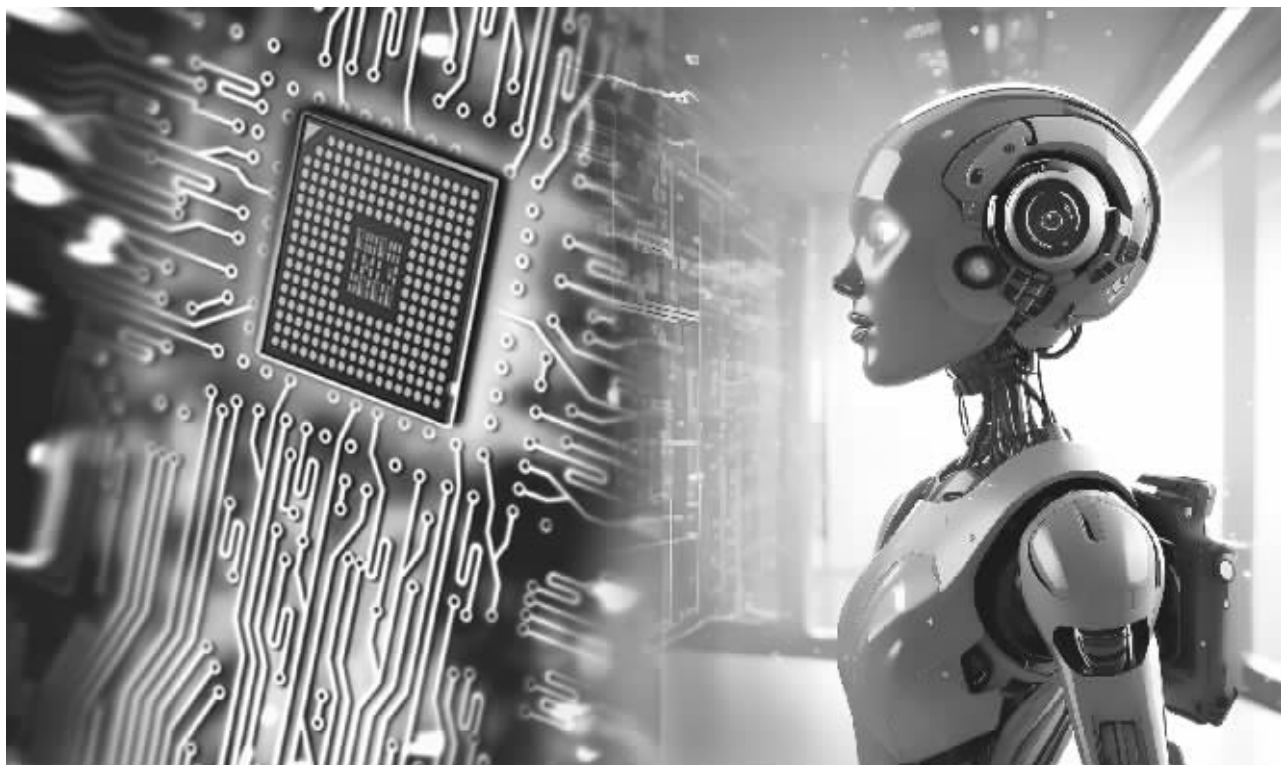


向“新”发力 以“质”取胜

新质生产力点亮一线PE/VC投资地图

□本报记者 王雪青



视觉中国图片

五年之间,伴随人工智能觉醒,量子科技起航,商业航天腾空而上,新材料与新能源重塑工业底座……一场关于未来产业的集体答卷正徐徐展开。

“十四五”期间,新质生产力的概念被创造性地提出,新质生产力理论指导高质量发展。围绕着“新”,“十四五”规划纲要明确提出,聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业;在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域,谋划布局一批未来产业。

资本作为最敏锐的时代触角,正以投资方向的变迁,记录着中国新质生产力的发展轨迹。近期,中国证券报记者调研采访了多家一线PE/VC机构,回顾“十四五”期间,有机构在具身智能领域前瞻布局“脑、手、足”产业链,有机构在可控核聚变、机器人与电动航空等硬科技方向深耕不辍,还有机构通过构建产业生态加速推动新质生产力成长。他们的投资路径不同,却共同汇入一条时代主线——用资本的力量,为中国新质生产力书写了一份跨越时代的答卷。

大胆资本布局“新物种”

