

2022年半导体行业投融资报告:各领域百花齐放,EDA领域弥补A股空白

行研赋能产业创新发展

2022 Semiconductor Industry Research 2022年半導体産業調査

主笔人: 宋鹏

报告提供的任何内容(包括但不限于数据、文字、图表、图像等)均系头豹研究院独有的高度机密性文件(在报告中另行标明出处者除外)。未经头豹研究院事先书面许可,任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容,若有违反上述约定的行为发生,头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用"头豹研究院"或"头豹"的商号、商标,头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构,也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

摘要

头豹谨此发布中国半导体系列报告之《2022年半导体行业投融资报告:各领域百花齐放,EDA领域弥补A股空白》报告。本报告旨在分析2022年中国半导体各细分领域在一、二级市场投融概况,通过总结2016年-2022年数据发现行业动态,基于2023年开年半导体领域一二级市场动态,展望今年全年资本市场内半导体发展概况。

本报告所有图、表、文字中的数据均源自头豹研究院调查及公开资料,数据均采用四舍五入,小数计两位。

■ 2017年为泛集成电路元年,自当年起融资 事件爆发性增长

2017年中国泛集成电路领域投融资事件 176起,根据IT桔子数据,融资金额为 1,688.08亿人民币,平均融资资金为9.59亿元/起。2018年中国泛集成电路领域迎来爆发式发展,投融资事件331起,平均融资资金为1.91亿元/起,2021年中国泛集成电路领域投融资事件689起为历史新高。截至2023年2月6日,中国泛集成电路领域投融资事件52起,融资金额为 349.82亿人民币,金额有望突破历史新高。

■ 二级市场寻求多元化,补全中国半导体产业链上市公司空白

2017年起中国半导体上市公司开始多元化。 2017年中国半导体领域上市公司共10家. 共融资31.81亿人民币。其中, 半导体材 料、半导体设备、分立器件、模拟芯片设 计、数字芯片设计各领域上市公司分别为 2、2、1、2及3家。2020年中国半导体 IPO募集资金有明显上升, 其中主要是因 为中芯国际于2020年在A股上市,募集 532.30亿。晶圆代工是典型的重资产项目, 而从当前各大晶圆厂商的平均投资来看, 一个7nm晶圆厂生产线,不算很复杂的话, 其投资总金额超过100亿美元。而一个 28nm的晶圆厂, 其投资至少超过30亿美 元。2022年、中国半导体IPO总募资再创 历史新高, 主要是因为近年来国家对半导 体的支持从而在细分领域中涌现出诸多优 秀企业。



■目录

名词解释	 04
■中国半导体行业综述	 05
■中国半导体政策分析	 06
■一级市场	
• 历程:2017年进入高速发展期,在不确定性中寻找确定性	 07
• 现状:集成电路融资事件超600起,设计为主旋律	 08
• 软性支撑:全年融资事件共32起,且初期轮次居多	 09
• 设备支撑:前道融资领域较为分散,后道集中于测试领域	 10
• 材料支撑: 外延片赛道较为活跃,后道集中于封装赛道	 11
• 设计:设计仍为融资主旋律,专业IC与信号链最为火热	 12
• 制造与封测:制造融资活跃度较低,先进封装融资亮眼	 13
• 分立器件: 第三代半导体功率器件为分立器件新风口	 14
• 趋势:分立器件与模拟IC设计迎来开门红,带动芯片融资	 15
■二级市场	
• 历程:市场偏爱IC设计,科创板助力各赛道百花齐放	 19
• 现状:EDA软件首次登上IPO舞台,半导体领域开创新纪元	 20
• 表现: 库存高水位及消费电子疲软系笼罩半导体两大阴霾	 21
• 趋势:半导体设备扬帆起航,IDM模式或成未来主流	 22
方法论	 23
法律声明	 24



