

鲸准
2024.2

2023 年 股权投资年度白皮书

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

报告声明

免责声明：

/ 01

本报告作者具有专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

/ 02

鲸准不会因为接收人接受本报告而将其视为客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

/ 03

本报告的信息来源于已公开的资料，鲸准对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映鲸准于发布本报告当日的判断，本报告所指的公司或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，鲸准可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。鲸准不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，鲸准对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

/ 04

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，鲸准、鲸准员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与鲸准、鲸准员工或者关联机构无关。

/ 05

在法律许可的情况下，鲸准及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司的股权，也可能为这些公司提供或者争取提供筹资或财务顾问等相关服务。在法律许可的情况下，鲸准的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

/ 06

本报告版权仅为鲸准所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得鲸准同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“鲸准数据”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

鲸准出品，转载请标明出处

禁止商用转载，违规转载法律必究

序 - 2023年度观点回顾

当我们回望2023年的全球资本市场时，可以清晰地看到一幅变化莫测且充满挑战的图景。这一年，全球经济格局经历了深刻的变革，资本市场在波诡云谲中展现出强大的韧性和活力。股权投资市场，作为资本的重要的晴雨表之一，其变化更是投资者情绪与经济走向的敏感指标。

2023年整体股权投资市场的发展揭示了一个多面的投资环境：全球资本市场在波动中寻找新的增长点，纳斯达克指数的表现凸显了资本市场对技术创新的认可。美国市场IPO的寒冷对股权投资退出的节奏带来影响，并购成为主要的退出方式。回到中国的视角，北证50指数的优秀表现体现了中国中小企业的增长潜力，也显示出中国经济正处于重要的转型发展阶段，股权投资行业需要穿越新一轮周期，科技逐步成为核心命题，市场呈现韧性与理性并存的特质。

基于当前市场“募投管退”的新趋势，我们聚焦于“政府引导基金”（募）、“专精特新小巨人”（投）、“企业风险投资（CVC）”（管）和“S交易”（退）这四个关键专题。专精特新逐步发展为中国扶持科技型中小企业发展的核心政策，也是股权投资市场的热门标的方向。CVC的崛起和政府引导基金的精准施策，再次证明了资本市场与国家战略深度融合的成功实践。S交易的成熟化，完善了股权投资退出的路径。

当我们寻找2023年的科技风向标，可以明确地看到AI大模型、芯片、人形机器人和AR四大领域——它们不仅代表科技前沿的发展方向，而且共同构成了新一轮科技革命的重要动力。技术突破和市场需求的驱动，正推动着这些行业向前发展，并为股权投资市场提供了新的增长路径和投资机会。

展望2024年，我们有理由相信，虽然全球环境愈加复杂多变和经济区域化发展愈演愈烈，但在中国政策的稳定性基础上，股权投资市场将继续在变动中寻求平衡，在挑战中捕捉机遇。科技创新的浪潮不会停息，绿色经济的崛起将为我们带来新的发展动力。本白皮书将作为您了解过去、预见未来的参考，帮助您在股权投资的征途上驶向更加广阔的水域。

在《2023年度股权投资白皮书》中，鲸准根据多方数据进行了多维度的分析，比对及未来趋势展望。在未来，我们的分析团队也将一如既往的关注各细分行业和热点赛道，为市场持续提供有价值的投资意见。

我们期待与您一道，见证并参与这个时代股权投资的壮阔篇章。

目录

Contents

01 资本市场纵览

1. 行业发展概述
2. 市场募资情况
3. 市场投资情况
4. IPO 情况

02 国内市场资本运作与产业洞察

- 专题一：政府引导基金
- 专题二：专精特新“小巨人”
- 专题三：企业风险投资（CVC）
- 专题四：S交易

03 热点行业分析及标的研究

1. AI大模型
2. 芯片
3. 人形机器人
4. AR

01

资本市场纵览

1. 行业发展概述
2. 市场募资情况
3. 市场投资情况
4. IPO 情况

2023年资本市场纵览

在资本市场纵览部分，我们梳理了2023年股权投资市场独特的发展轨迹和趋势，力图揭示过去一年全球与中国股权投资市场的重要变化，并尝试为即将来临的2024年描绘预期蓝图。

从全球二级市场来看，在海外，纳斯达克指数引领全球，在中国，北证50指数取得亮眼表现。纳斯达克40%的涨幅不仅代表了技术股的复苏，更是对创新驱动经济的有力投票。而北证50指数超越道指的增长，则反映了中国市场独有的成长逻辑和投资者对于中国中小企业增长潜力的认可。

在美国市场，IPO的冷淡成为2023年的一大特点，并购成为更为稳妥的退出策略。这一现象既是对市场高估值的自我调节，也是对未来不确定性的一种避险。

转向中国市场，从宏观环境来看。中国经济在连续数年疫情的阴霾过后，2023年实现了5.2%的增长，同比2022年有所回升。

对于私募股权投资市场而言，在经济转型期间，尽管基金募集数量呈下滑趋势，但市场仍显示出韧性与分化的特征。市场募资情况揭示了一种趋势：中国股权投资基金的募资总额和数量持续下降，这可能是对前期市场热度的正常调整，也可能预示着未来市场的更为理性发展。

在市场投资情况方面，整体市场呈现下滑态势，交易量与交易金额双双下降。特别是并购和上市交易规模的大幅缩减，以及早期项目交易数量的明显降低，这些都指向了市场的谨慎态度。**而人民币基金的主导地位不断增强，科技行业继续扮演着市场的主旋律。**地域结构上，广东省的领先地位不容动摇，而整体市场的地域集中度较高，前五地区的集中度超过50%。

IPO作为中国股权投资市场最重要的退出方式，2023年IPO节奏放缓给股权投资市场带来了不小的冲击。但总市值的复合增长和北交所的崛起，都显示了中国资本市场的深度和弹性。生产制造、能源矿产等行业在IPO市场的活跃，更是中国经济结构调整和产业升级的真实写照。

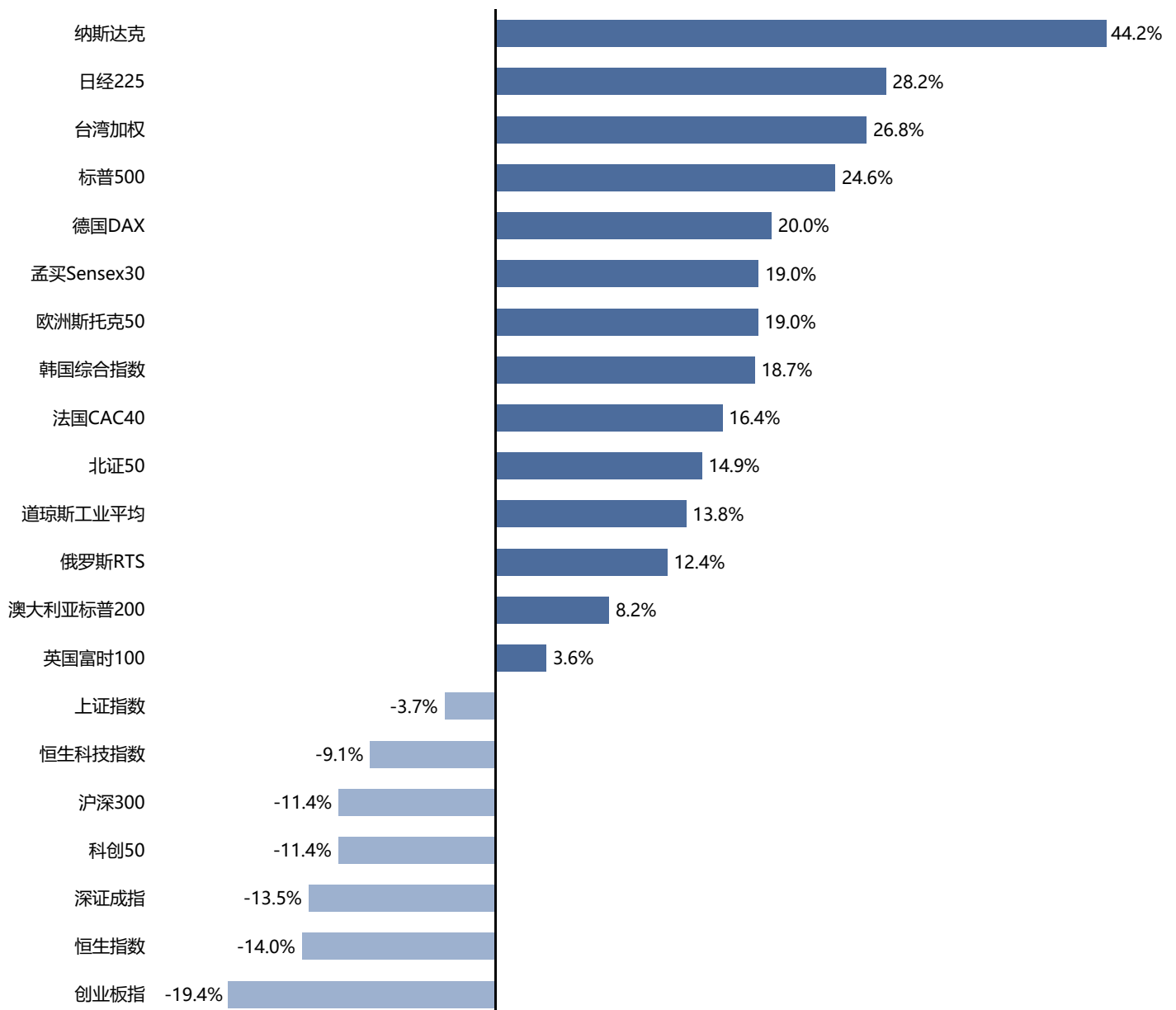
1.1 行业发展概述

全球二级市场：纳斯达克涨超40%，北证50指数跑赢道指

2023年全球主要市场股指涨多跌少。其中纳斯达克以44.22%的涨幅领涨全球，日经225以28.24%的涨幅位居其后。其他涨幅超过20%的指数有台湾加权（26.8%）、标普500（24.6%）、德国DAX（20.0%），涨幅在20%以下的有孟买Sensex30（19.0%）、欧洲斯托克50（19.0%）、韩国综合指数（18.7%）、法国CAC40（16.4%）、道琼斯工业平均（13.8%）、俄罗斯RTS（12.4%）、澳大利亚标普200（8.2%）、英国富时100（3.6%），印度作为新兴市场的代表之一，孟买Sensex指数已连涨8年，连续刷新新高，展现了其良好的经济潜力。

A股主要指数中，北证50指数上涨14.9%跑赢道指，表现抢眼，体现了中国对创新型中小微企业的大力扶持取得一定成果。上证指数、深成指数、创业板指数三大指数集体录得下跌，其中创业板指下跌19.4%，深成指数下跌13.5%，上证指数下跌3.7%。此外，香港股市也表现较为疲软，恒生指数年内累计下跌14.0%，恒生科技指数下跌9.1%。

2023年全球主要股指表现



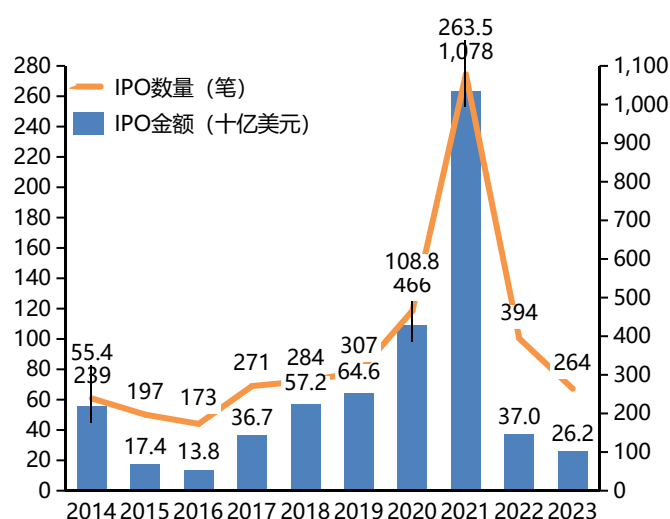
1.1 行业发展概述

美国市场概况：IPO遇冷传导至股权投资市场，并购为主要退出渠道

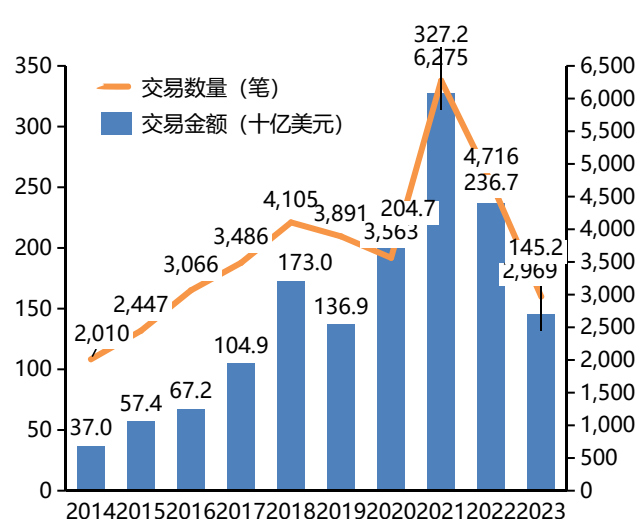
2021年美国股权投资达到创纪录的高度后，连续两年出现下跌。这其中很大原因是由于美股IPO市场的萎靡，导致PE/VC退出回报不够理想。2023年美股共IPO 264起，同比下跌32.9%，不足2021年高点的三分之一，合计IPO 金额26.2亿美元，同比下跌29.2%，不足2021年的十分之一，平均单笔IPO 金额仅0.99亿美元，企业估值整体处于低位。

市场低迷的情绪持续传递至股权投资市场，投资人开始更加重视企业盈利前景，出手更加谨慎。2023年美国发生股权投资2969笔，同比下跌37.0%，相较2021年少3306笔，合计融资金额145.2亿美元，同比下降38.7%，相较2021年跌去近六成。

2014-2023年美国 IPO 数量及金额

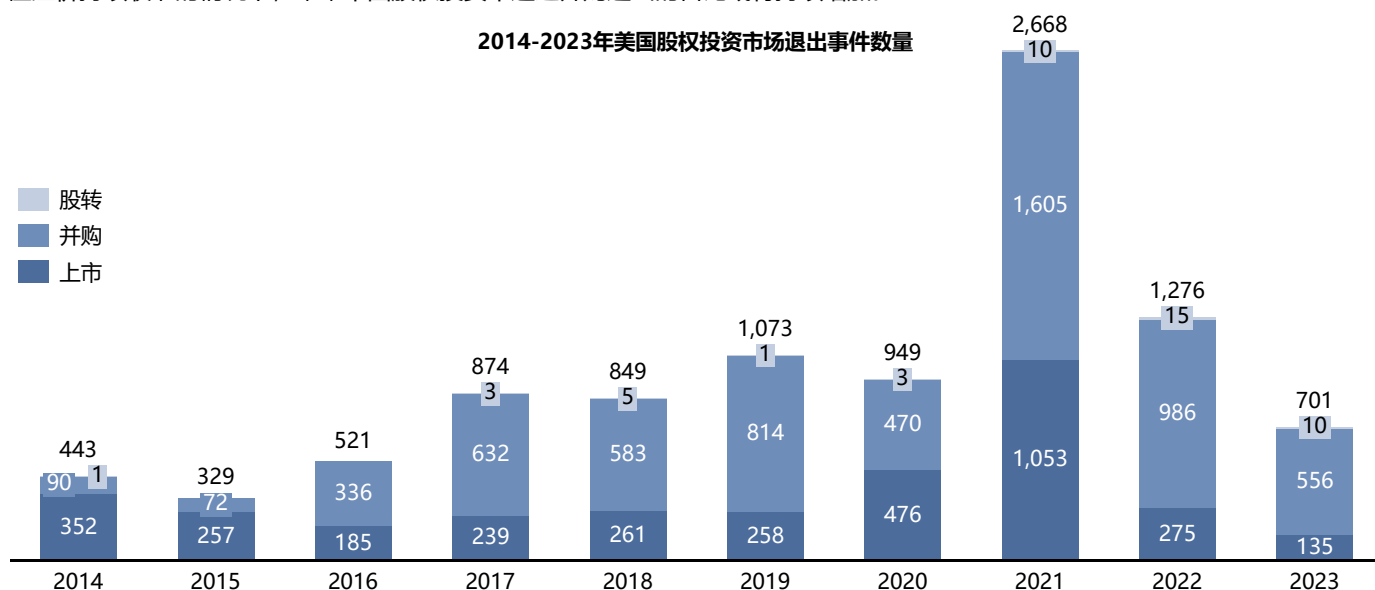


2014-2023年美国股权投资事件数量及金额



多重因素叠加下，美国股权投资市场退出渠道转型加速，并购已成为美国PE/VC机构退出的主流方式。2023年已统计数据显示美国股权投资市场共发生退出701起，其中并购退出556起，占比近80%，IPO 退出135起，占比19.3%，股转退出10起，占比1.4%。对比美国，目前中国股权机构的主要退出方式仍是IPO，其原因是多方面的，但最主要的因素是由于IPO的成本效益差异。一方面近年通过美股IPO 收益不理想，另一方面美国IPO 成本及信息披露成本高昂，美国公司平均IPO 的成本超过200万美元，在上市后每年信息披露的平均成本仍超出100万美元，这导致中小公司IPO积极性普遍不高。预计中国股权投资市场在近年一二级市场估值溢价持续收窄的情况下，未来中国股权投资中通过并购退出的占比或将持续增加。

2014-2023年美国股权投资市场退出事件数量

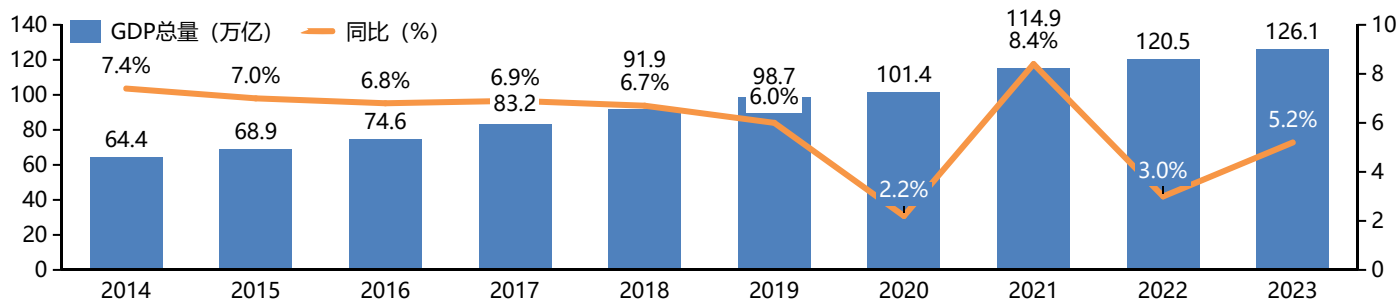


1.1 行业发展概述

中国市场概况-宏观环境：2023年中国GDP同比增长5.2%，经济实现回升向好

中国经济持续稳定恢复，运行态势回升向好。2023年中国GDP增加值达126.1万亿元，同比增长5.2%，增速比2022年加快2.2个百分点，经济实现回升向好，成功达成年初制定的5%目标。

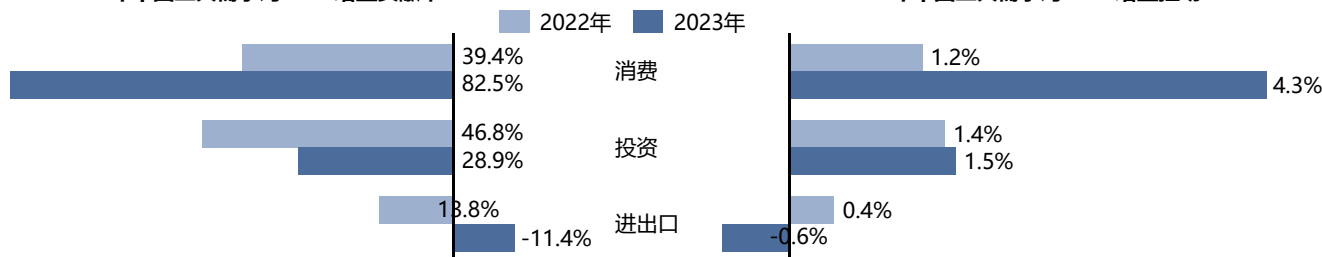
2014-2023年中国 GDP总量和增速



分结构看，消费对经济拉动作用更加突显，中国经济转型升级的步伐明显加快。2023年最终消费支出对经济增长的贡献率为82.5%，拉动经济增长4.3个百分点，对比2022年大幅提升，中国经济内需驱动增长的态势正在形成，市场潜力释放。

2022-2023年中国三大需求对 GDP增量贡献率

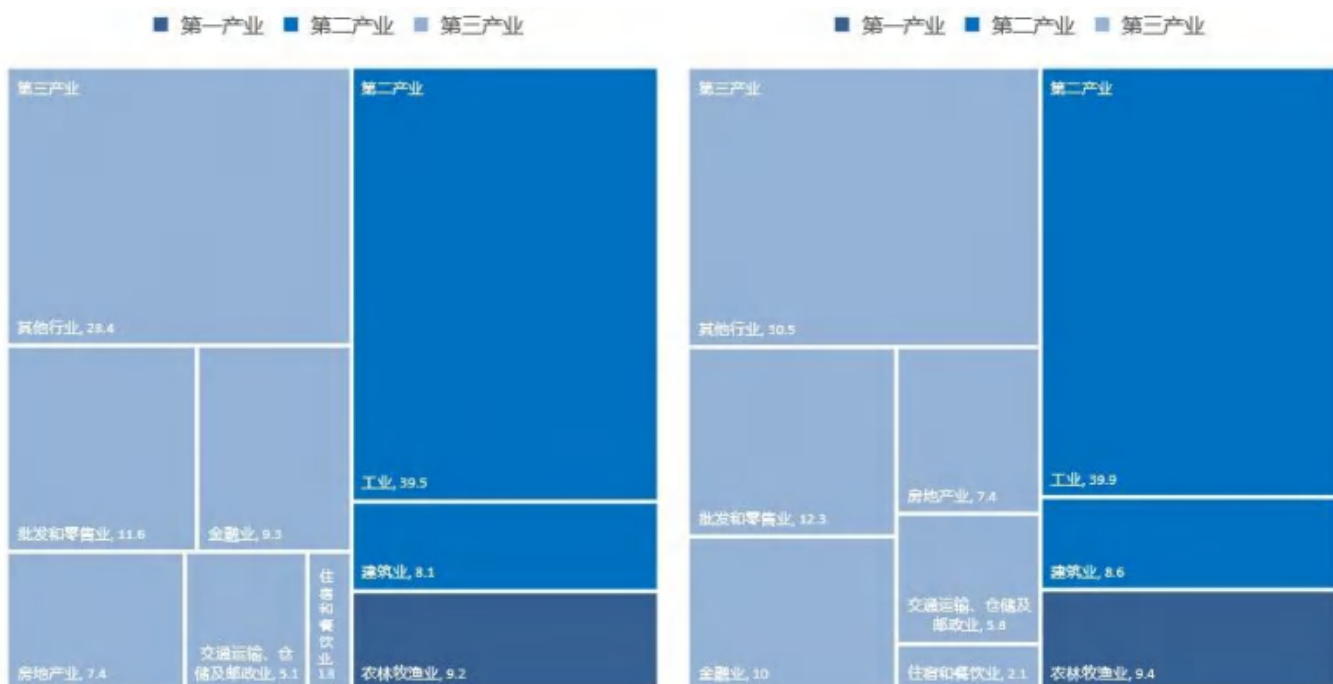
2022-2023年中国三大需求对 GDP增量拉动



分行业看，第三产业已成为经济增长的主要引擎。2023年第一产业同比增长4.1%；第二产业同比增长4.7%；第三产业同比增长5.8%，第三产业增加值占GDP比重增至54.6%，中国的经济正在经历结构化转型，服务业正成为经济最重要的支柱力量之一。

2022年中国 GDP增量分行业构成

2023年中国 GDP增量分行业构成



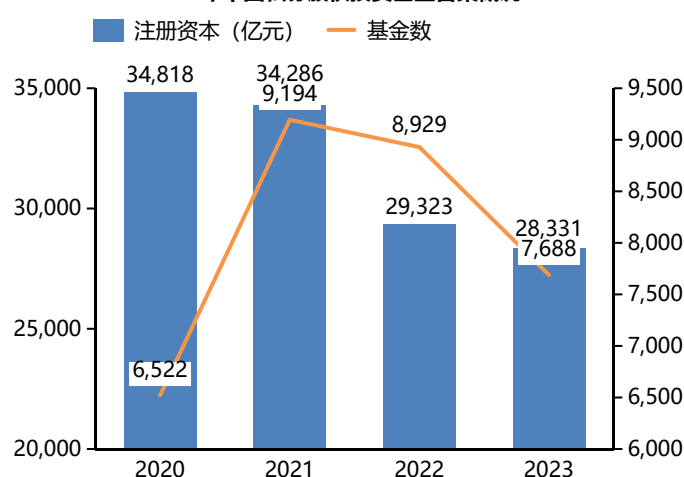
1.1 行业发展概述

中国市场概况-机构发展：基金募集数量延续下滑趋势，注册规模两级分化

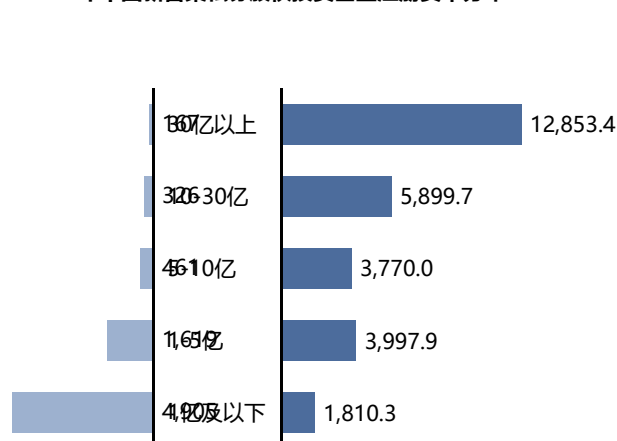
基金备案数量持续减少，但单支基金的注册资本呈现增长趋势。2023年，中国私募股权投资市场新增备案基金数量为7688支，同比下降14%；披露的总注册资本为2.8万亿元人民币，同比减少3%；而单支基金的平均注册资本为3.7亿元，同比增加12.2%。

基金注册规模结构持续分化。2023年，注册资本30亿以上的基金仅167支，占总备案数仅2.2%，但其注册规模达1.3万亿，占比45.4%，已近五成；注册资本1-30亿的基金共2406支，占比32.2%，合计注册资本为1.4万亿，占比48.2%；注册资本不足1亿元人民币的基金共注册4905支，占比65.6%，但其注册规模仅1810.3亿，占比6.4%，整体市场呈现明显两极分化。新备案大规模基金多有国资背景，呈现基金规模越大其基金管理人国资属性越显著的特点。

2020-2023年中国私募股权投资基金备案概况

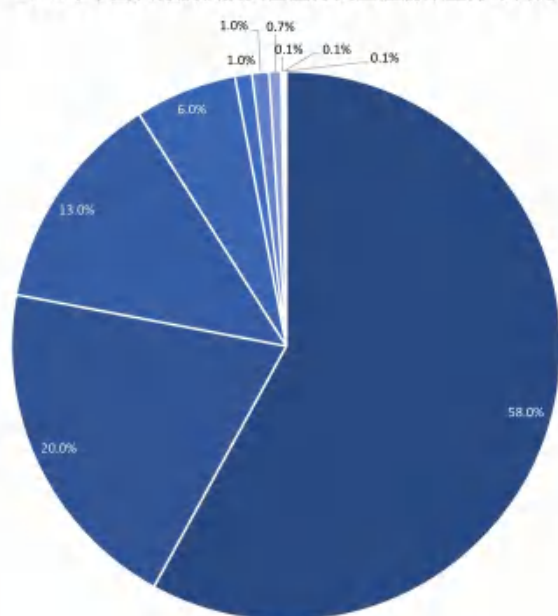


2023年中国新备案私募股权投资基金注册资本分布

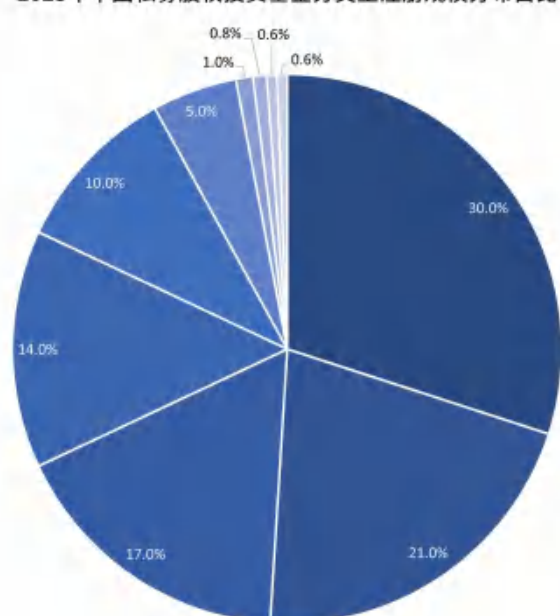


从2023年新备案基金的分类来看，创业基金占比达58%。该类基金的平均单支基金规模相对较小，其注册资本仅占新备案基金总规模的30%。成长基金和早期基金的新备案数量分别占比20%和13%，注册规模占比分别为21%和17%。

2023年中国私募股权投资基金分类型注册数量分布占比



2023年中国私募股权投资基金分类型注册规模分布占比



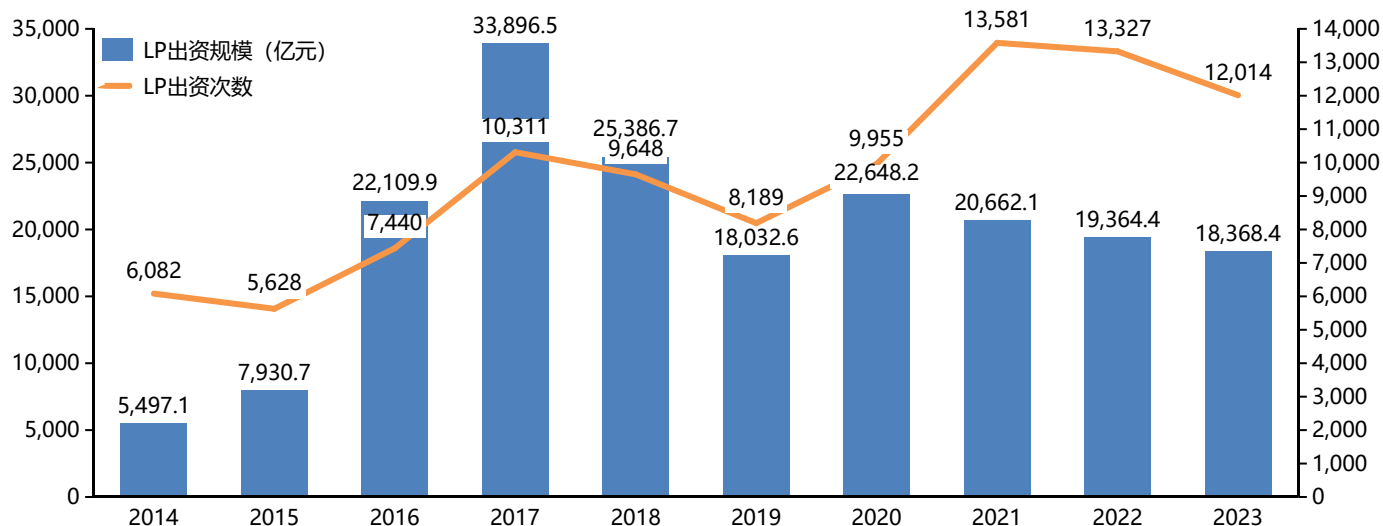
■ 创业基金 ■ 成长基金 ■ 早期基金 ■ 其他 ■ 市场化FOF ■ 政府引导基金 ■ 基础设施基金 ■ 并购基金 ■ S基金 ■ 不动产基金

