



买入 (首次)

所属行业: 电子

当前价格(元): 233.50

证券分析师

张世杰

资格编号: S0120521020002

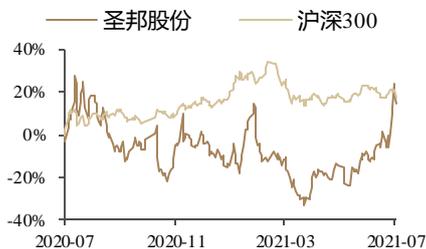
邮箱: zhangsj3@tebon.com.cn

研究助理

王俊之

邮箱: wangjz3@tebon.com.cn

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	20.88	27.58	56.49
相对涨幅(%)	22.50	24.41	52.25

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究

圣邦股份 (300661.SZ)

借助国产替代东风, 成就模拟 IC 巨头

投资要点

- **公司作为国内模拟 IC 领先企业, 通过持续加大研发投入, 获得持续快速发展。**公司致力于高品质、高性能模拟芯片研发设计与销售, 主营业务涵盖信号链和电源管理两大领域, 迄今已拥有 25 大类、超过 1600 款在售产品, 消费电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等多个领域。公司营收和归母净利润均实现了快速增长, 2014-2020 年复合年均增速分别为 24.20%、29.60%。公司注重研发投入, 2020 年研发费用达 2.07 亿, 2014-2020 年复合年均增速达 39.60%, 研发费率由 2014 年的 8.58%, 提升至 2020 年的 17.31%。
- **中国模拟 IC 市场巨大、增速极高, 但自给率极低, 未来国产替代空间巨大; 外部因素造成供给短缺, 加速国产替代进程。**2020 年我国模拟 IC 市场达 235.0 亿美元, 预计 2025 年达 374.0 亿美元, 2020-2025 年复合年均增速达 9.73%, 国内模拟 IC 市场空间大、增速快。根据中国半导体协会数据, 2020 年我国模拟芯片自给率仅为 12%, 国产替代空间巨大, 而疫情、海外产区天灾等因素导致模拟芯片供需缺口明显, 进一步催化了国产替代加速。
- **勇立浪潮之巅, 圣邦有望成为国际模拟 IC 巨头。**圣邦股份作为国内模拟 IC 优质企业, 基于公司行业地位, 即使在晶圆产能短缺情况下, 依然可以保证供应; 而公司下游客户分散、产品种类丰富, 在行业普遍缺芯的大环境下, 更易获得国产替代机会, 同时公司积极对外并购、加大内部研发。我们认为公司作为国内领先企业, 将利用本次危机, 获取更多发展机会和市场份额。
- **投资建议。**预计公司 2021-2023 年每股收益分别为 1.93、2.54 和 3.36 元, 对应 PE 分别为 121.19、91.96 和 69.41 倍。考虑到圣邦股份作为国内模拟芯片龙头, 产品种类最为丰富, 科研实力极其雄厚, 且前期研发投入持续大幅提升, 公司拥有更大概率把握国产替代机遇, 应该给予公司相对其他可对比公司更高的估值溢价。综上, 首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示:** 原材料及封测价格风险、核心人员流失风险、新产品研发与市场竞争风险。

股票数据

总股本(百万股):	234.74
流通 A 股(百万股):	217.44
52 周内股价区间(元):	136.84-260.10
总市值(百万元):	54,811.72
总资产(百万元):	2,051.72
每股净资产(元):	6.72

资料来源: 公司公告

主要财务数据及预测

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	792	1,197	1,777	2,336	2,954
(+/-)YOY(%)	38.5%	51.0%	48.5%	31.4%	26.5%
净利润(百万元)	176	289	452	596	790
(+/-)YOY(%)	69.8%	64.0%	56.6%	31.8%	32.5%
全面摊薄 EPS(元)	0.75	1.23	1.93	2.54	3.36
毛利率(%)	46.9%	48.7%	48.0%	49.1%	50.2%
净资产收益率(%)	15.8%	19.3%	23.2%	23.4%	23.7%

资料来源: 公司年报 (2019-2020), 德邦研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润



内容目录

1. 圣邦股份：国内模拟 IC 行业领导者	5
1.1. 公司概况：Fabless 模型下的国内行业翘楚	5
1.2. 经营状况：营收净利加速增长，公司进入战略机遇期	6
1.3. 股权结构：实际控制权明确，有利于公司发展	8
1.4. 科研实力：高度重视研发，加筑技术壁垒	8
1.5. 勇立浪潮之巅，圣邦的模拟 IC 巨头之路	10
2. 国内模拟芯片空间巨大，缺芯背景催化国产替代加速	11
2.1. 国内模拟芯片市场空间巨大，我国成为模拟 IC 最大市场	11
2.2. 海外企业为主，本土模拟 IC 市场自给率极低	12
2.3. 政策引导协同企业供应链安全考量，国产替代潮流汹涌	13
2.4. 全球芯片短缺背景下，国产替代进一步加速	14
3. 勇立潮头：把握模拟 IC 市场中的“圣邦机会”	16
3.1. 上游供应稳定：缺芯背景带来发展机遇	16
3.2. 下游客户分散：基本盘稳定，价格压力较小	16
3.3. 产品品类丰富：覆盖高中低客户全光谱，同时积极布局新领域	17
3.4. 外部并购机遇：模拟 IC 龙头并购时机已至	18
3.5. 内部夯实技术：市场扩张反哺技术研发	19
4. 盈利预测	21
5. 风险提示	22

