

机密

沙利文公司

2023年科创板问询回复专题

—— 半导体行业

F R O S T & S U L L I V A N

沙利文

版权所有©2023 弗若斯特沙利文。本文件提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系沙利文公司独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经沙利文公司事先书面许可，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，沙利文公司保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。

©2023 Frost & Sullivan. All the information contained herein (including without limitation data, words, charts and pictures) is the sole property of Frost & Sullivan, treated as highly confidential document, unless otherwise expressly indicated the sources in the report. Should no one copy, reproduce, diffuse, publish, quote, adapt, compile all or any part of the report without the written consent of Frost & Sullivan. In the event of the violation of the above stipulation, Frost & Sullivan reserve the right of lodging claim against the relevant persons for all the losses and damages incurred.

2023年8月



目录

- 沙利文对2023年科创板半导体企业IPO申报材料中的问询与回复进行系统性分析，以总结监管机构的问询重点，总结问询回复中的行业共性趋势，反映监管机构对科创板半导体企业的核心关注点；同时，立足沙利文丰富的咨询研究经验，洞察行业发展方向，为企业提供专业建议。

01

科创板整体情况

迄今科创板IPO上市企业行业分布、收到的监管机构问询情况

03

附录

2023年1-7月，半导体领域的科创板上市企业交易情况

02

半导体领域行业问询

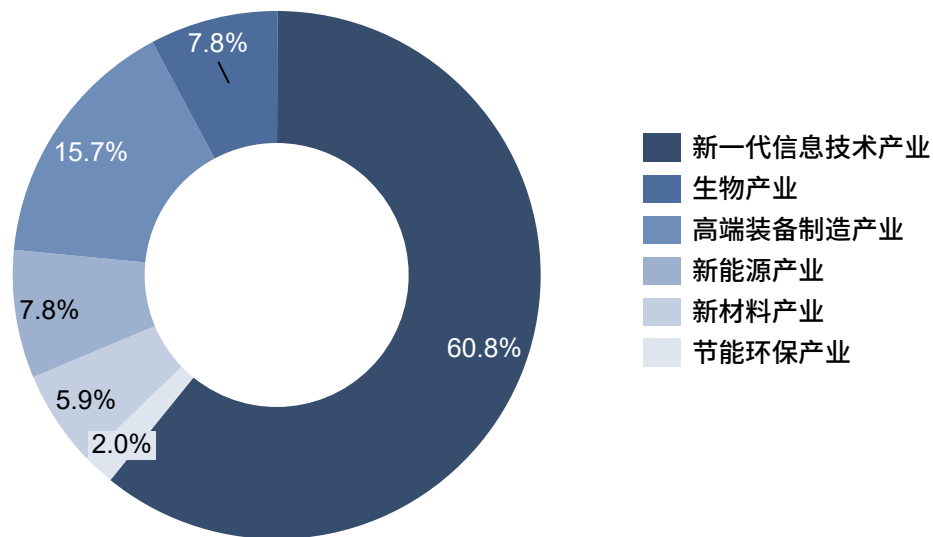
2023年1-7月，半导体领域发行人科创板IPO问询回复总结

科创板设立之初，主要服务于符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业。**2023年硬科技成为科创板主流，上市企业中新一代信息技术产业的企业数量最多**

- 根据沙利文统计，从科创板已上市IPO 企业所属战略性新兴产业分类占比角度，**2023年1-7月**，科创板IPO上市企业共计**51家**，所属战略性新兴产业分类主要集中在新一代信息技术产业、生物医药产业、高端装备制造产业。
- 其中，新一代信息技术产业相关企业上市**31家**，占比达到**61%**，高端装备制造产业占比**16%**，生物医药产业占比**8%**，新能源产业占比**8%**，新材料产业占比**6%**，节能环保产业占比**2%**。

科创板已上市企业所属战略性新兴产业分类，**2023年1-7月**

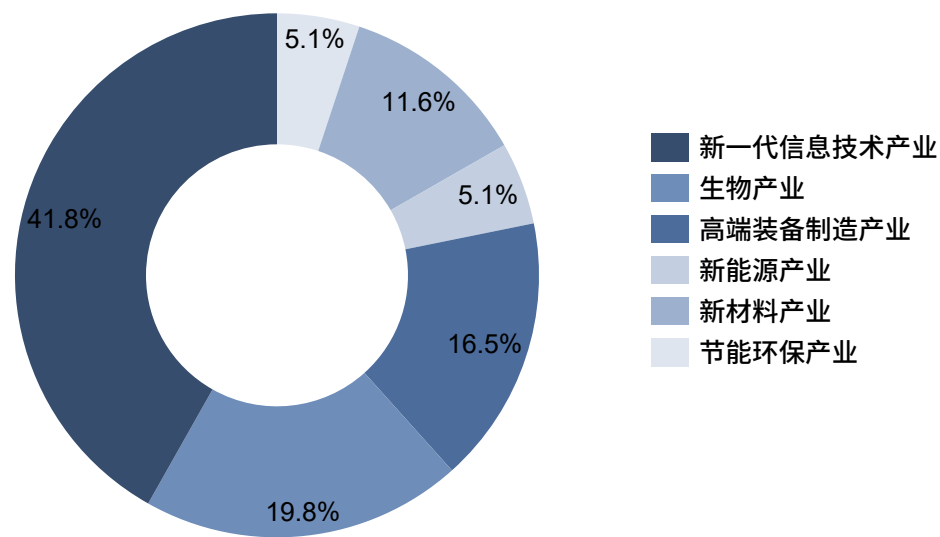
- 到2023年1-7月科创板IPO上市企业共计**51家**



- 根据沙利文统计，从2019年科创板开板以来，上市企业共**550家**，所属行业赛道分类占比格局与2023年1-7月情况相似，上市企业所属战略性新兴产业分类主要集中在新一代信息技术产业、生物医药产业及高端装备制造产业。
- 其中，新一代信息技术产业占比达到**42%**，高端装备制造产业占比**17%**，生物医药产业占比**20%**，新能源产业占比**5%**，新材料产业占比**12%**，节能环保产业占比**5%**。

科创板已上市企业所属战略性新兴产业分类，**2019至2023年7月累计**

- 从2019年科创板开板以来，科创板IPO上市企业共计**550家**



注：统计数据截至7月31日

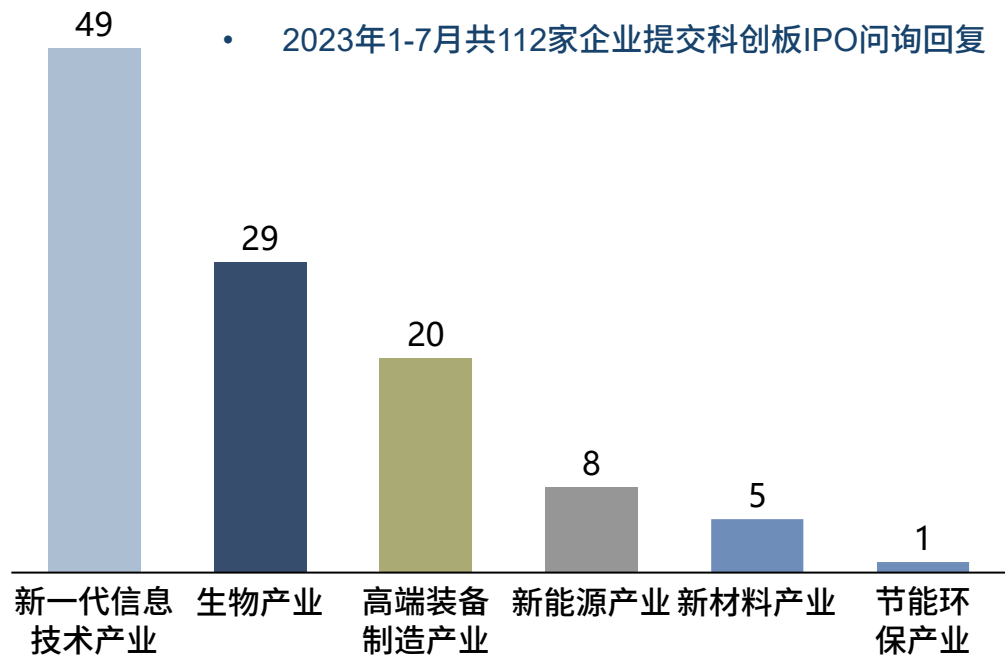
资料来源：公开资料，沙利文公司

在2023年1-7月提交科创板问询回复的发行人集中在新一代信息技术产业、新能源产业及生物产业；发行人最常面对的问询问题为业务情况、市场前景、竞争格局、科创属性、财务情况、法律情况

- 在2023年1-7月提交科创板IPO问询回复的112家企业中，新一代信息技术产业数量位列第一，共49家；生物产业企业共29家，高端装备制造业企业共20家，新能源产业企业共8家，新材料产业企业共5家。
- 科创板问询问题中，最主要的是企业业务情况、市场前景、竞争格局、企业科创属性、财务情况、法律情况等。其中，业务情况包括客户/供应商依赖程度、营业收入、毛利率情况等，市场前景包括市场规模测算、发展趋势、政策等，竞争格局包括发行人及可比公司的市占率、优劣势等，科创属性包括技术先进性、行业国产化率等。

科创板IPO问询回复企业行业分布，2023年1-7月

单位：家 企业



科创板IPO主要问询问题

- 市场前景**
 - ✓ 市场规模测算与未来发展前景、政策对市场的影响情况、市场未来发展趋势、产业链与发行人所处位置等
- 竞争格局**
 - ✓ 发行人及可比公司的市场占有率、竞争优劣势、主营产品和模式等情况、市场集中度、行业进入壁垒等
- 科创属性**
 - ✓ 发行人技术先进性、技术储备、对外依赖程度、关键技术掌握情况、技术或模式是否属于主流路线、国家政策扶持情况等
- 业务情况**
 - ✓ 客户/供应商依赖程度、业务拓展难度、产品或服务获得的市场进入认可、使用门槛等
- 财务情况**
 - ✓ 营业收入、毛利率情况、各费用情况、关联方交易、存货跌价情况、收入确认的合理性等
- 法律情况**
 - ✓ 重大诉讼、重大债权、实控人情况与同业竞争情况、股权归属情况、利益安排与利益输送等