当2022年底ChatGPT以两个月用户过亿的速度横空出世时,鲜有人预见,仅两年左右的时间,全球已进入百亿级参数大模型加速发布与迭代的新阶段;当宇树科技的人形机器人登上2025年春晚舞台,以精准舞步跳起中国秧歌时,人们才真正意识到,具身智能的时代,已然到来。

近五年,一线PE/VC机构以真金白银投向硬科技前沿,为“新质生产力”提供了坚实的金融支撑。今天,在北京、杭州、合肥、深圳等创新集聚地,“新物种”不断涌现。具身智能、人形机器人、可控核聚变、电动垂直起降飞机(eVTOL)等代表性赛道成为资本集中布局的焦点。

红杉中国的布局印证了资本对“新物种”的前瞻判断。自2005年成立以来,红杉中国先后投资了逾1500家企业,其中不乏具有鲜明技术特征、创新商业模式、具备高成长性和高发展潜力的“新物种”公司。

以机器人为例,红杉中国是该领域中布局最早和最广的风险投资机构之一。宇树科技就是红杉中国种子基金自2020年Pre-A轮就开始持续支持的企业。红杉中国见证了宇树科技从四足机器人向人形机器人迈进、从工业级机器人向消费级机器人拓展的完整周期。红杉中国还成功投资了智元机器人、梅卡曼德、海柔创新、思灵机器人、九号公司、傅立叶智能等多家机器人领域明星公司,覆盖工业、仓储、康复、消费等多领域。

“‘十四五’期间,我们始终将新质生产力作为核心投资主题,在人工智能、智能硬件、新材料等领域进行了系统性布局。”昆仲资本创始合伙人姚海波对中国证券报记者表示。从2022年起,昆仲资本沿着“脑、手、足”的技术逻辑布局具身智能领域,包括投资了全尺寸人形及四轮足、双足机器人研发的逐际动力,后者获得阿里、京东、联想、上汽等多家产业资本青睐;支持触觉感知与灵巧操作创新的戴盟机器人,该企业已发布全球首款多维高分辨率视触觉传感器和五指灵巧手;投资源升智能,专注于新一代灵巧手及高性能触觉传感器系统;支持哈工大团队孵化的若愚科技,通过自研多模态大模型为机器人打造“智能大脑”。

“上述项目体现了我们对‘技术扎实、应用明确’的投资偏好。因为一个好的具身智能硬件,首先必须成为一个成功的硬件产品。”姚海波表示,“下一阶段,我们将重点关注具身智能在消费级场景的应用,尤其是那些既拥有具身属性、同时形态新颖的‘新物种’。具体而言,我们看好专注单功能的消费级具身智能产品,无论是陪伴打网球、踢足球,还是旅行助手,只要能把一件事真正做到极致,做到前人未能达到的水平,就是成功的具身智能硬件。”

“在深圳及大湾区,我们已经看到许多令人兴奋的创新项目正在涌现。”姚海波说,“昆仲资本将继续坚定投资新质生产力,支持那些能够创造真实用户价值、推动产业升级的优秀创业者。”

长期主义走入硬科技“深水区”

在一级市场,有机构执着于“新物种”探索,也有机构则是坚守硬科技“深水区”的长期主义者。

当前,“投早、投小、投长期、投硬科技”成为创投行业的重要趋势。“作为硬科技理念的缔造者和硬科技投资的先行者,中科创星长期致力于打造以‘研究机构+早期投资+创业平台+投后服务’为一体的硬科技创业生态。”中科创星有关负责人表示,目前,中科创星旗下管理北京硬科技系列基金、光子系列基金、陕西硬科技系列基金、西科天使系列基金数只已经运行的基金,累计总规模超140亿元。

中科创星过去五年的投资路线堪称中国硬科技产业的成长史。数据显示,“十四五”期间,中科创星投资硬科技的速度稳步提高。2021年全年投资58家硬科技企业,投资金额超13亿元,这一数据到2024年分别增长至70余家 and 超18亿元。其投资版图覆盖光电芯片、人工智能、航空航天、生物技术、信息技术、新能源、新材料、智能制造等多个核心领域,累计已投资孵化超550家硬科技企业,培育出智谱AI、智元机器人、本源量子等硬科技独角兽企业。

中科创星的投资逻辑始终围绕长期价值和技术壁垒展开。在可控核聚变领域,它的布局尤具代表性。2019年起,中科创星就开始关注并研究可控核聚变技术的商业化可行性,2022年投资星环聚能,该公司采用以高温超导球形托卡马克为基础,以短脉冲重复运行、磁重联加热为