图表目录

图 1: 公司主要产品及应用.....	5
图 2: 圣邦股份基本业务流程示意图.....	5
图 3: 营收增速持续加快.....	6
图 4: 归母净利润增速明显上升.....	6
图 5: 电源管理产品营收占比持续提升 (单位: 百万元).....	6
图 6: 信号链产品营收增速也开始明显加快.....	6
图 7: 公司不同业务条线毛利率走势.....	7
图 8: 公司毛利率稳步提升.....	7
图 9: 公司研发费率持续增加.....	7
图 10: 公司经营效率明显提高.....	7
图 11: “经销为主、直销为辅”的销售模式可提高公司运营效率.....	8
图 12: 实际控制权明确, 有利于公司发展.....	8
图 13: 研发人员持续快速提升, 有力地构筑了公司技术壁垒.....	9
图 14: 研发成果快速积累.....	9
图 15: 全球半导体第三次产业转移, 我国大陆开始成为“大本营”.....	11
图 16: 我国大陆逐步成为全球芯片的重要产地.....	11
图 17: 我国大陆已经成为全球芯片的最大市场.....	11
图 18: 模拟芯片市场区域占比.....	12
图 19: 中国是全球第一大模拟 IC 市场.....	12
图 20: 中国模拟芯片自给率极低.....	13
图 21: 国产替代空落地将带来国产模拟芯片市场空间飞速增长.....	13
图 22: 国产替代政策陆续出台.....	14
图 23: 全球 PC 出货量快速增长.....	15
图 24: 全球平板电脑出货量快速增长.....	15
图 25: 把握国产替代红利, 公司将获得爆发式增长.....	15
图 26: 圣邦营收持续快速增长.....	16
图 27: 圣邦芯片采购量稳定大幅提升.....	16
图 28: 公司下游客户较为分散, 价格压力较小.....	17
图 29: 圣邦第十三次蝉联“十大中国 IC 设计公司”.....	19
表 1: 全球模拟芯片市场由欧美厂商主导.....	12

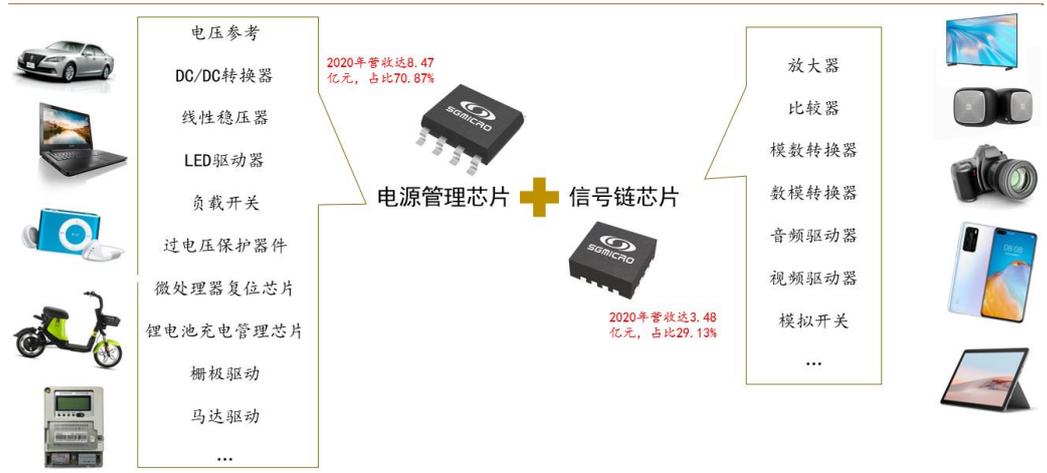
表 2: 国内模拟芯片市场的 TOP 国外公司份额	13
表 3: 各运用领域终端代表	13
表 4: 产品运用举例	13
表 5: 近年来半导体行业并购事件摘录	13
表 6: 公司积极采用并购措施	13
表 7: 公司各板块业务拆分与盈利预测	21
表 8: 可比公司估值分析	22

1. 圣邦股份：国内模拟 IC 行业领导者

1.1. 公司概况：Fabless 模型下的国内行业翘楚

圣邦微电子（北京）股份有限公司成立于 2007 年 1 月，2017 年 6 月在创业板上市。公司致力于高品质、高性能模拟芯片研发，主营业务涵盖信号链和电源管理两大领域，迄今已拥有 25 大类、超过 1600 款在售产品。公司各类产品广泛应用于消费电子、通讯设备、工业控制、医疗仪器、汽车电子等传统领域，同时在物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、智能制造、5G 通讯等新兴电子产品领域崭露头角。

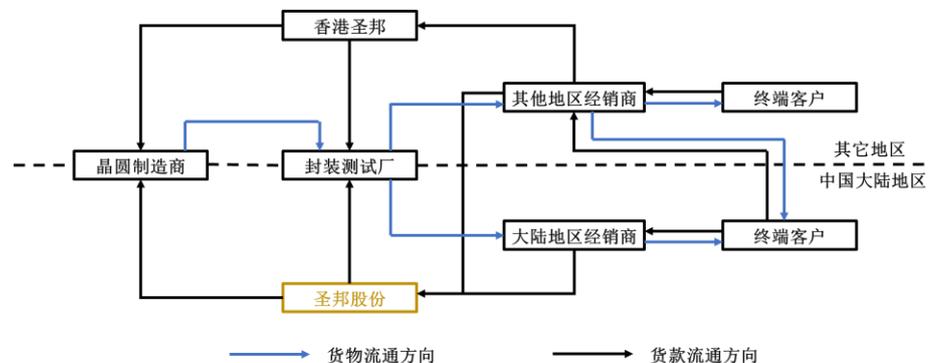
图 1：公司主要产品及应用



资料来源：招股说明书，公司公告，公司官网，德邦研究所

公司采用 Fabless 模式，资源集中于设计研发，能够更及时地满足下游需求。Fabless（无晶圆生产线集成电路设计）模式无需购置生产厂房和设备，仅配备研发团队、测试实验室、销售团队以专注于集成电路¹的设计，其余生产环节交由外部的专业晶圆代工厂、封装测试厂、下游经销商完成。公司晶圆代工厂主要为台积电，封测服务供应商主要为长电科技、富通微电和成都宇芯等，公司与上游供应商关系稳定，产能充足有保障，且持续尝试引进新的合作伙伴。轻资产、高附加值的 Fabless 模式，使得公司能够集中资源进行研发投入，更加高效且及时地满足下游芯片需求。

图 2：圣邦股份基本业务流程示意图



资料来源：招股说明书，公司公告，德邦研究所

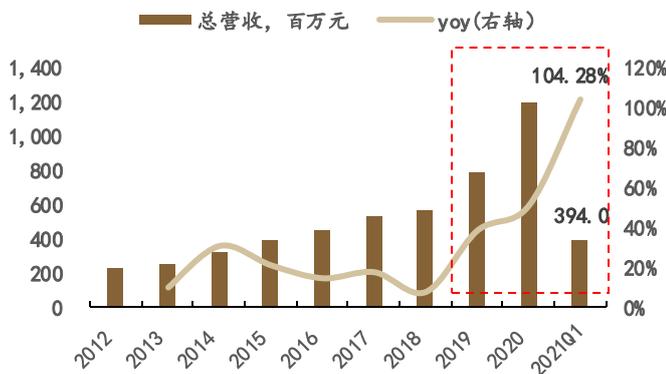
¹集成电路（Integrated Circuit, IC）和芯片有一定区别，在本文中可将两者视为同义词。