1.2 市场募资情况

募资概况：中国股权投资基金募资总额、数量持续下跌

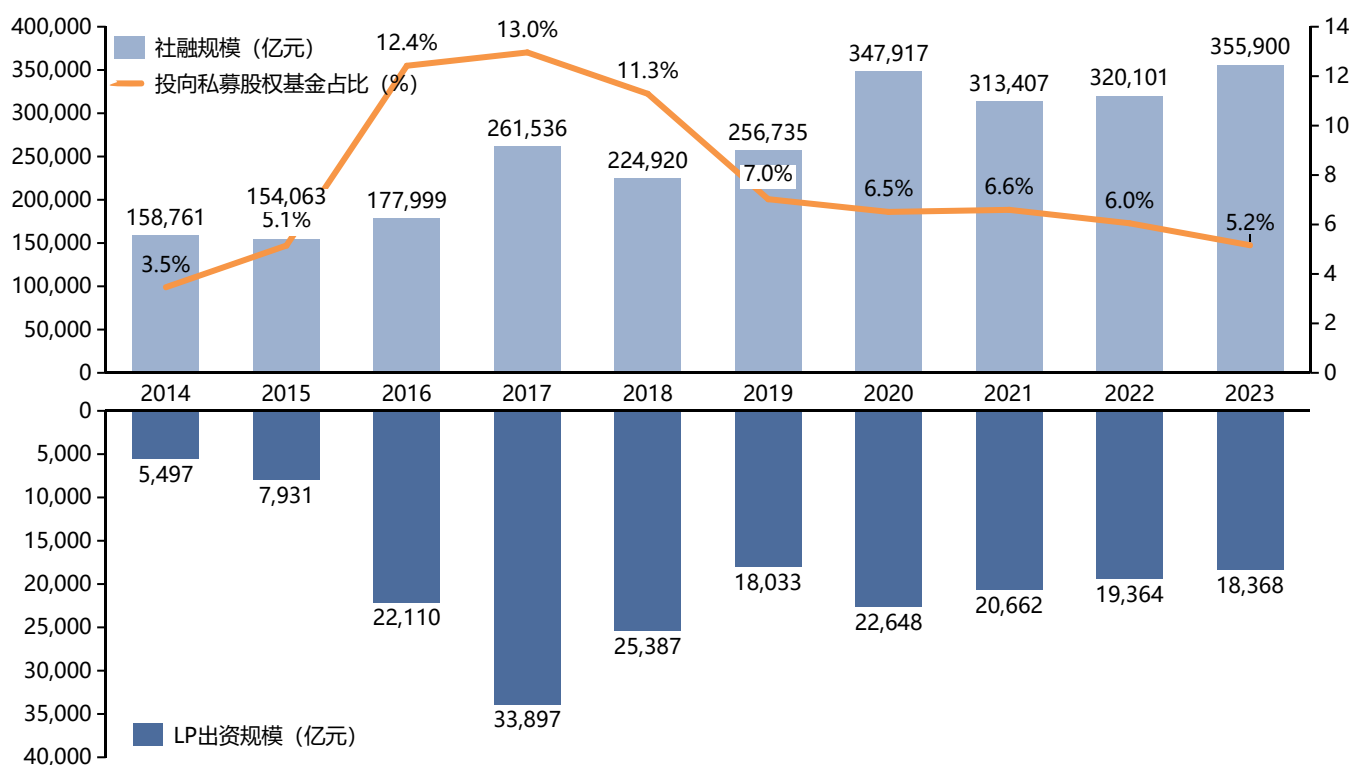
2023年中国私募股权投资基金募资金额1.8万亿，同比下降5.1%；募资数量1.2万起，同比下降9.9%。市场整体募资规模自2020年来，已连续多年下滑。

2014-2023年中国私募股权投资基金LP出资规模



从私募股权投资基金募资规模对比整体社融规模来看，目前市场对于私募股权投资的热情处于低谷期。自2021年以来，在中国的整体社融规模已连续三年上涨的同时，私募股权投资基金募资遇冷，募资规模占社融规模的比例持续下跌。一方面，宏观环境的变化以及资管新规等监管政策的调整让LP对于出资态度更加谨慎，另一方面，近年市场的起伏导致LP与GP之间的信任危机加重。

2014-2023年中国私募股权投资基金LP出资规模占社融规模的比例



1.2 市场募资情况

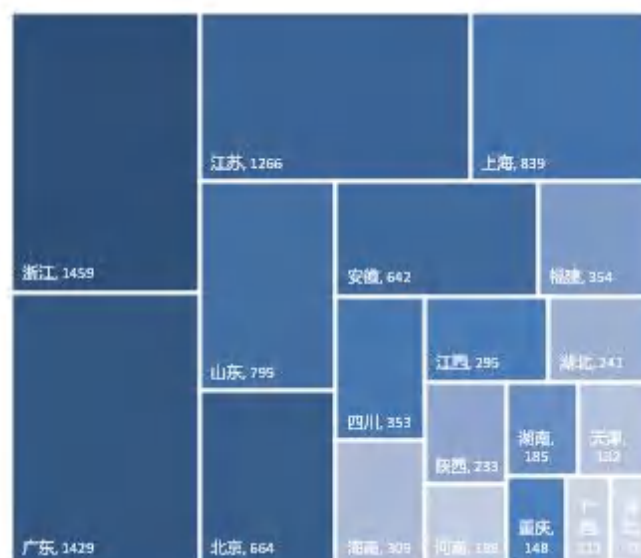
细分市场：浙江出资金额数量双第一，政府资金主导市场

2023年浙江、广东、北京为向私募股权投资基金出资规模前三的地区，出资金额分别1626亿、1532亿、1360亿，其他出资超千亿元的地区还有江苏（1304亿）以及安徽（1229亿）。从出资数量来看，浙江、广东、江苏出资超千笔。北京在出资金额较多的情况下，出资数量仅664笔，平均单笔出资金额较高。

2023年中国新备案私募股权投资基金注册资本分布（金额）

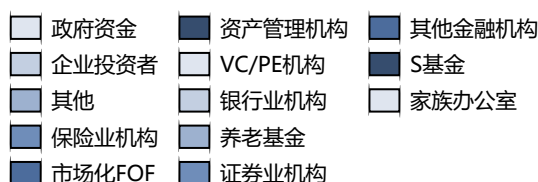
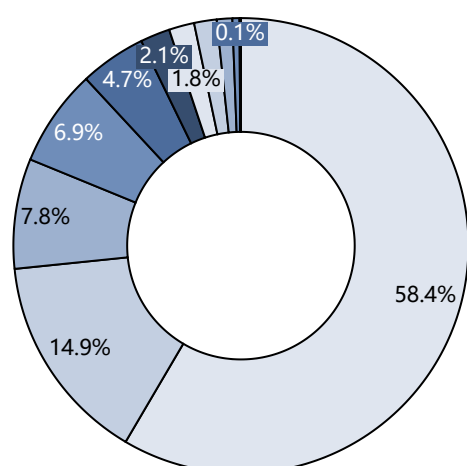


2023年中国新备案私募股权投资基金注册资本分布（数量）

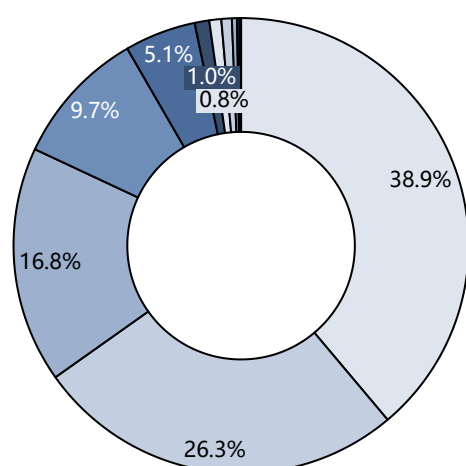


从出资LP类型来看，国资占据绝对主导位置。2023年政府资金占LP出资总规模的58.4%，其中包括政府投资平台以及各级引导基金等。政府资金一般单笔体量较大、对于投资方向有明确要求，具备强政策属性，这就对GP提出了新的要求。此外，企业投资者出资金额占比也达到14.9%，产业型LP依旧活跃。

2023年各类型LP出资规模分布



2023年各类型LP出资笔数分布

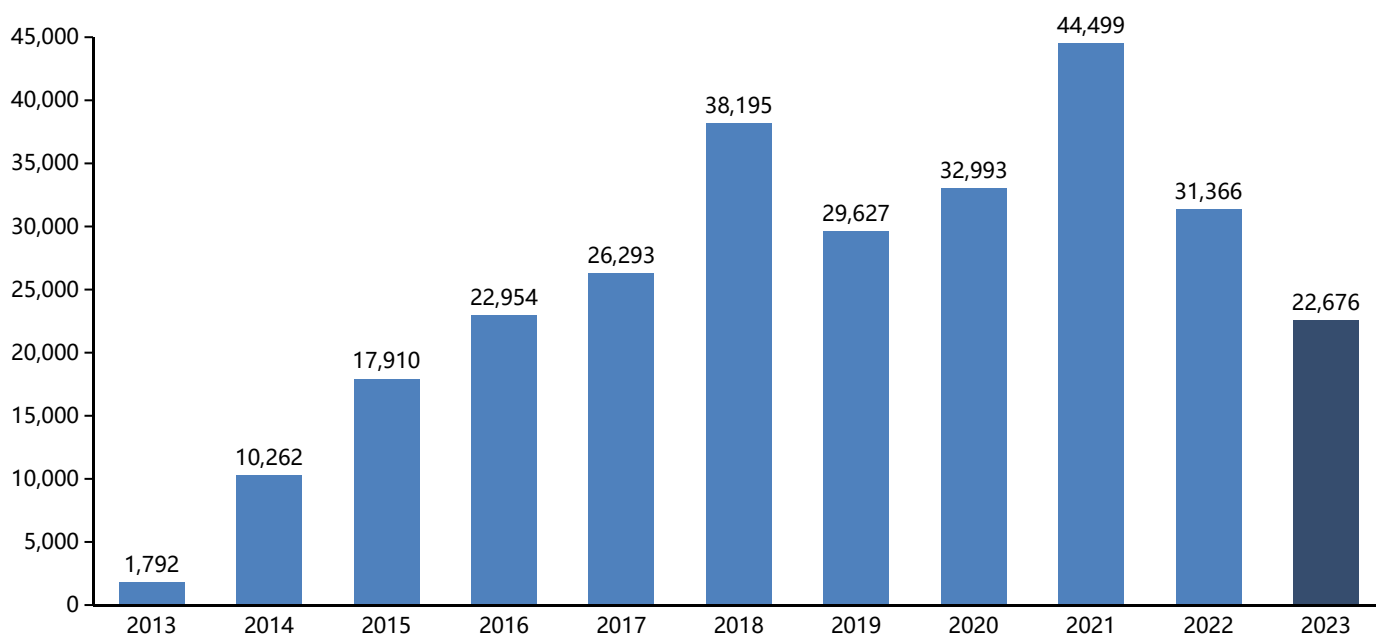


1.3 市场投资情况

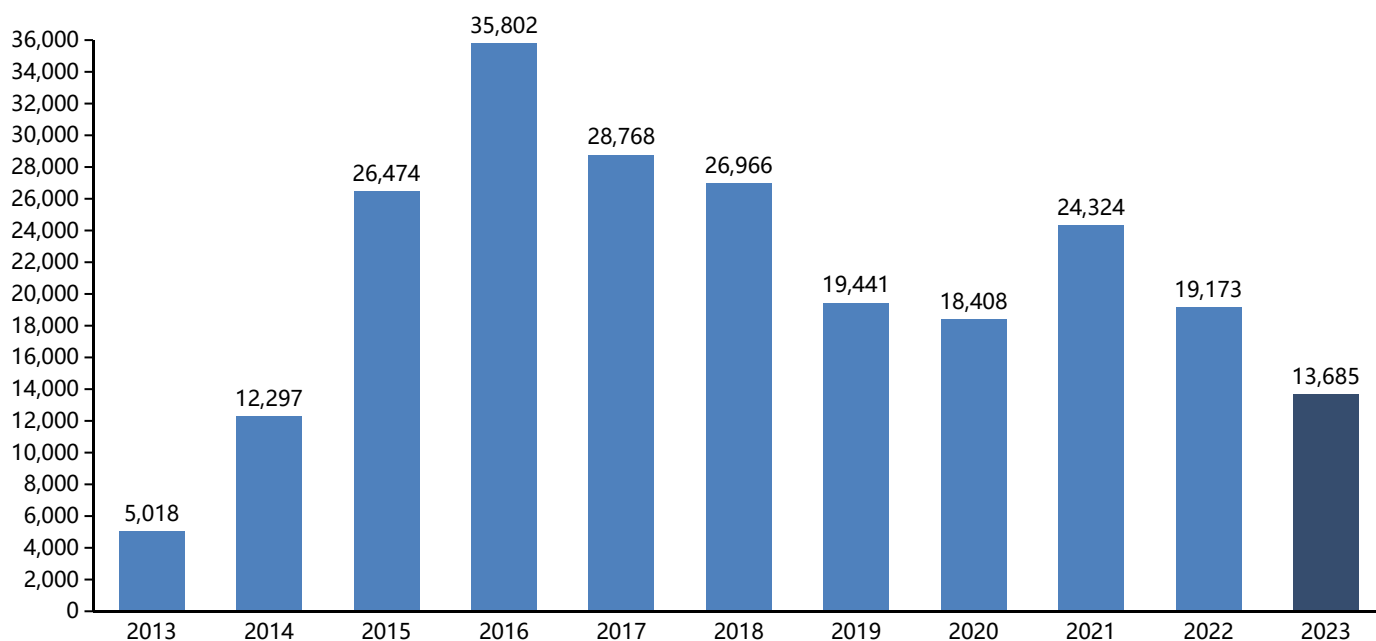
市场延续下滑态势，交易量和交易金额呈现双降

2023年，中国股权投资市场共13685次交易事件，交易金额合计22676亿元，较去年同期分别下降28.7%、29.2%，资本市场寒冬叠加监管趋严，在宏观环境影响下，资本出手愈发谨慎。

2013-2023中国股权投资市场情况（按投资金额-亿元）



2013-2023中国股权投资市场情况（按投资数量-次）

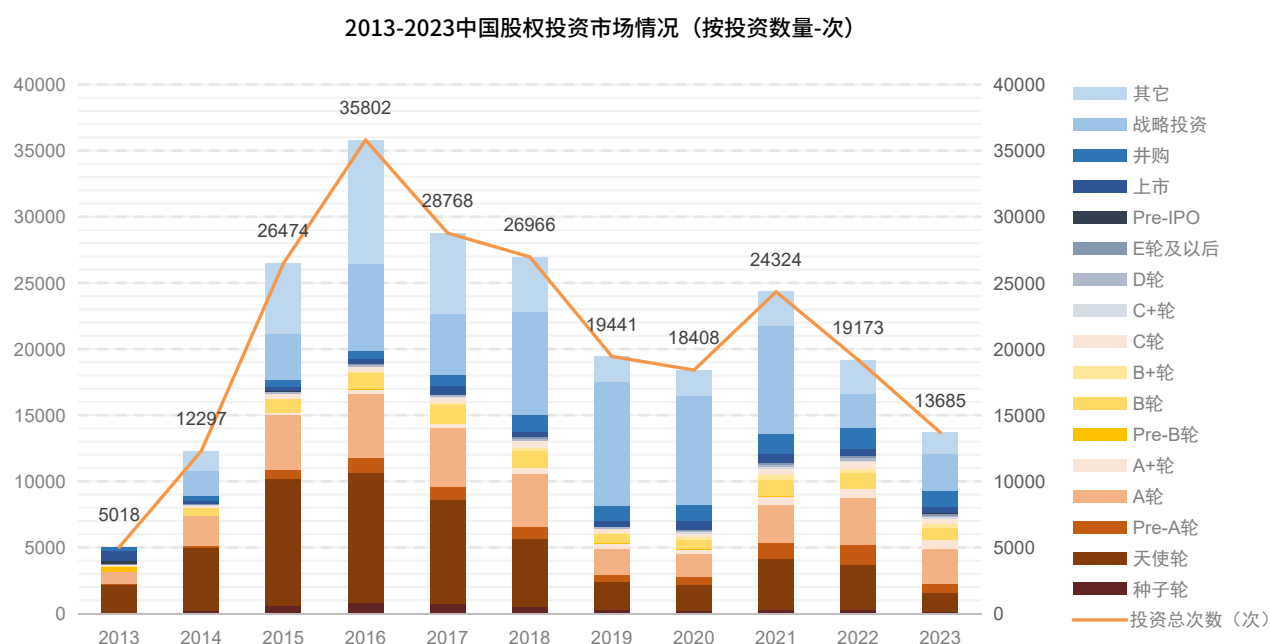
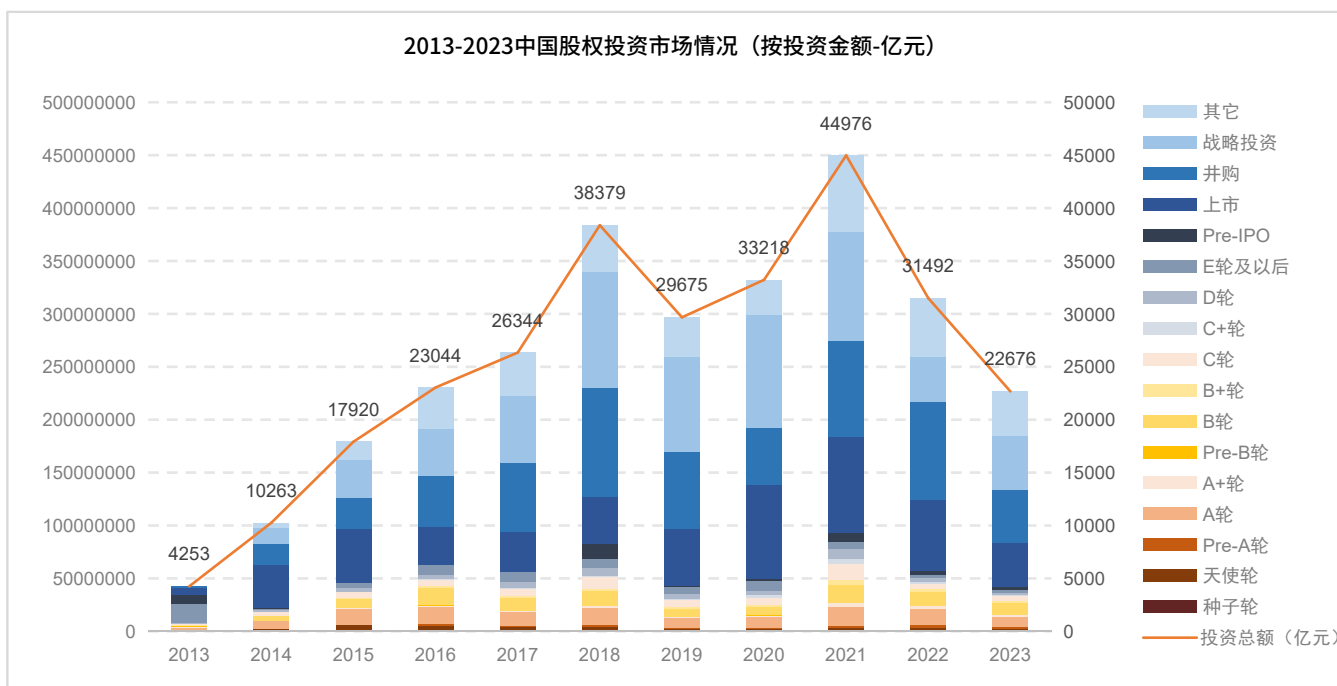


1.3 市场投资情况

从投资轮次看，并购、上市交易规模大幅缩减；早期项目交易数量明显下降；

从交易金额来看，战略融资、并购、上市是国内资本市场的前三大组成部分，交易金额分别为5110.21亿元、5050.89亿元、4096.87亿元，三者合计占比达62.88%；其中并购、上市交易金额同比下降明显，较22年分别下降45.61%、39.53%；

从交易数量来看，中早期项目（C轮之前，含C轮）占据超过半壁江山，合计实现7165次融资。值得注意的是，早期项目（A轮之前、含A轮）交易数量减少明显，共实现4922次融资，较22年下降43.82%；

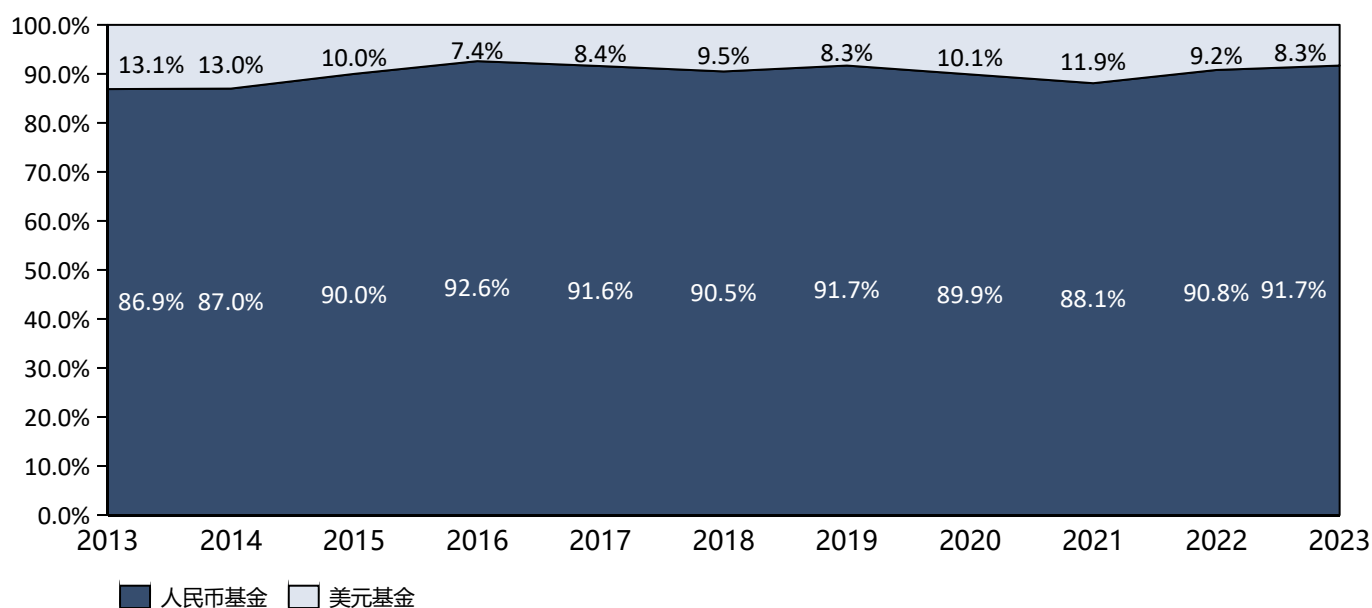


1.3 市场投资情况

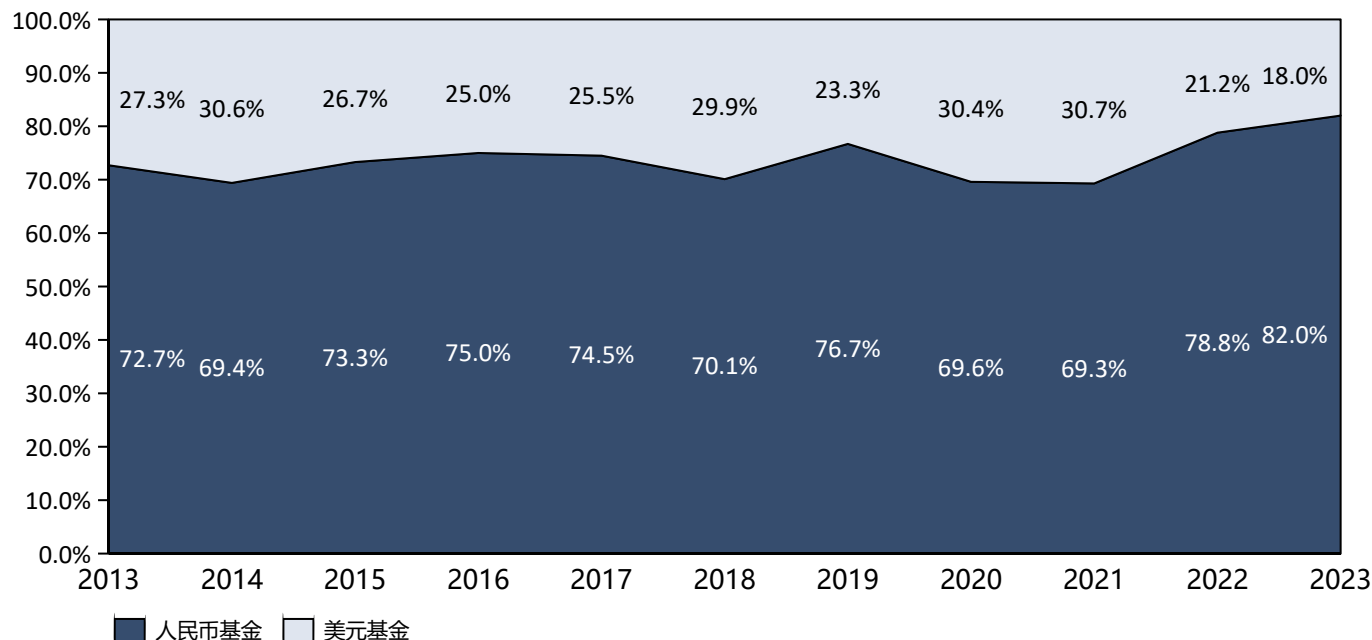
从资金结构来看，人民币基金主导地位持续增强

过去三年间人民币基金的份额在不断提升。从交易次数占比来看，2023年人民币基金较21年上涨3.6%，达91.7%；交易金额占比上涨更为明显，从21年的69.3%，大幅上涨至82%

2013-2023中国股权投资市场资本结构（按交易次数）



2013-2023中国股权投资市场资本结构（按交易金额）



从行业结构来看，科技仍是主旋律

2023年股权投资市场高度聚焦在科技创新领域，企业服务、生产制造、医疗场景、电子信息产业排名前四，分别实现融资2158笔、1932笔、1721笔、1458笔，合计占比达到53.12%；其中企业服务和生产制造近三年投融资事件数量均位于行业三甲，投资热度持续性较强。

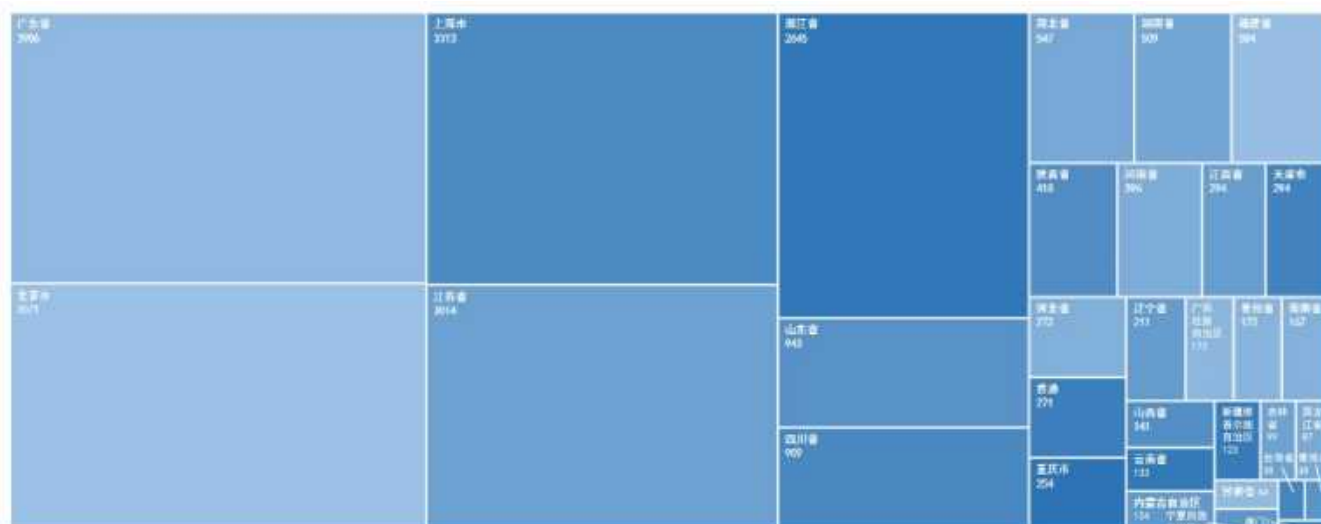
2023年中国股权投资行业分布（按交易数量）



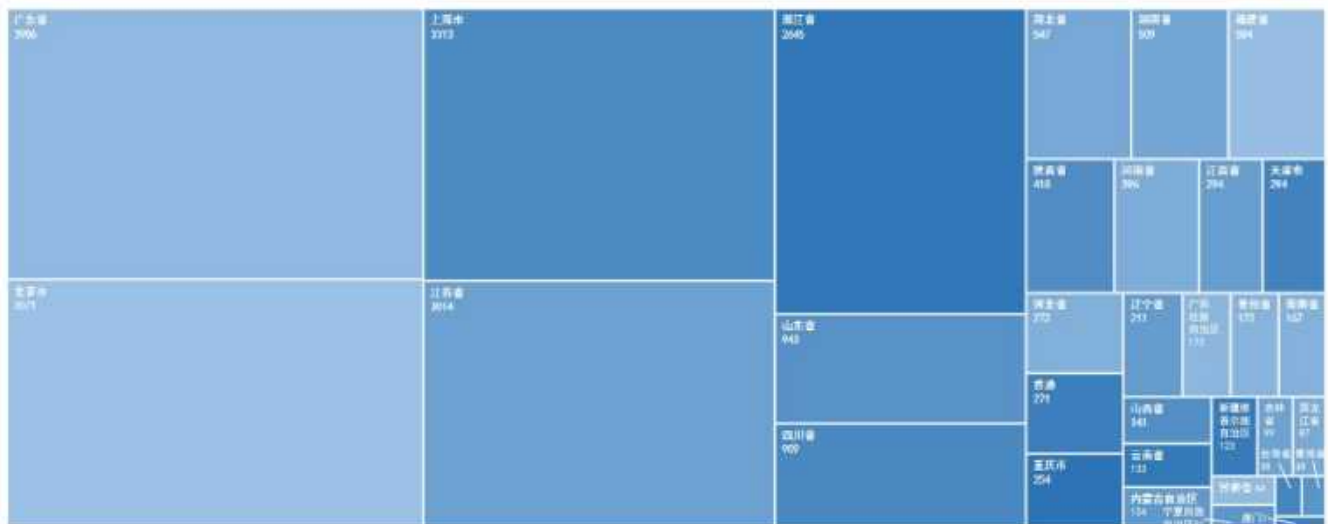
从地域结构来看，广东省稳居首位；国内市场地域集中度较高，CR5超过50%；

从地域分布来看，在2023年股权投资交易事件中，广东省、江苏省、浙江省、北京市、上海市分列前5位，分别完成投融资2166笔、1992笔、1569笔、1563笔、1522笔，合计占比56.10%，集中度较高；近三年股权投资地域排行榜的Top5成员稳定，但内部排名发生一定变化，其中广东凭借雄厚的工业实力和积极的市场环境，连续三年冠榜，江苏省和浙江省排名连年上升，对北京、上海形成一定赶超态势。

