

杭州为何崛起“六小龙”？长期优化创新环境开花结果

本报记者 李玉洋 上海报道

蛇年春节前夕,DeepSeek(深度探索)向世界开源了 DeepSeek R1 大模型,这犹如一颗“核弹”在全球 AI 界引爆,造成的 DeepSeek 冲击波贯穿了春节假期;除夕夜,宇树科技的人形机器人登上央视春晚,扭秧歌、转手绢让国人惊喜;春节假期结束后的 2 月 11 日,游戏科学官宣《黑神话:悟空》全球销量已突破 1000 万……这三家杭州“独角兽”,

“六小龙”的创新各具特色

除了技术创新外,杭州“六小龙”在商业模式、市场定位以及企业文化等方面都展现出独特的创新之处。

相较于南京、武汉等省会城市,杭州的工业基础稍显薄弱,国有经济比重较低,民营企业多。“民营经济权重比较高,发展空间大。在民营经济有优势的领域,比如轻资产的高科技领域发展较快,这是正常的。”中国人民大学经济学院教授聂辉华在接受记者采访时表示。

2024 年年末,杭州“六小龙”就引起了海内外关注,被称为“神秘的东方力量”,2025 年春节期间它们的热度再度升温。那么,杭州“六小龙”最亮眼的创新在哪儿?

“深度求索创新之处在于算法优化和成本控制,在算法优化中融入‘浙商成本控制术’,将模型训练成本降低 40%。”中国企业资本联盟副理事长柏文喜对记者表示,游戏科学的创新体现在对传统文化的深度挖掘与游戏开发

加上云深处科技、强脑科技和群核科技,如今被冠以杭州“六小龙”的称呼。

杭州“六小龙”出现之前,人们谈到“中国硅谷”,会想到以华强北为标志的深圳,会想到以中关村为标志的北京。“六小龙”的横空出世,让杭州抢走了深圳、北京、武汉等众多科创重镇的风头。这究竟是中国科创力量走向成熟的一个前兆,还是地方政策的一个催化裂变?对此,中国社会科学院数量经济与技术经

的结合,宇树科技强在四足机器人设计与制造。

他还指出,强脑科技专注于脑机接口领域的创新;云深处科技则聚焦智能机器人制造,其“绝影 X30”机器人在新加坡电力隧道巡检中表现出色;而群核科技创新之处在于云设计软件系统的开发,其研发的软件系统构建了全球最大的室内场景认知数据集。

除技术创新外,北京社会科学院副研究员王鹏指出,杭州“六小龙”在商业模式、市场定位以及企业文化等方面都展现出独特的创新之处。

“在商业模式上,群核科技通过提供数字化设计软件和云服务,改变了传统家居装饰行业的商业模式,提高了效率和客户满意度。”王鹏表示,在市场定位上,强脑科技针对残障康复市场推出脑机接口相关产品,成功构建了

济研究所副研究员端利涛近日接受《中国经营报》记者采访时表示:“杭州‘六小龙’的出圈并非短期政策的促发,而是长期创新环境优化的结果。作为我国数字经济发展的先驱,杭州出现了网易、阿里巴巴等头部高科技企业,他们为杭州数字经济发展奠定了先发的特殊优势。而这些优势与杭州市政府不断推出的产业升级、强化人才引进和创新创业等政策相辅相成、相得益彰,最终成就了杭州‘六小龙’。”

商业闭环。

值得注意的是,宇树科技的人形机器人在 2025 年央视春晚上用丢手绢的高难度动作,让观众们惊呼这群机器人太像人了。有业内人士称,人形机器人已迈过奇点,2025 年将是量产元年。

近日,宇树科技的 H1 和 G1 人形机器人一度上线京东。G1 在京东的售价为 99000 元,预计 45 天可交货;H1 售价为 650000 元,预计 60 天可交货。不过,目前两款人形机器人均已下架,状态为无货。