行业综述

半导体核心产业链包含设计、制造及封测三大环节,据此半导体厂 商经营模式又细分为IDM、Fabless及Foundry

半导体领域产业链

各类技术服务: 电路分析、布图分析、IP授权等

软件工具: EDA软件工具

设备:光刻机、刻蚀机、涂胶显影机、CVD、PVD、离子注入机、探针台、键合机、划片机等

材料: 硅片、光刻机、掩模版、特种电子气体、化学试剂、抛光材料

设计:包括规格定制、硬体语言描述、仿制模拟验证、逻辑合成、电路检测及模拟验证、电路 布局与环绕等

生产:利用一系列标准的(薄膜/厚膜)加工工艺将版图结构转移到晶圆上,形成立体化电路

封装:对IC进行封装保护、管教引出,形成芯片产品

测试:贯穿IC制造全流程、主要包括设计验证、过程工艺控制检测、晶圆测试及成品测试

工业产品: 机器人、工控设备、汽车电子、生物医疗、航空航天

消费电子产品:可穿戴设备、无人机、人工智能、智能家居、电源等

计算机相关产品: CPU、GPU、存储、显示、网络设备等

通信周边产品:卫星、基站、手机、线缆等

■ 半导体核心环节=设计+制造+封测

IC设计涉及对电子器件(如晶体管、电阻器、电容器等)、器件间连线模型建立。所 有器件和互连线均需安置在一块半导体衬底材料之上,这些组件通过半导体器件制造 工艺(例如光刻等)安置在单一衬底上,从而形成电路。

制造:集成电路制作就是在硅片上雕刻复杂电路和电子元器件(利用薄膜沉积、光刻、 刻蚀等工艺), 同时把需要部分改造成有源器件(利用离子注入等)。

封测:指封装和测试的过程,在封测厂中将圆形的硅片切割成单独的芯片颗粒,完成 外壳的封装, 最后完成终端测试, 出厂为芯片成品。

■ 半导体厂商经营模式: IDM、Fabless、Foundry

IDM:垂直整合制造模式,其涵盖了产业链的集成电路设计、制造、封装测试等所有 环节、该模式属重资产模式、对研发能力、资金实力和技术水平都有较高要求。

Fabless: 无晶圆制造的设计公司, 是指专注于芯片设计业务, 将生产、测试、封装等 环节外包其余厂商。

Foundry模式: 即晶圆代工模式, 仅专注于集成电路制造环节。

来源: 《华大九天招股说明书》、头豹研究院



■政策分析

美国相关政策阻击中国半导体上游基础环节,中国出台系列政策支 持半导体制造行业结构调整、扶持半导体领域企业

图表:美国对中国半导体限制及中国半导体行业相关政策,2020-2022年

美国商务部工业与安全局宣布,将中芯国际等多家技术公司列入美国出口管制的"实体清单",**美国恶意制裁开启**

美国扩大投资黑名单,将中芯国际、华为等59家中国企业列入"实体清单"

美国发布《建立供应链弹性、振兴美国制造、促进广泛增长评估报告》,明确提出通过500亿美元专项投资,为美国的半导体制造和研发提供专项资金,加速半导体产业回流,**遏制中国半导体供应链发展**

