



中国IC独角兽联盟  
CHINA IC UNICORN ALLIANCE

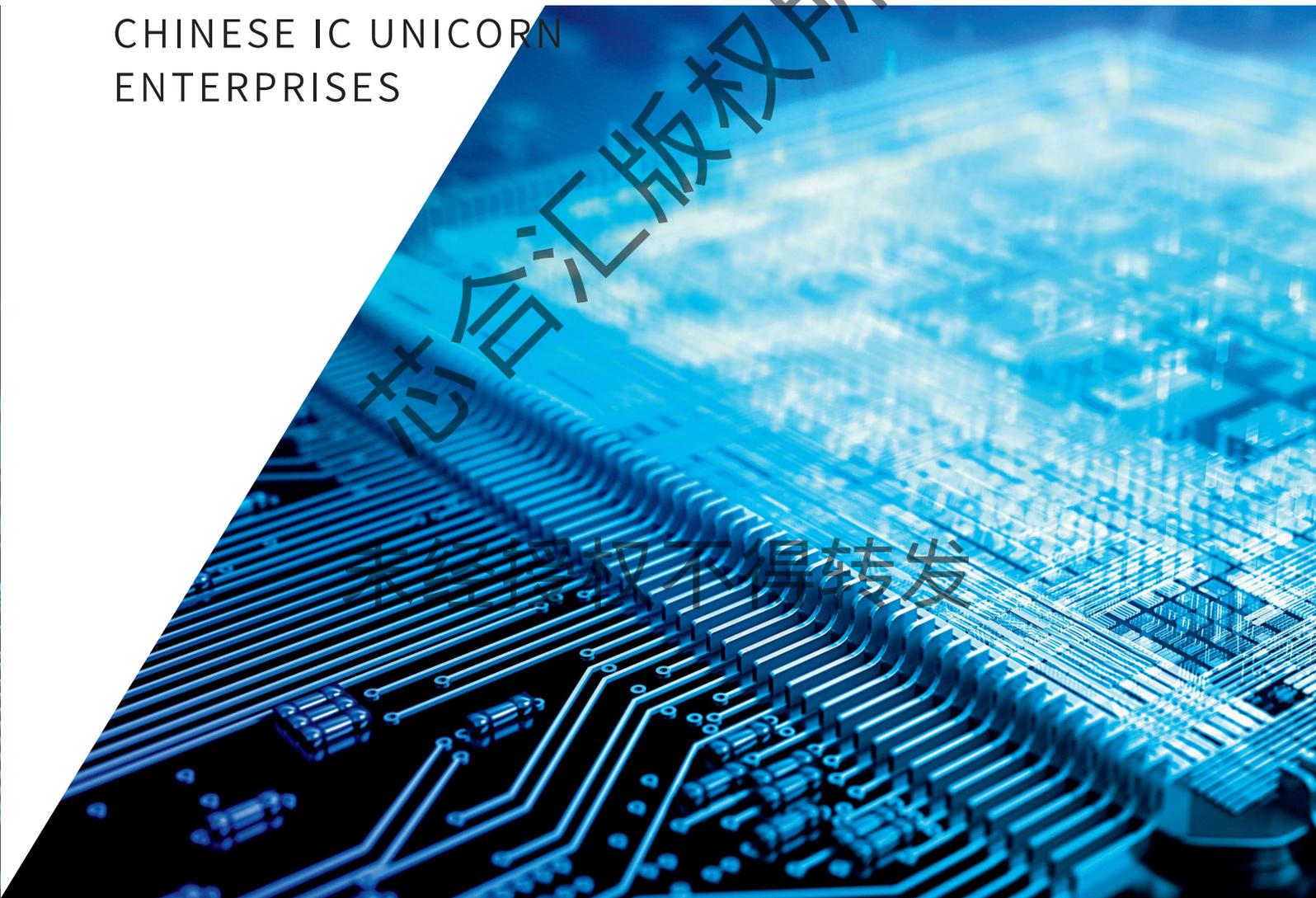
# 2023

# 中国IC独角兽 企业研究报告

RESEARCH REPORT ON  
CHINESE IC UNICORN  
ENTERPRISES

芯合汇版权所有

未经授权不得转发



# 2023 中国 IC 独角兽企业研究报告

## 联合编写

中国 IC 独角兽联盟  
赛迪顾问股份有限公司  
北京芯合汇科技有限公司

## 特别感谢

李 珂 · 赛迪顾问副总裁  
滕 冉 · 赛迪顾问集成电路产业研究中心总经理  
杨俊刚 · 赛迪顾问集成电路产业研究中心高级分析师

## 主创团队

王 炜 · 北京芯合汇科技有限公司总经理  
王 宇 · 北京芯合汇科技有限公司副总经理

芯合汇版权所有  
未经授权不得转发

## 目录

一、全球集成电路市场发展情况	3
二、中国集成电路发展概况	7
三、中国集成电路各地政策环境简要分析	12
四、中国 IC 独角兽企业发展概况	18
五、中国 IC 独角兽企业估值分析和上市情况	26
六、中国 IC 独角兽科技创新情况	28
七、目前中国 IC 独角兽企业存在的问题	30
八、行业专家对企业存在问题的建议和对策	32
九、相关赛道分析	35
十、成功企业介绍	40
十一、关于芯片投融资公司、案例介绍	44
十二、中国集成电路人才现状及发展分析	57
十三、附录	60

芯合汇版权所有  
未经授权不得转发

# 一、全球集成电路市场发展情况

随着技术的快速发展，半导体与集成电路产业已经成为全球经济发展的重要支柱。作为支撑经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业，半导体与集成电路产业是抢抓新一轮科技和产业革命机遇、培育发展经济新动能的战略选择，尤其是随着数字经济、智能汽车等产业的蓬勃发展，半导体与集成电路产业以其强大的创新型、融合性、带动性和渗透性，成为全球经济和社会发展的重要推动力。物联网、可穿戴设备、人工智能、虚拟现实等新技术和新兴应用领域的出现和发展，也使得全球集成电路市场不断扩大。

## 全球集成电路市场规模概况

据世界半导体贸易统计组织 (WSTS) 在 2021 年发布的统计数据，自 2017 年开始全球集成电路销售市场规模已经连续四年超过 3,000 亿美元。

2019 年，由于存储芯片产能扩张，市场出现供过于求的现象，导致集成电路行业销售规模出现下滑。在 2019 年末至 2020 年，新冠疫情导致芯片出现供货的短缺，全球的市场规模又出现了小幅度的上涨。2021 年全球集成电路产业迎来强势增长，市场规模从 2020 年 3,612 亿美元增长至 4,630 亿美元，增长率达到 28.2%。

据世界半导体贸易统计协会 (WSTS) 预测，2022 年全球半导体市场规模保持稳定增长，增速正在由疾转缓。2021 年全球半导体市场规模 5,559 亿美元，增长 26.2%。2022 年全球半导体市场规模增长至 5,741 亿美元，创历史新高，增长 3.3%。但 2022 年下半年销售放缓较为明显，第四季度销售额 1,302 亿美元，同比减少 14.7%。全球半导体市场增速正在由疾转缓，2022 年 3.3% 的增速与 2021 年增速相比出现急速下滑。分区域来看，2022 年美洲市场的销售额为 1,411 亿美元，增长幅度最大，高达 16.2%；欧洲、日本的年销售额分别增长 12.8%、10.2%；中国仍然是最大的半导体市场，销售额为 1,803 亿美元，但与 2021 年相比下降 6.3%。2023 年全球半导体销售额预估将达 5,151 亿美元，下降 10.3%，但随着强劲的复苏，2024 年可望回升至 5,760 亿美元，增长 11.8%，有望创下历史新高纪录。

储存器和逻辑器件是目前销售额最大的产品类别，其中模拟芯片增速最快。集成电路占半导体市场 80% 以上的份额，其中储存器和逻辑器件的占比最大，2022 年销售额分别达到 1,298 亿美元和 1,766 亿美元。模拟芯片 2022 年销售额为 890 亿美元，增长 20.1%，增速最高。

2015-2022年全球集成电路市场规模（亿美元）



数据来源：Wind、WSTS (World Semiconductor Trade Statistics)

## 全球集成电路分区域占比及预测

中国、韩国、日本在全球半导体产业链中占据重要的地位且重要性不断攀升。

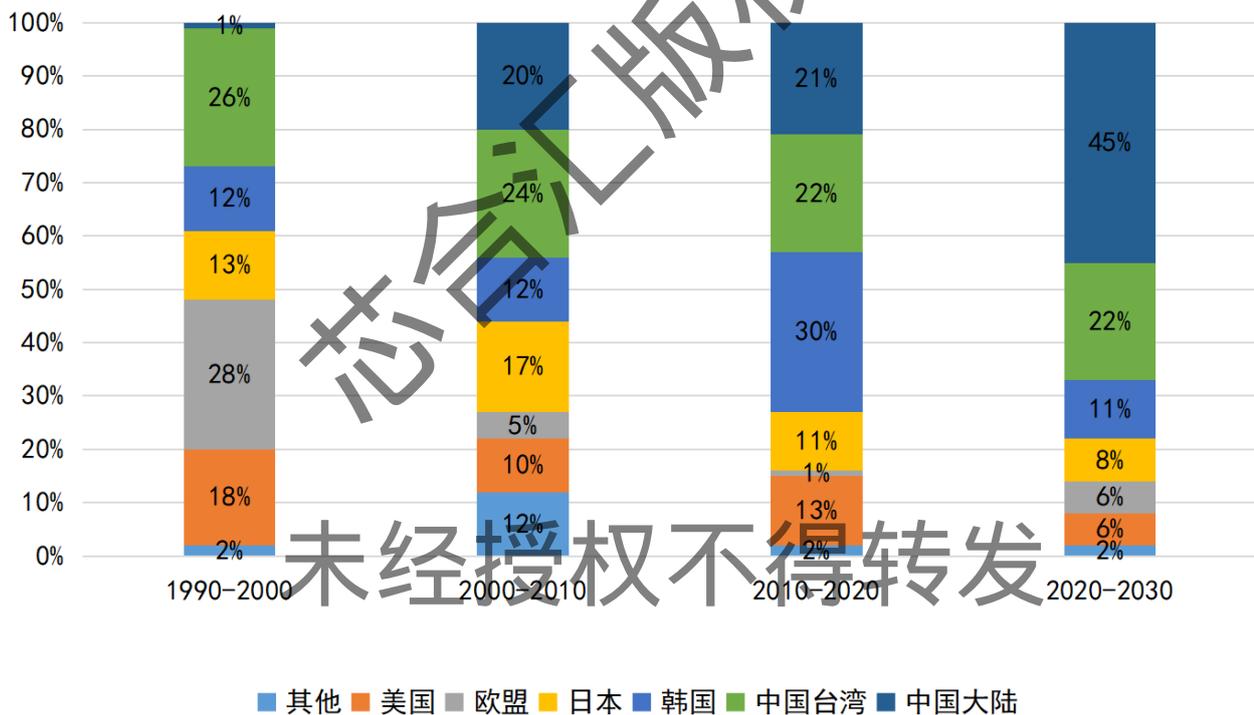
设计环节：韩国、中国台湾实力较强但亚太整体处于全球第二梯队。美国和德国的半导体设计企业占据全球大部分市场份额，亚太地区的设计相对于制造而言处于第二梯队；

制造环节：呈现中国台湾与韩国双雄相争格局。台积电、三星占据超过 70% 的半导体制造市场，且在持续加大对先进制程的投入力度。台湾的晶圆代工产业产值全球第一；

封测环节：呈现两岸引领格局。中国台湾 IC 封测产业产值全球第一。中国近年来大力发展半导体封测，市场占比接近 20%，但先进封装占封装总营收比例不足 30%，离国际领先水平还有一定的差距；

材料：日本拥有绝对优势。日本企业拥有超过 50% 的全球市场份额。中国台湾和韩国得益于良好的半导体产业基础，材料领域也在持续发展。中国半导体材料市场占比接近 20%，但半导体制造环节国产材料使用率不足 15%，在先进制程、先进封装领域的国产化率更低；

设备：日本较强但亚太整体较弱。日本在涂布显影设备、热处理设备、单片式和批量式清洗设备、测长 SEM 等设备领域具有较高的市占率。



全球主要国家和地区芯片制造产能比重变化趋势

从全球范围来看，集成电路产业正在发生着第三次大转移，即从美国、日本及欧洲等发达国家向中国大陆、东南亚等发展中国家和地区转移。



## 全球主要国家 / 地区集成电路产业资本及财税支持

### 美国：

《2022 芯片与科学法》涉及总额 2800 亿美元，分 5 年执行。该法案将促进美国对半导体的研究、开发和生产，并确保美国保持和提升其科技优势。其中相关财税政策重点内容如下：

#### 一、财政拨款

根据《芯片与科学法案》A 部分，该法案将为芯片和公共无线供应链创新拨款总额 542 亿美元，具体包括：

——DOC 制造业激励措施：390 亿美元的财政援助，用于建设、扩大或更新国内的半导体制造、装配、测试、先进包装或研究和开发的设施和设备，其中 20 亿美元专门用于成熟的半导体。

——DOC 研究与开发：110 亿美元用于 DOC 研究与开发，该笔款项将被用来支持芯片制造研究和劳动力培训，用于 DOC 国家半导体技术中心（NSTC）、国家先进包装制造计划、DOC 制造美国半导体研究所等项目上。

——美国劳动力和教育基金：2 亿美元，通过利用国家科学基金会的活动，推动面临近期劳动力短缺问题的国内半导体劳动力的发展。

——美国国防基金：为国防部提供 20 亿美元，用于实施微电子公共社区项目，这是一个全国性的网络，用于以大学为基础的原型设计、实验室到工厂的半导体技术过渡。

——美国国际技术安全与创新基金：5 亿美元，由国防部与美国国际开发署、进出口银行和美国国际发展金融公司协调，以支持国际信息和通信技术安全和半导体供应链活动，包括支持开发和采用安全和可信的电信技术、半导体和其他新兴技术。

——公共无线供应链创新基金：DOC 国家电信和信息管理局（NTIA）的 15 亿美元，旨在促进开放架构、基于软件的无线技术发展，并资助美国移动宽带市场的创新、“飞跃”技术。

#### 二、税收抵免

《芯片与科学法案》为半导体制造业的投资设立了 25% 的投资税收抵免，包括对半导体制造以及半导体制造过程中所需要的专门设备制造的奖励。纳税人可以选择将抵免作为税款的支付。抵免提供给 2022 年 12 月 31 日之后投入使用的和 2027 年 1 月 1 日之前开始施工的资产。



## 欧盟：

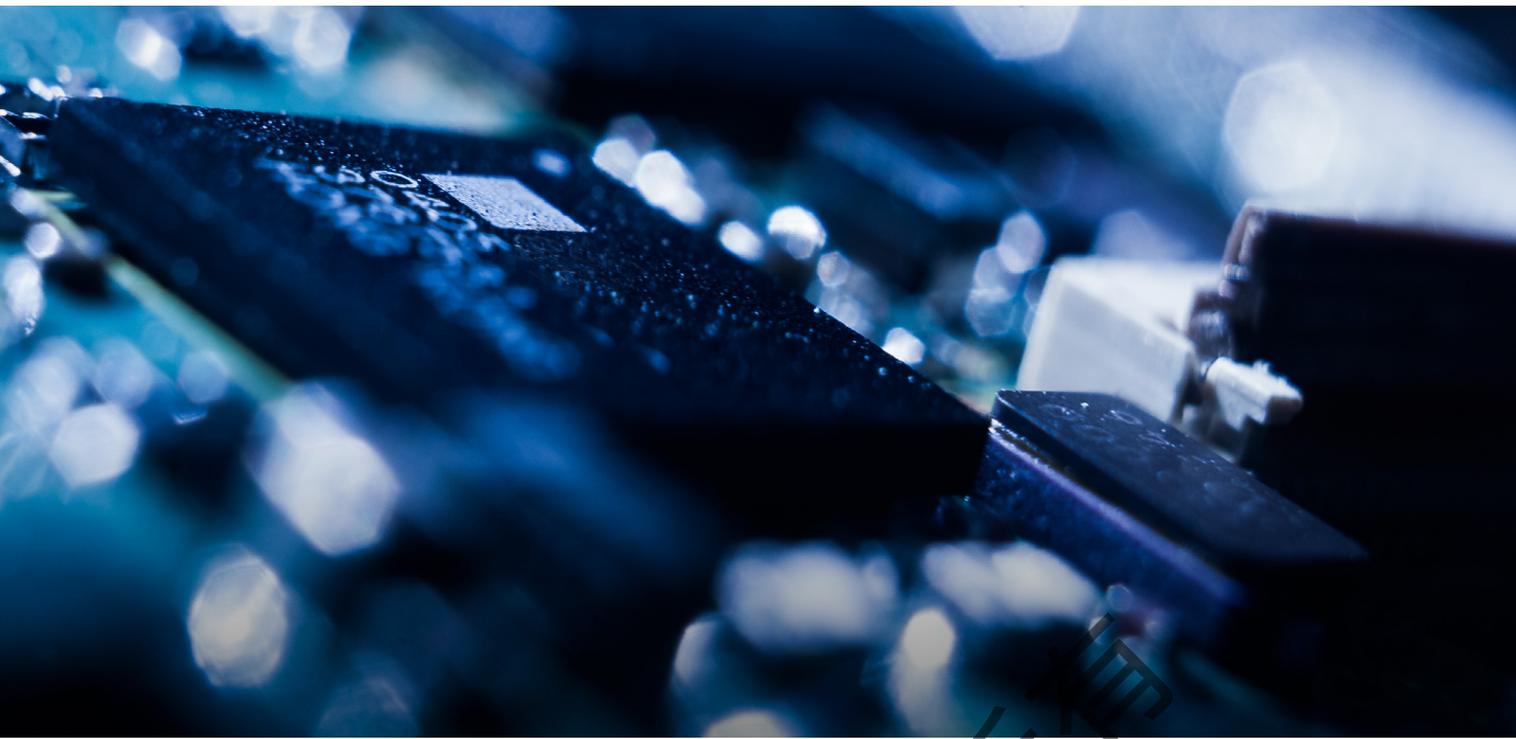
欧盟 2022 年 2 月份提出《欧盟芯片法案》，2023 年 4 月 18 日欧盟理事会和欧洲议会就《欧洲芯片法案》的最终版本达成了一致。《欧盟芯片法案》旨在加紧先进技术突破，抢占全球市场份额。从具体政策来看，它将调动 430 亿欧元的公共和私人投资，包括专用于“欧洲芯片计划”的 33 亿欧元，其中，110 亿欧元将用于加强现有研究、开发和创新，以确保部署先进的半导体工具以及用于原型设计、测试的试验生产线等。建立“芯片基金”。“欧盟芯片倡议”将设立促进欧盟半导体投资的专项基金（“芯片基金”），通过股权或债权方式，吸引带动私营部门加大对半导体制造技术和芯片设计领域的投资，扶持在融资方面遭遇困境的初创企业、中小企业，以及半导体价值链中的其他企业，支持半导体生态系统的动态和弹性发展。储存器和逻辑器件是目前销售额最大的产品类别，其中模拟芯片增速最快。集成电路占半导体市场 80% 以上的份额，其中储存器和逻辑器件的占比最大，2022 年销售额分别达到 1298 亿美元和 1766 亿美元。模拟芯片 2022 年销售额为 890 亿美元，增长 20.1%，增速最高。

## 韩国：

韩国 2021 年 5 月实施“K 半导体战略”，旨在扩大扶持力度，促进本土企业自强。从具体政策来看，未来十年，包括三星电子和 SK 海力士在内的 153 家企业将在本土半导体业务上投入 4510 亿美元（约 510 万亿韩元）。2022 年 2 月韩国修订税法对投资半导体、电池、疫苗等三大领域国家战略技术研发的中小企业，最多可享受投资额 50% 的税额抵扣优惠，大企业最多可抵扣 30-40%；对机械装备、生产线等设备的投资最多可抵扣 20%（中小企业）税金，中坚企业可抵扣 12%，大企业为 10%。

## 日本：

日本 2022 年 3 月 1 日实施“半导体援助法”，对在日本国内兴建先进半导体工厂提供补贴的“特定高度情报通信技术活用系统开发供给导入促进法（5G 法）”等。只要申请企业提出的生产计划符合“持续生产 10 年以上”、“供需紧绷时能增产应对”等条件，最高将可获得设备费用“半额”的补助金。对于符合条件的企业，将给予 50% 的设备投资金额补助。新法案将筹措总额约 6000 亿日元（52 亿美元）的基金用于支持芯片制造商。

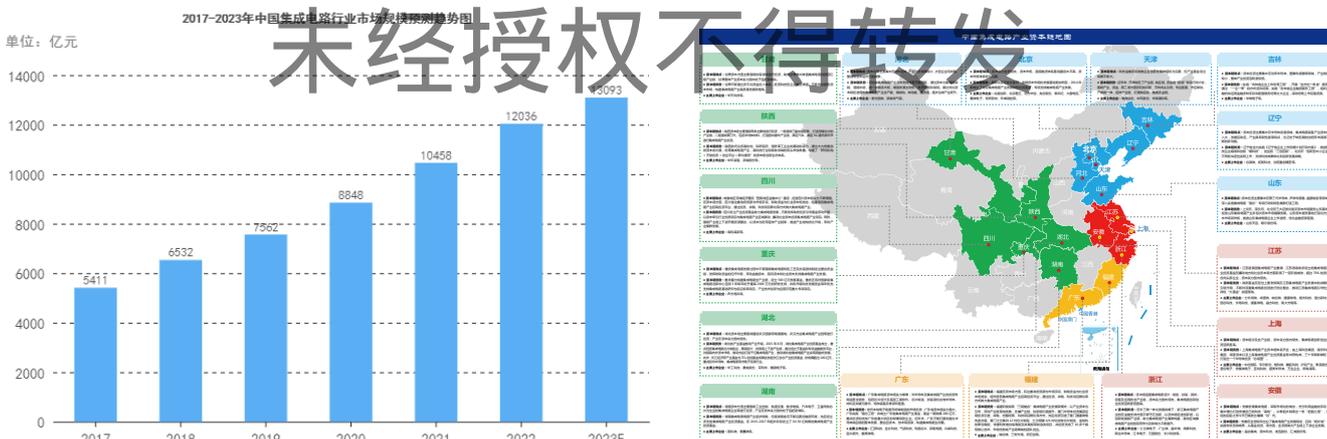


## 二、中国集成电路发展概况

中国集成电路产业起步较晚，在技术积累与产业链成熟度上与欧美发达国家存在一定差距，2018年以来美国商务部将多家中国知名科技企业及实体列入“实体清单”，对中兴、华为等企业进行贸易制裁后，中国更加重视集成电路产业发展，政府出台多项政策促进国产集成电路发展，国产集成电路进入高速发展阶段。国家十四五规划纲要提出，强化国家战略科技力量，加强原创性引领性科技攻关，集成电路产业迎来发展新机遇。

“十四五”以来，我国政府陆续出台一系列支持性、鼓励性的规划、政策法规或指导意见，投入大量社会资源，为我国集成电路产业提供了财政、税收、技术、人才等多方面的支持，有助于集成电路产业发展与技术升级。如《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”国家信息化规划》《“十四五”信息通信行业发展规划》等。国家政策对集成电路行业自设计到制造的完整产业链扶持政策与保障措施，有助于加快各细分领域技术进步，提高国内集成电路的综合实力，促进集成电路产业的持续快速健康发展。

