

企业家风采

硬核

记中科创星科技投资有限公司创始合伙人米磊

本报记者

面壁者

沈慧

“面壁者”，是科幻小说《三体》中的一个角色，也是中科创星科技投资有限公司创始合伙人办公室的名字。

“混沌边缘”“波粒二象性”“韦伯”……在中科创星，所有办公室的名字都源自物理概念或科幻作品，米磊和其他创始合伙人一起选择了“面壁者”。这不仅仅出于对角色的喜欢，也是自省。他说：“做硬科技投资需要想象力，更需要定力和担当。”

2010年，在中国科学院西安光机所从事科技成果转化工作的米磊，提出“硬科技”理念，呼吁大家关注关键核心技术。时间一晃，10多年过去了，昔日爆冷的“硬科技”，如今已是家喻户晓，米磊和中科创星团队也在“投早、投小、投长期、投硬科技”的坚守中，迎来了属于自己的“风”。

源杰科技、中科微至、天科合达、智谱AI、智元机器人、中科宇航、驭势科技、本源量子、曦智科技……截至目前，中科创星累计投资并孵化硬科技企业540多家，基金在管规模超140亿元，已成为一级市场上最积极的创投力量之一。

“傻傻”坚持

工服T恤、黑色休闲裤，外加一个随身携带的双肩包，这几年的米磊越来越“简”。可能昨天在西安，今天就到了北京，过个一两天又去了上海，这基本上就是常态。他说。全年“出手”70多次、投资金额超18亿元，2024年中科创星几乎成了“年度最忙VC（风险投资）”。2025年，公司继续保持着与以往差不多的投资节奏。

这是因为对中国硬科技有信心，更是因为一种朴素的使命感。“我们的价值取向与普通VC有所不同。眼下，正是硬科技创业者需要资金的时候，大家都不敢投的时候，更需要我们‘出手’。”米磊解释。

在金融背景居多的创投圈，技术出身的米磊确实有点“另类”。他钟情科幻武侠，也常向同事推荐历史剧，直言“一代人有一代

人的使命”。

他热爱思考，有点理想主义，还喜欢别人直呼其名，并把这一条作为重要原则写进公司员工手册。“我们就是想做事儿，没有那么多条框框。”米磊说。

这种独特的个人特质，某种程度上决定了中科创星的投资风格。

瑶芯微（上海）董事长郭亮良曾在一次采访中回忆，2019年刚刚离职的他第一次和米磊见面。“他（米磊）对我们未来的营收、利润不太感兴趣，一直在和我聊技术以及产品的底层逻辑。”一杯咖啡的时间，米磊对该团队的技术价值表示认可，并予以投资，没过多久瑶芯微注册成立，如今市场估值已有数十亿元。

“我们最关心的是，这项技术是否具有突破性，能否推动科技革命。”多年实践，米磊形成了一套独特的投资方法论，“ESK价值投资理念”——“它强调经济价值可以带来投资回报，社会价值可以促进公平正义，而知识价值则可以推动文明进步。”“如果只算经济账，我们根本不会投很多项目。但考虑到其知识价值和社会价值，就值得冒险。”米磊说。

“投资硬科技是需要一些情怀的。我们当时没有考虑很多项目的短期回报。”米磊对记者说。

这种近乎执拗的坚持，并非偶然。在互联网模式创新如火如荼的年代，硬科技无人问津。彼时，在西安光机所从事科技成果转化工作的米磊，带着所里的项目四处找钱，碰了一鼻子灰。

“既然社会资本不愿投，要不，咱们成立一个服务科学家的基金？”米磊提议。

就这样，在西安光机所的支持下，2013年，专注于硬科技投资孵化的机构——中科创星成立，设立的首只天使基金存续周期长达11年，首期募集资金规模达1.3亿元。

“投了多久能见着回头钱？我最多能等两三年。”“什么是硬科技？你们这是造概念、搞噱头！”……成立初期，质疑声便纷至沓来。

怎么办？米磊说，早年中科创星团队有句话叫“傻傻坚持”。自称“长跑型选手”的他相信，硬科技投资这条路是对的。“见一个出资人不行，就见两个，两个不行，就见三个，总有一天，会遇到认可我们的人。”

掘金“冷门”

2022年12月，国内光芯片龙头企业——源杰科技登陆科创板，中科创星第一个光芯片IPO诞生。这一刻，米磊等了很久，“源杰科技的成功上市印证了我们当初的判断是对的”。