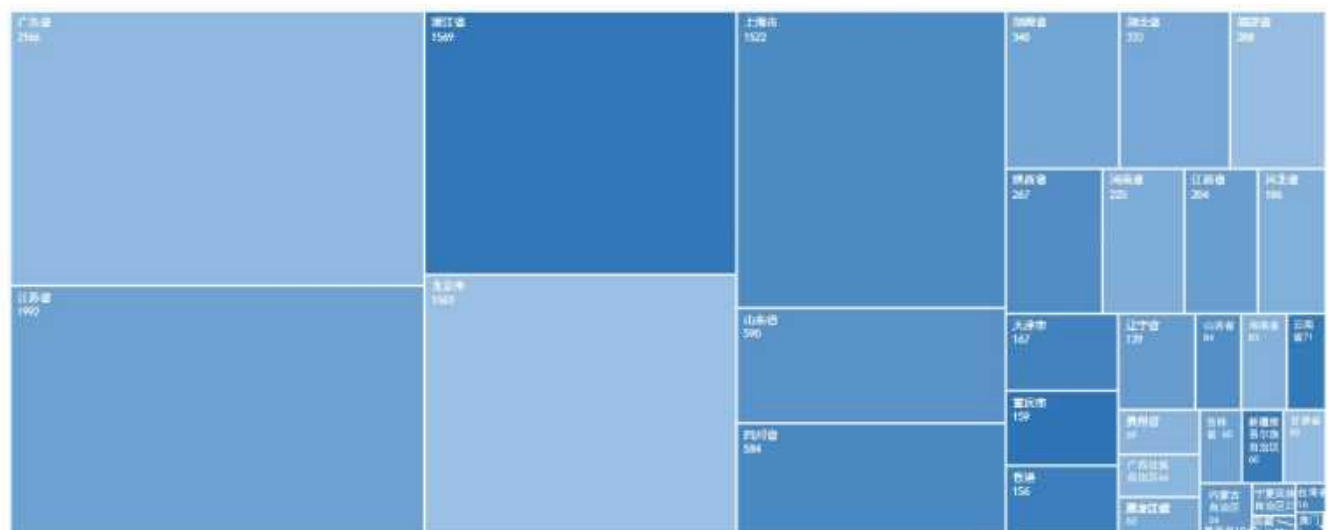
2023年中国股权投资事件地域分布（按交易数量）



2022年中国股权投资事件地域分布（按交易数量）



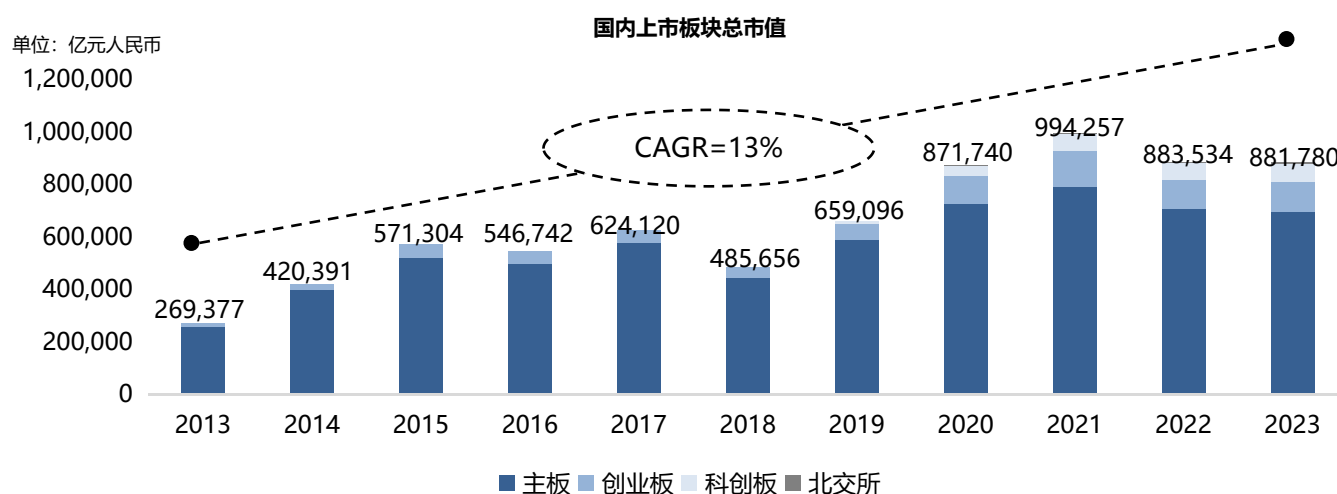
2021年中国股权投资事件地域分布（按交易数量）



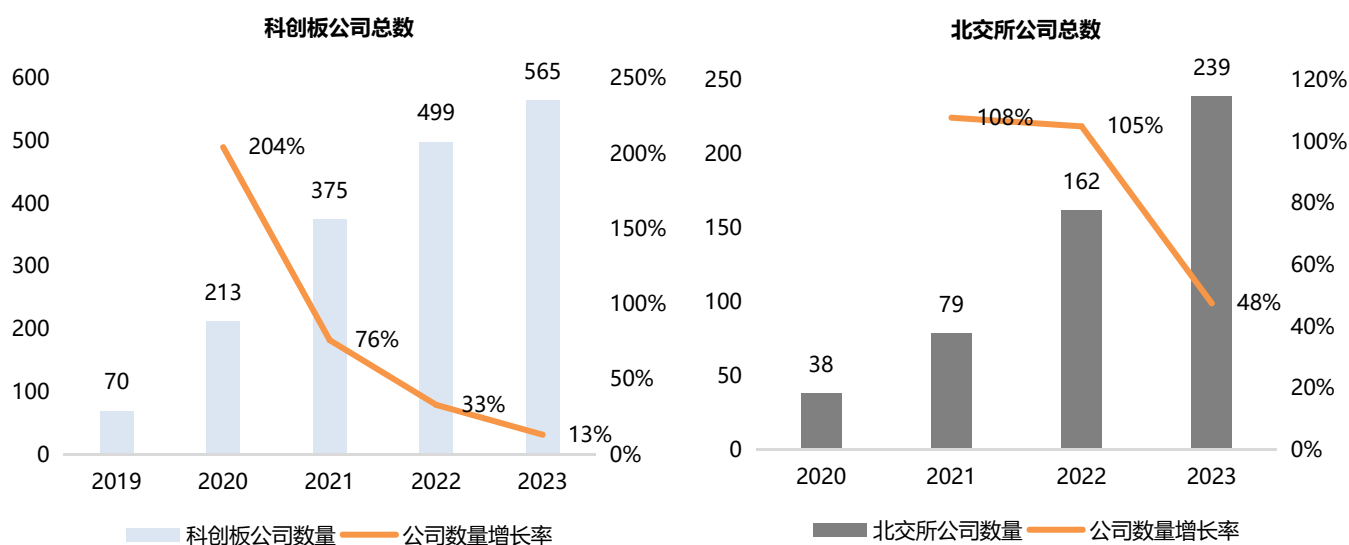
1.4 IPO情况：上市板块整体情况

上市板块整体情况：上市板块总市值十年复合增长率达13%；科创板近两年IPO企业数量减少，北交所成IPO企业热门选项之一

2013-2023年国内上市板块总市值震荡增长，年复合增长率达13%：近十年内上市板块总市值震荡式增长，2018年受贸易摩擦、美股大跌的传导效应等因素，国内股市低迷，整体市值出现较大幅度的下降。后续并购重组松绑、回购条款修订以及一系列国资纾困等政策手段的实施，为股市注入新的活力，拉动上市板块总市值回升，2019年重又突破600,000亿元关口。后疫情期（2022年及2023年）内经济仍处于恢复阶段，市场信心有待加强，上市板块总市值相较往年有所下降，但整体仍然保持超过880,000亿元的市场规模。



科创板近两年热度下降，北交所公司数量保持快速增长：2019年科创板成立，为科创项目打开了新的上市渠道，吸引大量项目递交申请，因此前两年上市公司数量暴涨；2021年证监会发布《关于修改〈科创属性评价指引（试行）〉的决定》，科创板过会难度增加，再加上北交所的出现，科创板2021-2023年上市公司数量增速放缓。2020年北交所正式成立，相较于科创板，北交所在市值、收入门槛等方面更加友好；叠加疫情影响下许多待上市公司收入受到影响，许多企业纷纷投向北交所，寻求上市机会，因此北交所公司数量增长率始终保持较高水平。



*均为截至当年12月31日的期末数据

数据

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

1.4 IPO情况：IPO市场变化趋势及整体情况

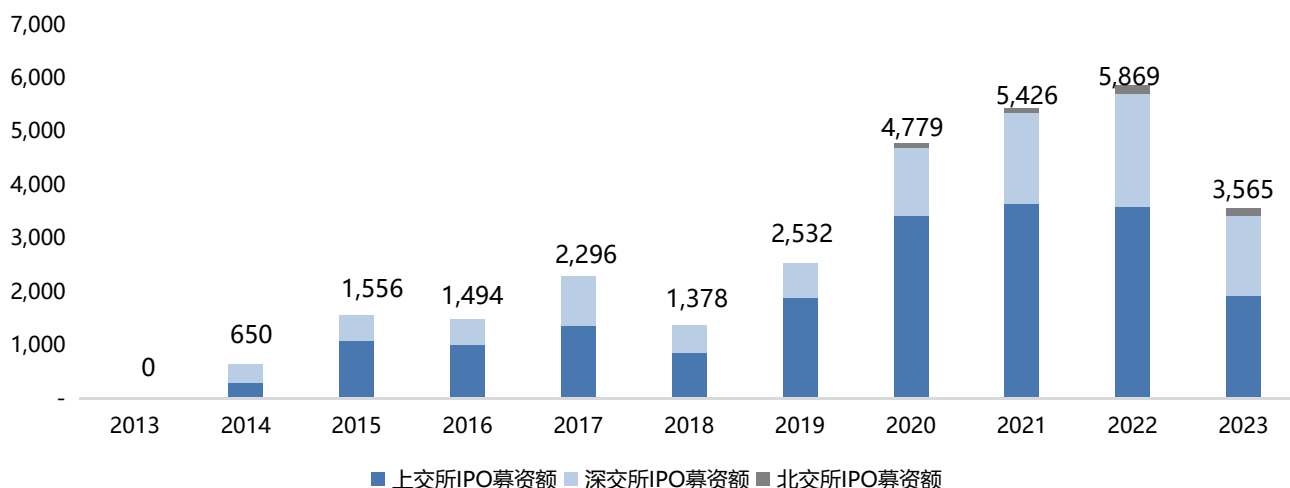
IPO市场变化趋势及整体情况：过去十年内国内IPO市场体量基本保持增长；2023年受政策影响国内IPO市场稍显冷清，但沪深两市依旧在全球范围内排名前二

2013-2023年期间，我国IPO市场交易总数量和募资总额持续性增长，两者走势基本保持一致：过去十年内，国内IPO市场快速发展，除2018年受监管政策影响大幅下跌外、基本保持良好增长态势；2019年下半年科创板开市，更是为我国科技创业项目上市提供了新的渠道，2020年IPO数量和金额较2019年实现翻番，随后两年也依然保持IPO数量和总额高速增长的良好趋势。

2023年受全球宏观形势和政策影响，国内IPO数量和金额均有所下滑但仍处于全球领跑地位，北交所人气不减：2023年8月，证监会宣布阶段性收紧IPO节奏，后四个月国内IPO合计募资总额仅为510亿元、较去年同期的1,638亿元下降幅度达到69%，使得2023年全国IPO数量及金额较上一年出现大缩水。但从全球市场来看，2023年受美国国家加息周期不确定性及实际经济预期等因素影响，全球IPO体量同样出现缩减——IPO数量较上年下降约8%、募资金额下降约33%，因此上交所和深交所的融资总额在2023年仍排名全球前二。尽管国内2023年IPO市场相对冷静，北交所依然实现基本与去年持平的交易数量和金额，较2020年刚成立时的IPO数量增长一倍、交易金额增长约达57%。

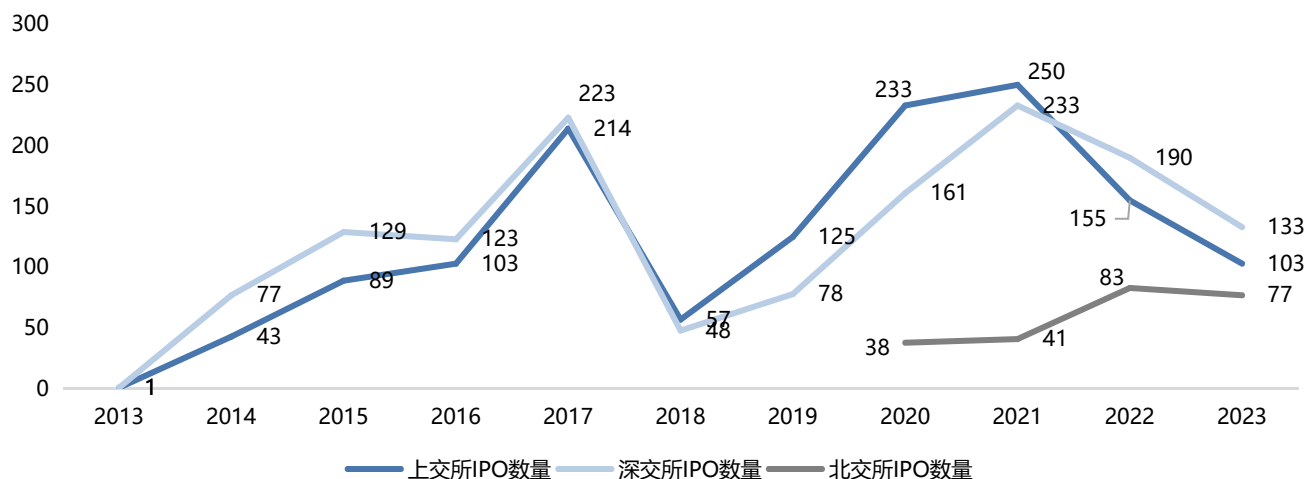
单位：亿元人民币

2013-2023年沪深北三市IPO募资总额情况



单位：件

2013-2023年沪深北三市IPO数量

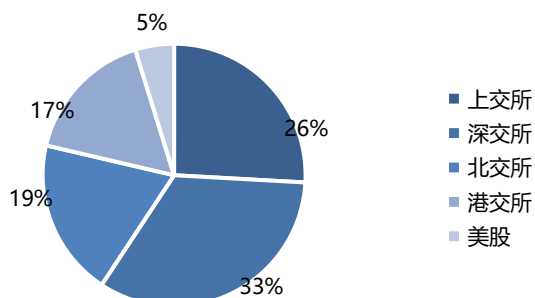


1.4 IPO情况：IPO市场情况拆解

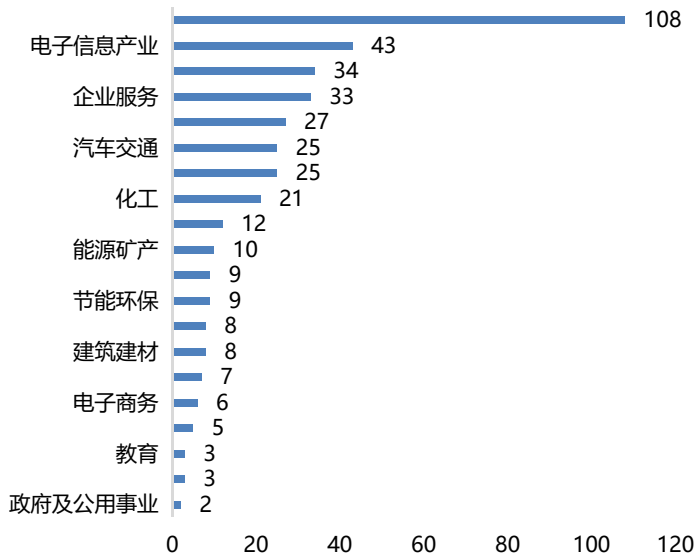
IPO市场情况拆解：2023年北交所人气上涨，IPO企业中生产制造类厂商数量庞大、能源矿产类企业首发市值高，苏粤浙IPO企业数量排名Top3

2023年北交所成上市企业的热门选择：2023年，在沪深板块IPO过会收紧、港股市场体量有限的前提下，越来越多企业开始转向北交所，寻求上市机会，北交所一跃成为国内企业IPO数量排名第三的板块。受宏观经济及政治等因素影响，2023年选择美股上市的企业数量仅有19家、仅占IPO企业数量的5%。

2023年国内企业IPO板块分布



2023年国内IPO企业所属行业分布

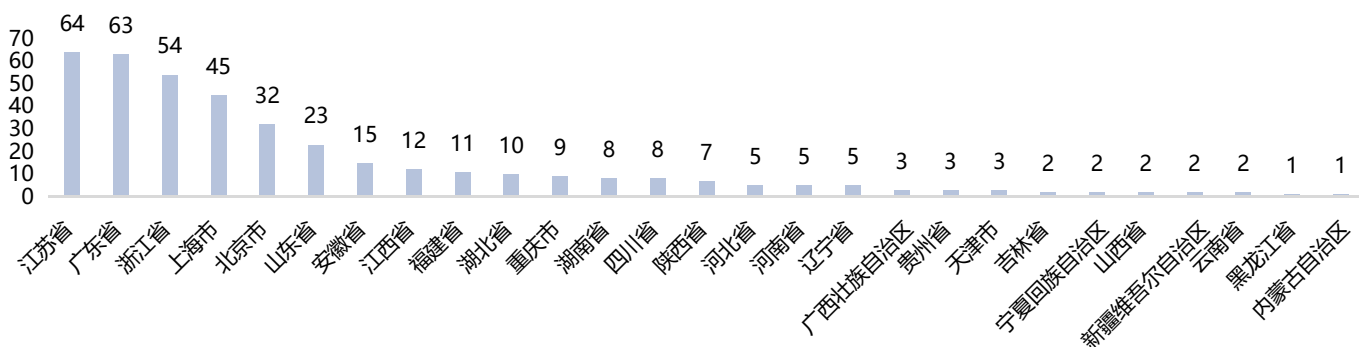


2023年国内IPO企业中生产制造类厂商数量一骑绝尘，首发市值前三名企业均为能源矿产企业：2023年生产制造领域的IPO企业达到108家，占总IPO数量的27%，超过排名第二的电子信息产业近一半。从上市收入总市值来看，能源矿产领域内企业由于其庞大的资产基础，在2023年所有国内IPO企业中排名前三。

所属领域	证券代码	证券名称	首发募集资金(亿元)	首发上市日	上市首日总市值(亿元)
能源矿产	601061.SH	中信金属	33	2023/4/10	551
能源矿产	600925.SH	苏能股份	43	2023/3/29	547
能源矿产	001286.SZ	陕西能源	72	2023/4/10	533
生产制造	603296.SH	华勤技术	59	2023/8/8	531
集成电路	688347.SH	华虹公司	212	2023/8/7	497

2023年苏粤浙成为IPO企业数量排名前三的省份，苏州市表现亮眼：从地域分布来看，江苏成为IPO企业数量最多的省份，其中光苏州市就有21家企业，占江苏省总数的33%。苏州市在2023年内接连发布《推进苏州上市公司做优做强若干措施》《苏州市促进企业利用资本市场实现高质量发展的实施意见（2023 - 2025年）》等政策文件，加大对潜力企业及上市企业的服务和扶持力度，全面深化与各交易所的合作，为域内企业上市提供坚实的政策环境和市场基础。

2023年IPO企业所属地域分布



02

国内市场资本运作与产业洞察

专题一：政府引导基金

专题二：专精特新“小巨人”

专题三：企业风险投资（CVC）

专题四：S交易

2023年国内资本运作与产业洞察

为了更全面地探讨市场的动态，2023年我们选择聚焦于资本市场四个关键专题：分别为代表目前市场主要的出资方“政府引导基金”、投资标的风向标的“专精特新小巨人”、逐渐成为主流机构的“CVC”以及新的退出渠道“S交易”。

专题一：政府引导基金

政府引导基金作为财政政策创新工具，通过引导社会资本投入，促进产业升级和推动科技创新，对实体经济的发展发挥着关键作用。我们看到政府引导基金精耕细作，正向高质量发展迈进。2023年，地级引导基金活跃，重点投向制造与健康行业。更多引导基金进入实质性运营阶段，政策友好性持续提升。

专题二：专精特新小巨人

专精特新企业是国家支持中小企业高质量发展的关键战略。政府在2023年进一步强调了这一方向，并在各地采取了灵活的政策来促进专精特新企业的蓬勃发展。通过深入研究2023年的数据，发现“小巨人”总体融资规模虽然有所缩小，但VC/PE渗透率有所提升。IPO方面，尽管2023年“小巨人”IPO总量减少，但北交所上市相对保持稳定，显示了北交所赋能专精特新中小企业的战略定位仍旧没有改变。

专题三：企业风险投资（CVC）

CVC在中国的崛起成为引人注目的焦点。在过去十年，中国CVC经历了波动式成长，十年CAGR高达30%。2023年CVC交易规模达到了8,255亿元人民币，其中北上广CVC总交易金额位居前三。生产制造是CVC投资最受青睐的领域，金融、政府与公用事业、生产制造领域，单笔交易金额相对较高。中国CVC参与者中互联网CVC和产业CVC各有千秋。在实际投资中，投资参股模式更倾向于战略式布局，而并购模式则旨在强化现有能力。

专题四：S交易

作为PE/VC退出的新渠道，S交易市场逐渐成熟，参与者不断丰富；预计2023年中国S交易规模达600亿元，交易基金份额对应注册资本176亿元，垂直基金逐步受到青睐，硬科技赛道成为焦点；从供需关系来看，多类型的买卖双方供给和需求端逐渐匹配，从竞争格局来看，依赖于信息不对称获得“捡漏”的S投资机会将逐渐减少，不同类型机构采取差异化的竞争策略。

专题一：政府引导基金

政府引导基金概述：作为一种财政政策创新工具，政府引导基金通过引导社会资本投入，促进产业升级，推动科技创新和实体经济发展。

政府引导基金定义：指由政府出资（包括财政、发改以及部分国资体系牵头发起），吸引金融、产业等社会资本参与，以股权投资方式参与直投或基金项目，以支持创业企业发展的专项资金。

政府引导基金目的与意义

打造政策先导

依托投资机构专业能力，对政府拟支持的关键产业链条进行细致评审和分析，确保资金资源得以优先配置至具备战略重要性的产业部门。

分散和降低投资风险

设立引导基金可实现以子基金方式入股企业，实现风险共担和分散；同时市场化的方式出资，也极大地降低了操作层面风险。

吸引高端人才入住

基金通过带动企业，帮助区域吸引更多的项目孵化，创造高质量的工作机会和优越的科研环境，提高区域对人才的吸引力。



打造产业集群

政府引导基金专注于特定产业发展，通过资金支持，吸引核心企业及相关产业链上下游，实现地理聚集和协同发展。

打造创新型经济

通过定向支持高科技属性、高创新属性行业，推动产业结构优化升级，激发科创活力，释放城市发展潜能。

构建循环金融生态

构建包括投资、担保、贷款及上市等环节的循环金融生态系统，避免资本外流，推动地方金融市场分层发展。

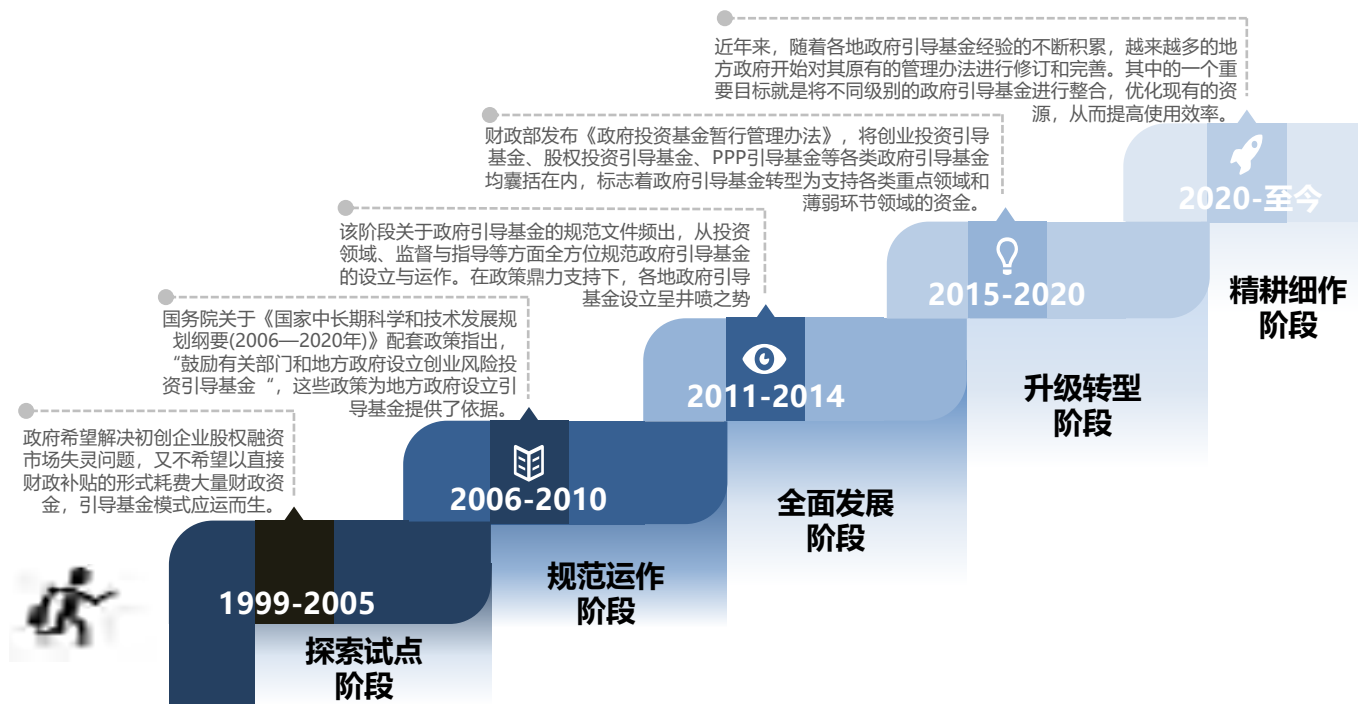
政府引导基金运作模式：资金来源主要是地方财政和社会资金；管理模式包括独立事业法人主体、地方国有资产经营公司、委托外部专业管理机构运营等；投资模式涵盖参股投资模式、跟进投资模式、融资担保模式和风险补助模式等。



专题一：政府引导基金

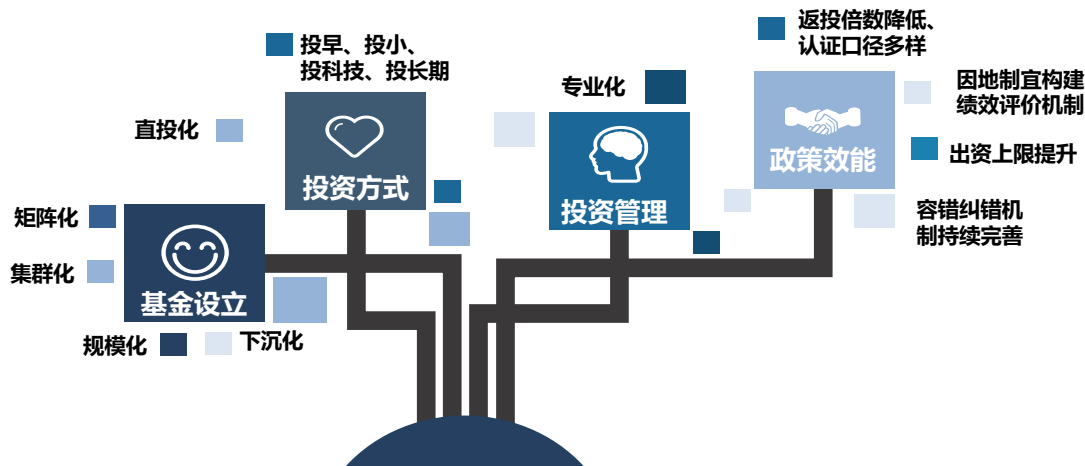
政府引导基金发展情况：精耕细作，当前正向高质量发展迈进

政府引导基金发展历程：从探索试点到精耕细作，历经五个发展阶段。



政府引导基金政策支持及发展趋势：2022年10月，《国家发展改革委关于进一步完善政策环境 加大力度支持民间投资发展的意见》提出：“用好政府出资产业引导基金，加大对民间投资项目的支持力度。在政策鼎力支持下，引导基金呈现出集约化扩张、精细化运作、专业化管理和政策效能提升等趋势，促进地方经济结构升级和企业创新的能力持续增强。

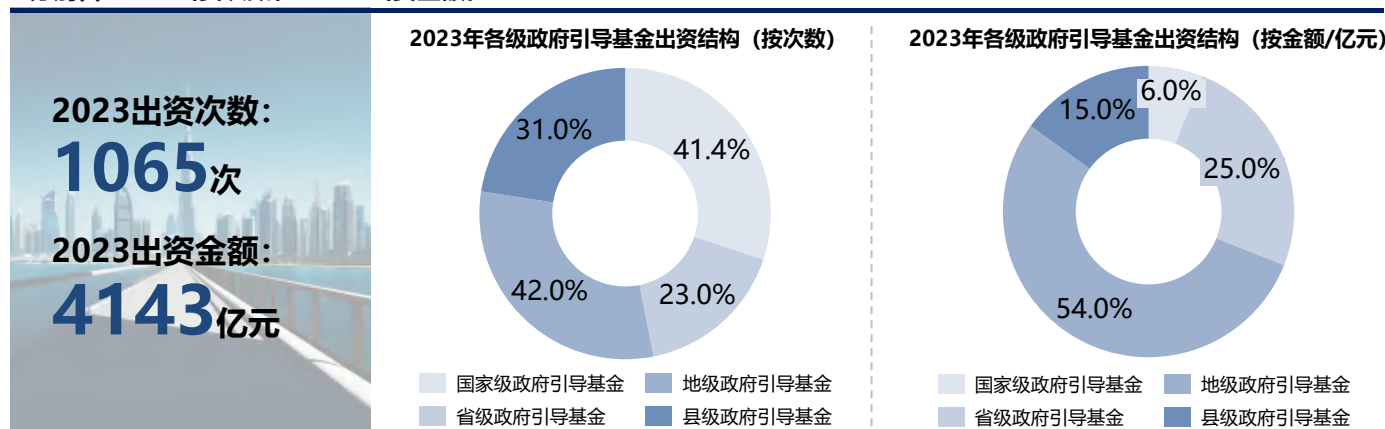
- **集约化扩张：**新增设立引导基金呈现规模化、矩阵化、集群化特征，引导基金延伸至中西部、下沉至区县级。
- **精细化运作：**投向及投资方式上，政府引导基金聚焦产业，支持“投早、投小、投科技、投长期”，弥补市场失灵环节；此外，为了直接推动产业落地，提升投资效率，部分政府引导基金中，直投比例正在逐渐增加。
- **专业化管理：**引导基金管理逐渐采用“外聘管家”模式，将管理职能外包给专业机构。
- **政策效能提升：**多地降低返投要求，并采纳多种方式确定返投标准。同时，提升了投资上限，增强对创投基金、产业基金和重点项目的支援，以吸引更多资金投向当地。此外，引导基金还完善了尽责豁免、错误纠正机制及绩效考核体系以优化运作。



专题一：政府引导基金

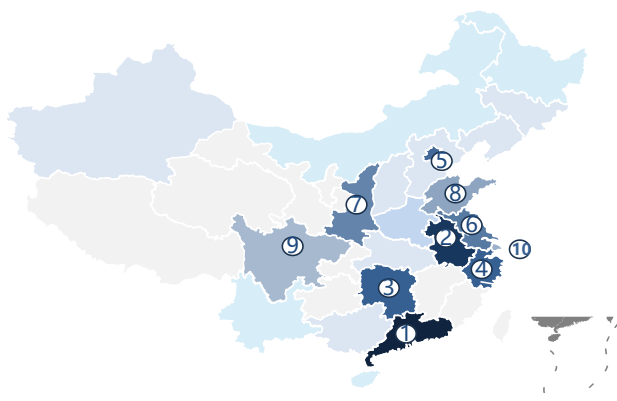
2023年：地级引导基金活跃，重点投向制造与健康行业

2023年，全国各级政府引导基金合计出资1065次，出资金额4143亿元，其中地级政府引导基金次数及出资金额占比较高，分别占40%+出资次数和50%+出资金额。



从地域结构来看，2023年政府引导基金LP中，广东、安徽、湖南三省出资最多，均在300亿以上。

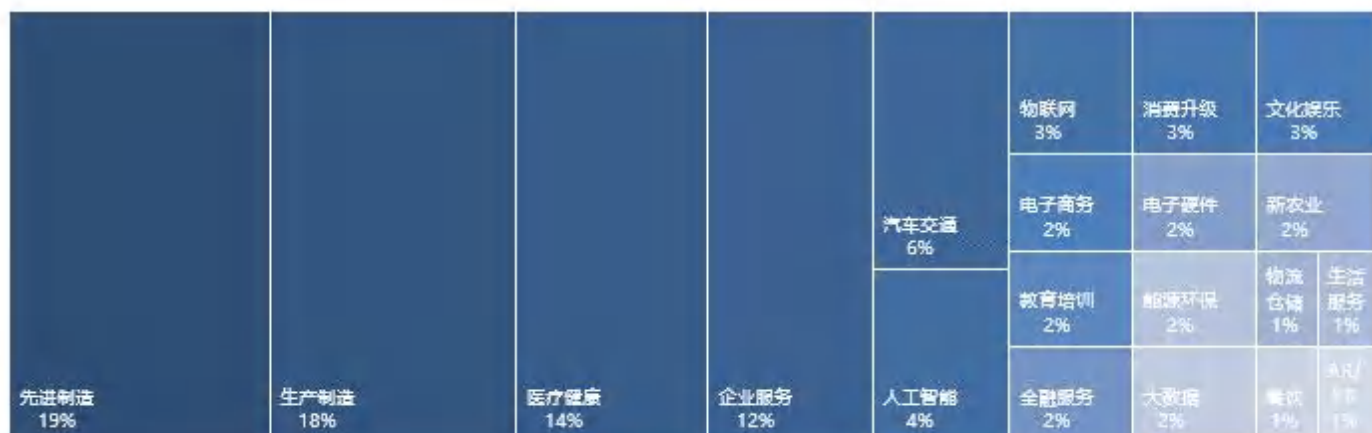
2023年各级政府引导基金认缴资本热力图（亿元）



序号	省份	认缴资本（亿元）	出资笔数
1	广东省	1103.54	100
2	安徽省	346.84	134
3	湖南省	333.78	21
4	浙江省	278.87	133
5	北京市	221.31	35
6	江苏省	212	165
7	江西省	195.2	31
8	山东省	161.56	88
9	四川省	160.58	32
10	上海市	122.07	46

