结语

硅谷银行的破产是美国金融史上的一次重大危机，也是科技创业界的一次沉重打击。硅谷银行曾经是科技初创公司和风险投资机构的首选合作伙伴，为他们提供了专业的金融服务和支持。然而，由于短借长投、客户挤兑等原因，硅谷银行在短短两天内从资不抵债到被接管清算，造成了数千亿美元的损失和影响。这不仅给硅谷银行的储户和股东带来了巨大的困境和风险，也给美国科技产业和金融市场带来了不确定性。

❖ 行业榜单

CB Insights榜单：全球金融科技250强——保险科技上榜企业

CB Insights¹发布了本年度全球金融科技私营企业 250 强名单。在本次入选的企业中，数量自多到少分别是支付处理和网络（33 家）、保险（25 家）、加密货币（24 家）、核心银行和基础设施（19 家）、零售投资和财富管理（17 家），占比分别是 13%、10%、10%、8% 和 7%。

本期主要聚焦保险领域，一些值得关注的企业包括直接向客户销售保险产品和服务的印度公司 Digit Insurance 和专注于中小企业的 Next Insurance，以及像 Cambridge Mobile Telematics 和 Shift 这样向再保险人和保险经纪人出售技术的初创企业。精选上榜公司：

¹ CB Insights 是全球领先的科技市场数据平台，2008 年成立于纽约，迄今为止已在全球范围内建立丰富的高管及科技企业网络，同时拥有领先的分析工具和分析师团队。

Digit Insurance

Digit Insurance 成立于 2016 年，是一家印度保险定制服务提供商，共获得 4.78 亿美元融资。Digit Insurance 可根据用户实际需求与偏好，为用户提供定制化保险产品，涵盖汽车、旅行和个人配饰等领域，具体包括手机保险、健康保险、旅游保险和珠宝保险等，保障用户财产及健康安全。

Next Insurance

Next Insurance 是一家美国的互联网保险平台，成立于 2016 年，主要面向中小型企业和自由职业者提供保单定制服务。Next Insurance 客户超过 10 万家，产品超过 1,000 个，累计融资 8.88 亿美元，估值突破 40 亿美元。

Cambridge Mobile Telematics

Cambridge Mobile Telematics 是一家驾驶数据采集与分析服务商。该平台可供保险公司及其他机构衡量驾驶风险，通过其 DriveWell 平台可对驾驶性能进行评分，激励更安全的驾驶，并为保险公司和车队提供碰撞通知和索赔自动化服务。

Shift Technology

Shift Technology 是一家运用大数据和机器学习来识别保险索赔欺诈的保险科技公司，其保险套件解决了保险公司在保险期间所面临的决策问题，帮助保险公司更快、更准确地实现保险理赔。2021 年 5 月，Shift Technology 宣布完成 2.2 亿元 D 轮融资，估值超过 10 亿美元，成功跻身独角兽行列。

❖ 公司动态

英国支付科技公司Apexx Global获2,500万美元B轮融资

英国支付科技公司 Apexx Global 完成 2,500 万美元的 B 轮融资，投资者包括自 2017 年以来一直支持该公司的 MMC Ventures，以及参与上一轮融资后增加投资的 Alliance Ventures 和 Forward Partners。

Apexx 成立于 2016 年，其联合创始人兼首席执行官 Peter Keenan 之前曾创立 Zapp，这是一款智能手机支付应用程序，可供英国数百万银行客户使用。Apexx 将收单机构、网关、购物车、替代支付方法和现有的 BNPL(先买后付)产品结合到一个“支付即服务”(payment-as-a-service)平台中，帮助商家为消费者支付提供完整的一站式商店选项，同时提供集成和透明的服务来管理交易的授权、处理和优化，此外还提供自动重新路由、路由灵活性和分析功能，帮助商家实现价值最大化。通过解决系统痛点(包括复杂性、缺乏信任、速度慢和解决方案缺乏灵活性)，Apexx 帮助瑞安航空(Ryanair)、CarTrawler 和雅芳(Avon)等领先企业提高其支付能力。商家还可以使用 Apexx Connect(自 A 轮融资以来推出)来访问整个 BNPL 生态系统中超过 12 个解决方案提供商。Apexx 采用咨询的方式建立合作伙伴关系，与支付行业的许多不同解决方案提供商合作，并在单个界面中显示其所有报告和交易数据。该公司拥有超过 120 个综合合作伙伴，以及多个企业客户，包括 ASOS、eShopWorld、XE.com、Swoon 和 AirSeychelles 等，还在纽约和印度设有办事处。

近期，Apexx 发现了国际支付行业的强劲增长速度，或将极大地

节省成本，并带来交易转换方面的优势。Apexx 将进一步开发其产品和技术，扩大其在北美的业务，巩固未来在推动全球支付方面的地位，并将考虑在其产品中添加更多的支付类型。该公司此前在 2020 年 6 月的 A 轮融资中筹集了 800 万美元（660 万英镑）。

美国支付处理平台Stripe融资65亿美元，平台估值大幅折扣

2023 年 3 月，美国支付处理平台 Stripe 宣布获得 65 亿美元融资。Andreessen Horowitz、Founders Fund、MSD Partners 和 Thrive Capital 等现有股东是本轮融资的“主要投资者”，新加坡淡马锡、高盛资产管理公司等新投资者也参与其中。Stripe 已将估值下调了约 10%，至 500 亿美元左右，较 2021 年的 950 亿美元大幅下滑，凸显出 Stripe 在完成融资过程中面临的挑战。

Stripe 成立于 2011 年，由 Patrick Collison 和 John Collison 联合创办，其软件提供运营在线支付系统所需的技术、防欺诈和银行基础设施，允许个人和企业通过互联网接收付款，旨在帮助大大小小的企业处理在线支付和商业贷款等业务，并会自动计算和征收销售税。Stripe 向服务的公司收取每笔交易的 2.9% 加上 30 美分的手续费。成立十多年来，Stripe 一直保持私有状态。Stripe 去年净营收约 28 亿美元，同比增长 18%，而前年则同比增长了 85%。Stripe 在 2021 年曾以 950 亿美元(当前约 6,507.5 亿元人民币)的估值融资 6 亿美元，成为美国此前最有价值的初创公司之一。

去年 11 月，Stripe 曾宣布裁员 14%，波及约 1,000 人，并且降低今年的招聘数量，理由是在经济低迷之前控制成本。今年 1 月，有消

息人士曾透露,Stripe 联席创始人 Patrick 和 John Collison 告诉员工,高管们设定的目标是在未来 12 个月内要么将公司上市,要么允许员工在私募市场交易中出售股份。该公司表示,本次融资主要用于为现任和前任员工提供流动性,并履行与股权奖励相关的纳税义务。

❖ 重要事件

百度正式推出大语言模型“文心一言”

2023 年 3 月,百度推出新一代大语言模型、生成式 AI “文心一言”。百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏在发布会上表示,“文心一言”在某种程度上具有了对人类意图的理解能力,但这类大语言模型远未到发展完善的阶段,进步空间很大,未来会飞速发展,日新月异。

从百度的发布来看,文心一言有五大能力:文学创作、商业文案创作、数理逻辑推算、中文理解、多模态生成,因此,李彦宏的演示也聚焦于这五个方面。在文学创作场景中,“文心一言”根据对话问题将科幻小说《三体》的内容进行总结,提出了五个续写的建议角度,体现出对话问答、总结分析、内容创作生成的综合能力。在商业文案创作场景中,“文心一言”完成了给公司起名、写 Slogan、写新闻稿的创作任务。“文心一言”具备一定的思维能力,能学会数学推演及逻辑推理等相对复杂任务。“文心一言”具有中文领域的自然语言处理能力,在中文语言和中国文化上有更好的表现,能正确解释成语“洛阳纸贵”的含义和其对应的经济学理论,还用“洛阳纸贵”四个字创作了一首藏头诗。在多模态生成方面,李彦宏展示了“文心一言”生

成文本、图片、音频和视频的能力。“文心一言”还在现场生成了四川话等方言语音，但视频生成能力还未对所有用户开放，未来会逐步接入。

目前，百度是第一个做出对标 ChatGPT、甚至是对标 GPT-4 的企业。首批用户即可通过邀请测试码，在“文心一言”官网体验，后续将陆续开放给更多用户。此外，百度智能云即将面向企业客户开放文心一言 API 接口调用服务。3 月 16 日起正式开放预约，搜索“百度智能云”进入官网，可申请加入文心一言云服务测试。自 2 月份百度官宣“文心一言”以来，已有超过 650 家企业宣布接入“文心一言”生态。

摩根士丹利成为首家正式接入GPT-4的金融机构

3 月 15 日，OpenAI 在发布 GPT-4 时公布了 6 个使用案例，其中包括了摩根士丹利财富管理部门（MSWM）运用 GPT-4 来组织调动其面向客户的知识库。