将时针拨回到2015年。彼时，互联网创投风头正劲，“最疯狂时，一个互联网项目能融到500多亿元”。面对这样的资本狂欢，中科创星内部难免有人心旌摇荡。但米磊异常清醒，“投资‘科学家’才是初衷，不能迷失方向！”经过几番研讨，他与团队达成共识：不碰消费、互联网。

米磊看中的项目起初都很“冷门”，光芯片即是典型代表。“前几年，没有人相信投资这个领域能

赚钱”。然而中科创星成立伊始，就将近一半的“弹药”押注这一当时无人问津的赛道。

有人笑他“太疯狂”，米磊却不以为意。“你说登珠峰是走北坡难，还是南坡难？”米磊反问记者，接着给出答案：从南坡登顶容易，但人多拥挤，反而风险高；北坡陡峭艰难、人少，但准备充分的攀登者更安全。

“技术不是最大的风险，市场竞争过度才是。”米磊认为，一个人都觉得“高风险”的领域，由于竞争者较少，总体风险其实更低，“我不喜欢千军万马拥挤在独木桥上”。

风险与机遇总是并存。天科合达、橙科微电子、鲲游光电、知象光电……大胆下注未来，曾经默默无闻的一批企业已成长为当下的硬科技佼佼者。

走别人不敢走的路，这种“敢为人先”的风格正是米磊和中科创星的一个显著特点。

2013年，投资光子技术；2014年，投资光电芯片半导体；2015年，投资商业航天；2016年，投资人工智能和自动驾驶；2017年，投资新能源；2018年，投资量子计算；2019年，投资储能技术和大模型；2020年，投资大飞机产业链；2022年，投资可控核聚变；2023年，投资电动飞机和人形机器人；2024年，投资二维材料……这几年，每当有冷门赛道站上风口，总能发现中科创星早已身处其中。

“我们很多项目都是提前5年至10年布局。”米磊将硬科技投资比喻为穿越者，“做硬科技投资需要想象力，你要站在未来的视角看现在。”

以国内大模型“六小虎”之一的智谱AI为例，米磊坦言，当初决定天使轮投资时，由于相关技术处于极早期阶段，还有不确定性。“但是我们认为项目具备极强的知识价值。一旦实现技术突破，就会带来很好的经济价值和社会价值。哪怕最终结果不如预期，甚至‘打水漂’，仍然值得一试。”

随着硬科技生态的快速发展和被投企业茁壮成长，中科创星在创投圈内声名鹊起。

“我们不仅超额完成了预设的目标，更以实际行动证明了一点：投资硬科技，同样能够获得显著回报。”米磊说。

耐心孵化

“科技成果转化分两种，一种是‘红苹果’（‘浅水区’项目），一种是‘青苹果’（‘中水区’和‘深水区’项目）。”米磊说，当前投资机构追逐的都是成熟的“红苹果”，但我们还有七八成“青苹果”困在实验室、停留在论文里，无人浇灌。

让“青苹果”变成“红苹果”，2023年底，中科创星高质量孵化器落户上海。这一次，米磊又选择了一条与众不同的路——面向未来产业开展超前孵化和深度孵化。“未来

我们将重点聚焦科技成果转化中的‘中水区’和‘深水区’，更早挖掘硬科技潜力。”米磊说。

从西安到北京，从京津冀到长三角，随着投资版图持续扩大，中科创星一步步走向更加辽阔的科创舞台，米磊对“耐心资本”的理解也越发深刻。

“硬科技投资就像一场马拉松，虽然充满吸引力，但绝非没有风险。”技术难题、市场准入门槛、时间的考验……这些都意味着一个真正创新和领先的项目可能需要5年到10年时间，甚至需要更长的时间才能看到明显成效。

“在这段时间里，如果没有足够的耐心和坚持，投资者很容易就会忘记自己的初心和目标。”时至今日，米磊依然清楚地记得当年他在西安光机所参与的第一个科技成果转化项目，刚刚运营到第二年，就有投资人失去耐心撤资，好在团队咬牙苦撑了下来。

“我不希望今天的硬科技创业者再经历类似的遭遇。”或许是“淋过雨”的缘故，如今在中科创星，米磊经常挂在嘴边的一句话是，硬科技投资需要的是一种“十年磨一剑”的耐力，需要的是能够耐心等待的资本。