国产化替代叠加下游场景需求扩大，公司进入快速发展机遇期。作为国内模拟 IC 行业龙头企业，依托稳定的供应商关系、领先的技术研发水平、应用领域分散的下游客户，圣邦将成为当下芯片国产化潮流的最大受益者之一。叠加消费电子、5G 通信、汽车电子等终端场景快速发展带来的需求井喷，公司所处赛道景气度及市场份额都处于稳定上升通道之中，这将进一步巩固公司国内模拟 IC 行业领军地位，逐步成为全球领先的模拟 IC 设计公司。

1.2. 经营状况：营收净利加速增长，公司进入战略机遇期

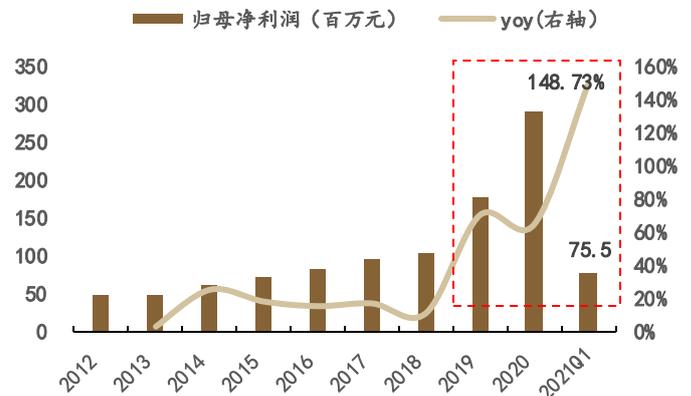
营收增速不断加快。2012-2018 年公司营收年均复合增长率为 16.70%，2019 年以后显著受益于国产替代热潮，公司在国产替代不断深入的同时扩展下游终端范围，在智能音箱、TWS 蓝牙耳机、无人机等应用中导入多款高性能信号链产品和电源管理产品，业绩开始进一步加速增长，2019 年实现营业收入 7.92 亿元，同比增长 38.45%；2020 年总营收 11.97 亿元，同比增长 50.98%；2021 年 Q1 总营收 3.94 亿元，增速更是达到 104.28%；公司营收加速增长趋势明显。

图 3：营收增速持续加快



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

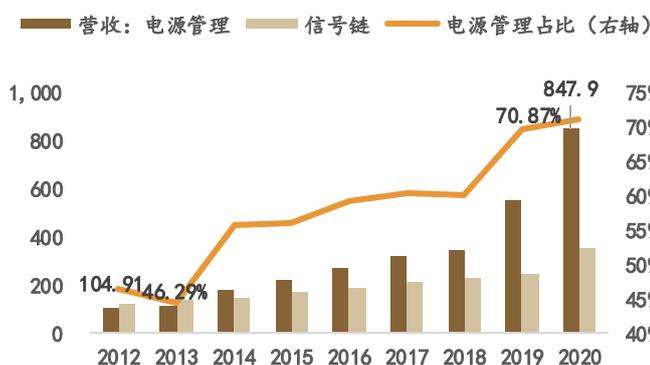
图 4：归母净利润增速明显上升



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

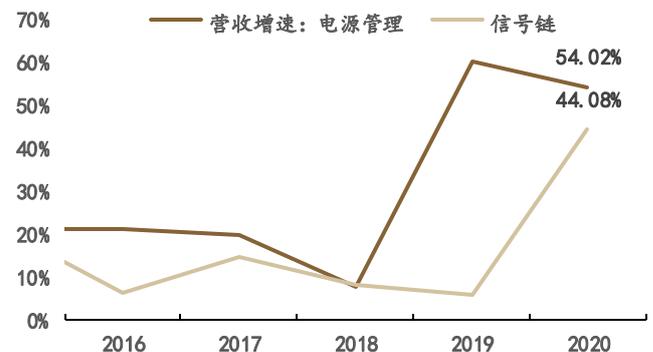
归母净利润增速大幅提升。公司 2012-2018 年净利润年均复合增长率 14.10%，略慢于营收；2019 年净利润为 1.76 亿元，同比增长 69.76%；2020 年净利润 2.89 亿元，同比增长 64.03%；2021 年 Q1 实现净利润 0.75 亿元，增速高达 148.73%，公司营收加速增长叠加经营效率的稳步提高，使得公司净利润增速持续走高。

图 5：电源管理产品营收占比持续提升（单位：百万元）



资料来源：Wind，德邦研究所

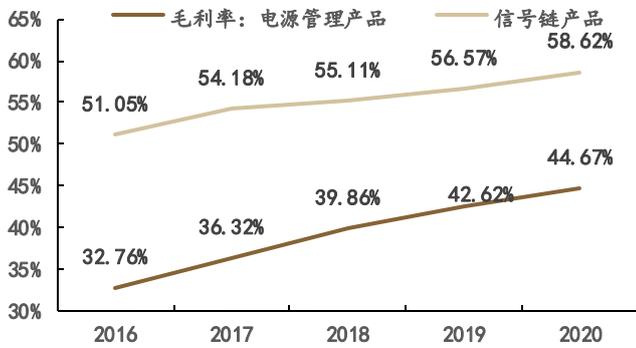
图 6：信号链产品营收增速也开始明显加快



资料来源：Wind，德邦研究所

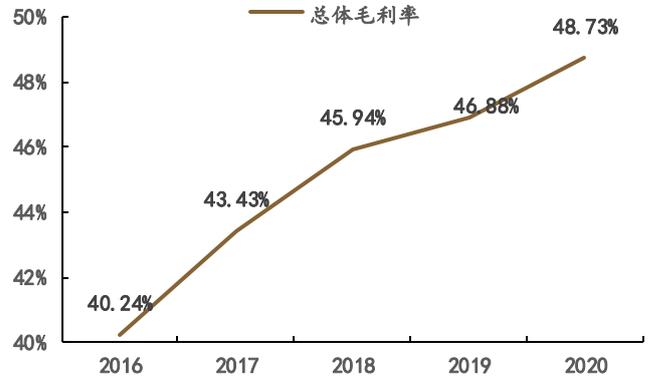
分业务条线，公司电源管理产品营收占比持续增大。基于公司前期对电源管理芯片研发的深厚积累，同时更快的推进了电源管理类模拟芯片开发及产业化项目，公司在消费电子领域实现快速拓展，电源管理类产品营收获得了更快增长，其营收占比由 2012 年的 46.29% 持续提升至 2020 年的 70.87%。随着公司信号链类模拟芯片开发及产业化项目的逐步推进，信号链产品营收增速也开始明显加快，未来电源管理产品营收占比可能企稳甚至回落。