美国通过《芯片与科学法案》,禁止出售14nm以下的半导体设备出售给中国大陆企业,**中国先进制程芯片制造被限**

拟限制用于设计半导体3nmGAA所必需的EDA/ECAD软件出口至中国大陆企业,以减缓中国制造先进芯片能力,中国高端芯片设计被限

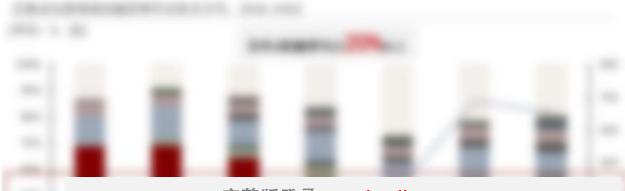
政策文件	颁布主体	颁布时间	主要内容	政策属性
《深圳市关于促进半导体与集成电路产业高质量发展的若干措施(征求意见稿)》	深圳市发 展和改革 委员会	2022/10	重点支持高端通用芯片、专用芯片和核心芯片、化合物半导体芯片等芯片设计; 硅基集成电路制造; 氮化镓、碳化硅等化合物半导体制造; 高端电子元器件制造; 晶圆级封装、三维封装、Chiplet(芯粒)等先进封装测试技术; EDA工具、关键IP核技术开发与应用; 光刻、刻蚀、离子注入、沉积、检测设备等先进装备及关键零部件生产; 以及核心半导体材料研发和产业化	支持类
《关于做好2022年享受 税收优惠政策的集成电 路企业或项目、软件企 业清单制定工作有关要 求的通知》	国家发改 委等5部门	2022/03	对符合条件的集成电路企业或项目、软件企业清单给予税收优惠或减免,鼓励支持集成电路企业健康发展,加速推动中国半导体产业的国产替代进程	支持类
《关于加强产融合作推 动工业绿色发展的指导 意见》			以绿色低碳效益明显的产业链领航企业、制造业单项冠军企业和 专精特新"小巨人"企业为核心 ,加强对上下游小微企业的金融服务	支持类
《关于加快培育发展制 造业优质企业的指导意 见》	工信部等6 部门	2021/07	对加快培育发展以 专精特新"小巨人"企业、 制造业单项冠军企业、产业链领航企业为代 表的优质企业提初十点建议	引导类
中共中央政治局会议	中共中央	2021/07	为要强化科技创新和产业链供应链韧性,加强基础研究,推动应用研究,开展补链强链专项行动,加快解决"卡脖子"难题,发展专精特新中小企业	引导类
《中华人民共和国国民 经济和社会发展第十四 个五年规划和 2035 年远 景目标纲要》	第十三届 全国人大 会议	2021 /03	加强原创性引领性科技攻关,加强集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发,集成电路先进工艺突破和绝缘栅双极性晶体管、微机电系统等特色工艺突破,先进存储技术升级,碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展	引导类

来源:公开资料,各部门官网,头豹研究院



■ 历程: 2017年进入高速发展期,在不确定性中寻找确定性

2017年为中国泛集成电路领域投融资元年,随着美国恶意制裁,中国国产替代进程加速,泛集成电路融资活跃,其中A轮为市场偏爱



完整版登录www.leadleo.com

搜索《2022年半导体行业投融资报告:各领域百花齐放,EDA 领域弥补A股空白》

完整版登录

www.leadleo.com

搜索《2022年半导体行业投 融资报告:各领域百花齐放, EDA领域弥补A股空白》

■ 2017年为泛集成电路元年,自当年起融资事件爆发性增长

2017年中国泛集成电路领域投融资事件176起,根据IT桔子数据,融资金额为1,688.08亿人民币,平均融资资金为9.59亿元/起。2018年中国泛集成电路领域迎来爆发式发展,投融资事件331起,平均融资资金为1.91亿元/起,2021年中国泛集成电路领域投融资事件689起为历史新高。截至2023年2月6日,中国泛集成电路领域投融资事件52起,融资金额为349.82亿人民币,金额有望突破历史新高。

■ 市场偏爱A轮融资,在不确定性中寻找确定性

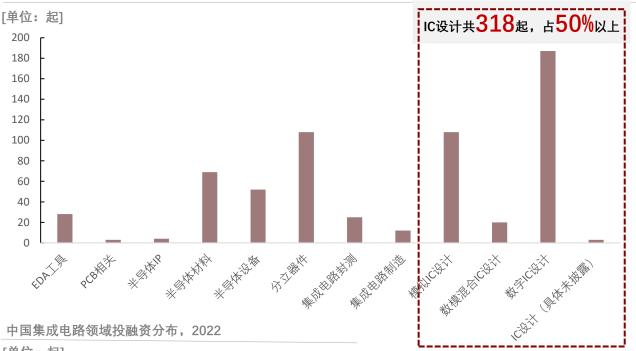
历年A轮融资占比最高,均为占20%以上。A轮公司产品或服务比较完善,已经有清晰的盈利模式。公司运营正常,有一部分种子用户。行业内拥有领先地位或口碑,需要复制现有的模式扩张。



■ 现状:集成电路融资事件超600起,设计为主旋律

2022年中国集成电路领域融资事件共619起,其中IC设计共318起,占51.37%,江粤沪为集成电路产业聚集地,集成电路融资最为活跃







100

150

■ IC设计引领2022年投融资事件,集成电路上游 领域有待加强

2022年,中国集成电路融资事件共619起,其中IC设计为主要融资领域,共318起,占51.37%。2022年中国集成电路上游领域投融资活跃度较低,如EDA工具、半导体IP、半导体材料、半导体设备等,2022年投融资事件分别为28、4、69、52起,主要是因为上述领域技术壁垒较高,研发周期与回报周期较长,故相对于IC设计领域投融资活跃度较低。