注：统计数据截至7月31日，将新能源汽车产业相关企业归入新能源产业

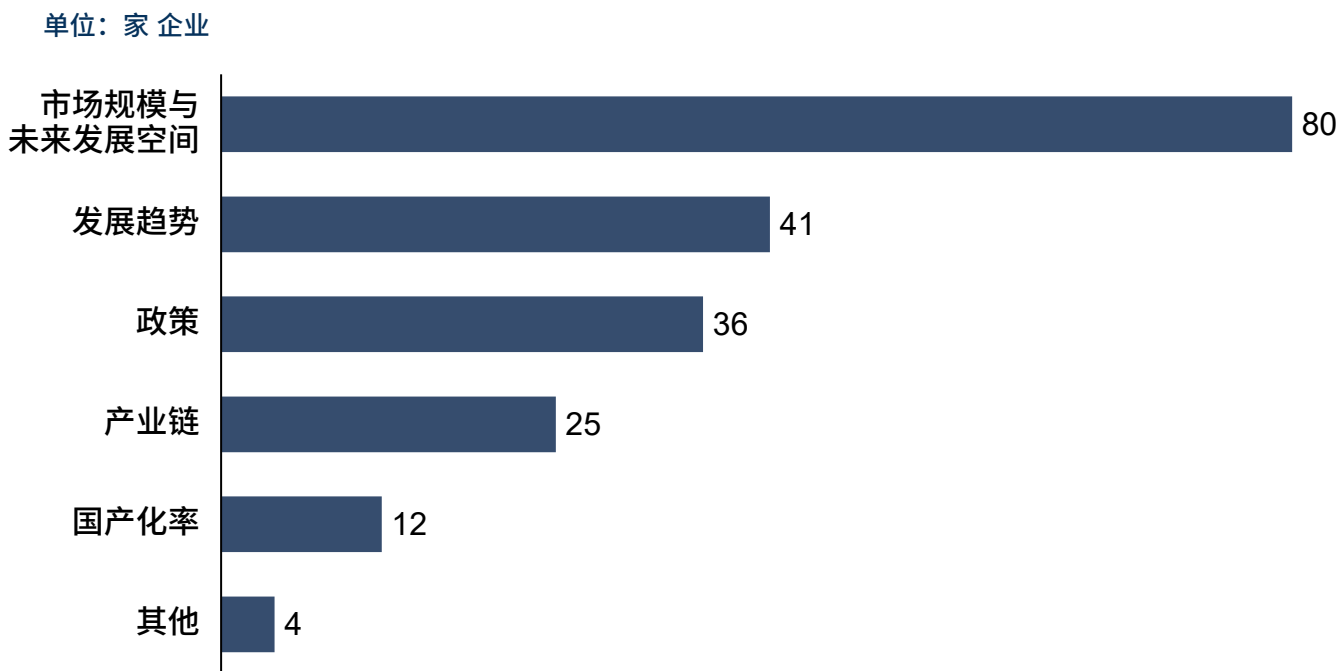
资料来源：公开资料，沙利文公司

科创板问询-与发行人所处行业相关问题

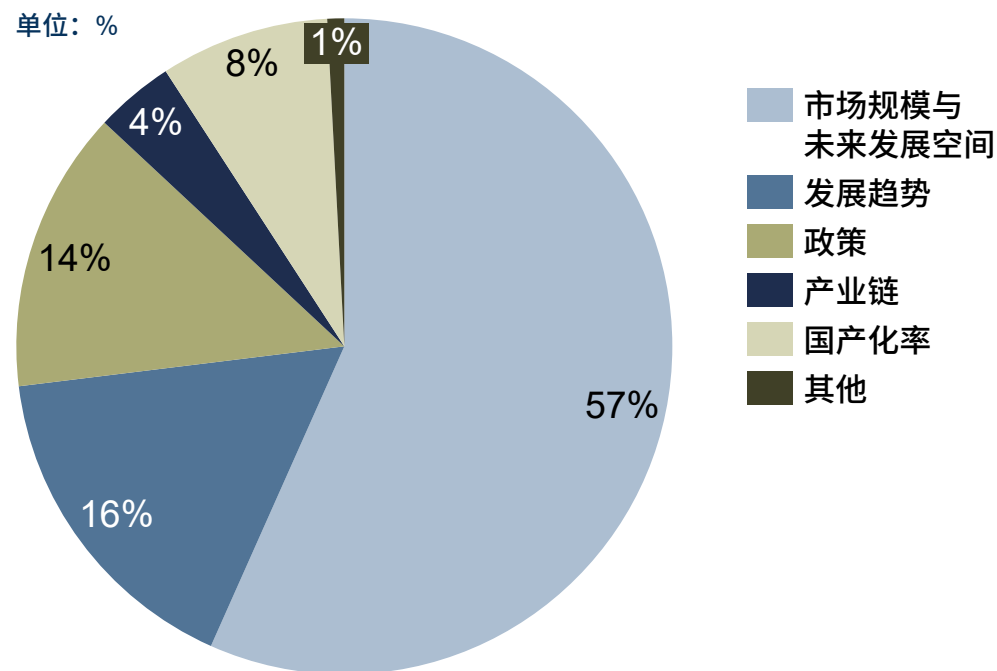
在行业相关问题中，市场规模与未来发展空间、行业发展趋势、相关政策及影响，是最常见的问询问题，此外还涉及产业链、国产化率情况

- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月共计**92**家企业提交问询回复中涉及行业相关问题。其中有80家企业的问询问题中涉及到市场规模，41家企业的问询问题中涉及到市场发展趋势，36家企业的问询问题中涉及到相关政策，12家企业的问询问题中涉及到国产化率，25家企业的问询问题中涉及到产业链
- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月行业相关问题共计360个，其中市场现有规模及未来发展空间的相关问题204个，发展趋势相关问题59个，政策相关问题50个，产业链相关问题14个，国产化率相关问题30个

回复问询的企业中各类问题对应的企业数量，2023年1-7月



回复问询的各类问题数量占比，2023年1-7月



注：统计数据截至7月31日

资料来源：公开资料，沙利文公司

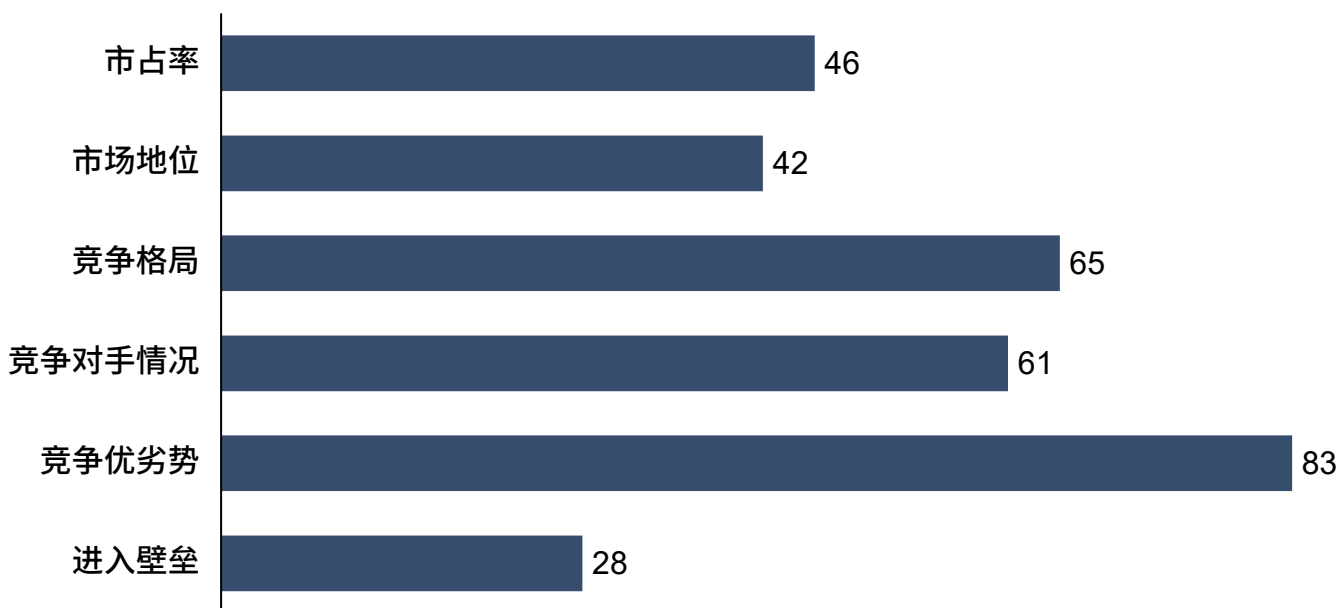
科创板问询-与发行人所处市场竞争相关问题

在市场竞争相关问题中，发行人竞争优劣势、竞争对手业务及技术情况、市场竞争格局、发行人市占率是最常见的问询问题，此外还涉及行业进入壁垒分析

- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月共计**90**家企业提交问询回复中涉及竞争相关问题。其中有83家企业的问询问题中涉及到竞争优劣势，65家企业的问询问题中涉及到市场竞争格局，61家企业的问询问题中涉及到竞争对手情况，46家企业的问询问题中涉及到市占率
- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月竞争相关问题共计694个，其中竞争优劣势的相关问题276个，竞争对手产品布局、技术水平、应用领域、项目获取等相关问题145个，竞争格局相关问题112个，发行人市占率相关问题73个，市场进入壁垒相关问题30个

