

培育硬科技,上海“投”对了什么

朱珉迕

1 时评

今天,上海大模型独角兽稀宇科技(MiniMax)将在港股上市。

从去年12月17日的沐曦股份、12月30日的英矽智能到今年1月2日的壁仞科技,再到1月8日的天数智芯和今天的稀宇科技,不到一个月内,五家上海AI产业链相关企业在本土资本市场密集登场;而与摩尔线程、沐曦股份、壁仞科技并称为“国产GPU四小龙”的燧原科技,亦已完成了IPO辅导。

“十五五”的起点上,上海在人工智能特别是大模型、算力等硬科技领域的坚持布局,迎来一个称得上现象级的阶段性收获。而数年努力探索得来的经验和路径,其长远意义,更会超出上市本身。

硬科技,历来有低成本、高风险、长周期;高不确定性的特点,早期需靠股权承担高风险,中后期需要更稳定、更多元的融资工具支撑规模扩张与生态建设。

最耐人寻味的,是“投法”。

先看直接的“投”。

硬科技的资金需求量格外之大,创新周期的各个阶段对稳定投入的需求亦十分迫切,而投资硬科技又注定赚不到“快钱”,企业的高融资需求和投资者的风险

偏好之间,长期存在矛盾。

社会对“耐心资本”的呼吁早已有之,中央亦明确要培育“耐心资本”。谁来“做”“耐心资本”?上海的实践中,国资基金的作用举足轻重。

上海提出“投早投小投硬科技”的取向已有数年,并将之作为国资国企改革中的一个重要课题。这并不只是一个觉悟问题——硬科技在当今的特殊重要性无需多言,关键在于,如何形成一套有效机制,以确保国资基金真正成为符合创新需要的“耐心资本”。

2024年,上海围绕集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业,推动设立总规模1000亿元的产业投资母基金。此后,三大先导产业母基金正式启动,瞄准竞争要害领域,比如算力芯片。

壁仞科技于2025年3月11日完成D轮融资,由“上海国投先导人工智能私募投资基金合伙企业(有限合伙)”领投——这是上海国投先导人工智能产业母基金首个直投项目。其他多个GPU企业,也都受惠于这种模式。

母基金模式下,大部分资金投向其他基金,再由这些子基金来完成具体项目的投资。由于子基金在接受母基金投资时也需要配套相应资金,放大效应得以实现。

并且,不同于以往财务投资为主的模式,上海国资在上述领域的投资,深度参与技术攻关、产业协同与生态构建,通过资源对接助力

壁仞科技加速BRI100等高性能GPGPU芯片的研发与落地;依托其在集成电路、人工智能等先导产业千亿级母基金体系,推动算力芯片与大模型、智能终端等下游应用的融合,打造全国自主可控的AI算力底座。

在此基础上,在企业成长的不同阶段,多层次资本市场渐次介入展开接力式服务,提供全生命周期支持,最终构建起“培育一成长一上市一再融资一再投入”的循环。由此,上海“五个中心”最具有牵引作用的两个中心——国际科创中心与国际金融中心,实现了系统联动、双向赋能。

金融对科创提供全生命周期的加速支持,这是两中心联动的关键,亦是金融服务实体经济的关键。而国资基金的投入,目前仍有优化空间。比如,“耐心资本”背后,是否有“耐心制度”“耐心监管”予以支撑,就需要持续破题。

这方面,五家上海AI产业链相关企业的上市,是一轮收获,更是一个开始。

再看间接的“投”。

世所公认,人工智能前沿,目前已是中美两国的天下。两国的竞争策略和侧重点有差异,美国原研技术实力强劲,中国则走一手技术突破、一手应用放量的道路。

也就是,我们的大量硬科技,是要着眼于“用”的,这意味着不只是给企业投钱——比如GPU,涉及设计、软件栈、系统

集成、下游场景、工程服务等环节,“链”的突破,才是真正的突破。

强大的“链”,必定基于良好的生态和开放的场景。小空间、高密度的全产业链要素集聚,构成的强大创新生态,会直接降低创新成本,显著提升企业的存活率和成长性。而这正是上海近几年孜孜不倦做的事。

