

AI新股破发频现 IPO 竞速赛远未结束

本报记者 曲忠芳 李正豪
北京报道

继 鹰瞳科技 (02251.HK)、创新奇智 (02121.HK) 之后,又一家 AI (人工智能) 新股遭遇上市破发的“尴尬”。3月17日,格灵深瞳 (688207.SH) 以每股 39.49 元的发行价登陆科创板,首日开盘即跌破发行价。3月24日盘中最低报价 31.8 元/股,创上市以来新低,截至收盘,格灵深瞳每股报 32.00 元,总市值 59.19 亿元。

《中国经营报》记者注意到,尽管 AI 技术公司的上市热潮持续,但资本市场的热情正趋于理性冷静。这不仅从格灵深瞳、创新奇智、鹰瞳科技等新股均遭遇首日跌破发行价的“尴尬”可见一斑,而且“AI 芯片第一股”寒武纪 (688256.SH) 自 2020 年 7 月上市以来,市值一度飙升至千亿元以上,截止到 3 月 24 日收盘,寒武纪股价约 63.35 元/股,总市值约 254 亿元。作为港股规模最大的 AI 公司,商汤科技 (00020.HK) 以 3 月 24 日收盘价计算,总市值约 2151 亿港元,相比上市初期的 3000 亿港元高位也出现明显的回调。

资本市场回归理性的背后,实际上是对 AI 企业商业模式的持续关注与拷问。从多家 AI 公司披露的财务数据来看,目前大多数企业仍处于产品小批量生产或者行业解决方案定制化的阶段,规模化应用仍有局限,再加上前期高额研发投入投入难以摊薄,运营成本较高,一直处于“烧钱”多、难盈利的局面。

市场趋于理性

即使资本市场的热情在消减,但 AI 公司上市的步伐未来几年内仍不会停止。

格灵深瞳成立于 2013 年,为计算机视觉识别公司,与商汤科技、旷视科技、云从科技、依图科技等同类视觉类 AI 赛道。视觉识别技术是目前人工智能领域发展最为成熟、应用最为广泛的热门技术之一。

成立九年以来,格灵深瞳既未顶过“明星公司”光环,一度被徐小平、沈南鹏等知名投资人喊出过千亿美元估值,也经历过业务试错、资金链告急、高管动荡等“低谷”期,终于叩开二级市场大门。

据格灵深瞳招股书披露,该公司在 2018-2021 年分别实现营收 0.52 亿元、0.71 亿元、2.43 亿元和 2.94 亿元,净亏损分别为 0.75 亿元、4.18 亿元、0.78 亿元和 0.69 亿元,四年累计亏损约 6.4 亿元。从营收结构来看,格灵深瞳的收入主要来源于三大业务场景,包括城市管理、智慧金融、商业零售。其中,城

上市迫切,何时盈利?

AI 技术只有落地赋能千行百业起到降本增效的作用才能发挥真正的价值,这已成为业界的共识。

如果以 2020 年底作为这一轮人工智能技术公司 IPO 竞赛的开端——彼时,云知声、依图科技、云天励飞、云从科技等纷纷递交 IPO 材料,申请在科创板上市,那么一年多后,中场得分榜似已揭晓:云知声、依图科技折戟退场,云从科技、旷视科技、云天励飞陆续过会,商汤科技港股率先港股上市,而今年以来,鹰瞳科技、创新奇智、格灵深瞳相继“上岸”。除此之外,决策类 AI 公司第四范式在 IPO 状态“失效”之后迅速更新招股书,再度向港股发起冲击。与此同时,等待“进场”还有 OCR (光学字符识别) 厂商合合信息、AI 语音独角兽思必驰、机器人厂商优必选等。由此可见,AI 独

市管理产品及解决方案的营收贡献占比超过一半。2021 年上半年,城市管理产品及解决方案营收占比约 66%,智慧金融、商业零售的这一数字分别为 30%、5%。

本报记者梳理对比招股书披露的财务数据发现,无论是员工规模还是营收体量,商汤科技、旷视科技、云从科技、依图科技这几家公司,都是格灵深瞳的数倍之多,当然亏损额也均比格灵深瞳多,如商汤在 2018 年至 2021 年上半年累计亏损达 242 亿元,旷视科技自 2017 年至 2020 年 9 月累计亏损 130 亿元。