摩根士丹利方面表示，摩根士丹利是目前“唯一可以提前使用 OpenAI 新产品的财富管理战略客户”，其财富管理部门将使用 GPT-4 “获取、处理和综合内容，以对全球公司、行业、资产类别、资本市场和地区的洞察的形式，吸收 MSWM 自身广泛的智力资本”。摩根士丹利主导该项目的分析、数据与创新主管 McMillan 表示，目前已经使用 GPT-4 技术将所有智库内容转化为更易于使用和操作格式；该行此前一直在用 300 名顾问测试这款工具，并计划在未来几个月广泛推广。

【深度观察】

硅谷媒体：Lux资本创始人在国防科技领域开辟了一条有争议的道路

2019年，纽约风投公司 Lux Capital 的创始合伙人乔希·沃尔夫（Josh Wolfe）经历了一次不同寻常的出差。他乘坐充气船抵达菲律宾的一个偏远岛屿，周围人都持枪全副武装。

在两周的时间里，美国士兵护送沃尔夫穿越了菲律宾、泰国、日本、马来西亚和新加坡。士兵们在训练，而沃尔夫在那里观察。在马来西亚农村，他看到士兵们制作了临时电锯，把便携式电池装在背包上用来穿门而入。在泰国，他目睹了数十名士兵使用笨重、过时的通信系统传输信号，以袭击精心布置的罪犯藏身之处。沃尔夫乘坐船只、装甲车和直升机在亚洲各地穿梭，他的任务是把他在硅谷的专业知识带到美军的实地行动中，并告诉将军们美军当下技术的不足之处。

当东南亚之行结束后，沃尔夫从日本飞往华盛顿特区，他被护送到五角大楼的一间安全会议室。他坐在一张长桌的一端，坐在另一端的是时任美国特种作战司令部司令的四星上将托尼·托马斯（Tony Thomas）和另外两名高级中尉。

沃尔夫赞扬了他所遇到的美国军队，他们的聪明才智以及他们在战场上的表现都无可挑剔。但他对五角大楼给这些士兵的后勤保障感到苦恼。他认为美军的技术非常过时，就像在 iPhone 时代使用黑莓手机一样。他最后警告说：“如果我是五角大楼里敌人的内奸，我不会偷你们正在开发的任何东西，因为它们太糟糕了。”

沃尔夫的观点让托马斯将军大受震撼。托马斯对 **The Information**¹ 表示：“国防部在这方面做错了。”他认为，军方没有激励硅谷为军方创造产品，这种脱节正在让军方失去获得世界上最好技术和软件的机会。

在 2022 年 6 月的一篇博客文章中，得到沃尔夫及其掌控的勒克斯资本 (**Lux Capital**) 支持的最著名的国防初创公司之一的 **Anduril** 反应了类似问题：一辆特斯拉上使用的人工智能技术比任何美国军用车辆都多；**Snapchat** 应用程序的计算机视觉比国防部拥有的任何系统都要好；直到 2019 年，美国的核武库都还是通过软盘操作的。托马斯将军被这些评估动摇了，在五角大楼与沃尔夫会面大约一年后，他从军队退役，以风险合伙人的身份加入了 **Lux Capital**。

Lux Capital 成立于 2000 年，管理着 40 亿美元资产，在风投领域属于相对较小的规模，其重点是深度科技投资，把大笔赌注押在研究复杂科学的公司上。该公司投资了人工智能在生育治疗 (**Alife Health**) 和核电 (**Kurion**) 中的应用，探索了癌症治疗 (**cerullean Pharma**) 和清洁能源技术 (**Zoox**)，还涉足了加密货币领域。

在风投行业，**Lux** 正在不断加码国防科技这一备受争议的领域。在过去的 20 年里，该公司为 19 家获得国防合同的公司提供了资金支持，这些公司包括但不限于：卫星公司 **Kymeta**，该公司于 2021 年从

¹ **The Information**，硅谷知名付费科技媒体。总部位于美国旧金山，由《华尔街日报》前记者杰西卡·莱辛于 2013 年 12 月创立，其定位是面向科技行业高管的订阅型新闻网站。网站侧重于提供从其他网站无法获得的科技行业深度报道以及科创公司最新动态。

国防部获得了 9.5 亿美元的合同；商业和国防用途工厂的建造商 Hadrian; Saildrone 公司，美国海军正在使用该公司的帆船无人机；人工智能系统公司 Anduril，该公司已经获得了超过 10 亿美元的国防部合同。

多年来，国防科技在硅谷是一个危险的投资领域。大多数风投公司都条件反射式地拒绝向国防技术领域投资。这很具有讽刺意味，因为湾区创业公司的许多技术都来自军事拨款和研究。由于这一代科技投资者和员工目睹了美军在伊拉克和阿富汗的所作所为，以及爱德华·斯诺登（Edward J. Snowden）在 2013 年泄露的文件暴露了对美国公民的严密监控，因此很少有科技界人士愿意与军方有任何瓜葛。

其他风险投资者反对与五角大楼合作不是出于道德原因，而是出于财务方面的考虑。国防部合同是内部人士才有资格参与的游戏，军方的大部分年度国防合同（目前指定金额为 4,520 亿美元）由少数几家主要承包商主导，包括洛克希德·马丁公司、雷神技术公司、波音公司、诺斯罗普·格鲁曼公司、通用动力公司和 L3Harris 技术公司。许多风投机构认为，试图在这样一个不公平的战场上竞争是徒劳的。

但 45 岁的沃尔夫长期以来对与军方合作有不同的看法。即使其他投资者不愿碰它们，甚至他自己公司的合伙人表示抗议，他还是一次又一次地推动 Lux 支持国防科技公司。对沃尔夫来说，保卫国家是一项超越政治层面的使命。他说：“我们这代人对军工企业仍有一种冷漠或鄙视的态度。就我个人而言，我认为这是不道德的立场。想要保护人民的最好办法就是将军队武装到牙齿。”

在整个硅谷，这种观点似乎正在赢得越来越多投资者的支持。在中美关系日益紧张、美国与俄罗斯重新爆发冷战以及对陷入困境的乌克兰进行大量援助之际，沃尔夫和其他投资者认为科技界的思维方式正发生转变。为 Village Global 投资过国防科技初创企业的卢卡斯·巴尼奥（Lucas Bagno）表示，过去 10 年，直到 2021 年，硅谷对国防行业整体都非常敌视，而这种情况正在改变。在经历了多年不受欢迎的战争后，巴尼奥在风投领域看到了对美国军队的支持，以及帮助军队现代化的渴望。

Vine Ventures 的投资人艾萨克·哈森（Isaac Hasson）观察到，那些以前从未接触过国防公司的风投公司突然开始参与竞购。他认为在 2030 年以前，涉及国防投资的顶级基金可能会增加。根据 PitchBook 的数据，过去两年航空航天和国防科技公司获得的风险投资额打破了记录，投资额平均每年 67 亿美元，是 2019 年的三倍。风投们把目光投向了埃隆·马斯克（Elon Musk）的 SpaceX，这证明了与政府合作对创业公司来说是一笔好生意。自 2020 年以来，SpaceX 在国家安全方面获得了 12 亿美元的合同。

Lux 有一个宏大的任务：减少人类的痛苦。但随着公司在纳米技术、健康技术和人工智能等领域的投资，沃尔夫开始不断思考怎样拥有詹姆斯·邦德（James bond）式能力的技术，以及这些技术如何应用于前线的士兵。

投资军队意味着让自己置身于一个远离硅谷的世界。现代情报公司（Modern Intelligence）创始人约翰·杜林（John Dulin）表示：“为

了赢得一份大合同，赢得国防客户信任，永远不能低估所需的人际关系。”现代情报公司是一家初创公司，提供基于人工智能的海上监视。

“有个风险投资家告诉我，国防部并不关心你的技术。他们只关心你的政治关系，如果你不具备这些，他们就不会投资你。”

除非沃尔夫在政府内部建立了深厚的人脉，否则他无法帮助那些想获得国防合同的公司。因此，他在匡蒂科接受联邦调查局特工的培训，并聘请前中央情报局局长詹姆斯·伍尔西（James Woolsey）担任风险投资合伙人。美国前海军助理部长、现 Lux 公司风险顾问詹姆斯·盖茨（James Guerts）称沃尔夫是一位有远见的人，是硅谷中罕见的愿意在五角大楼建立伙伴关系的领导者。“他不是从销售的角度，而是带着极大的好奇心，向政府的许多人抛出了橄榄枝”，詹姆斯说，“坦率地说，沃尔夫很有勇气，因为当他开始做这件事的时候，这并不是是一件很热门的事情。”

Lux 向国防科技领域进行的第一笔投资是有关隐形技术。2003 年，Lux 投资了一家纳米技术公司 Nanosys。该公司可以用肉眼看不见的量子点制作标签，该标签可以用夜视镜看到。事实证明，这项技术对军方非常有用，军方可以将标签贴在感兴趣的人身上，并在夜间跟踪他们，而目标根本不知道他们已经被标记了。