图 7：公司不同业务条线毛利率走势



资料来源：Wind，德邦研究所

图 8：公司毛利率稳步提升

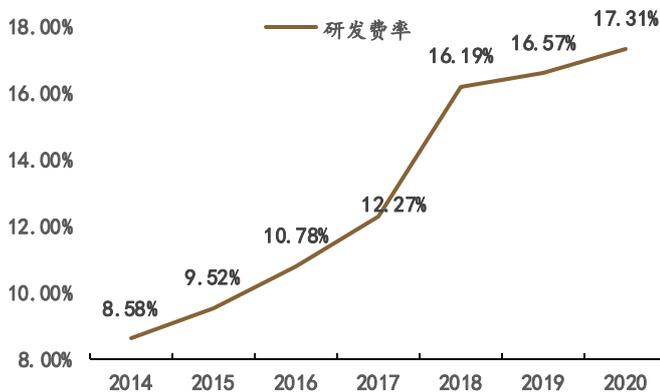


资料来源：Wind，德邦研究所

毛利率稳步提高。按业务线分类，公司电源管理产品和信号链产品毛利率都有明显提升，且公司电源管理产品毛利率明显低于信号链产品。随着公司电源管理产品营收占比持续提升，公司总体毛利率面临下降压力，但公司通过不断投产高端新品、进入毛利率更高的终端市场等方式，获得了总体毛利率的稳步上行，公司毛利率由 2016 年的 40.24% 增加至 2020 年的 48.73%。短期公司面临晶圆成本上涨压力，毛利率可能会小幅回落；但中长期看，参考海外模拟芯片巨头 TI、ADI 等公司毛利率水平，随着公司新产品的持续推出、新市场的不断开拓，叠加信号链产品增速的加快，公司毛利率有望继续提升。

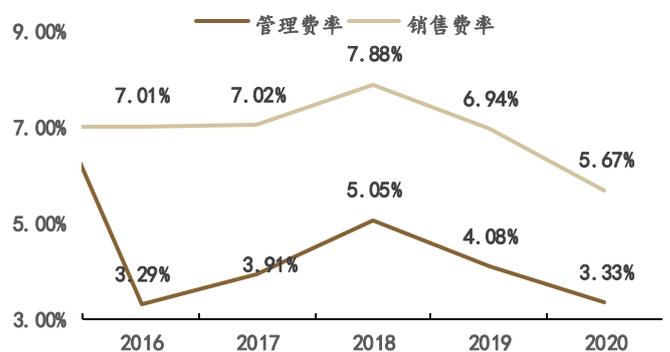
公司研发费率持续增加，管理费率及销售费率均有所回落。技术研发是公司的立身之本，公司一直坚持大金额、大比例研发投入策略，持续加大研发投入，在营收显著增长的基础上，公司研发费率由 2014 年 8.58%，连续增长至 2020 年的 17.31%；随着公司营收的大幅增长，公司管理费率及销售费率分别由 2019 年的 4.08%、6.94%，下降至 2020 年的 3.33%、5.67%，公司经营效率明显提高。

图 9：公司研发费率持续增加



资料来源：Wind，德邦研究所

图 10：公司经营效率明显提高

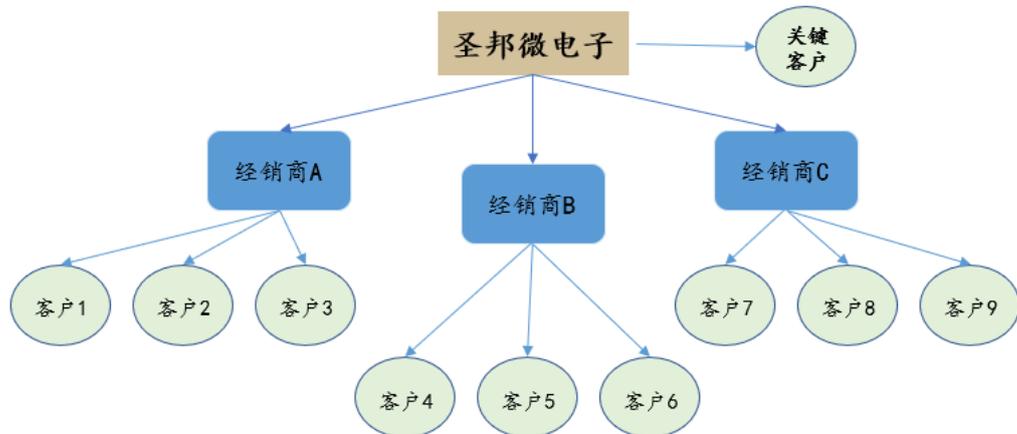


资料来源：Wind，德邦研究所

下游分散，利用经销商资源优势，公司坚持“经销为主、直销为辅”。圣邦股份产品种类丰富、适用范围广、分布领域多，下游行业终端客户分散。若公司与终端客户直接交易，自建和维护销售渠道难度大、收款风险高，可能明显降低运营效率。经销商在行业浸染多年，拥有深厚而独特的客户资源、丰富的客户管理与服务经验、充足的资金，由经销商负责维护和发掘部分非关键客户，将明显