■ 江粤沪为中国集成电路产业聚集体,先发优势 明显

长三角地区是中国集成电路产业基础最扎实、技术最先进的区域,产业规模占全国半壁江山,设计、制造、封测、装备、材料等产业链全面发展。珠三角地区企业以集成电路设计为主,具备全国领先的技术水平,如华为旗下海思半导体。

来源: IT桔子、头豹研究院



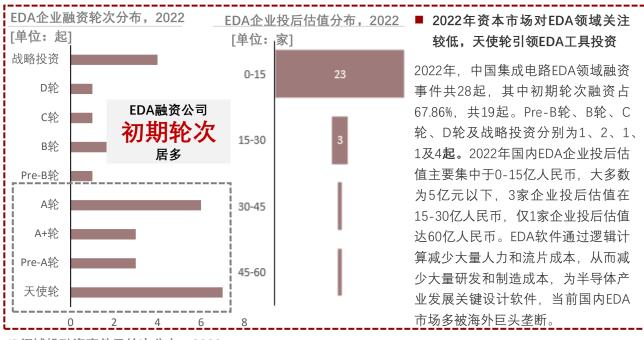
50

■ 软性支撑:全年融资事件共32起,且初期轮次居多

集成电路软件层面融资活跃度偏低, 2022年全年共计32起(IP领域4起)且大部分处于A轮融资左右,下游用户领域有待拓宽

软性支撑	软性支撑	设备支撑	材料支撑	成片上游	成片中游	成片下游
EDA	IP	半导体设备	半导体材料	设计	制造	封测

EDA领域投融资事件及轮次分布,2022



IP领域投融资事件及轮次分布, 2022

ř	0.3000000 3.11.0010.000 163 = 0==									
į	公司简称	融资时间	轮次	金额	币种	投资机构	公司简介			
	驰芯半导体	10-01	Pre-A	1亿	人民币	惠友资本, 上海驭快, 鸿石资本	专注于低功耗物联网芯片的研发,目前已完成了UWB (Ultra Wide Band 超宽带)芯片原型开发, 突破了低功 耗高性能通信基带IP、高精度定位IP和模拟射频IP等 UWB芯片所需的多项关键技术,并获得了相关专利技术。			
	腾芯微电子	08-16	A+	千万	人民币	元本投股, 顺融资本,	腾芯微电子是一家半导体IP供应商,致力于半导体行业 基础IP国产化, 也是提供高品质先进工艺存储器IP、先 进工艺节点基础IP国产化的供应商 。现已成功在国内率 先推出有自主知识产权的28nm Memory Compiler产品。			
	中茵微电子	07-18	Pre-A	近亿	人民币	基石创投, 基石创投, 崇宁资本	主要从事高端IP的自主研发、先进制程工艺IC设计以及 Chiplet架构和研发等业务,并面向高性能计算、网络通 讯等领域,为用户提供先进制程IP、一站式的高端SoC定 制以及Chiplet封装产品。			
	思朗科技	02-14	С	1亿		远翼投资, 中金资本,	思朗科技是 一家微处理器技术IP授权 及芯片服务提供商, 旗下拥有通用通信代数处理器"UCP"、加速神经网络引擎 "NNE"、通用多媒体代数处理器"UMP"等产品,广泛应用 于人工智能终端、云平台、大数据中心等领域。			