但直到 2017 年，Lux Capital 才投资了第二家公司。2017 年夏天，沃尔夫和彼得泰尔基金的合伙人特雷·斯蒂芬斯（Trae Stephens）在曼哈顿的巴尔萨泽（Balthazar）吃早餐。斯蒂芬斯当时正在与 Oculus 的创始人帕尔默·勒基（Palmer Luckey）一起创办一家名为 Anduril 的公

司，他希望沃尔夫能投资。

勒基曾以 20 亿美元的价格将 Oculus 卖给 Facebook，赚了一大笔钱。他对军事技术有着丰富多彩的迷恋：他曾经开着一辆装满玩具枪的悍马来到 Facebook 的园区。斯蒂芬斯长期以来一直主张投资国防技术，两人都对世界秩序持悲观态度，都认为美国军事技术远远落后于中国和俄罗斯，因此国防部可能需要一些硅谷式的颠覆。

他们的计划是为军方开发人工智能软件，首先是建立一堵虚拟边境墙，利用人工智能自动监视进入美国的人，沃尔夫对此很感兴趣。他认为帕尔默是现代版的钢铁侠。

投资 Anduril 的决定最终取决于沃尔夫和阿贝尔，但沃尔夫想听听 Lux 所有合伙人的想法，所以他向同事们介绍了这家公司，但得到的是激烈的反对意见。在国防承包领域，有公司为军队提供重要的基础设施，也有公司提供武器。与许多国防科技初创公司不同，勒基一直拒绝排除后一种可能。他暗示 Anduril 最终会制造武器。

得知 Anduril 会制造武器可能性后，考虑投资 Anduril 的风险投资公司不得不做出选择。Village Global 的巴尼奥说：“坦率地说，很多基金没有投资 Anduril，因为它们认为自己的合伙人不会放心地投资这个行业。”

如果 Lux 的使命是减少人类的痛苦，那么投资一家雄心勃勃制造武器的公司就很难让人接受。沃尔夫自己也承认。沃尔夫说：“我们总是问‘你如何减少人类的痛苦？’当我们资助一种抗癌药物时，这很容易。但当我们资助一个会制造武器的项目时，这个问题就变复杂

了。”

一些 Lux 的合伙人认为投资 Anduril 是一条他们不想跨越的红线。沃尔夫说，一些合伙人认为战争本身是不道德的，Lux 不应该在这个领域进行投资，一些人尤其反对投资给勒基数百万美元。勒基因其保守的政治观点而成为头条新闻的素材；在媒体报道他向支持特朗普的政治团体 Nimble America 捐款后，他被赶出了 Facebook。正如沃尔夫所说，“他赚了足够的钱，也有一些不为常人所理解的观点。”

Lux 公司内部就这项投资争论了数周。投资国防科技意味着要与硅谷一些最著名的右翼人物共同投资，比如 Founders Fund 的合伙人蒂尔（Thiel）和基思·拉布瓦（Keith Rabois）。

沃尔夫说，最终他听说一些 Founders Fund 的合伙人承诺将把他们在 Anduril 投资中获得的所有利润捐给慈善机构。这是一种昂贵的政治声明方式。尽管各公司没有公开披露对 Anduril 的投资金额，但 Anduril 最终在 2017 年从 Founders Fund、Lux 和其他公司筹集了 1,750 万美元的种子轮资金。在赢得了许多大型军事合同后，该公司目前的价值为 84.8 亿美元，其中包括 2022 年智能无人系统的价值 9.67 亿美元。与蒂尔的 Palantir 和马斯克的 SpaceX 一样，它已经证明了风投支持的初创公司可以与老牌国防承包商竞争。

沃尔夫说，他的合伙人已经改变了他们早期对 Anduril 及其创始人的沉默态度。他说：“随着时间的推移，很多原本可能处于观望状态的合作关系都发生了转变。”

Lux 对 Anduril 的投资开启了国防科技公司大规模融资的时代。

继 2016 年对 Sairdron 的 A 轮投资之后，Lux 在 2018 年又参与了该公司 6,000 万美元的 B 轮投资。2021 年，Lux 以 950 万美元投资了 Hadrian 的种子轮融资。两家公司后续都筹集了惊人的额外资金：Sairdron 筹集了超过 1.86 亿美元；Hadrian 在成立两年内又筹集了 1.27 亿美元，并获得了一个主要的国防承包商作为客户。

当然，即使是最大的国防科技初创公司，其规模也只是传统承包商的零头。洛克希德·马丁公司的 10 万多名员工让 Anduril 的 1,200 名员工相形见绌。华盛顿的防务圈对硅谷的初创公司也仍抱有怀疑态度。虽然勒基在 2022 年 7 月的《财富》科技头脑风暴论坛上声称，Anduril 技术正被用于乌克兰，但国防部副部长比尔·拉普兰特 (Bill LaPlante) 很快就否定了这一说法。

拉普兰特在 11 月的一次会议上澄清说：“我们现在没有在乌克兰与硅谷并肩作战，尽管他们会试图邀功。”他的意思是，在活跃的战区，人工智能技术的帮助远不如重型机械和武器制造。但这句话很能说明问题：赢得拉普兰特的支持是赢得国防合同的关键一步。

国防科技公司需要大量投资才能开始与波音或雷神等公司竞争。据 Vox 报道，Rebellion 是一家价值 11.5 亿美元的国防科技公司，它需要大约 1 亿美元的政府工作来证明其估值合理。当 Rebellion 在 2021 年初赢得一份 70 万美元的合同时，它表示已花费数百万美元，并放弃任何利润，只是为了赢得政府官员的支持，但后来该项目停滞不前，Rebellion 最终放弃了该项目。

一旦一家风投公司投资了一家国防科技初创公司，它就会走上一

条其他风投公司永远不会面对的道路——穿越地缘政治，卷入华盛顿，促使激进的创始人和保守的军方官员相互信任。这条路在某种程度上限制了 Lux 的未来。在任何公司都难以筹集资金的时候，Lux 背负着额外的负担，因为很多有限合伙人，尤其是外资，不愿意投资国防科技。（该公司上一次融资是在 2021 年 6 月，融资金额为 15 亿美元，其中 6.75 亿美元投向了早期基金 Lux Ventures VII，8 亿美元投向了成长期基金。）

虽然来自中国和沙特阿拉伯等地的资金自由地流入了硅谷的其他领域，但外国投资可能会使一家国防科技初创企业遭受毁灭性打击。在 Sairdrone 成立初期，联合创始人理查德·詹金斯（Richard Jenkins）说，一个竞争对手告诉国防部，Sairdrone 拥有秘密的中国投资者。詹金斯表示，谣言是假的，但国防部暂停了合同，直到政府完成调查。这是一种狡猾但有效的减缓合同进程的技术，不幸的是，有些公司使用这些策略来试图拖慢竞争对手的速度。

Hadrian 创始人克里斯·鲍尔（Chris Power）表示，在公司 2021 年的种子轮融资期间，他要求与每一家投资公司的有限合伙人见面。原因是，如果一个与美国不结盟的外国势力在一家投资基金中持有超过 5% 的股份，而这家投资基金是该初创公司的重要支持者，国防部会对此表示问询。

危险不仅限于商业问题，从有外国投资者的风险投资公司获得资金也意味着外国政府可能获得新兴的军事技术。鲍尔说：“国防部可能不会得到财务数据，但他们会得到客户的最新信息，因为他们有访

问权，这也是我们与 Founders Fund、Lux 和 Andreessen Horowitz 合作的原因之一。他们拥有全硅谷最干净的股权结构表。”

但是，在一个充斥着独裁者的世界里，什么才是干净的股权结构表呢？The Information 的凯特·克拉克（Kate Clark）2022 年 12 月的报道称，包括 Hadrian 投资公司的合作伙伴安德森·霍洛维茨（Andreessen Horowitz）在内的风险投资家，已经涌向沙特阿拉伯寻找资金。鲍尔说，尽管沙特阿拉伯侵犯人权的行为存在争议，但“来自沙特等盟国的中东资本是光明正大的。从国防部的角度来看，沙特是受欢迎的合作伙伴之一。我们向沙特出售了大量武器装备平台。”

沃尔夫坚决表示，Lux 没有从俄罗斯或中东拿钱，他计划用比国防部更高的标准来要求 Lux。他说：“拒绝与整个地区或整个国家合作是危险的，因为那里可能有机构和大学，但直接从穆罕默德·本·萨勒曼（Mohammed bin Salman，沙特王储）那里拿钱这件事应该暂停一下。”

沃尔夫说，他宁愿面对失败，也不愿在道德上妥协。尤其是如果美国进入预期中的衰退状况的话，这种情绪将不可避免地受到考验。沃尔夫表示，自己不在意公司是否会在投资项目上亏钱，他在乎的是公司是否会失去声誉，是否做了事后看来道德上错误的事情。