这并非一句口号。从第一笔资金投入获得首笔回报，中科创星等了七八年；截至目前，他们已投资超过500个项目，其中第一轮、第二轮投资比例超过80%，对不少企业的投资周期已超过10年；更有项目从2013年投资至今，尚未退出本金。“只要团队踏实、技术靠谱，哪怕短期没有经济回报，我们也会继续支持。”米磊称。

从星星之火到燎原之势，硬科技已经成为中国创投的“主战场”，这是成立中科创星之初的米磊不曾想到的。展望未来，他认为挑战依然存在。“我们需要重新审视风险投资的价值，它绝不仅仅是一种融资渠道，而是优化资源配置，推动科技革命和产业革命的有效工具。”在米磊看来，风险投资本质上是通过市场化的筛选机制，辨别出真正有潜力的企业和技术，并推动资源向其集中，从而以更少的资金创造出更多的价值。

志不求易者成，事不避难者进。“金融市场的专业人士不应该只盯着投资回报率有多高，还应该看到企业在赚钱的同时，如何提升社会价值和知识价值。”就像当年博尔顿投资瓦特一样，米磊希望，有一天中科创星也能投出改变人类文明进程的项目，助推新一轮科技革命在中国发生。

近年来，随着文博游兴起，讲解服务也逐渐成为要素之一，备受游客关注。游客们逛博物馆，不再满足于“走马观花”看个热闹，更希望“下马看花”学有所获，专业现场讲解无疑是了解文物背后故事与价值最直接的方式。

热潮之下难免乱象丛生，部分讲解者为吸引游客，以野史替代正史在文博场馆哗众取宠，忽视历史真相；更有甚者开设自媒体账号信口开河，只为流量变现。长此以往，不仅误导游客认知，更会对文化传承造成不利影响。实现文博行业高质量发展，讲解服务的职业化、专业化必不可少。为此，需要进一步推进标准建设、人才培养和监管强化。

确立标准，守住专业底线。面对游客越来越高的讲解需求，各地文博场馆讲解服务呈现井喷态势，但水平良莠不齐，从业人员背景复杂、能力参差不齐。为此，应尽快完善相关体系与规范建设，明确内容红线与服务标准。标准的设立不是为了扼杀有创意的讲解，而是为从业者提供可靠保障与正确导向。对专业讲解人员而言，在建立专业分级认证与持证上岗机制基础上，应与时俱进推动行业标准提升，在专业讲解与大众兴趣相结合等方面下功夫；对兼职讲解人员而言，应积极引导他们为游客提供规范化服务。此外，可结合人工智能语音导览、线上扫码讲解等辅助方式，以高标准构建多层次、互补型服务体系。

培育人才，夯实讲解本领。讲解不是机械化“背稿子”，也不能一味玩“脱口秀”，应基于知识积累与讲解技巧，以专业性实现文化价值与信息的大众化传递。为此，需要根据当前文博行业对讲解服务职业的需求现状，构建系统化人才培养机制。比如，可以推动文博单位与高校合作，在人才培养过程中，融合考古学、历史学及大众传播、表达训练等内容，强化理论与实践结合。此外，应建立面向社会的公益培养体系，组织有兴趣参与讲解服务的各领域人才，通过线上课程学习、线下文物修复观摩、现场讲解实习等方式，以扎实本领完成考核后，鼓励其加入文博讲解队伍，为行业注入新力量。

强化监管，护航行业发展。乱象背后，往往存在监管缺位。针对讲解服务的复杂性，可进一步探索游客反馈、专家寻访、技术筛查等监管机制。一方面，根据游客实时扫码评分，能对文博展馆内各类讲解服务进行客观判断，再结合专家不定期在现场了解情况，能对不良讲解行为进行纠正。另一方面，要善用人工智能、大数据等新技术，对线上不实讲解信息进行自动化筛查，标记虚假或低俗内容后及时处理。同时，针对讲解效果未达预期、游客付费却被蹭听等情况，应积极探索个性化讲解定制、游客专属耳机配件等综合举措，保障游客权益与讲解者收益，维护风清气正的行业环境。