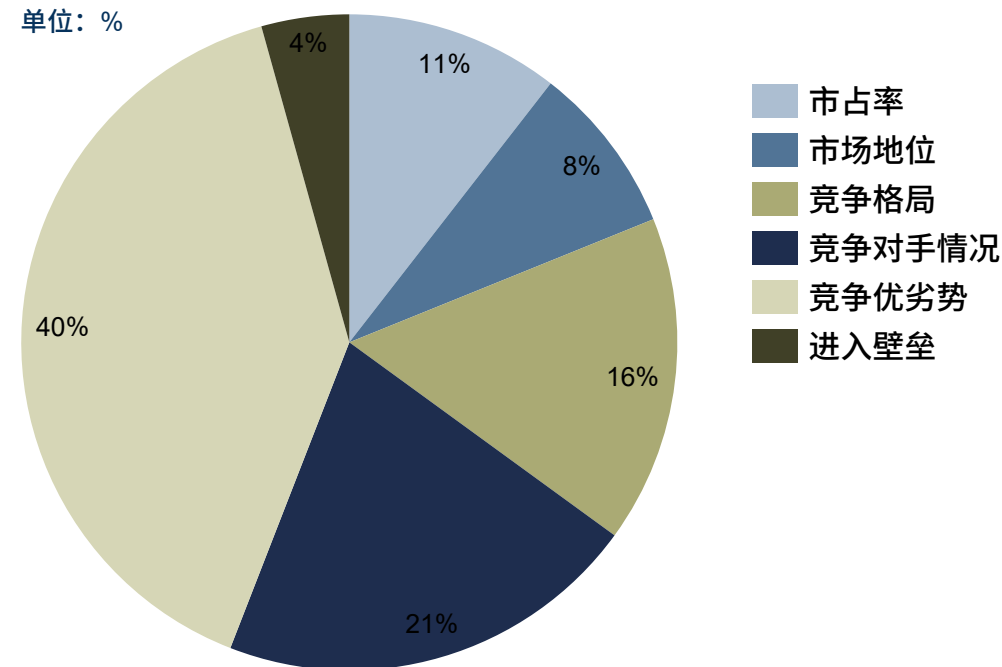
回复问询的企业中各类问题对应的企业数量，2023年1-7月

单位：家企业



回复问询的各类问题数量占比，2023年1-7月

单位：%



注：统计数据截至7月31日

资料来源：公开资料，沙利文公司

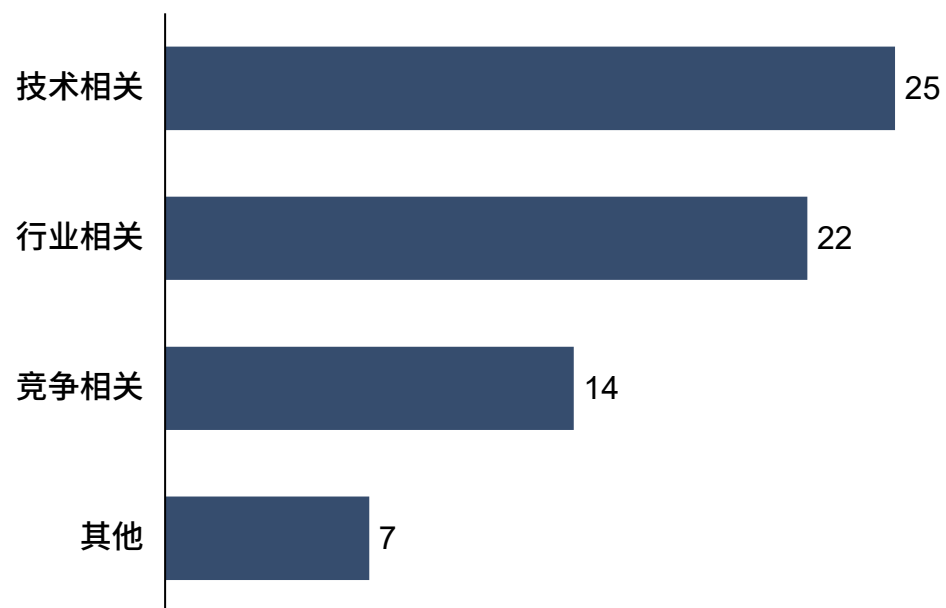
科创板问询-发行人科创属性相关问题

在科创属性相关问题中，发行人技术情况及竞争情况是最常见的问询问题，关注发行人相较于竞对的技术先进性、技术路线、关键技术掌握情况等

- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月共计34家企业提交问询回复中涉及科创属性问题。其中有25家企业的问询问题中涉及到技术先进性、技术路线、关键技术掌握情况等技术相关，22家企业的问询问题中涉及到行业相关，14家企业的问询问题中涉及到竞争相关
- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月科创属性相关问题共计164个，其中技术的相关问题65个，行业相关问题52个，竞争相关问题38个，其他问题9个。技术相关问题是科创板问询重点问题，涉及发行人技术储备、对外依赖程度、技术先进性、技术路线等

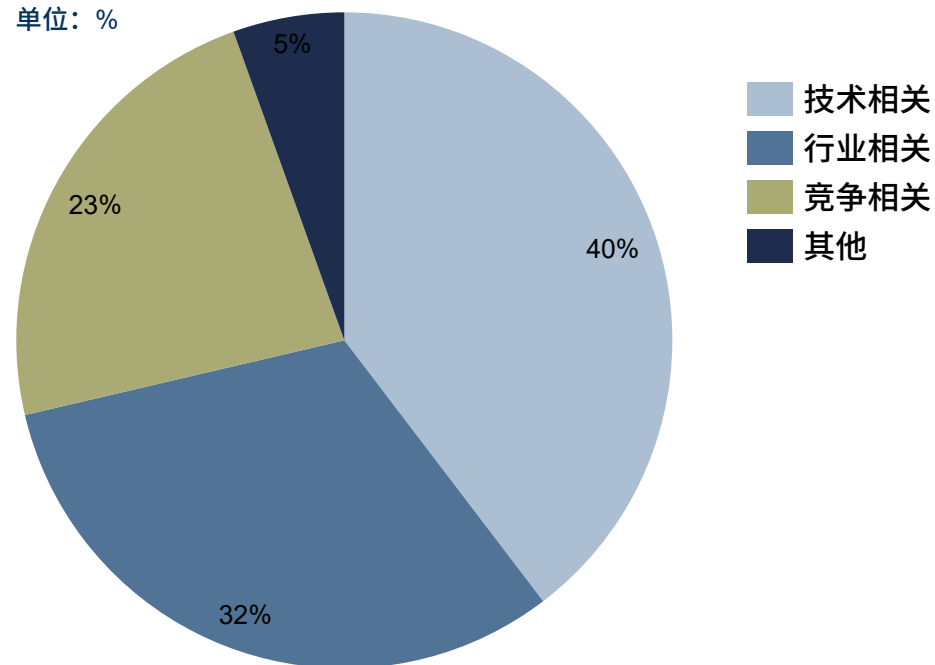
回复问询的企业中各类问题对应的企业数量，2023年1-7月

单位：家企业



回复问询的各类问题数量占比，2023年1-7月

单位：%



注：统计数据截至7月31日；仅统计问询函、审核中心意见函及注册环节反馈意见落实函中，出现“科创属性”字词的问题

资料来源：公开资料，沙利文公司

目录

- 沙利文对2023年科创板半导体企业IPO申报材料中的问询与回复进行系统性分析，以总结监管机构的问询重点，总结问询回复中的行业共性趋势，反映监管机构对科创板半导体企业的核心关注点；同时，立足沙利文丰富的咨询研究经验，洞察行业发展方向，为企业提供专业建议。

01

科创板整体情况

迄今科创板IPO上市企业行业分布、收到的监管机构问询情况

03

附录

2023年1-7月，半导体领域的科创板上市企业交易情况

02

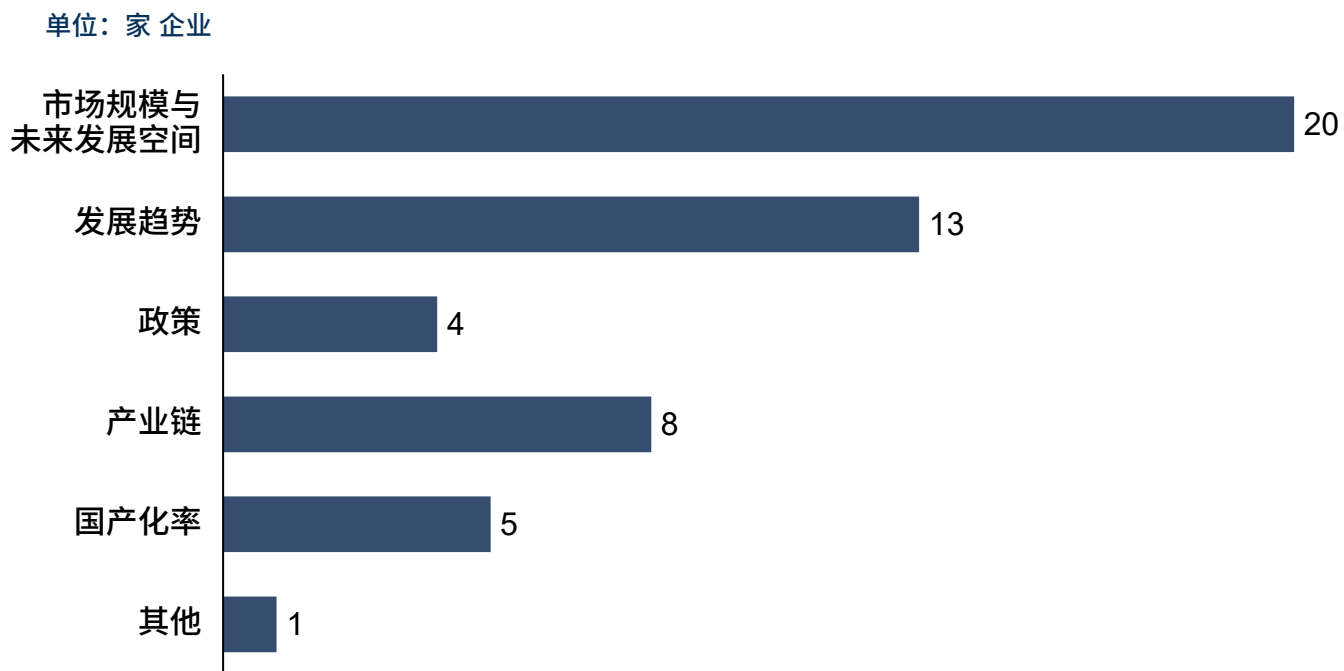
半导体领域行业问询

2023年1-7月，半导体领域发行人科创板IPO问询回复总结

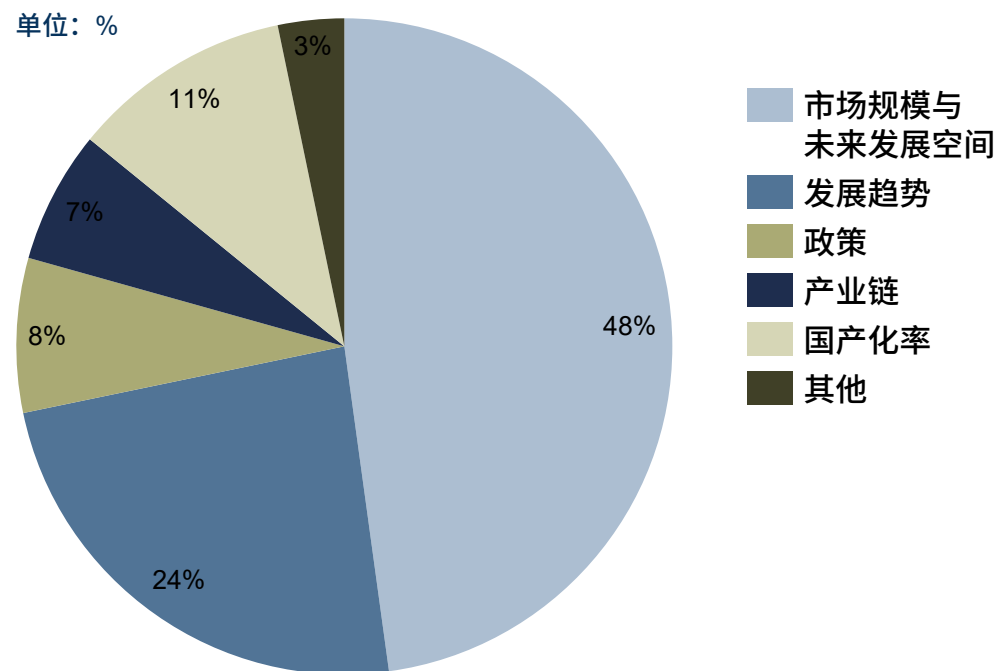
半导体领域的发行人在科创板申请上市时面临的监管问询中，行业相关的问题以市场规模、发展趋势、产业链情况及国产化率为主

- 根据沙利文统计，科创板发行人中，半导体领域的企业较多。科创板2023年1-7月共计43家半导体领域的企业提交问询回复，在所有提交回复的企业中的占比接近50%。其中21家企业的问询问题中涉及行业相关问题，包括20家企业的问询问题中涉及到市场规模，13家企业的问询问题中涉及到市场发展趋势，4家企业的问询问题中涉及到相关政策，8家企业的问询问题中涉及到国产化率，5家企业的问询问题中涉及到产业链
- 根据沙利文统计，科创板2023年1-7月半导体领域的企业提交问询回复中，行业相关问题共计92个。其中市场现有规模及未来发展空间的相关问题44个，发展趋势相关问题22个，政策相关问题7个，产业链相关问题6个，国产化率相关问题10个

回复问询的企业中各类问题对应的企业数量，2023年1-7月



回复问询的各类问题数量占比，2023年1-7月



注：统计数据截至7月31日

资料来源：公开资料，沙利文公司

监管机构从细分市场规模、测算参数选取情况以及市场空间拓展所依赖的因素三个维度，对发行人所在市场规模进行问询，核心是关注市场规模，市场增长的可能性及存在的风险，发行人对应业务的可持续性