从行业结构来看，2023年政府引导基金参投行业较广，但重点多布局于先进制造、生产制造、医疗健康、企业服务等行业领域。

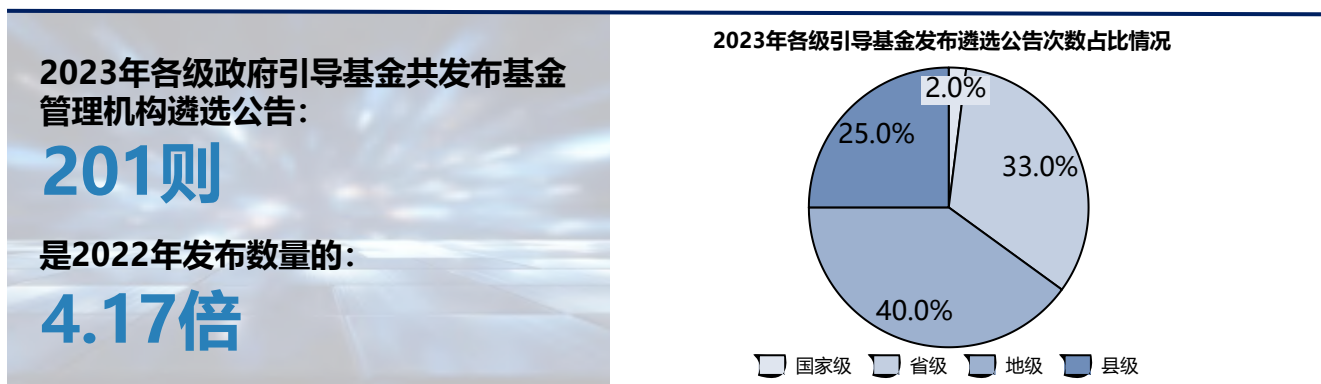
2023年政府引导基金参投行业分布TOP20



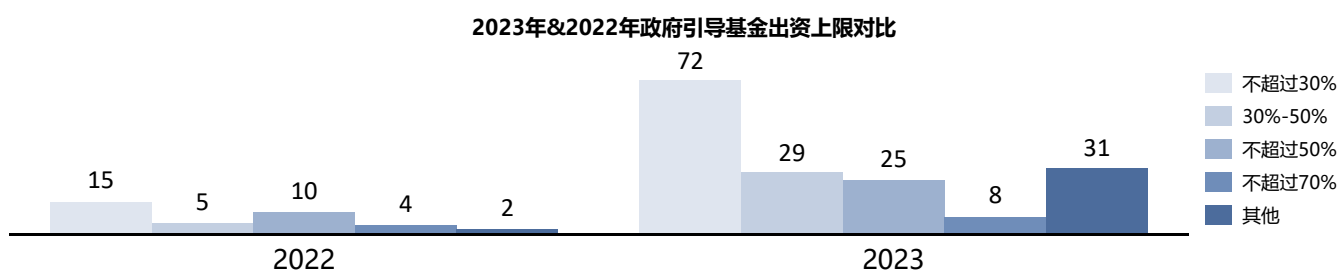
专题一：政府引导基金

2023年：更多引导基金进入实质性运营阶段，政策友好性持续提升

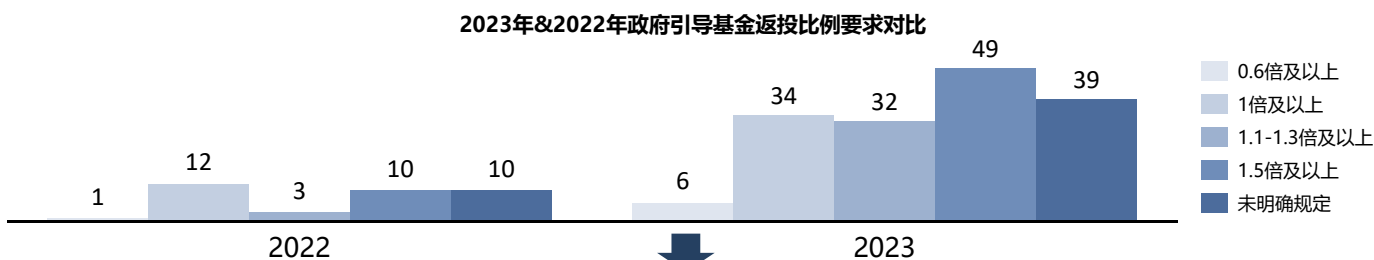
2023年，各级政府引导基金共发布201则基金管理机构遴选公告，其中地级政府引导基金最多，占比达40%；2023年政府引导基金遴选GP的公告数大幅提升，是2022年发布数量的4.17倍，标志着更多引导基金开始步入实质性运营阶段。



大多数政府引导基金坚持不超过30%的出资上限，占比达43%。与2022年相比，政府引导基金在出资比例上展现出一定程度的宽松态势，尤其是对关键领域和初期阶段企业，出资比例的限制有所特别调整。



对于回报要求，高于1.5倍返投的比例仍是主流，大约占30%。不过，整体的返投比例要求正在降低，已经有政府引导基金设定了低于1倍的返投标准，以石家庄市主导产业发展基金、安徽省新兴产业发展母基金等为代表。



2023年-0.6倍返投要求的引导基金	
	通辽市高质量发展基金
	安徽省新兴产业发展母基金
	江西景德镇国控产业母基金
	河南省机器人产业基金
	安徽省新型基础设施建设基金
	石家庄市主导产业发展基金

专题一：政府引导基金

五大热门城市引导基金发展情况：一脉相承、各显其华

在国内多个城市中，合肥、苏州、深圳、上海及杭州近年之于政府引导基金的运作积累了丰富的经验，细观之下，这五大模式不乏共性，但同时各自具有特色和优势。

就政策资金的运用而言，各地政府通常采取“财政+国资”的模式，以壮大资金池，最大限度地发挥政府资金的引导效应。苏州与深圳在这方面颇具特色，前者以基金集聚能力为核心；后者依托千亿级引导基金确保稳定的资金供给。此外，各地政府致力于打造覆盖企业全生命周期的多元化投融资体系，合肥与苏州在此方面尤为突出。合肥在初期产业链建设中运用国资直投基金、定向增发及混合融资等方式招引行业龙头，产业成熟后则联手社会资本与金融机构共同成立产业基金，构建全周期的投融资架构；苏州则构建了服务企业各发展阶段的政府投资基金体系，从风险投资到资本市场指导，全方位支持企业成长。

在产业培养方面，五大模式均以精准的产业链洞察为基础，贯彻“龙头企业-产业链-产业集群”的发展战略，通过资本引资与产业链引资的双重推动，吸引核心企业的聚集，以此作为促进产业聚集化发展的动力源泉。具体来看，合肥市立足于本地的产业优势，展现出对新兴产业布局的前瞻性思考，并将外部引资与内部培育相结合，强化全产业链招商策略，并通过增强产业链的配套服务，推动产业群体和相关上下游产业的协调发展。苏州则凭借其深厚的轻工业基础和地缘优势，恪守专业化发展的理念，主动吸收与本地产业体系相衔接的外资企业及从上海流出的产业资源，借此助力产业结构的提升和转型。

在营商环境建设方面，地方政府广泛针对资本、技术、地理位置、政策支持及人才等核心要素制定了一系列激励措施，以此吸引风险投资基金的集中。在基础设施的建设层面，地方政府对产业园区进行高标准的规划设计，并确保提供一流的公共服务设施，同时采取“园区加基金”的联动模式。苏州、上海、杭州等地在该方面特点显著，聚焦园区的核心产业，执行有的放矢的引资策略，以此加速产业链的完善和增强整体实力。

在机制优化方面，各地也在不断改进尽职免责机制，增强政府引导基金的活力。以杭州为例，其天使投资引导基金管理办法的修订稿中明确了尽职免责条款，完善了相关机制，确保对于尽职尽责的投资决策，在出现风险导致损失的情况下，决策者得以免责。

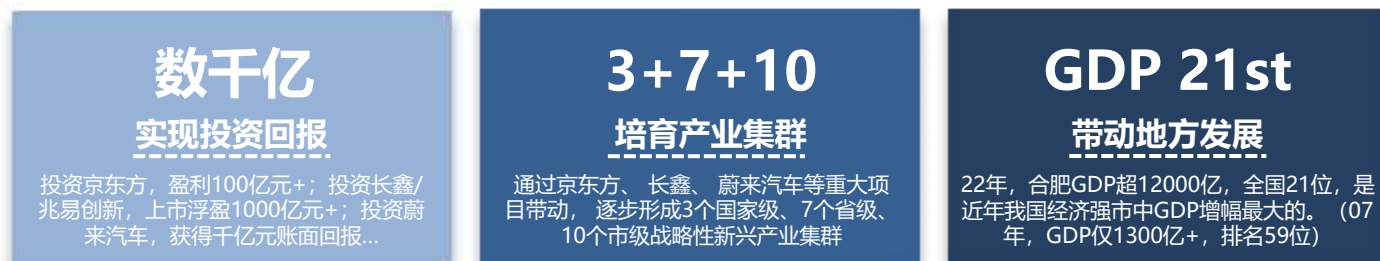
	合肥模式	苏州模式	深圳模式	上海模式	杭州模式
 运作特点	以投带引，四链融合	全生命周期基金组合	财政+国资	基金+园区	基金+招商
 基金定位	促进产业集群发展	促进战略新兴产业发展	支持科技创新	促进高端制造业发展	招商引资
 投资方向	“芯屏汽合、急终生智”	电子信息、装备制造、生物医药、先进材料	20+8产业集群	3+6新兴产业体系	智能物联、生物医药、高端装备、新材料和新能源
 运作方式	政府主导	市场主导	市场主导	政府主导	政府和市场结合
 阶段偏好	投早、投小、投科技	企业全生命周期投资	重点发展高科技产业和现代服务业	面向未来布局先进产业	以数字经济为核心，投早投小
 容错机制	对天使投资基金、创业引导基金建立亏损容错率	对天使投资基金建立亏损容错率	为天使投资提供“容错免责+高达40%的风险补偿”	—	—

专题一：政府引导基金

政府引导基金典型案例——合肥：政策智导+市场高效

一、合肥模式简介

近年来，合肥国资的一系列投融资模式被称为“合肥模式”，以市场敬畏与产业规律为底蕴，资本联结为核心，国企平台或直接投资或构筑投资基金，为地方经济引资聚能，携手社会资本，共塑产业发展新势力。



二、合肥政府引导基金整体规划

1. 发挥国有资本引领作用。组建合肥兴泰、合肥建投、合肥产投三大国有资本投资平台，并通过专业化的团队进行市场化运营，同时以这三个平台为支点，联合中信银行、招商银行等头部金融机构共同设立了规模近千亿的产业基金群，大力开展资本招商。

	合肥兴泰	合肥建投	合肥产投
成立时间	2022年	2006年	2015年
资产总额	833.53亿	6485.45亿	805亿
公司定位	地方金融控股集团	以城建投资、战略性新兴产业引导投资等为主的国有资本投资运营公司	产业投融资和创新推进的国有资本投资公司
已投代表企业	建信信托、徽商银行、合肥科技银行、国元证券、国元农保、华富基金、安徽交易集团等	京东方、金太阳、彩虹股份维信诺、蔚来控股、欧菲光、启迪控股等	合肥长鑫、国风新材、江淮汽车、国机通用、长虹美菱、安利股份等
旗下基金管理公司	合肥兴泰资本管理有限公司、合肥兴泰股权投资管理有限公司等	合肥建投资本管理有限公司	合肥市创新科技风险投资有限公司、合肥市产投资本有限公司、合肥产投国正股权投资有限公司等
作为LP主要参与设立基金	鲁皖泰禾基金、安华基金、和泰基金、安巢经开区基金等	企业全生命周期投资	重点发展高科技产业和现代服务业
作为GP主要参与设立基金	合肥高质量发展引导基金、合肥市民营企业纾困(发展)基金、合肥滨湖科学城投资发展基金、合肥高新兴泰产业投资基金等；合肥和泰产业投资基金等	合肥芯屏产业投资基金、合肥建恒乡村振兴新能源汽车投资基金合肥新站高新创业投资基金、合肥市产业基金等	安徽省新材料产业母基金、生命健康母基金、空天信息产业母基金、种子基金二期母基金等；合肥市创业投资引导基金、合肥市天使投资基金、合肥市科创企业成长基金等

2. 建立“项目落地-深耕产业链-产生协同效益”的产业培育模式。鉴于京东方等主导企业对驱动芯片的大量需求，合肥前瞻性发展集成电路产业集群，针对产业链关键环节，聚焦“芯片、屏幕、汽车、终端智能制造”等产业新高地，特设政府引导基金及市场化创投基金进行投资，以实现对产业链发展全生命周期的支持。

3. 形成“以国有资本为先导、以股权退出促进资本循环的闭环增长模式”。在投资初期，即综合预谋项目全周期，预设了国资的有序退出机制。当政府投资形成的基金份额或股权到达预定的投资期限或退出条件时，采取上市、转让股权、企业回购等方式实行市场化退出，从而收回资金并为新一轮的投资活动提供动力，保证了资金的良性流动。举例来说，合肥鑫城控股集团及合肥蓝科投资在2009年参与京东方增资以支持其6代线项目，而合肥融科则在2010年投资以助力8.5代线项目建设。这些国企后续通过二级市场减持实现资本退出，获利高达约200亿元。

专题二：专精特新小巨人

“专精特新”是国家扶持中小企业高质量发展的重要战略

“专精特新”企业是指具备“专业化、精细化、特色化、新颖化”特征的中小企业。这类企业的核心特质在于其强调创新，拥有雄厚的科技实力，是中小企业高质量发展的标杆。工信部提出建立中小企业梯度培育体系，通过评选创新型中小企业、“专精特新”中小企业以及专精特新“小巨人”企业，分级打造“专精特新”企业群体。其中创新型中小企业是基础层，需具有较高专业化水平、较强创新能力和发展潜力，由各省工业和信息化厅组织遴选认定；“专精特新”中小企业是指已实现专业化、精细化、特色化发展，创新能力强、质量效益好的企业，由各省工业和信息化厅组织遴选认定；而“专精特新”小巨人企业则需位于产业基础核心领域或产业链关键环节，具备创新能力突出、掌握核心技术、细分市场占有率高、质量效益好等特质，由国家工信部组织遴选认定。

定义	创新型中小企业	“专精特新”中小企业	专精特新“小巨人”企业
专 专业化：专注于特定领域或产品，拥有专项技术和专业特点	主营业务占比与增长率 主导产品所属领域情况	特定细分市场从业时间 主营业务占比与增长率 主导产品所属领域情况	特定细分市场从业时间 主营业务占比与增长率 主导产品所属领域情况
精 精细化：产品质量和工艺技术的精深性，生产、管理和服务精细化	资产负债率	资产负债率 质量管理体系认证 数字化水平 净利润率	资产负债率 质量管理体系认证 数字化水平
特 特色化：产品或服务具备独特性、独有性、独家生产经营性		由省级中小企业主管部门结合本地产业实际情况和中小企业发展实际自主制定	主导产品在全国细分市场占有率先导、拥有直接面向市场并具有竞争优势的自主品牌
新 新颖化：采用自主创新或模式创新的方式进行产品开发和科技进步	获国家级、省级科技奖励 有效知识产权数 研发机构建设情况 新增股权融资情况 研发费用/占比 高新技术企业等荣誉获评情况	获国家级、省级科技奖励 有效知识产权数 研发机构建设情况 新增股权融资情况 研发费用/占比 研发人员占比 “创客中国”获奖	获国家级、省级科技奖励 有效知识产权数 研发机构建设情况 新增股权融资情况 研发费用/占比 研发人员占比 “创客中国”获奖
评价指标	研发人员占比 既是必须指标也是评价指标	创新直通指标	既是创新直通指标也是必须指标

目前国家已经明确了专精特新“百十万千”的培育目标，“十四五”期间通过中小企业“双创”带动孵化百万家创新型中小企业，培育十万家省级“专精特新”中小企业和一万家专精特新“小巨人”企业，以及一千家左右的制造业单项冠军。

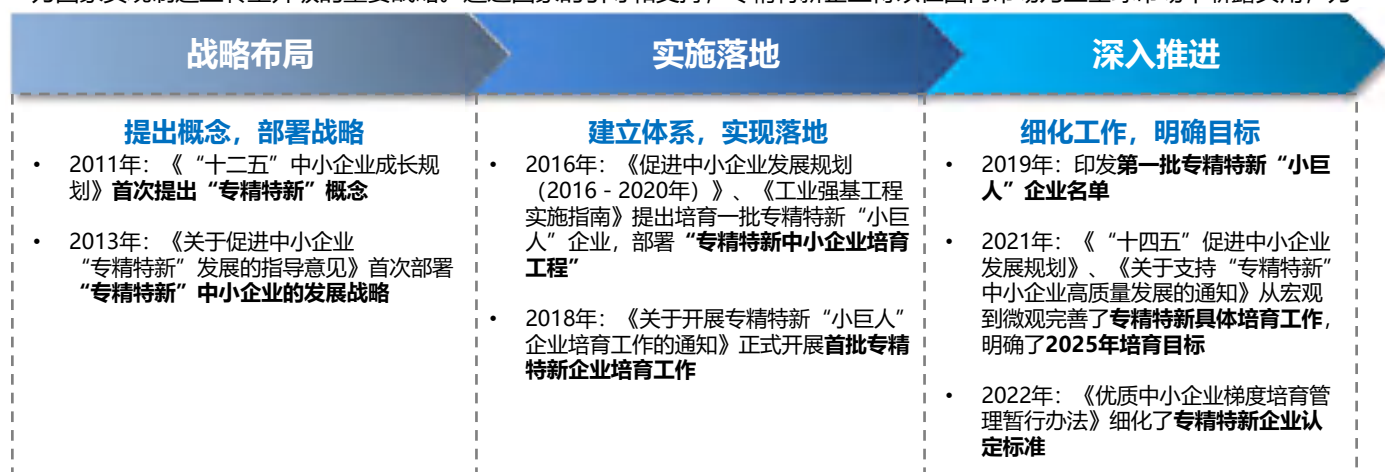


专题二：专精特新小巨人

国家指引战略方向，各地灵活出台政策，助力专精特新企业蓬勃发展

国家对于专精特新的发展支持经历了战略布局、实施落地和深入推进三个关键阶段。2011-2015年属于战略布局阶段，国家着眼于提出概念和部署战略，为未来的发展奠定了坚实基础。在这个阶段，国家制定了有关专精特新发展的长远规划和愿景，明确了战略目标和方向。2016-2018年属于实施落地阶段，主要工作是将战略付诸实践，包括建立体系和实现项目的具体落地。在这个过程中，国家通过设立相关制度和政策，建立专精特新发展的组织和管理体系，确保政策措施有效实施。同时，通过资金的注入和项目的支持，促使专精特新企业实践中逐渐形成竞争力和可持续发展的动力。2019年至今属于深入推进阶段，主要是在前两个阶段基础上的深层次推动专精特新体系建设。这一阶段的关键在于细化工作、明确目标，以进一步完善政策框架和支持措施。

在国家政策中，资金、人才支持以及创新生态服务体系建设是主要的培育举措。这些措施有助于为专精特新企业转型升级提供必要的支持和环境，助推其在创新、科技和市场中实现更为卓越的发展。这一长期、系统的支持体系已经在十余年的发展中成为国家实现制造业转型升级的重要战略。通过国家的引导和支持，专精特新企业得以在国内市场乃至全球市场中崭露头角，为



考虑到地区间的差异，为构建一个灵活、多方面的支持体系，各省市根据国家级政策的指导，陆续出台了一系列地方级政策，旨在因地制宜扶持专精特新企业发展。这些地方政策全面涵盖了认定奖励、服务补贴、研发和机构补贴、金融支持以及综合服务等方面，目的在于通过多渠道的资金支持解决企业融资难的问题，引导企业积极进行技术研发和产品创新，促进企业的可持续增长，提高企业在细分市场中的竞争力。

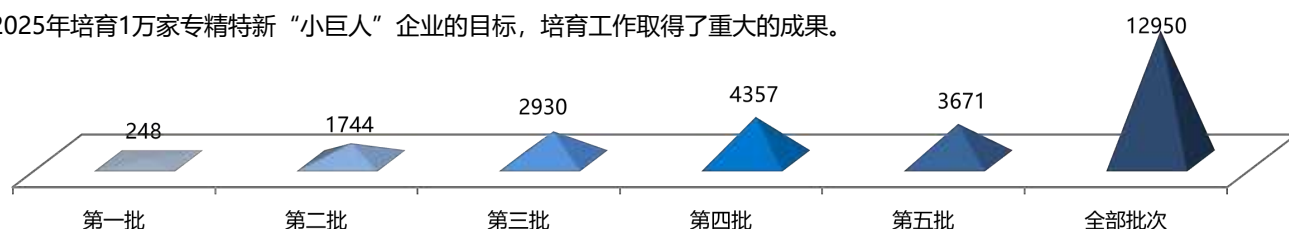


专题二：专精特新小巨人

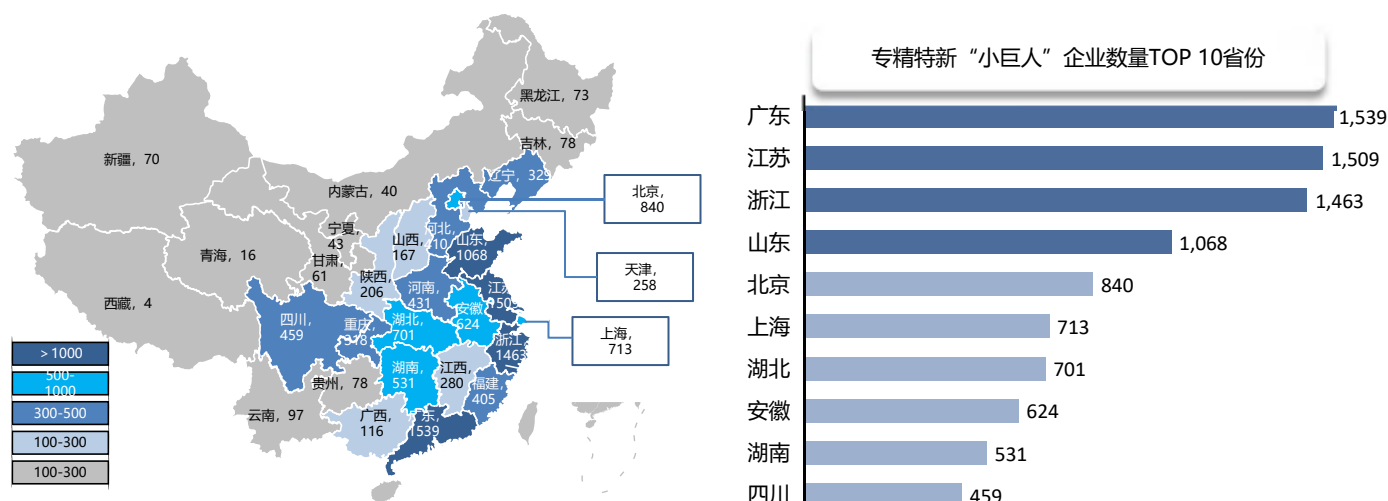
专精特新培育工作已取得重要成绩，东部省份领跑，以制造业为主推动产业升级

在2022年《优质中小企业梯度培育管理暂行办法》颁布之前，**各省市对专精特新中小企业的认定标准和时间存在差异**，用专精特新中小企业反映专精特新企业整体培育的实际状况较为困难，所以**将全国统一标准评选的专精特新“小巨人”企业作为专精特新战略总体发展的代表更为合适**。

自2019年公布首批专精特新“小巨人”企业以来，工信部已公布共5批次，合计12950家专精特新“小巨人”企业，已达成2025年培育1万家专精特新“小巨人”企业的目标，培育工作取得了重大的成果。

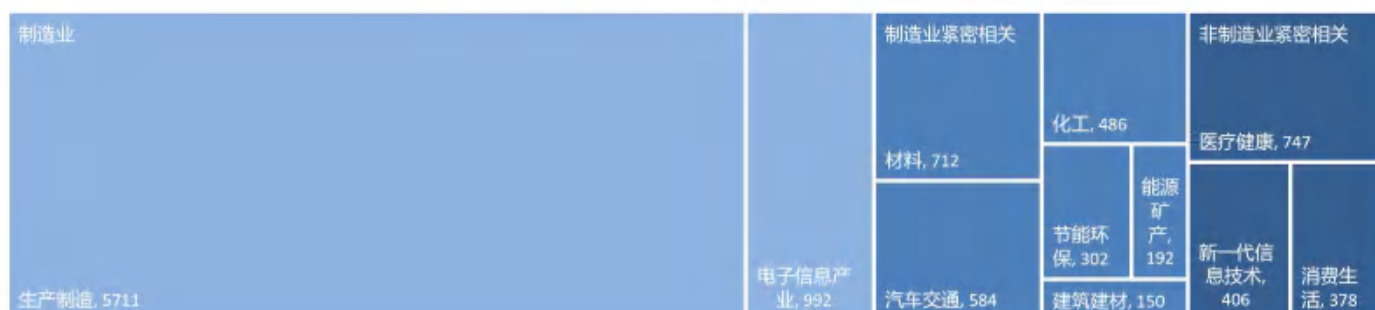


从地域分布上看，全国各省份均涌现出一批专精特新“小巨人”企业，但呈现较明显的“东强西弱”格局。东部地区作为中国的核心经济带，其良好的经济基础成为培育专精特新企业重要的土壤，目前拥有千家以上专精特新“小巨人”的省份有广东、江苏、浙江、山东，均为东部省份，而西部地区的“小巨人”企业数量主要集中在100-300家之间。



从行业分布上看，专精特新“小巨人”企业集中分布在制造业。制造业作为国家经济的立国之本、强国之基，中国制造业已连续13年蝉联全球制造业之首，门类齐全，为经济社会发展提供了坚实支撑。然而，中国制造业也面临大而不强的难题，尤其在一些高精尖领域存在“卡脖子”的现象。全球贸易摩擦加剧，外部环境的不确定性更进一步凸显了这一问题。专精特新企业的概念应运而生，旨在从根本上解决制造业的“卡脖子”问题，推动中国制造业实现转型升级。因此，在专精特新“小巨人”企业的行业分布中，制造业相关企业占比超过70%。在前10细分行业中，有7个紧密与制造业相关。

■ 制造业 ■ 制造业紧密相关 ■ 非制造业紧密相关



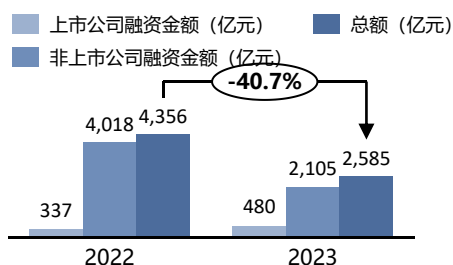
专题二：专精特新小巨人

“小巨人” 总体融资规模缩小，VC/PE渗透率提升，股权投资赋能作用突显

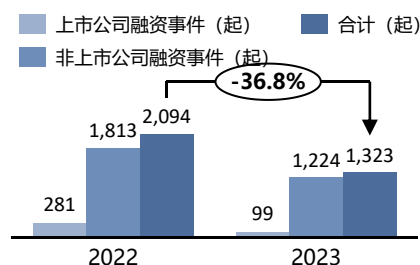
融资情况总览：

2023年，整体资本市场的低迷行情对专精特新企业的融资产生了较大的负面影响，融资规模和融资活动呈双双下降的趋势，上市公司和非上市公司两极分化。2023年，专精特新“小巨人”企业通过资本市场融资总额约为2585亿元，同比减少40.7%。其中，上市公司融资规模为480亿元，而非上市公司则达到2105亿元。在融资事件方面，2023年“小巨人”企业总计完成1323笔融资，同比下降36.8%。上市公司的融资事件明显减少，不足2022年的50%。就平均融资金额而言，2023年“小巨人”企业整体单笔平均融资额为2.0亿元，同比微降6.1%。然而，上市公司的单笔平均融资额达到4.8亿元，较2022年增长4倍，而非上市公司的单笔平均融资额仅为1.7亿元，降幅显著。

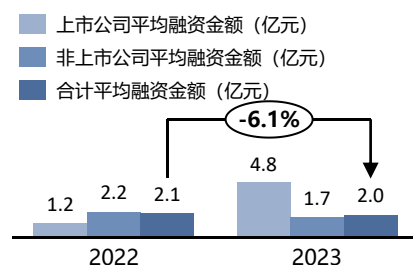
2022-2023年“小巨人”企业融资金额



2022-2023年“小巨人”企业融资事件数



2022-2023年“小巨人”企业单笔平均融资金额



股权投资市场：

股权投资对专精特新企业的赋能作用逐步显现，VC/PE渗透率持续提升。专精特新“小巨人”企业由于其更高的专业水平、更强的创新能力以及更为卓越的行业地位，更受投资机构的青睐，渗透率由2022年的约25%上升至超过40%，专精特新中小企VC/PE渗透率也同比微增至约13%，仍具备较大发展空间。

> %

专精特新“小巨人”VC/PE渗透率

获得VC/PE投资的专精特新“小巨人”企业超5000家

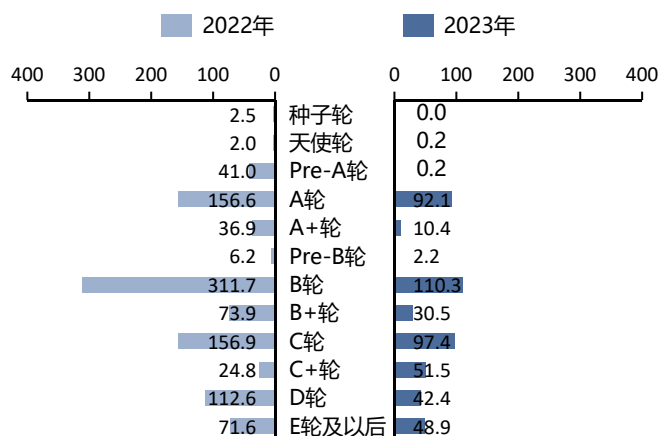
≈ %

专精特新中小企业VC/PE渗透率

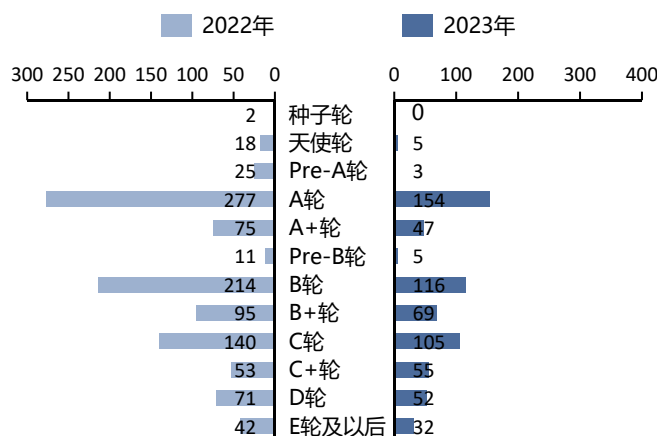
获得VC/PE投资的专精特新中小企业超10000家

从融资轮次来看，2023年同比2022年，专精特新“小巨人”企业各融资轮次的融资金额及融资事件普遍呈下降趋势，尤其是在早期投资阶段，降幅更为显著。这一方面是因为，在政策、资本等多角度支持下，专精特新“小巨人”企业取得了较快的发展，另一方面也是考虑到当前市场的下行周期，投资机构更趋向于寻找发展较为成熟，能够提供相对确定性的企业进行投资。

2022-2023年“小巨人”非上市企业融资金额轮次分布



2022-2023年“小巨人”非上市企业融资事件数轮次分布

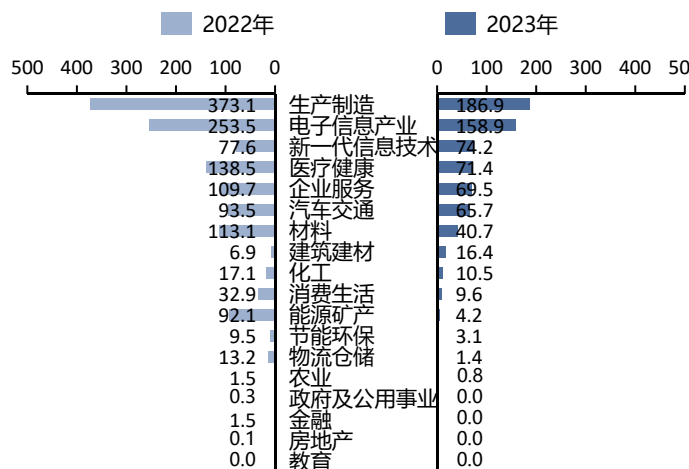


专题二：专精特新小巨人

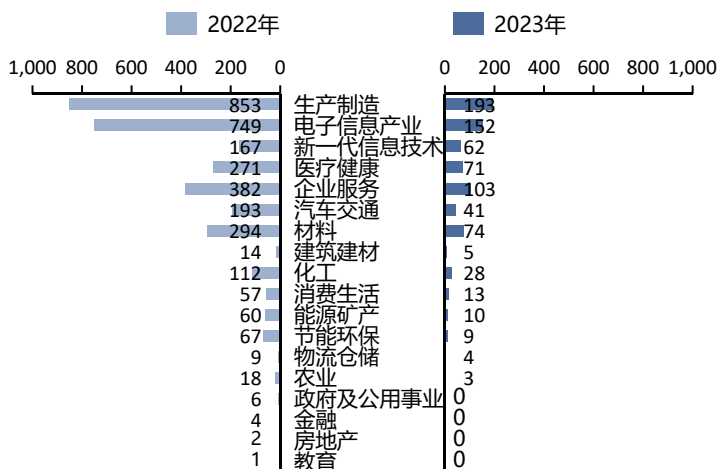
制造业为主要融资方向，北上广地区融资热度较高

从行业分布来看，制造业相关专精特新“小巨人”企业融资较多，信息技术、医疗健康、企业服务领域融资活跃度也相对较高。2023年专精特新“小巨人”融资金额达到百亿级别的行业有生产制造业和电子信息产业，均属于制造业的范畴，二者相加融资金额达到345.8亿元，明显领先于其他行业。对比2022年，2023年医疗健康、企业服务领域的融资金额有明显下降，信息技术产业在AI的驱动下仍保持较高的热度。