实际上，这种以未来历史学家的眼光来做出判断的情况在国防科技集团中很常见，他们痴迷于大帝国永远统治的愿景。以哈德良（Hadrian）为例，这位古罗马领袖重建了关键的基础设施，将他的帝国统治延长了数百年。2022 年 10 月，Hadrian's Power 对 Andreessen

Horowitz 合伙人 Oliver Hsu 表示：“美国人就像罗马人，我们正处于 100 年周期的末端。”

【智库跟踪】

数据创新中心：欧盟出台机器学习法案推动人工智能发展

OpenAI 开发的 ChatGPT 问世掀起了新一轮的人工智能（AI）浪潮。谷歌、百度等多家互联网巨头都纷纷开发与 ChatGPT 对标的 AI 产品。但是在 AI 浪潮澎湃的同时，其背后暴露出的法律风险、监管问题也不容小觑。数据创新中心¹发布了报告《欧盟终于通过机器学习法案向前迈进》（EU Finally Moving Forward with Machine Learning Act），对欧盟的人工智能（AI）和机器学习（ML）监管法案进行探讨分析。

报告指出，欧洲决策者已经意识 AI 带来的新风险实际上来自机器学习的应用。2021 年发布的人工智能法案提案承诺将“基于风险”，对威胁基本权利和安全的 AI 系统加强监管。但随后，无论是政策制定者还是民众都意识到了 AI 应用的广泛性与重要性，它为工业提供动力，为日常生活提供便利，阻碍 AI 的运用将阻碍创新并影响消费者。欧盟重新考虑了对 AI 监管的定义，将法案的约束范围从广义的 AI 缩小至更狭义的机器学习。

ML 系统是一种 AI 系统，它通过观察数据、基于数据构建模型、将模型用作解释和解决问题的程序等步骤实现自我改进。AI 在透明度、自主性和责任等方面的担忧只与机器学习有关。在用于招聘、翻

¹ 数据创新中心（Center for Data Innovation，简称 CDI），是美国非营利性、无党派机构信息技术与创新基金会（Information Technology and Innovation Foundation，简称 IDIF）的一部分，是研究数据、技术和公共政策交叉领域的科技政策智囊团，旨在发挥公共和私营部门数据驱动创新的优势，向政策制定者和公众宣传与数据相关的机遇和挑战，以及开放数据、人工智能和物联网等技术趋势。

译、图像识别等领域时，ML 系统可能会出现严重失误，但这种失误会随着系统的完善而减少。因此，此前欧盟在法案中限制 AI 的使用并非正确的，这将导致投资受阻、AI 成本提高、许多应用程序无法投入使用。现在，欧洲议会正在推动将 AI 法案中的“AI”重新定义为使用“学习、推理或建模”的系统。ML 系统仍需在安全与创新之间寻求平衡，但欧盟已找到了正确的发展方向。

政策制定者最终认为，带来风险的是机器学习而非人工智能，法规应对此加以明确。事实上，它应该被称为机器学习法案。

【科创先锋】

❖ 教授创业

美国加州大学旧金山分校伯耶教授创办基因工程生物技术公司

人物简介

赫伯特·韦恩·伯耶（Herbert Wayne Boyer）（生于1936年7月10日），美国加州大学旧金山分校（UCSF）的教授。他在1954年进入宾夕法尼亚圣文森特学院医学预科班学习，1958年获得生物学和化学学士学位，1963年获得宾夕法尼亚州匹兹堡大学博士学位。他与Stanley N. Cohen和Paul Berg一起发现了诱使细菌产生一种特殊的蛋白质的方法，被誉为“基因工程之父”。此外，他还是基因泰克公司（Genentech）的联合创始人兼副总裁，曾获1980年拉斯克基础医学研究奖、1990年美国国家科学奖章与1996年Lemelson-MIT奖、2004年邵逸夫生命科学与医学奖、2007年珀金奖章等多项奖项。

学术经历

1954年，18岁的Boyer进入宾夕法尼亚的圣文森特学院医学预科班学习。然而，在Boyer正式进入大学的前一年，一件轰动科学界的发明改变了Boyer的选择。当时，沃森和克里克在伦敦发现了DNA的双螺旋结构，突破性地开创了分子生物学新时代。因此，Boyer对遗传和基因萌发出兴趣，决定放弃医学学习转而研究DNA，进入细菌遗传学领域进行学习。

1958年，Boyer获得了生物学和化学学士学位，进入宾夕法尼亚州匹兹堡大学开始了研究生生涯。1963年，在他获得宾夕法尼亚州匹

兹堡大学博士学位后，前往耶鲁大学开始了博士后的研究工作。当时，他对一种重要的酶——限制酶产生了极大的兴趣，因此选择了酶学和蛋白质化学作为主要研究方向，也成为他终身研究的重点对象。

1966年，Boyer离开东海岸，开始在加州大学旧金山分校生物化学与生物物理系担任助理教授，在学校分配的独立实验室里继续开展限制酶研究工作。1968年，他将大肠杆菌作为研究目标，带领团队试图从大肠杆菌中分离出限制酶，在一位年轻生物化学家 Howard Goodman 的帮助下，研究小组终于在1972年初分离出限制性内切酶——EcoRI。经深入研究，他们发现 EcoRI 可以在特定位置将 DNA 切开，获得具有粘性末端的 DNA 片段。限制性内切酶的发现为即将到来的基因工程时代奠定了基础。

学术合作实现成果飞跃

1972年11月，在一次关于细菌质粒会议上，Boyer 与 Stanley Norman Cohen 两位科学家对彼此的工作充满了兴趣，认为两人展开学术合作研究将开启新的领域。他们很快在斯坦福大学正式开始了联合研究，专攻重组 DNA 的构建和克隆研究。

Boyer 和 Cohen 联合研究小组将 Cohen 提纯的两种大肠杆菌质粒在体外使用限制性内切酶（EcoRI）进行特异性切割，随后再利用连接酶使二者形成了一个重组质粒，然后将该质粒转移到大肠杆菌内，结果发现重组质粒在宿主内仍然可以复制和基因表达。随后，他们又发现当将葡萄球菌的质粒转移到大肠杆菌后仍然可以具有复制能力。1973年，两位科学家联合发表了他们的研究成果，这是第一次人类打

破物种界限实现了基因转移，意味着基因工程的诞生。

1974 年，Boyer 和 Cohen 的研究小组成功将含有非洲爪蟾基因的质粒整合到宿主菌中，这意味着未来动物甚至人类的基因都可以在大肠杆菌中表达，具有超强繁殖能力的大肠杆菌可以作为高等生物蛋白质生产的“理想工厂”。

Boyer 和 Cohen 的这一重大发现，对生物技术领域产生了深远的影响，为基因工程打开了一扇大门，实现了不同来源的基因可以按照设计蓝图在体外构建杂种 DNA 分子，然后导入活细胞，进而改变活细胞原有遗传特性，从而获得新品种，生产新产品。1976 年 Boyer 被评为美国加州大学生物化学的终身教授，同年成为霍华德休斯研究所（The Howard Hughes Medical Institute, HHMI）研究员。

创业经历

1975 年，Boyer 认识了在硅谷大风险投资公司工作的 Robert Swanson，这位富有冒险精神的年轻投资者在很大程度上加速了基因工程商业化进程。

1976 年 4 月，Boyer 教授投资了 5 万美元与 Swanson 共同组建了基因泰克（Genentech）公司，公司名称代表了基因工程技术（genetic engineering technology），并由 Boyer 教授担任副总裁。基因泰克公司致力于追求突破性的科学技术，为患有严重和危及生命的疾病的人研究和开发药物。

1977 年，基因泰克公司在大肠杆菌中成功合成人类蛋白质——生长激素抑制素。这是全世界首次实现在其他物种中表达人类蛋白质，

在人类历史上具有里程碑意义。这一重大突破使学术界和企业界对基因泰克刮目相看，同时也吸引了风险资本的关注。经过多次谈判和严格筛选，1978年5月，基因泰克第三次接受风险资本投资，投资额为95万美元，但是这家风险资本公司只得到了8.6%的股份。基因泰克的估值在短短两年时间内从40万美元上升至1,100万美元，在风险资本的帮助下，基因泰克创造了奇迹。

紧接着，1978年下半年基因泰克成功生产出人胰岛素，1979年生产出生长素，1980年生产出干扰素……这些成就使人们意识到基因工程的巨大潜力。此时，基因泰克多项研究成果由研究开发阶段转向审批阶段，并准备投入生产，这令投资者看到了曙光。同时，基因泰克在资本市场的运作再上台阶，1979年9月进行公司改组，1980年10月在纳斯达克上市。

至此，基因泰克只经历了4年的发展时间，核心产品尚在酝酿之中，业绩不是十分突出，但是公众普遍看好基因泰克的发展前景。在公司股票上市后的第一个小时，股价就从35美元上涨到88美元，当日收盘价为71.25美元，这在美国股市都是十分罕见的现象。在发行上市中，基因泰克以12%的股份筹集了3,600万美元，并将其投入到新药的生产开发中，公司的业绩不断增长。