目前,宇树科技正在扩大规模。根据招聘网站的信息,宇树科技已开放多个社会招聘、校园招聘岗位,高薪求才。同时,该公司还在招聘北京、上海分公司代表,月薪为 3 万—6 万元,岗位职责包括统筹协调分公司的建设、技术规划、人员管理等。

创投生态的“竹林效应”

杭州的资本生态呈现出“竹林效应”,这种多元资本结构为不同类型的创新企业提供了丰富的资金支持。

而在资本市场上,除深度求索没对外融过资外,剩下的杭州其他“小龙”都备受青睐。公开资料显示,群核科技经过多轮融资,融资金额从数百万美元到超 1 亿美元不等,投资方包括 IDG 资本、顺为资本、纪源资本、高瓴资本等知名投资机构,其曾计划赴美上市,并向美国证券交易委员会(SEC)递交了招股书,但由于市场环境的原因,公司考虑改道香港 IPO 上市。然而,截至目前,群核科技仍未完成上市流程。

游戏科学共经历了天使轮、战略投资和 A 轮融资,天眼查显示,游戏科学 2025 年 2 月获得数亿美元 A 轮融资,参与投资的机构包括红杉中国、高瓴资本、腾讯投资、五源资本,投后估值 100 亿元人民币。

其他四家“小龙”的发展,则离

不开杭州资本的“接力投资”。2024 年年初,宇树科技完成了 B2 轮融资,融资金额近 10 亿元人民币,投资方包括老股东深创投、美团、金石投资、源码以及中国互联网投资基金等。此外,自 2022 年起,杭州科创基金和杭州创新基金所投资的子基金共同参与了宇树科技的四轮融资。

云深处科技的融资情况和宇数科技类似。早在 2018 年,杭州科创基金旗下两只参股子基金——云栖基金和道生灵境在天使轮对该公司进行投资,并于 2019 年、2020 年持续追加投入。2018 年 5 月、8 月,杭州科创基金更是直接投资云深处科技。

2022 年,杭州科创基金参股子基金向强脑科技完成第一笔早期投资,并在 2024 年 8 月,由杭州创新基金接力,通过专项子基金直接

投资,为强脑科技的长远发展注入强大动力。

“杭州‘六小龙’在发展初期都得到了杭州市政府的大力支持。例如,西湖区艺创小镇对游戏科学这些数字内容企业给予最高 100% 的房租补贴或减免。”柏文喜表示,“不同企业的行业特点决定了其融资需求。例如,游戏科学作为游戏开发企业,其融资更多用于内容创作和市场推广;而强脑科技作为脑机接口企业,其融资主要用于技术研发和临床试验。”

他进一步指出,杭州的资本生态呈现出“竹林效应”,“既有阿里战投、蚂蚁金服等产业资本,也有银杏谷、元璟等专注硬科技的基金,还有大量民间资本。这种多元资本结构为不同类型的创新企业提供了丰富的资金支持。”柏文喜说。

“杭州有更懂老板的政府”

杭州通过强大的互联网基因、政策扶持和创新氛围,才孕育出众多具有国际竞争力的企业。

“六小龙”的创新密码是什么?在研究这个问题时,除企业凭借前沿技术的突破而迅速崛起外,观察者也把视角转向他们的所在地——杭州,来寻找答案。

借助六家科技新贵的火爆出圈,杭州这座“电商之都”成为 2025 年的一个“网红城市”。新年一开工,一些地方政府频频聚焦杭州,追问《为什么南京发展不出“杭州六小龙”》?《杭州“六小龙”出圈,给济南什么启示》?