数据显示，2022年我国集成电路行业产业规模达12036亿元，预计2023年将达13093亿元。



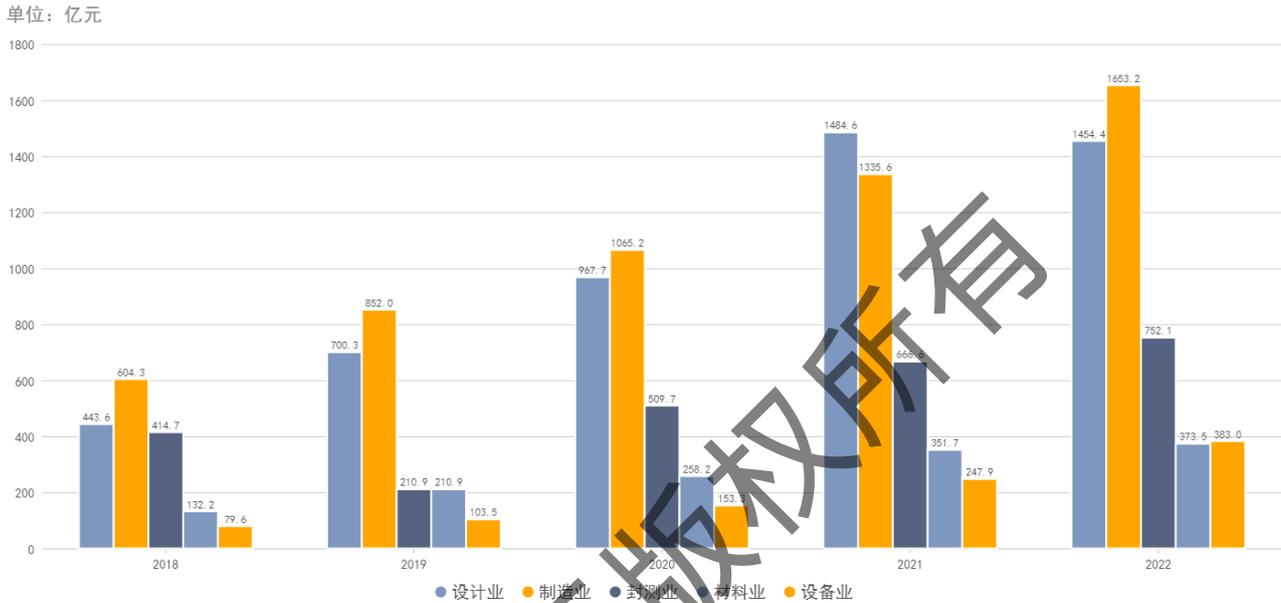
数据来源：中国半导体行业协会、中商产业研究院整理

中国集成电路产业资本链地图  
数据来源：赛迪顾问

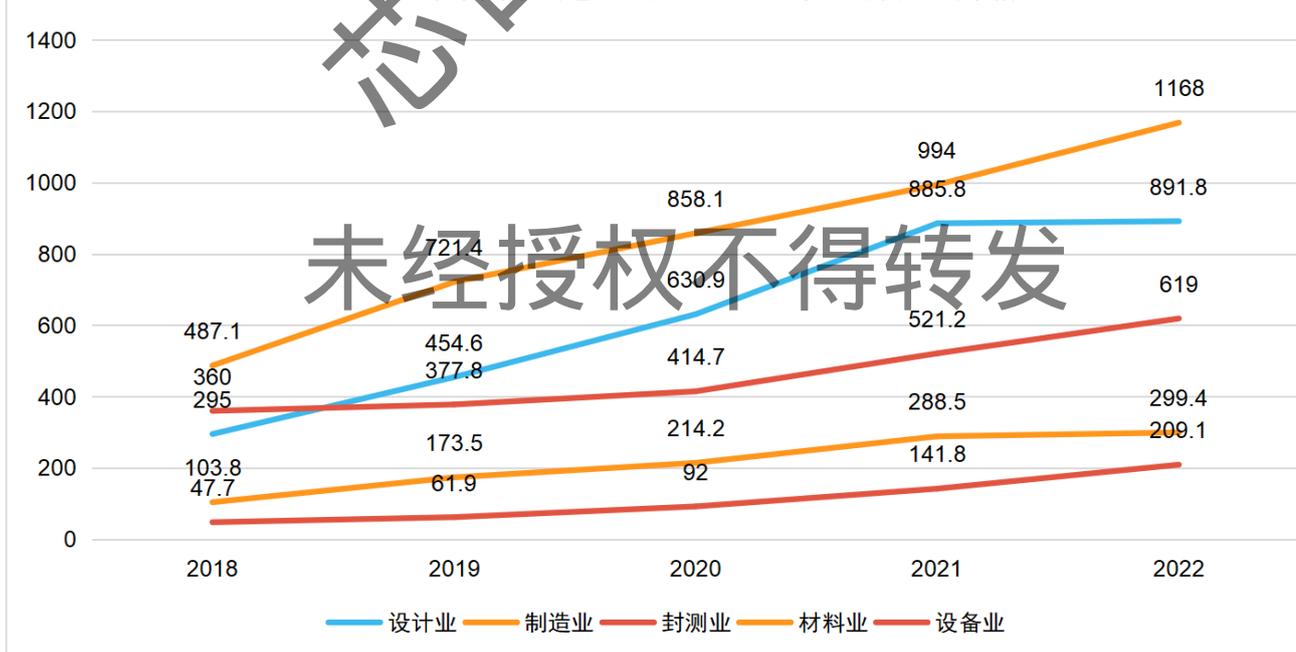
## 集成电路市场结构

就集成电路市场结构而言，集成电路可划分为芯片设计、制造和封装测试，其中设备材料与制造和封装测试联系最为紧密，对应分为前道设备和后道设备，晶圆材料和封装材料。设备材料在高端领域处于美欧日垄断状态，“卡脖子”问题突出，是当前及未来国产化重点突破的领域。整体而言，政策推动下，我国集成电路发展重心逐步由封装测试转向芯片设计。

2018-2022年中国集成电路细分产业链上市公司营业收入情况

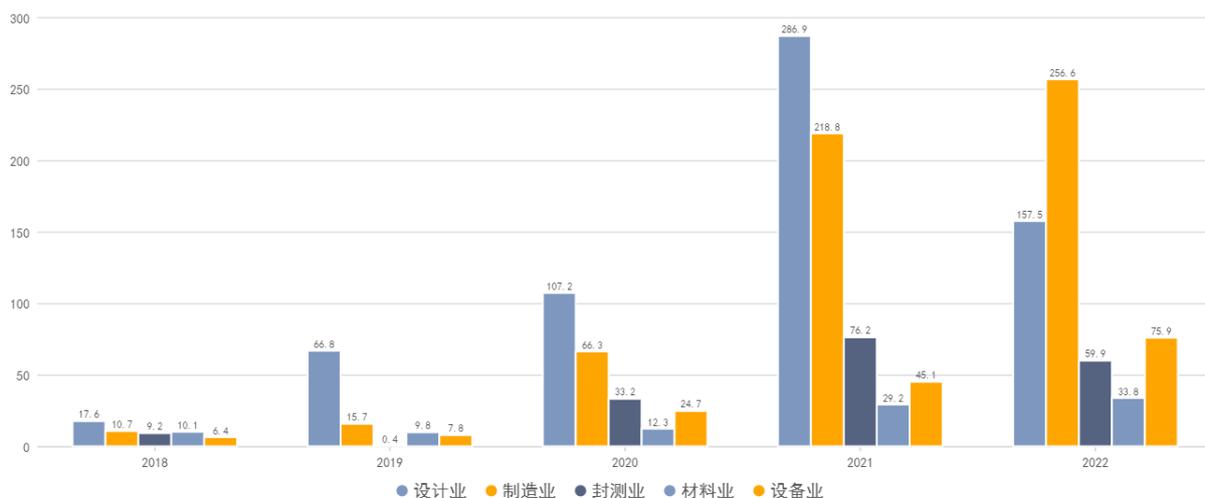


2018-2022年中国集成电路细分产业链上市公司营业成本情况



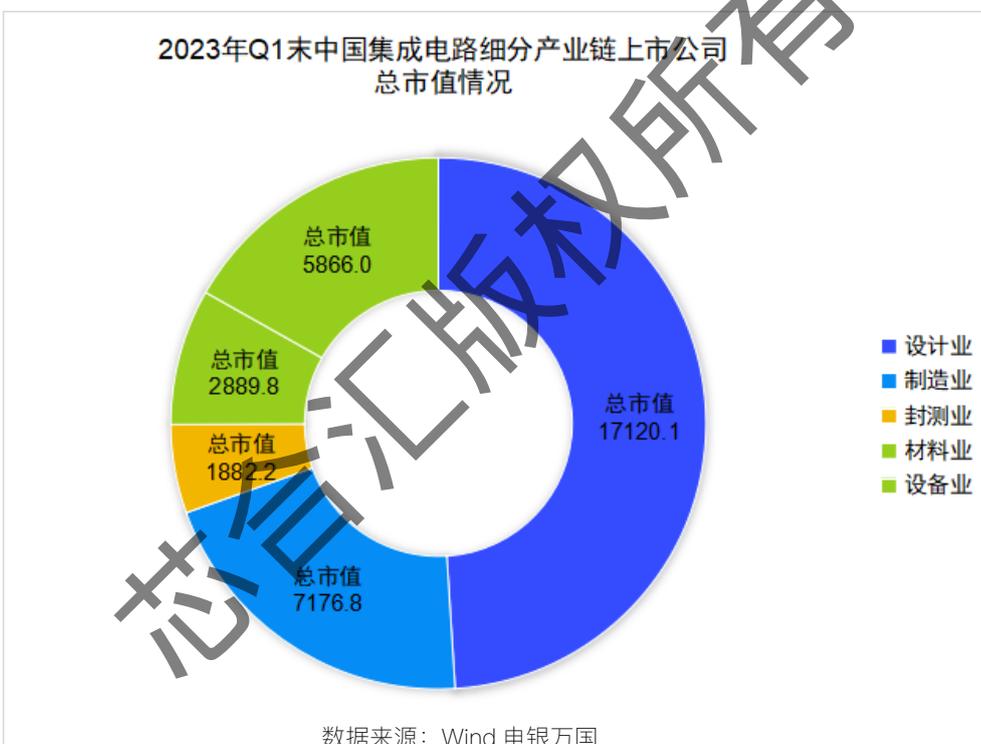
2018-2022 年中国集成电路细分产业链上市公司营业收入情况

单位：亿元



数据来源：Wind 申银万国

2023年Q1末中国集成电路细分产业链上市公司总市值情况



数据来源：Wind 申银万国

## 芯片设计 未经授权不得转发

集成电路设计业务环节总体可分为前端设计和后端设计两部分。前端设计是指在设计师拿到具体需求之后，首先根据具体需求定义相关的功能模块与规格，从架构层面上设计能满足特定需求的功能，之后实现相应的设计；逻辑综合后就进入后端，这一阶段主要是将更高层级的描述转化为门级网表，之后再行DFT测试并进行物理层面的设计，在工艺、功耗等环节签核完毕之后，EDA的设计工作基本已经完成，可以进入具体的封装与测试阶段。中国拥有全球规模最大、增速最快的集成电路市场，在全球集成电路及EDA行业发展持续向好的大背景下，我国EDA行业也迎来了爆发期。

芯片设计在半导体行业中处于产业链的上游，是半导体行业发展较为迅速的领域。特别在国产替代需求增加、国家政策大力支持的背景下，我国的芯片设计行业一直在快速发展。我国在芯片设计行业发展迅猛但产品仍然严重依赖进口，经过中兴、华为事件，自主可控的重要性再一次加深。从目前产业的情况看，我国在存储芯片、高性能运算芯片CPU/GPU/FPGA以及高性能模拟芯片领域仍然未能突破国外垄断的格局、自主发展才是破局的根本。

2022 年设计业十大上市公司		
序号	上市企业名称	2022 年销售总额 (亿元)
1	上海韦尔半导体股份有限公司	200.78
2	杭州士兰微电子股份有限公司	82.82
3	兆易创新科技集团股份有限公司	81.30
4	紫光国芯微电子股份有限公司	71.20
5	格科微电子(上海)有限公司	59.44
6	晶晨半导体(上海)股份有限公司	55.45
7	北京君正集成电路股份有限公司	54.12
8	海光信息技术股份有限公司	51.25
9	江苏卓胜微电子股份有限公司	36.77
10	澜起科技股份有限公司	36.72

## 芯片制造

对单晶裸片进行初步加工得到晶圆，接下来将光罩上的电路图刻蚀到晶圆上，主要工序皆由晶圆代工厂完成。主要包括扩散、薄膜生长、光刻、刻蚀、离子注入、抛光等工序，对应设备主要有扩散炉、氧化炉、CVD/PVD 设备、清洗设备、光刻机、刻蚀系统、离子注入机、抛光机等。作为半导体生产流程的直接生产，晶圆加工步骤众多，设备要求极高，虽然国内具备完整生产能力，受限于高端设备和技术封锁，高端产品仍未突破，其中光刻、离子注入和抛光（抛光垫）等工艺设备国内尚未突破。

2022 年制造业十大上市公司		
序号	上市企业名称	2022 年销售总额 (亿元)
1	中芯国际集成电路制造(上海)有限公司	580.79
2	华虹半导体有限公司	166.47
3	闻泰科技股份有限公司	152.94
4	华润微电子有限公司	100.60
5	合肥晶合集成电路股份有限公司	100.51
6	扬州扬杰电子科技股份有限公司	54.04
7	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司	46.06
8	吉林华微电子股份有限公司	19.53
9	江苏捷捷微电子股份有限公司	18.24
10	北京燕东微电子股份有限公司	8.73

注：含分立器件制造

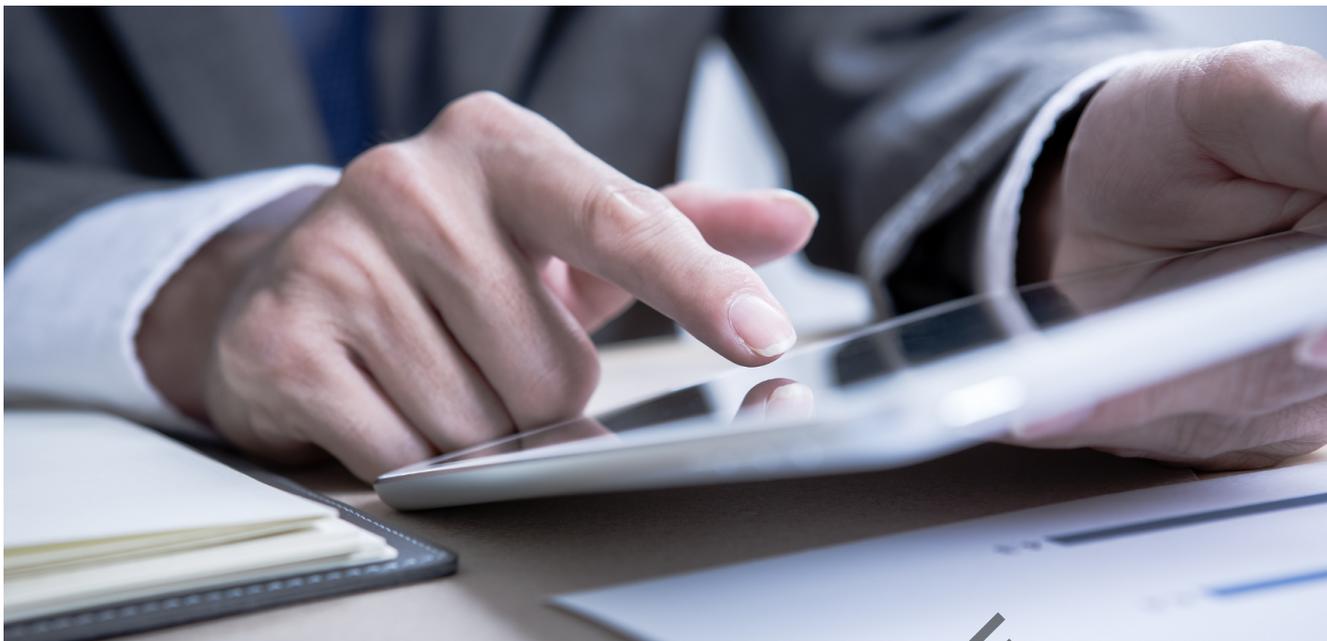
## 封装测试

随着晶圆制程缩小至物理极限，行业开始着眼封测环节，采用倒装，3D 封装，系统级封装等先进封装方式提升芯片性能，未来封测行业产业链含金量或提升，先进封装技术成为主要推力。半导体封测处于半导体制造产业链下游，目前国内龙头半导体封测公司发展势头迅猛，业务覆盖广泛，产品竞争力持续上升。封装和测试工厂主要建立在中国大陆和中国台湾地区，其他一些新封测工厂设施基地大多设置在东南亚等人力成本较低区域。产业链横向对比看封测为我国在半导体行业中全球市场份额较高。

未来，随着物联网、人工智能、智能硬件、5G、汽车电子等领域的兴起，高端芯片需求将持续增长，将进一步刺激我国集成电路产业的持续发展与全球集成电路产业链迁移。

2022 年封测业十大上市公司		
序号	上市企业名称	2022 年销售总额 ( 亿元 )
1	江苏长电科技股份有限公司	337.62
2	通富微电子股份有限公司	214.29
3	天水华天科技股份有限公司	119.06
4	无锡市太极实业股份有限公司	28.26
5	甬矽电子(宁波)股份有限公司	21.77
6	顾中科技有限公司	13.17
7	苏州晶方半导体科技股份有限公司	11.06
8	合肥新汇成微电子股份有限公司	9.40
9	上海伟测半导体科技股份有限公司	7.33
10	气派科技股份有限公司	5.40

未经授权不得转发



### 三、中国集成电路各地政策环境简要分析

集成电路是我国科技发展的重要组成部分，是我国各行各业实现智能化、数字化的基础。根据我国国民经济“八五”计划至“十四五”规划，国家对集成电路行业的支持政策经历了从“加强发展”到“重点发展”再到“瞄准前沿领域战略性发展”的变化。

发改委、财政部、国务院、商务部、科技部等多部门都陆续印发了规范、引导、鼓励、规划集成电路行业的发展政策，内容涉及集成电路技术规范、集成电路集群发展支持、集成电路人才培养支持等内容。

“十四五”是中国集成电路产业夯实基础、谋取更大进步的关键五年，国家及各地的“十四五”规划及政策也掷地有声，对集成电路行业的发展起着重要的推动作用。

目前，我国集成电路产业主要分布在华东、华南、环渤海等经济较为发达的省份，根据《“十四五”规划纲要和2035远景目标纲要》，“十四五”期间，我国将支持北京、上海、粤港澳大湾区发展集成电路，建设北京怀柔、上海张江、大湾区、安徽合肥等综合性国家科学中心，支持有条件的地方建设区域科技创新中心。

#### 中国集成电路产业资本及财税支持

为促进我国集成电路产业持续健康发展，《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）

从财税方面对集成电路企业给与支持，重点政策摘录如下：

——国家鼓励的集成电路线宽小于28纳米（含），且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第十年免征企业所得税。国家鼓励的集成电路线宽小于65纳米（含），且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第五年免征企业所得税，第六年至第十年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的集成电路线宽小于130纳米（含），且经营期在10年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的线宽小于130纳米（含）的集成电路生产企业纳税年度发生的亏损，准予向以后年度结转，总结转年限最长不得超过10年。

——国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

——国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。

## 汇总十四五时期各省市半导体行业政策如下：

图表 8：中国各省份半导体政策汇总及解读（一）

省市	规划	重点内容
上海	《上海市先进制造业发展“十四五”规划》	在集成电路方面，以自主创新、规模发展为重点，提升芯片设计、制造封测、装备材料全产业链能级。
	《上海市人民政府关于印发新时期促进上海市集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	对于零部件、原材料等自主研发取得重大突破并实现实际销售的集成电路装备材料重大项目，对于 EDA、软件、工业软件、信息安全软件重大项目以及对于符合条件的设计企业开展有利于促进本市集成电路线宽小于 28 纳米（含）艺产线应用的流片服务，支持金额高 1 亿元。
江苏	《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》	建设集成电路与新型显示集群。面向新一代智能硬件、工业互联网、物联网、智慧家居等数字经济新需求，大力提升设计业发展水平，稳步提高制造工艺和能力，加快发展集成电路关键设备和专用材料，加快 TFTLCD 产业链配套能力建设，持续推进 AMOLED 产品技术不断完善和产业化，推动 Micro-LED、硅基 OLED 等新一代显示技术的关键技术突破和产业化进程，统筹优化产业布局，推进集成电路产业链协同发展，打造综合实力国内领先的集成电路与新型显示集群。
安徽	《安徽省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》	安徽将围绕脑科学、集成电路、网络与数据研究、高端测量仪器、超导应用、新材料等领域，建设一批前沿交叉研究平台。
浙江	浙江省全球先进制造业基地建设“十四五”规	提出重点发展新兴产业、新一代信息技术产业，聚焦数字安防、集成电路、网络通信、智能计算标志性产业链，打造国家重要的集成电路产业基地，谋划布局未来产业，谋划布局人工智能、区块链、第三代半导体、类脑智能、量子信息、柔性电子、深海空天、北斗与地理信息等颠覆性技术与前沿产业。
	《浙江省加快新材料产业发展行动计划（2019-2022 年）》	重点发展电子级多晶硅、200 米和 300 毫米单晶硅片、大尺寸碳化硅单晶、氮化镓晶片等先进半导体材料。

资料来源：各省份官网 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

**图表 9: 中国各省份半导体政策汇总及解读 (二)**

省市	规划	重点内容
北京	《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》	集成电路将以自主突破、协同发展为重点，构建集成电路创新平台、集成电路设计、集成电路制造、集成电路装备和材料于一体的集成电路产业创新高地，打造具有国际竞争力的产业集群。力争到 2025 年集成电路产业实现营业收入 3000 亿元。
河北	《河北省制造业高质量发展“十四五”划规》	提出坚持智能化、终端化、链条化主攻方向，重点推动新型显示半导体器件、现代通信、人工智能、大数据与物联网、软件和信息技术服务、卫星导航等产业加快发展，强化其基础材料、关键芯片高端元器件、传感器等技术支撑，加快突破新型显示、集成电路 5G 通信、工业软件、人工智能等重点领域关键技术，固第三代半导体材料、柔性显示等比较优势。
天津	《天津市制造业高质量发展十四五规划》	发展新一代信息技术材料，扩大 8~12 英寸硅单晶地光片和外延片产能，加快 6 英寸半绝缘砷化等研发生产。推动氟化光刻胶正性光刻胶材料绿色发展，改进光胶用光引发剂等高分子助剂材料性能，提升抛光液材料环保性等。
广东	《广东省制造业高质量发展“十四五”划规》	打造我国集成电路产业发展第三极，建成具有国际影响力的半导体及集成电路产业采集区。其中集成电路设计业业务收入超 2000 亿元，设计行业的骨干企业研发投入强度超过 20%，全行业研发投入强度超过 5%，集成电路制造业业务收入超 1000 亿元，建成较大规模特色工艺制程生产线，先进封测比例显著提升。
重庆	《重庆市制造业高质量发展十四五规划(2021-2025 年)》	提出要重点发展包括半导体在内的新一代信息技术。依托重庆市电源管理芯片发展基础，以 IDM( 整合元件制造 ) 为路径，加快后端功率器件发展，打造重庆市半导体产业核心竞争优势。