降低公司的运营成本，公司因地制宜地坚持采用“经销为主、直销为辅”的销售模式。

图 11：“经销为主、直销为辅”的销售模式可提高公司运营效率

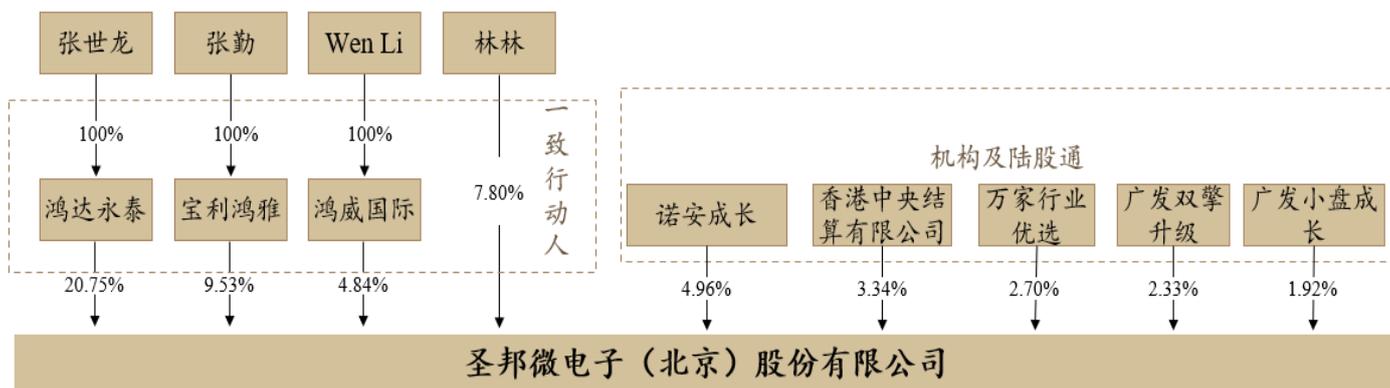


资料来源：公司公告，德邦研究所

1.3. 股权结构：实际控制权明确，有利于公司发展

实际控制人控制权明确，有利于公司发展。公司第一大股东鸿达永泰（张世龙先生 100%持股公司）占比 20.75%，其他股东占比均在 10%以下。公司四大股东鸿达永泰、宝利鸿雅（张勤女士 100%持股公司）、弘威国际（Wen Li 女士 100%持股公司）、林林先生签署了一致行动协议，支持张世龙先生的绝对控制权。创始人张世龙先生通过一致行动协议具有超过 40%的投票权，而其他股权极其分散，公司控制权明确，有利于公司的经营稳定和中长期战略的顺利实施。

图 12：实际控制权明确，有利于公司发展



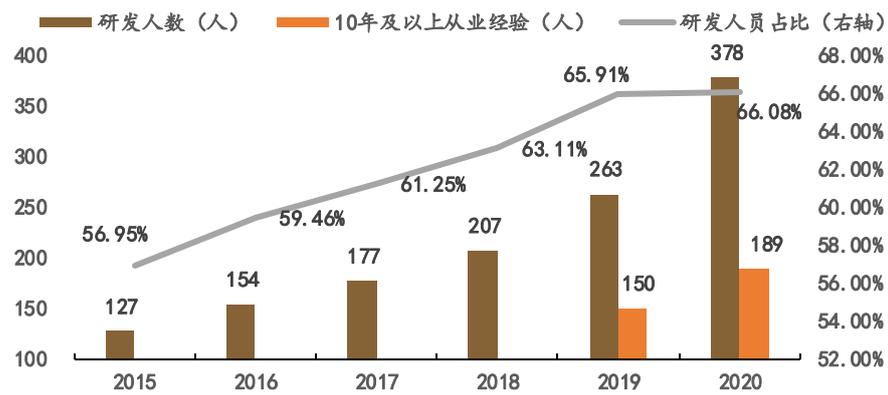
资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

注：数据截至日期：2021-03-31，张世龙先生与 Wen Li 女士为夫妻关系，与张勤女士为表兄妹关系。

1.4. 科研实力：高度重视研发，加筑技术壁垒

长期以来，圣邦股份将“多样性、齐套性、细分化”作为产品发展战略目标，不断增加新的产品系列、细化产品功能、拓展应用领域，以满足客户不断增长的多样化需求。

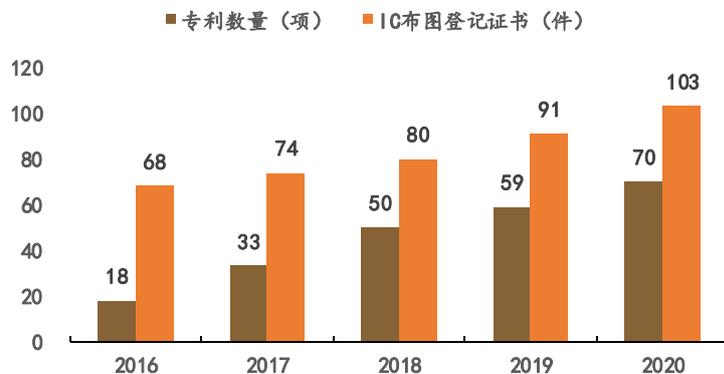
图 13：研发人员持续快速提升，有力地构筑了公司技术壁垒



资料来源：公司公告，德邦研究所

公司研发人员数量和质量都持续快速提升。模拟芯片对于后端设计中产生的寄生电容、电阻以及相关的电磁干扰等较为敏感，模拟电路中连接线的宽度、长度、对称性以及晶体管位置都将影响芯片性能，这使得模拟芯片设计更加依赖于优秀的设计师团队。公司研发人员扩张策略长期坚持大金额、大比例、不设上限，尽力邀请更多的优秀人才加入公司，2015 年公司研发人员 127 人、占比 56.95%，到 2020 年增长至 378 人、占比达 66.08%，研发人员年复合增速达 24.38%。截至 2020 年末，公司拥有 10 年及以上从事集成电路行业经历的资深专家人数达 189 人，同比增速达 26.00%。近年来，公司持续吸引多名国际资深“大牛”加入，强大的研发团队，有力的构筑了公司技术壁垒，加强了公司在国内模拟芯片行业的龙头地位。

图 14：研发成果快速积累



资料来源：公司公告，德邦研究所

公司专利、IC 版图登记证书快速积累。公司研发设计环节采用完全正向设计，从架构设计、电路设计到版图设计环节完全自主研发，产品研发进度与专利授权均呈现不断加速趋势。截至 2020 年底，公司专利数目已经增至 70 件，其中 46 件为发明专利，集成电路版图登记证书 103 件，在 2020 年新申请技术专利 160 件，较 2019 年大幅增多。