问询问题细分维度

不同半导体行业企业被问询问题例举

市场规模

1
细分产品和下游场景分析

2
测算过程中参数的选取情况及合理性

3
未来市场空间拓展所高度依赖的因素

某存储芯片企业

- 结合行业权威数据、研究报告等，区分不同产品类别、应用领域（如消费级/企业级/数据中心级/工业级/车规级等）、出货量，分别说明或测算各类存储控制芯片及存储器产品领域的市场空间

某射频前端集成电路芯片企业

- 国内 Wi-Fi FEM 区分网通端、手机端的市场规模、参与企业、国产化率，充分披露发行人产品所处细分行业的市场空间，分析发行人是否存在产品市场空间较小、成长性不足等风险。市场拓展通过降价促进销售的具体情况，结合不同类别产品收入增长的驱动因素、产品迭代、市场竞争、客户开拓、下游应用领域发展趋势等情况，分析高收入增长率是否依赖于特定产品或特定客户、是否具有可持续性，并完善相关信息披露和风险提示

某硅材料、半导体硅外延片企业

- 下游需要发行人各产品（按规格区分）及服务的主要客户、销售金额及毛利率情况，不同规格外延片对应的芯片类型、细分领域、市场规模及国产化率。报告期内不同规格外延片收入占比变化的原因，并与同行业公司对比说明是否符合行业发展趋势

某集成电路设计企业

- 电力交易市场不同领域、智能电网调度系统不同应用及前述不同应用、领域在不同行政级别市场的差异情况，包括研发难度、相关政策落地及市场发展状况、市场规模、技术特点及未来发展趋势、发行人及主要竞争对手的覆盖情况和差异原因

某车规级芯片解决方案企业

- 按照传统燃油汽车和新能源汽车，分别列示对应细分产品、收入金额和占比，并结合同行业公司产品结构和下游汽车行业发展方向，分析公司各细分产品未来市场需求的变化趋势

监管机构从细分市场规模、测算参数选取情况以及市场空间拓展所依赖的因素三个维度，对发行人所在市场规模进行问询，核心是关注市场规模，市场增长的可能性及存在的风险，发行人对应业务的可持续性

沙利文针对问询逻辑解读

关注市场规模及增长的可能性及存在的风险，发行人对应业务的可持续性

1. 关注**细分市场空间规模及未来增长空间**；发行人在规模较大的细分市场是否有对应产品或技术，相关业务的成长性和可持续性。在科创板申请IPO的企业，需要满足市场认可度高，具有较强成长性的标准
2. 促使发行人及保荐机构披露更多信息，包括**关于细分市场的定性描述及定量市场规模、测算参数等信息**，帮助投资者作出价值判断和投资决策
3. 促使发行人及保荐机构对**行业风险进行提示**，包括行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量下滑或增长停滞
4. 可将细分市场空间规模及历史年增速，与发行人在不同市场的占有率及业务增速相比较，体现发行人的市场竞争力及业务发展速度，反映其**业务可持续性**

问询回复思路摘录



模型参数及合理性

- 根据需求披露细分市场空间规模测算时的逻辑及主要参数，并结合行业历史发展情况及未来发展趋势、业内及相关行业专业机构的意见，解释测算过程中参数选取情况及合理性



发行人业务可持续性

- 列示各细分市场的下游需求基本情况、主要痛点、中游对应的产品或服务，分析发行人未来市场空间拓展是否高度依赖某一外部因素，解释发行人业务的可持续性



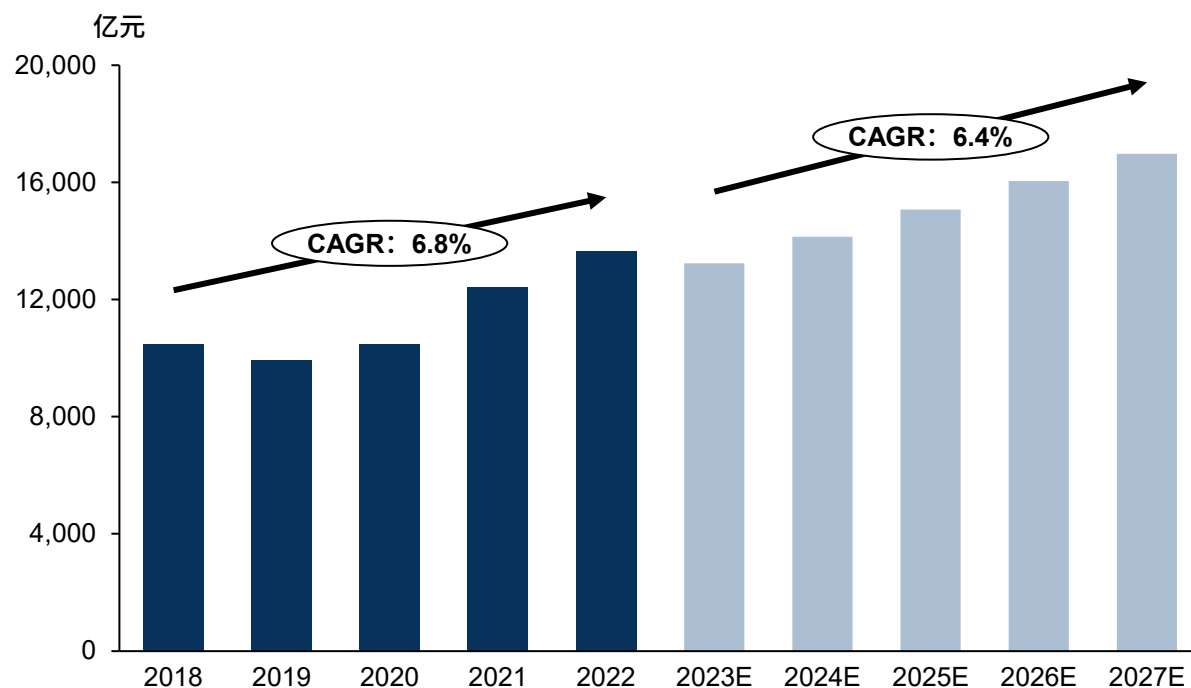
各细分市场发展空间

- 综合几家业内较权威的机构对相关细分市场空间规模、增速、增长驱动因素与限制因素的分析，将原市场按照监管机构要求，或是按照业内公认方式，拆分成几个细分市场，图表展示其市场规模及未来空间，并解释不同细分市场在总市场中占比的背后原因，未来增速的原因，包括但不限于下游对不同细分产品或服务的需求偏好、各细分产品或服务的技术发展情况、政策支持情况

半导体行业市场规模体量大且细分产品多、下游应用领域广泛，关注细分行业市场规模及未来增长空间，从而判断发行人在该细分市场是否有对应产品或技术，相关业务是否具有成长性和可持续性

- **监管问询密切关注细分市场，主要因为半导体市场规模庞大且细分产品多。**中国半导体市场规模从2018年的1.0万亿元增长到2022年的1.4万亿元，期间年均复合增长率为6.8%，并预计将从2023年的1.3万亿元进一步增长至2027年的1.7万亿元，期间年均复合增长率预计将达6.4%；半导体产品又可进一步分为集成电路，分立器件，传感器和光电子器件大类，其中集成电路占比最高，又可以分为模拟电路、微处理器、逻辑电路、存储器四个细分领域。
- **监管问询重视下游细分场景，原因在于半导体行业下游应用领域广泛。**以氮化镓为例，其下游应用可分为光电子领域、射频电子领域和电力电子领域三大方向，每一个领域都具有更为丰富的具体应用场景；此外，氮化镓因性能优越，具有耐高温、耐高压等多重优势，其下游应用领域未来还将持续拓展。

半导体行业市场规模，中国，2018-2027E



注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

以GaN氮化镓为例，下游应用领域众多



资料来源：公开资料，沙利文公司

监管机构从行业发展趋势情况以及发行人与行业趋势的匹配程度，对发行人所在市场发展趋势进行问询，核心是关注发行人已有业务及正在拓展的业务与市场发展趋势的匹配度

问询问题细分维度

不同半导体行业企业被问询问题例举

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">发展趋势</p>	1	确认数据是否反映行业发展趋势	某射频前端集成电路芯片企业	<ul style="list-style-type: none"> 行业内对电能质量控制设备类别划分，不同类别产品本身及下游应用特点或区别；有源类对无源类的替代是否为行业发展趋势
	2	完善关于行业发展趋势的披露	某高精度 GNSS 芯片设计及实时动态差分定位 (RTK) 企业	<ul style="list-style-type: none"> 进一步补充披露目前高精度GNSS芯片的下游主要产业应用情况及未来发展趋势，公司相关产品已应用于哪些终端领域，哪些领域还有待进一步开拓，公司是否具备开拓相关新领域的技术储备和产品，公司业务发展主要受哪些因素的影响
			某高性能硅基 MEMS 惯性传感器企业	<ul style="list-style-type: none"> 不同技术路线产品的关系、典型应用场景及客户群体，技术优劣势以及境内外市场竞争情况，并结合发行人产品所处细分领域的技术迭代及市场发展趋势，进一步分析新客户导入的可持续性
	3	行业趋势和发行人是否相匹配	某集成电路设计企业	<ul style="list-style-type: none"> 结合近年来国内外 2G 至 5G 手机总出货量及趋势对比、公司终端客户在手机市场的占有率及竞争力、公司 2G 至 5G 各产品的在手订单情况等，说明报告期内公司各产品销售数量与终端客户手机出货量是否匹配，公司报告期内 2G 至 5G 产品持续增长、2G 至 5G 产品分别对收入增长的贡献度与射频前端市场发展现状及趋势是否相匹配，公司 2G 至 5G 产品收入结构是否与同行业公司是否存在差异及原因
			某电源管理芯片企业	<ul style="list-style-type: none"> 区分 AC-DC 芯片和 DC-DC 芯片，分别说明发行人各功率段产品品种数量、型号的丰富程度及同行业对比情况，结合下游终端客户产品升级迭代情况和新产品发展趋势，说明发行人产品结构及产品性能与客户需求、行业发展是否匹配

注：统计数据截至7月31日

资料来源：公开资料，沙利文公司

监管机构从行业数据准确性、行业发展趋势情况以及发行人与行业趋势的匹配程度三个维度，对发行人所在市场发展趋势进行问询，核心是关注发行人已有业务及正在拓展的业务与市场发展趋势的匹配度

沙利文针对问询逻辑解读

关注发行人已有业务与市场发展趋势的匹配度，有意进一步发展的技术、产品与趋势的契合度

1. 关注**发行人已有业务与行业现状及发展趋势的匹配度**。发行人产品所处细分领域的技术迭代及市场发展趋势，发行人技术储备情况、产品结构、收入结构等与客户需求、行业现状与发展趋势的**匹配程度**，进一步分析新客户导入的可持续性
2. 关注发行人有意拓展的**新业务与行业现状及发展趋势的匹配度**。公司相关产品已应用于哪些终端领域，哪些领域还有待进一步开拓，发行人是否具备开拓相关新领域的技术和产品，进一步的**产品及技术发展与行业趋势的契合度**