资料来源：各省份官网 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

# 未经授权不得转发

**图表 10: 中国各省份半导体政策汇总及解读 (三)**

省市	规划	重点内容
四川 成都	《成都市“十四五”新经济发展规划》	以“固根基、扬优势、显特色、补短板”作思路，大力支持集成电路、区块链和工业互联网等面向共性需求的其基础赛道。到 2025 年成都高新区集成电路产值规模将达到 2000 亿元，其中设计业规模达到 200 亿元，跻身国内第二方阵前列，超过杭州西安，培育上市企业 10 家，现营收超 10 亿设计企业突破争取培育 2 家超 10 亿元集成电路设计企业，打造国内领先集成电路设计高地和国家重要的集成电路产业其地。
湖北 武汉	《武汉市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》	围绕国家战略性新兴产业发展领域和方向，集中力量发展集成电路、新型显示器件、下一代信息网络、生物医药四大国家级战略性新兴产业集群。发展“光芯屏端网”新一代信息技术。聚焦光电子、硅光及第三代化合物半导体芯片、5G 通信与人机交互、虚拟现实、智能终端、信息网络等，打造光芯屏端网”万亿产业集群。到 2025 年，“光芯屏端网”产值 5000 亿元。
陕西	《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》	以集成电路制造为核心，做精半导体及集成电路产业链，积极支持半导体设备及材料研发生产，大力发展集成电路设计与封装测试产业，着力补齐产业链短板，提高集成电路生产线工艺水平提升电子级硅材料及硅片自主配套能力。
山西	《山西省加快推进数字经济实施意见和若干政策》	围绕 5G、电力电子、LED 等关键应用，重点支持原化硅氮化惊第三代半导体、红外探测芯片，忻州砷化鲸第二代半导体，长治深紫外半导体等光电半导体产业发展。
无锡	《无锡市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	提升集成电路全产业链发展水平，优化无锡国家“芯火双创地”等载体平台，推动一批产业链重大项目建设，形成以新吴区制造设计、滨湖区设计、江阴市封装测试、宜兴市材料、锡山区装备等集成电路产业链分工协作体系，到 2025 年全市集成电路产业规模达到 2000 亿元。

未经授权不得转发

资料来源：各省份官网 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

**图表 11: 中国各省份半导体政策汇总及解读 (四)**

省市	规划	重点内容
南京	《南京市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	围绕国产 EDA 设计软件关键核心技术攻关，大力发展高端芯片。引进更高制程工艺晶圆制造线，建设先进工艺晶圆制造、特色工艺集成电路制造草地，发展先进封测业，积极布局第三代半导体材料。
苏州	《苏州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	打造半导体和集成电路产业链。发展集成电路设计、特色集成电路制造，高端集成电路封测，关键设备和材料。发展车用芯片、安全芯片、网络芯片、高端数模芯片、硅光芯片等集成电路设计、化合物半导体、MEMS 能传感。
合肥	《合肥市“十四五”新一代信息技术发展规划》	按照“市场导向、应用牵引、创新驱动、特色发展”的原则，以本地显示、汽车、家电和绿色能源市场需求为牵引，以发展芯片设计业和特色晶圆制造业为重点，以开展与国内外龙头企业合作为抓手，在动态存储、面板驱动芯片、家电芯片等领域形成特色集群，实现产业规模和总体竞争力进入国内城市第一方阵，打造内外具有重要影响力的“IC 之都”。
	《合肥市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》	提出产业集群培育行动计划。集成电路领域，将聚焦芯片设计、芯片制造、封装测试、设备和材料等领域，加大动态存储、显示驱动、GPU、MCU、DSP、FPGA、CMOS、可控硅、分立器件、化合物半导体、IP、EDA 等技术研发，重点加快长 12 英寸存储器晶圆制造基地建设，推动晶合 12 英寸晶制造地二期、沛顿集成电路先进封测和模组生产、第三代功率半导体产业园等项目建设，促进海峡两岸（合肥）集成电路产业合作试验区建设，打造中国 IC 之都。

资料来源：各省份官网 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

# 未经授权不得转发

**图表 12: 中国各省份半导体政策汇总及解读 (五)**

省市	规划	重点内容
深圳	《关于深圳建设中国特色社会主义先行示范区放宽市场准入若干特别措施的意见》	要创新市场准入方式建立电子元器件和集成电路交易平台。支持深圳优化同类交易场所布局，组建市场化运作的电子元器件和集成电路国际交易中心，打造电子元器件、集成电路企业和产品市场准入新平台，促进上下游供应链和产业链的集聚融合、集群发展。这无疑为电子元器件和集成电路产业链供应链打通了多个关键节点，强化了产业链的协同创新，促进产业链上下游联动发展，推动集成电路产业链集聚发展，为企业提升运营效率、降低综合成本奠定了良好基础，必将促进深圳电子元器件和集成电路上下游产业链供应链的集聚融合、集群发展。也有助于深圳华强北等地的非标准交易变成标准交易，带动电子元器件的设计，研发、制造、检测等形成完成的产业链。未来深圳希望联合本土的元器件分销企业将香港的仓库搬到深圳来，共同筹建一个元器件供应链行业的巨头。
	《深圳市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	建设世界级新一代信息技术产业发展高地。强化集成电路设计能力，优化提升芯片制造生产线，加快推进中芯国际 12 英寸晶代工生产线建设，积极布局先进制程集成电路制造项目，增强封测、设备和材料环节配套能力，前瞻布局化合物半导体产业，高水平建设若干专业集成电路产业园区。
广州	《广州市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	做精做深细分产业链，以特色配套新型显示电路生产制造为契机，积极布局集成电路研发设计与封装测试环节，吸引集成电路设计、制造与封装企业来增城发展。推动产业协同，以硬件制造为切入点，高起点规划建设信创产业园，推进 CPU 芯片、服务器、数据库、终端安全产品等企业集聚，大力引导应用软件及配套产业集聚。力争到 2025 年，新一代信息技术产值（营收）规模超 1000 亿元。
珠海	《珠海高新区集成电路产业发展规划（2020-2025）》	珠海高新区力争到 2025 年形成一个两百亿级产业集群（芯片设计）、一个百亿集群（化合物半导体），建成在珠三角乃至全国范围内都有较强影响力的集成电路产业聚集区。

资料来源：各省份官网 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

# 未经授权不得转发

## 四、中国 IC 独角兽企业发展概况

### 历年中国 IC 独角兽企业评选总览

遴选届数	获评企业数量(家)	获评时企业营业收入(万元)
2017-2018 第一届	8	347370
2018-2019 第二届	15	778033.98
2019-2020 第三届	20	490158.57
2020-2021 第四届	24	945739.94
2021-2022 第五届	46	1369719.58

数据来源于企业当年申报材料汇总，仅代表获评时企业数据，不代表企业现有数据

汇总五届 IC 独角兽名单，可以发现，从 2017 年第一届评选出 8 家 IC 独角兽企业，到如今第五届的 46 家，在市场强劲需求、创新驱动、政策配套支持措施以及资本助力下，越来越多的 IC 独角兽企业涌现出来。

2022 年 46 家独角兽榜单中，产业链上中下游分别贡献 2、38、6 家，总营业额达到 137 亿。

46 家独角兽中，芯片设计公司共 38 家，占据大半江山。其中，GPU、车规 MCU 等领域成为最热赛道。但在 CPU、GPU、基带芯片等核心领域，中美依然存在较大差距。

从业务分布来看，显示驱动、EDA、RISC-V、音视频 SoC、IP 授权、AI、FPGA、存储控制等领域，是集成电路创新创业的热门赛道，也是独角兽企业分布较为集中的行业，更是投资机构重点关注的领域。

由于本土晶圆制造产能扩张，上游的材料、设备及 EDA 软件端成为增长最为确定性的赛道，涌现出了大批独角兽，它们的市场渗透率虽然很低，但新势力已全面铺开，如挺进 12 英寸硅片生产、探索第三代半导体材料的研发等，也出现了封测新秀。

## 第五届“IC 独角兽企业”业务及优势一览

企业赛道	独角兽企业	细分业务	优势产品
集成电路设计	北京忆芯科技有限公司	消费级和企业级 SSD 主控芯片	STAR1000 NVMe SSD 控制器、STAR1000P NVMe SSD 控制器
	成都锐成芯微科技股份有限公司	IP 提供商	以超低功耗模拟及数模混合 IP、高可靠性存储 IP、高性能射频 IP 及高速接口 IP 为主的产品格局
	得一微电子股份有限公司	固态存储	固态硬盘存储 (PCIe/SATA)、嵌入式存储 (UFS/eMMC/SPI-NAND) 和扩充式存储 (USB/SD) 的完整存储产品线
	广东赛昉科技有限公司	RISC-V 方案提供商	CPU IP 内核
	京微齐力 (北京) 科技有限公司	FPGA	具备独立完整的自主知识产权, 涵盖 FPGA 内核设计、SoC 架构设计、芯片开发、EDA 软件开发、IP 开发与集成等全栈技术领域
	澜至电子科技 (成都) 有限公司	模拟与混合信号以及数字中央处理芯片供应商	为家庭娱乐市场提供高集成度的智能芯片解决方案
	上海芯旺微电子技术有限公司	KungFu 内核车规芯片提供商	基于自主研发的 KungFu 指令集和内核架构, 研发高性能数模混合信号 MCU&DSP 产品
	深圳飞骧科技股份有限公司	射频前端芯片	产品已覆盖 5G、4G、3G、2G、Wi-Fi、NB-IoT 通信标准下多种网络制式的通信
	苏州涌现智能科技有限公司	ASIC 芯片	基于 ASIC 芯片前后端设计能力和算法, 将算法芯片化、硬件化, 针对实际应用场景开发高度定制的高性能低功耗芯片
	珠海亿智电子科技有限公司	端侧视觉 AI SoC 芯片	以 AI 机器视觉算法和 SoC 芯片设计为核心的系统方案供应商
	北京国科天迅科技有限公司	新一代军民两用高可靠协议芯片产品及系统解决方案	参与了系列载人航天工程任务和多个重大武器装备研制任务。相关产品和技术已得到了工程应用验证, 主要用于火箭、飞机、舰船、无人驾驶车辆等高可靠领域的通信和控制系统
	北京联盛德微电子有限责任公司	基于 AIOT 芯片的物联网技术服务提供商	产品主要应用于智能家电、智能家居、行车定位、智能玩具、医疗监护、无线音视频、工业控制等物联网领域。

企业赛道	独角兽企业	细分业务	优势产品
集成电路设计	北京清微智能科技有限公司	可重构计算	全球首家也是出货量最大的可重构计算芯片商用企业。
	北京炎黄国芯科技有限公司	高可靠电源管理芯片	发挥自身芯片研发优势和产业链整合能力，对用户模拟芯片领域的需求提供全方位支持。
	北京泽石科技有限公司	存储	控制器芯片及 SSD 产品
	北京知存科技有限公司	存算一体芯片和技术	创新使用 Flash 存储器完成神经网络的储存和运算，解决 AI 的存储墙问题，提高运算效率，降低成本。
	北京中宸微电子有限公司	SoC 芯片设计和物联网 (IoT) 应用产品	技术和产品在国家电网及南方电网的智能电网系统中拥有大量成熟应用。
	核芯互联科技 (青岛) 有限公司	数模混合信号链芯片	高精度数据转换器 (AD/DA)、电压基准源、时钟生成器、时钟缓冲器、运算放大器等在内的上百个型号的芯片产品。
	黑芝麻智能科技有限公司	智能汽车计算芯片和平台	专注于视觉感知技术和自主 IP 芯片设计开发，构建开放的产业生态。
	湖南芯力特电子科技有限公司	混合信号集成电路设计	车载 CAN/LIN 收发器芯片
	江苏汤谷智能科技有限公司	EDA 软件及 IP 提供商	大规模 FPGA 芯片，超算芯片，Serdes 及 PLL 等 IP
	钜泉光电科技 (上海) 股份有限公司	智能电表	智能电表相关的计量芯片、MCU 和电力载波芯片
	叩持 (西安) 电子信息技术有限公司	芯片定制设计、IP 授权、高端 IC 培训	芯片定制设计、IP 授权、芯片人才培养。
	昆仑芯 (北京) 科技有限公司	人工智能芯片	在国内最早布局 AI 加速领域，在体系结构、芯片实现、软件系统和场景应用均有深厚积累的 AI 芯片企业。
	美新半导体 (天津) 有限公司	MEMS 传感器	全球独有的热式加速度计、电容式加速度计、AMR 地磁传感器、低功耗霍尔开关和六轴 IMU 等。
	南京英锐创电子科技有限公司	汽车芯片	提供汽车电子传感芯片和完整的系统解决方案。

企业赛道	独角兽企业	细分业务	优势产品
集成电路设计	青岛信芯微电子科技股份有限公司	液晶面板控制芯片及超高清图像处理芯片	AIoT 芯片和中高端 MCU 芯片
	上海爱信诺航芯电子科技有限公司	安全控制类芯片	在核心架构、算法实现和系统集成等方面拥有多项核心技术专利，并通过了商密二级、EAL4+、EAL5+、AEC-Q100 等认证
	上海灿瑞科技股份有限公司	磁传感器及高性能数模混合芯片	磁传感器、电源管理芯片、电机驱动、光传感器芯片
	上海移芯通信科技有限公司	蜂窝移动通信芯片及其软件	有能力独立研发蜂窝通信芯片，两款 NB-IoT 芯片和一款 Cat.1bis 芯片，均已量产。
	深迪半导体（绍兴）有限公司	惯性传感器	是中国首家研发设计商用消费级和汽车级微机电系统（MEMS）陀螺仪系列惯性传感器的公司
	深圳市爱普特微电子有限公司	32 位 MCU	自主研发了一整套齐全、完善的微处理器 IP 库。
	深圳市中科蓝讯科技股份有限公司	无线音频 SoC 芯片	多功能蓝牙音箱芯片、高性能蓝牙耳机芯片、智能穿戴设备、低延时音频芯片、数字音频芯片等。
	芯动科技（珠海）有限公司	IP 和芯片定制及 GPU	“风华 1 号”4K 级多路服务器 GPU、“风华 2 号”4K 级三屏桌面和嵌入式 GPU
	瑶芯微电子科技（上海）有限公司	功率器件、MEMS 传感器以及信号链 IC	具备自有知识产权、可国产替代的高可靠性和高性价比。
	中科亿海微电子科技（苏州）有限公司	可编程芯片与系统	自主研制具有高可靠性的嵌入式可编程电路 IP 核、可编程逻辑芯片、EDA 软件与可重构系统。
	珠海极海半导体有限公司	工业级 / 车规级微控制器、高性能模拟芯片及系统级芯片	实现准确感应、安全传输和实时控制，助力客户在智慧家居、高端消费电子、工业控制、汽车电子、智慧能源以及通信设施等领域的拓展创新。
	珠海智融科技股份有限公司	电源管理芯片	在有线快充、无线快充、低功耗高效率电源管理 IC 等技术领域拥有独家专利，在消费电子及 3C 配件市场占有率名列前茅

企业赛道	独角兽企业	细分业务	优势产品
集成电路与分立器件制造	河北美泰电子科技有限公司	MEMS 器件	集研发、设计、制造、封装测试和系统集成为一体的 MEMS IDM 创新企业；形成了 MEMS 惯性器件与系统、MEMS 传感器、射频 (RF) MEMS 器件三大类的优势产品谱系。
封装测试	苏试宜特 (上海) 检测技术股份有限公司	工艺芯片线路修改、失效分析、可靠度验证、晶圆微结构与材料分析	提供目前最先进工艺芯片线路修改、失效分析、可靠度验证、晶圆微结构与材料分析、车用元器件可靠度验证、板极可靠度等，同时也建构先进封装 DPA 分析技术。
	强一半导体 (苏州) 有限公司	集成电路晶圆测试探针卡	专业从事研发、设计、制造和组装半导体测试解决方案产品。
	甬矽电子 (宁波) 股份有限公司	集成电路中高端封测业务	技术和产品方向定位是以我国目前基本空白或市场占有率极低的高端先进技术和产品为主。
模块制造	深圳市嘉合劲威电子科技有限公司	存储芯片	提供消费级、企业级、工控级的存储芯片、方案以及产品。
材料	湖北兴福电子材料有限公司	电子化学品	成功开发和量产了 SEMI C36-1121 最高等级 G3 等级的电子级磷酸，SEMI 通用标准最高等级 G5 等级的电子级硫酸以及蚀刻液、清洗剂、再生剂、显影液、剥膜液等 5 大类共计 37 种功能湿电子化学品。
设备	南京宏泰半导体科技有限公司	半导体集成电路测试设备	半导体测试系统 (ATE) 和自动分选系统 (Handler) 的研制和销售
集成电路应用	博泰车联网科技 (上海) 股份有限公司	车联网	是中国为数不多的一家拥有硬件、软件、云端平台能力的企业。

在“IC 独角兽”榜单中，河北美泰电子科技有限公司上榜四次；京微齐力 (北京) 科技有限公司、成都锐成芯微科技股份有限公司、苏试宜特 (上海) 检测技术股份有限公司三次上榜。获评“IC 独角兽”以来，发展迅猛。



## 河北美泰电子科技有限公司

四次上榜的河北美泰电子科技有限公司成立于 2011 年，是中国电子科技集团第十三研究所全资子公司，也叫第十八专业部，是国内最大的 MEMS 高端核心芯片、器件和系统产品供应商。公司连续多年荣获“中国半导体 MEMS 十强企业”。

公司的重点及优势产品为：

测试测量 MEMS 传感器、MEMS 惯性器件与系统、MEMS 压力传感器、射频 (RF) MEMS 器件等四大类 25 个系列核心产品，优势产品汽车自动驾驶 MEMS 组合导航系统、5G 基站用 MEMS 环形器、物联网应用 FC 无引线压力传感器市场应用反馈良好，已获得较大市场份额，未来发展空间巨大。

产品广泛应用于智能家电、航空航天、高铁、汽车、自动驾驶、通信、地震监测、物联网、智慧城市、智能家电等领域。公司拥有国际先进水平的 6 英寸 MEMS 工艺线和世界领先的产品测试标定设备。



## 京微齐力（北京）科技有限公司

京微齐力将于 2023 年启动科创板 IPO 计划，估值不超过 200 亿元人民币。公司投资方包括小米集团旗下湖北长江小米产业基金、联想创投等机构。据此前披露，2020 年京微齐力的销售额达 1.01 亿元，2021 年达 1.5 亿~2 亿元，客户包括华为、联想等。

公司是国内最早进入自主研发、规模生产、批量销售通用 FPGA 芯片及新一代异构可编程计算芯片的企业之一。公司具备独立完整的自主知识产权，涵盖 FPGA 内核设计、SoC 架构设计、芯片开发、EDA 软件开发、IP 开发与集成等全栈技术领域。

公司产品将 FPGA 与 CPU、MCU、Memory、ASIC、AI 等多种异构单元集成在同一芯片上，实现了可编程、自重构、易扩展、广适用、多集成、高可靠、强算力、长周期等特点，为用户提供高性价比的系统解决方案。公司制定了四大产品方向：面向数据中心 / 电动汽车 / 5G 的高端 FPGA 芯片；面向人工智能的 AiPGA (AI in FPGA) 芯片；面向新基建 / 工业物联网的异构计算 FPGA 和 HPA (Heterogeneous Programmable Accelerator) 芯片；面向嵌入式应用的 eFPGA (embedded FPGA) 核。



锐 成 芯 微

## 成都锐成芯微科技股份有限公司

锐成芯微 (Actt) 成立于 2011 年, 致力于集成电路知识产权 (IP) 产品设计、授权, 并提供芯片定制服务。公司立足低功耗技术, 已逐步发展和构建完成以超低功耗模拟及数模混合 IP、高可靠性存储 IP、高性能射频 IP 及高速接口 IP 为主的产品格局, 拥有国内外专利超 100 件, 先后与全球 20 多家晶圆厂建立了合作伙伴关系, 累计开发 IP 600 多项, 服务全球数百家集成电路设计企业, 产品广泛应用于 5G、物联网、智能家居、汽车电子、智慧电源、可穿戴、医疗电子、工业控制等领域。



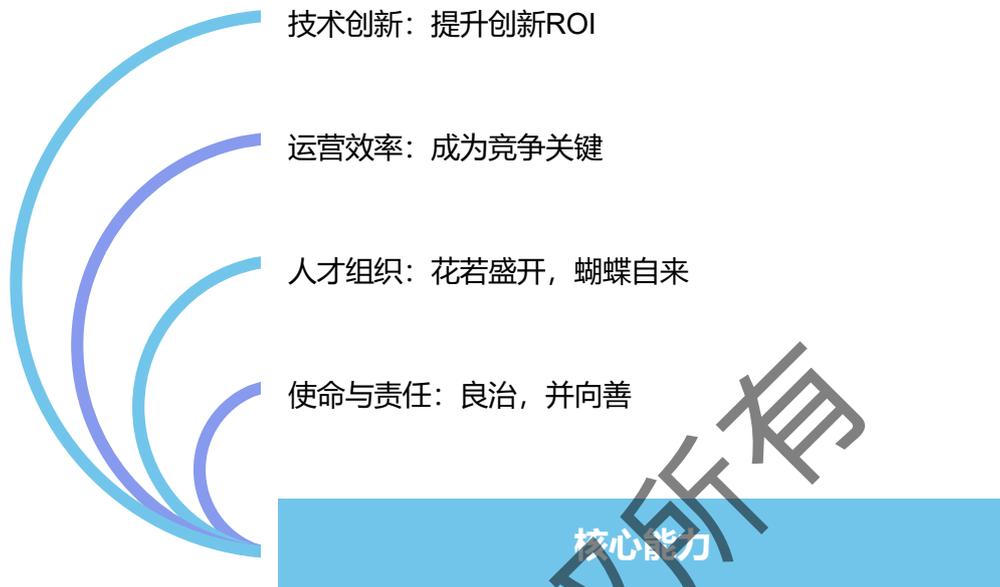
## 苏试宜特 (上海) 检测技术股份有限公司

2002 年始创于上海漕河泾的高新技术企业, 从 IC 线路修改起家。2016 年在上海建构完整集成电路供应链验证与分析工程服务平台, 为客户提供目前最先进工艺芯片线路修改、失效分析、可靠度验证、晶圆微结构与材料分析、车用元器件可靠度验证、板极可靠度等, 同时也建构先进封装 DPA 分析技术。

另外, 北京忆芯科技有限公司、得一微电子股份有限公司、广东赛昉科技有限公司、澜至电子科技 (成都) 有限公司、上海芯旺微电子技术有限公司、深圳飞骧科技股份有限公司、苏州涌现智能科技有限公司、珠海亿智电子科技有限公司、博泰车联网科技 (上海) 股份有限公司也都有两次获评。这些公司在各自领域也发展迅速, 已经形成较高的技术壁垒, 拥有较强成长性及技术实力。

通过上述公司情况介绍可以看到, 拥有长期主义和盈利性增长思维的独角兽, 在技术创新、运营效率、人才组织以及使命和责任这四个方面具有更突出的表现。这也是持续增长的核心能力之所在。

# 独角兽进化的四个核心能力



资料来源：智研咨询整理

独角兽企业要想获得可持续发展的能力，成长为巨兽，就需要构建企业的核心能力。盈利性增长是解决企业长期发展的主要方向，而要想实现盈利性发展，企业需要在运营、创新生态、人才组织、使命与责任等方面进行全面的提高。

要想获得可持续发展的能力成为巨兽的路径分析

## 运营方面

应学会运用内、外部各种资源，扩展企业的能力和边界，实现延展性运营，使得企业在不断变化的市场环境中持续稳健成长。

## 核心竞争力方面

创新是独角兽实现产品与服务差异化 and 可持续发展的核心竞争力。

## 人才组织方面

长期主义思维尤为重要，独角兽企业应更加注重组织人员架构的均衡发展，打造有力的企业文化增强组织磁性。

## 使命与责任方面

企业除了寻求增长和利润外，也需承担一定的社会责任，应构建360°全链全域的信任体系，并实现技术向善。

资料来源：智研咨询整理

未经授权不得转发

## 五、中国 IC 独角兽企业估值分析和上市情况

从中国 IC 独角兽企业的业务分布来看，其中显示驱动、EDA、RISC-V、音视频 SoC、IP 授权、AI、FPGA、存储控制等领域，是集成电路创新创业的热门赛道，也是独角兽企业上市较为集中的行业。