尽管基因工程技术引起了部分科学家和大众的恐慌，但1980年美国高等法院批准了基因工程技术的专利，这极大地推动了该领域的前进，也推动了基因泰克的迅猛发展。

行业巨头的“披荆斩棘”之路

1985 年，Genentech 公司将第一个基因工程产品人胰岛素推向了市场，回归了真正服务于大众的初衷，彰显出更加伟大的社会意义。1986 年，Genentech 将经 FDA 获准用于毛状细胞白血病治疗的干扰素 α -2 以商标授权给 Hoffmann-La-Roche 公司。同时，基因泰克启动非保险计划，为美国没有保险的贫穷病人提供免费的人体生长素。两年后，基因泰克的非保险计划范围扩大到了 Activase，同时公司的总收入达到 3.4 亿美元，总资产和净资产分别达到 6.7 亿美元和 4.0 亿美元，基因泰克决定在纽约证券交易所上市。

1989 年，基因泰克开放了托儿中心“基因泰克的下一代（Genentech's Second Generation）”，这是美国最大的托儿中心之一。

1992 年，基因泰克和罗氏公司宣布了在欧洲主要国家合作开发、注册和销售 Pulmozyme (R)（链道酶 α ，重组体）吸收液协议，基因泰克和罗氏公司进入了多项领域的研发合作阶段。

1993 年，基因泰克经 FDA 批准将 Nutropin (R)（以核糖体 DNA 为复制起点的注射用促生长素）市场化，用于儿童慢性肾亏患者在植肾前的治疗。同年，基因泰克建立了独立的非营利性机构——生长发育基金会，推动人们对儿童成长发育的了解，鼓励开业医生和护士从事研究。

1994 年，基因泰克引入了“Pulmozyme 病人保障”，确保美国每一位胆囊纤维症病人能获得有效治疗。

1996 年，在基因泰克成立的 20 周年之际，FDA 批准用于治疗患

慢性肾衰竭儿童的生长缺陷的 Nutropin AQ (R) 生长素上市。

基因泰克一直走在开发新的产品和技术路上，不断将前沿的生物技术运用于药品制造。

回归科学研究

1990 年，Boyer 辞去副总裁职务，重新开始基础研究。他与匹兹堡大学研究小组合作，研究 DNA 甲基化的修饰模式，他们在分子水平上阐明了限制性内切酶的作用机理。此后，他获得了 1996 年 Lemeson-MIT 奖、2004 年邵逸夫奖、奥尔巴尼医学中心奖 (Albany Medical Center Prize) 等多个奖项，在基因工程领域做出了卓越贡献，得到了全世界科学界的认可。

❖ 人物访谈

专访数据智能服务商 Talking Data 创始人蒋奇

简介：北京腾云天下科技有限公司，英文名称为“Talking Data”，是国内领先的大数据独角兽企业，具有多个领域头部客户成功案例。Talking Data 于 2011 年在北京注册，在 2021 年 8 月发布的 2020 胡润全球独角兽榜中，全球共有 20 家大数据企业上榜，Talking Data 位列其中。Talking Data 提供完整的数据智能服务，应用在消费、金融等领域，为超过 2,000 家国内外客户及地方政府提供数字化转型、精细化运营和智能化决策整合解决方案。

主持人：请您先给大家介绍一下 Talking Data 做什么业务？

蒋奇：Talking Data 是在面向消费品的市场中为所有的 To B 型企业建立数据智能的能力。在这个过程中通过我们基于数据的运营能力

来提升所有 To B 型企业的经营效能，可以简单理解为 Talking Data 是一家聚焦在数据智能领域的企业。

主持人：Talking Data 帮助客户解决了什么问题？

蒋奇：我们应该把这件事情拆开来看，首先，有一些公司可能自身不拥有数据，提供了比较纯粹的技术服务。还有一类企业本身拥有数据，但并不输出技术能力或其他能力，主要产出是用数据来做增值。还有一些企业提供的是纯运营的能力，或者说咨询。Talking Data 在整个数据智能能力集合里面是一个集大成者，把这几部分能力整合在一起。第二，我们可以解决 To B 型企业产业链如何增效和如何降本两方面的问题。

主持人：可否举几个消费品客户的例子，帮他们解决了什么问题？

蒋奇：我举三个领域的例子：实体消费品、虚拟消费品和公共服务。在实体消费品领域，讲一个美妆品牌，这个品牌诉求非常简单。过去美妆品牌很大的预算投在品牌广告里，比如大家通过电视、网站看到某个品牌的广告。对于这些品牌广告主来讲，内部有一个说法，他们知道广告费花了多少，也知道这个广告费里面有 60% 的费用浪费掉了，投放效率不高。他们想解决被浪费掉的 60%，有没有办法把这 60% 的广告费效率提升一下。面对这个客户的诉求，我们提供的是一个基于品效的，或者叫闭环全链路监测的能力。这个能力并不直接去帮客户做营销，我们只是帮他提供监测能力，能够让客户感知到所有投放的链路里面哪些转化效率高，哪些转化效率低，进而优化自己的投放策略，提升广告投放的效果。

在虚拟消费品领域，主要是银行类的客户。某家大型银行是我们的客户，银行希望在自己的客户里定位到对冰雪运动有兴趣的人，进而做一些营销或转化。**Talking Data** 在这个过程中做了相对比较准确的用户画像描绘，帮银行找出对冰雪运动感兴趣的人群。

公共服务领域比较简单，主要是解决政府治理过程中面临的具体问题。举个例子，北京当下面临着人口疏解问题，对于北京政府来讲，希望能够比较准确地了解到人口疏解的效果，比如哪些人口迁移出了北京，哪些人口又回到了北京，迁移出北京的人去了哪些地方等。我们通过跟运营商的合作，对人群大致的迁徙有一个比较实时的判断。这个过程可以对北京市政府、北京统计局等政府部门做相应的决策提供有利依据。

主持人：传统广告很难做事后监测，**Talking Data** 是如何做的？

蒋奇：过去，核心逻辑是广告方给品牌出报告，告诉他大概多少客流曝光了。后来，随着广告的进步，可以对人群做更精细的分析，比如对年龄、性别、收入程度的分类。再往后，我们希望通过对多元数据的整合，能够进一步精细化。比如我们甚至能精确判断在所有看到广告的人群里，可能有 20% 的人群对产品感兴趣。这样的判断对于广告主来说可以提高预算的准确度。

主持人：**Talking Data** 是否在电商这个渠道里发挥了更大的作用？

蒋奇：这个问题涉及到 **Talking Data** 股东的一些情况。目前市面上的主流电商平台本身也是 **Talking Data** 的股东，**Talking Data** 在电商的效果转化方面和我们的股东有比较深入的合作。我们提供基于数据

分析的能力，把我们的潜在客户对于品效、到最后在电商效果的链路拉通。以前的广告主和电商之间是不通的，广告主只能知道某一个品牌在某一个电商平台里面卖的怎么样。我们利用自身的技术和对接两边数据的能力，拉通监测链路。

主持人：您更多是去服务于品牌方，而不是服务于普通消费者？

蒋奇：是的。数据智能的公，有一块业务，我们叫基于数据的智能营销，做这样业务的企业有两类：一类是 To C，把广告更精准投放给个体。另一类就像 Talking Data，我们并不直接面向 C 端，而是 To B，我们给 B to C 的企业提供相应的能力。具体投放策略和投放细节其实是不介入的。

主持人：Talking Data 用什么样的方式来服务虚拟客户？

蒋奇：我觉得金融行业基于数据的监管或者基于信用应用场景的监管越来越规范。Talking Data 早期服务金融机构，并没有进入到风控这个领域。因为最早我们服务金融机构是赶上了金融机构移动化那一波浪潮。最早推出手机银行 APP 的是招商银行信用卡。但是那个版本的 APP 可能用户也不多，因为那时微信还没有流行起来，很多银行对于他们的移动化策略是完全陌生的。Talking Data 有幸参与到中国金融机构移动化的浪潮，基于一套我们称为 APP Analysis 的数据分析系统，帮助银行制订优化移动端产品的策略。

当时，Talking Data 在银行这一侧，基于移动行为数据的分析平台，市场占有率基本上接近于 100%，基本上是我们一家。在这个过程中，我们和银行建立比较良好的数据合作关系。后来，基于数据风

控场景的建立，越来越多金融机构找到我们。因为之前我们帮银行建了大量的系统，帮助银行采集了很多客户授权的行为数据。通过这些用户的行为数据，对银行的这些客户可能的风控表现做判断。我们提供最后的信用评估，叫信用分，是一个辅助型的建议分。因为行为数据某种意义上对于用户的风险行为的判断，权重有多高，我觉得是一个不断在探索的事情，所以更多给到银行是一个辅助信息。