特点的紧凑型可控聚变方案,实现了全产业链自主可控。该公司团队来自清华大学工程物理系,是国内从事聚变能研发的顶尖团队之一。

“可控核聚变作为人类的‘终极能源’,是新质生产力的代表性技术之一。”中科创星有关负责人表示,围绕这一赛道,中科创星又延伸布局了翌曦科技、基磁科技、星能玄光等超导材料企业,形成完整的技术生态闭环。

在航空航天与低空经济领域,中科创星2023年投资的沃飞长空,是国内首个完成全尺寸、全重量、全包线倾转过渡等系列飞行试验的eVTOL(电动垂直起降飞行器)研发企业。

今年9月底,沃飞长空面向低空出行研制的国内首款载客eVTOL产品AE200-100在成都正式下线,迈入适航取证冲刺阶段,标志着国内大型载客eVTOL研发迈向新的里程碑。

中科创星也在算力与芯片领域下注。2024年,中科创星投资了行云集成电路,其创始人李宇博士曾是华为“天才少年”成员。2025年4月,行云集成电路发布了DeepSeek一体机“褐蚁”,在不降低性能的前提下,将百万元级别的算力系统成本降至10万元级别,为国产大模型的算力基础带来成本革命。

“在未来30年乃至更长的时间里,中国经济发展必将以科技创新为主线。”中科创星创始合伙人米磊表示,“资本要‘甘为硬科技牛’,竭尽全力为科技创新服务,要为推动新一轮科技革命诞生和爆发而努力。这才是风险资本诞生的目的和意义所在。”

把“新物种”做成“大产业”

联想创投从另一维度诠释了资本的长期主义。作为联想集团的全球产业基金,联想创投是CVC(企业风险投资)的典型代表,其以“科技瞭望塔”的定位,深耕早期科技投资,助力一批科技企业成长为独角兽,并推动新质生产力的落地与升级。

据介绍,联想创投自2016年成立以来,始终聚焦智能互联网核心领域,投资项目多数为新质生产力企业,其中独角兽占比近30%,在行业中处于领先地位。截至目前,联想创投在具身智能、人工智能、生物制造、量子科技、低空经济等典型新质生产力领域均有布局,并广泛覆盖算法、算力、数据、能源等核心技术领域。其中,人工智能领域的被投企业有阶跃星辰、智谱AI、无

问芯穹、思谋等;具身智能领域有它石智航、星动纪元、跨维智能、逐际动力、星海图、戴盟机器人等;算力领域有寒武纪、海光信息、摩尔线程、沐曦等;量子科技领域有图灵量子、华翊量子等;低空科技领域有专注于eVTOL研发的零重力;新能源领域有宁德时代等。

“新质生产力前景广阔,其本身承载着新旧动能转换的支点作用。”联想创投有关负责人对中国证券报记者表示,“但是新质生产力产业化周期长、技术落地难、生态资源匹配需求较强,需要的不仅是资金,更是技术验证场景、产业链协同、市场通道及国际化支持。”

据了解,联想创投近40%的项目在A轮前进入,正是基于其对科技产业化规律的深刻理解,以及对原始创新和科学家创业的坚定支持。“联想创投作为研究型机构,与新质生产力赛道创始人更容易实现同频共振,帮助被投企业快速孵化、平稳生长。”上述负责人说,坚持“投早、投小、投硬科技”的基本定位,联想创投保持着新质生产力独角兽项目的高投出率。

与此同时,CVC特有的产业生态资源优势也是被投企业所需的。联想创投依托联想集团的全球产业链、技术体系与市场渠道,构建了“三级生态联动体系”:从信息基础层、资源赋能层到商业落地层,全面推动被投企业与联想业务的协同创新。例如,通过“星辰计划”“光明计划”等举措,多维度赋能如中科时代、零重力等新质生产力企业,产业协同极大加速了新质生产力企业的成形过程。

“我们坚信,未来是超级科技工程的大时代。在技术创新加速、工程实践深化、产业融合加速、全球竞争加剧以及社会需求等多方面因素的共同推动下,科技工程的创新已成为推动经济增长的关键力量。”联想创投有关负责人表示,“在此背景下,发展新质生产力、推动新旧动能转换势在必行,且东风已至,时不我待。”

“未来五年,中国一定会诞生一批真正具有全球竞争力的新质生产力企业,这正是早期投资人最大的机遇。”姚海波对此充满信心。

向“新”发力,以“质”取胜。新质生产力的篇章仍在书写之中,投资机构以战略定力与技术洞察为笔,正在完成一份跨越周期的资本答卷。这不仅是一张投资路线图,更是一张通向未来的国家创新蓝图。