已有多家曾经获评“IC 独角兽”的企业成功上市：

名称	主营业务	上市板块	股票代码
北京华大九天软件有限公司	EDA	深交所创业板 A 股	301269.SZ
澜起科技（上海）有限公司	数据处理及互连芯片	上交所科创板 A 股	688008.SH
炬芯（珠海）科技有限公司	低功耗系统级芯片	上交所科创板 A 股	688049.SH
上海安路信息科技有限公司	FPGA	上交所科创板 A 股	688107.SH
思特威（上海）电子科技有限公司	CMOS 图像传感器	上交所科创板 A 股	688213.SH
苏州纳芯微电子股份有限公司	模拟及混合信号芯片	上交所科创板 A 股	688052.SH
峰昭科技（深圳）股份有限公司	电机驱动控制芯片	上交所科创板 A 股	688279.SH
钜泉光电科技（上海）股份有限公司	智能电表相关的计量芯片、MCU 和电力载波芯片	上交所科创板 A 股	688391.SH
上海灿瑞科技股份有限公司	数模混合集成电路及模拟集成电路	上交所科创板 A 股	688061.SH
深圳市中科蓝讯科技股份有限公司	无线音频 SoC 芯片	上交所科创板 A 股	688332.SH
甬矽电子（宁波）股份有限公司	高端封测	上交所科创板 A 股	688362.SH
深圳云天励飞技术有限公司	人工智能	上交所科创板 A 股	688343.SH
新相微电子（上海）有限公司	显示驱动 IC	上交所科创板 A 股	688593.SH
北京嘉楠捷思信息技术有限公司	算力芯片、AI 芯片	纳斯达克挂牌上市	CAN
天津飞腾信息技术有限公司	CPU	并购	中国长城
苏试宜特（上海）检测技术有限公司	工艺芯片线路修改、失效分析、可靠度验证、晶回微结构与材料分析	并购	苏试试验

除了上述已成功上市或并购的企业，还有以下企业也正在 IPO 申报中：

名称	主营业务
昆腾微电子股份有限公司	模拟 / 混合信号芯片
珠海市杰理科技股份有限公司	射频智能终端、多媒体智能终端等系统级芯片
深圳市得一微电子有限责任公司	固态存储
江苏艾森半导体材料股份有限公司	电子化学品材料
江苏鑫华半导体材料科技有限公司	电子级多晶硅
成都锐成芯微科技股份有限公司	IP 授权
京微齐力（北京）科技有限公司	FPGA
上海芯旺微电子技术有限公司	MCU
深圳飞骧科技股份有限公司	射频前端芯片
博泰车联网科技（上海）股份有限公司	车联网
青岛信芯微电子科技股份有限公司	显示
珠海智融科技股份有限公司	电源管理
强一半导体（苏州）有限公司	集成电路晶圆测试探针卡
湖北兴福电子材料有限公司	电子化学品
南京宏泰半导体科技有限公司	半导体测试设备
上海灵动微电子股份有限公司	MCU
北京集创北方科技有限公司	显示芯片
盛科网络（苏州）有限公司	核心芯片
杭州国芯科技股份有限公司	AI 芯片
成都华微电子科技有限公司	集功率半导体器件

IPO 情况截止至 2023 年 6 月 30 日

## 六、中国 IC 独角兽科技创新情况

由上面已上市或 IPO 申报的企业的研发投入占比及专利数据可以看出，在整个集成电路的发展过程中，技术创新是它的原始动力。回顾集成电路产业的发展，在尺寸微缩的整个历程中，无论是材料、器件结构，还是光刻技术、封装和 EDA 工具，甚至连商业模式都在不断发生着创新。

### IC 独角兽企业历年创新数据汇总：

集成电路行业技术要求极高，产业需要大量研发科技投入，并且技术升级迭代速度也很快，需要不断跟进和适应市场变化。为了在集成电路行业保持竞争力，企业必须不断在研发和创新上投入大量资金。

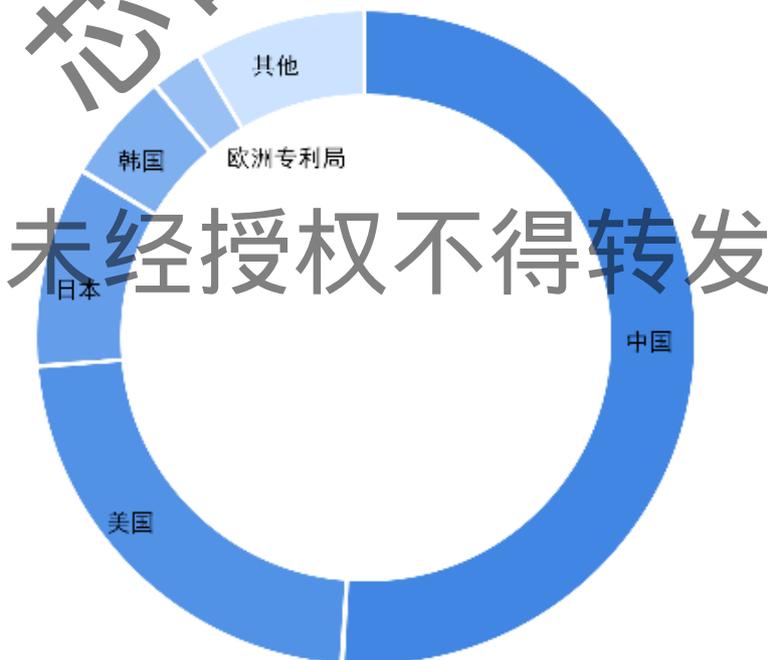
下面为历届 IC 独角兽企业的研发投入情况以及取得的专利数据：

我国也是全球第一大集成电路技术来源国，集成电路专利申请量占全球集成电路专利总申请量的 51.1%。截至 2022 年 12 月 9 日全球集成电路行业技术来源国分布情况如下：

遴选届数	研发人员占比	研发投入占比	专利数量 (件)
2017-2018 第一届	68%	39%	1652
2018-2019 第二届	62%	35.53%	1808
2019-2020 第三届	66%	51%	5125
2020-2021 第四届	62%	47.65%	7127
2021-2022 第五届	59%	57%	10075

数据来源于企业当年申报材料汇总，仅代表获评时企业数据，不代表企业现有数据

截至2022年12月全球集成电路行业技术来源国分布情况（单位：%）



资料来源：智慧芽 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

从最近专利中进行分析，集成电路行业前十大热门技术词包括驱动电路、连接器、计算机、显示面板、传感器等；进一步细分来看，集成电路技术热门词还包括驱动芯片、电路、电源电路、主控芯片等，具体情况如下：

截至2022年12月全球集成电路行业热门技术词



资料来源：智慧芽 前瞻产业研究院 @ 前瞻经济学人 APP

内层关键词是从最近专利中提取。外层的关键词是内层关键词的进一步分解。

未经授权不得转发

# 七、目前中国 IC 独角兽企业存在的问题

## 企业本身问题

**(1) IPO 被终止，上市之路困难重重。**由于企业本身经营问题，多家企业 IPO 上市受阻。

随着全面注册制不断铺开，IPO 公司上市进程明显加快；但随着新规的实施和保荐机构执业质量的提升，IPO 全面注册制下监督机制更健全，审核也趋同从严，这也导致了撤回申请材料（终止）企业数量也逐年增多。

据不完全统计，2020 年终止 IPO 审核的半导体企业仅有 11 家，2021 年进一步增加至 19 家企业，到了 2022 年增加至 22 家。进入 2023 年，这一趋势更加明显，截至 3 月 10 日，已有 13 家企业 IPO 按下“暂停键”。

2023 年半导体行业 IPO“遇阻”企业一览

序号	企业	主营业务	辅导机构	受理日期	终止日期	上市板块	募资金额 (亿元)	终止原因
1	锐成芯微	物理 IP 提供商	招商证券	2022.06.30	2023.03.02	科创板	13.04	主动撤回
2	博雅科技	NOR Flash 存储芯片	招商证券	2022.06.29	2023.03.02	科创板	75	主动撤回
3	中感微	传感网 Soc 芯片	国金证券	2022.06.29	2023.03.01	科创板	6	主动撤回
4	天极科技	微波瓷介芯片电容器	东北证券	2022.06.28	2023.02.28 (取消审议)	科创板	3.83	上会前夕临时取消审议
5	映日科技	高性能溅射靶材	安信证券	2022.04.07	2023.02.27	创业板	5.05	主动撤回
6	优迅科技	光器件	国泰君安	2021.05.25	2023.02.24	科创板	5.6	终止注册
7	好达电子	声表面波射频芯片	安信证券	2021.06.30	2023.02.06	科创板	9.6	终止注册
8	展新股份	AHOLED 器件、半导体制造用胶膜	东吴证券	2021.06.25	2023.02.01	创业板	6.18	主动撤回
9	鸿晔科技	射频及频率电子元器件	海通证券	2022.06.30	2023.02.01	创业板	5.78	主动撤回
10	槟城电子	防护电路设计及防护元器件	民生证券	2022.06.29	2023.01.31	科创板	4.85	主动撤回
11	卓海科技	半导体前道量检测设备	光大证券	2022.06.14	2023.01.20	创业板	5.47	审核不通过
12	芯龙技术	电源管理芯片	海通证券	2022.06.29	2023.01.16	创业板	2.63	主动撤回
13	泰凌微	无线物联网系统级芯片	安信证券	2022.06.30	2023.01.12 (上会日期)	科创板	13.24	暂缓审议

对于 IPO 企业纷纷撤单的问题，有投行人士指出，交易所与证监会立足于资本市场的可持续健康发展而强化了新股发行的审核工作，通过连续多轮的问询等方式将不合格的企业挡在资本市场门外，加之部分企业受经济结构调整的影响，增长乏力甚至下滑，与报送申报材料初始时的业务状况明显不同，不再符合上市标准，因此打了“退堂鼓”。

**(2) 供应链问题**

集成电路是一个产业链紧密结合的产业，但由于产业环节诸多，供应链复杂且较长，需要全球产业链的紧密结合。因此其抵御供应链系统性风险的能力相对较弱，近几年全球集成电路供应链安全一再受到挑战。

在全球合作快速发展的同时，集成电路产业也不可避免的受到各类全球事件的影响。新冠疫情、补贴盛行以及地缘政治等问题频出，全球集成电路供应链安全一再受到挑战。一系列限制禁令的出台，导致国内生态链、产业链各环节均受到不同程度的制约。

电路产业链全球化的形成是长期以来市场规律和企业选择共同作用的结果。如今，在上述一系列因素的影响下，产业链逆全球化趋势逐步显现，势必会对当前集成电路产业链的稳定格局造成冲击，最终威胁到全球贸易体系的正常运转。

部分企业还存在产品销售渠道问题，供应链较为单一，导致业绩不稳定，或者过分依赖某一两个大厂。

### (3) 产品本身质量问题，同质化严重

据中国半导体行业协会统计，我国集成电路设计企业 2020 年数量超过 2000 家，但是收入规模超过 1 亿元的企业不到 300 家。中国芯片设计企业体量小且数量多，同质化竞争明显。与发达地区相比，集成电路的研发投入明显不足。

同时，我国制造因诸多因素受阻，5nm、7nm 等先进工艺追赶难，而在 28nm 以上的成熟工艺缺乏打磨，供应能力不足。

### (4) 知识产权纠纷较多

集成电路行业的知识产权区别于其他行业，有独立的知识产权保护法规，并且还原他人的布图设计不构成侵权。我国集成电路行业知识产权在保护方面存在一些问题，主要是在侵权成本低，侵权赔偿低，保护成本高，独创性判定困难，维权成本高等方面。导致侵权事件频发。

### (5) 企业内部管理问题，管理混乱，人才流失等。

集成电路企业属于高风险高投入行业，财务问题、人才问题很容易影响公司的健康发展。

集成电路企业目前在人才管理方面遇到的困难主要包括：行业薪酬水涨船高，公司承担的人工成本压力较大、除薪酬激励外不知道还能用什么比较好的手段吸引和保留这类员工、无法准确评估个人能力以及在团队中的价值贡献等。

## 市场大环境问题：

### (1) 产业技术水平低，核心技术受制于人

与以往相比，我国集成电路产业的发展有很大进步，但与发达国家相比，我国仍处于落后阶段。比如最基本的生产技术水平，我国仍旧采用传统的、落后的生产技术，而发达国家已经在使用先进的生产技术了。同时，我国受发达国家的限制无法引入最先进的设备，所以没办法制作、生产纳米级芯片，只能从国外引入。在这种情况下，我国的集成电路产业发展受到了制约。

### (2) 缺乏相关人才

集成电路产业的发展离不开技术性人才、管理型人才，但通过调查发现，我国集成电路产业存在人才严重短缺的问题。而出现这种情况的根本原因为：人才数量本就不多、国内人才待遇较低。

集成电路属于知识密集型领域，技术研发需要大量高层次人才，工信部曾多次发文指出，人才短缺特别是高端人才团队的短缺是制约我国半导体和集成电路产业发展的重要原因。

### (3) 资金投入不足

集成电路产业最大的特点为：高智力、高投入、高风险性，而想要使其快速发展，就需进行多渠道投资。但通过调查发现，我国仍旧通过单一渠道为其投资，且资金投入力度较弱，无法满足其发展需求。

集成电路设计行业作为资本密集型行业，需要投入大量的研发资金才能推动 IC 产品性能的不断提高，进而带动下游产业的革新。此外，新产品从研发、试制、小批量生产再到批量销售的周期较长，对企业的流动资金形成较大的压力。

### (4) 欠缺自主创新能力

创新是企业可持续发展的前提，但我国在集成电路产业创新方面的资金投入较少，且在核心技术、标准、专利方面受制于人，欠缺高级设计人才，所以国内企业虽然进行了集成电路产品的研发，但只能生产处中低档、附加值少的产品。

### (5) 研发体系、市场体系不够完善

在计划经济体制的长期影响下，我国集成电路产业的科研和生产、芯片和整机存在严重脱节现象。此外，我国的集成电路产业市场体系存在一些问题，如：市场发育不均衡、集成电路企业经理活动受到行政干预、未将科学合理的管理体制构建起来、产业政策法规不够完善等。而想要使集成电路产业更好的发展，就需将研发体系、市场体系的完善重视起来。

## 八、行业专家对企业存在问题的建议和对策

### 企业层面建议：

#### 1、引入先进技术，通过引入产线、学习技术；

集成电路技术升级迭代很快，加强国内 IC 技术创新，培养国内 IC 技术人才，建设 IC 产业创新体系，也是未来中国集成电路技术发展的趋势之一。持续加大的技术资金投入也是必要的。

#### 2、加强人才培养，完善激励机制，吸引人才留在半导体行业，吸引国际人才入驻；

中长期激励是集成电路行业企业常用的一种激励方式，一般分为现金性长效激励与股权性长效激励，其中股权型激励方式较为常用。

#### 3、完善企业自身管理；

形成一个技术全面、水平卓越、经验丰富、凝聚力强大的开发队伍，能自主实现芯片的完整流程开发，为企业产品的不断开发与技术创新奠定了重要的科技保证。相关企业建立了健全的开发机构框架，各部门实行专业化分工，职能明确，并在项目实施流程中采用矩阵式的平台化管理模式，便于企业根据国内外市场的变化灵活调度资金，聚集优势资源开展开发和技术创新项目，极大地提高了企业对市场的迅速反应能力和开发项目实施水平。

#### 4、合理整合产业资源，避免资源分散；

发展集成电路产业尤其是核心高端芯片并非易事，我国在这一领域本就起步较晚、与发达国家差距较大，不少企业和地方政府还对其产业特性和规律认识不足。发展集成电路产业应坚持“主体集中、区域集聚”原则，做好规划布局，避免“遍地开花”带来的重复建设、资源浪费和恶性竞争。

#### 5、加快建设多层次资本市场体系，完善审核、定价制度，鼓励资本进入半导体产业的同时，避免“假大空”项目进入资本市场，控制行业估值泡沫；

近年来，日益增加的外部压力再次揭开了中国的芯片之痛，产业发展因而吸引了更多政策和资金支持，但投资过热也带来了低水平重复建设，甚至是“骗补”等行业乱象，亟待规范整顿，恢复理性发展的产业秩序。

#### 6、等待机遇，抓住新的技术换挡期。

要想并跑，要想领跑，核心要素是“牢牢抓住用户”和“需求互动成长”。后摩尔定律时代来临，一批颠覆性技术也被提出并不断发展，IC 产业面临新的发展契机。企业要抓住机遇，实现突破。我们不仅要沿摩尔定律做先进技术节点产业链研发，也要为后摩尔定律时代的新技术、新材料、新器件来进行积极的扶持，充分发挥我国体制优势和科研院所人力优势，完全可以实现与国外先进技术的相互交叉推动。

# 未经授权不得转发

### 政策引导建议

#### 1、政府需做好规划，完善集成电路产业市场体系

如若想要使一个产业快速、长远的发展，政府就需做好统筹规划，并推出一些政策予以扶持。集成电路产业虽为国家基本性产业，但想要使其更好的发展，政府就需将优厚的产业政策制定出来，就需为产业的发展做出规划。此外，政府还需将集成电路产业市场体系的完善重视起来，尽可能将全国性的、统一开放的市场体系建立起来，使城乡市场有效结合在一起，使国内外市场有效衔接起来。如此，便可为资源优化奠定良好的基础。

#### 2、引入相关人才

人才是集成电路产业发展的前提。因此，需将相关人才的引入作为入手点。具体而言，企业可向社会进行招聘，通过优厚待遇及政策引入技术性人才、管理型人才，为当前发展提供保障。企业还可依靠

政府、高校力量培育全方面发展的人才，通过合作解决当前大学生就业难问题的同时为企业长远发展奠定基础。此外，政府还可推出一些政策，鼓励国外留学人才回国创业、国外人才到国内创业。如此，便可有效解决集成电路产业缺乏相关人才的问题，便可为集成电路产业的发展奠定良好的基础。极的扶持，充分发挥我国体制优势和科研院所人力优势，完全可以实现与国外先进技术的相互交叉推动。

### 3、加大关键产品研发力度，提高产业技术水平

技术研发光靠企业是不行的，所以相关企业可给予相关政府部门建议，使其将国家级别的专门研发集成电路的研发中心组建起来，主要负责微处理器（高性能的）、芯片（系统级的）进行研发，尽可能攻克、掌握纳米级芯片设计、制造技术。同时，还需将投入力度加大，尽可能避免因资金不足无法研制关键设备、攻关侧重点材料的现象发生。此外，还可借助优惠政策、投资环境改善给予国内外有实力的企业鼓励，使其对关键产品进行研发。

### 4、改变政府资金支持方式，建立多渠道投融资体制

集成电路产业发展可直接对国家发展造成影响，因此，政府部门需设立集成电路产业研究开发基金，给予前沿技术开发、基础研究一定支持，将引导作用发挥出来，通过技术创新为集成电路产业发展提供支持。在融资方面，政府需给集成电路产业提供中长期优惠资金贷款，且尽可能降低资金担保的繁琐性，为其项目研发的便捷性提供保障。在税收方面，政府需给予产业链各环节领军企业一定的优惠扶持，为其做大做强奠定良好的基础。此外，政府还可将多渠道投融资体制构建起来，使具备条件的企业可做到优先上市。

### 5、加强集成电路产业创新能力

集成电路产业想要快速发展就需从创新能力的提高入手。具体而言，集成电路产业可从机制创新、管理创新、技术创新三个方面入手。①机制创新。需将现代企业制度完善，推动资本结构朝着多元化趋势发展，且坚持走股份制道路。②管理创新。需将符合经济市场体系的管理制度建立起来，并借助管理信息系统提高管理效率，通过知识管理推动技术创新。③技术创新。需摒弃传统研发体系，将以集成电路企业为主体、产学研用相结合的技术创新体系构建起来，且需与政府相关部门进行合作，将具有自主知识产权的产品研发出来。

即：政府需做好规划，完善集成电路产业市场体系；引入相关人才；加大关键产品研发力度，提高产业技术水平；改变政府资金支持方式，建立多渠道投融资体制；加强集成电路产业创新能力，望可从根本上推动我国集成电路产业的发展。

## 行业专家的观点摘录：

赛迪顾问股份有限公司副总裁李珂在中国半导体材料产业发展银川峰会上，分享了《中国集成电路产业发展与创新趋势展望》的报告。

李珂说，从理论研究角度看，中国在世界学术界和企业界公认的集成电路设计领域最高级别会议ISSCC上被收录的论文数从2018年30篇上升至2022年44篇，在今年第70届ISSCC会议上，中国共有82篇论文被收录，已超过美国位于全球第一。从成果转化角度看，中国半导体产业专利申请数量呈稳步上升趋势，2018年~2022年合计申请113251件，位居全球第二，而在2022年，中国单年半导体专利申请数量已超越日本位居全球首位，中国集成电路市场规模继续保持稳定增长。

李珂建议，应该抓住整个行业内生发展的契机，在国产化替代本土供应链产业链安全方面，发挥国内自主供应优势。同时，发挥自身的资源禀赋优势，吸纳更多国内半导体企业，特别是材料企业，融合创新，构建泛半导体联动发展新格局。

长鑫存储董事长兼CEO朱一明认为，我们无法承受一个支离破碎的行业所带来的后果。全球合作是半导体行业成功的最重要因素之一，世界上没有一个国家可以单独运行整个供应链。作为一个全球性的产业，我们必须团结一致，为更美好的未来而共同努力。在所有可能解决城市问题的方案背后，半导体是核心，通过使用先进的半导体技术进行数字连接，使城市的可持续发展成为可能。美国已经从中受益，而随着中韩两国对前沿技术研究的投入越来越大，这也使得知识和技术不再是单向流动，全球合作已被证明是创造经济价值和促进行业增长的最有效方式。在过去的几十年里，中国一直是全球化最关键的驱动力之一。中国中产阶级的崛起创造了巨大的市场机会，中国的转型导致其大量劳动力技能的提升，使其高等教育机构全球化，将其研究能力导向共同的全球挑战，架起了先进技术国家与发展中国家之间的桥梁，吸引更多新兴经济体进入全球市场，带动全球经济增长。

华为主要创始人兼总裁任正非认为，中国无法制造高端芯片，关键是缺少高端人才。华为对外公开了任正非于在 C9 高校校长座谈会上的讲话。在讲话中，任正非谈到了芯片问题，他说：“我们国家要重新认识芯片问题，芯片的设计当前中国已经步入世界领先……芯片产业存在什么问题呢？主要是制造设备有问题，基础工业有问题，化学制剂也有问题。”因此，他呼吁国家要重视装备制造业、化学产业。中国无法制造高端芯片，问题不在硬件层面，而是缺少高端人才。什么专业火，中国学生就上什么专业，大学就建什么专业。近几年最多的就是计算机，以前还有会计、法律也是非常多的人，反倒是工科的学生越来越少。不少学生上了研究生之后，也是跨专业到赚钱的行业去了。为什么华为的鸿蒙班设立在西北工业大学，原因在于国内某些名校的学生坐不了冷板凳，耐不住寂寞，学有小成后又跑到国外去了。任正非还提醒说，要正确认识科技创新的内涵，国内顶尖大学不要过度关注眼前工程与应用技术“卡脖子”方面的困难，要专注在基础科学研究“向上捅破天”。同时，要去套在科学家身上急功近利的“铁链”，实现思想独立、研究自由。

中芯国际创始人张汝京也认为，下一代半导体不需要大投资，最关键的是人才。张汝京说，半导体这个行业要长期投入，尤其是第三代半导体，它遵循的不是摩尔定律，而是后摩尔定律。“第三代半导体的设备不是特别贵，线宽也不是很小，投资不是很大，但材料不容易做，设计上也需要有优势。”张汝京认为在投资并不大的背景下，第三代半导体行业的发展最关键的是人才，从业人员要耐得住寂寞，经验是逐渐累积起来的。毫无疑问，中国有市场，也有投资者，更有政府的支持，但是，有没有好的团队却是一个大问题，他认为真正有经验的人在我国国内是不够的。