来源: IT桔子、头豹研究院



8

■ 设备支撑: 前道融资领域较为分散,后道集中于测试领域

2022年半导体设备领域融资事件共52起,其中后道占据43%,且集中于测试设备,前道融资领域较为分散,投后估值多数小于10亿元

 软性支撑
 设备支撑
 材料支撑
 核心产业链
 核心产业链
 核心产业链

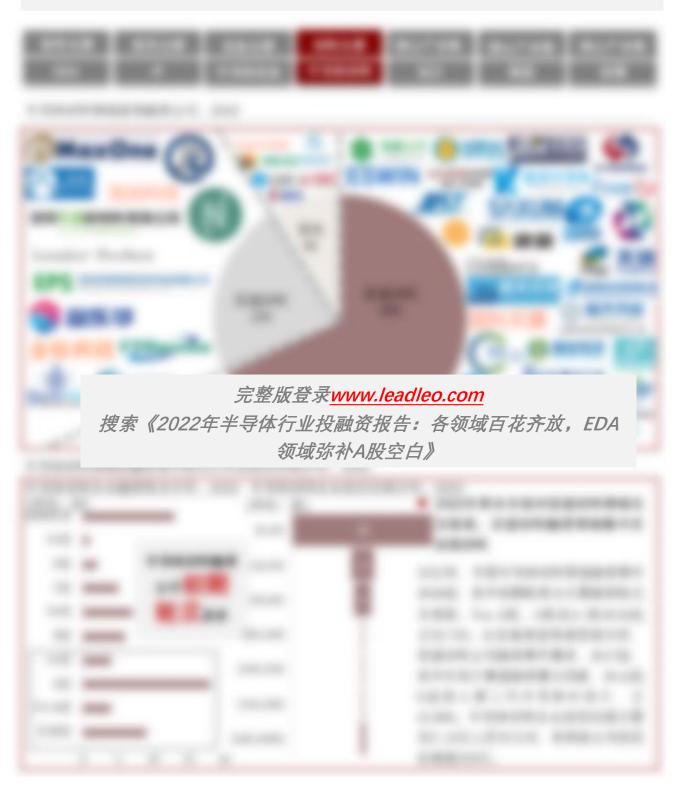
 EDA
 IP
 半导体设备
 半导体材料
 设计
 制造
 封测





■ 材料支撑:外延片赛道较为活跃,后道集中于封装赛道

2022年半导体材料领域融资事件共69起,其中前道占据68%,外延片赛道较为活跃,后道融资领域主要集中于封装材料



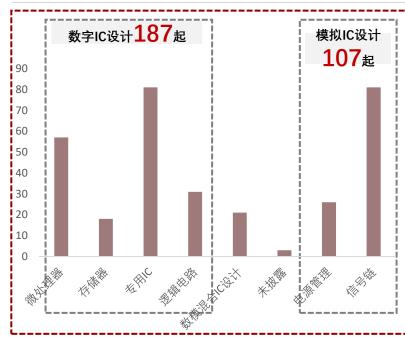


■ 设计:设计仍为融资主旋律,专业IC与信号链最为火热

设计领域为集成电路最火热细分融资赛道,2022年共获融资318起,投后规模主要集中在0-10亿人民币之间

软性支撑	软性支撑	设备支撑	材料支撑	核心产业链	核心产业链	核心产业链
EDA	IP	半导体设备	半导体材料	设计	制造	封测

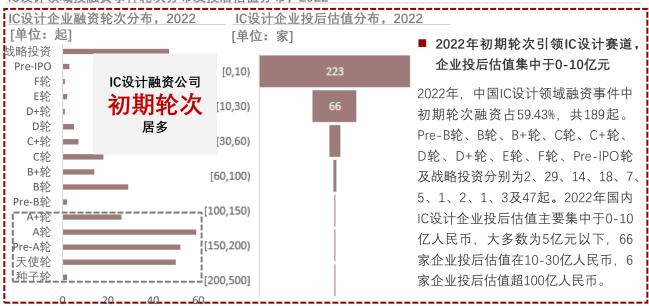
IC设计领域投融资事件, 2022



■ 2022年专用IC与信号链赛道融资最 为火热

2022年,中国集成电路设计领域融资事件共318起,其中数字IC设计赛道187起,模拟IC设计赛道107起,数模混合IC设计赛道21起。受益于汽车电子、人工智能以及物联网等领域发展,专用IC需求增加,一级市场中对专用IC、信号链、微处理器、逻辑电路等细份赛道更为偏爱,融资事件分别为81、81、57及31起。根据中国半导体协会数据,国内一共有IC设计企业3243家,比去年的2810家多了433家,数量增长了15.4%,随着下游应用需求增加,IC设计公司将如雨后春笋。