主持人：Talking Data 能做这么多事情，数据是怎么积累起来的？

蒋奇：Talking Data 不是一个真正意义上拥有数据的企业。我们所有的这些数据，或者是由个体消费者以授权的方式，允许 Talking Data 在特定场景使用；或者是经用户授权以后，采集这些用户数据的企业，再次授权给 Talking Data，帮助企业实现这种数据分析的能力。这两种途径里面，Talking Data 的这些数据更多是拥有使用和分析权。

主持人：门槛在哪里？为什么 Talking Data 可以做到头部？

蒋奇：这个问题涉及到 Talking Data 的核心竞争力。第一点，Talking Data 是最早进入到大数据这个领域的企业。大数据，本身是一个积累，就会有优势。第二点，Talking Data 积累在不同场景里面使用数据的经验，是经过了整个场景检验的经验，这些经验不完全是一个研发经验，甚至建模能力，甚至最后的效果检验，验证了你的建模能力和数据的结合是最有效的，或者说比市面所有企业更有效，这是你核心的积累和壁垒。第三点，Talking Data 在整个发展历程中非常注意红线。我们从来没有去触碰过任何跟数据安全相关的红线，这一点也是 Talking Data 能够一直走到今天的一个核心原因。

主持人：您认为这个行业要具备哪些技术？

蒋奇：我按照 TalkingData 发展的历程简单介绍一下。在 Talking Data 建设之初，并没有把自己定位成一个大企业，我们也没有认为我们可以拥有很多数据，而且这些数据是很有价值的，我们完全没有这样的想法。那个时候的想法非常单纯，就是做一个分析工具。这个分析工具，没想到的是体验很好，所以大量的开发者就用我们这个分析工具，又开始沉淀很多数据，但是存数据是我们的困扰，因为存起来很贵，并且数据体量越来越大，运算起来更困难。我们在这个阶段最大的技术考验有两个：第一，如何对数据做有效的压缩。第二，我们要有流式运算的能力。这个能力很重要，我们的数据采集是实时的，我们要算的时候也应该是实时的，所以是强调流式运算。大概在 7、8 年前，流式运算在国内做得非常好的企业还比较少。我们基本上靠自己的研发能力提升流式运算。

随后我们进入到行业场景，面临一个非常明确的问题，很多数据不能够离开客户，不能出客户的库，怎么办？需要有一个强的隐私计算或者安全计算的能力。所以，我们在跟金融机构的合作中建立了比较强的隐私计算和安全计算的多方建模能力。在那之后大概 3—4 年，新一代隐私计算开始出现。我们所有技术点都是服务于要去实现的场景，而不是单纯去卖我们的某些技术，这是第二阶段。

第三阶段，我们发现大量的建模工作开始出现。因为场景越来越多，模式需求越来越强。这个时候要求你要有比较好的算力。如何去优化算力，优化模型，又成为了我们的重点。

过去体系化能力里面的所有技术都是 Talking Data 自己做的，但是，今天我们不是这个思路，今天我们在提供给客户体系化的能力里，每一个技术点都在市面上找最好的合作伙伴。举个例子，比如说我们有隐私计算平台，但我们也跟大量市面做隐私计算的公司合作。算力的支持，底层的优化，以前也是我们自己做，现在都不自己做了。我们更愿意去相信 AWS、京东云、腾讯云，我们觉得那些能力可以由更专业的公司提供。我们现在越来越清楚知道自己在提供给客户的一揽子解决方案里，我们专精在哪。

主持人：您认为这个行业里的数据应该如何规范，这个行业里还什么问题？

蒋奇：从我创业的经历来讲，最显著的问题还是在数据保护、隐私保护方面。我希望对于数据安全和隐私安全保护方面的立法越细越好，越早落到具体的场景越好。第二个建议，因为现在国家层面已经把数据定义为生产要素，这其实就是一个非常明确的对于数据产业的肯定和支持。我们希望在不同的行业，在不同的政府主导的场景中给企业更多的容错机会。因为我始终认为，这个阶段仍然是以探索为主，这种探索是必然有失败。

主持人：您认为这个生态圈里哪些伙伴可以和 Talking Data 合作？

蒋奇：一类是有数据的公司，一类是有技术的公司，一类是有运营能力的公司。数据源之间的合作，应该是一种趋势，我们希望未来在面向客户提供解决方案的时候，自有数据的占比可以降到 50% 以下。技术也是这样，我觉得 Talking Data 不可能去解决整个产业里面所有

的技术解决问题，欢迎更多的技术型公司找到我们。最后，在运营侧可能会有一些企业不理解，Talking Data 本身有运营能力，怎么合作呢？其实在运营侧有很多细分的领域。像消费品营销，我们分析的是前端转化链。其实还有很多具体的投放端，我们对接上可能就能够提供感受更好的服务。

主持人：感谢您的精彩分享。

【投资风向】

数字经济|美国：Ibanera 完成 1,850 万美元融资

专注于为 Web3 平台提供嵌入式支付服务的美国数字银行及支付公司 Ibanera 近日宣布，以 1.95 亿美元的贴现估值完成了 1,850 万美元融资，欧洲支付公司 Emerchantpay Limited 参投。Ibanera 的支付架构可以有效支持下一代基于分布式账本技术的金融业务，主要覆盖跨境支付、货币兑换、手机银行和商户服务，为从事数字资产和 NFT 业务的企业提供安全支撑，同时也消除了 Web3 的复杂性。据悉，Ibanera 于去年四季度推出了数字银行和支付平台，可用于支持账户资金、支付分配和收款等银行业务。

新材料|美国：Zeda 获 5,200 万美元 B 轮融资

美国加利福尼亚州的纳米材料和 3D 打印制造公司 Zeda Inc. 在一轮由工业巨头支持的融资中筹集了 5,200 万美元。Zeda（前身为 PrinterPrezz）是一家 3D 制造和纳米材料服务商，为医疗、航空、航天和国防行业提供技术支持，结合了金属 3D 打印、半导体技术、增材制造技术平台、纳米技术和外科专业知识，从概念和设计到 FDA 批准和批量生产下一代医疗设备。本轮融资将用于资助公司在辛辛那提新建的先进数字制造工厂，以及用于全球扩张，以满足医疗、国防、航空、航天和能源垂直领域对 3D 打印不断增长的需求。

信息技术|美国：Banyan 获 2,500 万美元 B 轮融资

为可持续基础设施提供管理系统的美国供应商 Banyan Infrastructure 近期宣布获得 2,500 万美元 B 轮融资，气候软件方面的

投资者 Energize Ventures 领投，新进投资者 SE Ventures、Elemental Excelerator 以及现有投资者 VoLo Earth、Ulu Ventures 跟投。Banyan Infrastructure 是一家可持续融资软件平台提供商，提供了一款专门设计的项目融资软件，该平台专为银行、投资者和开发商打造，通过数字化贷款和 workflow 取代电子表格、电子邮件和 PDF 文件，自动化数据汇总和合规跟踪，旨在简化、加速和优化可持续基础设施的整个生命周期融资。

新能源|英国：Arrival获3亿美元战略投资

英国电动汽车公司 Arrival 近期获得了 3 亿美元的资金，以支持其业务运营至 2023 年底。本轮融资将主要用于购买供应商生产工具、开展原型设计、完成设备的采购和安装，为 2024 年底将在美国投产的 XL 面包车提供周转资金，并在 2024 年前在北卡罗来纳州的夏洛特投入生产。Arrival 是一家英国电动汽车制造商，该公司已开发了一款面向商业快递市场的箱型的、未来主义的穿梭巴士，充满电后续航可达 300 英里。

半导体|中国：中科意创获创新工场数千万元投资

汽车功率半导体及系统应用提供商中科意创于日前完成数千万元人民币 A+轮融资，由创新工场独家投资，本轮融资资金将用于功率半导体先进封装产线建设。中科意创成立于 2021 年 3 月，由广东省大湾区集成电路与系统应用研究院发起设立，专注于为新能源汽车提供碳化硅功率模组以及电控系统解决方案。中科意创已与半导体巨头意法半导体、汽车电子软件供应商 ETAS 达成合作，建立相关实验

室并进行联合研发。中科意创作为行业内唯一与意法半导体达成官方合作的企业，综合利用自身驱动芯片设计、封装设计等资源，对标特斯拉 TPAK 方案并进一步优化，开发中科意创 ST-PAK 解决方案。

高端装备|瑞士：Verity Studios 获 3,200 万美元 B 轮融资

3 月 21 日，瑞士无人机公司 Verity 在 B 轮融资中筹集了 3,000 万瑞士法郎（3,200 万美元），该轮融资主要由 A.P. Moller Holding，航运巨头马士基的母公司和风险投资部门承保。Verity 专门从事无人机在自动化仓库管理和库存服务方面的操作，致力于开发并提供一个有效的、成本较低的自动化无人机仓库资产管理服务系统。自动无人机队通常在夜间或周末仓库流量减少时运行，它们轮流扫描条形码，条形码被输入客户公司的数字会计系统，以发现遗漏或重复，并自行返回码头进行充电。