中国半导体行业协会副理事长、清华大学教授魏少军认为，中国成长为全球最大的半导体市场，消耗了全球约三分之一的半导体，虽然从基本面上看，中国半导体的增速是喜人的，但具体到细分领域，尤其是在一些高端芯片方面的竞争力，中国半导体的差距是相当明显的。在中低端的产品上，整体替代性比较强；但是在高端，特别微处理器和存储器上还有比较大差距。此外，我们这几年还碰到了一些天灾人祸。天灾就是新冠带来的影响，人祸就是中美关系紧张给行业带来的抑制。在当前内忧外患的环境下，如何在当中保证我们的战略定力，充分发挥我们中国庞大的优势和已有的良好基础，在未来五到十年内争取一次大的进步，这将是一个重大的课题。我们未来要以产品为中心，重新审视半导体产业的设计、制造、封测、装配和材料五大板块。过去，我们在这五大板块原来是不平衡的，在资源投入上也是不平衡的。但在未来的发展当中，我们应该特别关注这五个领域的平衡发展，这关键在于我们怎样从战略上把握。最后，中国半导体产业的发展，要尊重产业发展规律，克服急功近利的冒进发展。同时还要虚心跟美国半导体学习，加大投入。

中国工程院院士、浙江大学微纳电子学院院长吴汉明认为，我国集成电路产业面临的主要挑战是产业链太长、太宽，例如我国在装备领域，光刻机尚需攻关，在多个关键材料方面仍依赖进口。后摩尔时代技术发展趋缓，追赶者机会大。商业成功是检验技术创新的唯一标准。

ADI 中国区总裁 Jerry Fan 认为，现在是一个最好的时代，也是一个最坏的时代。坏的方面是指行业碰到了很多不确定的变化和 challenge，带来了史无前例的冲击。好的方面就是现在行业中又有了很多新的技术创新的基础。在他看来，人工智能发展到今天，有很多想象的空间，我们有很多的数据、新的业务模式；我们有最新的网络、5G 的连接。这些对我们所有的企业来说，提供了一些机会，那就是怎么用技术来为未来创造一种新的数字化的道路。

澜起科技董事长兼首席执行官杨崇和称，毫无疑问的是，股权激励增加了员工的主人翁意识，也提高了团队的凝聚力，是一个很好的工具，大家可以齐心协力把公司做好。对于同行挖角，其表示，公司一方面不断地吸收新鲜血液，加大招聘力度；另一方面，公司原有的核心团队和业务骨干也保持稳定。

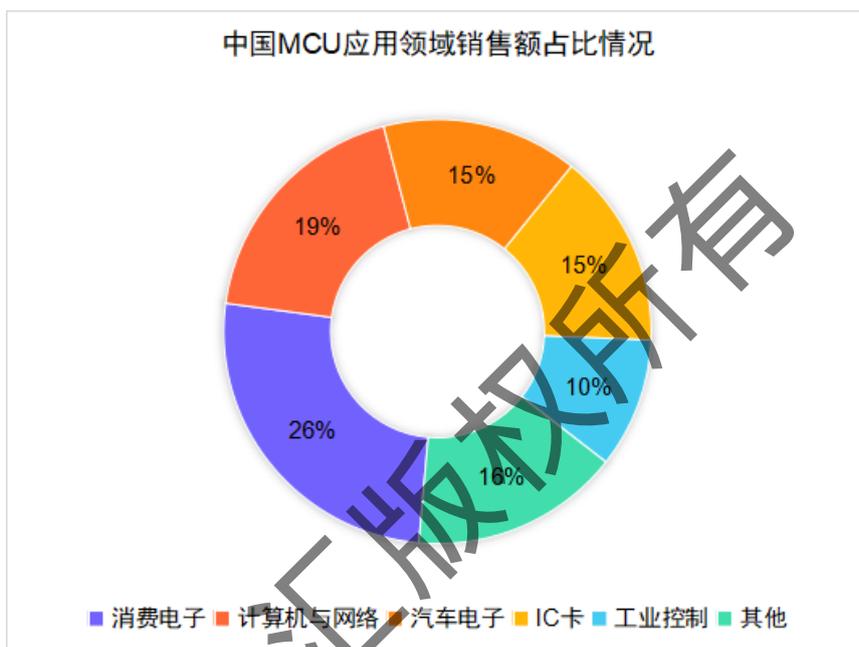
那么，上市公司又是如何留住人才的呢？杨崇和认为主要有三点，第一是从项目和事业上留人，其次是待遇，第三是企业文化。

苏试宜特总经理崔革文表示未来 10 年亚洲乃至世界最大的半导体市场就是中国，特别是随着大量先进芯片上车，势必冲击传统汽车对可靠度的要求。这种趋势现在已经很明显了。如今整车厂和 Tier1 在选择芯片产品的时候，已经不再像以前那样首先考虑低功耗与性能，而是把可靠性放在了第一位，即可靠性 > 性能 > 低功耗。对于自动驾驶芯片而言，可靠性甚至已经成了建立车厂信心的第一要素。”

## 九、相关赛道分析

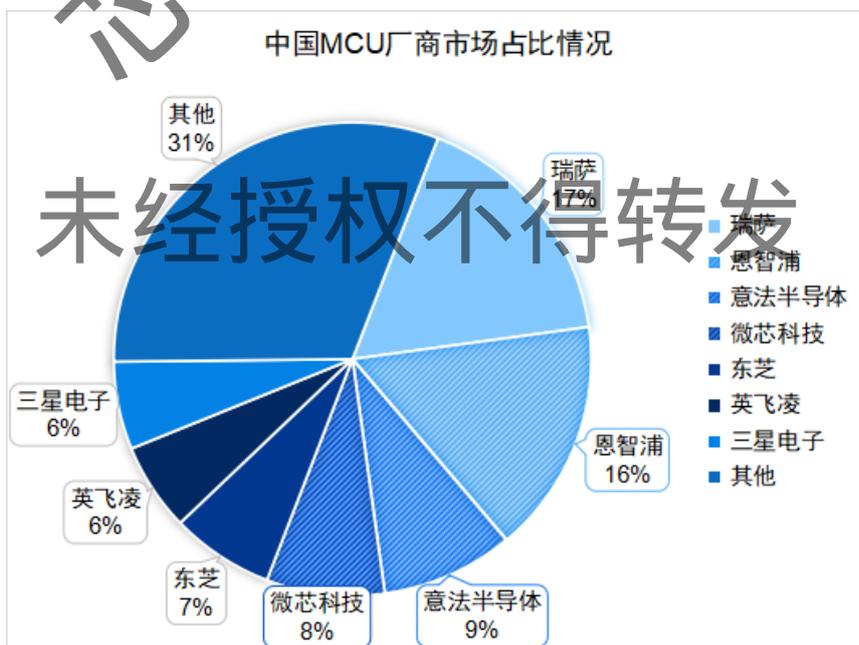
### MCU 赛道

国内 MCU 市场销售额在消费电子占比最多，达 26%，其次分别为计算机与网络、而汽车电子、工业控制，占比分别为 19%、15%、15%、10%。这些领域的 MCU 占比显著低于全球水平。



数据来源：中商情报网

国内 MCU 市场仍以海外厂商为主，头部 7 家企业市场份额合计达到了 69%。此外，大陆厂商中颖电子、兆易创新等企业在细分领域也开始占据一定的市场份额。



数据来源：IHS、中商产业研究院整理

## 上海芯旺微电子技术有限公司

基于自主研发的 KungFu 指令集和内核架构，研发高性能数模混合信号 MCU 产品的芯片设计公司，同时向用户提供完整软硬件工具链系统，实现了从 MCU 芯片到基础软件生态的全覆盖。

核心产品车规级 MCU 通过 AEC-Q100 Grade1 等级测试，实现汽车前装市场批量商用，广泛覆盖车身控制、汽车电源与电机、底盘动力和智能座舱等场景。

KungFu MCU 凭借优异的系统性能和稳定性，已应用于全球多家世界五百强和国内知名企业，累计出货超过数亿颗。

通过上述公司情况介绍可以看到，拥有长期主义和盈利性增长思维的独角兽，在技术创新、运营效率、人才组织以及使命和责任这四个方面具有更突出的表现。这也是持续增长的核心能力之所在。

## 钜泉光电科技（上海）股份有限公司

多功能、高性能、低功耗 MCU 芯片，内部集成了 Cortex-M0/M3 处理器、LCD、时钟管理、电源管理、硬件自动温度补偿 RTC、ADC、AES 以及 UART、I2C、SPI、7816 等通用外设接口，最大支持 512KB FLASH 程序存储器和 64KB RAM，可以极大的节省研发成本和周期。

主要产品包含：HT601X 系列，HT602X 系列，HT603X 系列，HT633X 系列。

通过上述公司情况介绍可以看到，拥有长期主义和盈利性增长思维的独角兽，在技术创新、运营效率、人才组织以及使命和责任这四个方面具有更突出的表现。这也是持续增长的核心能力之所在。

# 未经授权不得转发

## 深圳市爱普特微电子有限公司

爱普特微电子基于自研 IP 库及 RISC 架构内核研发量产的全国产高可靠性 32 位 MCU 产品已实现超亿颗量产，并广泛应用于工业控制、物联网、智能家电等市场领域。

通过上述公司情况介绍可以看到，拥有长期主义和盈利性增长思维的独角兽，在技术创新、运营效率、人才组织以及使命和责任这四个方面具有更突出的表现。这也是持续增长的核心能力之所在。

## 封装测试赛道

封装测试业是我国集成电路行业中发展最为成熟的细分行业，集成电路制造产业链主要包括芯片设计、晶圆制造、封装测试三个子行业，封装测试行业位于产业链的中下游，在世界上拥有较强竞争力。目前，全球的封装测试产业正在向中国大陆转移。

我国在封测环节的實力达到了世界领先水平，单论全球十大封测厂商排行，中企就占据了9个，9个厂商的份额占据更是高达64%，

根据2022年的数据显示，在全球十大封测厂商排行榜上，中企几乎实现霸榜，达到了9个之多。当然，不过准确来说这9个中企还得进一步区分，那就是中国大陆厂商和中国台湾厂商，分别占据了4个和5个。

其中占据第一的台湾封测厂商日月光，在2021年和2022年市占率分别达到了26.9%和27.11%，有着绝对实力。

2022年全球封测前十强预估排名

22排名	21排名	公司	地区	2021年	2022年	年增长%	2021市占率	2022市占率
1	1	日月光控股 ASE	中国台湾	77240	85489	10.68%	26.90%	27.11%
2	2	安靠 Amkor	美国	38606	44393	14.99%	13.44%	14.08%
3	3	长电科技 JCET	中国大陆	30502	33778	10.74%	10.62%	10.71%
4	5	通富微电 TFME	中国大陆	15812	20519	29.77%	5.51%	6.51%
5	4	力成科技 PTI	中国台湾	18916	19277	1.91%	6.59%	6.11%
6	6	华天科技 HUATIAN	中国大陆	12097	12127	0.25%	4.21%	3.85%
7	7	智路封测 WiseRoad*	中国大陆	9146	10968	19.92%	3.19%	3.48%
8	8	京元电子 KYEC	中国台湾	7788	8448	8.47%	2.71%	2.68%
9	10	预邦 Chipbond	中国台湾	6247	5515	-11.72%	2.18%	1.75%
10	9	南茂 ChipMOS	中国台湾	6321	5401	-14.55%	2.20%	1.71%
前十大合计				222675	245915	10.44%	77.55%	77.98%
其他				64466	69435	7.71%	22.45%	22.02%
全球合计				287141	315350	9.82%	100%	100%
数据来源：芯思想研究院 2023年1月 单位：百万元人民币								
* 智路封测的营收包括 UTAC 和日月新半导体								

目前来说，日月光封测企业已经具备3nm制程芯片的封测技术，是目前国际市场上具备最先进封测技术的企业。

在“IC独角兽”获评企业中，优秀的封测公司除了苏试宜特、和从事高端封测业务的甬矽电子外，还有强一半导体（苏州）有限公司。

强一半导体（苏州）有限公司迅速成长为先进的集成电路晶圆测试探针卡供应商，专业从事研发、设计、制造和组装半导体测试解决方案产品。

## ①MaxOne

### 强一半导体（苏州）有限公司

2015年：强一半导体（苏州）有限公司成立  
2016年：首张国内自主研发制造的垂直探针卡 4016PIN 出货  
2017年：成立研发部门，加强了企业的监管和研发能力 MEMS 探针实验室样品实现，在半导体科研上取得了巨大的成功  
2018年：自主研发 VX 项目，多元化产品类型 VM 探针样品完成，参数验证。自主研发 VX 针卡 1200PIN 出货  
2019年：VM 针卡整套组装完成，项目取得巨大成功  
2020年：先后获得丰年资本，元禾璞华等资本投入

### FPGA 赛道

受新一代通信技术商用化、智慧城市和智能工厂建设加速、车联网技术发展等多重因素影响，工控设备、通信基站、智能终端、无线通信、服务器、物联网、汽车电子等产品的需求进一步扩大，从而带动 FPGA 芯片市场需求的持续提升。



### 京微齐力（北京）科技有限公司

公司产品将 FPGA 与 CPU、MCU、Memory、ASIC、AI 等多种异构单元集成在同一芯片上，实现了可编程、自重构、易扩展、广适用、多集成、高可靠、强算力、长周期等特点，为用户提供高性价比的系统解决方案。公司制定了四大产品方向：面向数据中心 / 电动汽车 / 5G 的高端 FPGA 芯片；面向人工智能的 AiPGA (AI in FPGA) 芯片；面向新基建 / 工业物联网的异构计算 FPGA 和 HPA (Heterogeneous Programmable Accelerator) 芯片；面向嵌入式应用的 eFPGA (embedded FPGA) 核。

### 半导体材料赛道

半导体材料处于整个半导体产业链的上游环节，对半导体产业发展起着重要支撑作用，具有产业规模大、细分行业多、技术门槛高等特点。  
随着国内半导体材料厂商不断提升半导体产品技术水平和研发能力，中国半导体材料国产化进程加速，中国市场成为全球增速最快的市场。  
在第五届“IC 独角兽”入选企业中，湖北兴福电子材料有限公司是唯一一个新入选的材料公司。



## 湖北兴福电子材料有限公司

HUBEI SINOPHORUS ELECTRONIC MATERIALS CO., LTD.

### 湖北兴福电子材料有限公司

兴福电子成立于 2008 年 11 月，注册资本 2.6 亿元，是上市公司兴发集团的控股子公司。公司是一家专注于电子化学品研发、生产和销售的国家高新技术企业，截至 2022 年 12 月 31 日总资产 23.76 亿元，现有员工 647 人。

公司经过十余年的持续投入、技术积累和市场开拓，成功开发和量产了 SEMI C36-1121 最高等级 G3 等级的电子级磷酸，SEMI 通用标准最高等级 G5 等级的电子级硫酸以及蚀刻液、清洗剂、再生剂、显影液、剥膜液等 5 大类共计 37 种功能湿电子化学品。公司拥有独立的研发中心，专职研发人员 93 名。

### EDA 赛道

电子设计自动化是指利用计算机辅助设计 (CAD) 软件，来完成超大规模集成电路 (VLSI) 芯片的功能设计、综合、验证、物理设计等流程的设计方式。近年来，随着国家和市场对国产 EDA 行业的重视程度不断增加，上下游协同显著增强，国内 EDA 企业在产业政策、产业环境、投资支持、行业需求、人才回流等各方面利好影响下逐渐兴起。

目前全球 EDA 市场处于新思科技、铿腾电子、西门子 EDA 三家厂商垄断的格局，行业高度集中。在艰难的背景下，国内 EDA 企业仍在自主创新的路上坚持，我们也看到了诸多优秀企业的迅速成长。



### 北京华大九天软件有限公司

北京华大九天软件有限公司主要产品包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、射频电路设计 EDA 工具、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统、晶圆制造 EDA 工具和先进封装设计 EDA 工具等软件，并围绕相关领域提供技术开发服务。产品和服务主要应用于集成电路设计、制造及封装领域。



江苏汤谷智能科技有限公司

Jiangsu Tango Intelligence Technology Co., Ltd

### 江苏汤谷智能科技有限公司

江苏汤谷智能科技有限公司是一家 EDA 软件及 IP 提供商，专注于自主可控的集成电路设计、研发与销售，提供集成电路 EDA、IP 软件，包括 IC 设计前端数字验证工具、IT 基础设施解决方案等产品及服务。

## 十、成功企业介绍



### 北京华大九天软件有限公司

华大九天是国内最早从事 EDA 研发的企业之一。公司成立于 2009 年，以 EDA 工具软件为核心，围绕集成电路设计和晶圆制造等多种需求为客户提供相关解决方案。

在 EDA 工具软件领域市场份额居本土企业首位。主要产品包括：模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统和晶圆制造 EDA 工具等 EDA 软件产品。

并围绕相关领域提供包含晶圆制造工程服务在内的各类技术开发服务。公司总部位于北京，在南京、上海、成都和深圳设有全资子公司。

当前公司总市值 615.91 亿，2023 年一季度营业收入 1.6 亿元，同比增长 64.7%。



### 澜起科技（上海）有限公司

澜起科技成立于 2004 年，是国际领先的数据处理及互连芯片设计公司，致力于为云计算和人工智能领域提供高性能、低功耗的芯片解决方案，目前公司拥有互连类芯片和津逮®服务器平台两大产品线。

作为科创板首批上市企业，澜起科技于 2019 年 7 月登陆上海证券交易所，股票代码为 688008。公司总部设在上海，并在昆山、北京、西安、澳门及美国、韩国等地设有分支机构。

当前公司总市值 661.08 亿，2023 年一季度总营收 4.2 亿元。

# 未经授权不得转发



### 钜泉光电科技（上海）股份有限公司

长期专注于芯片技术和智能电表相关的产品应用。凭借领先的技术积累，雄厚的研发实力，钜泉已在电能计量、MCU 和电力线载波通信等领域推出了具有较高的高性能、高品质且成熟稳定的解决方案，并广受市场肯定和用户欢迎，均取得国内领先的市场地位。

当前公司总市值 58.81 亿，2023 年一季度总营收 1.36 亿元。

**灿瑞科技**

ORIENT-CHIP

## 上海灿瑞科技股份有限公司

灿瑞科技 2005 年成立于上海，是专业从事智能传感器及高性能数模混合芯片研发设计、封装测试和销售的高新技术企业，专注于为客户提供多元化、低功耗与可控成本于一体的智能传感器及电源管理 IC 产品。2022 年 10 月 18 日，灿瑞科技公司股票在上海证券交易所科创板上市。

当前公司总市值 54.25 亿，2023 年一季度总营收 7150 万元。

**中科蓝讯**  
bluetrum

## 深圳市中科蓝讯科技股份有限公司

成立于 2016 年，是国内领先的集成电路设计企业之一，是国家专精特新“小巨人”企业、中国 IC 独角兽企业、国家高新技术企业，并多次荣膺业内极具价值的“中国芯优秀市场表现奖”。

中科蓝讯专注于低功耗、高性能无线音频 SoC 芯片的研发、设计与销售，是无线音频 SoC 芯片领域主要供应商。目前主要产品有多功能蓝牙音箱芯片、高性能蓝牙耳机芯片、智能穿戴设备、低延时音频芯片、数字音频芯片等。同时产品已进入传音、魅蓝、漫步者、倍思、飞利浦、NOKIA、摩托罗拉、联想、铁三角、喜马拉雅、boAt、Noise、沃尔玛、科大讯飞、TCL 等终端品牌供应体系。

当前公司总市值 102.12 亿，2023 年一季度总营收 3.07 亿元。

**甬矽电子**  
FOREHOPE ELECTRONIC

# 未经授权不得转发

## 甬矽电子（宁波）股份有限公司

甬矽电子（宁波）股份有限公司成立于 2017 年 11 月 13 日，位于宁波余姚中意宁波生态园内，目前主要从事集成电路中高端封测业务，智能手机、平板电脑、可穿戴电子、物联网、智能家居，数字电视、安防监控、5G、人工智能、网络通讯、云计算、大数据处理及储存等集成电路应用为主要目标市场。

2022 年 11 月 16 日，甬矽电子已在上交所科创板上市。当前公司总市值 153.81 亿，2023 年一季度总营收 4.25 亿元。



## 峰昭科技（深圳）股份有限公司

峰昭科技成立于 2010 年，是一家专业的电机驱动芯片半导体公司，致力于为各种电机系统提供高质量的驱动和控制芯片，及电机技术的咨询服务。我们提供的芯片应用领域涵盖工业设备、运动控制、电动工具、消费电子、智能机器人、IT 及通信等驱动控制领域。

峰昭科技获得国内外多个奖项，并拥有多项国内和国际专利，同时，荣获由国家工信部组织的第十二届中国芯“最具投资价值企业”的称号和“最具潜质产品”奖。

当前公司总市值 85.99 亿，2023 年一季度总营收 8860 万元。



## 思特威（上海）电子科技有限公司

思特威是一家从事 CMOS 图像传感器芯片产品研发、设计和销售的高新技术企业，总部设立于中国上海，在多个城市及国家设有研发中心。

自成立以来，思特威始终专注于高端成像技术的创新与研发，凭借自身性能优势得到了众多客户的认可和青睐。作为致力于提供多场景应用、全性能覆盖的 CMOS 图像传感器产品企业，公司产品已覆盖了安防监控、机器视觉、智能车载电子、智能手机等多场景应用领域的全性能需求。

当前公司总市值 223.45 亿，2023 年一季度总营收 4.54 亿元。



# 未经授权不得转发

## 苏州纳芯微电子股份有限公司

纳芯微电子是高性能高可靠性模拟及混合信号芯片公司。自 2013 年成立以来，公司聚焦传感器、信号链、电源管理三大方向，提供丰富的半导体产品及解决方案，并被广泛应用于汽车、工业、信息通讯及消费电子领域。

纳芯微以『“感知”“驱动”未来，共建绿色、智能、互联互通的“芯”世界』为使命，致力于为数字世界和现实世界的连接提供芯片级解决方案。

2022 年 04 月 22 日在 A 股上市，当前公司总市值 244.98 亿，2023 年一季度总营收 4.71 亿元。



## 上海安路信息科技有限公司

创立于 2011 年 11 月，是国内领先的集成电路设计企业。公司具备 FPGA 芯片硬件和 FPGA 编译软件的自主研发能力，专注于研发通用可编程逻辑芯片技术及系统解决方案。于 2021 年在上交所科创板成功上市，成为 A 股首家专注于 FPGA 业务的上市公司。当前公司总市值 231.98 亿，2023 年一季度总营收 1.88 亿元。