问询回复思路摘录



确认数据合理性

- 确认市场规模、国产化率、价格、产能利用率等数据能真实地反映行业发展趋势



完善发展趋势披露

- 完善关于行业发展趋势的披露。分析不同产品或服务的迭代速度、技术路线、主要特点、优劣势、典型应用场景等情况，以及下游需求痛点，解释市场发展趋势，以及发行人产品及服务与市场现状及发展趋势的匹配程度



发行人已有业务及正在拓展的业务与市场发展趋势的匹配度

- 解释发行人在待拓展的领域的相关技术储备和产品储备情况，例如技术及产品的自有自研情况、技术研发进展、相关人员及设施配备情况、产品研发已经取得的阶段性成功、通过的认证及得到的经营许可资质、与行业发展趋势的匹配度、与现有技术及产品或服务的协同性

半导体行业——发展趋势相关问题 (3/3)

以半导体材料为例，已经历了从硅和锗材料的晶体管到化合物半导体，再到宽禁带半导体的演进过程，关注发行人已有业务和拟开展业务，与行业未来发展趋势的匹配度，进一步分析发行人业务的可持续性

监管问询关注发行人现有业务和未来战略发展方向，业务规划需与行业整体未来发展趋势相匹配。以半导体材料行业的历史进程和发展趋势为例，公司未来业务规划是否与第三代半导体产品的发展相契合和匹配：

- 半导体技术已经经历了从硅和锗材料的晶体管到化合物半导体，再到宽禁带半导体的演进过程。每一阶段的技术突破都预示着市场和应用的新技术。企业战略的制定与执行需要考虑到这些技术的发展方向，以确保其产品和服务始终与行业的前沿技术和市场需求保持呼应。
- 第一代半导体：以硅和锗为材料基础，功率约为100W，频率为3GHz，在20世纪50年代促进了微电子产业的兴起，并广泛应用于多种低压、低频设备。
- 第二代半导体：砷化镓和磷化铟于20世纪90年代兴起，虽其频率可触及100GHz，但功率受限于100W，广泛应用于发光二极管和特定的通信技术中。
- 第三代半导体：代表性材料为碳化硅和氮化镓，功率达1,000W，频率近似100GHz，在关键性能指标上展现卓越，但在市场中的渗透率仍有提升空间。

半导体材料发展进程

半导体材料	第一代半导体	第二代半导体	第三代半导体
代表材料	硅 (Si)、锗 (Ge)	砷化镓 (GaAs)、磷化铟 (InP)	氮化镓 (GaN)、碳化硅 (SiC)
材料性质	间接带隙，带隙宽度较窄，饱和电子迁移率低	直接带隙，电子迁移率更高，但砷化镓等材料具有毒性，对环境危害大	禁带宽度大，击穿电场高，热导率高，电子饱和速率高，抗辐射能力强
特点	<ul style="list-style-type: none">✓ 产业链成熟，成本相对低✓ 主要应用于低压、低频、中低功率的晶体管和探测器中，是目前半导体器件和集成电路的主要制造材料	<ul style="list-style-type: none">✓ 高频性能较好，广泛应用于卫星通信、移动通信和GPS导航等领域✓ 资源较为稀缺，使用成本较高，且材料具有毒性，缺乏环保	<ul style="list-style-type: none">✓ 性能优异，可满足电力电子技术对高温、高功率、高压、高频等多种恶劣条件下的要求✓ 目前多个领域开始逐步使用第三代半导体材料，发展前景广阔

注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

资料来源：公开资料，沙利文公司

监管机构从发行人所在行业的国产化率、生产涉及设备与材料的国产化率两个维度，对发行人所在市场国产化率进行问询，核心是关注国产化率及变动趋势，发行人行业地位与技术优先性、进口替代情况，募投项目合理性和必要性

问询问题细分维度

不同半导体行业企业被问询问题例举

国产化率	1	发行人所在行业的国产化率	<p>某高端电子化学品企业</p> <ul style="list-style-type: none"> 补充用于先进封装、传统封装、电子元件的电镀液及配套试剂，先进封装领域所用光刻胶配套试剂的市场空间、国产化率、竞争格局及发行人的市场地位
	2	生产涉及设备与材料的国产化率	<p>某固态存储芯片企业</p> <ul style="list-style-type: none"> 结合行业权威数据、研究报告等，区分不同产品类别、应用领域（如消费级/企业级/数据中心级/工业级/车规级等）、出货量，分别说明或测算各类存储控制芯片及存储器产品领域的国产化率 <p>某高分子新材料研发企业</p> <ul style="list-style-type: none"> 电子胶粘剂行业市场规模、竞争格局和国产化率，发行人的行业地位和市场占有率，结合发行人主要产品的竞争格局和市场容量说明相关业务的成长性和可持续性。公司产品实现进口替代的判断依据及收入占比，相关表述是否准确，国内同行业竞争对手是否同样实现了进口替代 <p>某射频前端集成电路芯片企业</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内 Wi-Fi FEM 区分网通端、手机端的市场规模、参与企业、国产化率，发行人在国内外细分市场的市场份额及变动趋势并补充数据测算过程，充分披露发行人产品所处细分行业的市场空间，并结合公司在 B 公司的供货占比及增量需求、收入增速及其他客户开拓情况等，分析发行人是否存在产品市场空间较小、成长性不足等风险 IoT FEM 的中国/全球市场规模、国产化率及变动趋势，发行人目前在 IoT FEM 领域的技术积累、客户拓展、销售规模及在手订单情况、与同行业竞争对手的差距，并充分披露募投项目实施的风险及效益预计的可行性，“IoT FEM 的销售收入增长具有可持续性”的依据是否充分 <p>某硅材料、半导体硅外延片企业</p> <ul style="list-style-type: none"> 发行人各产品（按规格区分）及服务的主要客户、销售金额及毛利率情况，不同规格外延片对应的芯片类型、细分领域、市场规模、市场格局、竞争对手及国产化率。报告期内不同规格外延片收入占比变化的原因，并与同行业公司对比说明是否符合行业发展趋势

注：统计数据截至7月31日

资料来源：公开资料，沙利文公司

监管机构从发行人所在行业的国产化率、生产涉及设备与材料的国产化率两个维度，对发行人所在市场国产化率进行问询，核心是关注国产化率及变动趋势，发行人行业地位与技术优先性、进口替代情况，募投项目合理性和必要性

沙利文针对问询逻辑解读

关注国产化率及变动趋势，发行人行业地位与技术优先性、进口替代情况，募投项目合理性和必要性

1. 体现发行人与**国内外竞争对手相比的行业地位和技术优先性**。发行人产品实现**进口替代的具体情况**，国内同行业竞争对手是否同样实现进口替代是否属于由国家主管部门对外正式发布或出具的文件中明确的具体设备、产品、零部件、材料，是否具有极其重要作用或地位，且在国家发改委、工信部、科技部等相关部委文件中有明确列示。
2. 公司相关产品（服务）出现前，国内产品（服务）是否主要依赖进口，公司实现产品（服务）的技术突破后，是否能打破外国产品（服务）的垄断地位，客观上是否具备在相同领域**替代原有垄断产品**（服务）的性能或效用且在国内相同产品（服务）中处于领先地位；或者公司产品（服务）是否为世界首创或领先，对整体市场竞争格局、产品（服务）定价权等产生重大影响
3. 说明募投项目合理性和必要性。募投项目涉及的产品或服务，目前的**国产化率及变动趋势**，充分披露募投项目实施的风险及效益预计的可行性，充分论证预计相关销售收入增长具有**可持续性**等论点

问询回复思路摘录



细分市场国产化率及与国内外竞争对手情况

列示发行人所在领域的产品或服务及细分市场的国产化率情况，数据来源。比较发行人及国内外同行业竞争对手的产品或服务的具体技术参数、应用场景、实现商业化或申请专利时间，核心技术的自有自研情况，分析发行人是否实现进口替代或世界首创，以及发行人的国内同行业竞争对手是否同样实现进口替代



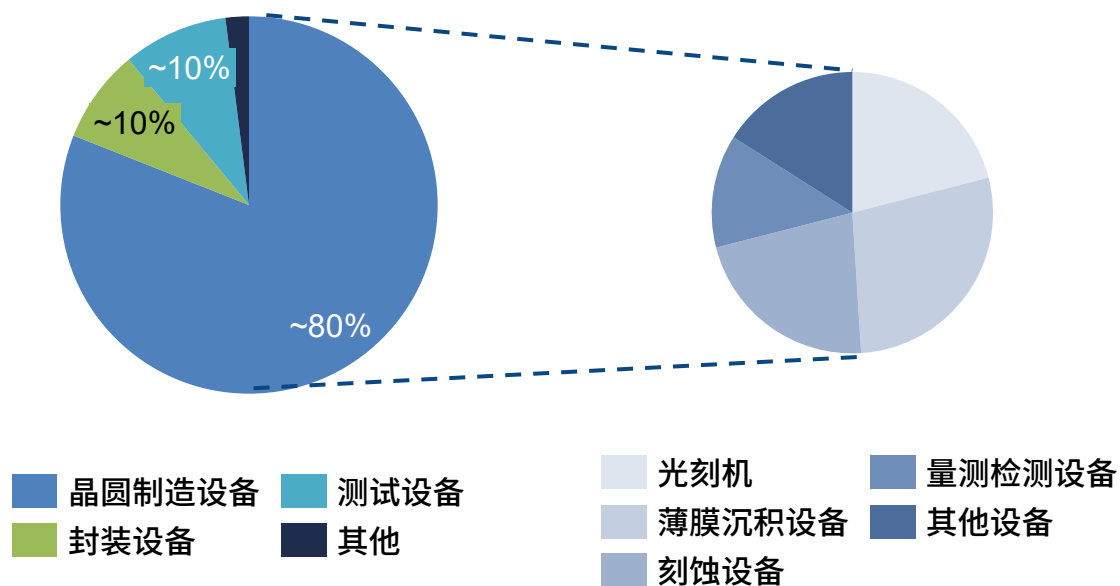
下游市场国产化率提升空间，相关收入增长的可持续性

- 分析各下游市场国产化率提升空间，发行人募投项目预计能够帮助其提升收入规模的具体体现，例如产品性能提升、营销规模扩大、产品产量提升等，从而论证预计相关销售收入增长具有可持续性等论点

晶圆制造设备为芯片制造中的核心设备，然其核心工艺仍被国外玩家掌控，国产化率尚处低位，通过了解细分赛道的国产化率，可判断发行人在该细分市场的进口替代情况以及相比国内外竞争对手的技术优势

- **监管问询关注发行人是否能够实现国产替代，以及突破海外企业技术和产品垄断。**先进的集成电路制造设备是制造先进工艺集成电路的必要条件，即“一代设备，一代器件”，新的产品意味着对制造设备提出新的要求。目前为止，**集成电路制造设备核心工艺仍被国外玩家掌控，因此监管高度关注国产替代**，预计中国加大科研投入、少数厂商在部分领域具有一定竞争力。
- 按芯片制造流程来分，半导体设备可对应分为晶圆制造设备、测试设备、封装设备与其他设备四类，其中晶圆制造设备为核心设备，晶圆制造设备投资额占半导体设备投资总额约80%。晶圆加工的工艺流程包括光刻、刻蚀、薄膜沉积、以及过程检测等十余道工序，对应光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备等多种设备。其中，光刻机、薄膜沉积设备、刻蚀设备在所有晶圆制造设备中占比较高，所需的技术难度也较高。按销售额计，2022年三类设备市场规模占比均超过20%。