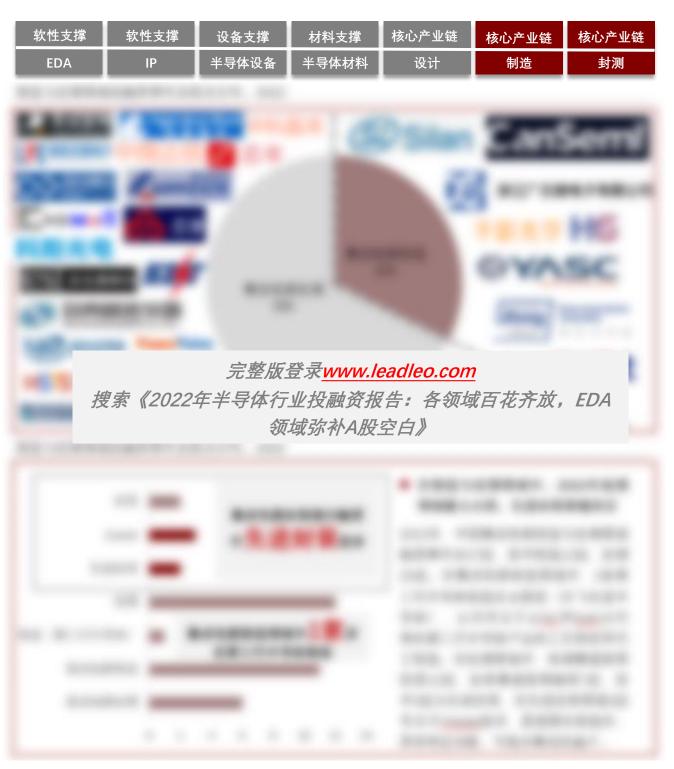
IC设计领域投融资事件轮次分布及投后估值分布,2022





■ 制造与封测: 制造融资活跃度较低,先进封装融资亮眼

2022年制造与封测领域共融资37起,制造领域12起,其中1家涉及第三代半导体代工,检测领域融资最多,封测领域以先进封装为主



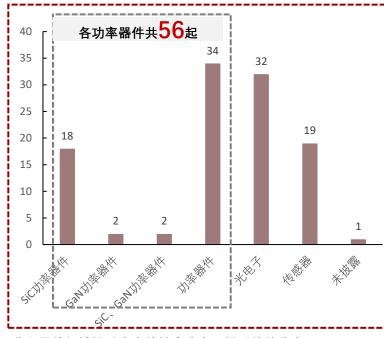


■ 分立器件: 第三代半导体功率器件为分立器件新风口

功率器件领域为分立器件最火热细分融资赛道,2022年共获融资56起,投后规模主要集中在0-5亿人民币之间



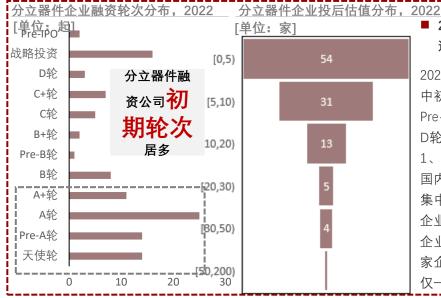
分立器件领域投融资事件,2022



在分立器件领域中,2022年功率器件领域融资最为火热,其中第三代半导体备受瞩目

2022年,中国集成电路分立器件域融资事件共108起,其中功率器件56起,占51.86; 光电子32起,占29.63%; 传感器19起,占17.59%。在功率器件中有22起融资领域为第三代半导体器件,其中碳化硅功率器件18起,氮化镓功率器件2起,碳化硅、氮化镓全部涉猎2起。宽禁带产品和解决方案有利于提高效率、提高功率密度、缩小尺寸、减轻重量、降低总成本,因此将在交通、新能源发电、储能、数据中心、智能楼宇、家电、个人电子设备等极为广泛的应用场景中为能效提升做出贡献。