在持续大力的研发投入下，公司在销产品数量逐年增加。2016 年公司产品数量仅 800 多款，过去 4 年公司每年完成 200~300 款新品研发，截至 2020 年底，公司在售产品达 25 大类 1600 余款，位于国内同行首位，显著高于国内其他竞争对手，其产品综合性能指标达到国际同类产品的先进水平、部分技术指标达到领先水平。随着公司电源管理类、信号链类芯片开发及产业化项目的完成，研发中心建设项目的快速推进，叠加公司研发投入的持续大幅增长，考虑到研发团队 3~4 年的成熟周期、模拟芯片 1~2 年的出量周期，未来公司新品推出速度有望

显著加快。

1.5. 勇立浪潮之巅，圣邦的模拟 IC 巨头之路

我国模拟芯片市场快速扩张，叠加短期“缺芯”催化国产替代加速落地，公司有望成为国际模拟 IC 巨头。随着以通信、消费电子和工业、汽车电子等下游场景的快速发展，我国模拟芯片市场快速增长，预计 2025 年我国模拟 IC 市场达 374 亿美元，2021-2025 年复合年均增速达 9.73%；2020 年下半年以来，受疫情后居家办公和线上办公带来的需求增长，叠加海外晶圆产区天灾对供给的影响，引发了全球晶圆供应短缺，在短期内进一步加速了国产替代的落地；作为国内模拟芯片市场领先者，在稳定的上游供应、分散的下游客户、丰富的产品种类，都使得圣邦有望获取更多的发展机会和市场份额，勇立浪潮之巅，成为国际模拟 IC 巨头。

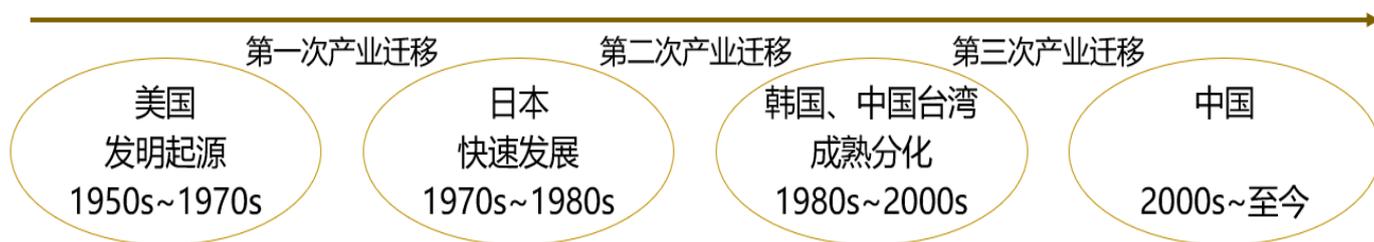
2. 国内模拟芯片空间巨大，缺芯背景催化国产替代加速

在全球模拟芯片市场空间巨大且进入快速增长期的大环境下，半导体产业向我国大陆转移以及我国国产替代进程迅速推进，共同构成了我国模拟芯片企业发展的“沃土”。

2.1. 国内模拟芯片市场空间巨大，我国成为模拟 IC 最大市场

全球半导体第三次产业转移正在加速推进，中国大陆成为芯片行业新的大本营。20 世纪 70 年代，半导体产业从美国转移到了日本，造就了富士通、日立、东芝、NEC 等世界顶级的半导体企业；20 世纪 80 年代中后期，韩国、中国台湾成为集成电路产业的主力军，三星、台积电等企业诞生；进入 21 世纪，半导体产业的重心逐渐走进中国大陆。

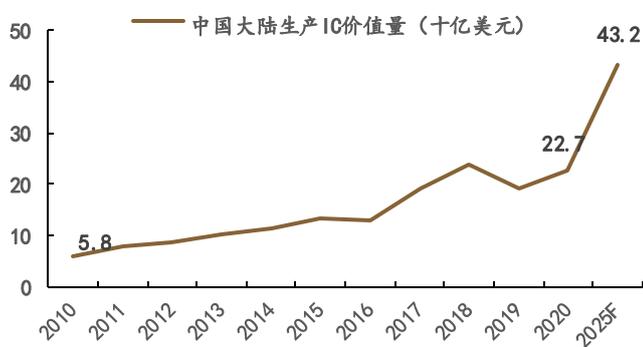
图 15：全球半导体第三次产业转移，我国大陆开始成为“大本营”



资料来源：中商产业研究院，德邦研究所

我国大陆逐步成为全球芯片的重要产地。一方面，国内外知名的晶圆制造商、封装测试企业纷纷在大陆建立或扩充生产线，为国内集成电路设计企业提供充足产能，发挥良好的上下游协同作用；另一方面，全球知名的集成电路企业也纷纷在中国设立研发中心，基于我国巨大的“工程师红利”，这既推动了国内集成电路设计行业发展，也促进了行业人才的培养和新技术的积累。根据 IC Insights 数据，2010 年中国大陆生产半导体价值量约 58 亿美元，到 2020 年增长至 227 亿美元，年均符合增速为 14.62%，预计到 2025 年中国生产半导体价值量将达 432 亿美元，年均复合增速达 13.73%。

图 16：我国大陆逐步成为全球芯片的重要产地



资料来源：IC Insights，德邦研究所

图 17：我国大陆已经成为全球芯片的最大市场

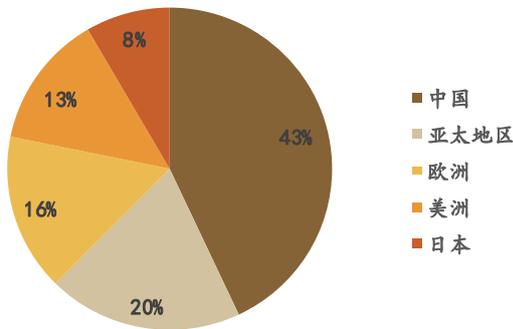


资料来源：IC Insights，德邦研究所

我国大陆芯片市场快速增长，已经成为全球最重要的芯片市场。随着我国人均 GDP 进入中高收入国家水平，叠加我国巨大的人口基数，我国对家电、手机、PC、智能配件、5G 基站、工控产品、汽车的需求都迎来了爆发式增长，这意味着我国大陆也成为了全球最大的模拟芯片终端市场。根据 IC Insights 数据，2010