生物医药|日本：Neural Port 获种子轮融资

近日，日本心理压力识别与治疗 VR 方案商 Neural Port 宣布完成由日本乐敦制药投资的种子轮融资，具体交易规模暂未公开，所得资金将用于加速开发凝视测量 VR 压力检查系统。Neural Port 于 2020 年创立，总部位于日本，包括高管、研究人员和开发人员在内的所有员工都在 VR 中完全远程举行会议。该公司正在推进压力识别 VR 方案 ZEN EYE PRO 的开发，这是一种可以在大约 3 分钟内判断压力程度的凝视测量 VR 压力检查系统。该方案的特点是利用 VR 头显的眼球追踪功能，并通过 AI 算法来识别用户注视点，并识别、可视化压力水平。此外，还可用于评估心理健康，发现隐藏的病症。Neural Port

还推出了通过冥想来放松的方案 Zone-Z。

现代农业|新加坡：Agros 获 270 万美元 Pre-A 轮融资

新加坡农业科技初创公司 Agros 近日宣布获得了一笔 270 万美元的 Pre-A 轮融资，由 Gaia Impact Fund 和 Schneider Electric Energy Access Asia 联合领投，并得到了 Wavemaker Impact、Silverstrand Capital、Circle Capital、新加坡房地产门户独角兽 PropertyGuru 创始人等的参投。Agros 成立于 2019 年，主要致力于帮助种植业农民群体增产减排（碳排放）。具体而言，Agros 会通过旗下太阳能驱动的水泵灌溉解决方案 Agrosolar 和土壤质量改善解决方案 Agrosoil 来提升农民的作物产量以及减少种植过程中的能源消耗。Agros 指出，基于这两种种植解决方案，农民群体可以平均降低 20% 的投入成本，并从中得到 30% 的产量提升。

【地方热点】

北京：印发推动互联网 3.0 产业创新发展的工作方案

3月17日，北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会、北京市经济和信息化局共同印发《关于推动北京互联网3.0产业创新发展的工作方案（2023—2025年）》（以下简称《方案》）。

《方案》明确，紧抓新一轮科技创新和产业变革机遇，推动北京率先建成具有国际影响力的互联网3.0科技创新和产业发展高地。《方案》提出了5项重点任务：推动底层关键核心技术攻关、推动共性技术支撑平台建设、推动“互联网3.0+”应用场景建设、推动互联网3.0创新生态建设、加强互联网3.0风险监管。

关于区块链底层关键核心技术攻关，《方案》提出，支持开展基于区块链的数字身份、数字监管等技术研发，支撑构建互联网3.0可信虚拟系统；支持开展区块链存证确权、隐私保护、跨链协同、数据标识等技术研发，实现互联网3.0的互联互通互认，保护数据安全与隐私；支持研究面向互联网3.0的智能合约技术，灵活支撑各类应用场景的可编程开发，提升互联网3.0场景的适应性和灵活度。关于“互联网3.0+”应用场景建设，《方案》提出，依托北京市资源优势及特色，加强市区联动和资源整合，围绕城市、工业、产业、消费等领域，建设一批典型应用场景，形成一批标杆工程，带动国产技术的应用验证与优化迭代，引领未来产业发展方向。

上海：建设世界智能网联汽车创新高地

3月21日，2023年嘉定区稳经济强发展工作推进大会暨年度优

秀企业授牌仪式举行。会上发布了《关于嘉定区建设世界智能网联汽车创新高地行动方案（2023-2025年）》（以下简称行动方案）。

行动方案提出，到2025年，嘉定智能网联汽车相关产业规模力争达到3,000亿元，要打造一批具有国际竞争力的智能网联汽车头部企业，建成在产业制造、科技研发、数据应用、行业交流、文化融合、人才引育等方面全球领先的智能网联汽车创新高地，明确了创新应用全球引领、核心技术国际领先、产业规模全球领跑、数据赋能精准发力的产业发展目标。

据介绍，该行动方案制定了五大行动21项举措，推动汽车特强产业发展新动能持续壮大，始终保持智能网联汽车领跑领先优势，打造世界级智能网联汽车完整生态圈。尤其是在产业制造方面，行动方案提出，到2025年，研发20款具备全球竞争力的智能网联汽车整车产品；打造10款具有全球影响力的知名量产产品；自主研发20款核心汽车芯片；实现20款自动驾驶领域软件量产。在产业培育方面，支持汽车底盘、转向系统、制动系统、汽车电子等传统汽车零部件企业向汽车“新四化”转型；实现优质项目“三个月拿地、三个月开工”。在产业载体方面，进一步扩大“三港两园”的产业规模。

南京：第五届全球金融科技创业大赛南京赛区总决赛成功举办

3月15日，第五届全球金融科技创业大赛南京赛区总决赛在南京市建邺区正式开赛，12个创新项目依次亮相，60多位大众评审以及专业评审参与现场评分。

清华大学五道口金融学院党委副书记、副院长王正位在致辞中表

示，以人工智能、大数据、云计算、区块链等为代表的新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，已成为推动全球经济发展的新动能和增长点。金融科技的本质就是将各种前沿技术与数据要素进行结合，并由此创新出新的金融产品、服务和商业模式。可以说，金融科技既是数字经济的有机组成部分，也是金融重要的基础设施。他介绍，建邺是南京市金融要素聚集度最高、金融市场活跃度最高的区域。建邺一直在大力地推进金融科技产业的发展，这也是本次大赛落户建邺的重要原因。去年8月，清华五道口南京教室正式启用，未来学院会以南京教室为依托，不断强化与建邺在产业研究、人才培养等多方面的合作。

建邺区副区长、建邺高新区党工委书记、金融科技军团团长袁婷介绍了建邺当前金融科技生态建设和金融科技营商环境的情况。她表示，建邺正以军团的模式，开展金融科技创新示范区的打造，以及优质生态企业的招引和培育。接下来，建邺将以去年发布的“金科十五条”为抓手，落实支持金融科技企业集聚落地、发展壮大、示范应用、监管试点、人才集聚、平台建设、品牌活动7大举措，为金融科技企业提供全生命周期的政策支持。袁婷透露，建邺将于今年揭幕“金鱼嘴金融科技产业生态中心”，以场景应用带动产业发展，吸引上下游产业链和产融结合领域有优势的生态合作伙伴；以底层技术培育和应用场景交互来赋能企业，让企业实现服务“莫愁”，业务“莫愁”，安家“莫愁”。

在大赛活动期间，南京建邺还携手相关机构，完成了两个“签约”——金融科技基金签约和金融科技项目签约。建邺与知名基金投资管

理机构 CEiC、南京银行、南京市创新投资集团、东南基金共同发起设立“建邺金融科技基金”，总规模达 5 亿元。希望通过“基金赋能”、“资本招商”、“投贷联动”等重要抓手，持续拓展开放以南京银行为代表的金融行业应用场景，全面提升区域金融科技产业生态建设和金融业数字化水平综合实力。此外，建邺与 7 个优质金融科技项目进行了现场落地签约。

深圳：成立数字创意产业协会

3 月 21 日，深圳市数字创意产业协会在龙岗区星河领创天下举办成立仪式。据悉，协会未来将在推动产业创新发展，整合产业链资源，加强政策引导，助力深圳市数字创意产业发展等方面起到积极作用。

深圳市数字创意产业协会是根据《深圳市人民政府关于发展壮大战略性新兴产业集群和培育发展未来产业的意见》，以及“一集群一协会”的部署安排，由深圳市文化广电旅游体育局作为业务指导单位牵头筹建，深圳华为云计算技术有限公司、深圳华侨城文化集团有限公司等 8 家数字创意产业头部企业发起，经深圳市民政局批准成立，具有独立法人资格的社会团体，也是深圳市 20+8 产业集群中首个新成立的产业协会。

华为云副总裁、华为云全球生态部部长康宁表示，产业的发展离不开技术的驱动，华为拥有面对数字创意全行业的全云化、全流程的解决方案，并与龙岗区文体局联合成立了全国第一个数字创意产业创新中心——华为（龙岗）数字创意产业创新中心，以政策为方向，以

技术为驱动，帮助数字创意产业企业进行数字化转型和技术升级，实现降本增效。协会的成立也将进一步推动数字创意产业的发展，打造未来数字创意产业新高地，为深圳市打造国际新型智慧城市标杆和“数字中国”城市典范而贡献自己的力量。

天津：人工智能计算中心正式对外运营

3月18日，天津市人工智能计算中心揭牌仪式暨天津数字产业峰会在天津市河北区召开。峰会为天津市人工智能计算中心和天津人工智能生态创新中心揭牌，标志着天津市人工智能计算中心正式上线对外运营，并正式加入中国算力网。天津市人工智能计算中心的目标是通过聚合众智，赋能产业智能升级，推动科研创新和行业应用落地。