需要指出的是,商汤科技已于 2021 年 12 月 30 日登陆港交所,云从科技、旷视科技分别于 2021 年 7 月、9 月过会,目前正在等待最后的 IPO 批文,而依图科技在 2021 年 7 月已终止 IPO。不难看出,格灵深瞳抢在了云从科技、旷视科技之前

芯原股份董事长戴伟民:不是所有芯片都适合 Chiplet 方案

本报记者 李玉洋 李正豪 上海报道

戴伟民 2001 年放弃加州大学终身教职职位,回国投身实业,创办了芯原。彼时,由于出口管制,刚落户上海张江不久的中芯国际面临着设计芯片最基础的标准单元库短缺等问题。作为当时国内首家提供芯片标准单元库的公司,芯原为中芯国

际等提供包括标准单元库在内的标准设计平台,以应对中国芯片代工企业所遭遇的知识产权困境。可以说,芯原、中芯国际等一批半导体公司是与中国当代半导体产业一起成长起来的。

所谓的芯片 IP (Intellectual Property),指的是在芯片中可以重复使用、具有自主知识产权的功能设计模块。经过 20 多年的

发展,作为一站式芯片定制服务提供商,芯原也逐渐成长为中国芯片 IP 的龙头,根据市场分析机构 IPnest 最新报告,芯原目前是大陆第一、全球第七的半导体 IP 供应商。

2020 年 8 月 18 日,芯原正式登陆科创板,成为“中国芯片 IP 第一股”。根据公司 2021 年年度业绩快报,2021 年度芯原预计实现

营业收入 21.39 亿元,同比增长 42.04%;2021 年度预计实现归属于母公司所有者的净利润为 1419.40 万元,较上年同期提升 3976.04 万元。

近日,《中国经营报》记者专访了芯原股份创始人、董事长兼总裁戴伟民,就近期颇受关注的 Chiplet (芯粒)、芯缺等行业话题展开了交流。

Chiplet 虽好,不要为了拆分而拆分

2022 年 3 月初,Intel 联合 AMD、台积电、微软等 9 大行业巨头成立 Chiplet 标准联盟,并推出 UCle (Universal Chiplet Interconnect Express,通用小芯片互连通道)标准。Intel 这步操作犹如一颗深水炸弹,将 Chiplet 炸出圈,引爆行业内外的广泛关注。

“Chiplet 产业链上的关键企业这些年一直在为该技术做积极的准备工作,且各自取得了一定的成绩。”戴伟民表示,除了近期备受关注的 Chiplet 标准联盟和 UCle 标准外,目前封测厂商都在积极发展 2.5D、3D 封测技术,EDA (电子设计自动化) 公司也在发展设计工具来实现自动系统划分和单元模块的 3D 堆叠等,领先的接口 IP 企业则在近两年陆续推出了基于各自高速接口技术的 die-to-die (指晶圆颗粒之间的堆叠) 技术。

在 Chiplet 产业链中,戴伟民认为具有芯片设计能力的 IP 企业也将占据重要地位。“Chiplet 是将一些具有特殊功能的半导体 IP 预先做成芯片裸片备用,因此对半导体 IP 的质量、芯片设计能力都有一定的要求。通过开展 Chiplet 业务,我们可以更大地发挥自身的价值,从半导体 IP 授权商升级为 Chiplet 供应商。”他说。

需要注意的是,戴伟民认为,虽然 Chiplet 被看作是摩尔定律的延续手段之一,但并不是所有的芯片都适合拆分为 Chiplet 的形式来实现。“所以大家在发展 Chiplet 时,应充分做好市场和技术调研工作,不要盲目地为了拆分而拆分芯片内的功能模块。”他说。