半导体设备占产线投资额比例，按设备类型，中国，2022



中国集成电路制造产业关键设备生产水平与国外对比

关键设备	国际	国内
光刻机	阿斯麦 (ASML) 7nm/5nm 采用NA=0.33EUV技术	上海微电子IC前道制造90nm光刻机量产
刻蚀机	硅基刻蚀主要被LAM和AMAT垄断	中微半导体和北方华创具备竞争实力
薄膜设备	CVD被日立、LAM、TEL、AMAT垄断	北方华创和沈阳拓荆具备一定竞争力
离子注入机	AMAT占70%，Axceils占18%	中科信和凯世通已经参与竞争
清洗设备	主要来自DNS、LAM、TEL等公司	盛美半导体、北方华创、至纯科技具备了一定的国际竞争力
测试设备	主要由泰瑞达和爱德万两家公司垄断	长川科技和精测电子可以提供自研产品

注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

资料来源：公开资料，沙利文公司

监管机构从发行人所在行业在产业链中的位置及重要程度两个维度，对发行人所在行业的产业链进行问询，核心是关注发行人所处行业在产业链中的重要程度与需求情况，上下游协同关系与延伸情况

问询问题细分维度

不同半导体行业企业被问询问题例举

产业链	1	发行人所在行业在产业链中的位置	某集成电路设计企业	<ul style="list-style-type: none">• 发行人主要产品/服务在电力行业全局中所处的产业链环节、需求情况及重要性程度，与电力行业改革政策的具体匹配关系，是否属于相关政策明确重点支持的产品，是否符合行业及政策的最新需求，相关风险是否充分揭示；• 发行人所列电力交易市场不同领域、智能电网调度系统不同应用及前述不同应用、领域在不同行政级别市场的差异情况，包括研发难度、相关政策落地及市场发展状况、市场规模、竞争格局、技术特点及未来发展趋势、发行人及主要竞争对手的覆盖情况和差异原因
	2	是否为产业链中的核心环节	某固态存储芯片企业	<ul style="list-style-type: none">• 产业链上下游延伸的具体表现及协同关系，各角色链条的主要代表企业，存储颗粒厂是否具有全链条产品供应能力并处于行业主导地位；存储颗粒厂及模组厂在存储控制芯片领域的延伸是否可能严重挤占公司产品的市场空间，发行人在存储器领域的市场拓展面临何种困难障碍，是否可能影响下游客户的稳定性；• 发行人支持并满足存储颗粒厂、存储控制芯片公司、存储模组厂、终端应用客户等产业链上下游不同定位、不同发展阶段和不同应用场景的市场的具体体现
			某芯片及IP设计企业	<ul style="list-style-type: none">• 行业内开展芯片设计服务业务所需主要IP类型，发行人自研IP、外采IP及授权服务的具体来源、类型、数量、内容、用途及先进性对比情况，在产品服务中的重要程度，外购IP、自研IP及自研IP平台（YouSiP）的关系，与同行业可比公司的对比情况，“拥有较为丰富的高性能IP储备”的依据

监管机构从发行人所在行业在产业链中的位置及重要程度两个维度，对发行人所在行业的产业链进行问询，核心是关注发行人所处行业在产业链中的重要程度与需求情况，上下游协同关系与延伸情况

沙利文针对问询逻辑解读

关注发行人所处行业在产业链中的重要程度与需求情况，上下游协同关系与延伸情况

1. 关注发行人所处行业在**产业链中的重要程度与需求情况**。发行人主要产品/服务在行业全局中所处的产业链环节、需求情况及重要性程度
2. 产业链**上下游延伸的具体表现及协同关系**，各角色链条的主要代表企业，发行人是否具有全链条产品供应能力并处于行业主导地位；产业链上游与下游企业业务的延伸是否可能严重挤占发行人产品的市场空间；发行人的市场拓展面临何种困难障碍，是否可能影响上游及下游的稳定性
3. 促使发行人及保荐机构对**行业风险进行提示**，包括行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量下滑或增长停滞、行业上下游供求关系发生重大不利变化等

问询回复思路摘录



所处产业链环节的重要程

度分别分析产业链上中下游各为产业链所提供的主要产品或服务，典型厂商与市场集中度，技术、资金或认证等门槛，需求情况，以及在产业链上的价值增加，从而分析发行人所在产业链环节的重要性程度



产业链上下游协同关系与延伸情况

- 分析产业链上中下游向产业链其他环节延伸的现状与发展趋势，延伸的原因，例如技术协同、客户资源协同等，以及延伸的可能性，发行人向产业链其他环节延伸将会面临的壁垒，上游或下游企业业务延伸而导致发行人面临市场空间被挤占的可能性



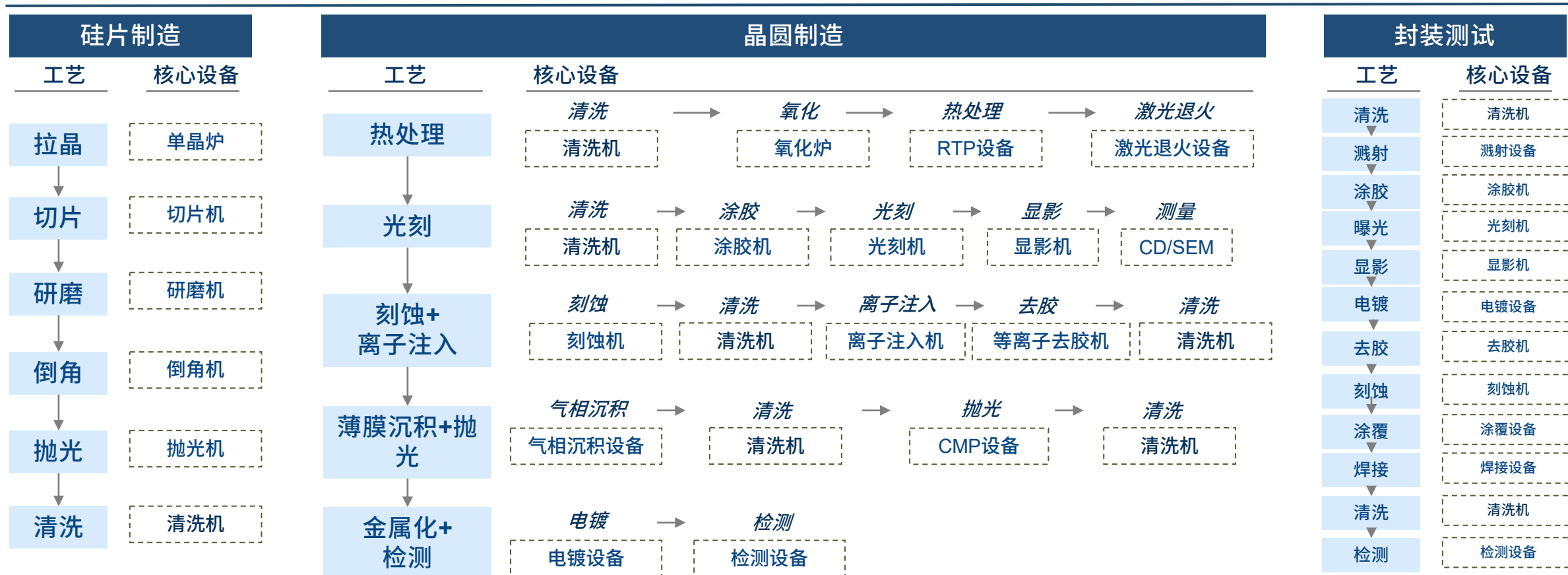
行业上下游供求关系变化风险提示

- 对行业上下游供求关系发生重大不利变化进行提示，例如上下游业务拓展，挤压发行人的市场空间，或上下游集中度提高，削弱发行人的议价权等

半导体产业链环节多且链条长，关注发行人所处行业在产业链中的重要程度与需求情况，可判断发行人是否具有全链条产品供应能力并处于行业主导地位

- 监管问询关注半导体产业链上中下游发展情况，主要由于半导体工艺环节多且链条长。集成电路制造是将芯片设计的电路结构转化为实际芯片的过程，是集成电路产业链中的核心环节之一，制造工艺高低直接影响半导体产业先进程度。集成电路制造包括硅片制造、晶圆制造以及封装测试环节，各个环节皆需要诸多专业化规模化的工艺处理。

半导体产业链核心工艺流程和环节



注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

资料来源：公开资料，沙利文公司

半导体行业——行业政策相关问题 (1/3)

监管机构从发行人所在行业相关政策对行业的具体影响、政策最新变动情况两个维度，对发行人所在行业的政策进行问询，核心是关注政策风险对业务持续性影响，发行人业务对政策的依赖程度

问询问题细分维度

不同半导体行业企业被问询问题例举

政策	1 相关政策对行业的具体影响	某半导体专用温控设备	<ul style="list-style-type: none">结合产品使用寿命、迭代周期、主要客户扩产计划及半导体行业周期或政策风险等，审慎测算发行人主要产品未来新增与更新的市场空间，说明测算方式与依据，分析未来 3 到 5 年是否存在发行人产品市场没有增量甚至萎缩的风险列示报告期各期发行人通过招投标方式取得收入占比及发行人主要竞标对手，进一步说明 2020 年、2021 年仅发行人在温控设备招标项目中中标的原因，是否存在行业保护性政策；说明发行人成为“国内唯一”“国内极少数”的原因、依据，竞争者进入发行人细分行业的难度、存在的壁垒及具体体现；
		某芯片及IP设计企业	<ul style="list-style-type: none">发行人业务与国家有关产业政策的对应情况，是否属于国家产业政策支持方向
	2 政策最新变动情况	某射频前端集成电路芯片企业	<ul style="list-style-type: none">发行人及其下游客户所在行业是否属于国家产业政策明确支持的领域，相关政策及其影响下的市场需求是否具有阶段性特征，产业政策变化是否会对发行人的客户稳定性、业务持续性产生重大不利影响
		某高分子新材料研发企业	<ul style="list-style-type: none">结合相关政策、行业现状、技术先进性、市场地位等说明发行人各类电子封装材料产品是否具有科创属性并提供判断依据。
		某集成电路设计企业	<ul style="list-style-type: none">发行人主要产品/服务在电力行业全局中所处的产业链环节、需求情况及重要性程度，与电力行业改革政策的具体匹配关系，是否属于相关政策明确重点支持的产品，是否符合行业及政策的最新需求，相关风险是否充分揭示；电力交易市场不同领域、智能电网调度系统不同应用及前述不同应用、领域在不同行政级别市场的差异情况，包括研发难度、相关政策落地及市场发展状况、市场规模、竞争格局、技术特点及未来发展趋势、发行人及主要竞争对手的覆盖情况和差异原因。发行人主要产品/服务的技术门槛及在行业中所处的技术水平，核心技术与产品/服务、应用领域的对应关系及收入分布情况，结合部分核心技术已实现完全进口替代、部分行业政策推出时间较早等，说明发行人核心技术中是否存在通用技术或成熟技术，各项核心技术的技术突破点及先进性水平