天津市人工智能计算中心由天津市河北区与华为技术有限公司合作共建，整体规划300P算力，2022年底首批100P算力上线投入运营，并实现上线即满载。截至目前，该中心已对接用户339家、签约服务用户58家，带动数十家生态伙伴集聚。

天津市副市长朱鹏表示，天津市人工智能计算中心是高水平人工智能软硬件基础设施，依托丰富应用场景和各类资源与先进技术，打造一流生态，为广大企业、高校和科研机构开展智能科技课题研究、产品打造、产业化发展，提供高质量、高效率、高品质的服务。

重庆：启动全国首个基于数据要素驱动的产业园

3月18日，“明月湖数字经济暨卫星互联网创新发展大会”在重庆召开，会上宣布建设国家数字经济创新发展试验区核心载体暨卫星互联网产业园（简称“重庆数创园”）。两江新区发布数字经济暨卫

星互联网创新发展行动计划，首批 50 家企业签约。当前，重庆正深入推进以数字化变革为引领的全面深化改革，实施软件和信息服务业“满天星”计划，推动数字重庆建设。

大会吸引了包括百度、钉钉、中电数据等 200 多家头部企业高管参会，涵盖了卫星互联网、数字经济等领域，共同为推进数字经济高质量发展、重庆数字化变革献计。

据悉，“重庆数创园”是重庆市发展数字经济和卫星互联网产业集群的重要平台和载体，位于两江新区协同创新区明月湖畔，规划面积 30 平方公里，按照“统一规划，分期开发”原则，与两江协同创新区一体化发展。重庆两江航投集团与海南生态软件园集团、中国星网应用公司合资设立重庆数字经济创新发展有限公司，负责园区的产业培育、规划建设、招商运营。目前园区已设立 100 亿元产业基金，以政策为抓手，引进关键人才，推动产业聚集发展。

北京金融科技研究院是在北京市政府支持下成立的金融科技新型研发机构。研究院致力于首都金融科技创新发展，更好服务北京建设成为国际科技创新中心和国家金融管理中心。围绕聚合资源、技术共享、人才培养等方向，着力构建开放性、公共性、尖端性金融科技公共研发平台，构建金融科技开放创新生态。

北京清芬新金融研究院旨在服务北京和其他地区金融发展，提升全社会金融普及教育水平。研究院聚焦全球数字经济、科技金融等领域的创新与实践，持续开展高质量研究，策划执行高水平赛事活动，为首都和全国金融事业发展提供智力支持，搭建交流平台。

联系我们：liulei@tsingfen.org.cn

通讯地址：北京市西城区西直门外大街 112 号阳光大厦 401 室

声明：本产品系北京金融科技研究院与北京清芬新金融研究院研究团队的信息追踪和研究成果。本单位保留对本产品所有解释权。

企业家理事会

定向邀请有实力、有担当，兼具前瞻性与影响力的产业企业家，通过支持研究院发展，共同研讨经济金融政策与创新实践，践行社会责任，推动金融普惠，全方位、多维度赋能企业发展，促进产业发展及科技创新，服务首都金融科技发展。

企业家理事会创始理事（以姓氏首字母为序）

蔡芳新	首辰控股（北京）有限责任公司董事长	宋永祚	香港逻辑金融控股有限公司董事长
陈 军	中国智慧控股有限公司董事长	孙奇锋	聚微科技创始人
陈先保	洽洽食品董事长	万永兴	中瑞集团董事长
陈震生	立白集团董事长	王建树	河南豫发集团有限公司董事长
楚金甫	森源集团有限公司董事长	王克飞	蒲惠智造科技有限公司创始人
崔连国	久泰集团董事长	王 翔	上海基煜基金销售有限公司总裁
丁 鼎	鄂尔多斯市东方控股集团董事长	王 阳	浙江中坤控股集团董事长
董希北	华董（中国）控股集团董事局主席	温永琳	中管控股集团有限责任公司董事长
高庆寿	国创高科实业集团董事长	吴 超	高盈科技董事长、高盈金融董事长
郭美玲	世纪长河科技集团董事长	熊国铭	四川省佳乐企业集团有限公司董事长
蒋会成	第一投资控股集团董事长	徐 丽	有信伟业集团有限公司执行董事主席
李兰贞	天一集团总裁	严炎象	道冲裕和（深圳）光电技术有限公司董事长
李茂津	天津友发钢管集团董事长	杨炜长	北京北方投资集团有限公司董事长
梁贵福	亚琦集团董事长	张春华	朗华集团董事长
刘金林	湖波投资控股集团董事长	张洪恩	河南豫联能源集团名誉董事长
刘振飞	高德集团总裁	张敬国	河南正商集团董事长
罗钊明	莱福集团控股有限责任公司董事长	张学兵	中伦律师事务所创始人
马如仁	天津仁爱集团董事长	赵江斌	江天数据董事长
马小兰	北京金融安全产业园CEO	赵近宏	金湾能源集团有限公司董事长
裴春亮	春江集团董事长	赵 麒	深圳东部通用航空有限公司董事长
齐建湘	湖南湘锐投资集团董事长	周 敏	中汇投资有限公司董事长
施永雷	上海采伊股份有限公司董事长		

企业家理事会特别理事（以姓氏首字母为序）

蔡 雷	九鼎投资董事长	刘啸东	上海衡盈屹盛资产管理有限公司董事长	张韶峰	百融云创董事长
陈国平	东湖数字小镇镇长	刘 展	云众数科董事长	张继功	阳光保险集团董事长
高 利	吉大正元董事	潘 军	花样年控股集团董事局主席	张 涛	德展金投集团有限公司董事长
郭绍坤	深圳清梓科技发展公益基金会创始人	孙金刚	光大信托董事总经理	张 勇	鑫苑集团董事长
郝 旭	河北源达信息技术股份有限公司董事长	唐小彬	上奇资本董事长	周建民	五道口投资基金管理有限公司董事长
蒋立章	宾扎耶德集团中国总部总经理	李 远	广东黄金铺集团董事长	周以升	高和资本联合创始人
林 振	上海逐原资本管理有限公司董事长	颜光茂	北京中原房地产经纪有限公司董事长	朱俊伟	夏焱资本董事长
林重成	银盛集团董事长	余伟峰	中科金审董事长		

创业家理事会

汇聚金融科技行业内创新能力强，具有代表性的企业，涵盖互联网和移动支付、大数据应用、区块链金融、银行科技、证券科技、保险科技、智能投顾、金融信息服务、元宇宙等细分领域，以及金融科技领域的专业投资机构。

创业家理事会常务理事（以下名单以公司名称字母为序）

王路璐 北京百观科技有限公司创始人兼总裁
杨 娟 北京海致星云科技有限公司CEO
袁雨来 北京口袋财富信息科技有限公司创始人兼CEO
叶大清 北京融三六零信息技术有限公司联合创始人、董事长兼CEO
崔晓波 北京腾云天下科技有限公司创始人兼CEO
楚金楠 北京微财科技有限公司CEO
巫天华 北京向上一心科技有限公司创始人兼CEO
赵 亮 北京新治科技有限公司董事长
沈 鹏 北京纵情向前健康科技有限公司创始人
李 鹏 北京量子之歌集团创始人
宋 巍 华控清交信息科技（北京）有限公司联合创始人
范晓忻 金电联行（北京）信息技术有限公司董事长兼总裁
吴 斌 评安国盛（北京）科技有限公司联合创始人、CEO
张 博 清控紫荆（北京）教育科技股份有限公司董事长
耿大为 深圳迅策科技有限公司创始人、总经理
周 源 天津自牧金科科技有限公司创始人兼CEO
李 磊 一起住好房（北京）网络科技有限公司创始人、董事长

创业家理事会理事（以下名单以公司名称字母为序）

胡殿明 北京感易智能科技有限公司创始人兼CEO
任 彬 北京鲸麟科技有限公司创始人兼CEO
顾 凯 北京启赋投资咨询有限公司创始合伙人
宋一民 北京数融科技有限公司创始人兼CEO
费斌杰 北京瀚简科技有限公司创始人兼CEO
陈孝良 北京声智科技有限公司创始人
梁 昱 北京学说科技有限公司联合创始人、CEO
晁晓娟 北京优全智汇信息技术有限公司创始人兼CEO
卢 宁 东方微银科技股份有限公司董事长兼CEO
欧阳凯 慧择保险经纪有限公司CTO、慧择科技总经理
费振勇 京北方信息技术股份有限公司董事长
唐晓玲 令牌云（上海）科技有限公司董事长兼CEO
刘戈杰 上海栈略数据技术有限公司创始人、CEO
沈 鑫 数库（上海）科技有限公司创始人兼总裁
程建辉 深圳进门财经科技股份有限公司董事长
杨珊珊 深圳市和合信诺大数据科技有限公司创始人、董事长
唐 彬 易宝支付有限公司创始人兼首席执行官
张 实 医渡云（北京）技术有限公司执行董事、总裁兼首席财务官