2022-2023年“小巨人”非上市企业融资金额行业分布

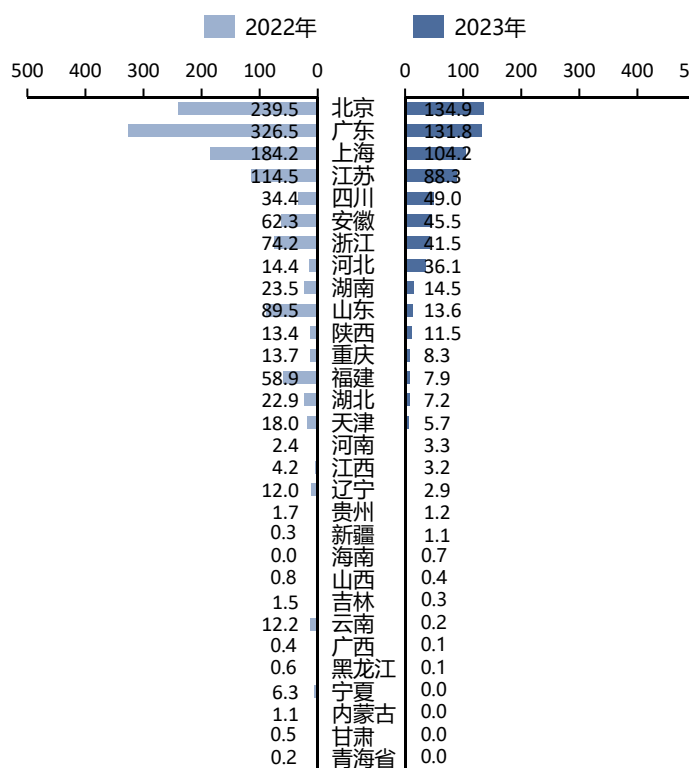


2022-2023年“小巨人”非上市企业融资事件数行业分布

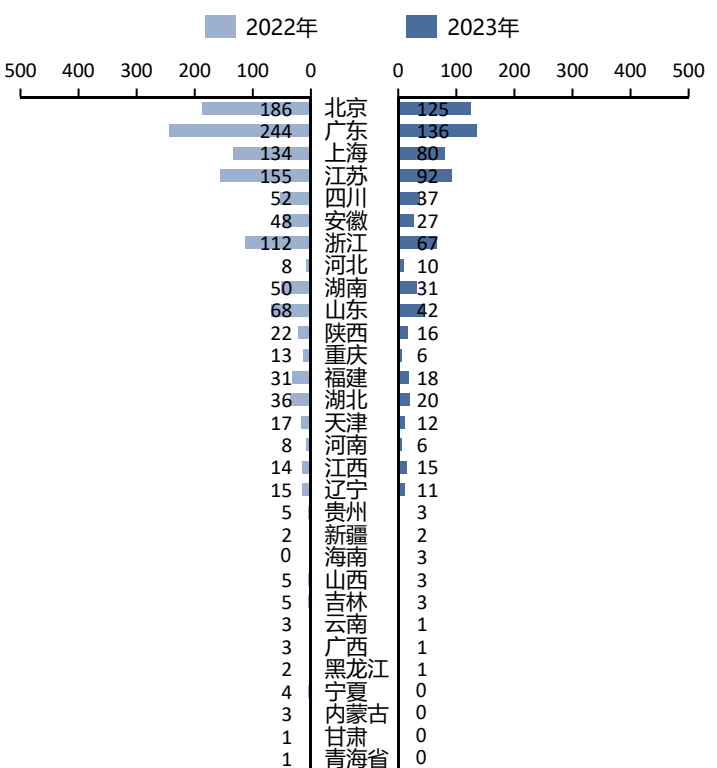


从地域分布来看，专精特新“小巨人”企业融资集中在北京、珠三角、长三角等经济发达地区。2023年专精特新“小巨人”企业融资热度前三的地区分别为北京、广东、上海，融资金额均超过百亿，除港澳台地区外，西藏未出现融资事件。同比2022年，北京超越广东成为第一，其他地区整体格局较为稳定。

2022-2023年“小巨人”非上市企业融资金额地域分布



2022-2023年“小巨人”非上市企业融资事件数地域分布



专题二：专精特新小巨人

大额融资事件：第三代半导体材料、技术受到资本追捧

2023年大额融资事件TOP 15中，包括电子信息行业“小巨人”融资4笔，生产制造和材料行业“小巨人”各融资3笔，新一代信息技术和医疗健康行业“小巨人”各融资2笔，企业服务行业“小巨人”融资1笔。从产业方向的细分来看，政策鼓励、广泛的下游应用市场以及国产替代机遇使得第三代半导体概念在资本市场备受关注，相关产业链“小巨人”获得了4笔大额投资。

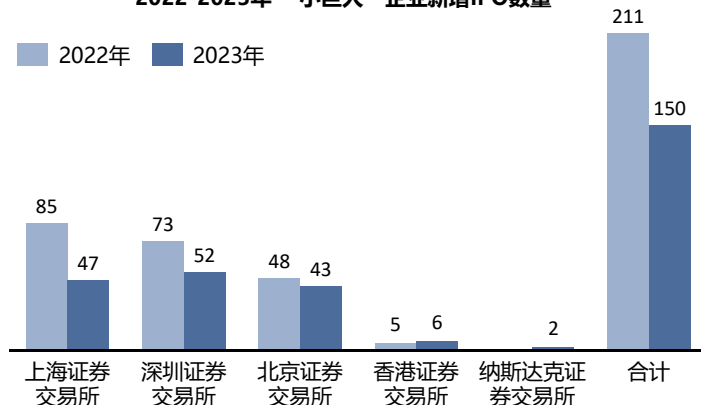
项目名称	简介	所属行业	所在地	获投时间	轮次	投资方	投资金额
长飞半导体	第三代半导体研发生产服务商	电子信息产业	安徽省	2023/6/28	A轮	长飞光纤,天兴资本,光谷金控,富浙资本,中平资本,中金资本,海通并购资本,国元金控集团,鲁信创投,东风资产,建信信托,十月资产,华安嘉业,云岫资本,中建材新材料基金	35亿元
宜宾锂宝	锂电池正极材料研发商	材料	四川省	2023/1/16	B轮	力合资本,晨道资本,格林美,象屿创投,谨孚基金,广汽资本,海南元佑,南粤基金,中信建投资本,中金资本,瑞鹏资产,超兴创投,数字经济基金,宜发展创投,天原集团,浙江荣盛控股,赛尔米克,经纬创投,信达风,允泰资本,宏升投资,中新合富基金,成都创投,至尚资本,力合科创	25.78亿元
生工生物	DNA合成服务及生化试剂产品提供商	医疗健康	上海市	2023/4/19	战略投资	德福资本,CPE源峰,景林资产,华盖资本,国开科创,华胜资本	20亿元
百川智能	人工智能底层大模型技术提供商	新一代信息技术	北京市	2023/10/17	A轮	小米集团,阿里巴巴,腾讯投资,联想之星,基石资本,卓源资本,顺为资本	3亿美元
欣旺达动力	动力电池研发商	生产制造	广东省	2023/6/21	B轮	国寿股权,中国银行,建信股权,恩泽基金,华泰投资	16.5亿元
惠生重工	海洋工程承包商和装备制造	生产制造	江苏省	2023/1/10	战略投资	南通市产业投资母基金,南通科技创投,众禾股权	15亿元
同光晶体	半导体材料生产商	材料	河北省	2023/12/1	E轮及以后	深创投,国开金融,河北产业投资引导基金,保定高新区创业投资	15亿元
天域半导体	第三代半导体碳化硅外延片制造商	电子信息产业	广东省	2023/2/7	战略投资	中比基金,粤科金融集团,南昌工业控股,嘉元科技,招商资本,乾创投	12亿元
速腾聚创	智能驾驶激光雷达制造商	电子信息产业	广东省	2023/7/1	E轮及以后	越秀产业基金,中移股权基金,基石资本,菜鸟网络	11.9亿元
鑫华半导体	半导体级多晶硅研发商	材料	江苏省	2023/6/5	战略投资	中建材新材料基金,中车资本,建信投资,上海科创集团,成都科创创投集团,元禾厚望,泓生资本	10亿元
亨通高压	电线电缆生产商	电子信息产业	江苏省	2023/12/27	战略投资	国开制造业转型升级基金	10亿元
中数智汇	商业数据和征信服务提供商	企业服务	北京市	2023/11/23	战略投资	广电运通,广州番禺产投	9亿元
中科富海	低温装备制造	生产制造	北京市	2023/8/3	C轮	混改基金,建信股权,国投招商,中国工商银行,越秀产业基金,兴业资管,中科先行创投,中科创星	8亿元
云知声	语音识别及语言处理技术研发商	新一代信息技术	北京市	2023/6/27	战略投资	中金汇融,历城控股集团,磐谷创投,来宾鑫隆,华创深大投资,金达投资基金,水木春锦资本,挚信资本,好未来,明富投资,德阳数字城建	7亿元
深势科技	药物研发商	医疗健康	北京市	2023/8/18	战略投资	众源资本,和玉资本,正心谷资本,Evergreen Scitech Delta,哈勃投资,宿华	7亿元

专题二：专精特新小巨人

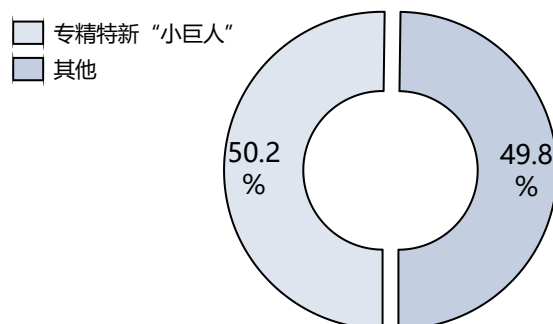
IPO：总量减少，北交所保持稳定，制造业企业上市最多，长三角地区数量领先

新增专精特新“小巨人”企业总体IPO数量下滑，北交所上市数量较为稳定。2023年，新增“小巨人”企业IPO数量合计150家，同比2022年下降28.9%。分交易所来看，境内沪深北三市分别上市47、52、43家，同比分别下降44.7%、28.8%、10.4%，作为支持专精特新企业发展的重要一环，专精特新企业上市的主战场，北交所受理的专精特新企业的IPO进程受市场波动影响较小，截至2023年末，北交所合计239家上市公司中，120家属于专精特新“小巨人”，占比已超过一半，预计未来将有更多专精特新企业选择冲刺北交所。境外交易所中，专精特新“小巨人”企业在港交所上市6家，对比2022年增加1家，另外还有2家企业选择在纳斯达克上市。

2022-2023年“小巨人”企业新增IPO数量



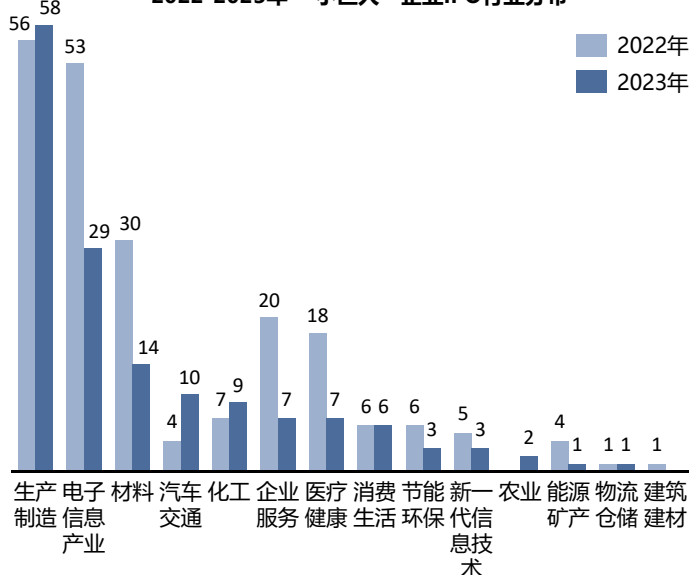
2022-2023年末“小巨人”占北交所上市公司比例



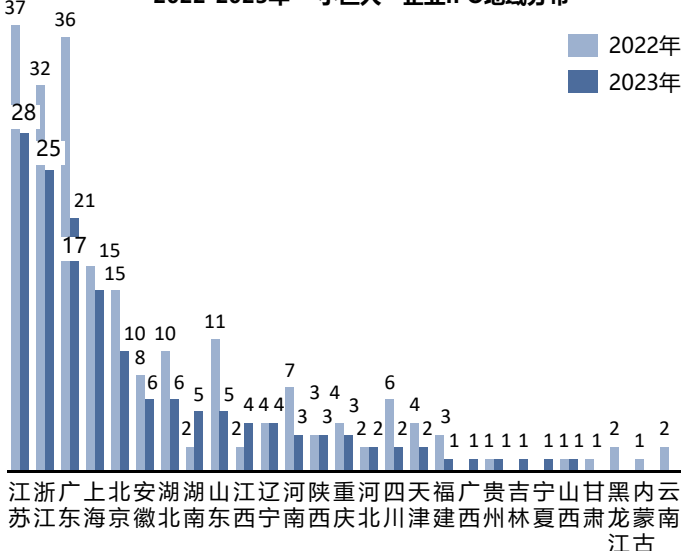
从行业分布来看，制造业专精特新“小巨人”企业上市数量最多。2023年新增专精特新“小巨人”上市企业中，属于制造业（生产制造+新一代信息技术）的合计共87家，其余排行前五的行业分别为材料（30家）、汽车交通（10家）、化工（9家）、企业服务（7家）、医疗健康（7家）。同比2022年，制造业中的电子信息产业、材料、企业服务等行业企业上市数量下滑较为明显，生产制造、汽车交通、化工等行业企业上市数量有所增加。

从地域分布来看，长三角地区专精特新“小巨人”企业上市数量大幅领先。2023年专精特新“小巨人”企业新上市前五的区域分别江苏（28家）、浙江（25家）、广东（21家）、上海（15家）、北京（10家），长三角地区江浙沪皖4省合计上市74家，占比近五成，大幅领先其他地区。同比2022年，除湖南、江西、宁夏、吉林外，其他地区专精特新“小巨人”企业新上市数量均有下降。

2022-2023年“小巨人”企业IPO行业分布



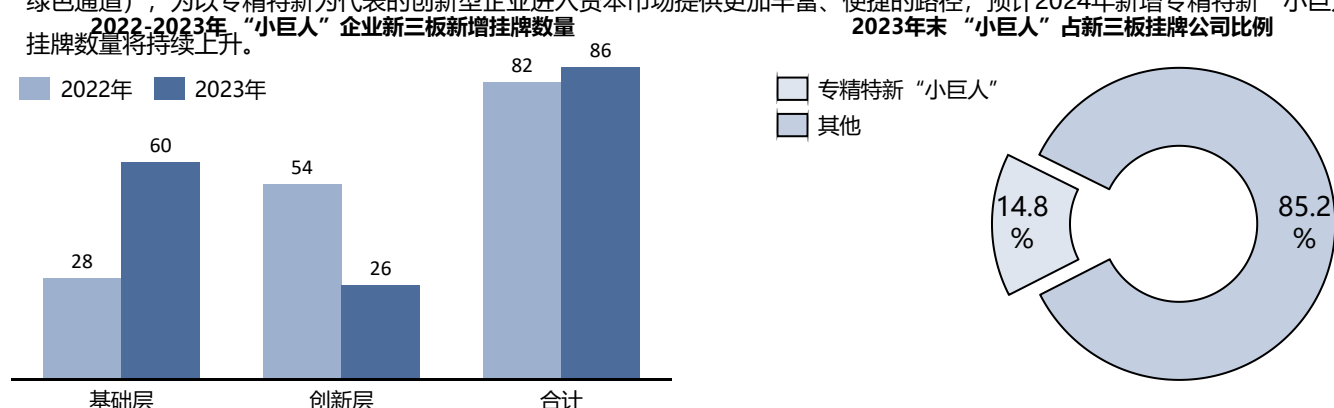
2022-2023年“小巨人”企业IPO地域分布



专题二：专精特新小巨人

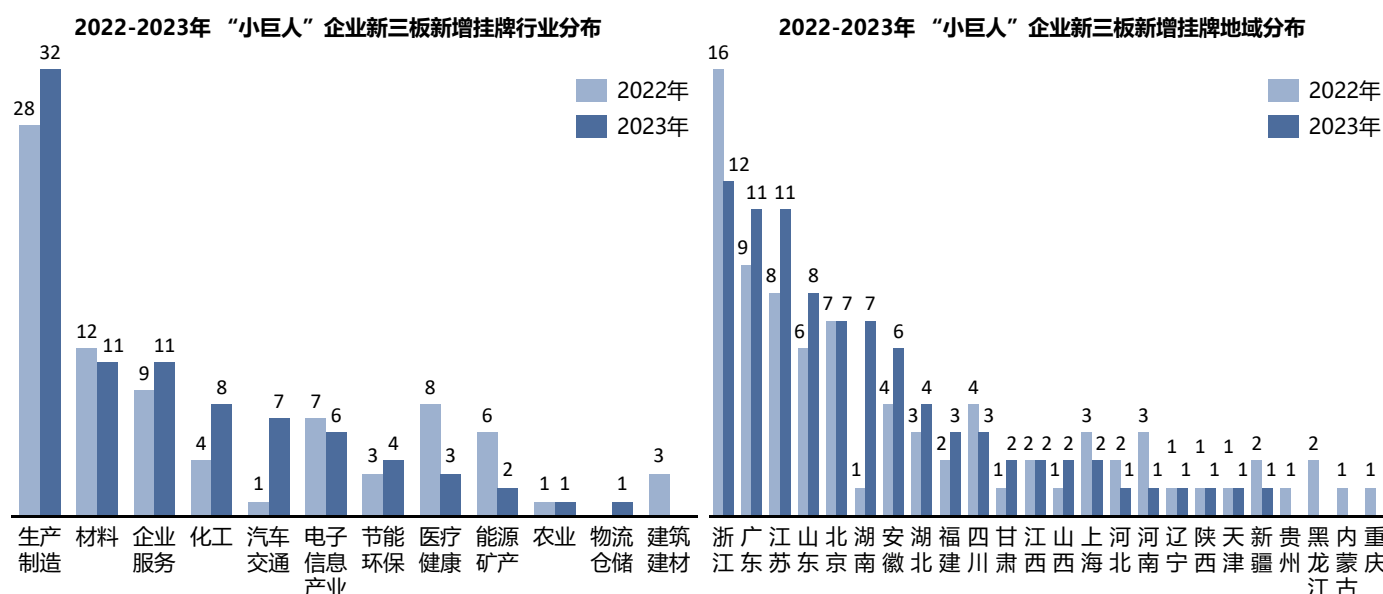
新三板：挂牌总量微增，集中在基础层，制造业占比最高，浙江、广东数量领先

新增专精特新“小巨人”企业新三板挂牌数量略增，基础层增幅明显。2023年，合计86家专精特新“小巨人”企业在新三板挂牌，同比2022年增长4.9%，截至2023年末，新三板合计6396家挂牌公司中，专精特新“小巨人”企业已经达到947家，占比14.8%。分层次来看，2023年基础层新增挂牌60家，占比69.8%，创新层新增挂牌26家，占比30.2%，同比2022年新增挂牌企业中创新层占比较高的情况出现反转。2023年8月4日，全国股转公司发布《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌审核指引——区域性股权市场创新型企业申报与审核（试行）》，明确了四板企业申请新三板挂牌两种便利机制（公示审核和绿色通道），为以专精特新为代表的创新型企业进入资本市场提供更加丰富、便捷的路径，预计2024年新增专精特新“小巨人”挂牌数量将持续上升。



从行业分布来看，制造业专精特新“小巨人”企业在新三板数量最为突出。2023年新增挂牌企业中，制造业（生产制造+新一代信息技术）有38家，占比44.2%，其余包括材料11家、企业服务11家、化工8家、汽车交通7家、节能环保4家、医疗健康3家、能源矿产2家、农业1家、物流仓储1家。相较2022年，汽车交通行业有显著增长，而医疗健康和能源矿产行业下降明显，此外整体波动较小。

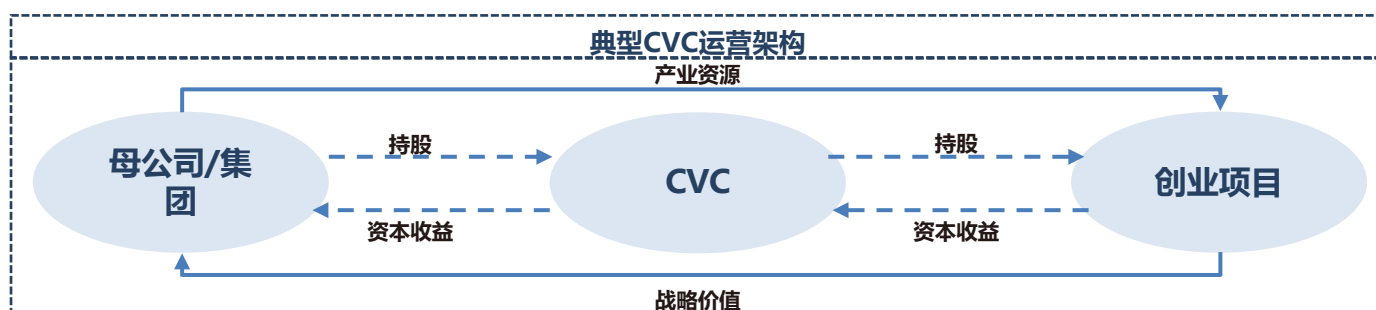
从地域分布来看，江苏、广东、浙江、山东、北京新增新三板挂牌专精特新“小巨人”企业位居前列。2023年，86家新增新三板挂牌专精特新“小巨人”企业中，浙江贡献12家，广东和江苏各有11家，山东有8家，北京和湖南均为7家。此外，安徽有6家，湖北有4家，福建和四川各有3家。甘肃、江西、山西、上海各有2家，而河北、河南、辽宁、陕西、天津、新疆各有1家。与2022年相比，贵州、黑龙江、内蒙古、重庆今年没有新增新三板挂牌专精特新“小巨人”企业。



专题三：企业风险投资（CVC） – CVC基本情况

CVC：以母公司的利益为核心考量要素，相较于IVC拥有相对独特的投资项目筛选标准和运营模式

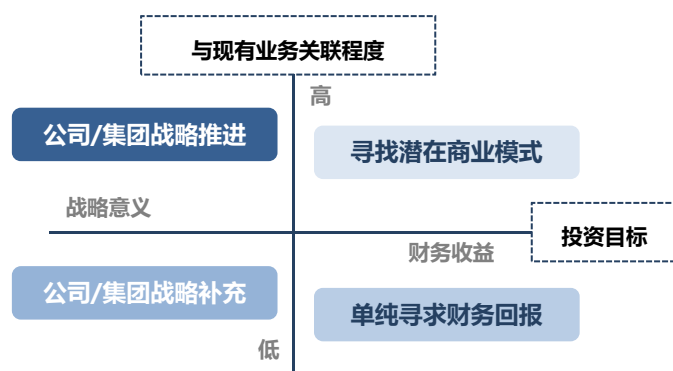
企业风险投资（Corporate Venture Capital, CVC）是指直接投资于外部创业企业的企业基金，是区别于企业内部投资和通过第三方投资的一种投资方式，最早于上个世纪60年代在美国出现，后逐渐发展成为资本市场不可或缺的一部分。



CVC投资与IVC（Independent Venture Capital）投资之间最核心的差别之一是投资目标的差异。

IVC更关注项目投资的财务收益，而CVC则同时关注项目的战略意义和财务收益两方面，需要在投资过程中根据实际投资需求进行权衡，采用不同的投资方式。

CVC投资的四种方式



- **公司/集团战略推进**：即驱动式投资，与母公司的战略方向和现有业务关系都十分紧密，是CVC投资的重点方式和方向。
- **公司/集团战略补充**：即补充式投资，投资标的能协助母公司构建产业生态，完善产业布局，以巩固其市场地位。
- **寻找潜在商业模式**：即期权式投资，投资标的与母公司未来发展战略关联度不高、但与其现有业务关系紧密，因此母公司可以借助投资标的尝试新的商业模式。
- **单纯寻求财务回报**：即被动式投资，是较少被采用的一种方式。

除了投资目的和所采用的投资方式以外，在资金来源、运作模式、回报薪酬等方面CVC投资与IVC投资各有特色。整体来看，CVC投资核心优势在于背靠母公司所带来的产业资源和附加价值；IVC投资核心优势则是项目风险把控和财务回报之间平衡的金融财务能力。

	CVC	IVC
资金来源	投资资金大多由母公司提供、少有第三方公司参与	上市企业、高净值个人、养老基金、大学基金等LP（有限合伙人）出资，普通合伙人（GP）出资额仅为1%左右
运作模式	是由非金融企业设立的独立投资子公司或战略投资部	采用有限合伙制，普通合伙人负责基金运营管理，对公司承担无限责任，享有经营控制权和利润分成权
回报薪酬	少有与投资绩效挂钩的激励薪酬机制，大多为固定工资、激励则跟随母公司政策浮动，不鼓励跟投	按年度提取管理费，对个人则普遍采取基于投资绩效的激励薪酬制度，部分机构会要求管理者参与项目跟投
优势	有丰富的产业和技术知识支撑，能够为投资标的提供母公司的技术和市场资源	专业投资团队及投资关系网，投资决策相对独立

专题三：企业风险投资（CVC） – 国内CVC投资整体趋势

中国CVC：过去十年波动式成长，十年CAGR高达30%；2023年CVC交易规模达到8,255亿元人民币，其中北上广CVC总交易金额分列前三

尽管国内CVC市场起步较晚、2000年左右才开始陆续有企业参与CVC投资，但二十多年来我国CVC发展迅猛，大量知名企业纷纷设立CVC并积极参与私募股权投资市场，CVC已成为我国股权融资市场不可或缺的重要力量。

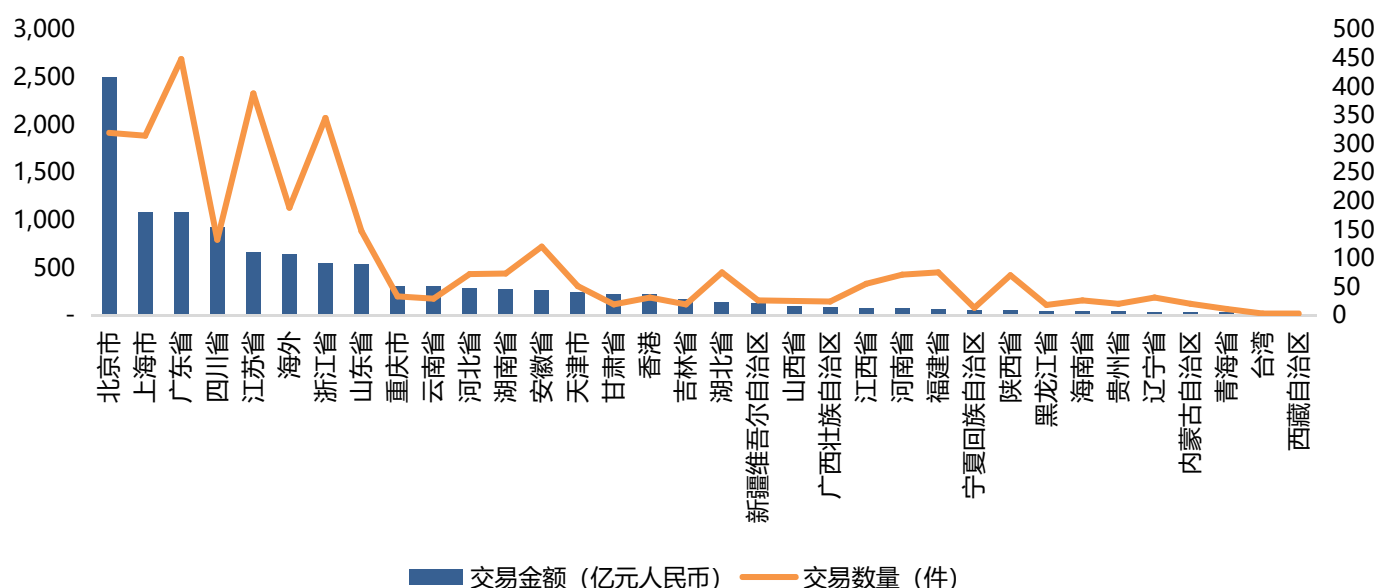
在2013至2023的十年内，国内CVC投资呈现波动上升趋势，总交易金额由2013年609亿元人民币攀升至2023年8,255亿元人民币，年复合增长率达30%：前期国内CVC投资高速发展、并在2018年达到最高点，交易金额和交易数量均一路上涨；2018年受国内金融监管政策影响稍有下滑，随后在规范化管理和政策引导下保持相对稳定的发展态势。

2013-2023年国内CVC参与私募股权交易情况



2023年北上广三省CVC投资领跑全国，总交易金额排名前三，交易数量也处于前列：2023年北京CVC机构总交易金额达2,493亿元，比排名第二、三的上海（1,083亿元）和广东（1,081亿元）高出一倍。

2023年国内CVC投资地域分布情况

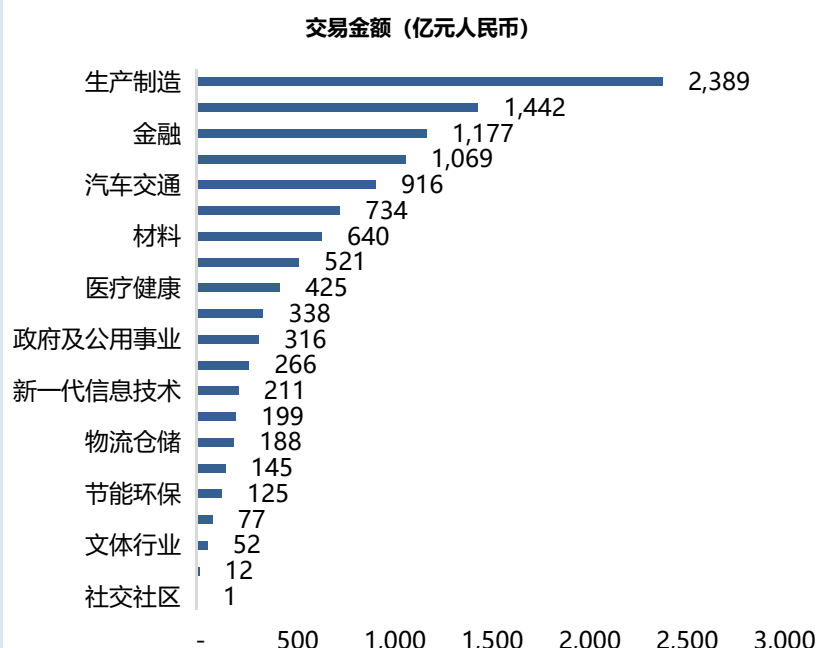


专题三：企业风险投资（CVC） – 中国CVC投资领域情况

中国CVC投资领域情况：生产制造领域成为2023年CVC投资交易最青睐的领域，金融、政府与公用事业、生产制造领域单笔交易金额遥遥领先

生产制造远超其他领域成为2023年国内CVC资金投入最高的领域：

2023年生产制造领域CVC投资金额高达2,389亿元，远高于排名第二、三的消费生活和金融领域。生产制造行业的项目判断需要依靠一定的产业知识门槛和技术门槛，切合CVC机构产业能力强的特点；同时大部分CVC机构能为生产制造企业提供已有的产业、渠道和生产资源，因此两者一拍即合，生产制造成为2023年最受CVC机构热捧的投资领域。



2023年国内CVC交易呈现明显的马太效应，平均单笔交易金额较去年出现5%幅度的增长：

虽然2023年CVC交易热度较上年相对下降，整体交易数量下降了28%；但其平均单笔交易金额由2022年的2.38亿元人民币上升至2023年的2.50亿元人民币。可看出2023年CVC机构在投资出手时态度更加慎重，更倾向于对看好的项目给出大笔投资，而非广撒网式地大规模小额投资。

金融、政府及公用事业、生产制造成为2023年单笔投资交易金额最高的三大领域，三个领域内均有出现高额交易，其中金融领域共发生了55笔交易、平均单笔交易金额高达21.40亿元人民币。