注：统计数据截至7月31日

资料来源：公开资料，沙利文公司

通过考察市场相关政策、发展趋势、国产化率、产业链上下游情况，了解行业的市场规模及未来发展空间，从而判断发行人的业务前景

沙利文针对问询逻辑解读

关注政策风险对业务持续性影响，发行人业务对政策的依赖程度

1. 关注**政策风险对发行人业务持续性的影响**。相关政策及其影响下的市场需求是否具有阶段性特征，发行人主要产品未来新增与更新的市场空间，产业政策变化对发行人的客户稳定性、业务持续性的重大影响
2. 发行人是否**依靠行业保护性政策**实现招标项目中标、成为“国内唯一”“国内极少数”，发行人业务收入规模及市场地位**对政策的依赖程度**
3. 关注**发行人业务与国家有关产业政策的对应情况**，是否属于相关政策明确重点支持的产品，是否符合政策的最新需求，相关风险是否充分揭示

问询回复思路摘录



近年政策列示

- 列示近几年相关政策，政策的颁布单位、预期目标及实现的时间点、配套的支持措施



发行人对政策依赖程度

- 解释发行人业务收入规模及市场地位对政策的依赖程度，发行人相较于其他竞标者的优劣势、大额中标项目的需求及发行人的匹配度；发行人的主要收入来源



产业政策变动风险分析提示

- 列示国家有关产业最新政策，以及发行人对应的业务情况，并针对政策现状及可能的变动将对发行人及发行人所处行业、所在产业链将会产生的影响进行分析和风险提示

半导体产业是国家基础产业，近年来国家和各地政府相继通过出台各种政策大力扶持国内半导体产业的发展，关注国内外政策动向，可判断政策风险对发行人业务持续性的影响以及发行人对于政策的依赖程度

- 2023年开年以来，中国各地相继出台了一系列半导体产业扶持政策，为中国半导体产业发展提供了强有力的政策支持，地方政府通过设立半导体产业发展基金，加大对半导体产业的投入力度，以支持企业研发、生产和推广。同时部分地方政府还将提供税收优惠政策、人才引进政策等，为半导体企业提供更好的发展环境。

全球各国对半导体产业的扶持政策

- 在全球半导体产业中，中国目前还处于追赶者的位置。目前全球半导体市场份额排名为美国、韩国、日本、欧洲、中国台湾和中国大陆。近两年，随着半导体行业的竞争加剧和关键环节的变革，各国都加大了对其半导体产业的支持，政策进入了一个高密度发布的阶段。
- ✓ 美国：旨在保持技术领先，鼓励全球芯片企业在美投资，同时限制在中国的先进芯片增产。
- ✓ 欧洲：重点强化技术研究，目标市场份额由9%增至20%，大规模资金投入。
- ✓ 日本：提供财政和设备补助，促进生产，加大半导体投资。
- ✓ 韩国：加强对本土企业支持，鼓励研发，目标在2030年领导全球供应链。

注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

国内2023年上半年半导体产业政策梳理

北京	✓ 发布《2023年北京市高精尖产业发展资金实施指南（第一批）》通知，重点支持集成电路首流片、新材料首批次等方向，包括集成电路设计产品首轮流片奖励和集成电路企业EDA采购奖励。
上海	✓ 集中发布2023年市重大工程计划安排正式项目191项，其中有77项为科技产业类项目，包括中芯国际12英寸芯片项目、中芯国际临港12英寸晶圆代工生产线项目等与集成电路生产研发直接相关的项目。
深圳	✓ 宝安区发布《深圳市宝安区关于促进半导体与集成电路产业发展的若干措施(征求意见稿)》，以贯彻落实粤港澳大湾区和深圳先行示范区“双区驱动”战略，聚焦半导体和集成电路产业集聚和创新发展。
江苏	✓ 印发《关于进一步促进集成电路产业高质量发展的若干政策》，提出提升产业创新能力、提升产业链整体水平、形成财税金融支持合力、增强产业人才支撑、优化发展环境等5个大类26条具体措施。

海外2023年上半年对于国内半导体市场的政策限制

美国	✓ 出台一整套对华出口限制措施，其中包括全球任何半导体设备生产厂商使用美国的设备和技术生产的某些半导体芯片都不得向中国出口，并且将长江存储科技公司（YMTC）等几十家中国公司列入贸易黑名单。
欧洲	✓ 荷兰生产的制造芯片所需的高端光刻机（EUV）9月1日起如果要出口至中国，就必须事先获得荷兰政府的出口许可。
日本	✓ 宣布对先进半导体制造所需的23个品类的半导体设备追加出口管制，主要涵盖清洗设备、薄膜沉积设备、热处理设备、先进制程光刻设备、刻蚀设备和测试设备等。根据日本《外汇及外国贸易法》，上述23个品类向中国地区出口时，每次都需要获得许可。

资料来源：公开资料，沙利文公司

目录

- 沙利文对2023年科创板半导体企业IPO申报材料中的问询与回复进行系统性分析，以总结监管机构的问询重点，总结问询回复中的行业共性趋势，反映监管机构对科创板半导体企业的核心关注点；同时，立足沙利文丰富的咨询研究经验，洞察行业发展方向，为企业提供专业建议。

01

科创板整体情况

迄今科创板IPO上市企业行业分布、收到的监管机构问询情况

03

附录

2023年1-7月，半导体领域的科创板上市企业交易情况

02

半导体领域行业问询

2023年1-7月，半导体领域发行人科创板IPO问询回复总结



科创板优先支持符合国家科技创新战略、拥有关键核心技术等先进技术、科技创新的能力突出、科技成果转化能力突出、行业地位突出或者市场认可度高等的科技创新企业发行上市

科创板对不同企业的三种态度

支持态度：扶持新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业

限制态度：限制金融科技企业和模式创新企业在科创板上市

禁止态度：禁止房地产和主要从事金融、投资类业务的企业在科创板上市



新一代信息技术领域

主要包括半导体和集成电路、电子信息、下一代信息网络、人工智能、大数据、云计算、软件、互联网、物联网和智能硬件等



高端装备领域

主要包括智能制造、航空航天、先进轨道交通、海洋工程装备及相关服务等



节能环保领域

主要包括高效节能产品及设备，先进环保技术装备、先进环保产品、资源循环利用、新能源汽车整车、新能源汽车关键零部件、动力电池及相关服务等



生物医药领域

主要包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关服务等



新材料领域

主要包括先进钢铁材料、先进有色金属材料、先进石化化工新材料、先进无机非金属材料、高性能复合材料、前沿新材料及相关服务等



新能源领域

主要包括先进核电、大型风电、高效光电光热、高效储能及相关服务等

资料来源：公开资料，沙利文公司

二、截止7月31日，2023年以来科创板上市企业共计 51 家

- 1、51 家企业在会各阶段时长：从受理到上会平均用时约 174.3 天，从上会到提交注册平均用时约 45.7 天，从提交注册到注册成功平均用时约 107.5 天，从注册成功到上市平均用时约 60.8 天，从受理到上市平均用时约 388.3 天；
- 2、行业PE：最高为 73.3 倍（688651.SH - 盛邦安全），最低为 15.5 倍（688602.SH - 康鹏科技），平均为 35.5 倍；
- 3、募资目标：
 - 51 家预计募集资金最高为 127.5 亿元（688469.SH - 中芯集成-U），最低为 4.0 亿元（688535.SH - 华海诚科），平均为 16.3 亿元；
 - 51 家实际募集资金最高为 110.7 亿元（688469.SH - 中芯集成-U），最低为 5.3 亿元（688150.SH - 中润光学），平均为 20.5 亿元；
- 4、上市首日涨跌幅：最高为 189.6%（688361.SH - 中科飞测-U），最低为 -19.4%（688563.SH - 航材股份），平均为 43.9%；
- 5、上市首日换手率：最高为 93.8%（688629.SH - 华丰科技），最低为 32.4%（688458.SH - 智翔金泰-U），平均为 68.2%；
- 6、网下超额认购倍数：最高为 4,263.9 倍（688535.SH - 华海诚科），最低为 909.3 倍（688249.SH - 晶合集成），平均为 2,797.7 倍。

【2023年1月1日-7月31日】科创板IPO统计数据															
证券代码	证券简称	上市标准	行业	上市日	受理日	上会日	提交注册日	注册成功日	首发PE (摊薄)	所属行业 平均PE	预计募集 (亿元)	实际募集 (亿元)	上市日表现 (%)	上市日换手 (%)	网下超额认购 倍数
688646.SH	逸飞激光	标准一	高端装备制造产业	2023-07-28	2022-06-24	2022-12-02	2023-01-30	2023-05-23	65.4	30.8	5.9	11.1	20.7	81.6	3,383.4
688612.SH	威迈斯	标准一	新能源汽车产业	2023-07-26	2022-06-23	2023-03-29	2023-04-18	2023-05-09	74.0	26.7	14.9	19.9	4.9	79.9	3,247.2
688651.SH	盛邦安全	标准一	新一代信息技术产业	2023-07-26	2022-06-28	2022-12-27	2023-05-17	2023-05-30	70.8	73.3	6.5	7.5	37.8	88.2	3,572.0
688450.SH	光格科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-07-24	2022-06-30	2022-12-06	2023-01-12	2023-05-30	52.2	36.1	6.9	8.8	-13.7	49.3	3,906.3
688602.SH	康鹏科技	标准一	新材料产业	2023-07-20	2022-06-30	2022-12-16	2023-04-17	2023-05-09	26.9	15.5	10.9	9.0	38.6	77.3	3,452.9
688563.SH	航材股份	标准一	新材料产业	2023-07-19	2022-06-23	2022-11-17	2022-12-30	2023-05-23	80.3	38.7	38.2	71.1	-19.4	39.9	1,532.4
688610.SH	埃科光电	标准一	高端装备制造产业	2023-07-19	2022-06-22	2023-01-06	2023-04-13	2023-04-25	85.4	39.6	12.3	12.5	-4.1	62.9	2,178.8
688627.SH	精智达	标准一	新一代信息技术产业	2023-07-18	2022-06-07	2022-11-16	2022-11-23	2023-05-30	83.4	30.6	7.1	11.0	63.8	82.2	3,307.5
688638.SH	誉辰智能	标准一	新能源汽车产业	2023-07-12	2022-06-29	2023-01-18	2023-04-13	2023-05-09	51.1	30.5	5.1	8.4	-7.8	49.8	2,607.5
688603.SH	天承科技	标准一	新材料产业	2023-07-10	2022-09-23	2023-03-03	2023-04-10	2023-05-04	59.6	35.0	4.9	8.0	58.4	81.0	3,379.2