## 炬芯（珠海）科技有限公司

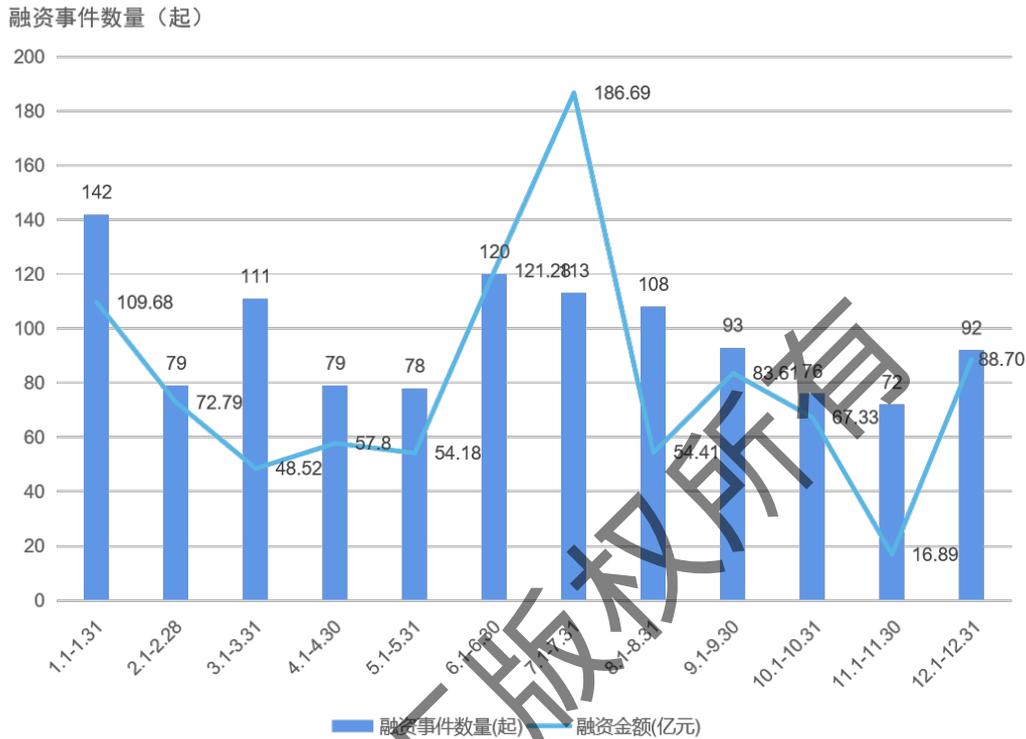
成立于 2014 年，于 2021 年科创板上市。总部位于珠海，在深圳、合肥、上海、香港等地均设有分部。炬芯科技是中国领先的低功耗系统级芯片设计厂商，专注于中高端智能音频 SoC 的研发、设计及销售，致力于为无线音频、智能穿戴及智能交互等智慧物联网领域提供专业集成芯片。公司主要产品为蓝牙音频 SoC 芯片系列、便携式音视频 SoC 芯片系列、智能语音交互 SoC 芯片系列等，广泛应用于智能手表、蓝牙音箱、蓝牙耳机、蓝牙语音遥控器、蓝牙收发一体器、智能教育、智能办公等领域。

当前公司总市值 48.41 亿，2023 年一季度总营收 8143 万元。

未经授权不得转发

# 十一、关于芯片投融资公司、案例介绍

2022年度全国集成电路领域共发生了1163起投融资事件(不算拟收购、被收购、定增、挂牌上市), 累计金额961.88亿元。



图：2022年1-12月融资情况  
来源：火石创造产业数据中心

## 2022年度集成电路行业融资事件 Top50

活跃投资机构：中芯聚源 (39起) 深创投 (35起)

未经授权不得转发

融资报告			
公司简称	融资轮次	融资金额	投资方
紫光集团	股权投资	98 亿元	工业富联
联芯集成	股权转让	48.58 亿元	UMCCapital, 联电资本
粤芯半导体	战略投资	45 亿元	粤财控股, 广汽集团, 盛誉工控基金, 吉富创投, 惠友资本, 合信方册, 华登国际, 兰璞创投, 广发信德, 新鼎资本, 恒旭资本, 北汽产业投资, 盈峰资本, 盈科资本, 广发乾和, 越秀产业基金, 招银国际, 上汽创投, 广发证券, 科学城集团, 广东珩创投资管理

融资报告			
公司简称	融资轮次	融资金额	投资方
奕斯伟材料	C 轮	40 亿元	中建材新材料基金, 渝富控股, 金融街资本, 长安汇通, 尚硕资本, 国投创合, 综改试验企业管理, 源码资本, 国开科创, 广投资本, 泓生资本, 国寿股权, 中冀投资, 普耀资本, 恒旭资本
英诺赛科	D 轮	30 亿元	钛信资本, 毅达资本, 海通创新, 中比基金, 高鹏资本, 招证投资, 赛领资本, 中航信托, 海通开元, 深圳市盛裕佳承私募股权基金管理, 协同仕富, 兴湘新兴产业投资等
丽豪半导体	B 轮	22 亿元	长江证券, 海松资本, 云晖资本, 中国 - 比利时直接股权投资基金, 中美绿色基金, 稼沃资本, 浙民投, 正泰新能 Astronergy, IDG 资本, 金雨茂物
德尔科技	Pre-IPO	20.36 亿元	交控招商, 青创伯乐, 美亚梧桐基金, 支点科技, 图灵资管
鑫芯半导体	战略投资	17.9 亿元	TCL
先科半导体	战略投资	17.45 亿元	雅克科技, 国家集成电路产业投资基金, 君海创芯, 国联投资, 无锡金投, 石溪资本, TCL 创投, 中新融创, 中化建信, 建信信托, 国调基金, 上海国际资管, 力景资本, 华泰国际, 上海力牡投资合伙企业(有限合伙)
摩尔线程	B 轮	15 亿元	中移数字新经济产业基金, 和谐健康, 典实资本, 大连伟程投资管理有限公司
硅谷数模	Pre-IPO	15 亿元	深创投, 服贸基金, 招证投资, TCL, 联和资本, 上汽恒旭, 海尔资本, 上国投资, 兴橙资本, 华控基金, 厦门创投, 广发信德, 横琴金投, 汇添富, 兴银资本, 信银投资, 厚扬投资, 中源合创, 正泽投资, 中国政企合作投资基金管理, 联和基金等
长飞半导体	股权投资	14.3 亿元	临芯投资, 鹏汇投资, 小村资本, 长飞基金, 长飞光纤, 光谷产业投, 杭州大和热磁电子有限公司, 上海申和投资有限公司, 上海临君电子科技有限公司
合见工软	Pre-A 轮	11 亿元	尚硕资本, IDG 资本, 国科投资, 上海木澜, 国家集成电路产业基金, 无锡联泰私募基金管理, 中国汽车芯片联盟, 斐翔投资, 广汽资本, 武岳峰创投等
博创科技	股权转让	10.28 亿元	长飞光纤
东方晶源	C 轮	10 亿元	鑫芯创投, 名禾投资, 兴橙资本, 中地信基金, 新鼎资本, 安芯基金, 丝路华创, 长三角数文, 基石资本, 延瑞资产, 国富融通, 屹唐华睿, 中凯达, 诺华投资, 亦庄国投, 松禾资本, 北工投资, 红马资本, 五牛基金, 欣柯资本, 银河源汇, 上海复滢, 华语资本
本源量子云	B 轮	10 亿元	红土创投, 建银国际, 中金公司, 鸿富资产, 疆巨资本, 深圳中天汇富基金管理, 麒阳基金, 安徽省科转基金, 瀚漾投资, 远方基金, 中信证券, 中科院创投, 华映资本, 君度投资, 中银投资, 中科育成, 盛盛投资, 高林资本, 英飞尼迪 Infinity, 成都科创投集团, 中马启元, 嘉远资本, 哈工大机器人, 国风投资基金, 盛世投资, 青岛中科育成等
芯擎科技	A 轮	10 亿元	红杉中国, 东软集团, 弘卓资本, 越秀产业基金, 嘉御原资本, 中芯聚源, 法柏资本, 工银国际等
沐曦集成电路	Pre-B 轮	10 亿元	混沌投资, 海通创意资本, 上海国盛集团, 中鑫资本, 建银科创基金, 和暄资本, 普超资本, 中网投, 经纬中国, 国创中鼎, 长策投资
天数智芯	C++ 轮	10 亿元	厚朴投资, 厚安创新基金, 中关村科学城, 国盛集团, 中国新兴资产, 中芯熙诚, 熙诚致远, 鼎祥资本, 鼎礼资本, 粤港澳产融, 上海自贸区基金等
芯驰科技	B+ 轮	10 亿元	尚硕资本, 中信证券, 金石资本, 中学资本, 华泰保险, 前海赛睿, 上海科创基金, 张江高科, 云晖资本, 合创资本等

芯擎科技 未经授权 不得转载

### 融资报告

公司简称	融资轮次	融资金额	投资方
JMGO 坚果	Pre-IPO	10 亿元	巡星投资, IDG 资本, 乐讯天成, 金晟资产, 达晨财智, 山鹰控股, 君盛投资, 深圳资本集团, 国信资本, 深圳市全峰基业投资管理合伙企业(有限合伙)
承芯半导体	A 轮	10 亿元	中网投, 武岳峰资本, 中金资本, 和诺资本, 亦合资本, 国联资本, 启泰资本, 无锡市国发资本运营有限公司, 常高新, 智和通, 中经合鲁信, 快克股份, 欣翼资本, 金泰富资本, 长江小米产业基金, 华兴新经济基金等
移芯通信	C 轮	10 亿元	软银愿景基金, 凯辉基金, 基石资本, 广发乾和, 乔贝资本, 启明创投, 烽火资本, 复朴投资, 兴旺投资, 汇添富资本
鑫芯半导体	A 轮	10 亿元	信达风投资, 沂景资本, 瑞芯投资, 石溪资本, 湖南华菱, 宁波中超, 航芯创投, 华菱琨树, 湖南瓴泓私募股权基金管理, 天马股份, 航投集团, 盛万投资, 芯鑫租赁, 和谐健康等
嘉立创	B 轮	9 亿元	国投招商, 建发新兴投资, 钟鼎资本
高云半导体	B+ 轮	8.8 亿元	广州湾区半导体, 芯鑫租赁, 上海半导体装备材料产业投资基金等
鸿钧微电子	天使轮	8 亿元	华登国际, 高瓴创投, 鼎晖 VGC, 壁仞科技, 芯岚微, 晨道资本, 木杉创投, 松禾资本, 六脉资本, C 资本, 中益仁, 海河启睿资本, 小即是创投, 超兴创投, 三亚星睿私募基金管理等
爱芯元智	A++ 轮	8 亿元	启明创投, 韦豪创芯, 美团, 美团龙珠, 和聚百川, 纪源资本, 联想之星, 耀途资本, 腾讯投资
博泰车联网	C+ 轮	7 亿元	平安资本, 井冈山资本
荣芯半导体	股权投资	7 亿元	元禾控股, 韦豪创芯
景略半导体	C 轮	1 亿美元	中信资本, 武岳峰创投, 韦豪创芯, 金浦投资等
思朗科技	C 轮	1 亿美元	天风天睿, 佳裕宏德, 正海投资, 集创北方, 燕园首科资本, 中金资本, 远翼投资
星思半导体	A 轮	1 亿美元	经纬创投, 沃富金信, 松禾资本, 衡庐资本, 成都千牛企业管理有限公司, 亨通光电, 鼎晖 VGC, 纪源资本
启灵芯	A 轮	6 亿元	光速中国
综艺股份	股权转让	5.97 亿元	海安瑞海城镇化投资建设有限公司
辉芒微电子	Pre-IPO	5 亿元	华胥基金, 深创投, 越秀产业基金
阜阳欣奕华	C 轮	5 亿元	中金资本, 国开金融, 中建材新材料基金, 湖北科投, 齐芯投资, 华富嘉业, 安元基金, 阜阳科转基金, 合肥创投, 辅仁投资, 中冀资本, 火眼资本, 上哲至成投资, 华安证券, 哈勃投资
芯投微	战略投资	5 亿元	韦豪创芯, 合肥产投, 显阁投资
盾源聚芯	A 轮	5 亿元	富浙资本, 浙商创投, 海望资本, 珂玺资本, 上海自贸区基金, 临芯投资, 尚融资本等

融资报告			
公司简称	融资轮次	融资金额	投资方
悦芯科技	股权投资	5 亿元	君联资本, 十月资本, 清控金信, 长江国弘投资, 高捷资本, 国投创业, 同创伟业, 华芯创业, 超越摩尔, 弘鼎创投, 海恒集团, 汇川技术, 建鑫投资, 华泰宝利投资管理, 上海科创基金, 基石资本, 广东珩创投资管理等
神经元网络	股权投资	5 亿元	广州湾区半导体
悦芯科技	股权投资	5 亿元	君联资本, 十月资本, 青岛四十人投资等
欧比特	股权转让	4.72 亿元	海南中星
鑫景特种玻璃	股权投资	4 亿元	深创投
云合智网	Pre-A+ 轮	4 亿元	海松资本, 混沌投资, 银盛泰资本, 萧山开发区产业基金, 招商证券, 中关村发展集团, 分享投资, 华盖资本, 前海母基金, 活水资本, 临芯资本, 金沙江资本, 光源资本, 龙湖地产, 赛智创投等
芯谷微电子	C 轮	4 亿元	广发乾和, 基石资本, 悦时投资, 安徽中安泰信, 敦勤投资, 十月资本, 弘博资本, 青橙资本, 兴泰创业, 云谷创业等
锆芯电子	A 轮	3.9 亿元	国家集成电路产业投资基金, 上海半导体装备材料基金, 中银浙商
上海宜特	战略投资	3.8 亿元	盛石资本, 苏崖巽风, 毅达资本, 上海镓源
奇芯光电	Pre-IPO	3.5 亿元	投控东海
辉羲智能	天使 + 轮	5000 万美元	小米科技, 顺为资本, 清研资本, 金沙江创投, 国汽投资, 凯辉基金, 国香资本, 启宸资本, 奇绩创坛, 卓源资本, 励石投资, 元生资本, 蔚来资本, 云九资本, 无限基金 SEEFund, 连星资本

未经授权不得转发

## 2022 年最值得关注的五大融资项目

1、4月27日，联电宣布将斥资人民币48.58亿元，向大陆合资股东买回厦门联芯12吋厂所有股权，预计以三年分期购回方式进行，将联芯纳为100%控股子公司。10月25日，中国台湾经济部投资会正式通过这项收购案。

2、6月，广州粤芯半导体技术有限公司正式完成45亿元最新一轮融资，本轮融资由粤财控股管理的广东省半导体及集成电路产业投资基金和广汽集团旗下广汽资本联合领投，并引入上汽、北汽等车企旗下产业资本，以及越秀产业基金、盈科资本、招银国际、盛誉工控基金等战略投资股东；同时，还获得包括华登国际、广发证券、科学城集团、兰璞创投等多家既有股东在本轮融资中持续追加投资，既有股东认购本轮融资金额超过60%。粤芯半导体坐落于广州知识城，是一家广东省广州市自主培育的市场化创新创业企业，也是粤港澳大湾区目前唯一进入全面量产的12英寸芯片制造企业。

3、12月9日，国内头部12英寸硅片制造商西安奕斯伟材料科技有限公司完成近40亿元人民币C轮融资，创下了中国半导体硅片行业最大单笔私募融资纪录。本轮融资由中建材新材料基金领投，渝富控股、金融街资本、长安汇通、尚颀资本、国投创合、上海综改基金、源码资本、国开科创、广投资本、泓生资本等众多知名机构跟投，老股东国寿股权、中冀投资、普耀资本继续追加投资，光源资本担任独家财务顾问。至今，奕斯伟材料已累计融资超100亿元人民币，在一级资本市场全面领跑。奕斯伟材料是目前国内少数能量产12英寸大硅片的半导体材料企业，专注于半导体级12英寸硅单晶抛光片及外延片的研发与制造。奕斯伟材料以国际顶尖标准严格控制产品质量，在单晶品质、扭曲品质、粒子控制、污染控制等关键指标上已达到全球领先水准，良率和正品率跃升至国内一流水平。目前已通过多家关键国内外客户的产品验证，客户需求旺盛，已提前锁定未来3年产能。

4、钛信资本完成对英诺赛科（苏州）科技有限公司6.5亿元的D轮投资。本轮融资由钛信资本领投，毅达资本、海通创新、中比基金、赛富高鹏、招证投资等机构跟投，投资总额近30亿元。钛信资本作为本轮领投方，本轮出资占比超过20%，也是投资金额最大的投资人。英诺赛科于2015年成立，是第三代半导体硅基氮化镓领域全球龙头，也是全球唯一实现同时量产氮化镓高、低压芯片的IDM企业。英诺赛科技术处全球第一梯队，产能国内第一，消费级市场中快充产品已领先于市场快速放量，未来数据中心、5G基站、新能源汽车等市场将持续接力构成公司增长曲线。

5、9月27日，青海丽豪半导体材料有限公司正式宣布完成22亿元B轮融资，三峡集团旗下长江证券创新投资、海松资本、雲晖资本、中国-比利时直接股权投资基金、中美绿色基金、稼沃资本、浙民投等参与投资，老股东正泰、IDG资本、金雨茂物等均追加投资，光源资本担任独家财务顾问。本轮资金将用于公司20万吨高纯晶硅二期项目建设及技术研发，助力公司向行业第一梯队迈进。2021年4月，基于对光伏行业长期高景气、硅料环节产能错配、硅料行业的长期壁垒和供需短板等判断，丽豪半导体正式成立并落户西宁，目标在3年内建成20万吨+的产能规模。作为从事高纯晶硅等半导体材料的技术研发、生产和销售的大型民营科技企业，成立不到一年半时间，丽豪半导体就已迅速跻身行业独角兽阵营，成为新一代高纯晶硅产业标杆。

# 未经授权不得转发

# 2023 年半导体芯片行业投融资事件

2023 年半导体芯片行业投融资事件			
企业	轮次	时间	投资方
腾云芯片	战略融资	06-14	瑞丰信安
凌烟阁芯片	战略融资	06-13	西堤资本, 富士康工业互联网
英诺赛科	战略融资	06-12	盛裕资本
瞻芯电子	B 轮	06-09	国方创新, 钟鼎资本, 长石资本, 国中创投, 临港城投, 金石投资, 临芯投资, 广发信德, 光速光合
开元通信	战略融资	06-09	惠友资本, 顺为资本, 厦门创投, 东方富海, 华业天成, 深创投, 华诚资本
物奇微电子	战略融资	06-09	中移资本
米乐为微电子	战略融资	06-08	南京俱成
印芯半导体	战略融资	06-08	复朴投资
中微电	战略融资	06-08	中赢美华创投(杭州)有限公司
库瀚科技	战略融资	06-08	容亿投资, 源本基金, 鼎旭投资
海图微电子	A+ 轮	06-08	金通资本, 毅达资本, 兴泰资本
新港海岸	战略融资	06-07	电控产投
优镓科技	战略融资	06-07	西安龙鼎投资
华兴大地	战略融资	06-07	晨晖资本, 深创投
凌思微电子	战略融资	06-07	凯风创投
极光创新智能	战略融资	06-06	海河产业基金
锐盟半导体	Pre-A+ 轮	06-05	青松基金
迈铸半导体	Pre-A+ 轮	06-05	润策投资, 至华投资
西井科技	战略融资	06-02	捷创资本, 深投控, 上海久事, 赛领资本
易冲无线	战略融资	06-01	尚顾资本
思朗科技	战略融资	06-01	上海添宥投资
时创意	A 轮	05-31	未披露
酷芯微电子	战略融资	05-31	合肥产投
国科微	定向增发	05-30	华夏基金, 财通基金, 清控资管集团, 瑞银集团
英诺赛科	战略融资	05-30	中平资本
芯享信息	战略融资	05-30	云和资本
华芯邦	战略融资	05-30	启览资产
物奇微电子	战略融资	05-30	天津合泰异通国际贸易合伙企业(有限合伙), 厦门利和丰股权投资有限公司, 君桐资本, 渝富控股, 睿鲸资本
芯华章	战略融资	05-30	中国信科 5G 产业基金
格恩半导体	战略融资	05-29	深圳市绎立锐光科技开发有限公司
兰洋科技	战略融资	05-26	北京蔚领时代科技有限公司, 贵阳创投
雄立科技	战略融资	05-26	深圳技芯科技合伙企业(有限合伙), 国鼎资本, 国创至辉, 真顺基金, 海通创新
复睿微电子	战略融资	05-26	合肥高投, 合肥产投, 芯原股份
逐点半导体	战略融资	05-25	Pixelworks.Inc.

2023 年半导体芯片行业投融资事件

企业	轮次	时间	投资方
昆仑芯	战略融资	05-23	中关村科学城, 比亚迪
砂杰微电子	战略融资	05-22	嘉兴希言股权投资, 陕投成长基金
思朗科技	C+ 轮	05-19	海通创意资本
锐越微技术	战略融资	05-18	雷迅科
华兴大地	战略融资	05-17	北京崆峒企业管理合伙企业(有限合伙), 四川奥凯投资发展有限公司, 鸿洲资本, 悟新智融, 博源资本
睿力集成	战略融资	05-17	皖江产业转移投资基金
芯享信息	B 轮	05-16	朗玛峰创投, 新鼎资本, 广发乾和
深圳紫光同创	战略融资	05-16	瑞丰投资
盐巴科技	战略融资	05-12	国际创投
探境科技	战略融资	05-11	合肥产投, 中晨创投
登临科技	战略融资	05-11	共青城赢玺泰怡投资合伙企业(有限合伙), 中投中财, 光远资本
浣轩半导体	战略融资	05-10	南京环工软件有限公司
奥伦德	C 轮	05-10	国风投, 华登国际, 中芯聚源投资, 国家电投, 同威创投, 深投控
鑫华半导体	B 轮	05-10	浦东科创, 建信投资, 泓生资本, 成都科创, 中建材新材料基金, 中车转型升级基金, 元禾厚望, 御海资本
睿芯微电子	战略融资	05-09	知识城投资
依通科技	战略融资	05-09	敦鸿资产, 圆融创投, 泰中合投资
寒武纪	定向增发	05-08	财通基金, 瑞华控股, 清控资管集团, 瑞银集团, 摩根大通, 中金公司, 华商基金管理有限公司, 国泰君安, 富荣基金
新港海岸	战略融资	05-06	国投招商
光迅科技	定向增发	05-05	未披露
慷智集成	战略融资	05-04	立丰投资, 浚泉信投资, 华民投, 朗玛峰创投
源微半导体	A 轮	05-04	无锡海创投资
燧原科技	战略融资	04-28	疆巨资本
若名芯	战略融资	04-28	火眼投资
芯耐特	战略融资	04-27	华润微电子控股有限公司
大普微	战略融资	04-26	广州淡水泉, 海通证券, 首程控股, 前海众微资本, 深投控, 中科院资本, 千山资本, 中比基金, 泽奕资本, 尚融资本, 国虹投资, 上海国盛集团
瞻芯电子	Pre-B 轮	04-26	上汽投资, 星航资本, 锦浪科技, 尚颀资本, 长石资本, 浙江创智科技股份有限公司, 阳光电源, 华强创投, 爱士惟科技股份有限公司, 宁波粒集企业管理有限责任公司, 昱能科技
瑞迪威科技	C 轮	04-25	国投创业, 策源资本
合肥辉羲智能	天使 + 轮	04-24	顺为资本, 励石资本, 凯辉基金, 小米集团, 金沙江创投, 清研资本, 海峡基金, 连星尚智私募基金, 卓源资本, 国汽智联, 奇绩创坛, 国香资本
睿力集成	战略融资	04-21	招商局资本
兆芯	战略融资	04-21	联升资本, 海通证券, 凯风资本
联盛德微电子	战略融资	04-20	国信中数