2023年不同投资领域平均单笔交易金额情况（亿元人民币）

金融 21.40	政府及公用事业 10.52			
	生产制造 6.16		消费生活 5.94	
	汽车交通 4.87		化工 4.57	
	电子商务 3.68	能源矿产 3.59	房地产 3.17	材料 3.07
	建筑建材 2.16	电子信息 2.06	新一代信息技术 1.73	企业服务 1.51
				农业 1.48
	节能环保 1.30	医疗健康 1.18	文体行业 0.56	教育 0.43
				社交社区 0.24

专题三：企业风险投资（CVC） – 国内CVC参与者情况

中国CVC参与者：互联网CVC及产业CVC各有千秋；CVC实际投资中，投资参股更倾向于战略式布局，并购项目更倾向于现有能力加强

当前国内主流CVC可分为两类：一类是互联网CVC，一类是产业CVC。

- 前者是腾讯、阿里、百度为代表的互联网大厂所创立的机构，这类企业乘移动互联网东风快速成长到巨大体量，有充足的资金去投资寻找新的业务增长点和机会，寻找第二增长曲线。
- 后者又可细分为两类，一类是以联想、海尔、中国移动为代表的传统产业企业，稳步围绕产业链上下游，通过投资打造产业生态；另一类是以小米、宁德时代、蔚来汽车为代表的新科技产业企业，通过CVC投资战略性进行技术储备。

典型CVC机构简介

所属类型	机构简称	所属集团	投资领域	累计投资数量 (件)
互联网CVC	腾讯投资	腾讯	消费互联网及产业互联网，包括文娱传媒、消费零售、民生教育、金融科技、企业服务及海外投资等领域	1,658
	阿里资本	阿里巴巴	专注电子商务及相关行业投资	605
传统产业企业CVC	联想创投	联想	聚焦科技产业投资，包括IoT、边缘计算、云、大数据、人工智能、AI+行业、消费科技等	311
	复星锐正	复星	以投资产业互联网和高科技两个大方向为主，具体投资领域包括与互联网结合的金融、教育、医疗健康、B2B、汽车相关领域、消费升级、企业服务、前沿科技等	184
新科技产业企业CVC	小米战投	小米	重点投资先进制造、智能硬件及汽车交通等领域	551
	哈勃投资	华为	在集成电路、先进制造等领域重点布局	111

2023年国内CVC独家投资金额最高的前五名集团均为传统产业企业CVC，分别来自中国移动、长江企业集团、中国人寿、宝钢股份、魏桥创业集团，均有超过20年的经营历史，有充足的资金储备，参股投资时主要考虑战略意义，与现有业务紧密性相对有限。

2023年国内CVC独立投资金额排名Top5

项目简称	所属行业	项目所在地	获投时间	轮次	CVC所属集团	投资金额 (亿元)
邮储银行	金融	北京市	2023/3/29	上市后	中国移动	450
创业之家企服	企业服务	上海市	2023/3/23	B轮	长江企业集团	35 (美元)
云南国有股权	金融	云南省	2023/11/4	战略投资	中国人寿	110
山钢日照	材料	山东省	2023/12/8	战略投资	宝钢股份	107
洛轲汽车	汽车交通	上海市	2023/9/22	战略投资	魏桥创业集团	10

2023年国内CVC并购交易金额前十的集团大多考虑现有业务协同性，例如兖矿能源收购鲁西矿业，二者均为煤炭领域企业，被收购企业能为母集团提供业务补充和能力强化。

2023年国内CVC并购交易金额排名Top10

简称	所属行业	项目所在地	获投时间	并购方	投资金额 (亿元)
鲁西矿业	能源矿产	山东省	2023/4/28	兖矿能源	189
GMO-Z.com Bullion	金融	香港	2023/9/25	连成科技	22 (美元)
南钢集团	能源矿产	江苏省	2023/4/2	湖北新冶钢	136
深圳市盐港港口运营	物流仓储	广东省	2023/3/29	盐田港集团	100
新疆能化	能源矿产	新疆维吾尔自治区	2023/4/28	兖矿能源	81
斯诺威矿业	能源矿产	四川省	2023/3/6	宁德时代	64
重庆商社	消费生活	重庆市	2023/5/10	重庆百货	49
路劲 (中国) 基建	汽车交通	香港	2023/11/17	招商公路	44
Civitas Social Housing	金融	海外	2023/5/10	长实集团	43
Carrier Refrigeration Benelux	生产制造	海外	2023/12/14	海尔智家	6 (美元)

专题三：企业风险投资（CVC） – 典型机构：联想创投

联想创投：以早中期项目投资为主，投资方向逐渐转向对产业认知门槛较高的硬科技、新一代信息技术等领域

联想创投是联想三大业务集团之一，最初起源于2010年11月成立的“联想乐基金”。2016年联想创投集团(Lenovo Capital and Incubator Group, 简称LCIG)正式成立，作为联想旗下的全球科技产业基金，专注于科技产业投资，主要投资领域包括IoT、边缘计算、云、大数据、人工智能、AI+行业、消费科技等。

截至2024年1月，联想创投共完成311项投资。

- 其中投资最多的领域为软件及平台技术服务（包含各类软件、B2B及B2C平台、IT开发及服务），合计达到73次投资，占总投资事件的23%。
- 排名第二的领域为集成电路领域，合计达到47次投资，占总投资事件的15%；从具体的投资方向来看，投资项目以应用在不同场景的芯片研发设计商为主。
- 排名第三的领域为云服务及大数据领域，合计达到33次投资，占总投资事件的11%。

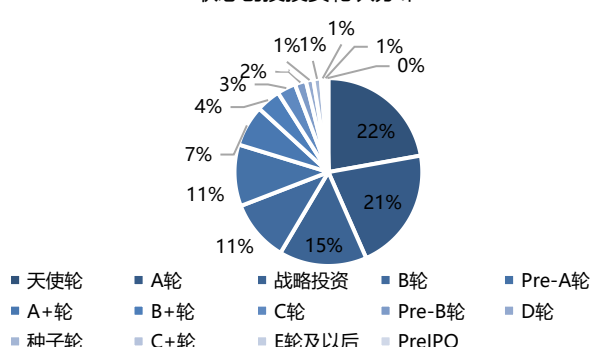
投资领域	投资数量（件）
软件及平台技术服务	73
集成电路	47
云服务及大数据	33
人工智能	31
机器人	29
智慧消费	22
医疗健康	20
智慧汽车	17
先进制造	12
智能硬件	12
AR/VR	11
房地产	1
消费电子	1
新材料	1
智慧农业	1

联想创投投资领域大体呈现出由软向硬、由2C向2B的变化趋势

2001-2010	2011-2015	2016-2019	2020-2021	2022-2024.01
投资数量：9 投资领域： 软件及平台服务为主 知名项目： 科大讯飞等	投资数量：30 投资领域： 以2C消费类科技项目为主，开始试探性往人工智能等新一代信息技术方向布局 知名项目： 旷视科技、宁德时代等	投资数量：78 投资领域： 人工智能、大数据和集成电路投资数量骤增，软件及平台服务投资逐渐向2B类产品转移 知名项目： 蔚来、寒武纪、芯驰科技等	投资数量：112 投资领域： 重点部署集成电路、机器人、医疗健康及人工智能等赛道，关注项目科技能力 知名项目： 未来机器人、思谋科技、摩尔线程等	投资数量：82 投资领域： 关注集成电路、机器人及人工智能等领域的新概念赛道 知名项目： 零一汽车、星动纪元等

从投资轮次分布来看，联想创投投资占比最高的轮次为天使轮，投资次数达69次、占总投资事件的22%，紧随其后的为占比21%的A轮和占比15%的战略投资，整体来看联想创投投资还是偏向早中期项目。

联想创投投资轮次分布



截至2024年1月，联想创投退出项目共计15个，其中13个项目上市、两个项目被并购，平均持有时间约达4.2年。

被投公司简称	投资时间	退出方式	退出时间	持有时间（年）
驭光科技	2019/1/2	并购	2023/10/29	4.8
固高科技	2021/5/28	上市	2023/8/15	2.2
杰华特	2020/12/21	上市	2022/12/23	2.0
凌雄科技	2021/7/15	上市	2022/11/24	1.4
思特威	2018/8/15	上市	2022/5/20	3.8
每日优鲜	2017/1/20	上市	2021/6/25	4.4
云途腾	2016/5/20	并购	2020/9/14	4.3
寒武纪	2017/8/18	上市	2020/7/20	2.9
万咖壹联	2016/11/9	上市	2018/12/21	2.1
蔚来	2017/3/16	上市	2018/9/12	1.5
宁德时代	2015/12/15	上市	2018/6/11	2.5
创梦天地	2011/12/1	上市	2014/8/7	2.7
智联招聘	2005/7/1	上市	2014/6/12	9.0
绿盟科技	2002/3/1	上市	2014/1/29	11.9
科大讯飞	2001/8/3	上市	2008/5/12	6.8

专题四：S交易-S基金基本情况

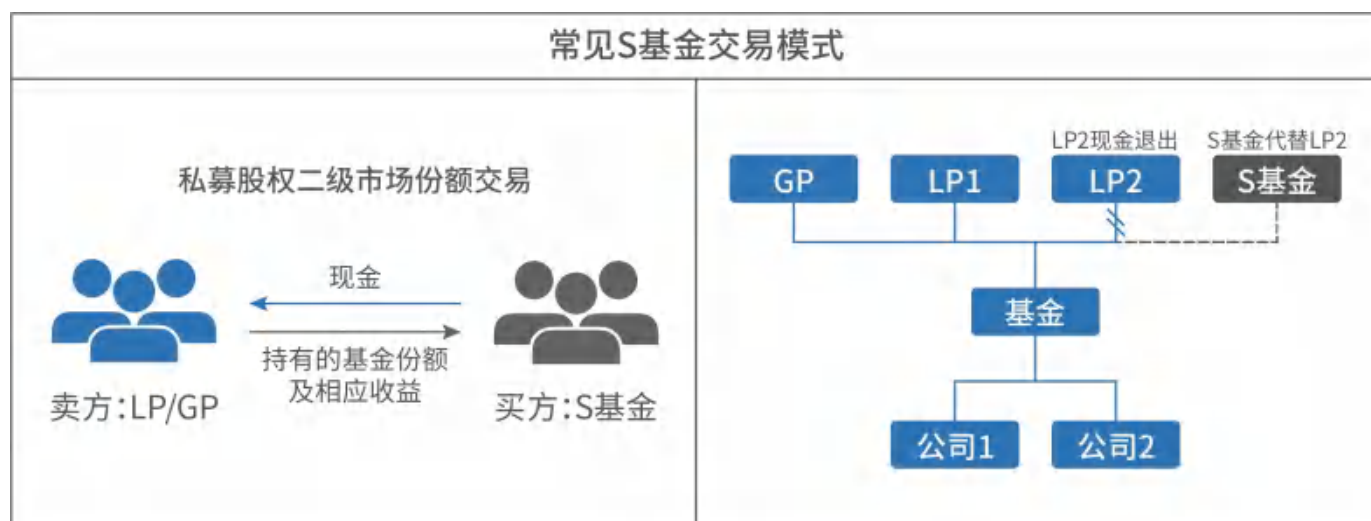
S交易：PE/VC退出新渠道，专注于此的S基金应运而生，日趋成熟

私募股权二级市场交易（S交易），指基金投资人将其所持有的基金份额（包括实缴出资和出资承诺）转让给其他投资者的行为。通常情况下，LP充当卖方，而买方可以是个人或其他私募股权基金。从20世纪80年代S交易市场兴起至今，海外投资机构已熟练掌握S交易，不仅收购二手份额，还通过直接型交易、基金重组等形式进行规模更大、流程更复杂、价值更高的交易时至今日，S交易已经成为私募股权投资基金又一种重要的退出渠道。一种新的基金产品，S基金，也应运而生。

S基金（Secondary Fund），也称二手份额转让基金，它是专注于私募股权二级市场的基金，投资于私募股权投资基金的二手份额或投资项目组合。这里的“二级市场”是指私募股权基金的二次转让市场，也称为S交易。S基金与传统私募股权基金的不同之处在于，传统基金直接收购企业股权，交易的对象是企业；而S基金是从投资者手中收购企业股权或基金份额，交易对象为其他投资者。首支S基金1984年源于美国资本市场，中国第一支S基金出现于2013年，由歌斐资产成立，时至今日发展了10年时间，走了海外四分之一的路程，中国S基金的发展即将进入成熟发展阶段。



S基金的交易方式主要分为1、直接受让LP持有的基金份额、2、直接受让项目公司股权、3、收购基金剩余权益等，其中直接受让LP持有的基金份额是最常见的交易方式如下图：



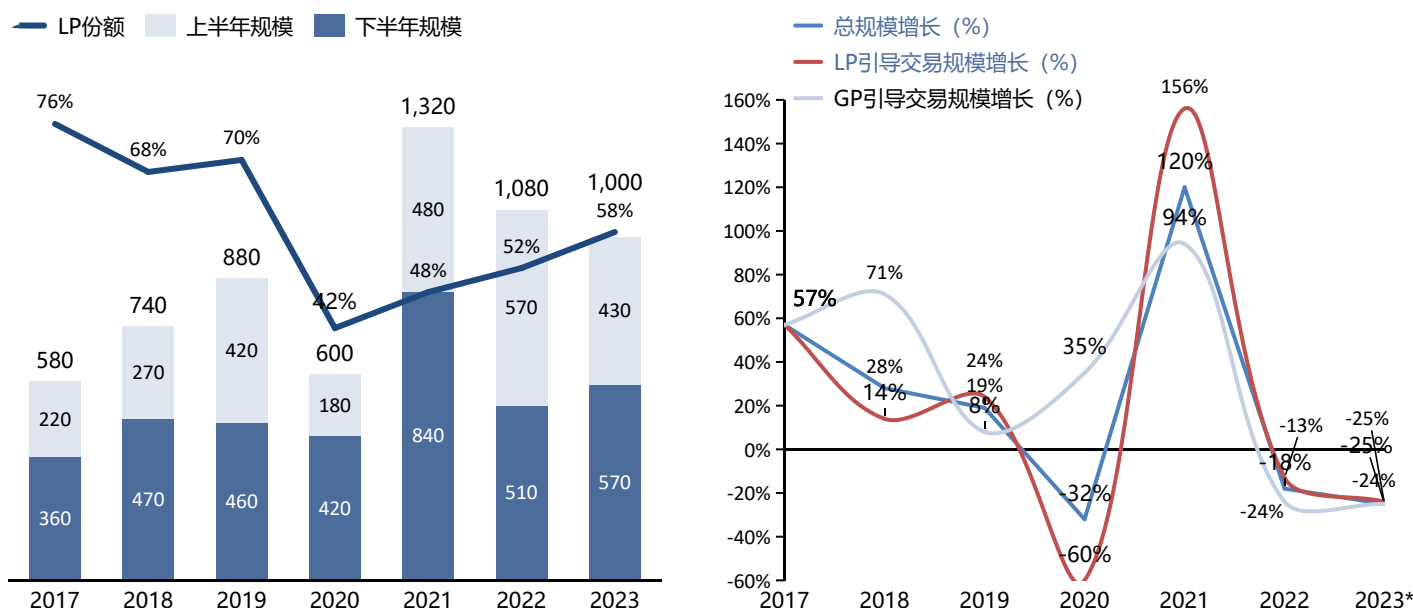
2023年以来S基金行业出现的三个新变化：首先，当前S基金参与主体愈发多元，以往是机构投资者为主，而如今包括保险、银行、信托、AMC在内越来越多的金融机构开始参与S交易，且出手频率比往年更高。其次，S业务逐渐体系化，从过去的S份额投资为主到如今S产品频繁设立。此外，中介的作用得到加强，越来越多金融中介入局S行业，推动了行业生态的建立。随着市场对S基金的认可度上升，以及S交易估值定价机制的完善，参与主体的多元化，S基金行业逐渐成熟，参与者不断丰富。S基金成为降低投资风险、增加收益与流动性、战略性调整资产配置的交易工具，S基金交易愈加常态化发展。

专题四：S交易

2023年全球S交易预计将达1000亿美元，中国为600亿元，市场均较高点回落

据Jefferies数据，2023年上半年全球S市场规模为430亿美元，较2022年上半年历史最高水平的570亿美元下降25%，2023年全年市场规模预计为1000亿美元，接近2022年的水平。S市场尽管在上半年表现较为活跃，但由于证券市场的上涨，LP在配置一级市场时面临的压力减轻，导致份额交易额低于预期。同时，S基金投资人对由GP引导的交易更为审慎，更倾向于选择高质量的资产份额，因此GP引导的交易额同比下滑。

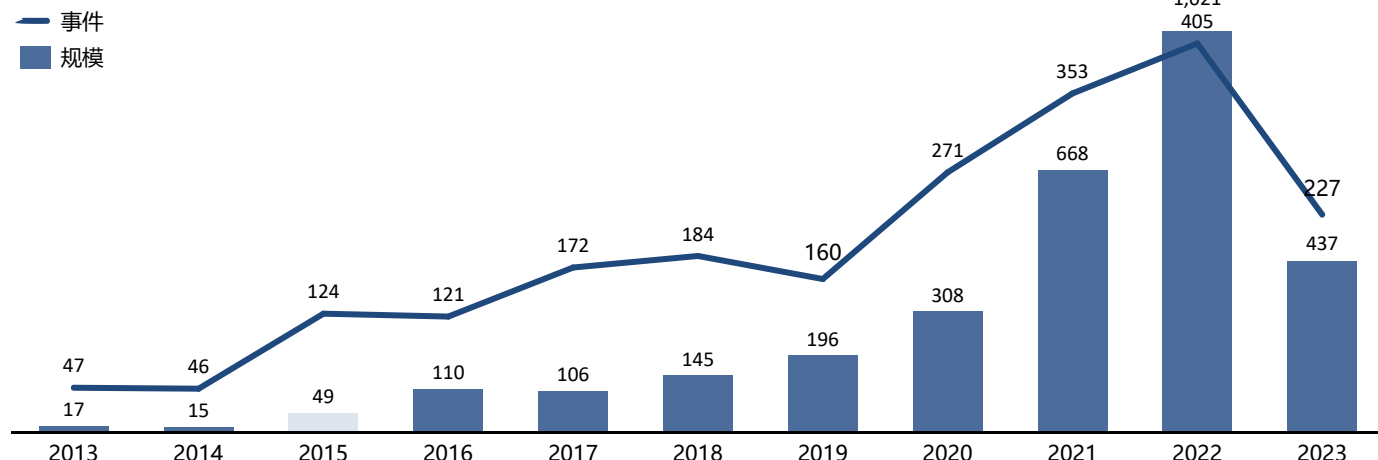
全球S市场交易规模（亿美元）



*注：*指上半年收入同比增长

2023年中国整体S市场交易量预计受宏观环境影响有所回落。据FOFWEELY数据，2023年前三季度中国S市场交易量为437亿元，成交事件227起；赋航资本预计2023年全年交易量为600亿元，较2022年的高点同比下降40%。在市场规模下滑的同时，平均单笔S交易金额也有所下降，由2022年的2.52亿元降至1.92亿元，同比下降24%。市场出现回落可能是由于卖方基于最后轮的融资估值，预期居高不下，但2023年证券市场波动，退出更加困难，导致买方更加谨慎，买卖双方难以在价格等方面达成一致，造成整体交易规模下降。

中国S市场历年交易规模（亿人民币）和事件

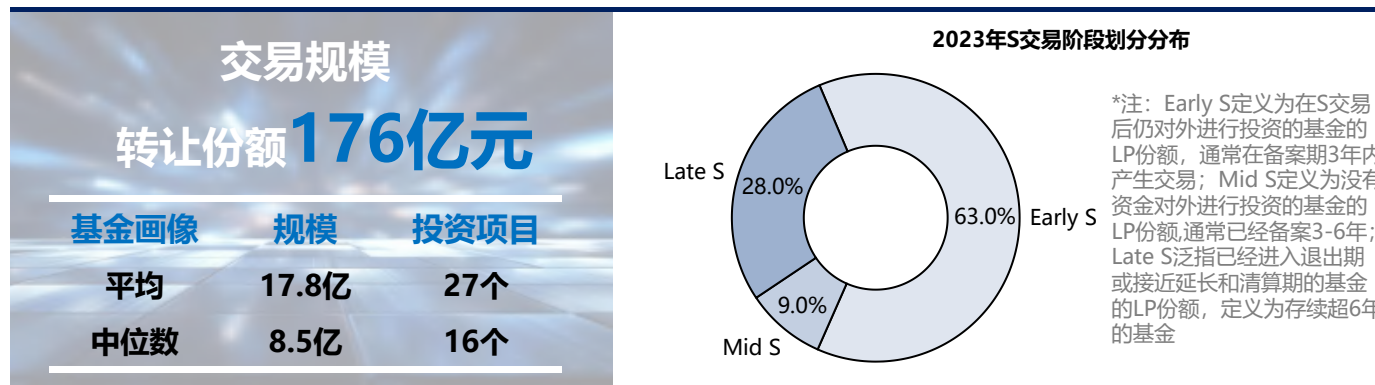


*注：2023年数据截止三季度结束

专题四：S交易

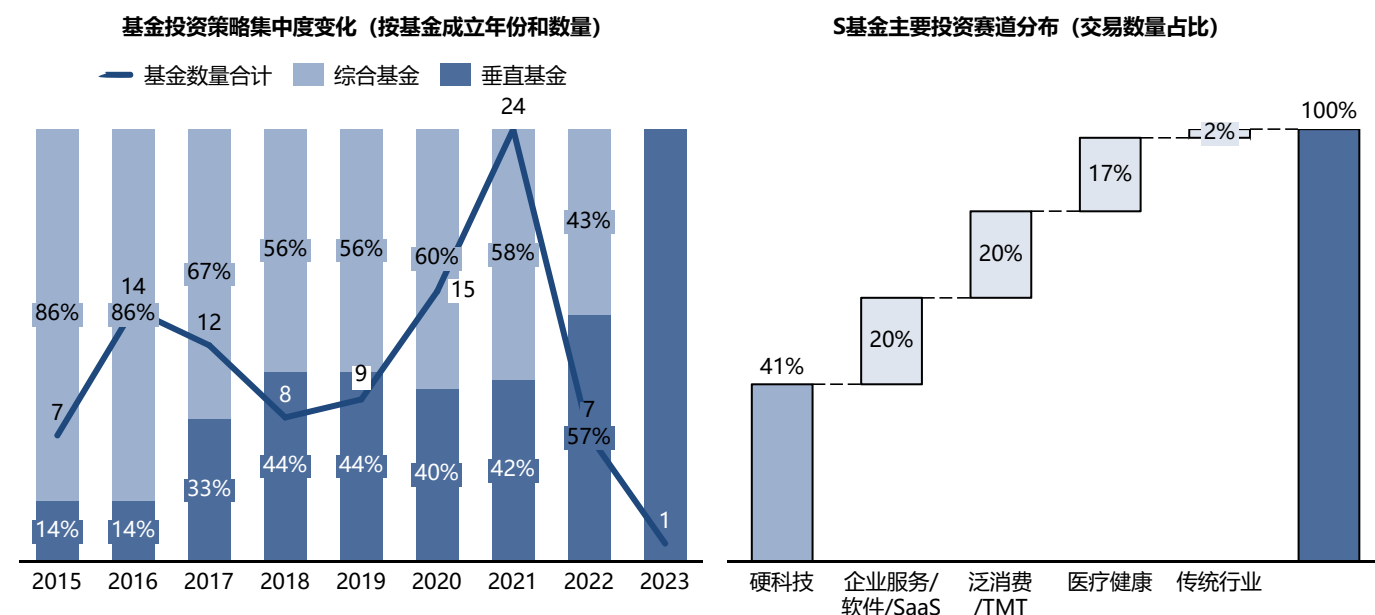
2023年S交易份额对应注册资本176亿元，垂直基金受到青睐，硬科技赛道成焦点

2023年，中国整体S交易份额对应的基金注册资本为176亿元，其中包括Early S交易110亿元，占比63%；Mid S交易16亿元，占比9%；Late S交易50亿，占比28%；共发生S交易110笔，平均单笔S交易金额为1.6亿元，中位数为0.6亿元。S交易的基金平均规模为17.8亿元，投资项目平均为27个；中位数规模为8.5亿元，投资项目中位数为16个。



从投资策略来看，近年来，垂直基金由于其在特定领域的深耕和顺延产业链的投资布局，逐渐受到Early S的青睐。2018年，定位培育和集聚高质量的高科技创新企业的科创板推出，叠加国资和引导基金对市场日益增加的影响，专注于科技和医疗等新技术领域的垂直基金逐步成为GP的优选。而在Mid/Late S交易中，综合基金占比较高，综合基金因其能够横跨多个行业，更灵活的应对行业周期，仍可实现较好收益。综合来看，在目前已成交的基金中，垂直基金占比35%，综合基金占比65%。未来，尽管证券市场的快速变化可能会影响S资产的交易偏好，但是否会倾向于综合基金或是垂直基金，还有待市场的进一步观察与判断。

具体到成交基金的细分赛道，数据显示S交易主要集中在聚焦硬科技的基金，占比达到41%，其次是泛消费/TMT和企业服务/软件/SaaS赛道基金，各占20%。这一趋势体现了买方在定价时高度重视资产退出渠道的确定性，尤其是那些依靠A股上市减持作为主要退出手段的项目。投资于国家大力支持的专精特新行业基金，对于S基金和GP来说，已经成为了一种普遍的选择。



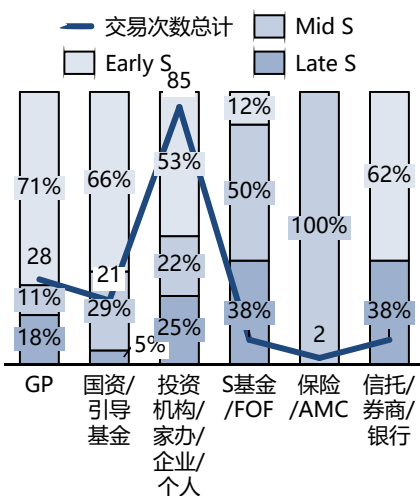
*注：垂直基金定义为投资单一行业项目数量占比大于70%，小于70%的定义为综合基金

专题四：S交易

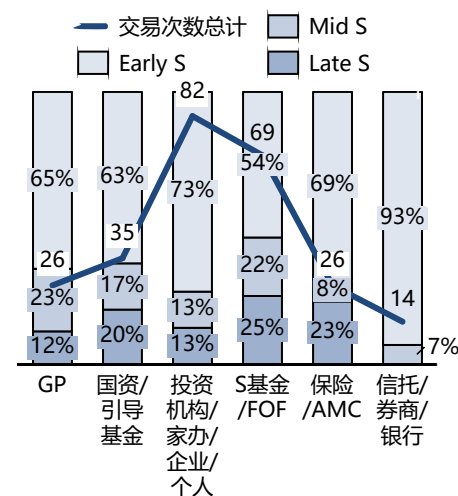
Vintage考验买卖双方定价能力，市场信息透明度提升，买方机构投资策略分化

从市场供需来看，在供给端，基金LP由于流动性或政策调整等问题，无法及时出资，是Early S交易的主要原因。GP为补齐基金实缴出资或是完成退出，一般对S交易的态度也较为积极。而在需求端，不同类型的机构往往投资策略差异较大。例如保险、AMC、信托、券商、银行等金融机构投资Early S的数量更多，因为Early S不需要买方主动定价，只需验证投资逻辑，对于监管愈发严格的金融机构而言更加容易过会，决策摩擦和教育成本较低。而对以S策略为核心，具备一定定价能力的S基金和FOF类买方而言，拥有更快的DPI预期的Mid/Late S显然更具吸引力，交易占比达47%。甚至S基金的定价能力为金融机构提供了价格的依据和支撑。在缺乏S基金共同投资的情景下，Mid/Late S仅占金融机构投资的9%。然而，在S基金/FOF与金融机构共同投资的交易中，Late S的交易规模占比显著提升至61%。

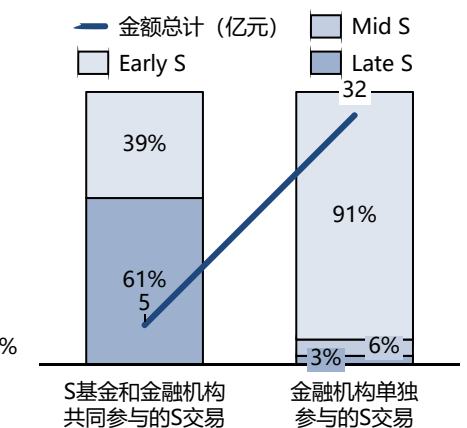
卖方属性和交易阶段分布（交易规模占比）



买方属性和交易阶段分布（交易规模占比）

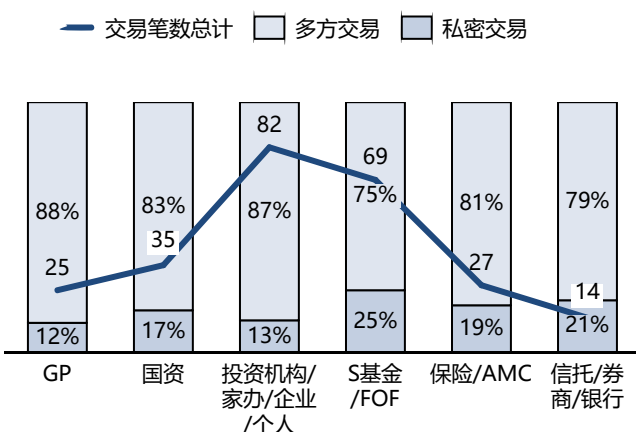


金融机构投资S交易类型分布（交易规模占比）

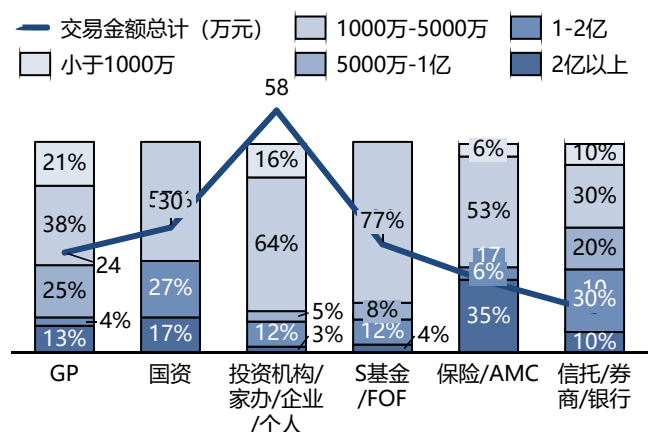


从竞争格局来看，依赖于信息不对称获得“捡漏”的S投资机会将逐渐减少，不同类型机构采取差异化的竞争策略。在统计发生的252笔S交易中，81%属于信息较为公开透明的多方交易，属于私密交易的仅占19%，买方机构中S基金以及FOF可能依托母基金策略，通过子基金和子基金管理人获取更多私密交易的机会，但其公开交易仍占全部交易的75%，占主导地位。对于不同的机构而言，其共性的出资特征为“小单多频”，即单笔出资额较小，出手次数频繁，但不同的机构间风格仍有较大差异。对于资金充裕、资金成本较低的国资和金融机构买方而言，其议价能力强，可以接触更多优质资源，参与有资金壁垒的大型交易。而S基金和FOF投资回报率要求较高，为达成目标，需采用“扬长避短”的策略，充分发挥机构专业性或信息差的优势，提高交易效率。

买方属性和交易次数分布（交易数量）



买方单笔出资规模分布（交易数量）



*注：在一笔转让中，卖方数量和买方数量均为1个，属于私密交易，买方成卖方超过1个，属于多方交易

03

热点行业分析及标的研究

1. AI大模型
2. 芯片
3. 人形机器人
4. AR

2023年热点行业分析及标的研究

2023年，以AI大模型为代表的技术突破掀起了新一轮科技浪潮，众多行业以科技创新为驱动，以市场需求为燃料，正在推动着当代社会经济的高速发展。我们选择了AI大模型、芯片、人形机器人和AR这具有代表性的四大领域进行简要阐述，它们不仅代表了技术突破的前沿阵地，也是新一轮技术革命的主力军，成为推动产业进步的重要力量。

1、AI大模型

AI技术的新篇章正在被以ChatGPT为代表的大模型所书写，大模型展现出了前所未有的泛化性、通用性和实用性，它们以解决碎片化的难题为突破口，在各个场景深处落地赋能，为全球AI产业的增长注入强劲动力。中国市场在这场技术革新中展现出了非凡的发展潜力，预测至2028年市场规模将超千亿。以智谱AI为代表的企业不断在全球赛道中展现强大的技术竞争力。

2、芯片

在全球范围内，集成电路产业的增长势如破竹，而在此浪潮中，中国市场的快速增长尤为突出。芯片产业的各个环节，从上游的材料设备到中游的设计生产，再到下游的应用领域，无一不在经历着技术革新和市场结构的深刻调整。龙芯中科等领军企业引领着国产自主CPU的发展，成为中国在全球半导体竞技场上的一面旗帜。