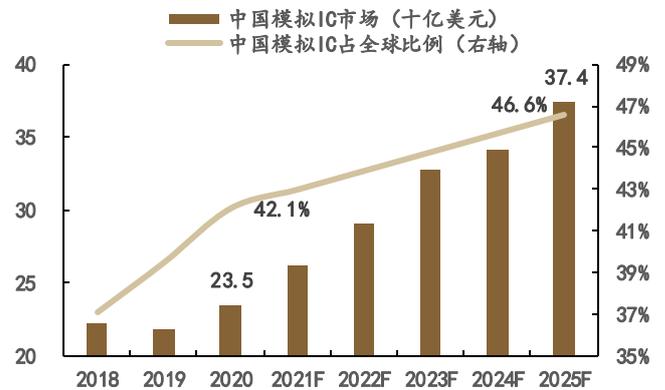
年中国半导体市场约 570 亿美元，到 2020 年增长至 1430 亿美元，年均复合增速达 9.63%，预计到 2025 年中国半导体市场将达 2230 亿美元，年均复合增速为 9.29%。

图 18：模拟芯片市场区域占比



资料来源：IC Insights, 德邦研究所

图 19：中国是全球第一大模拟 IC 市场



资料来源：IC Insights, 德邦研究所

我国模拟芯片市场空间大、增速快，是全球最大模拟芯片市场。根据 IC Insights 数据，2020 年我国模拟芯片市场为 235 亿美元，占全球模拟 IC 市场的比例为 42.1%，为全球最大模拟芯片终端市场；预计到 2025 年，我国模拟芯片市场将增长至 374 亿美元，2021 年至 2025 年复合年均增速达 9.73%，占全球模拟 IC 市场比例也将进一步增长至 46.6%。

2.2. 海外企业为主，本土模拟 IC 市场自给率极低

全球模拟芯片市场由欧美模拟巨头主导。根据 IC Insights 数据，2020 年全球第一大模拟芯片厂商为 TI (德州仪器)，其营收达 108.86 亿美元，占全球模拟 IC 市场份额达 19.47%，前十大模拟芯片厂商全是以欧美和日本的厂商，其市场份额总计达 63.42%。全球模拟芯片市场依然以海外厂商为主。

表 1：全球模拟芯片市场由欧美厂商主导

排名	公司	2019 年营收 (亿美元)	2020 年营收 (亿美元)	同比	2020 年市场份额
1	TI (德州仪器, 美国)	102.23	108.86	6.49%	19.47%
2	ADI(亚德诺, 美国)	51.69	51.32	-0.72%	9.18%
3	Skyworks (思佳训, 美国)	32.05	39.70	23.87%	7.10%
4	Infineon(英飞凌, 欧洲)	37.55	38.20	1.73%	6.83%
5	ST (意法半导体, 欧洲)	32.83	32.59	-0.73%	5.83%
6	NXP (恩智浦, 欧洲)	25.64	24.66	-3.82%	4.41%
7	Maxim(美信, 美国)	18.50	20.00	8.11%	3.58%
8	ON Semi(安森美, 美国)	17.40	16.06	-7.70%	2.87%
9	Microchip(微芯, 美国)	15.27	14.20	-7.01%	2.54%
10	Renesas(瑞萨, 日本)	8.60	8.90	3.49%	1.59%

资料来源：IC Insights, 德邦研究所

国内市场 Top5 模拟 IC 供应商均为国际厂商。根据赛迪顾问数据，2018 年 TI、NXP、Infineon、Skyworks、ST 五家公司的市场份额总和约 35%，我国模拟 IC 市场依然被国际模拟龙头企业主导。

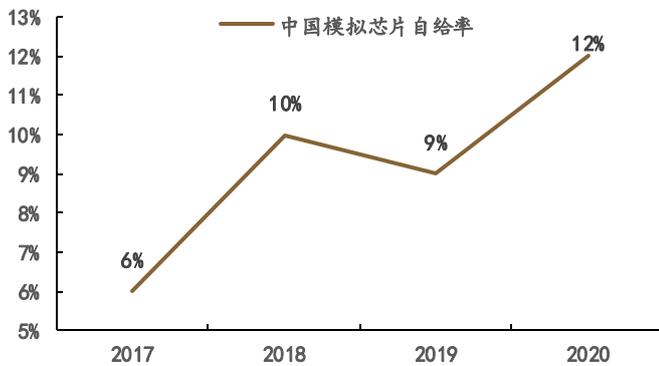
表 2：国内模拟芯片市场的 TOP 国外公司份额

	公司名称	市占率 (2018 年)
1	TI	13.0%
2	NXP	6.0%
3	Infineon	6.0%
4	Skyworks	5.0%
5	ST	5.0%

资料来源：赛迪顾问，德邦研究所

我国模拟 IC 自给率极低。根据中国半导体协会数据，截至 2020 年，我国模拟芯片自给率仅为 12%，国内企业所占市场空间总额仅为 28.2 亿美元。模拟芯片自给率与我国 2015 年推出的《中国制造 2025》中设定的明确目标：在 2020 年集成 IC 设计自给率达到 40%，2025 年达到 70%，有着极大的差距。如果 2025 年我国模拟 IC 自给率能到达 30%，则相应市场空间高达 112.2 亿美元，2021-2025 年复合年均增速达 31.8%。

图 20：中国模拟芯片自给率极低



资料来源：中国半导体协会，德邦研究所

图 21：国产替代落地将带来国产模拟芯片市场空间飞速增长

2020年	我国模拟芯片市场空间 (十亿美元)	23.5
	自给率	12%
2025年	我国模拟芯片市场空间 (十亿美元)	37.4
	不同情境下, 2020-2025年国产模拟芯片市场空间复合年均增速	
	悲观情景: 自给率20%	21.54%
	中性情景: 自给率30%	31.81%
	乐观期间: 自给率50%	39.62%

资料来源：IC Insights，德邦研究所

国内模拟 IC 市场的国产企业起步晚、营收规模较小。国内模拟 IC 厂商起步较晚，在公司规模和市场地位方面与德州仪器等国际巨头差距较大，2020 年，作为我国模拟 IC 国内企业代表的圣邦股份，占中国模拟 IC 市场份额也仅约为 0.74%。缺口在机遇就在，国产替代所提供的广阔市场空间可以为本土模拟 IC 厂商深耕国内市场带来绝佳的发展机遇。巨量的市场规模，加之行业市场竞争格局分散，下游应用分布广泛，国内模拟 IC 企业的国产替代之路颇具前景。