看一看“模速空间”就知道,作为一个大模型专业孵化和加速载体,其在集聚百家企业的基础上,构成一个完整的生态体系,并牵引整座座城市不断完善从底层芯片到核心算法,从软件模型到智能终端,从基础研究到创新应用的全产业链布局。“独角兽”的持续冒出,是这样生态的自然结果。

而真正的放量,又有赖于持续的场景开放、场景创新。“AI+”如今在制造业、金融、城市治理等各个领域全面开花,个中关键,正是让创新企业在真实场景下充分发展、积极试错,进而尽快实现产业化、规模化,这也是最有吸引力的营商环境。在此基础上同步施以金融加速,持续产生“活水”,也就利于进一步的研发再投入、技术再升级。

培育硬科技,终究是要形成这样的正向循环,这就需要更多的“育”、更多的“放”,涉及更多方面的改革,而不只是单纯的“投”。

培育任何产业,其实都是这样——开放场景、建设生态,往往“功夫在诗外”。

26条“带来实实在在安心感”

市政府发布会聚焦营商环境方案,企业感受“清晰、可预期”

本报记者 俱鹤飞

“今年的优化营商环境行动方案,我听完觉得非常清晰,每一条都指向具体问题,可执行、可预期。”作为企业代表,上海企业山闻文化董事长李颖佳参加了昨天举行的上海市市政府今年首场新闻发布会后表示,《上海市加快打造国际一流营商环境行动方案(2026年)》不仅让他感到振奋,更带来了实实在在的安心感。

作为一家文化企业负责人,李颖佳特别注意到,2026年上海优化营商环境行动方案文件内容更加聚焦,文字表述更加精炼,具体围绕政务服务、市场竞争、产业生态、社会共治四大环境优化共安排26条任务举措,并且首次提出“打造友好适配的产业生态环境”。

“这对我们这类以创意为核心、轻资

产运营的文化企业来说意义重大。”李颖佳表示,过去,文化产业常被视作“软实力”领域,在空间载体、融资支持、人才配套等方面,难以获得与硬科技或制造业同等的政策关注。而今年的行动方案不仅将打造产业生态作为重点内容,并明确短期、二次元活动等新业态新模式的监管职能分工,提高监管透明度和审批时效性,支持新兴产业发展。

同样,来自数字内容领域的叠纸科技,也切身感受到政策兑现效率的提升。据企业公共事务中心副总监戚航介绍,“免申即享”的惠企政策,拓展“一件事”的高效政务服务,极大地降低了企业运营成本,让企业能聚焦内容创作,“整个过程无感、无扰、高效。”戚航说,这种公平和效率,对叠纸科技这样快速迭代的在线新经济企业来说非常关键。

据上海市人民政府办公厅介绍,2025年,上海市各区、各部门推进助企服务精准高效,

优化惠企政策全流程闭环管理,截至2025年12月底,“免申即享”“直达快享”占比分别近50%、90%,财政资金最快24小时兑付到账。市区两级共709个政策项目实现“免申即享”,服务企业超628万次。

更让企业看重的是政策传递出的长期信号。记者从新闻发布会了解到,2026年,上海坚持以“大营商”理念统领四大环境优化,制定出台优化营商环境的年度行动方案。具体工作安排上,注重突出三个结合:一是整体推进与突出重点相结合;二是持续推进与年度重点相结合;三是国际对标与上海实践相结合。

一流的营商环境,就像阳光、水和空气,如春风化雨,融入企业发展的每个阶段、每个细节。随着26条任务举措逐步落地,对山闻文化、叠纸科技等上海企业而言,清晰、稳定、可预期,正是当下企业所需要的营商环境。

金融科技与内容创作“毗邻而居”