只有产业链的协同发展,才能带动生态的建设。戴伟民表示,统一的接口标准起到了很重要的“桥

梁”作用,可实现来自不同厂商的不同工艺、不同功能的 Chiplet 之间的互联互通,“当市场上有足够多的基于同样接口标准,可组合和匹配使用的 Chiplet 产品,而且晶圆厂、封测厂的技术也能很好地匹配时,商业化落地的产品自然会多起来”。

在发展 Chiplet 项目时,公司可能会遇到哪些障碍? 对此,戴伟民表示主要有两个问题:“首先是接口规范标准的统一,这关系到整个产业链生态的发展,目前 UCle 的推出有望打破这个僵局;其次是 Chiplet 供应商和应用商谁先迈出第一步的问题,这是一个‘鸡与蛋’的问题。”

他进一步解释说,Chiplet 的供应商较为关心 Chiplet 的一次性工程费用 (NRE) 该由谁来承担,而应用商则担心是否有足够丰富的 Chiplet 可以应用,以及 Chiplet 产品的性价比能否先被验证后再决定是否要用。“因此,大家都容易停留在观望阶段,等第一个吃螃蟹的人出现。作为半导体 IP 供应商和一站式芯片定制设计服务企业,芯原正在与有意向使用 Chiplet 的企业积极沟通,并尝试探索向潜在客户‘众筹’ Chiplet 的方案,有望尽快打破僵局。”戴伟

民说。

此前,戴伟民提到,从市场应用来看,平板电脑、自动驾驶、数据中心将是 Chiplet 率先落地的应用领域,其中 Chiplet 非常适用于汽车。“随着汽车电子不断走向智能化,汽车处理器也会不断扩展至传感器、传感控制器和处理器模块,考虑到产品的安全、稳定和可靠性能,Chiplet 将是汽车处理器升级的一个很好的选择。”戴伟民说。

“智能汽车将是继手机之后的最大智能终端,也是半导体行业成长的最主要驱动力之一。”戴伟民认为,相比一辆传统汽车,目前一辆电动汽车或智能汽车对芯片的需求量要高出四五倍甚至更多;而与消费级芯片相比,车规级芯片对芯片的可靠性和稳定性等提出了更高要求,蕴含更大价值,这是整个产业面临的新机遇,也是中国半导体产业发展的新机遇。

由于电动汽车、智能网联汽车对半导体的需求快速爆发,自 2019 年下半年以来,全球汽车行业出现了芯缺现象。中汽协预计,到 2022 年,全球汽车电子市场规模将达到 21399 亿元,我国汽车电子市场规模将达到 9783 亿元。



AI 技术应用越来越广, AI 公司的上市热潮持续。

登陆科创板,尽管目前整体股价表现并不尽如人意。

事实上,开盘破发的故事不只在格灵深瞳上演。2022 年 1 月 27

本报资料室/图

日,创新奇智登陆港交所,发行价和开盘价均为 26.3 港元/股,结果很快跌破发行价,截止到 3 月 24 日收盘,创新奇智每股 15.38 港元,

总市值约 86 亿港元。

而更早之前,2021 年 11 月 5 日,另一家在港股挂牌交易、发行价定为 75.1 港元/股的 AI 医疗公司鹰瞳科技,同样发生开盘破发、“上市即巅峰”的景象。截至 3 月 24 日收盘时,该公司股价报 18.40 港元/股,总市值约 19 亿港元。

某投资机构的一位分析师向记者指出,科创板注册制刚开闸时,因虹软科技、寒武纪、中芯国际等 AI 公司上市,再加上商汤科技 2021 年底顶住美国打压成功登陆港股,对 AI 领域起到了明显的示范效应,叠加当下的货币周期、国际环境等多重因素影响,尽快通过二级市场进行融资是 AI 企业谋求竞争优势、增加资金流杠杆的迫切需求。即使资本市场的热情在消减,但 AI 公司上市的步伐未来几年内仍不会停止。

57.7%,第二大营收来源则是智慧金融,贡献比例为 24.0%。

深度科技研究院院长张孝荣认为,AI 公司依赖高额投入换取在市场上的高速发展,投入大,产出却相对较小。一方面,视觉识别的应用在一定程度上会涉及用户个人信息保护,在监管趋严的背景下,市场的增量难以最大程度地打开;另一方面,不少视觉算法公司面向的是政企市场,政府预算的缩减也在一定程度上影响了市场存量。