“毋庸置疑的是,杭州‘六小龙’的出现和杭州一直以来的优惠政策分不开,包括人才引进政策、融资政策、税收政策和创新基础设施建设等。这些优渥的政策条件把杭州塑造成一方创新的土壤。”端利涛表示,杭州这次出圈并非单纯是政策的缘故,也是杭州数字经济发展到一定阶段的必然产物。

他进一步指出,作为我国数字经济发展的先驱,杭州先后出现了网易、阿里巴巴等头部高科技企业,这些头部高科技企业为杭州数

字经济发展奠定了先发的特殊优势。“例如,整个阿里系为杭州带来了成熟的电商产业链、丰富的数字人才和活跃的资本市场,这些先发优势与杭州市政府不断推出的产业升级、优化营商环境、强化人才引进和创新创业等政策相辅相成、相得益彰。”端利涛说。

“杭州有更懂老板的政府。”有创业者如此总结杭州招商成功的秘诀。2024 年浙江全省检察机关开展监督 273 件,帮助 269 家企业解除超权限、超范围、超时限等“查扣冻”资金 1 亿余元。

“无事不扰、有求必应,消除‘取经路’上的‘妖魔鬼怪’,各个‘取经人’自能路平坎坷成大道,取得‘企业发展、产业跃迁’的‘真经’。”《人民日报》如此评论“六小龙”何以出杭州。

在 2 月 5 日的“新春第一会”上,杭州市市长姚高员说,杭州“科技创新”在这个春节刷屏,创新正成为城市气质、产业特质,“让大兴科技、大抓创新、大力发展新质生

产力成为奋进 2025 的最强音”。2 月 7 日,他赴多家科技企业调研,其中两家就是“六小龙”中的云深处科技、群核科技。

2 月 10 日,杭州召开发布会,介绍新一轮经济政策。杭州市发改委主任楼建忠表示,今年的经济政策资金“加持”,市级财政资金从去年的 490 亿元增加到 502 亿元,并统筹现有产业政策资金的 15.72%,集中投向优质新质生产力,加大对通用人工智能、人形机器人等未来产业的支持。

端利涛指出,要打造像杭州“六小龙”这样的创新型企业集群,地方政府需要在多个方面发力。除了政策支持、人才引进、基础设施建设等,企业本身的创新能力和市场需求也同样重要。

“杭州通过强大的互联网基因、政策扶持和创新氛围,才孕育出众多具有国际竞争力的企业。其他城市可以从这些经验中汲取营养,结合自身特色,打造适合本地发展的创新环境。”他表示。

DeepSeek 引发 AI+变革浪潮 2025 年 AI 行情可期

本报记者 顾梦轩 夏欣

广州 北京报道

2025 年新年伊始,中国 AI 企业深度求索(DeepSeek)的开源大模型 DeepSeek-R1 在资本市场掀起巨浪。Wind 数据显示,截至 2 月 12 日,万得 DeepSeek 指数年内猛涨 62.85%,且有愈演愈烈之势。同时,多只人工智能主题 ETF 年内收益惊人,最高收益超 500%。

Deepseek 横空出世,引发全

搅动全球模型市场的一条鲇鱼

DeepSeek 成立于 2023 年 7 月,由知名量化资管巨头幻方量化创立,其掌门人梁文锋是 DeepSeek 的创始人。2024 年年底,DeepSeek 先后发布 V3、R1、Janus 三款模型,引起国内外广泛关注。

根据 SensorTower 的研究,该应用在谷歌 Play 商店美国区下载榜中位居榜首。SensorTower 数据显示,DeepSeek 在发布的前 18 天内累计下载量达 1600 万次。

Deepseek 创始人梁文锋曾在接受暗涌专访时谈到,这一波浪潮里,我们的出发点,就不是趁机赚一笔,而是走到技术的前沿,去推动整个生态发展。

谈及 Deepseek 产生的强大的市场影响力,博时基金权益投资四部投资副总监兼基金经理肖瑾表示,DeepSeek 大模型是本土科研团队在算力受限的背景下,使用了多种原创技术创新,实现了训练和推理的成本的大幅降

低,同时综合性能追平海外前沿大模型,成为中国科技自主创新的新突破。

肖瑾瑾指出,DeepSeek 大模型技术的出现有着重要意义,这表明中国本土人工智能产业的发展已经逐步追赶上海外前沿技术水平,并有能力提出有原创性、引领性的技术创新思路。从投资角度看,DeepSeek 大模型显著提升了国内投资者信心,显著提升了全球投资者对中国科技行业的关注度,因此近期我们看到境内外投资者持续增配港股和 A 股相关行业。