**2023 年半导体芯片行业投融资事件**

企业	轮次	时间	投资方
瑞迅科技	战略融资	04-19	宸展光电(厦门)股份有限公司
高频环境	战略融资	04-18	中电基金
JadeBirdDisplay	A+++ 轮	04-18	吉利控股集团, 星源基金, 阿里巴巴, 擎石投资, 比亚迪
力通通信	战略融资	04-18	晨星启明投资
果纳半导体	战略融资	04-18	西上海汽车服务股份有限公司, 至衍基金
砂昌通信	战略融资	04-18	上海信投
芯德半导体	战略融资	04-17	宁波梅山保税港区宁浦芯企业管理合伙企业(有限合伙), 龙川控股, 新潮集团
尊湃通讯	战略融资	04-14	富士基金, 欣柯资本, 上海安捷投资有限公司
米乐为微电子	战略融资	04-14	浩蓝行远
橙科微电子	C 轮	04-14	新潮集团, 鼎心资本, 兰石创投
厦门亿芯源	战略融资	04-14	电控产投
海图微电子	战略融资	04-13	合肥产投
大普微	战略融资	04-12	泽奕资本
芯能半导体	战略融资	04-12	中信建投资本, 国家电投
瑞识科技	战略融资	04-12	创云海资本
远传融创	战略融资	04-11	无锡焱梓恒科技有限公司, 杭州微光创业投资有限公司, 无锡江南奕帆电力传动科技股份有限公司
地芯引力	B 轮	04-11	中电基金, 恒邦资本, 远桥资产, 杭州城投, 财通资本, 华义创投, 华智融科, 前海国泰基金
赛美特	C 轮	04-11	经纬创投, G60 科创基金, 鼎信资本 DC, 天善资本, 骆驼股权投资, 厚雪资本, 仁发新能基金, 杭州立昂微电子股份有限公司, 海通证券, 佳视联投资
毅梁微电子	战略融资	04-10	深圳市湘之芯创业投资合伙企业(有限合伙)
中微电	战略融资	04-10	鲲鹏一创, 容亿投资, 贝鱼资本, 南山战新投
易冲无线	战略融资	04-10	蔚来资本
赛昉科技	战略融资	04-08	百度
复睿微电子	天使 + 轮	04-07	中金资本, 宝鼎投资, 复星创富, 中环环保, 涌潮联发私募基金
灵明光子	C+ 轮	04-07	基石资本, 谷雨嘉禾资本
芯合电子	战略融资	04-07	清石资管
三优光电	挂牌	04-07	未披露
展诚科技	A 轮	04-07	毅达资本
欧冶半导体	A 轮	04-07	国投招商, 光远资本, 临芯投资, 苏高新金控, 上汽投资, 共青城安智半导体产业投资合伙企业(有限合伙), 北京太极华青佩诚软件科技有限公司, 青裸资本, 尚顾资本
时创意	战略融资	04-04	宁波联亿聚能企业管理合伙企业(有限合伙), 合肥产投, 瀚海千里
启英泰伦	B++ 轮	04-04	自觉资本, 盛裕资本, 水木春锦资本
博升光电	战略融资	04-03	Brizan Ventures, 电控产投
瑞识科技	B 轮	04-03	基石资本, 上海常春藤资本, 瑞丞投资, 南山战新投, 伯翰投资

未经授权不得转发

**2023 年半导体芯片行业投融资事件**

企业	轮次	时间	投资方
炎黄国芯	A++ 轮	04-03	九智资本
毫厘科技	天使轮	04-03	线性资本
华芯半导体	战略融资	03-31	金连川基金, 大一资本
锐越微技术	战略融资	03-31	盛世景
微核芯	战略融资	03-30	百度
腾芯微电子	战略融资	03-30	苏州园区科创基金
元芯光电子	战略融资	03-30	深创投
联芯通	战略融资	03-30	华瓯创投
炎黄国芯	A+ 轮	03-30	梅花创投
中芯热成	Pre-A 轮	03-30	方正和生, 泰有基金, 航天科工投资
芯象半导体	战略融资	03-29	上海云杉
观海微电子	B+ 轮	03-27	张江浩珩, 附加值投资
宇称电子	战略融资	03-27	长城汽车
毅梁微电子	战略融资	03-24	蓝海华腾
仟目激光	战略融资	03-24	善达投资
果纳半导体	战略融资	03-23	同创普润基金, 中芯聚源投资, 宁波江丰电子材料股份有限公司
新邺璞科技	A 轮	03-23	沃衍资本
理岩控制	战略融资	03-23	方正和生
兰洋科技	战略融资	03-23	永鑫方舟
芯颖科技	战略融资	03-22	昆山创控集团, 兰璞创投, 华民投, 惠友资本, 邦盛资本
芯祥科技	战略融资	03-22	合肥高投, 合肥产投, 硅港资本
茂睿芯	战略融资	03-20	固德威, 深圳高新投, 远智先行, 湖杉资本, 杭州荷清投资, 昱能科技
优镓科技	A 轮	03-20	荷塘创投, 华德资本, 华控电科, 首都科技发展集团
升新科技	战略融资	03-20	闻名投资
有容微电子	战略融资	03-17	上海容翔微电子合伙企业(有限合伙)
凌思微电子	战略融资	03-17	凯珩资本, 厦门半导体, 华天科技, 长融资本, 凯风创投
矽杰微电子	战略融资	03-15	阳光融汇资本
宇称电子	Pre-A+ 轮	03-15	武岳峰资本
门海微电子	B 轮	03-15	瑞芯投资, 考拉基金, 元禾控股, 南通科创集团, 复星锐正资本
智毅聚芯	战略融资	03-15	首都科技发展集团
艾可萨科技	战略融资	03-15	西高投
瑞德磁电	战略融资	03-14	国元股权
优存科技	战略融资	03-14	兴泰资本
中科意创	A+ 轮	03-14	创新工场
求是光谱	战略融资	03-13	四川发展, 长春理工大学资产经营有限责任公司, 中芯聚源投资, 中科创星
英嘉通半导体	战略融资	03-13	无锡市德科立光电子技术股份有限公司

**2023 年半导体芯片行业投融资事件**

企业	轮次	时间	投资方
爻火微电子	战略融资	03-09	江苏帝奥微电子股份有限公司
泛利科技	A+ 轮	03-09	兴橙资本
汉芯国科	战略融资	03-08	工道创新, 国鼎资本
云联半导体	战略融资	03-08	一诺转化工程实验室(深圳)有限公司
纳能微电子	战略融资	03-08	中芯聚源投资
至信微	天使+ 轮	03-08	深圳高新投, 前海扬子江基金, 金鼎资本, 北京太和资本, 思脉产融
安酷智芯	A 轮	03-07	电控产投
颀芯科技	战略融资	03-03	方正和生, 柳州市政府投资引导基金管理有限公司, 首都科技发展集团
英臣科技	战略融资	03-03	清源投资, 北京巨树科技有限公司
创芯慧联	C+ 轮	03-03	招商启航, 国中创投, 天珑移动, 兰璞资本, 恒兆亿基金, 俱成资本
井芯微电子	A 轮	03-02	滨海产业基金, 天创鼎鑫, 天创资本, 陆石投资, 中国保利集团, 深创投
莱特葳芯	天使轮	03-02	芯和投资, 无锡创投集团, 无锡新投
芯砺智能	战略融资	03-01	中电基金, 武岳峰资本
馆铭微电子	战略融资	03-01	同信同泰, 山东发展投资集团
朗力半导体	A 轮	02-28	祥峰投资, 越秀产业基金, 云晖资本, 南京市创新投资集团, 深圳市海芯清微管理企业(有限合伙)
灵矽微电子	战略融资	02-28	深圳担保, 深圳人才基金
异格技术	A 轮	02-27	博将资产, 考拉基金, 希扬资本, 东海岸投资, 苏州园区科创基金, 予飞投资, 苏大天宫, 博将资本
仁芯科技	A 轮	02-27	容亿投资, 光合创投, 海松资本, 红杉中国, 海望资本
京之映	战略融资	02-27	西堤资本, 富士康工业互联网
沧穹科技	天使轮	02-27	深创投
朗力半导体	战略融资	02-24	微网国芯半导体(成都)有限公司
山东晶华光电科技	战略融资	02-24	山东发展投资集团
凯路威科技	C 轮	02-24	四川发展, 初辉资本, 中比基金, 国际创投
中茵微	A 轮	02-23	洪泰基金, 张江高科, 卓源资本
华时嘉库	天使轮	02-23	创徒丛林, 华勤通讯
鸿智电通	战略融资	02-21	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司
芯璐科技	种子轮	02-20	成为资本
领存集成电路	A 轮	02-20	投控东海
云天励飞	IPO	02-16	公开发行
芯瞳半导体	A 轮	02-15	金科君创, 财金投资, 西安龙鼎投资, 业达经发集团, 源禾资本, 正海投资, 海南江诣创业投资有限公司, 山东省引导基金, 个人投资者(高鹏)
芯擎科技	A+ 轮	02-14	嘉御基金, 桐曦资本, 越秀产业基金, 上海国盛集团, 武汉科技, 浦银国际, 海尔资本, 泰达科技
深圳曦华科技	战略融资	02-10	景林投资
极芯通讯	战略融资	02-10	中益仁投资

未经授权不得转发

**2023 年半导体芯片行业投融资事件**

企业	轮次	时间	投资方
英韧科技	战略融资	02-10	海南海鼎永和投资合伙企业(有限合伙), 招银鼎洪
华源智信	战略融资	02-18	容亿投资, 基石资本, 矽芯投资, 南山战新投
神顶科技	战略融资	02-07	昆山创控集团, 深圳高新投, 深蓉瑞合投资
中微亿芯	战略融资	02-06	建信股权, 国家军民融合产业投资基金, 前海中船智慧海洋基金, 国风投, 中信证券, 中蓝创投
至讯创新	战略融资	02-06	华山资本
彩山微电子	Pre-A 轮	02-06	欣柯资本
华源智信	战略融资	02-06	华登国际, 清石资管
深圳曦华科技	B 轮	02-03	力合科创, 惠友资本, 苏民投, 德载厚, 支点投资, 中科创客学院
德容智芯	战略融资	02-02	青岛韶映私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)
英韧科技	战略融资	02-02	中电通商融资租赁有限公司
极芯通讯	战略融资	02-01	联通创投, 闻名投资
鸿翼芯	Pre-A 轮	01-31	弘晖资本, 小米集团, 长石资本
杰平方半导体	战略融资	01-30	小米集团, 中芯聚源投资, 力鼎资本
含光微纳	战略融资	01-30	融哈私募基金
鸿翼芯	战略融资	01-30	柯正资本, 弘晖资本
瓴芯电子	战略融资	01-29	晨道资本
识光芯科	Pre-A 轮	01-20	BV 百度风投, 汇川产投, 芯禾资本, 浦科投资, 厦门猎鹰投资
芯力特	并购	01-20	豪威集团
柠檬光子	B+ 轮	01-20	深创投, 创鑫激光, 番禺产投, 深圳高新投
特思恩科技	A 轮	01-19	永鑫方舟, 纳川资本
特思恩科技	战略融资	01-19	菁英致远创投
诺磊科技	战略融资	01-19	新展开投资股份有限公司, 东莞承光贸易有限公司, 海创基金, 新和创业投资股份有限公司
诺磊科技	战略融资	01-19	深圳比特微电子科技有限公司
曙芯生物	战略融资	01-19	深圳启迪共创创业投资合伙企业(有限合伙), 苏州胡杨林资本, 启赋资本
摩尔线程	B 轮	01-19	和谐健康保险股份有限公司, 中移资本, 典实资本
优炜星科技	战略融资	01-18	北京博观芯生投资中心(有限合伙), 荷塘创投, 君信资本, 湖州侃鼎创业投资有限公司
壁仞科技	战略融资	01-18	高领创投, 昇和投资
裕太微电子	IPO	01-18	公开发行
地芯科技	战略融资	01-18	众海投资
天锐星通	战略融资	01-17	沅灏基金, 海国融智投资
翌创微电子	战略融资	01-17	苏州市星原创业投资合伙企业(有限合伙), 汇川产投, 固德威
士兰半导体	C+ 轮	01-17	士兰微, 华芯投资
中昊芯英	Pre-B 轮	01-17	咏圣资本, 申能诚毅, 湖畔山南资本, 赛伯乐投资集团, 浙大网新, 苏州科德教育科技股份有限公司
士兰半导体	战略融资	01-17	成都产投, 成都天府水城鸿明投资有限公司

**2023 年半导体芯片行业投融资事件**

企业	轮次	时间	投资方
铌奥光电	A 轮	01-17	基石资本, 合创资本, 南京产业发展基金, 紫金科创, 前海阜信, 毅达资本, 江西裕润立达
川土微电子	战略融资	01-17	固德威, 国瑞投资, 中芯聚源投资, 尚顾资本, 比亚迪
类比半导体	战略融资	01-13	木澜投资, 澜起创业投资(海南)有限公司
川土微电子	C+ 轮	01-13	尚顾资本, 上汽投资
中昊芯英	战略融资	01-13	金亿投资
长工微电子	战略融资	01-13	东莞金控, 君桐资本, 国谦基金, 深创投, 东莞科创集团
芯翼信息	C 轮	01-13	中国互联网投资基金, 钧山投资, 海通创新, 福建省汉仟投资合伙企业(有限合伙), 盛鑫投资
凯芯微科技	战略融资	01-12	丰年荣通, 朗玛峰创投
萨迦生物	A 轮	01-12	张江科技, 创世因特
芯迈微电子	Pre-A+ 轮	01-11	创世伙伴, 华登国际, 君联资本
北一半导体	B 轮	01-09	基石资本, 联通中金基金, 金鼎资本
泰为电子	战略融资	01-09	中金资本, 全志科技, 中天金融
舆芯半导体	天使轮	01-09	临芯投资, 南湖金服
景桓芯视	天使轮	01-09	聊城睿高致远股权投资合伙企业(有限合伙), 国泰民福投资有限公司
赛丽科技	战略融资	01-09	风投侠, 珠海汇垠德擎投资
明夷电子	战略融资	01-09	电控产投, 成都创新风投
耀宇视芯	战略融资	01-09	鑫智投资
耀宇视芯	天使 + 轮	01-06	咏圣资本, 拉尔夫创投, 星纳赫资本, 创享投资, 五星控股, 江苏华睿投资, 尊悦投资
行芯科技	战略融资	01-06	君上资本
水芯电子	战略融资	01-06	玉侨合投资
中科亿海微	B+ 轮	01-06	南方工业基金
湃晟芯	战略融资	01-05	高美资本
知存科技	B++ 轮	01-04	国投创业, 领航新界, 水木春锦资本
迅芯微电子	B+ 轮	01-04	中鑫资本, 珞珈聚芯, 久科投资, 顺澄资本, 永鑫方舟, 新潮集团, 新微资本, 优利德科技(中国)股份有限公司
中科海芯	Pre-A 轮	01-04	临芯投资, 野草创投, 君子兰资本, 河北建设投资集团, 合肥东芯通信股份有限公司
行芯科技	战略融资	01-04	无锡高麟一期创业投资合伙企业(有限合伙), 安吉盛坤股权投资合伙企业(有限合伙), 和利资本, 融泰中和, 安芯投资
北京晟芯	战略融资	01-04	尚势资本, 建信信托
雪湖科技	战略融资	01-03	万集科技, 泓涛资产
喻芯半导体	战略融资	01-03	深圳市睿喻半导体合伙企业(有限合伙), 珞珈梧桐创投
南京模砾半导体	战略融资	01-01	深圳高新投

数据来源: 企查查 公开信息整理 (截至 6 月 14 日)

## 2023 年芯片投融资启示

一级市场，自去年开始，芯片融资骤然遇冷，让国产芯片创业者感觉到寒意。进入 2023，OPPO 毫无征兆宣布关停旗下芯片设计公司哲库科技（ZEKU）业务，震惊芯片圈。今年 AIGC、GPT 为芯片产业带来了约百倍算力需求效应。但当哲库的故事摆在眼前，中国芯片投资人和创业者们不得不再一次绷紧神经，究竟中国芯片的自研创新路如何才能一马平川？对于中国芯片创投而言，究竟还有那些机会？

高估值带来的却并非高收益，许多半导体企业上市破发已经变成常态。去年科创板首日破发是常态，公司占比达 40%。当前芯片行业一级市场估值还没回调到位，部分方向投资仍然过热，如汽车芯片、GPU、前道半导体材料等。无论是已实现批量供应的厂家，还是刚起步的初创企业，估值都已超过合理范围，投资投入后都可能面临后续融资估值倒挂的情况。此外，部分领域如三代半等，未来几年的产能过剩风险可能会逐步显现。投资人需要做好整体估值中枢仍有进一步下降空间的心理预期。

结合当前估值情况，上游材料、前道装备和零部件耗材领域投资机会相对更多一些。对于未来，中国芯片行业最具投资价值的，会是那些前期起步艰难但规模化后具有较高壁垒的项目。作为投资人，首先应该练好内功，深耕自己的优势领域，避免中低端内卷，投看得懂、够得到的项目。

投资芯片，不可能赚快钱。芯片行业，唯一且正确的路就是长期坚持。



芯合汇版权所有  
未经授权不得转发

## 十二、中国集成电路人才现状及发展分析

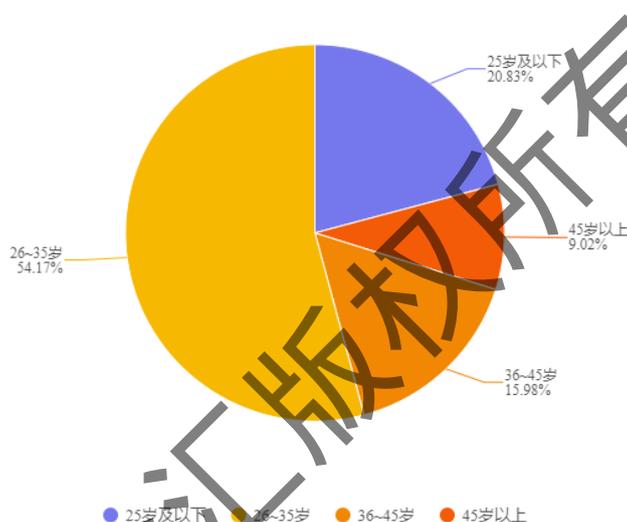
技术的迭代、政策的支持与引导、市场的勃发，都使电子半导体 / 集成电路行业迎来新的发展机遇，以充满活力的姿态持续发展。与全行业相比，电子半导体 / 集成电路行业在薪资方面、工作环境中更有优势，尤其是技术岗位发展潜力大。

### 现有从业人员学历分布情况

集成电路是知识密集型行业，对从业人员的学历要求较高，集成电路设计业尤甚。因此，集成电路设计业的从业人员学历层次在产业链各环节中也最高。

总体上看，我国集成电路设计业现有从业人员呈年轻化、高学历特点。本科及以上学历占比 89.74%，硕士及以上占比 43.24%。

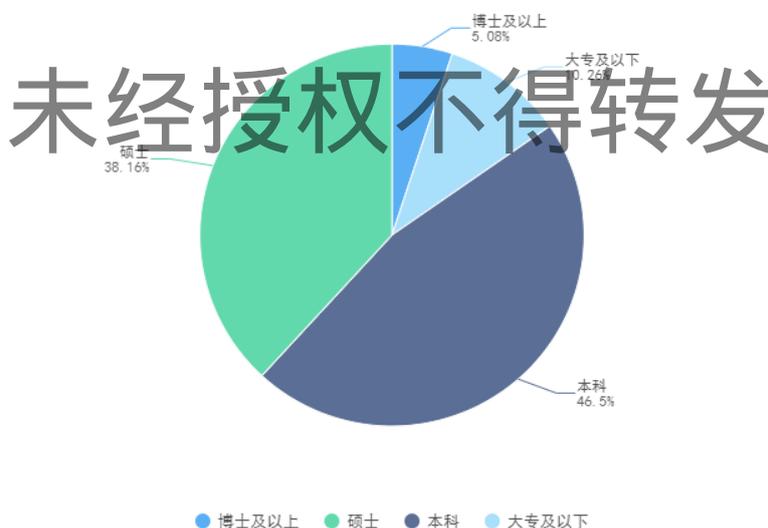
集成电路设计业现有从业人员年龄分布情况



数据来源：芯谋研究调研、整理

从年龄结构来看，从业人员大多数集中在 26-35 岁区间，25 岁及以下从业人员数量比例增加，整体较为年轻。

集成电路设计业现有从业人员学历结构



数据来源：芯谋研究调研、整理

## 电子半导体 / 集成电路行业“钱景”优于全行业

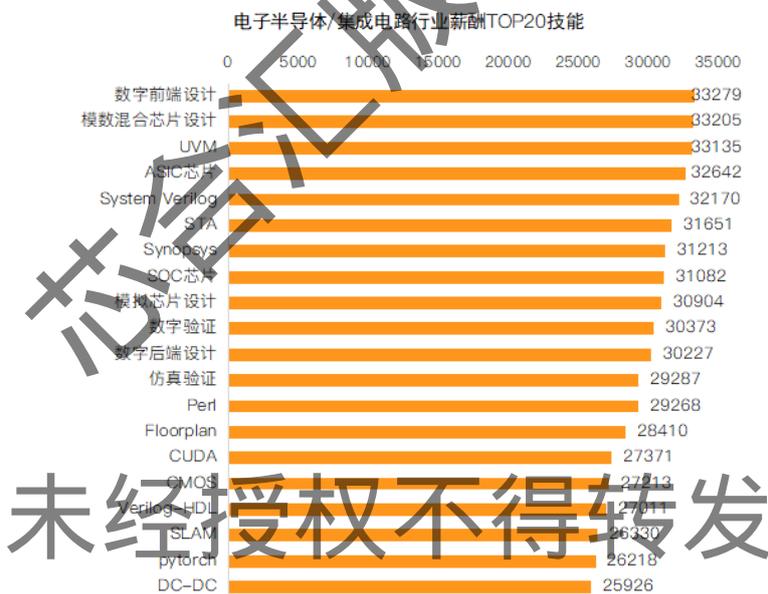
集成电路从业人员关注的内容主要集中在以下几点：薪酬回报、激励机制、工作负荷、行业影响和工作地点及环境。

智联招聘发布的报告显示，电子半导体 / 集成电路行业平均月薪 10783 元，数字前端工程师平均月薪超 3 万元。



统计规则：基于智联招聘 2022 年在线招聘数据库的数据监测统计分析 数据来源：智联招聘 数据时间：2022 年 1-5 月

薪酬 TOP20 的技能月入均超 2.5 万，芯片设计“薪酬力”更强。



统计规则：基于智联招聘 2022 年在线招聘数据库的数据监测统计分析 数据来源：智联招聘 数据时间：2022 年 1-5 月

近八成集成电路从业者有年终奖，企业年金等“特殊福利”，仅 17.2% 集成电路从业者想转行，行业对较资深技术人才“留才”效果显著。

## 中国集成电路人才发展存在的问题

人才是集成电路产业发展的第一要素，当前我国集成电路产业在“引才”、“育才”、“流才”、“留才”等方面存在一系列问题，在很大程度上制约了我国集成电路产业的高质量发展。

总体上看，我国集成电路行业人员缺口巨大，并且是产业链各环节都缺人，尤其是基础技能型和行业领军型人才。行业领军人才一方面来自国内重点院校的培养，另一方面来自海外高端人才的引进。同

时，由于行业总从业者总数变化不大，而行业扩张趋势明显，导致企业之间相互挖角现象明显，造成了我国集成电路行业人员流动率的变大。而在“留才”方面，行业本身对本专业学生的吸引力虽有所提升，但目前薪资待遇依然不及互联网、金融等行业。

## 中国集成电路设计业人才发展趋势

我国直接从事集成电路产业的从业人员数量较多，受政策和经济环境影响，从业人员增长率较快。行业市场整体稳定，集成电路主动离职率呈下降态势。目前我国集成电路产业正处于布局和发展期，行业薪酬不断提升，进入本行业的从业人员正在增多。受政策和产业环境影响，相关专业学生转入到集成电路行业的比例也在提升，在一定程度上缓解了我国集成电路行业从业者的不足。

## 中国集成电路设计业人才发展的对策和建议

### 1、加大对集成电路产业人才专项政策激励与引导

建议有条件的地区给予行业高级管理人才、技术人才更大力度的个税减免、补贴等优惠政策，以加强团队的整体性和稳定性。同时，对集成电路产业链相关企业、相关人才“积分落户”开设绿色通道。对国内高端专业人员在子女教育资源配套、子女入学补贴等方面给予政策倾斜，并在政策性住房方面给予更大力度的支持，如配置人才租赁房、优惠购买政策性住房、住房贷款等。