“外滩FTC”增加集聚金融科技企业新功能,实践产业跨界融合发展

本报记者 唐烨

1月8日,“外滩FTC金融科技生态伙伴大会”暨“金融后街秀 Bund Fin-Talk Club”沙龙在九江路69号外滩FTC举行。在活动现场,国家金融科技认证上海中心宣布正式落户黄浦,8家金融科技企业入驻“外滩FTC”。“外滩FTC”作为黄浦优质互联网内容创作集聚区的重要承载空间,今后将增加新的功能——集聚金融科技企业与金融科技生态企业。

“金融与金融科技已经成为黄浦区主导产业。”黄浦区投促办主任杨国威介绍。目前,区内有持牌金融机构630余家,国家级金融要素市场7家,金融业GDP占全区GDP的40%以上。到“十五五”末,预计黄浦金融科技生态企业将集聚1000家。黄浦金融科技生态圈日臻完善。在现

场,国家金融科技认证上海中心宣布落户黄浦。作为人民银行在沪开展金融科技认证的重要战略布局,国家金融科技认证上海中心是中国金电集团专业从事金融科技检测认证的重要功能性机构,将发挥金融行业认证检测机构的重要产业生态要素作用,聚焦金融科技检测认证、金融数据安全、大模型金融应用、数字绿色金融等方面开展专业服务,进一步推动金融机构、金融科技企业等强化应用合规,促进产业融合、成果展示,赋能金融科技产业集聚发展。

在“外滩FTC”集聚金融科技企业与生态企业,是黄浦产业跨界融合发展理念的又一次实践。“优质互联网内容创作产业是一个可以为其他产业造势、为区域经济发声的产业。”“外滩FTC”开放以来,得到了很多网络大V的关注,运营方积极举办了897场活动,让聚光灯聚集在这里。不少外地企业对接黄浦区,点名

要参观“外滩FTC”。在这个过程中,我们成功推动74家企业落地黄浦区。”黄浦区相关负责人说,金融科技与内容创作“毗邻而居”,也将为内容创作注入技术内核与商业场景。

当天,在黄浦区委、区政府统筹推动下,由黄浦科创集团与浦发银行旗下上海国际信托联合发起设立的上海外滩金融经济发展有限公司成立,形成“国资控股、金融股东战略协同”的混合所有制结构,进一步市场化、专业化运营“外滩FTC”。

以“外滩FTC”为核心空间之一,黄浦将通过与国内外一流高校、研究机构、投资机构合作,推动金融科技创新向更前沿领域延伸;另一方面,围绕跨境金融科技、国际内容创作与数据要素流通,探索与全球金融节点城市的联动机制,从而吸引全球优质资源向上海集聚。

解放论坛·中国新闻栏目

“努力讲好中国科技创新故事”,是习近平总书记元旦那日再次强调的——讲好故事,固然要讲好近年以来人们熟知的故事,从“嫦娥揽月”、天和驻空,到北斗导航、高铁奇迹,再到宇树机器人和DeepSeek,然而也不能忘了共和国从零开始的故事,不要忘了戈壁滩上罗布泊的无声惊雷,不要忘了596纪念馆内3万多个永远的名字,更不要忘了那23位群星闪耀的“两弹一星”元勋,以及与他们丰功伟绩同在的忠诚。

“叫了王京同志十几年,叫一次王淦昌同志吧!”当年,在罗布泊简陋帐篷里,邓稼先为什么端着一碗饺子,满含泪水一定要叫出“王淦昌”的真名?

上世纪50年代,以发现“反西格玛负超子”而震动全球科学界、离诺贝尔奖已近在咫尺的王淦昌,因为一封来自祖国的加急电召,毅然回国并说出“愿意以身许国”六个字。从此,世界科学界没了如雷贯耳的王淦昌,戈壁滩上无人区却多了一个叫做“王京”的中年人。这一“消失”,就是漫长的17年!