浙商证券研报形容 DeepSeek 是搅动全球模型市场的一条鲇鱼,带来性能、价格、开源三重冲击。

DeepSeek 推动了 AI 生态的全面繁荣,上中下游产业链的各环节都或将从中受益。彭欣杨分析,具体而言,包括上游的算力硬件供应商,如提供芯片、服务器等硬件设

备的企业;中游的公私云服务供应商,负责为模型训练和应用提供云计算资源;下游的软件系统供应商,开发各类基于大模型的应用程序,以及作为最终使用方的各行各业的企业或个人。

北京社科院副研究员王鹏表示,DeepSeek 的出现,受益的行业主要包括以下几个方面:第一,中游软件服务,随着 DeepSeek 这些 AI 大模型的普及,对高效、智能的软件服务需求将大幅增加,推动该领域的创新和发展。

第二,下游应用,DeepSeek 的技术将广泛应用于医疗、教育、娱乐、智能制造等众多领域,催生新的商业模式和应用场景。第三,端侧 AI 硬件,DeepSeek R1 蒸馏所得的高推理性能小模型能够更好地适配端侧设备,为端侧 AI 应用落地提供技术支撑,推动相关硬件设备的研发和销售。

赋能多个领域

火爆了两年的 AI 行情,2025 年能否延续?哪些行业或领域具有投资价值和投资机会?

湘财创新成长基金经理房天浩告诉记者,2025 年,AI 行情将呈现震荡上行的特点,行业演绎会从朦胧期的百花齐放到产业兑现的精选个股,受益板块从上游芯片以及整个算力链,发散到下游模型端和应用端,赋能下游的营销、教育、医疗、法律、金融等行业。

房天浩表示,后续的投资主要关注两点:第一,推算端算力需求的大幅提升;第二,AI 应用产业的发展机会。

房天浩指出,DeepSeek 凭借卓越性能、开源模式和高性价比,有望

催化 AI 应用的发展,并推动推理算力需求的持续上涨。第三方中立云厂商有望受益,其能够通过模型即服务(MaaS)为 AI 应用企业提供模型服务,满足企业的推理需求,同时 DeepSeek 带来的模型平权有助于打破产业壁垒,改变价值链分配。

彭欣杨指出,随着越来越多的上下游企业和开发者参与到 DeepSeek 生态建设中,预计 AI 投资行情具备可持续性。众多参与者的加入,极大地拓展了 AI 应用的广度和深度,使得能够真正提升生产效率的创新应用的出现成为大概率事件。从投资机会来看,本轮 AI 技术有望对各行各业进行深度改造。在医疗领域,AI 辅助诊断、

药物研发等方面或将取得突破;在金融领域,智能风控、智能投顾等应用预计将得到广泛推广;在教育领域,个性化学习、智能辅导等模式可能将逐渐兴起;在制造业,智能制造、工业互联网等预计将成为发展重点。

顺时投资权益投资总监易小斌则表示将关注三个方面:一是公司的产品和服务对 AI 的发展提供了支持,经营情况有大的改变;二是公司利用 AI 促进了业务的发展,实实在在产生了根本性的变化;三是随着 AI 的落地应用,产生了技术创新和新的消费场景的公司。

但也要注意投资风险,肖瑾瑾提醒,投资者要注意技术风险、地缘政治风险、道德伦理风险和产业政策风险等。技术风险主要是大模型技术、算力芯片等技术演进方向出现分歧,所投资的企业受损于新的技术创新路线。地缘政治风险主要是指境外对国内实行技术封锁、产品禁运、应用封杀等情景带来的风险。道德伦理风险主要是指人工智能产品触发了有害于国家安全、有悖于道德伦理等社会舆论风险,导致产品下架的可能。产业政策风险是指国内相关产业政策出现较大转变,对相关行业发



DeepSeek 的火热出圈,将引发新一轮的 AI 变革浪潮。

本报资料室/图