分立器件领域投融资事件轮次分布及投后估值分布,2022



2022年初期轮次引领分立器件赛道,企业投后估值集中于0-5亿元

2022年,中国分立器件领域融资事件中初期轮次融资占59.43%,共64起。Pre-B轮、B轮、B+轮、C轮、C+轮、D轮、战略投资及Pre-IPO轮分别为8、1、2、5、7、3、16及2起。2022年国内分立器件融资企业投后估值主要集中于0-5亿人民币,共54家,31家企业投后估值在5-10亿人民币,13家企业投后估值在10-20亿人民币,9家企业投后估值在20-50亿人民币,仅一家企业投后估值超50亿人民币。



■ 趋势:分立器件与模拟IC设计迎来开门红,带动芯片融资

截至2023年2月9日,集成电路领域融资事件共56起,其中分立器件与模拟IC设计位名列前茅,EDA与集成电路制造融资事件各1起





趋势





趋势









■ 分立器件以功率器件为主,模拟IC以信号链为主,碳化硅相关项目扬帆起航

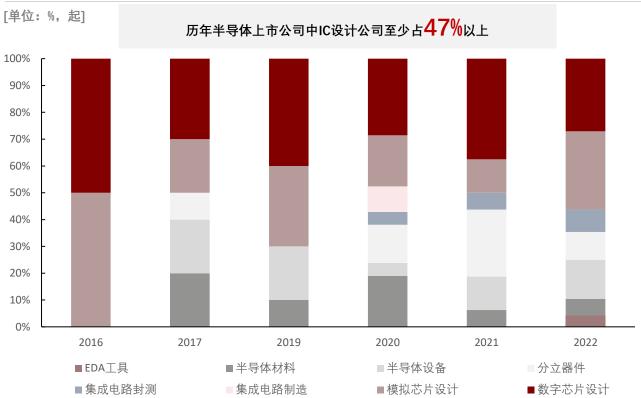
从2023年1月1日起,截至2023年2月9日上午,一级市场共有56起半导体领域投融资事件。EDA工具、半导体材料、半导体设备、分立器件、集成电路封测、集成电路设备、集成电路制造、模拟IC设计、数字IC设计及其他领域对应投融资事件为1、9、3、14、4、1、1、13、8及2起。从数量层面分析,分立器件与模拟IC设计仍然为一级市场热门赛道,其中分立器件以功率器件为主,模拟IC设计以信号链为主。值得注意的是碳化硅相关领域融资事件表现亮眼,共有8起,后摩尔时代的来临,第三代半导体势必为各国必争之领域。



■ 历程:市场偏爱IC设计,科创板助力各赛道百花齐放

随着科创板的推出,点燃各细分赛道公司上市积极性,中国半导体主要产业链上市公司空白得以解决

半导体领域上市公司细分赛道分布,2016-2022



半导体领域上市公司首发募集资金数目,2016-2022



来源: Wind、头豹研究院

二级市场寻求多元化、补全中国半导体产业链上 市公司空白

2017年起中国半导体上市公司开始多元化,2017年中国半导体领域上市公司共10家,共融资31.81亿人民币。其中,半导体材料、半导体设备、分立器件、模拟芯片设计、数字芯片设计各领域上市公司分别为2、2、1、2及3家。2020年中国半导体IPO募集资金有明显上升,其中主要是因为中芯国际于2020年在A股上市,募集532.30亿。晶圆代工是典型的重资产项目,而从当前各大晶圆厂商的平均投资来看,一个7nm晶圆厂生产线,不算很复杂的话,其投资总金额超过100亿美元。而一个28nm的晶圆厂,其投资至少超过30亿美元。2022年,中国半导体IPO总募资再创历史新高,主要是因为近年来国家对半导体的支持从而在细分领域中通现出诸多优秀企业。



■ 现状: EDA软件首次登上IPO舞台,开创半导体领域新纪元

2022年中国半导体领域新增上市公司48家,融资领域遍布各个核心产业链(除制造),其中EDA领域从无到有,补全上市公司空白





来源: Wind、头豹研究院



■表现:库存高水位及消费电子疲软系笼罩半导体两大阴霾

半导体领域内新增上市公司中32家公布业绩预告,其中5家公司净利润为负,13家公司净利润同比下降且降幅80%以上偏多

半导体领域新增上市公司业绩预告, 2022



■ 消费电子疲软+芯片产能过剩为半导体领域业绩下滑主因

从大环境分析,2022年,全球新冠疫情频发、地缘政治局势紧张,导致消费市场整体表现低迷,尤其在第三季度市场需求已跌入谷底。从需求端分析,全球经济前景的不确定性导致需求下降;从供给端分析,叠在芯片产能过剩,过高库存需要消化;从产品端分析,手机等电子产品的创新力不足,导致人们更换设备间隔拉长。随着市场库存逐渐消化以及下游需求端结构变革,半导体领域各公司业绩有望回暖。