3、人形机器人

得益于政策扶持与技术积累，人形机器人行业正在重新捕获市场及投资者的注意。人形机器人也是大模型应用落地重要的突破方向，随着技术的不断迭代和商业模式的成熟，预计到2026年，中国市场的规模有望突破百亿大关。以优必选机器人为代表的企业成为行业的先行者，推动着这一领域向着更加繁荣的未来迈进。

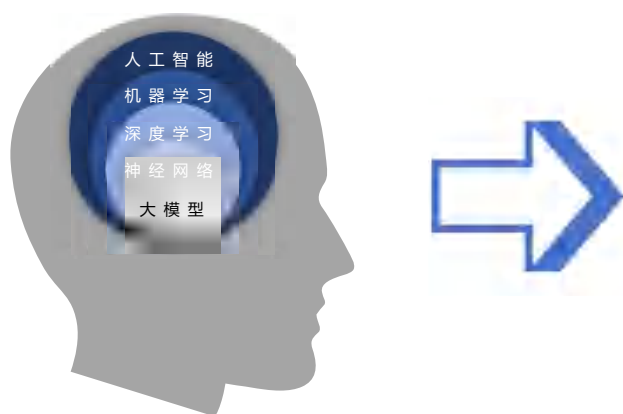
4、AR

自微软HoloLens 2于2019年问世以来，AR技术走出了从初期的尝试到成熟稳定发展的曲折道路。2023年，苹果的MR头显产品发布激发了社会的广泛兴趣。在政策和基础设施的有力支持下，新的消费需求为AR技术的未来发展提供了坚实的推动力，奠定了规模化生产的基础。

3.1 AI大模型

行业概况：大模型崭新兴起，解决AI碎片化难题，全球市场迎来高速增长，中国市场蓬勃发展，预计2028年或突破千亿规模

大模型相较小模型在泛化性、通用性和实用性上有质的提升，有效应对了AI产业在场景应用上一直面临的碎片化问题。传统的“小模型”开发流程通常局限于单一场景，依次完成模型选择、数据处理、模型优化和模型迭代等开发环节。这导致在定制需求和长尾需求下的开发效率较低，同时影响了模型精度、性能和可扩展性等指标的质量。随着AI产业的深入发展和智能化需求的增加，AI研发门槛和开发效率的问题日益突出。为了解决这一问题，出现了“预训练大模型”的概念。大模型通过无监督或自监督学习方式从数据中提取知识，并将其存储在参数丰富的神经网络模型中。这使得大模型在适应新数据、处理多个任务以及实际应用时的可用性方面都大幅提升，同时也拓宽了可落地场景的范围。



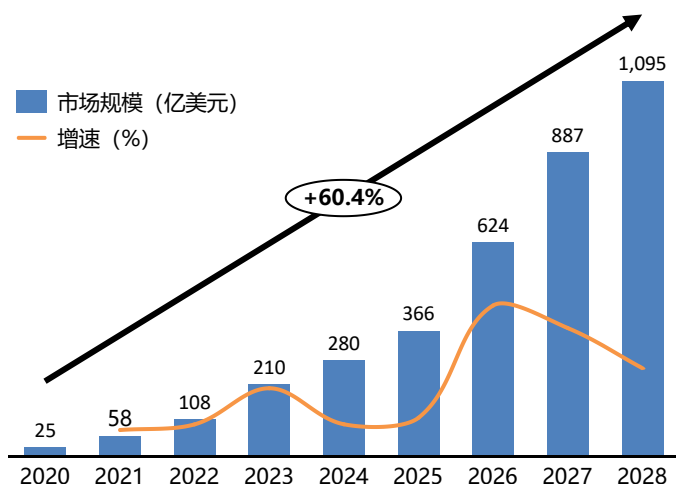
“预训练+大参数”模型概念

大模型是指在深度学习领域中具有庞大参数量和复杂结构的神经网络模型。大模型通常包括“预训练”和“大参数”两个特征。其参数数量可达数以亿计，结构由多层神经元组成，需要利用高级的优化算法在大规模无标注数据集上进行预训练。为了完成这一任务，通常需要使用大量计算资源和专门的硬件加速技术进行分布式计算。在完成预训练后，大模型在进行微调时通常只需少量数据甚至无需微调，即可直接应用于各种任务和应用场景，其泛化性、通用性、实用性对比普通AI模型有质的提升。

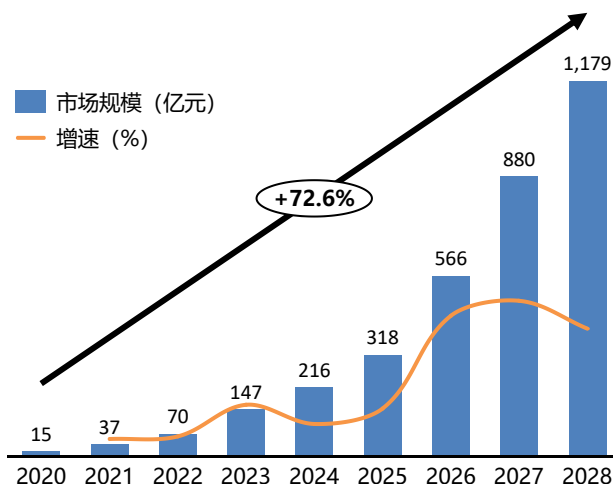
2028年全球大模型市场或突破千亿美元。随着算力、算法等基础技术的不断突破，近年大模型飞速发展，2023年正式实现大规模商业化落地。根据大模型之家测算数据，预计2023年全球大模型市场规模将达到210亿美元，随着大模型的应用能力提升，实现更多场景落地，整体市场将持续保持高速增长，2028年市场规模或将达到1095亿美元。

在人才红利、政策扶持等利好下，中国大模型迅速追赶美国，目前在数量上已与美国相近，性能也逐步接近。庞大的市场需求催生了快速发展的市场，根据大模型之家测算，2023年中国大模型市场规模预计为147亿元，至2028年有望突破千亿元人民币，整体增长高于全球平均水平。

2020-2028年全球大模型市场规模（亿元）



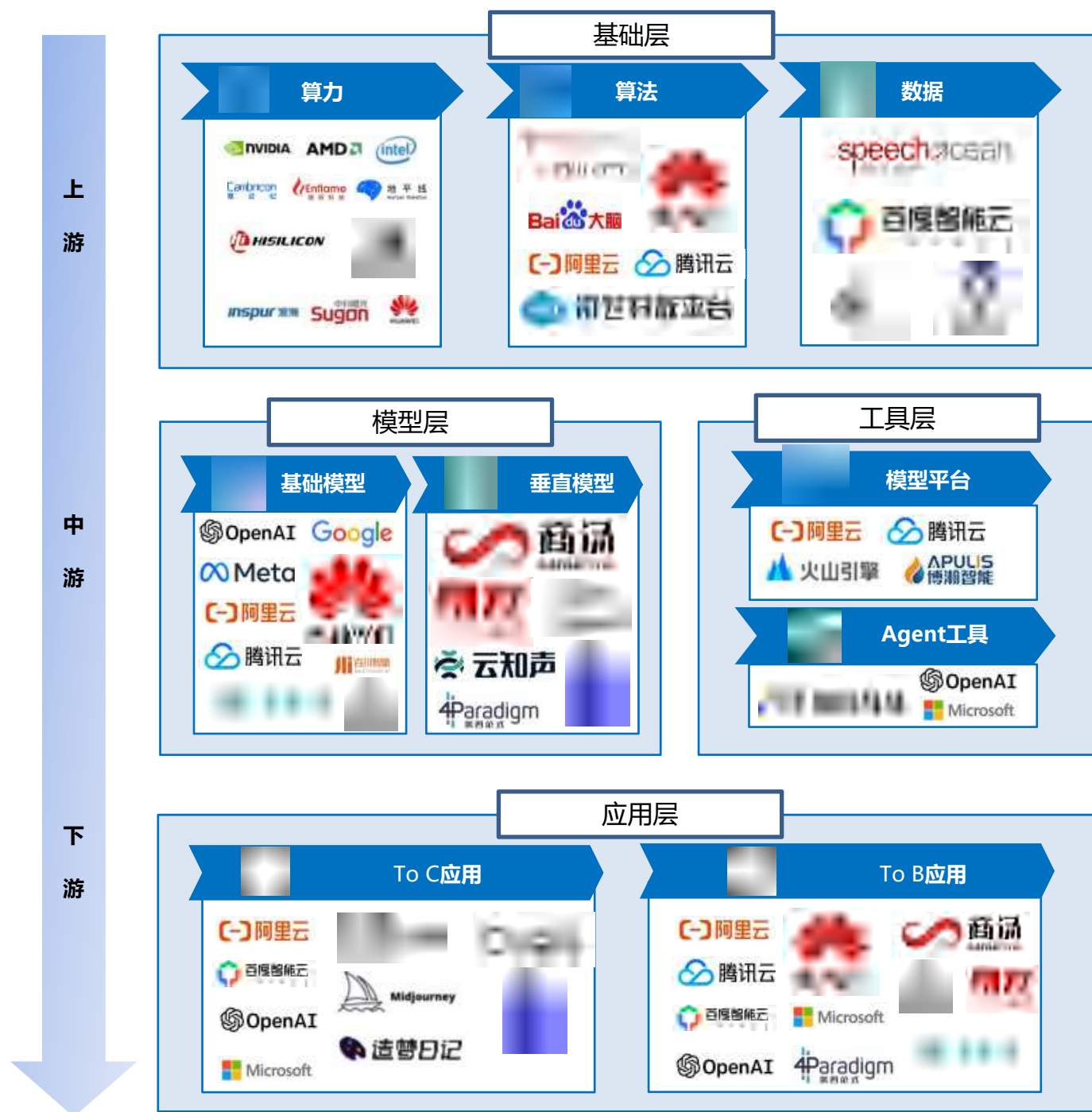
2020-2028年中国大模型市场规模（亿元）



3.1 AI大模型

AI大模型产业链：包含了基础层、模型层、工具层和应用层

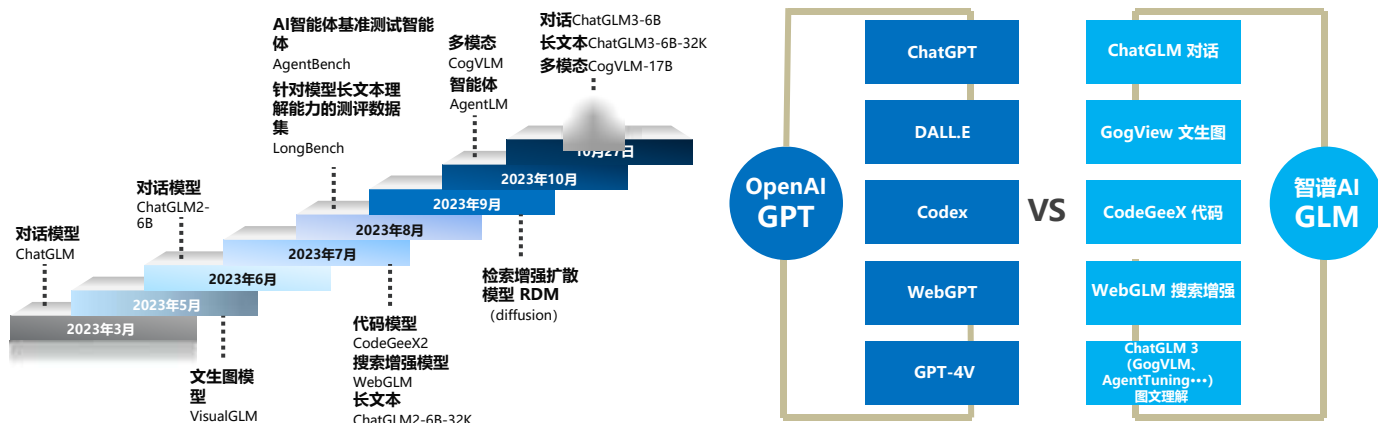
产业链上游为AI产业发展的核心基础资源，包括算力、算法及数据，大模型的复杂度较高，对基础层资源提出了新的要求；产业链中游顺应大模型的发展趋势，逐步分化为模型层以及链接模型与应用的工具层，模型层又可按开发和应用方向分为基础模型和垂直模型，工具层目前主要是模型平台，随着大模型执行任务复杂度提高，Agent工具也迅速发展；产业链下游To C应用已有较多场景，但用户付费仍是问题；To B应用目前仍在探索阶段。



3.1 AI大模型

智谱AI：全面对标Open AI，国产大模型引领者

智谱ai成立于2019年，致力于打造新一代认知智能大模型，专注于做大模型的中国创新。公司属于清华系出身的学院派创业公司，创始团队来自清华知识工程实验室。目前公司处于国产AI大模型第一梯队，拥有中国最优秀的开源大模型之一，产品线可全面对标Open AI。

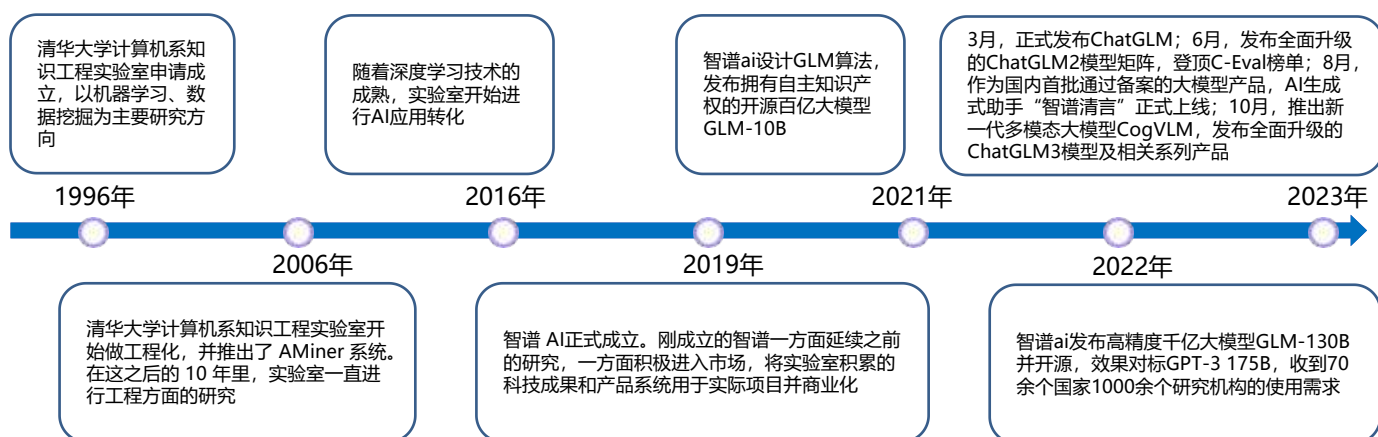


业务和产品逻辑：

- 技术及产品路线：**全面对标open ai，相似但不相同。在技术选型和解决方案方面，智谱 AI 直接对标 OpenAI；但在底层架构上智谱ai基于本身的技术积累和理解，采用了在NLU任务表现更佳的 Encoder-Decoder 模型。
- 市场策略：**主攻B端，兼顾C端，B端以Linux为标杆，兼顾开源和商业化，以开源大模型chatglm-6b展现实力，为MaaS以及定制化服务引流，转化为收入。



智谱AI发源于清华大学知识工程实验室，其在公司创立之前就尝试过在B端提供服务，商业化落地能力强；此外，公司还是国内极少数的全内资、国产自研的大模型企业。凭借落地经验、自主可控、人才完备、技术到位等优势，智谱AI从创立开始就是资本市场的宠儿，受到“众星捧月”的待遇，在最新一轮融资后，估值已超百亿。



3.1 AI大模型

大事记：ChtaGPT搅动风云，国产大模型“百模大战”



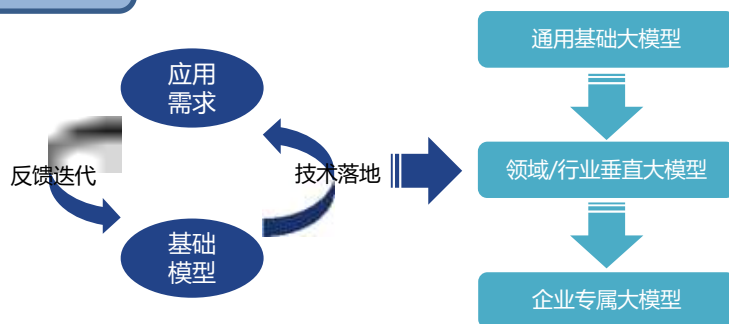
3.1 AI大模型

发展趋势：模型层通用、垂直大模型并行发展，工具及应用层深化场景落地能力



通用、垂直大模型并行发展

未来，大模型的发展趋势将呈现基础通用大模型和垂直大模型并行发展的趋势。尽管通用大模型在满足大部分领域的基础应用方面表现出色，但由于生物医药、制造业等领域或行业的具备一定门槛，对知识和信息专业度有较高的要求。因此，为了更好地满足广泛应用的需求，仍需针对这些领域进行专门的训练，打造垂直大模型。这种双轨发展的趋势有助于大模型保持对基础应用的覆盖，同时为特定领域提供更深、更灵活、更个性化的解决方案，以确保大模型在不同场景都能取得最佳的应用效果，满足各行各业对于高效、智能化应用不断增长的需求。

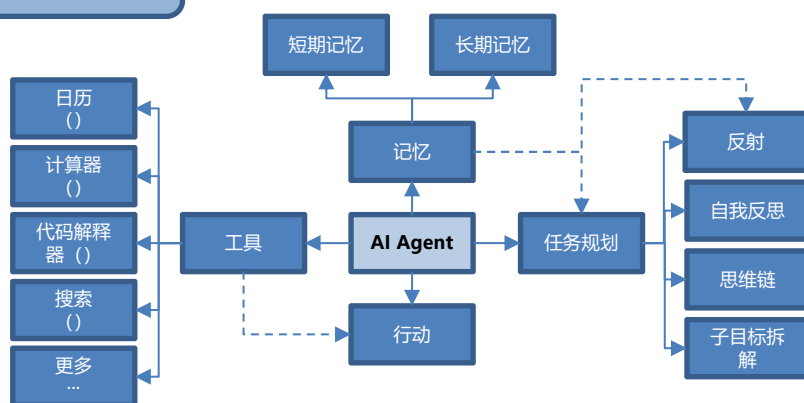


- ✓ **通用基础大模型**：设计用于处理广泛领域任务的大型神经网络模型，具有较高的泛化能力，适用于不同领域和任务，例如语言处理、计算机视觉等，能够处理多种类型的数据和问题。
- ✓ **垂直大模型**：可直接训练或通过通用基础大模型微调，设计和训练时针对特定领域的数据和进行了优化，以提供更精确和专业化的解决方案。其针对性强，通常在某个特定领域表现出色，如医疗、金融、制造业等。



深化场景落地能力

当前大模型的发展主要集中在模型层，各大厂商纷纷投入技术和资金来推动大模型的研发。然而，开发训练大模型需要深厚的技术积累和海量的财力支持，且大模型领域存在明显的马太效应，造成赢家通吃的现象。在未来，可能会涌现出一到两个主流基础大模型，而其他厂商可能会更加专注于在这些基础大模型的基础上，通过深度适配各个场景，推出更具针对性的工具和应用。大模型行业工具层和应用层处于方兴未艾的阶段，以AI Agent为代表，各个细分领域都呈现出强劲的发展势头，为产业创造了丰富的机遇，这预示着大模型行业在工具和应用方面将进入更为多元和创新的未来。



Agent以大模型为基础，集成了四大能力，能够独立完成各种复杂任务

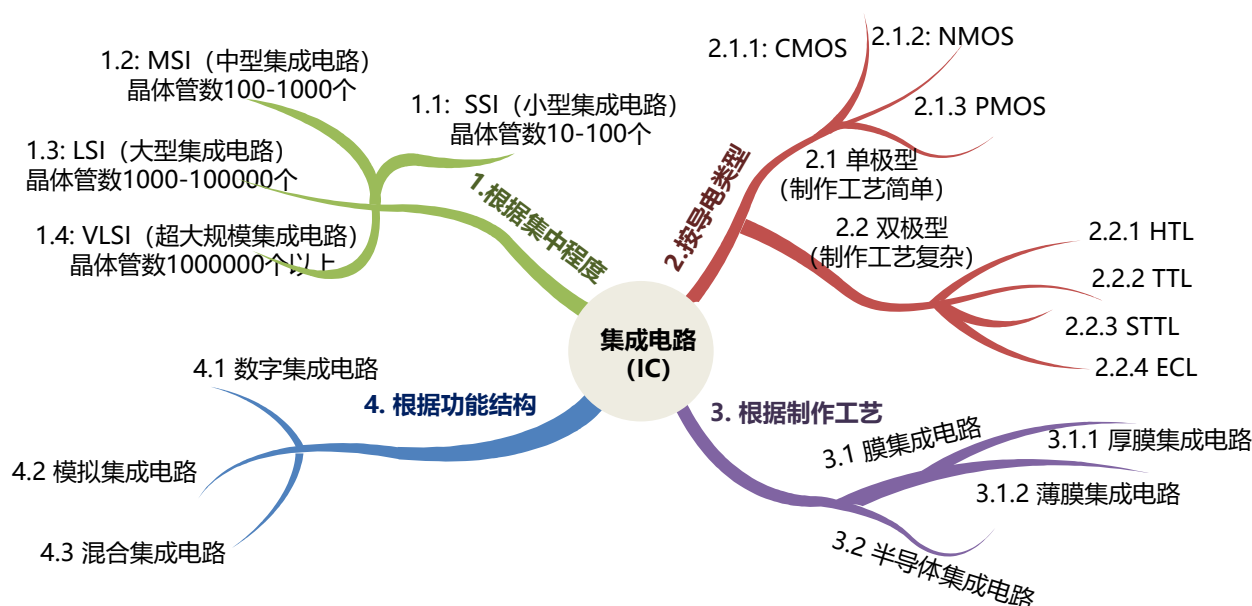
- ✓ **记忆能力**：包括短期记忆和长期记忆。
- ✓ **工具运用能力**：Agent会充分利用外部所有可用工具，实现与外部环境的深度交互。
- ✓ **规划能力**：它可以进行自我反思并进行子目标的细分，同时也具备一定的自我反馈功能。
- ✓ **自我的行动能力**：能够根据预先规划的路径，运用特定工具产生实际行动，进而实现整个任务的完成。

3.2 芯片

行业概况：IC行业快速增长，中国市场扩张速度超全球平均水平

芯片，又称为集成电路（Integrated Circuit, IC），是一种将大量电子组件如晶体管、电阻器、电容器和导线等，通过半导体材料制造技术集成到一块小型硅片上的微型电子装置。这些组件和电路共同协作，以执行各种电子功能，包括数据处理、信号放大、开关控制等，可根据功能、制作工艺、集中程度等多个类型进行分类。

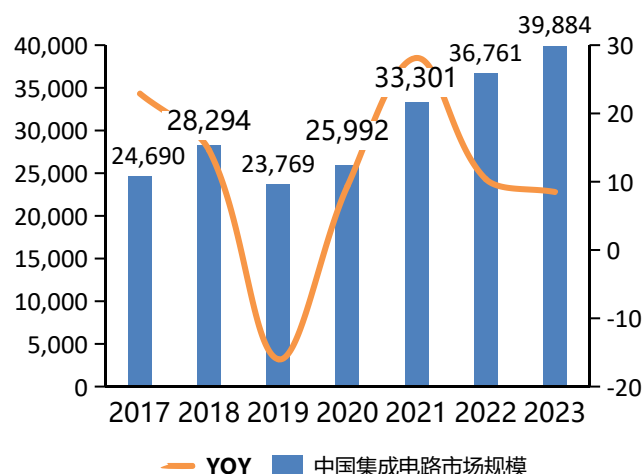
集成电路（IC）分类体系



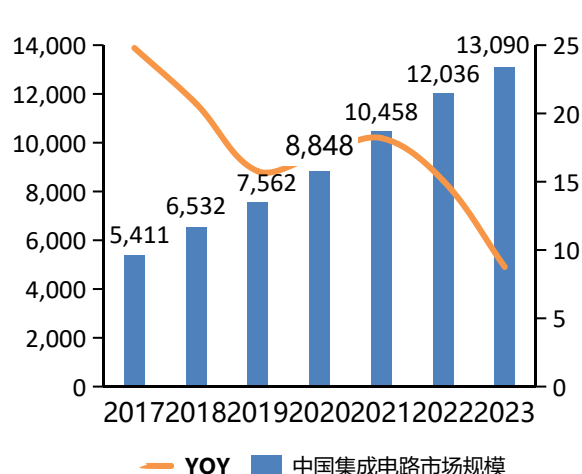
随着科技发展和智能化时代到来，在可穿戴设备、新能源汽车、新一代通信技术等下游市场需求驱动下，全球集成电路市场规模持续增大。2017-2023年，全球集成电路行业市场规模由24690亿元增长至39884亿元，CAGR≈8%。

与全球需求扩张共振，叠加产业转移浪潮与国家政策大力支持，我国集成电路产业增速高于全球，市场规模由2017年的5411亿元增长至2023年的13090亿元，17-23年CAGR≈16%；

全球集成电路销售额及同比增速（亿元）



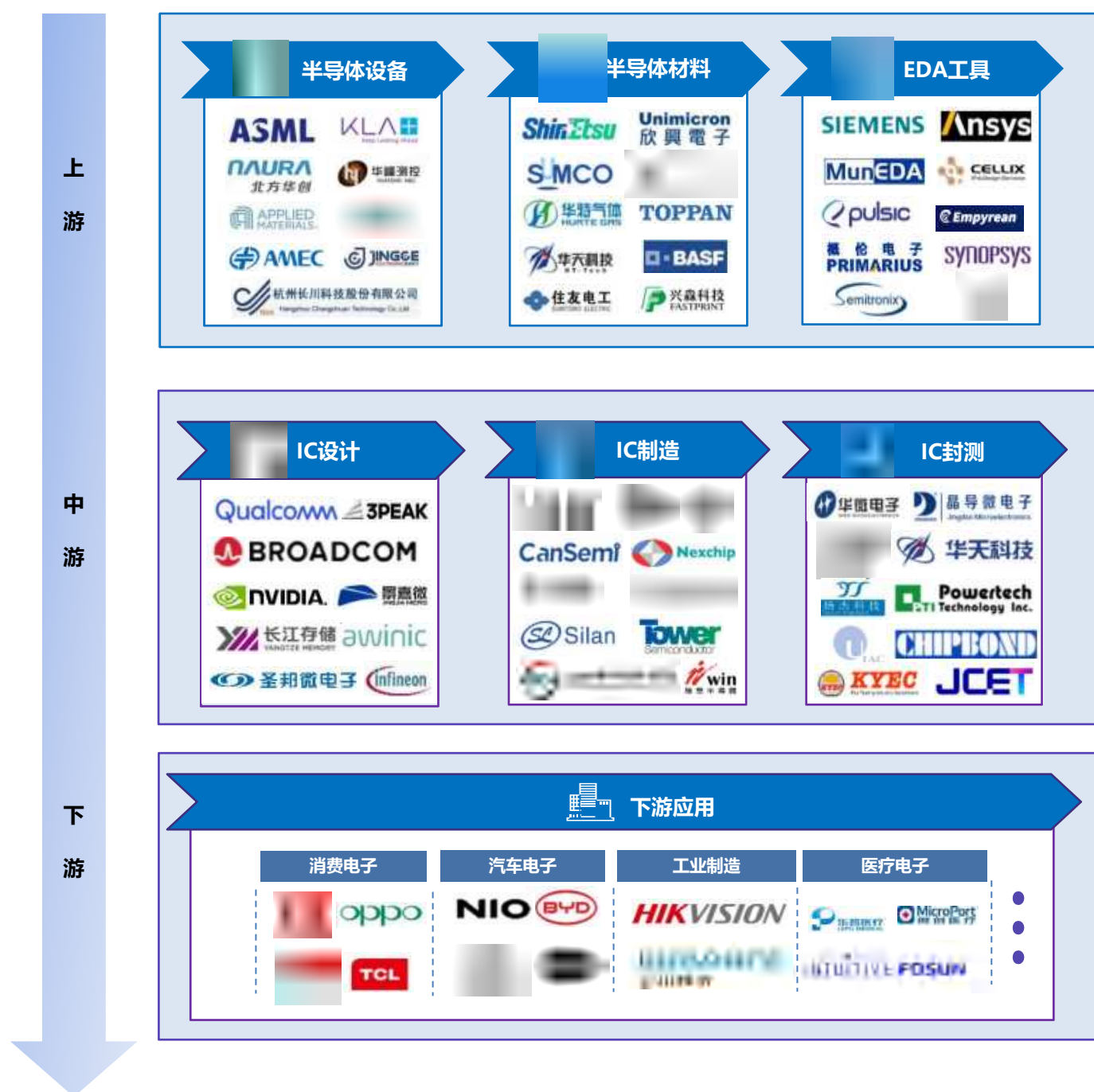
中国集成电路销售额及同比增速（亿元）



3.2 芯片

芯片行业产业链：包含材料设备、设计生产、下游应用等细分环节

集成电路产业链上游为支撑技术，包括芯片生产制造所需的原材料（前端材料、后端封装材料等）、机器设备（光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备、离子注入机、测试机、分选机、探针台等）、芯片设计工具（仿真软件等）；中游为半导体设计生产过程，包含设计、制造、封测等一系列环节，最后通过销售渠道进入下游应用市场，主要应用领域包括消费电子、汽车电子、工业制造、医疗电子等。



3.2 芯片

大事记：国产芯片加速突破

在2024年的芯片行业展望中，我们关注四大趋势：氮化镓(GaN)芯片因其高效率电力转换正成为市场的新宠，预计其应用和市场份额将大幅增长。边缘计算芯片随着对快速、安全数据处理需求的上升而迅速发展，国内外企业正激烈竞争这一战略方向。Chiplet技术应对半导体物理极限，通过模块化设计提升生产灵活性和成本效率，成为高性能计算的新主流。同时，量子与类脑芯片持续在各自领域突破技术障碍，虽处早期阶段但进展显著，为未来计算技术铺路。这些趋势预示着芯片行业正朝着更高性能、更大普及度和更广应用领域迈进。



3.2 芯片

龙芯中科：国产自主通用CPU核心供应商

龙芯中科成立于2008年，是国内唯一坚持基于自主指令系统构建独立于 Wintel 体系和 AA 体系的开放性信息技术体系和产业生态的 CPU 企业，为国家战略需求提供自主、安全、可靠的处理器。

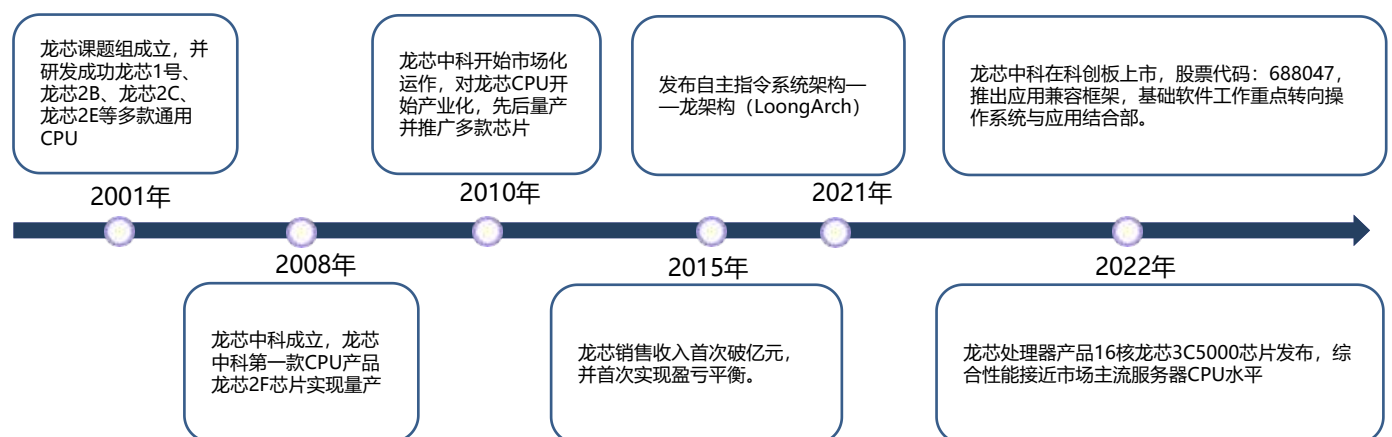
业务和产品逻辑：

与国内多数 CPU 企业主要基于 ARM 或者 X86 指令系统融入已有的国外信息技术体系不同，龙芯中科推出了自主指令系统 LoongArch，并基于 LoongArch 迁移或研发了操作系统的核心模块，包括内核、三大编译器（GCC、LLVM、GoLang）、三大虚拟机（Java、JavaScript、.NET）、浏览器、媒体播放器、KVM 虚拟机等，形成了包括系列化 CPU IP 核、GPU IP 核、内存控制器及 PHY、高速总线控制器及 PHY 等上百种IP核。