每一次生动的讲解，都是历史的回响，不能夹杂虚伪与功利的杂音。希望越来越多优秀的讲解者走上职业道路，专业且自豪地向游客、向世界讲好中国故事、传承文脉精华。

覃皓瑾

□ 本报记者 丁振乾

新三百六十行

当好集体经济经理人

“王经理，今年这么早来找你，总能给我预留一些羊角嘴大米了吧？”骑摩托车赶来的顾客，来不及下车就在王喜全办公室外大声说道。初秋时节，四川省南充市蓬安县羊角嘴村的王喜全正面临着甜蜜的“烦恼”。虽然今年羊角嘴村稻谷收成有望达到100万斤，但仍无法满足旺盛的市场需求。

王喜全是羊角嘴村党支部书记、村委会主任，同时也是羊角嘴村的集体经济经理人。2025年7月22日，“农村集体经济经理人”被纳入第七批新职业名录。除了处理好日常行政事务外，王喜全最重要的工作就是替全村打理好3000余亩集体土地，确保土地不撂荒、人人有活干、人人有钱赚。谈起替村民打理土地、发展集体经济的初衷，王喜全仿佛打开了话匣子，滔滔不绝地讲起羊角嘴村近年来的变化。羊角嘴村以前是个典型的“空壳村”“老龄化村”。由于耕地经营收入不多，加之村集体经济一片空白，村里年轻人大多选择外出务工，这导致羊角嘴村人口流失严重、大片土地撂荒，经济发展缺乏内生动力。

为扭转土地闲置浪费局面、守牢耕地红线，2019年春天，羊角嘴村党支部召开全村党员群众代表会议，决定由村集体经济组织成立合作社，将全村各户土地集中起来，进行统一整治、统一种植，从而实现土地耕种分散经营向规模经营转

变。当时作为村委会骨干成员的王喜全，主动承担起发展壮大村集体经济的重任，希望能为全村留守居民做点实事、做点好事。

发展集体经济，第一步就是要解决好资源分配、资金投入问题。将全村土地集中起来进行统一管理、统一耕种，本意是为了减轻村里留守老人生产负担、增加村民现金收入，但在实施过程中却遇到信任问题。王喜全回忆，为了争取将全部村民土地流转给村集体经济组织，他和村委会成员挨家挨户进行讲解动员，给村民算经济细账、总账，一步步争取大家的信任和支持。

看到村民态度的转变，王喜全感到欣喜。“村民主动将土地流转给村集体，是对我们工作的认可与肯定，越来越多村民加入进来也增强了我们村集体经济的实力。”王喜全说。

解决了资源资金投入，怎样实现集体经济发展是摆在王喜全面前的又一道难题。起初，王喜全和村干部商讨发展乡村旅游业，但因当地文旅资源不甚显著而作罢。在经历多次尝试和失败后，王喜全和村民决定因地制宜发展粮油种植业。在各方努力下，羊角嘴村如今已经建成3000余亩粮油生产园区，集体种植的水稻平均亩产过千斤。

“水稻种植属于第一产业，经济附加值比较低，在带动农民增收致富方面效果不太显著。”王

喜全说。在解决土地撂荒闲置问题后，闲不住的王喜全又开始思考，怎样让稻米附加值再高一点、让村民收入再多一点？

2023年，羊角嘴村成功申请注册“羊角嘴”大米品牌。有了自主农产品品牌后，王喜全开始着手带领村民投入到稻米加工领域中，并购买大米生产线所需设备。

“在大米生产线建成投产后，我们依托羊角嘴村丰富优质的原粮，大力发展稻米加工产业。2024年，我们的羊角嘴大米在南充市、成都市等地广泛销售，年销售额接近50万元。”王喜全说。

在村集体经济不断攀升的同时，羊角嘴村还实施“6+2+1+1”分配模式，将村集体经济年纯收入的60%分配给集体经济组织成员、20%用于扩大再生产、10%用于集体福利、10%用作激励基金。在这一模式引领下，越来越多年轻人感受到羊角嘴村的发展魅力，开始从城市返乡生活工作，羊角嘴村的发展动力和可持续性显著增强。

如今，羊角嘴村集体经济年纯收入已由2020年的8万余元增长至2024年的35万余元，户均增收1800余元。羊角嘴村民口中的“好经理”王喜全，现在又开始“犯难”了。作为农村集体经济经理人，怎样推动集体经济发展再上新台阶，让更多村民在家门口增收致富是他今后努力的方向。



在四川省南充市蓬安县羊角嘴村，王喜全在操作玉米播种机。（资料图片）