来源: Wind、头豹研究院



■ 趋势:半导体设备扬帆起航,IDM模式或成未来主流

开年半导体领域上市辅导备案共19起,Fabless制造权自主及应对 未来美国技术封锁加剧可能性助力半导体设备开门红(4起)



■ 设备厂商整装待发,Fabless厂商制造权自主成为趋势

自2022年12月末起,截至2023年2月初,已有埃泰克、天域股份、沈阳科仪、长光辰芯、矽睿科技、华普 微电子、信芯微等19家半导体领域厂商披露了上市辅导备案情况,领域覆盖汽车电子、半导体材料、半导体设备及部件、光芯片、功率器件、PCB制造、封装等,其中半导体设备4家,为上市备案最多企业。首先,Fabless厂商只负责设计,制造委外,产品只有设计没有实物成为制约中国半导体设计公司发展的关键因素,故未来设计厂商逐步转成IDM厂商或成为主流。其次随着美国恶意限制加剧,为面对未来更多技术封锁可能性,中国设备、核心零部件、材料等方面技术较强企业将持续获得了更多政策扶持与资本注入,长期看好国内半导体核心设备、材料及零部件企业发展。

来源: 半导体在线、头豹研究院



方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场,深入研究19大行业,持续跟踪532个垂直行业的市场变化,已沉淀超过100万行业研究价值数据元素,完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境,研究内容覆盖整个行业发展周期,伴随着行业内企业的创立,发展,扩张,到企业上市及上市后的成熟期,头豹各行业研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式企业的商业模式和运营模式,以专业视野解读行业的沿革。
- ◆ 头豹研究院融合传统与新型的研究方法论,采用自主研发算法,结合行业交叉大数据,通过多元化调研方法,挖据定量数据背后根因,剖析定性内容背后的逻辑,客观真实地阐述行业现状,前瞻性地预测行业未来发展趋势,在研究院的每一份研究报告中,完整地呈现行业的过去,现在和未来。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向,报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、 政策法规颁布、市场调研深入,保持不断更新与优化。
- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究,砥砺前行的宗旨,以战略发展的视角分析行业,从执行落地的层面阐述观点 为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有,未经书面许可,任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"头豹研究院",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力,保证报告数据均来自合法合规渠道,观点产出及数据分析基于分析师 对行业的客观理解,本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考,不构成任何证券或基金投资建议。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,概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下,头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料,头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告 所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断,过往报告中的描述不应作为日后的表现 依据。在不同时期,头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本 报告所含信息保持在最新状态。同时,头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,读者 应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全 部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕"协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播"这一核心目标,头豹打造了一系列产品及解决方案,包括:报告/数据库服务、行企研报定制服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务,以及其他以企业为基础,利用大数据、区块链和人工智能等技术,围绕产业焦点、热点问题,基于丰富案例和海量数据,通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台,汇集各界智慧,推动产业健康、有序、 可持续发展



备注: 数据截止2022.6

四大核心服务

企业服务

为企业提供**定制化报告**服务、**管理咨询、战略** 调整等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

云研究院服务

提供行业分析师**外派驻场**服务,平台数据库、 报告库及内部研究团队提供技术支持服务

园区规划、产业规划

地方产业规划,园区企业孵化服务

报告阅读渠道

头豹官网 — www.leadleo.com 阅读更多报告

头豹APP/小程序 —— 搜索"头豹" 手机可便捷阅读研报

头豹交流群 —— 可添加企业微信13080197867,身份认证后邀您进群

详情咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生: 13611634866 李女士: 13061967127



深圳

李先生: 13080197867 李女士: 18049912451



南京

杨先生: 13120628075 唐先生: 18014813521