注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

资料来源：公开资料，沙利文公司

附录：统计数据

【2023年1月1日-7月31日】科创板IPO统计数据

证券代码	证券简称	上市标准	行业	上市日	受理日	上会日	提交注册日	注册成功日	首发PE (摊薄)	所属行业 平均PE	预计募集 (亿元)	实际募集 (亿元)	上市日表现 (%)	上市日换手 (%)	网下超额认购 倍数
688582.SH	芯动联科	标准一	新一代信息技术产业	2023-06-30	2022-06-24	2023-02-13	2023-04-24	2023-05-16	100.0	34.3	11.2	14.8	75.2	68.2	2,963.1
688429.SH	时创能源	标准一	新能源产业	2023-06-29	2022-06-23	2022-12-07	2023-04-13	2023-05-04	28.9	21.2	11.6	7.7	63.9	78.5	3,928.3
688631.SH	莱斯信息	标准一	新一代信息技术产业	2023-06-28	2022-06-22	2023-01-03	2023-04-10	2023-04-18	48.4	71.2	10.8	10.3	32.4	70.2	3,901.2
688620.SH	安凯微	标准一	新一代信息技术产业	2023-06-27	2022-06-10	2023-01-13	2023-04-17	2023-05-09	190.6	33.8	11.3	10.5	33.8	67.7	3,195.0
688629.SH	华丰科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-06-27	2022-06-29	2022-12-13	2023-04-10	2023-04-25	59.5	33.9	5.4	6.4	149.6	93.8	3,788.0
688543.SH	国科军工	标准一	高端装备制造产业	2023-06-21	2022-06-22	2022-12-05	2023-04-25	2023-05-16	63.3	38.5	9.1	16.0	16.1	68.4	2,932.5
688443.SH	智翔金泰-U	标准五	生物产业	2023-06-20	2022-06-20	2022-11-28	2023-01-06	2023-04-18		25.3	41.6	34.7	-10.2	32.4	1,174.5
688334.SH	西高院	标准一	相关服务业	2023-06-19	2022-06-30	2022-11-23	2023-01-30	2023-04-18	40.0	34.7	9.7	11.2	46.4	71.7	3,223.6
688472.SH	阿特斯	标准四	新能源产业	2023-06-09	2021-06-28	2021-12-13	2022-01-07	2023-03-21	19.9	22.4	42.8	69.1	17.6	67.0	1,449.9
688623.SH	双元科技	标准一	高端装备制造产业	2023-06-08	2022-06-22	2022-11-30	2023-04-10	2023-04-18	79.8	31.4	8.5	18.6	-18.7	39.8	2,597.9
688576.SH	西山科技	标准一	生物产业	2023-06-06	2022-06-23	2022-12-06	2023-04-10	2023-04-18	109.3	31.6	8.3	18.0	40.8	73.4	1,787.8
688570.SH	天玛智控	标准一	高端装备制造产业	2023-06-05	2022-06-22	2022-11-23	2022-12-30	2023-04-11	33.8	37.8	20.8	22.1	9.5	70.3	2,627.1
688523.SH	航天环宇	标准一	高端装备制造产业	2023-06-02	2022-06-22	2022-12-07	2023-01-30	2023-04-11	77.7	41.4	5.7	8.9	55.5	77.2	3,065.1
688593.SH	新相微	标准一	新一代信息技术产业	2023-06-01	2022-06-28	2022-11-22	2023-01-06	2023-04-04	55.2	32.3	16.3	10.3	88.5	84.7	3,381.1
688562.SH	航天软件	标准三	新一代信息技术产业	2023-05-24	2022-06-02	2022-11-07	2022-11-21	2023-04-11	133.7	62.7	6.5	12.7	125.6	80.8	3,645.5
688458.SH	美芯晟	标准一	新一代信息技术产业	2023-05-22	2022-06-02	2022-11-03	2022-11-17	2023-03-28	141.7	32.4	11.2	15.0	-5.9	38.6	3,025.2
688361.SH	中科飞测-U	标准二	新一代信息技术产业	2023-05-19	2021-12-22	2022-06-16	2022-07-26	2023-02-21		35.4	10.8	18.9	189.6	74.3	3,091.2
688581.SH	安杰思	标准一	生物产业	2023-05-19	2022-06-24	2022-11-07	2022-11-15	2023-03-28	51.0	35.4	9.4	18.2	-1.2	56.3	2,824.9
688552.SH	航天南湖	标准一	新一代信息技术产业	2023-05-18	2022-06-29	2022-11-22	2023-01-06	2023-04-04	46.3	32.3	10.4	17.8	27.7	70.3	2,998.8
688512.SH	慧智微-U	标准二	新一代信息技术产业	2023-05-16	2022-05-10	2022-11-22	2023-01-12	2023-04-04		32.3	16.1	11.4	-8.9	50.6	2,858.8
688479.SH	友车科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-05-11	2021-06-28	2022-03-07	2022-04-15	2023-03-07	52.2	62.5	7.0	12.3	-14.1	45.9	3,716.4
688469.SH	中芯集成-U	标准四	新一代信息技术产业	2023-05-10	2022-06-30	2022-11-25	2022-12-02	2023-03-28		32.4	127.5	110.7	10.7	61.9	1,461.3

注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

资料来源：公开资料，沙利文公司

附录：统计数据

【2023年1月1日-7月31日】科创板IPO统计数据

证券代码	证券简称	上市标准	行业	上市日	受理日	上会日	提交注册日	注册成功日	首发PE (摊薄)	所属行业 平均PE	预计募集 (亿元)	实际募集 (亿元)	上市日表现 (%)	上市日换手 (%)	网下超额认购 倍数
688249.SH	晶合集成	标准四	新一代信息技术产业	2023-05-05	2021-05-11	2022-03-10	2022-03-25	2022-06-14	14.4	32.1	97.4	99.6	0.1	53.3	909.3
688478.SH	晶升股份	标准一	新一代信息技术产业	2023-04-24	2022-04-27	2022-09-29	2022-11-11	2023-03-21	129.9	35.2	5.8	11.2	30.7	80.8	2,702.4
688146.SH	中船特气	标准一	新材料产业	2023-04-21	2022-06-23	2022-10-20	2022-11-01	2023-02-28	59.4	30.6	16.7	28.7	35.8	74.2	2,561.0
688352.SH	顾中科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-04-20	2022-05-19	2022-11-18	2022-11-25	2023-02-28	50.4	30.3	21.9	24.2	44.0	73.1	2,625.9
688507.SH	索辰科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-04-18	2022-06-29	2022-11-24	2022-12-02	2023-03-07	368.9	57.6	11.9	25.4	2.6	65.0	2,108.1
688539.SH	高华科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-04-18	2022-06-30	2022-11-21	2022-11-25	2023-02-28	75.0	30.3	7.4	12.7	-8.4	57.4	1,922.4
688433.SH	华曙高科	标准一	高端装备制造产业	2023-04-17	2022-06-27	2022-11-22	2022-11-28	2023-03-07	154.8	31.0	7.5	11.0	15.9	78.2	3,517.5
688484.SH	南芯科技	标准一	新一代信息技术产业	2023-04-07	2022-06-21	2022-11-18	2022-11-25	2023-02-21	71.6	29.4	18.2	25.4	48.4	68.4	2,193.5
688343.SH	云天励飞-U	标准二	新一代信息技术产业	2023-04-04	2020-12-08	2021-08-06	2021-09-10	2023-01-10		55.4	33.2	39.0	137.0	75.7	1,201.0
688535.SH	华海诚科	标准一	新一代信息技术产业	2023-04-04	2022-06-13	2022-11-01	2022-11-07	2023-01-31	69.1	29.4	4.0	7.1	79.0	75.1	4,263.9
688531.SH	日联科技	标准一	高端装备制造产业	2023-03-31	2022-06-21	2022-11-03	2022-11-11	2023-02-21	267.3	35.8	8.9	30.2	27.4	66.9	1,773.0
688502.SH	茂莱光学	标准一	新一代信息技术产业	2023/03/09	2022/06/23	2021/12/31	2022/11/01	2023/01/17	84.8	38.1	5.1	9.2	175.4	72.5	3,479.8
688522.SH	纳睿雷达	标准一	新一代信息技术产业	2023/03/01	2021/06/25	2020/12/31	2022/03/10	2022/12/20	86.8	28.9	11.2	18.0	29.4	70.7	3,025.6
688486.SH	龙迅股份	标准一	新一代信息技术产业	2023/02/21	2022/04/29	2021/12/07	2022/10/25	2023/01/04	63.1	27.6	10.5	11.2	35.9	79.6	3,125.7
688307.SH	中润光学	标准一	新一代信息技术产业	2023/02/16	2022/05/20	2020/12/28	2022/11/03	2022/12/06	65.4	27.4	4.8	5.3	102.2	76.2	3,635.2
688515.SH	裕太微-U	标准二	新一代信息技术产业	2023/02/10	2022/06/29	2021/12/30	2022/10/31	2022/12/27		26.6	14.7	18.4	152.7	62.1	1,687.2
688435.SH	英方软件	标准一	新一代信息技术产业	2023/01/19	2021/12/29	2021/06/25	2022/07/04	2022/12/06	118.6	47.3	6.5	8.1	176.8	77.8	2,980.7
688485.SH	九州一轨	标准一	节能环保产业	2023/01/18	2021/06/28	2020/12/2	2022/02/25	2022/12/13	40.7	18.0	7.3	6.6	23.4	69.6	3,793.7
688506.SH	百利天恒-U	标准四	生物产业	2023/01/06	2021/11/17	2020/9/21	2022/08/16	2022/11/29		26.3	15.3	9.9	29.8	67.3	971.8
最大值									368.9	73.3	127.5	110.7	189.6	93.8	4263.9
最小值									14.4	15.5	4.0	5.3	-19.4	32.4	909.3
平均值									84.1	35.5	16.3	20.5	43.9	68.2	2797.7

注：以上内容仅供参考，最终研究成果以沙利文公司最终报告为准。

资料来源：公开资料，沙利文公司

沙利文大中华地区办公室



上海办公室：

上海市静安区南京西路
1717号会德丰国际广场
2504室

电话：86 21 5407 5781
传真：86 21 3209 8500
www.frost.com

北京办公室：

北京市朝阳区建国门外大
街1号国贸写字楼2座24层
2401室

电话：86 10 5929 8678
传真：86 10 5929 8680
www.frost.com

深圳办公室：

深圳市南山区科发路91号
华润置地大厦D座1105室

电话：86 755 3651 8721
传真：86 21 3209 8500
www.frost.com

香港办公室：

香港交易广场二期30楼
3006室

电话：852 2191 5788
传真：852 2191 7995
www.frost.com

南京研究院：

南京市江宁区科建路29
号有志大厦7楼

电话：86 25 8509 1226
传真：86 25 8509 1226
www.frost.com

成都办公室：

四川省成都市青羊区西御
街3号领地中心东塔14层

电话：028 63207456
传真：028 63207456
www.frost.com

台北办公室：

台北市信义区松高路9号
统一国际大楼25楼

电话：886 2 7743 0566
传真：856 2 7743 7100
www.frost.com

贾庞 Sean Jia
合伙人 Partner
董事总经理 Managing Director

电话: +86 21 5407 5780 * 8641

手机: +86 1512 106 7210

电邮: sean.jia@frost.com

FROST & SULLIVAN

沙利文

地址: 上海市静安区南京西路1717号
会德丰国际广场2504室

电话: +86 21 5407 5781

传真: +86 21 3209 8500

FROST & SULLIVAN

沙利文

地址: 北京市朝阳区建国门外大街1号
国贸写字楼2座24层2401室

电话: +86 10 5929 8678

传真: +86 10 5929 8680