针对何时能扭亏为盈,格灵深瞳在回复上交所首轮问询函时表示,结合公司的业务发展规划、在手订单、行业前景等综合因素以及相关条件假设,公司扭亏为盈的预

期时间为 2023 年。

另外,云从科技此前也曾对外给出了时间表,“公司虽然处于亏损阶段,但营收年均增长率达到 358.47%,仍在高速增长阶段,预计未来两三年将触及盈亏平衡点”。

值得注意的是,在商汤上市之时,商汤联合创始人、董事长兼 CEO 徐立也曾感叹道:“先有持续的大规模技术投入带来创新,再有商业模式的发展,这是一条罕有人走的路,艰难之处在于商业上的不确定性。”

产业界期盼 AI 技术在渗透并赋能千行百业的同时,能够迎来商业模式的重大突破。而对于何时扭亏为盈,业界莫衷一是,还有待时间去验证。

芯缺背景下的全球扩产浪潮

近两年来,全球面临着严重的芯缺问题,汽车行业成为芯缺的典型。随着交付周期普遍拉长,连长于供应链管理的苹果也受到波及。

戴伟民表示,历史上每隔 5-10 年,几乎都会有一轮影响较大的芯缺现象,这反映了半导体技术的快速发展,应用快速创新过程中供求关系的不同步。

“但这一轮芯缺的特殊性在于,除了 5G、自动驾驶、智慧物联网等快速发展的行业需求之外,还叠加了国际贸易冲突、疫情和自然灾害所带来的重大影响。除了目前看到的芯缺表象外,我们应该认识到,半导体的发展是动态向上的,产能扩充是适应这一发展趋势的一个举措。”他说。

与芯缺相伴的,则是国际巨头陆续投资扩产,比如台积电去美国建厂,Intel 去欧洲盖厂;与此同时,全球主要国家和地区也在加大对半导体行业的扶持力度,比如美国通过了一项促进美国半导体行业发展的法案,其中包括补贴 520 亿美元用于半导体制造,企图减少对他的芯片依赖;2022 年 2 月,欧盟也正式公布了酝酿已久的《欧洲芯片法案》,根据该法案,欧盟将投入超过 450 亿欧元公共和私有资金,用于支持欧盟的芯片制造、试点项目和初创企业,以提升欧洲在全球芯片制造市场的份额,降低对亚洲及美国的依赖。

在行业巨头中,尤以 Intel 动作最多,持续加码芯片制造。在 2021 年早些时候,Intel 决定扩展业务,为其他公司生产芯片,并宣布了几个数十亿美元的项目,在美国和欧盟建立新的制造中心。近期,Intel 又宣布未来十年将在欧盟投资高达 800 亿欧元,涵盖芯片的研发、制造,以及先进的封装技术,第一阶段的投资计划包括在德国投资 170 亿欧元



图为芯原股份创始人、董事长兼总裁戴伟民。
本报资料室/图

建立一座先进的半导体制造工厂,在法国创建一个新的研发和设计中心,并在爱尔兰、意大利、波兰和西班牙投资研发、制造和代工服务。

对此,戴伟民认为,各国家和地区因考虑到供应安全等问题,会更加强调本土供给的重要性。因此,厂商会酌情加大对半导体的投资。

“在产能扩充的过程中,产能和应用市场的发展步伐不一定同步,从而会产生一定的供给和需求不匹配的问题。例如,如果产能扩充大幅快于技术创新,那么有可能出现制造企业之间低价竞争市场的现象,这对于‘重投入、重资产’的晶圆制造企业来说,非常不利于其健康和可持续发展。”戴伟民指出快速扩产潜在的一些风险。

羽山数据·中国 经营变更公告

经上海市通信管理局许可,上海羽山科技有限公司(域名:羽山数据·中国)新增在线数据处理与交易处理业务(仅限经营类电子商务),经营地址为上海浦东东里城四楼。特此公告。

上海羽山科技有限公司
2022 年 3 月 28 日