公司发展历程：

历经二十余年发展，龙芯中科实现“从无到有”、“从有到优”跨越。2002年，龙芯中科的前身——龙芯课题组正式成立，其首款CPU“龙芯一号”的问世有效打破了国际技术壁垒，结束了中国将近二十年的无本土CPU的历史。2010年，随着中科院和北京市的合力出资，龙芯中科公司成立，专注于将十余年的技术研发转化为实际产能；2021年，龙芯中科再次突破，推出了全新的自主指令集系统LoongArch，进一步巩固了其在CPU芯片行业的领先地位。



3.2 芯片

大事记：国产芯片加速突破

2023年中国半导体芯片行业是充满活力而成果颇丰的一年，面对全球性的技术竞争和供应链挑战，芯片行业不仅快速响应市场需求，更在自主创新的征途上，迈出了坚实的步伐，实现了多项技术的突破和进步，不仅提升了国内产业的整体竞争力，也为中国在全球半导体产业中的地位奠定了更加坚实的基础，为未来创新发展蓄积了强大动能。



氮化镓芯片占比提升

截至2023年，氮化镓(GaN)芯片在功率电子领域的应用已经开始商业化，尤其是在快速充电器、电源适配器和电力转换设备中，随着对于高效率的电力转换解决方案的需求增长，氮化镓技术在市场上的占比预计会持续增加。



边缘端芯片发展提速

边缘算力是未来云边端一体化算力体系的重要环节，具有低延迟、高安全性的优势，目前在边缘计算芯片领域英伟达处于领先地位，国内企业正围绕“性能指标”、“开发生态”两大维度加速追赶。



Chiplet支持算力扩展成为主流

在当前对算力需求不断攀升的大环境中，半导体产业正面临物理极限的挑战，Chiplet技术被行业广泛看好，成为推动高性能芯片发展的关键趋势，通过采用先进的异构集成封装技术，SoC（系统级芯片）可以被分解成具有特定功能的多个小型芯片单元，从而提高整体芯片的制造良率，实现更高算力芯片经济高效生产。



量子芯片、类脑芯片持续突破

预计24年将逐步克服技术难题。量子芯片将继续攻克量子比特稳定性与扩展性的挑战，朝着更精确的量子逻辑门和错误更正技术发展，NISQ设备在特定行业尝试初步应用。类脑芯片则致力于提升神经元模型精细度，优化突触连接，开发更高效学习算法，并探索在机器视觉等特定场景下的应用。



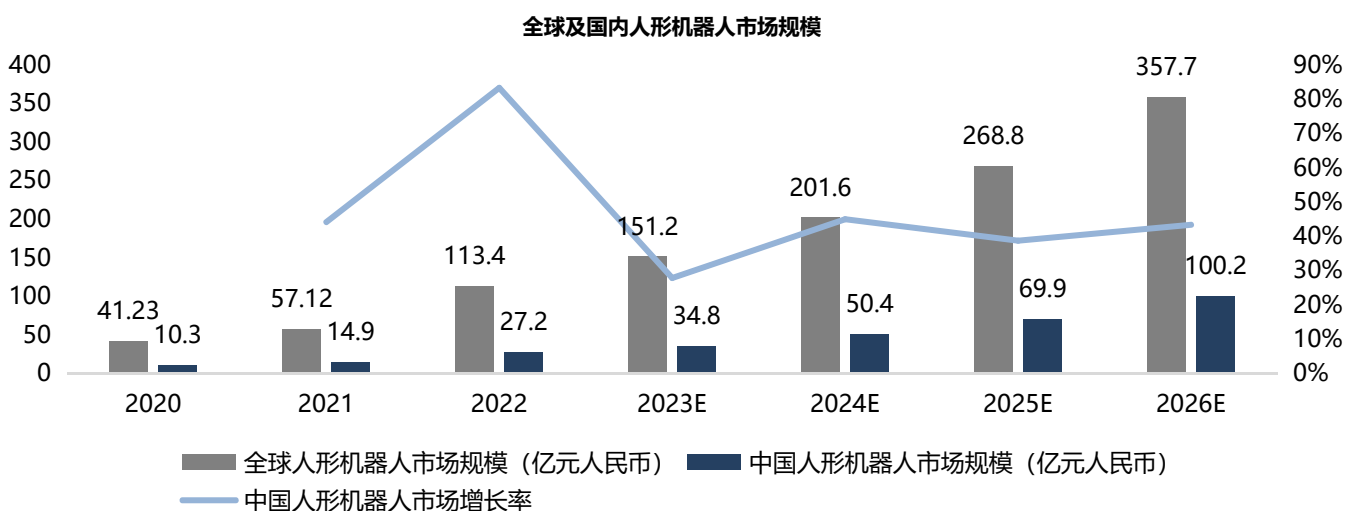
3.3 人形机器人

行业概况：人形机器人重获市场青睐，政策指引和专利技术积累为行业爆发带来新可能，预计2026年国内人形机器人市场突破百亿规模

人形机器人是指外形类人的机器人，可满足多种应用场景需求。人形机器人具备人类的外形特征和行动能力，可以采用双腿行走的方式，通过手臂和身体的协调完成功能和各项任务，同时通过语音等方式和人类进行交互。

人形机器人最早于1973年诞生，前期由于智能化程度有限导致应用场景狭窄，市场热度较低。近两年AI通用大模型逐步落地，AI认知交互能力的大幅提升有望为人形机器人带来更具实用性的智能化升级，人形机器人行业的下一个拐点即将到来，市场普遍认为人形机器人或是实现下一代人工智能——“具身智能”的最佳载体。

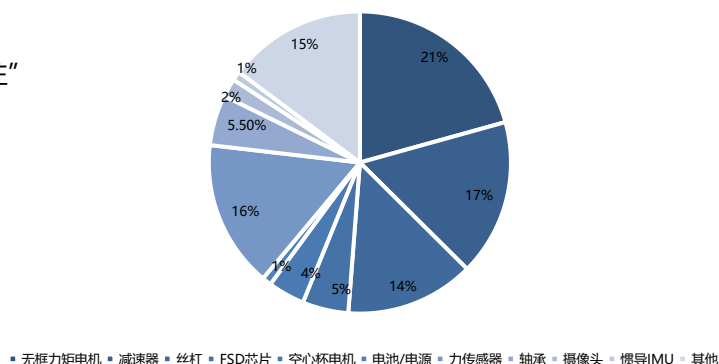
2020-2026年国内人形机器人年复合增长率达44.3%：根据鲸准测算，2023年全球人形机器人市场规模约为151.2亿元人民币，其中国内市场规模约占全球市场的23%、约达34.8亿元人民币。2023年10月国内工信部发布《人形机器人创新发展指导意见》，对人形机器人行业发展提出了切实目标和方向，表明了国家对于发展人形机器人的决心和信心。中国机器人产业联盟11月发布的《人形机器人技术专利分析报告》中披露，中国在人形机器人领域专利申请数量全球第一，在产业链不同位置上均有丰厚技术积累。在政府积极支持和高质量技术积累的基础之上，国内人形机器人市场蓬勃发展，预计到2026年市场规模将突破百亿，2020-2026年年复合增长率达44.3%。



2023年人形机器人核心硬件中机器人控制及执行部分

成本占比高达62%：人形机器人硬件核心成本在控制及执行部分。以特斯拉2022年AI Day发布的“擎天柱”机器人作为典型产品分析，其中实现机器人控制及执行的核心零部件在成本中占比约达62%（包括无框力矩电机、减速器、丝杠、FSD芯片、空心杯电机、电池等），实现机器人感知的核心零部件在成本中占比仅约18%（力传感器、轴承、摄像头、惯导IMU），结构件、通信等其他部分合计占比约15%。

2023年人形机器人核心零部件成本构成



3.3 人形机器人

人形机器人产业链

人形机器人上游为核心零部件及软件技术供应商，为实现机器人决策、感知、控制和执行等功能提供不同方案，与传统机器人相比，人形机器人在运动控制、人工智能复杂决策方面要求更高；中游为机器人本体制造及系统集成商，在国内日趋完善的供应链基础上迅速发展；下游应用领域以B端（工业、物流、农业、教育等）和C端（服务、消费等）为主。



3.3 人形机器人

优必选机器人 (09880.HK)：国内“人形机器人第一股”

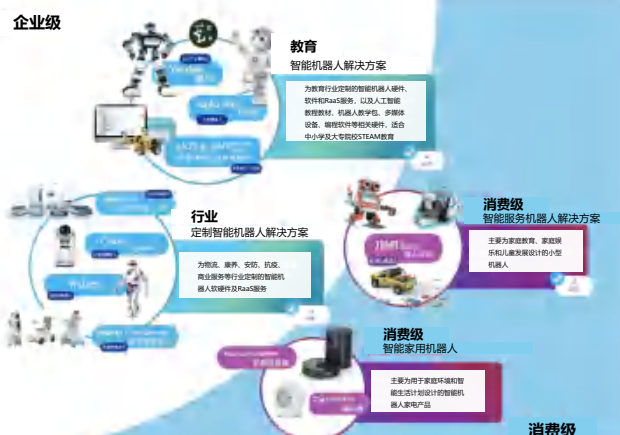
优必选成立于2012年，专注智能服务机器人和人形机器人研发、设计、生产及销售，拥有人形机器人全栈式技术布局，应用于康养、物流、搬运、清洁、教育等多个场景。

公司于2023年12月29日在港交所主板上市，收盘价为89.45HKD/股*、公司市值为105.45亿港元*，上市以来价格与首发价（89.9HKD/股）相比波动较小。

从产品应用来分类，公司主要提供企业级机器人和消费级机器人。

- 企业级机器人：针对不同行业需求提供技术驱动和定制化机器人产品及解决方案；
- 消费级机器人：根据消费趋势、客户喜好及性价比进行产品迭代及销售。

核心产品 - Walker X



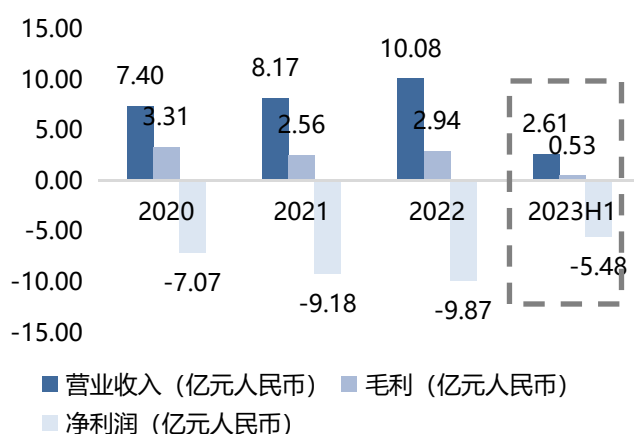
优选机器人核心技术

优选机器人全线产品

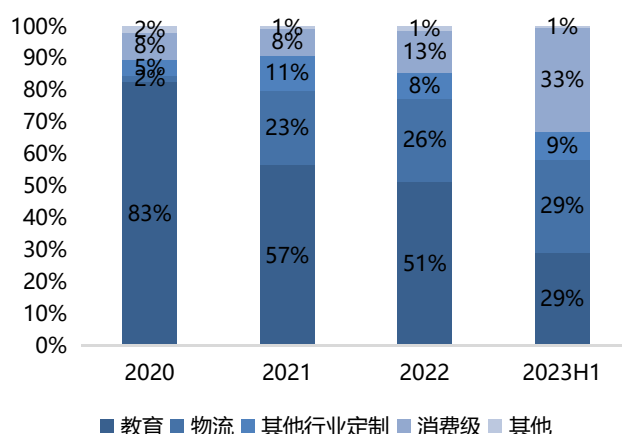
公司2022年营业收入为10.08亿元人民币，2023年上半年营业收入为2.6亿元人民币，其中核心产品人形机器人 Walker X 2022年实现收入为5,184.9万元人民币（占总收入5.1%）。

- 费用过高导致净亏损：公司2020年至2023年上半年净利润均处于亏损状态，2023年上半年净亏损达5.48亿元人民币，主要原因是居高不下的研发、销售/营销等费用成本（2022年占收入比重分别达到42%和36%）。
- 收入结构逐渐多元化：公司营收以企业级产品出货为主，随着市场应用的不断发展，由高度依赖教育类学校采购向多行业多场景应用转变，在消费级市场的应用持续稳步增长。

营业收入及利润水平



公司收入结构



*注：数据均截至2023年12月31日。

数

更多免费行业报告

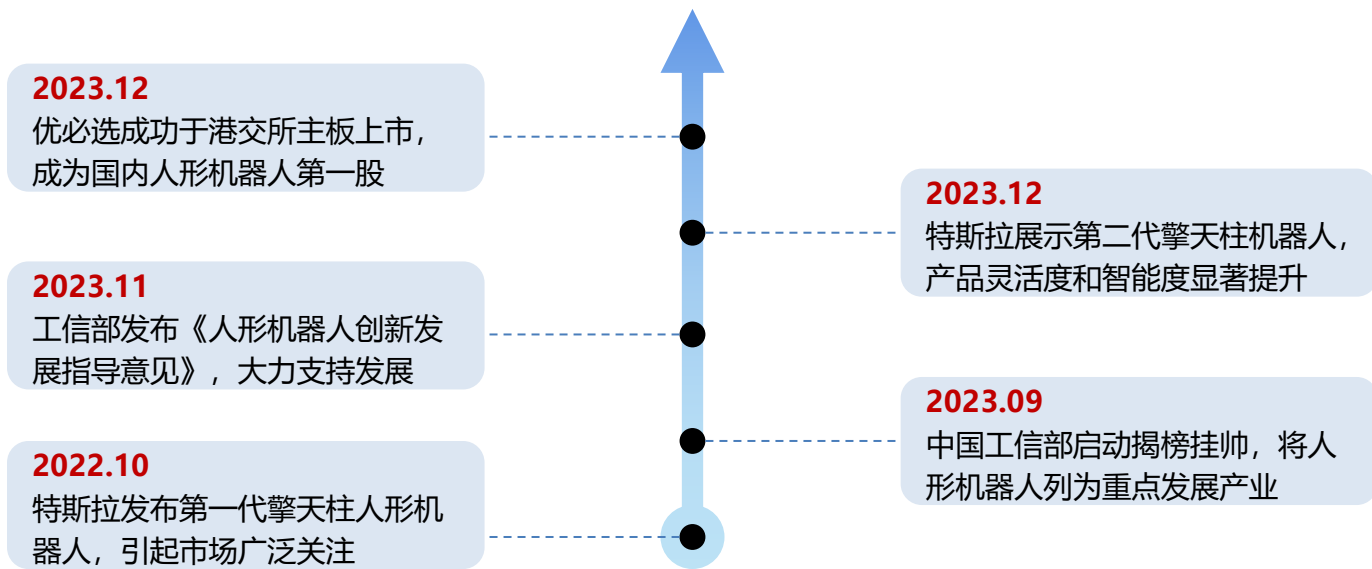
并购家

www.ipopo.cn

3.3 人形机器人

人形机器人：近两年行业飞速发展，技术迭代和商业化进程加快；不同类型厂商进入行业，为人形机器人注入新活力；政策利好激励国产核心零部件厂商蓬勃生长

2023年人形机器人大事记：行业标杆产品加速迭代， 国家部门支持政策频出， 出现首家完成新阶段商业化的人形机器人企业。



人形机器人发展趋势：不同类型的非机器人制造商开始进入行业，为行业带来新的技术和发展思路；政策激励下国产核心零部件厂商成长加快，技术能力持续突破。

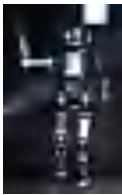
多方入场，为行业带来新的可能性

自特斯拉发布擎天柱人形机器人后，人形机器人在复杂决策应用场景的潜力被进一步关注，许多非机器人制造出身的企业开始跨界进入人形机器人行业，凭借自身优势为人形机器人行业技术突破和发展做出不同的贡献。



小米
CyberOne

一是以小鹏为代表的汽车企业，这类企业在感知交互系统方面可以复用汽车感知交互的核心技术，同时可借鉴特斯拉在人形机器人方向上布局的思路，形成新的产业发展战略。



小鹏
PX5

二是以小米、科大讯飞为代表的互联网科技企业，这类企业在人工智能方面已有多年的技术积累，致力于提高人形机器人的智能化程度。

国产核心零部件加速进化

2023年国家层面对于人形机器人的重视程度空前上升，工信部于11月发布的《人形机器人创新发展指导意见》更是明确提出到2025年，“大脑、小脑、肢体”等一批关键技术需要取得突破，确保核心部组件安全有效供给——对于人形机器人专用传感器、不同种类执行器、芯片等核心零部件发展提供了重要发展方向。

根据中国机器人产业联盟发布的《人形机器人技术专利分析报告》，目前中国驱动控制、智能感知等核心零部件有效专利数量达3,110件、位列全球第一，国产企业在这方面已有丰富的技术积累，有望进入发展的快车道。



政府政策原文

3.4 AR

行业概况：AR行业进入稳步爬升复苏期，头部企业的新品陆续发布，部分初创企业从虚到实占据产业链核心位置，多个场景使用，整个产业稳重求进，期待爆款出现

AR（增强现实）和MR（混合现实）、VR（虚拟现实）等都是扩展现实（Extended Reality, XR）不同分支，是指借助近眼显示、感知交互、渲染处理、网络传输和内容制作等新一代信息通信技术，结合虚拟环境和现实场景，打造人机交互虚拟场景的技术；其中AR的灵活性最高，是未来帮助人来实现的更高功能的非常好的工具。



在现场设备上叠加虚拟设备信息

- **AR定义：**增强现实（Augmented Reality），强调虚拟信息与现实环境的融合，将数字元素叠加到现实世界的对象和背景上。
- **关键要素：**现场感、增强性和相关性，能够同时显示物理和虚拟世界信息，并保证增加的虚拟内容和现场在位置、内容、时间等方面具有相关度。目前也有部分企业开始融入交互功能，与MR有一定重合。
- **AR产品：**Google Glass, Magic Leap One, Rokid Glass 2, 亮亮视野GLXSS SE等。

目前AR整机从产品单元模块来看，可分为一体式和分体式两种形态，算力单元和显示单元整合为一体的为一体式设备，反之割裂开的是分体式，依赖手机、计算盒子等外部计算单元，以达到减重等优化效果；当前主流的产品形态分为单色分体式AR眼镜、双目全彩分体式AR眼镜和双目全彩一体式AR眼镜。

单色分体式AR眼镜



重量较轻，单目方案可做到30-50g，但 FoV较小，双目方案FoV在40°左右；头部追踪3DoF

1. 具有较为明确的功能定位（信息提示等轻办公场景），作为生产力工具、手机配件；
2. 在一定程度上牺牲计算能力和显示效果，追求极致的轻量化

双目全彩分体式AR眼镜



重量中等在100g左右，FoV在50°左右，主要选用双目彩色显示方案；部分头部追踪6DoF定位功能，支持手势追踪

1. 第一类产品平衡各类参数，兼顾计算、6DoF定位、显示和交互能力，无明显优势功能，尚无明晰的功能场景定位；
2. 第二类产品带3DoF定位功能，注重显示画质、续航和轻量化，针对观影、娱乐场景

双目全彩一体式AR眼镜



重量在300-500g左右，FoV在50°左右，主要选用双目彩色显示方案；头部追踪6DoF定位功能，常支持手势追踪、眼动追踪

兼顾计算、显示和交互能力，平衡各类参数的基础上，侧重于计算能力和交互属性的加强，主要定位于企业级用户，产品造价高昂

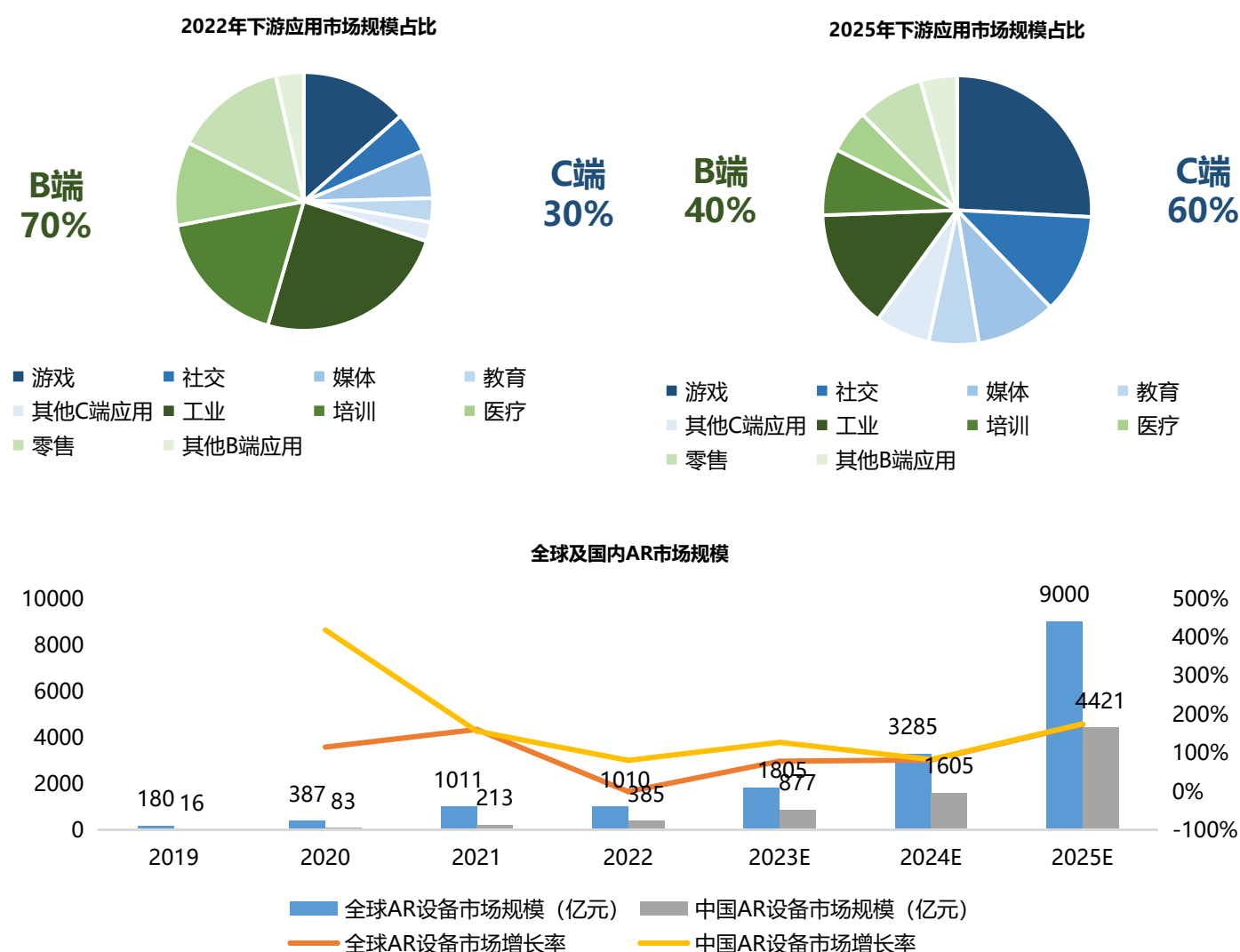
3.4 AR

市场情况：全球AR设备出货量暂时下滑，国内厂商B端C端双发力异军突起、销量飙升

AR整机设备根据模块功能不同可拆解为光学显示单元、计算单元、存储单元、感知单元、电池等五大主要模块，按行业常规情况BOM成本大致拆分占比依次如下43%、31%、15%、9%、2%。

B端新产品拉高AR认知程度和客户采购需求，C端低价策略持续扩大市场规模：苹果MR头显发布作为B端生产力工具利用其影响力展现了AR在生产和场景结合上的能力，为其他B端产品带来新的关注热度，有望拉动销量增长；C端产品价格的不断下探，带动整个市场出货量走高，C端应用市场规模占比上升至60%，预计到2025年全球出货量突破100万台、全球市场规模突破¥9,000亿元。

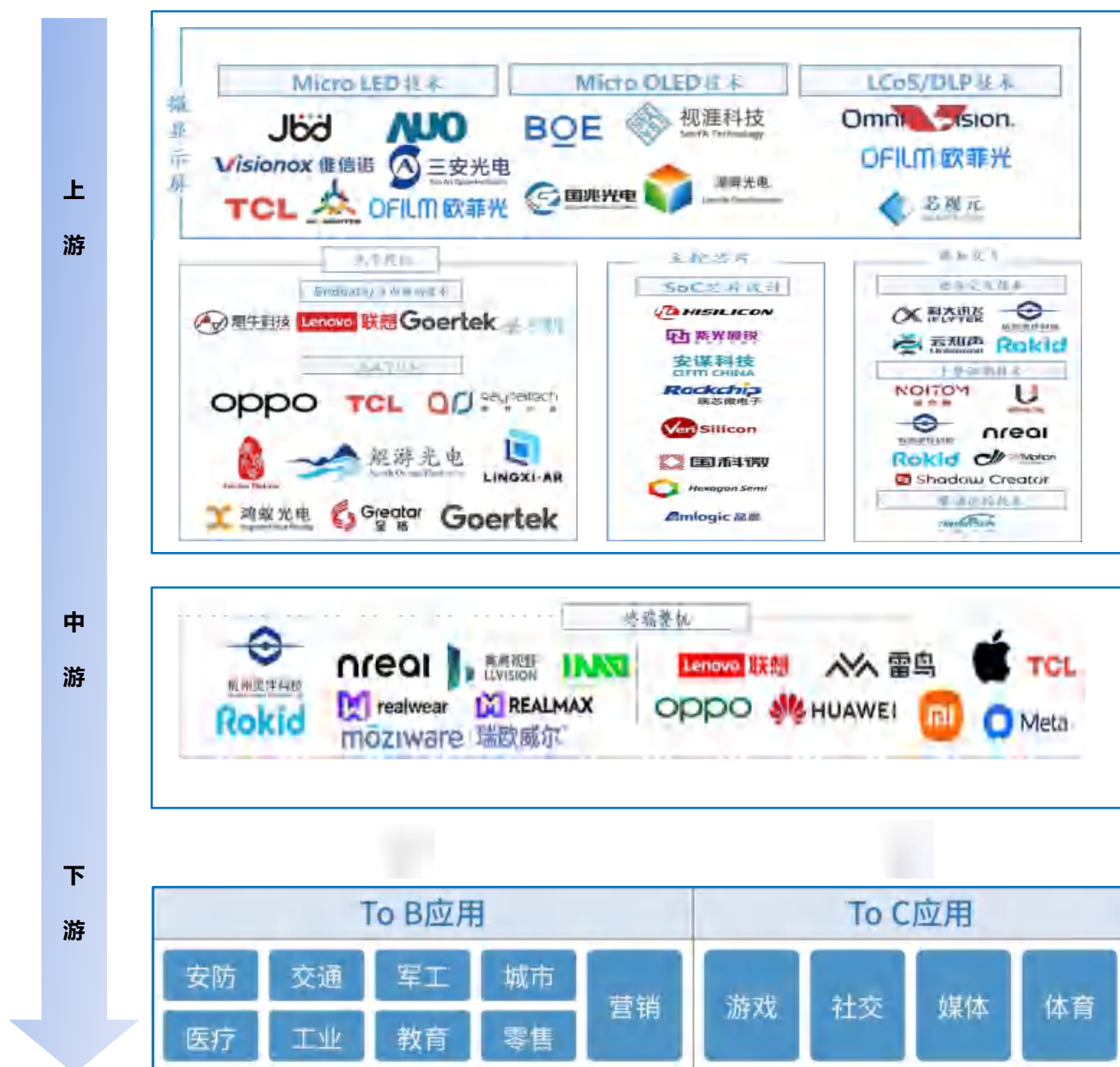
当硬件销量达到一定量级，内容生态成为新增长曲线：硬件销量在2025年突破一百万台时，B端与C端设备使用者共计达到百万级体量，对AR产品认可程度提高，使用需求由短期单一场景使用向中长期深度应用转变；产业拐点有望到来，AR厂商将由单纯的硬件竞争转向内容生态能力竞争，产品增值能力提高，进一步拓宽市场天花板。



3.4 AR

AR产业链：包含了上游核心零部件和中游整机设备以及下游应用等

产业链上游为AR产业发展的核心基础，包括微显示屏、光学模组、主控芯片、感知交互等，国产芯片高保密性应用场景下有替代价值，单一感知交互市场空间狭窄，光学屏幕初创企业难出头，初创公司的机会在光学模组；产业链中游终端To B市场重视场景结合能力、市场空间广阔，To C市场重视产品能力、潜在市场大，提供终端整机的厂商主要有传统大厂和初创企业，传统大厂的优势在于平台能力、资金等方面的积累；而初创企业的优势在于AR技术积累、专业程度等；产业链下游B端AR产品应用注重工具属性功能以作用专业场景，C端AR产品应用有娱乐属性向工具属性转型趋势。



3.4 AR

大事记：AR行业从1997年至2019年历经了技术萌芽、期望膨胀和泡沫破裂低谷后，于2019年微软推出HoloLens 2 为标志，AR行业进入稳步爬升复苏期，头部及初创企业纷纷入场补充产业空白领域，软件平台、硬件终端等技术齐头并进支撑AR终端设备研发，纷纷发布代表性产品，2023年苹果发布MR头显重新引发社会强烈关注



3.4 AR

发展趋势：政策扶持、日渐完善的基础设施和新的消费热潮为AR行业发展带来动力，为后续产品大规模放量提供了基础



政策支持、新消费浪潮

“十三五”计划首次提出扶持AR行业发展，AR行业开始受到关注，为经济发展提供新增长点；到“十四五”计划，AR行业被列入数字经济重点产业，国家重视程度大幅提升，对AR行业的期望和扶持力度也更上一个台阶。国家政策逐渐聚焦至产业应用落地方向，鼓励AR厂商进行产业融合尝试，表明国家对于AR行业发展的积极态度和扶持意向。

同时，各地政府也纷纷出台相关的政策来促进AR企业成长，为仍处于发展爬升阶段的AR行业提供良好的政策环境。



政策支持



新消费热潮

- ✓ 在经历过期望破灭期后，消费者对于AR产品的消费态度更冷静理智，因而更关注产品性价比和实际功能。在新的消费观念影响下，更具实用性、价格更低的AR产品获得消费者的青睐；而AR产品价格逐渐下降的趋势也正好迎合了消费者新的购物习惯。
- ✓ 2019年疫情影响下，消费者对于可在家进行的娱乐方式热衷程度提升，为AR带来一波新的热度，也顺势完成了一部分的市场普及和市场教育，为后续产品大规模放量提供了一定基础。

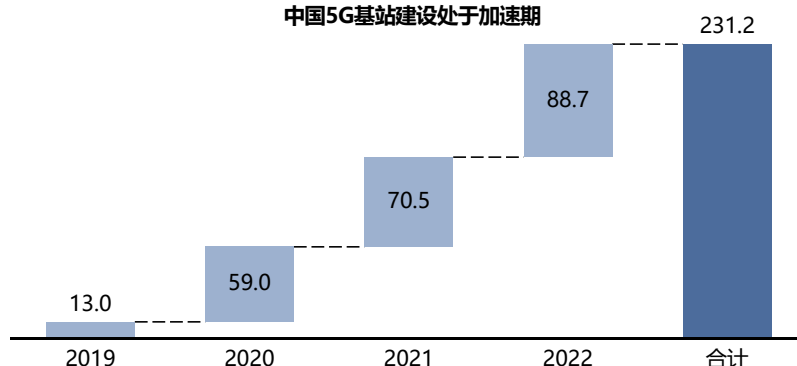


基础设施完善

5G深度赋能AR，有效弥补了AR各种应用不足。凭借高速率、低延时、大容量的特点，5G能够加速AR设备的数据传输，从而提升体验的流畅性，极大增强用户真实感体验；同时，5G也能助力AR内容云端存储、快捷用取，利好商家产品开发和内容打造。

5G基站建设加速，推动“5G+AR”商业化落地。5G虽然速率远超4G，但其信号穿透能力弱、覆盖范围小，过去5G基站数量不足导致其实用性较低。目前中国5G基站建设正处于加速期，2022年新建88.7万台，存量基站目前已达231.2万台。基站数量的增加让5G的覆盖范围变广，“5G+AR”的商业化正在加速到来。

中国5G基站建设处于加速期



边缘计算能力快速发展，为AR终端数据处理提供更可靠的解决方案。5G时代下网络侧产生海量数据，云计算在处理这一问题时存在实时性、智能性等方面的不足。边缘计算恰好能解决这些难点——混合边缘计算/5G解决方案将降低处理和存储数据的成本成本，减短由数据传输速度和带宽限制所带来的延时，并可对本地数据做初步分析，为云分担了一部分工作。特别在AR/VR场景中，边缘计算的引入可以大幅降低AR终端设备的复杂度，从而降低成本，促进整体产业的高速发展。

汇创汇 | 鲸准



△
扫码下载鲸准APP



△
扫码关注鲸准公众号



△
扫码咨询鲸准服务

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn