上海人形机器人孵化器。不过，此类初创的人形机器人公司，如果没有客户的话，就一直烧投资人的钱、烧基金的钱，很难生存下去。

孵化器通过“基石科学家为核心研发生态、汇聚业界头部企业力量及应用生态”的模式，在推动前沿技术突破的同时，更注重具体产品“落地”，“帮它们找客户，找市场，创造应用场景，让最棒的技术企业走得更远、更长久。”目前，孵化器已与相关国家部委等就共建人形机器人创新中心达成战略合作。

找准新领域“核爆点”

“硬科技”成果转化，到底有几条路径？有人直接转让技术成果，有人自己当CEO掌控公司，还有人选择只占小股份寻找运营团队……中科创星创始合伙人米磊想的是，科学家通过短期学习不太容易直接转型，一个完整的创业团队才能够互补。至于互补的拼图需要多少块，答案也许是N。

十多年前，中科创星依托中国科学院西安光机所，构建了以“研究机构+早期投资+创业平台+投后服务”为一体的特色鲜明的科技创业生态体系。对早期科技项目提供全力支持，助力“硬科技”企业的投资孵化与科技成果转化，为科学家创业提供了N种可能。

中科创星2013年开始布局光子技术，2014年投资光电芯片和半导体，2015年着眼商业航天，2016年研发人工智能和自动驾驶，2018年涉足量子计算……每当一个新领域突燃“核爆点”，

今年，一场妙趣横生的人形机器人半决赛，让人形机器人的跑动能力“摔”出了圈。然而，上海青心意创的人形机器人Orca I凭借全球少数能实现的“拟人直膝”行走，跑完半马，全程无故障、无摔倒。如今，它正在上海人形机器人创新中心的“家”里净心“修炼”，进入小批量生产阶段。而刚刚加入上海高质量孵化器战队的上海人形机器人创新中心，也在忙碌着为孵化一年多的青心意创团队打造更为真实广阔的人形机器人商业应用场景。



青心意创具身人形机器人Orca I于6月18日上线京东销售。其中，Orca 标准版298000元，功能特点：上下肢均搭载动作能力，可行走移动、执行预设动作库任务；标配软夹爪，可自适应重物、硬物、细小物体抓取；大模型赋能，支持人机多模态交互；提供标配例程，可对机器人进行简单开发。

企业官方微信公众号图

总能看到隐身其中的中科创星。中科创星也随着“硬科技”创业的滚滚浪潮，从西安移步北京，再到长三角、大湾区……2023年底，中科创星(上海)成为上海首批高质量孵化器之一，勇闯科技成果转化的“中水区”和“深水区”。

中科创星(上海)孵化器由中科创星、张江集团合资共建，自2023年11月启动高质量孵化器建设以来，聚焦原始创新硬科技成果应用落地和前沿未来技术培育，重点围绕光电量子、可控核聚变等代表未来产业方向的前沿技术，挖掘高水平创新创业人才团队，实现科学家“思想源泉—Idea—IP—IPO”的全链条生态，打造全国首个商业化深度孵

化创业平台，打通从高层级科研到高水平创业的转化路径，成为全球顶尖科学家首选的创业合作伙伴。

截至目前，孵化器已引入奇异摩尔、鲁汶仪器、光引科技等企业，通过投资、训练营等纽带，对接各类硬科技企业(团队)50余家，其中，曦智科技、海纳微等近20家优质企业入驻浦东。新设立的上海中科创星先导创业投资基金(出资方包括上海国投先导、未来产业基金等)，目前规模超26亿元。

从高科技到高估值

伴随着人形机器人创新孵化器、中科创星、奇绩创坛上海校友中心等一批上海高质量孵化器的陆续建设，“硬科技”转化的N种可能次第打开。截至5月底，上海高质量孵化器总面积超12万平方米，在孵企业300多家，其中高新技术企业36家、专精特新中小企业18家；储备项目330余个，其中超前孵化40多项。AI大模型、基因治疗、光电量子、大模型、具身智能、芯片设计等前沿领域占比进一步增长，一大批“专硬尖”的科技新赛道尖端人才汇聚上海。

这其中，不乏硬科技赛道领军人才、顶尖高校院所科研人员及大厂高管等高质量创业人才，“硬科技”创业在高质量孵化器里“起风”了。例如，人形机器人创新中心设立科学家工作室，吸引了以香港大学席宁教授为核心的顶尖科学家及团队超10人；曾入选为天才少年的王乃行入驻启迪之星(上海)，创立了面向AI算力底座高性能芯片研发的璧矽科技。孵化器里，一大批高成长性企业和项目不断涌现，无问芯穹、惠和生物等一批高质量创业项目成长速度加快，颠覆性创新技术、概念验证项目加速转化为市场价值。

在科技让生活更美好的道路上，从高科技到高估值，本就不是梦。据统计，上海高质量孵化器在孵企业总营收超6亿元，科学研究与试验发展经费投入超5亿元；无问芯穹、超越对称、意瑞半导体等估值均超10亿元，36家企业估值超亿元，估值5000万元及以上企业增至61家。莘泽“智星港”培育的维昇药业专注于内分泌及内分泌罕见病治疗，已于2025年3月成功在港上市。

创新枢纽结出硕果

环绕12家高质量孵化器，上海区域优势产业创新生态形成新枢纽。浦东新区以飞镖创新研发中心、莘泽“智星港”、复星新禾等3家高质量孵化器为重点，汇聚30家优质科创载体的“创新药械”孵化集群、大科学设施、20多家专业技术平台以及8家大企业开放创新中心(GOI)，打造生物医药产业创新“核爆点”，年均新增生物医药初创企业100余家。

在徐汇区，模速空间所在的西岸滨江，与拥有奇绩创坛上海校友中心和人形机器人创新中心两家高质量孵化器的漕河泾新兴技术开发区形成尖端科创“双核动力”。再联合上海人工智能实验室、上海创智学院、阿里、腾讯等诸多国家级战略力量，国际顶级机构以及科技产业巨头，提供从上游算力支持、语料供给到下游垂直行业应用等全方位支持，打造出大模型和生成式人工智能生态集聚和创新应用高地。截至今年一季度末，徐汇区人工智能企业总数达1000家，核心产业规模达885亿元。

本报记者 马亚宁

奋勇争先实干家



倪嘉辉将警示宣传帖贴在骑手电动自行车上，提醒其注意骑车安全 钟恒瑞 摄

“倪警官，我给你送清凉！”烈日下，房产中介小杨为正在路口执勤的杨浦公安分局交管支队机动大队副大队长倪嘉辉递上一瓶冰水。小杨和倪嘉辉可谓“不打不相识”——3月，他骑电动自行车未戴头盔，被倪嘉辉教育了一小时。这次长谈改变了小杨“戴头盔没啥用”的想法，还让他称赞倪嘉辉是“上海交警中讲得最好的”。倪嘉辉还送给他一顶头盔，为他戴上。倪嘉辉说：“执法要有力度，也要有温度。让对方真正增强交通安全意识才是最重要的。”

交通安全“播种者”

在基层执法过程中，倪嘉辉感悟颇深，“处罚是‘果’，更重要的是‘因’，要帮当事人从思想源头解决问题。每一次的‘教科书式执法’，都是一堂看得见的现场法治课。”

“我闯红灯只是想多送几单。”去年12月，倪嘉辉执勤时将逆向行驶的外卖骑手小王拦下时，小王失声痛哭。原来，小王来自边远地区，想多赚点钱供妹妹上大学。了解情况后，倪嘉辉从逆行的危险后果讲到生命安全，还用手机里“非机动车违法”警示教育片中的事故来警醒小王。“只有安全地跑，才能让妹妹更安心地读书！”语重心长的劝解打开了小王的心扉，他认识到交通安全的重要性，主动加入了交通志愿者队伍。

事后，倪嘉辉带领的“肖玉泉中队”和小王所在外卖站点结对，上门宣讲安全，还在今年春节为留沪的外卖骑手送上暖心棉鞋和新年大礼包。站点160多名外卖骑手都上了“交通安全课”，车上都贴着“一盔一带，安全常在”宣传帖，交通违法率下降了85%。

倪嘉辉的“教科书式执法”兼顾法、理、情。除了在一线执法外，他还将交通安全宣传工作前移。他为“老杨树宣讲汇”的老同志上普法课，还带着杨浦分局“小杨警”宣讲团走进中小学校园，普及交通安全知识。他利用地区抖音、B站等互联网头部企业聚集优势，开设“交通安全‘倪’知道”短视频栏目，参与拍摄制作新媒体作品50余条，其参与制作的校园安全的爆款短视频全网点击量达1000多万次；围绕“110宣传日”“学雷锋纪念日”“五四青年节”等节点，开展交通安全普法宣传500余次。他还组织开展“小小交警”体验日，探索“属地+社会组织+青年志愿者”共同参与的组团式服务模式。

交通治理“革新者”

杨浦区五角场环岛区域是全市车流量最大、路网最复杂、商业体最密集的路口，日均车流量逾12万辆次，曾是交通堵点，群众反映强烈。倪嘉辉细线丈量了5条主干道及18个支小路口，并运用支队的“治堵系统”，详细分析50多万条基础数据，梳理出4个重要堵堵点。在支队支撑下，他创新提出“圈层控流”理念，提议将五角场交通枢纽划分为包含20余处主要路口和路段的“核心区、控制区、分流区”，分区施策。

为解决核心区“进得来”难题，他提议在每个信号灯周期内，将淞沪路进环岛的绿灯增加4秒，将黄兴路进环岛的绿灯迟后10秒，核心区的通行效率提升32%；为解决控制区“出得去”难题，他创新试点“拉链式”管理措施，将翔殷路路口和路口的中环路主道由原单车道通行调整为双车道交替通行，上匝道主道通行车速提升17%；为解决分流区“跑得快”难题，他建议在黄兴路、中山北二路等多条道路区间增设“潮汐式”可变车道，通行能力大幅提升。三管齐下后，五角场交通枢纽交通状况大为改观。在整个区域车流量提升7.5%的情况下，平均车速提升了12%，车均停车次数减少2次。

倪嘉辉还牵头推出共青国家森林公园和地铁站间的免费巴士，转化约20%的自驾车主选用公共交通入园，并拓展临时停车位750个，化解游客停车难。在复旦大学建校120周年前夕，他推动在1.5公里邯郸路区间增设非机动车道，周边路口非机动车通行效率提高50%以上。

本报记者 孙云

『教科书式执法』兼顾法理情

杨浦公安分局交管支队倪嘉辉的故事