### 2、利用集成电路一级学科建设优势推动产教融合

集成电路产业人才的源头是高校，高校人才培养力度决定了行业的人才增速。充分利用落实集成电路一级学科建设的契机，把国家战略需求和企业急切需求列入培养目标，鼓励高校优化学科布局，培养多领域交叉融合的复合型人才、基础研究和前沿工程技术人才，尤其是针对卡脖子领域的设备、材料和EDA工具方面的专业性人才。引导高等职业院校和企业紧密合作，加大集成电路专业方向技能型人才培养体系，为产业输送技能型人才。借助社会培训机构办学机制灵活、紧贴企业的优势，鼓励其通过规模化的人才培养，在短时间内大幅增加产业人才的储备量。强化校企合作，引导产学研协同，建立一支校企结合的师资队伍，尽早让学生进入工程实践，尤其是工程硕士和工程博士的培养。引入高校及科研院所的专家及技术资源与企业深度合作，促进校企技术快速转化，助力推进企业技术突破发展。

### 3、加大集成电路产业海外高端人才的吸引和保留

根据集成电路细分领域建立海外高端人才数据库，多渠道吸引海外高端人才来华工作，对海外高端技术人才提供与国外相当的工作条件及生活便利措施，在居留和出入境方面给予政策优待，包括长期工作签证办理、延期、配偶子女长期签证等。同时，对海外高端技术人才在医疗、保险、住房、税收、配偶安置、子女就学等方面给予专项政策。为海外高端技术人才搭建多元化服务平台，建立人才档案并开展针对性服务，包括科研项目申请、法律服务、创业辅导、投融资、办理永久居留和出入境手续等服务。加大海外人才吸引的政策及补贴力度，从引才政策、专项补贴、长期激励等全方位增强吸引力。加大企业海外招聘力度，对企业海外招聘给予一定的支持。

### 4、引导建立企业间人才合作平台以规范人才流动机制

由政府牵头建立行业人才合作平台，为相关企业提供人才交流、技术合作、劳务派遣的协调保障服务。引导企业通过正规途径招聘人才，保障人才在企业间的正常流动，避免恶性竞争，加强职业道德宣传，规范跳槽流程，将人员流动对企业项目影响降到最低。对恶意挖人的单位给予严惩，或列入社会失信名单。鼓励企业为人才创造更有利的成长空间。一方面，通过涨薪机制、福利待遇等手段提高企业对员工的吸引力，同时建议有条件的企业利用股权分红等方式将员工与公司前景“绑定”，从而增强员工的归属感；另一方面，制定人才晋升的通道，帮助员工更好地了解自己在公司的发展路径和发展潜力，利用明确的职业前景激发员工动力，提高员工黏着度。

### 5、以赛代练加强校企配合，磨练学生工程实践能力

电子设计竞赛对集成电路设计产业有着积极意义，高校和企业之间可以通过竞赛加强持续性的互动和联系，将理论和实践经验相结合。企业长期赞助集成电路设计类竞赛，是与高校紧密互动，为产业培育优秀人才的极佳方式。集成电路设计能力的培养和提升，需要在实际项目中逐步培养。以赛代练的方式，既保障了客观条件的完善，又能提高学生参与的积极性和兴趣，磨练团队协作的能力，锻炼学生在极限状态下应对实际需求思维爆发的能力，同时加强了校企之间的互动，加强了集成电路设计产业人才培育的极性吸引，有利于选拔高水平人才后备军。

## 十三、附录

### 附录一、中国 IC 独角兽榜单

#### 2017-2018 (第一届) 中国 IC 独角兽榜单

澜起科技(上海)有限公司  
北京集创北方科技有限公司  
北京中科汉天下电子技术有限公司  
北京华大九天软件有限公司  
天津飞腾信息技术有限公司  
盛科网络(苏州)有限公司  
河北美泰电子科技有限公司  
炬芯(珠海)科技有限公司

#### 2018-2019 (第二届) 中国 IC 独角兽榜单

##### 延续 2017-2018 年度获评企业

北京中科汉天下电子技术有限公司  
盛科网络(苏州)有限公司  
北京集创北方科技有限公司  
河北美泰电子科技有限公司  
炬芯(珠海)科技有限公司

##### 2018-2019 年新获评企业

杭州国芯科技股份有限公司  
成都华微电子科技有限公司  
宜特(上海)检测技术有限公司  
北京嘉楠捷思信息技术有限公司  
深圳市航顺芯片技术研发有限公司  
昆腾微电子股份有限公司  
北京地平线机器人技术研发有限公司  
上海灵动微电子股份有限公司  
上海安路信息科技有限公司  
珠海市杰理科技股份有限公司

## 2019-2020 (第三届) 中国 IC 独角兽榜单

### 延续 2018 年获评公司

深圳市航顺芯片技术研发有限公司  
北京地平线机器人技术研发有限公司  
盛科网络(苏州)有限公司  
北京昂瑞微电子技术有限公司  
苏试宜特(上海)检测技术有限公司  
北京集创北方科技股份有限公司  
珠海市杰理科技股份有限公司  
上海安路信息科技有限公司

京微齐力(北京)科技有限公司  
深圳市得一微电子有限责任公司  
深圳云天励飞技术有限公司  
深圳鲲云信息科技有限公司  
北京零重空间技术有限公司  
宁波飞芯电子科技有限公司  
加特兰微电子科技(上海)有限公司  
苏州能讯高能半导体有限公司  
思特威(上海)电子科技有限公司  
苏州纳芯微电子股份有限公司  
澜至电子科技(成都)有限公司  
峰昭科技(深圳)股份有限公司  
江苏艾森半导体材料股份有限公司  
成都锐成芯微科技股份有限公司  
南京芯视界微电子科技有限公司  
雅特力科技(重庆)有限公司

## 2020-2021 (第四届) 中国 IC 独角兽榜单

北京昂瑞微电子科技股份有限公司  
北京得瑞领新科技有限公司  
北京集创北方科技股份有限公司  
北京忆芯科技有限公司  
成都锐成芯微科技股份有限公司  
河北美泰电子科技有限公司  
江苏艾森半导体材料股份有限公司  
江苏鑫华半导体材料科技有限公司  
京微齐力(北京)科技有限公司  
炬芯科技股份有限公司  
南京星火技术有限公司  
赛昉科技有限公司  
上海博泰悦臻电子设备制造有限公司  
上海芯旺微电子技术有限公司  
深圳飞骧科技股份有限公司  
深圳基本半导体有限公司  
神州龙芯智能科技有限公司  
苏试宜特(上海)检测技术有限公司  
芯华章科技股份有限公司  
芯来智融半导体科技(上海)有限公司  
新相微电子(上海)有限公司  
亿智电子科技有限公司  
涌现(南京)芯片科技有限公司  
珠海艾派克微电子有限公司  
珠海市杰理科技股份有限公司

未经授权不得转发

# 2021-2022 (第五届) 中国 IC 独角兽榜单

## 蝉联获评公司

### 集成电路设计

北京忆芯科技有限公司  
成都锐成芯微科技股份有限公司  
得一微电子股份有限公司  
广东赛昉科技有限公司  
京微齐力(北京)科技有限公司  
澜至电子科技(成都)有限公司  
上海芯旺微电子技术有限公司  
深圳飞骧科技股份有限公司  
苏州涌现智能科技有限公司  
珠海亿智电子科技有限公司

### 集成电路与分立器件制造

河北美泰电子科技有限公司

### 封装测试

苏试宜特(上海)检测技术股份有限公司

### 集成电路应用

博泰车联网科技(上海)股份有限公司

## 新获评企业

### 集成电路设计

北京国科天迅科技有限公司  
 北京联盛德微电子有限责任公司  
 北京清微智能科技有限公司  
 北京炎黄国芯科技有限公司  
 北京泽石科技有限公司  
 北京知存科技有限公司  
 北京中宸微电子有限公司  
 核芯互联科技（青岛）有限公司  
 黑芝麻智能科技有限公司  
 湖南芯力特电子科技有限公司  
 江苏汤谷智能科技有限公司  
 钜泉光电科技（上海）股份有限公司  
 叩持（西安）电子信息技术有限公司  
 昆仑芯（北京）科技有限公司  
 美新半导体（天津）有限公司  
 南京英锐创电子科技有限公司  
 青岛信芯微电子科技股份有限公司  
 上海爱信诺航芯电子科技有限公司  
 上海灿瑞科技股份有限公司  
 上海移芯通信科技有限公司  
 深迪半导体（绍兴）有限公司  
 深圳市爱普特微电子有限公司  
 深圳市中科蓝讯科技股份有限公司  
 芯动科技（珠海）有限公司  
 瑶芯微电子科技（上海）有限公司  
 中科亿海微电子科技（苏州）有限公司  
 珠海极海半导体有限公司  
 珠海智融科技股份有限公司

### 封装测试

强一半导体（苏州）有限公司  
 甬矽电子（宁波）股份有限公司

### 模块制造

深圳市嘉合劲威电子科技有限公司

### 材料

湖北兴福电子材料有限公司

### 设备

南京宏泰半导体科技有限公司

\* 榜单中企业名称为遴选企业在送交年度申报材料内申报的企业名称，非该企业最新名称

## 中国 IC 独角兽联盟

为了更好地推动中国集成电路产业发展，挖掘国内创新型强、增长速度快、发展潜力大的创新型集成电路企业培育未来细分市场领军型集成电路企业，促进我国集成电路产业健康、快速、有序发展，由业内知名独角兽企业、以及行业产、学、研、用、金等单位共同发起成立中国集成电路（IC）独角兽联盟。联盟于在 2021 年 5 月 25 日在南京江宁正式成立。

联盟名称为中国集成电路（IC）独角兽（企业）联盟，简称中国 IC 独角兽联盟。联盟为行业性组织，内部实行民主管理机制。

联盟将立足于中国集成电路产业协同发展，旨在推动我国集成电路产业生态体系建设，同时为推进集成电路产融结合提供支撑与服务工作。



中国 IC 独角兽联盟筹备会合影



中国 IC 独角兽联盟成立仪式

中国 IC 独角兽前五届遴选共评出中国 IC 独角兽企业 82 家，其中成功上市或并购企业 17 家。上市公司总市值 2946.18 亿元，未上市公司总估值 3790 亿元。

## 附录三、中国 IC 独角兽市值榜

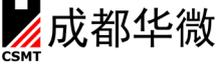
### 上市企业

序号	获评名称	LOGO	业务范围	上市板块	股票代码	总市值 (亿元)
1	澜起科技股份有限公司		数据处理及互连芯片	上交所科创板 A 股	688008.SH	713.12
2	北京华大九天科技股份有限公司		EDA	深交所创业板 A 股	301269.SZ	656.25
3	苏州纳芯微电子股份有限公司		模拟及混合信号芯片	上交所科创板 A 股	688052.SH	243.77
4	深圳云天励飞技术股份有限公司		AI	上交所科创板 A 股	688343.SH	235.81
5	上海安路信息科技股份有限公司		FPGA	上交所科创板 A 股	688107.SH	226.22
6	思特威 (上海) 电子科技股份有限公司		CMOS 图像传感器	上交所科创板 A 股	688213.SH	205.25
7	甬矽电子 (宁波) 股份有限公司		高端封测	上交所科创板 A 股	688362.SH	138.32
8	峰昭科技 (深圳) 股份有限公司		电机驱动控制芯片	上交所科创板 A 股	688279.SH	124.69
9	深圳市中科蓝讯科技股份有限公司		无线音频 SoC 芯片	上交所科创板 A 股	688332.SH	98.77
10	上海新相微电子股份有限公司		显示驱动 IC	上交所科创板 A 股	688593.SH	79.59
11	上海灿瑞科技股份有限公司		数模混合集成电路及模拟集成电路	上交所科创板 A 股	688061.SH	59.5
12	钜泉光电科技 (上海) 股份有限公司		智能电表相关的计量芯片、MCU 和电力载波芯片	上交所科创板 A 股	688391.SH	57.69
13	炬芯科技股份有限公司		低功耗系统级芯片	上交所科创板 A 股	688049.SH	45.24
14	北京嘉楠捷思信息技术有限公司		算力芯片 + AI 芯片	纳斯达克挂牌上市	CAN	30
15	苏试宜特 (上海) 检测技术股份有限公司		工艺芯片线路修改、失效分析、可靠度验证、晶圆微结构与材料分析	并购	苏试试验	11.8
16	湖南芯力特电子科技有限公司		混合信号集成电路设计	并购	豪威集团	11.56
17	天津飞腾信息技术有限公司		CPU	并购	中国长城	8.6

数据为 2023 年 7 月 4 日市值

## 中国 IC 独角兽估值榜

### 独角兽企业

序号	获评企业	LOGO	业务范围	估值 (亿元)
1	北京集创北方科技股份有限公司		显示芯片	315
2	武汉芯动控股集团有限公司		IP 和芯片定制及 GPU	300
3	成都华微电子科技股份有限公司		集功率半导体器件	300
4	深圳飞骧科技股份有限公司		射频前端芯片及模组	188
5	昆仑芯 (北京) 科技有限公司		AI 芯片	150-160
6	黑芝麻智能科技有限公司		智能汽车计算芯片和平台	超 140
7	上海芯旺微电子技术有限公司		车规级 MCU	103
8	深圳市航顺芯片技术研发有限公司		高端 MCU	100
9	神州龙芯智能科技有限公司		自主可控 CPU	100
10	珠海极海半导体有限公司		集成电路芯片设计	100
11	青岛信芯微电子科技股份有限公司		液晶面板控制芯片及超高清图像处理芯片	100
12	珠海市杰理科技股份有限公司		射频智能终端、多媒体智能终端等系统级芯片 (SoC)	100
13	博泰车联网科技 (上海) 股份有限公司		智能座舱产品研发、生产制造及运营服务	80
14	上海移芯通信科技股份有限公司		蜂窝移动通信芯片及其软件	75
15	加特兰微电子科技 (上海) 有限公司		CMOS 工艺毫米波雷达芯片开发与设计	60
16	深圳基本半导体有限公司		车规、工规级碳化硅功率器件, 驱动器和驱动芯片	52
17	成都锐成芯微科技股份有限公司		IP 授权	49
18	澜至电子科技 (成都) 有限公司		模拟与混合信号以及数字中央处理芯片供应商	40
19	北京知存科技有限公司		存算一体芯片和技术	40

序号	获评企业	LOGO	业务范围	估值 (亿元)
20	南京宏泰半导体科技股份有限公司		半导体测试设备	40
21	芯来智融半导体科技(上海)有限公司		RISC-V 处理器内核 IP 和解决方案	39
22	杭州国芯科技股份有限公司		AI 芯片	36.7
23	北京得瑞领新科技有限公司		企业级 SSD 控制器、Turn-key 方案、以及企业级 SSD 成品	36
24	核芯互联科技(青岛)有限公司		数模混合信号链芯片	30
25	瑶芯微电子科技(上海)有限公司		功率器件、MEMS 传感器以及信号链 IC	30
26	强一半导体(苏州)股份有限公司		集成电路晶圆测试探针卡	30
27	江苏艾森半导体材料股份有限公司		电子化学品材料	30
28	珠海智融科技股份有限公司		电源管理	30
29	北京清微智能科技有限公司		可重构计算	29
30	河北美泰电子科技有限公司		MEMS 核心芯片、器件和系统产品	20
31	江苏汤谷智能科技有限公司		EDA 软件及 IP 提供商	20
32	深圳市嘉合劲威电子科技有限公司		存储芯片	20
33	上海航芯电子科技股份有限公司		安全控制类芯片	20
34	北京联盛德微电子有限责任公司		NB-IoT	16
35	北京零重力空间技术有限公司		商业航天微纳卫星系统领域核心供应及服务商	15
36	中科亿海微电子科技(苏州)有限公司		可编程逻辑芯片与重构系统	15
37	深圳鲲云信息科技有限公司		AI	10
38	涌现科技有限公司		高性能低功耗 ASIC 芯片	10
39	北京炎黄国芯科技有限公司		高可靠电源管理芯片	10

序号	获评企业	LOGO	业务范围	估值 (亿元)
40	北京中宸微电子有限公司		SoC 芯片设计和物联网 (IoT) 应用产品	10
41	叩持 (西安) 电子信息技术有限公司		芯片定制设计、IP 授权、高端 IC 培训	4
42	南京星火技术有限公司		智能音频 SoC 芯片 (蓝牙、便携式、智能语音交互)	2

估值来源数据，截止至 2023 年 7 月 4 日

应企业要求，北京地平线机器人技术研发有限公司、北京昂瑞微电子技术股份有限公司、苏州盛科通信股份有限公司、苏州能讯高能半导体有限公司、芯华章科技股份有限公司、上海灵动微电子股份有限公司、湖北兴福电子材料股份有限公司、得一微电子股份有限公司、美新半导体 (天津) 有限公司、江苏鑫华半导体科技股份有限公司、珠海亿智电子科技有限公司、北京国科天迅科技股份有限公司、京微齐力 (北京) 科技股份有限公司、深圳市爱普特微电子有限公司、宁波飞芯电子科技有限公司、深迪半导体 (绍兴) 有限公司、北京泽石科技有限公司、南京英锐创电子科技有限公司、北京忆芯科技有限公司、北京中科汉天下电子技术有限公司、南京芯视界微电子科技有限公司、雅特力科技 (重庆) 有限公司、上海赛昉科技有限公司等企业本次不发布企业估值。

注：表内所提公司及估值信息不构成投资建议。本榜单内容均为截止发布日的信息，如有变更，请以最新信息为准。过往评价不代表未来表现。

芯合汇版权所  
 未经授权不得转发

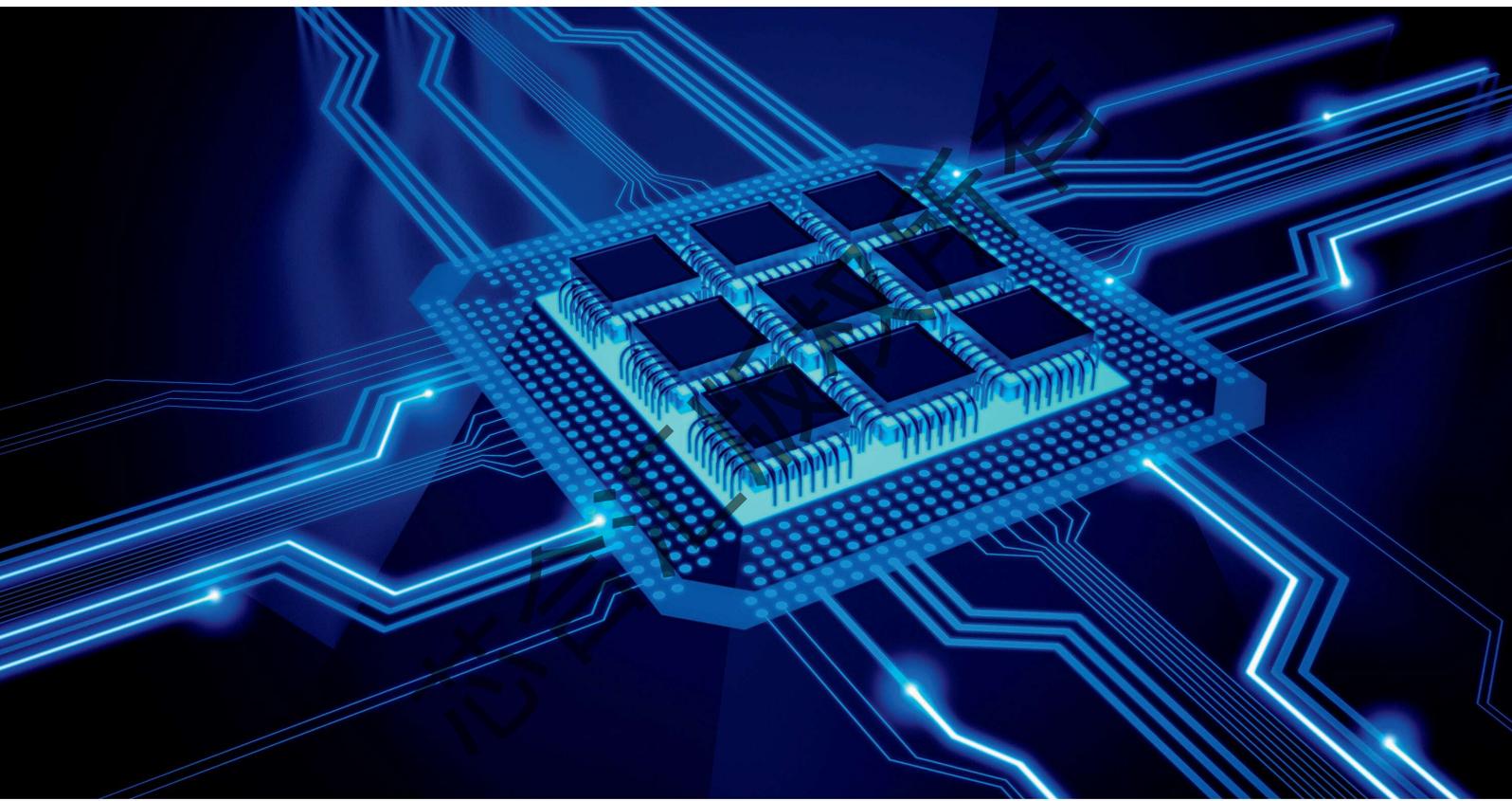
## 免责声明

1. 本报告仅供中国 IC 独角兽联盟（以下简称“联盟”）的企业会员使用，联盟不会因接收人收到本报告而视其为客户或会员。
2. 中国 IC 独角兽联盟，具备大数据及人工智能技术，可获取大量行业、企业的公开数据。本报告部分相关数据来源于中国 IC 独角兽遴选历年累计数据，部分来源于网上公开信息。并已注明来源。
3. 本报告所获取的数据信息来源均合法合规。所获取的数据信息均来源于互联网公开信息，报告出品方仅对相关公开信息如实展示，不对所获取的源数据进行任何编辑、控制或修改，仅通过算法模型得出深度的研究分析结果。对于所获数据的真实性、准确性、完整性和及时性，报告出品方不作任何保证。
4. 本研究报告的分析结果是基于报告出品方所获取数据以及一定的假设，并根据出品方的理解而得出的，由于所获取的数据、假设及理解存在一定的局限性，所分析得出的结论也具有一定的局限性。
5. 本研究报告报告出品方不承担任何责任。本报告也不应作为您判断和决策的唯一参考，且在依据本研究报告作出判断或决策前，请进一步核实此类信息的准确性及完整性，并自行承担使用后果。
6. 本报告所载的资料、意见、观点及推测仅反映报告出品方于发布本报告当日的判断，报告出品方有权更改。亦可发出其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。
7. 任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以报告出品方向客户发布的本报告完整版本为准。本报告版权仅为中国 IC 独角兽联盟所有，未经探迹事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“中国 IC 独角兽联盟企业研究报告”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。
8. 中国 IC 独角兽联盟对本声明条款具有唯一修改权和最终解释权。



**中国IC独角兽联盟**  
CHINA IC UNICORN ALLIANCE

## 2023中国IC独角兽企业研究报告



联系人

未经授权不得转发

王先生：13051177520

董女士：13801078173

本报告是根据持续六届的中国 IC 独角兽遴选内容总结整理而成的中国优秀集成电路创业企业发展研究报告，报告涵盖了世界及中国的集成电路市场概述、分析，市场格局分析，行业重大事件及影响分析，市场竞争格局，主力厂商表现及评价，未来展望，获评中国 IC 独角兽企业热门赛道分析，热门中国 IC 独角兽企业分析等内容，从全产业链观点，洞见集成电路产业发展趋势。

Research Report on  
Chinese IC Unicorn Enterprises