在戈壁滩上,王淦昌以科学权威之身,钻进辐射区,趴在地上排除了核爆前核心测量仪的故障——那是要冒着现场辐射危险的呀!在我国第一颗原子弹关键调试阶段,他又第一个钻进密闭的装配车间,近距离观察核装置装配实况。走出车间时,浑身像水里捞出来一样的王淦昌却笑着说:亲眼看着才放心,祖国的核弹不能有半点差错。

1964年10月16日那个“大日子”,蘑菇云在罗布泊腾空而起,参战者欢呼雀跃,王淦昌却在角落擦拭掉眼角的泪水,那时,他的名字还叫“王京”。就是这个“王京”,带着团队仅以两年八个月的时间完成了从原子弹到氢弹的飞跃,超越了美国耗时八年的纪录。从“王京”恢复王淦昌的真名回到北京时,他已经71岁了。

这一声“王淦昌”,是邓稼先坚持叫的,随后两位元勋拥抱而泣。而邓稼先这位冲破重重封锁回国的核物理学家,也是1958年奉“为国家放个大炮仗”之令前往“某地”。去干什么?他的夫人许鹿希不知道;到哪去?也不知道……就这样一去28年。

在罗布泊的艰苦岁月中,核弹装置落地后没有爆炸。邓稼先第一个冲上吉普,找到装置,捧在怀里,取回检测。这样有多危险?在邓稼先后来的血检报告中,大量放射性指标超标。这以后,邓稼先多少次的以命相搏,当他被送回北京时,已通身癌细胞侵入骨髓。张爱萍老将军曾守在手术室外整整五小时,最终却只得到邓稼先留下的最后一言——“不要让人家把我们落得太远”。

同邓稼先一样值得铭记的,还有中国动力学的奠基人郭永怀。用今天的话来说,那是大咖中的大咖啊!郭永怀作为“两弹”的技术领导人,功绩已经无数,但他的牺牲更令人泪目——1968年,因急召回京的郭永怀遭遇空难,救援人员震惊地发现,郭永怀和警卫员车方东的遗体紧紧抱在一起,两人以身体护下了装着当时最先进最机密技术资料的整个公文包。周总理因此垂耗,何其悲痛,即令破例提前局部解部,隐去主要身份的郭永怀三字才在《人民日报》讣告中首次出现,他才不到60岁啊!

钱学森的“五年归国路,十年两弹成”、袁隆平的“让天下人吃饱饭”等等,他们的故事知道的人已不少,但如朱光亚、黄旭华、彭桓武、孙家栋、王希季、于敏、赵忠尧、彭士禄这样的国之栋梁、重器之父的英名,恐怕仍鲜为人知。因为科学家的舞台不在红地毯,名气对于他们并不那么重要。但是,他们的故事应该持之以恒地讲,讲到多数人尤其是青少年真正懂他们的功绩、他们的情怀、他们的炽热报国之心。

我们要理解,许多青少年的“追星”行为本也无可厚非,但是如果一味追逐诸如空运140桶净水到片场洗个澡,一出动就是几十个“助理”的“明星”,甚至连他们的生辰八字、星座分类、嗜好口味乃至八卦绯闻这类“故事”都津津乐道,那就不免有些令人担忧。至于现在平台之上、手机里面,短视频、小作文、标题党铺天盖地近乎胡说的“故事”,就更应当引起注意。

我们应当更多讲一点类似邓稼先和王淦昌的“故事”,真正把总书记最近又强调的“弘扬科学家精神,努力讲好中国科技创新故事”入脑入心、落到实处。

邓稼先为何一定要直呼他一次真名

凌河

去年来沪外国人数量创历史新高

本报讯(记者 邬林桦)记者昨天从市公安局专场新闻发布会获悉,2025年,上海公安出入境管理部门共办理中国公民出入境证件530余万证次,连续第三年突破500万;办理外国人临时住宿登记713.9万人次,同比增长49.6%,来沪外国人数量创历史新高;外国人签证证件签发量连续第二年突破20万,其中居留许可等长期类证件占比提高了10个百分点。这些长期类表明,外国人留沪长期发展意愿不断提升,城市国际吸引力持续增强。

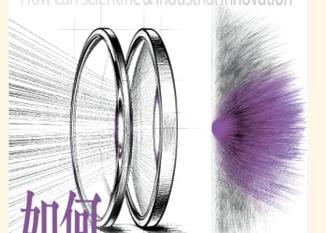
为进一步优化出入境办证模式和服务效能,上海公安出入境管理部门持续发挥上海试点换补发出入境证件“全程网办”政策红利,2025年有6.2万余名市民通过指尖轻点即实现护照换新,实现了出入境办证“零次跑”。而在浦东国际人才港、虹桥国际中央商务区、静安国际会客厅、长宁SOHO等重点区域,公安出入境部门布设24小时港澳智能签注设备,助力5万余人次在非工作时段“立等可取、当场办结、说走就走”。

2025年,上海公安出入境管理部门累计办理外国人永久居留身份证“五星卡”突破1万张,居全国首位。

本报今推《上海实践》第五集 人才是最核心资源

科创+产创

How can scientific & industrial innovation



如何构筑人才梯队?

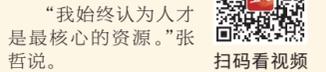
build a talent hub

本报讯(记者 曾雨欣)本报今推出《上海实践》第五集《科创+产创,如何构筑人才梯队?》。

“这些学生毕业后都是我们的招聘目标,希望到时候他们不要开价太高。”在上海交通大学与霖鼎光学的联合实验室内,霖鼎联合创始人张哲笑着说。

在极高精度光学制造领域,人才稀缺且难以即招即用。对此,霖鼎光学自有办法:与技校、大专等合作开设“霖鼎班”,定向储备应用型技术人才;内部设立“人才池”,系统培训新员工;与上海交通大学等高校共建实验室,将产业实际难题拆解成若干“从0到1”的基础研发课题,由联合实验室的企业人员、高校科研人员及在读硕博生共同攻关,从而达到“把学习变成生产力”的效果。目前,霖鼎拥有近400名员工。

“我始终认为人才是最核心的资源。”张哲说。



上海出版展团携精品新品图书亮相 “上海好书”闪耀北京



2025年度“上海好书”在北京图书订货会展区发布。

受访者供图

本报讯(记者 施晨露)出版业开年第一个“风向标”——由中国出版协会和中国书刊发行业协会共同主办的2026(第38届)北京图书订货会1月8日至10日吸引了全国出版从业者。开幕当天,2025年度“上海好书”在展区发布。

100种“上海好书”来自30家出版社,“上海”城市主题文化成为关注热点。入选图书中,有阐释上海历史与抗战主题的,如上海人民出版社的三卷本巨著《上海抗日战争史》《光荣之城——上海红色印迹》,也有展现城市与文化主题的,如上海社会科学院出版社的《人民城市建设上海报告》、上海人民出版社的《城市高品质生活:价值意蕴与全新图景》、上海远东出版社的《上海图鉴·黄浦江》,还有展现上海人日常生活主题的,如上海文化出版社的《上海市民生活记忆》。

本次订货会,上海出版展团由上海世纪出版集团、上海高校出版社联合体、上海社科文出版社联合体等三大板块,共36家沪上主要出版单位组成,精心准备了6000余种精品新品图书,全面展示上海出版界近两年在坚持文化自信自强、弘扬社会主义核心价值观、建设习近平文化思想最佳实践地以及抓好原创出版、推动文化传播、满足市场需求等方面的出版成果。



刚刚结束改造的唐镇唐韵公园元旦重新开放,以“荷韵水畔、花漫唐城”为主题,打造集荷韵文化体验、艺术展示、生态智慧于一体的滨水文化休闲公园。本报记者 孟雨涵 摄