2.3. 政策引导协同企业供应链安全考量，国产替代潮流汹涌

国际形势变化引发国内芯片市场格局演变，国产替代成为焦点，政策导向显著。从 2018 年下半年开始，国际自由贸易就受到了冲击，我国的中兴、华为等企业先后受到国际风波的影响，其中华为事件更是引起了全球范围的轩然大波。在华为企业后，供应链安全、芯片自主创新等话题再次受到国民广泛关注，我国政府也愈发重视核心技术的国产替代，出台了一系列政策规划引导相关产业发展，模拟半导体领域居于其中。

图 22：国产替代政策陆续出台

政策文件名称	出台单位	出台时间	主要内容
《国家信息化发展战略纲要》	国务院	2016.7	到2025年，根本改变核心技术受制于人的局面，形成安全可控的信息技术产业体系
《软件和信息技术服务业着力发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016.12	着力突破核心技术，到2020年形成基本具有竞争力的产业生态体系
《关于实施涉密领域国产化替代工程的通知》	国家保密局、中央网信办	2017.5	至2020年，涉密网络中的应用系统完成自主可控涉密专用计算平台的适应性改造和迁移，涉密网络终端和涉密单机完成涉密专用计算机替代
《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	国务院	2017.11	加快信息通信、数据集成分析等领域技术研发和产业化，集中突破一批高性能网络、智能模块、工业软件等关键硬件产品与解决方案
《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	财政部、税务总局	2018.3	对符合一定条件的集成电路生产企业在一定时期内免征或减征企业所得税
《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	国务院	2020.8	鼓励集成电路和软件产业发展的财税、投融资、人才、研究开发、知识产权、进出口等政策，优化集成电路产业和软件产业发展环境，推动国产替代
《关于扩大战略性新兴产业投资、培育壮大新增长点增长极的指导意见》	发改委、科技部、工信部、财政部	2020.9	加大5G建设投资，加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关，大力推动重点工程和重大项目建设

资料来源：政府官网，人民网，德邦研究所

面对国际形势变动带来的全球供应链不确定性，国内终端厂商国产替代意愿强烈。在国际形式波谲云诡，全球供应链不确定性大幅上升背景下，国内终端厂商考虑长期持续发展等因素，开始布局产业链的国产化转型，将在未来几年内分阶段逐步落地，这为国内芯片厂商提供了宝贵的发展机遇。模拟芯片品类多、应用广，国内模拟芯片厂商从细分品类切入市场，取得了较好的市场效果，逐渐成为国内相关领域领跑者。圣邦股份、思瑞浦、晶丰明源、卓胜微、芯朋微等均是国内规模化模拟 IC 企业的典型代表，在特定模拟芯片市场内占据领先地位。

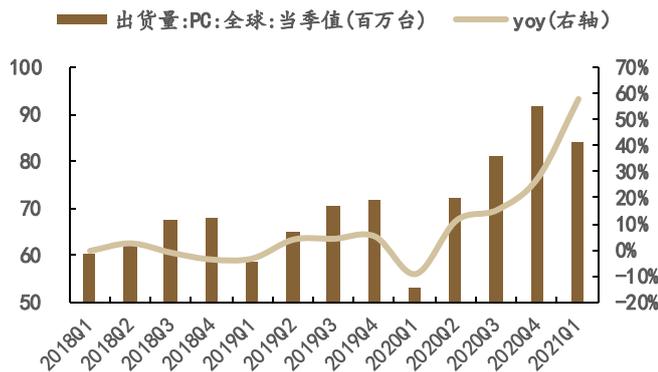
国内企业产品性能大幅提升叠加本地化优势，部分实现国产替代。国内半导体企业持续加大研发投入，部分性能指标达到国际同类产品的先进水平；凭借本地优势，公司深耕国内市场，紧贴市场需求，快速响应，在多领域逐步实现国产替代，并不断扩大市场份额。圣邦股份作为产品品类最为丰富的国内厂商，在各领域持续享受国产替代红利。

2.4. 全球芯片短缺背景下，国产替代进一步加速

疫情影响下，半导体需求现在增长。疫情影响下居家办公、居家学习促进 PC、平板、TWS 耳机等消费电子产品需求显著上升。根据 IDC 数据，2020 年全球 PC 出货量达 2.98 亿台，同比增速达 12.36%，而 2019 年全球 PC 出货量增速仅 2.88%；根据万得数据，2020 年全球平板电脑出货量达 1.63 亿台，同比增速达 12.02%，而 2019 年同比增速较为 0.48%²，疫情影响下全球半导体需求明显走强。

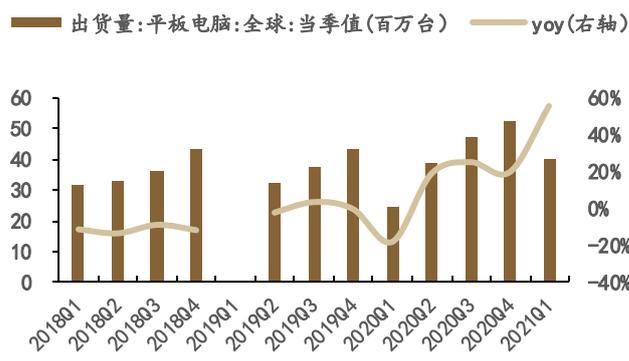
²Wind 数据，缺失 2019 年 Q1 平板电脑出货量数据，我们使用 2018Q1 数据代替，考虑到 2019 年其他季度同比为负，这会高估 2019 年全球平板电脑出货量，但即便在这样的假设下，我们的结论依然成立。

图 23：全球 PC 出货量快速增长



资料来源：IDC，德邦研究所

图 24：全球平板电脑出货量快速增长



资料来源：Wind，德邦研究所

受海外天灾和疫情影响，全球芯片产能部分受损。今年 2 月，受美国德州罕见暴雪天气影响，德州大面积停电，这导致包括三星、恩智浦、英飞凌等半导体工厂停产；3 月，日本瑞萨的一间 12 寸芯片工厂出现火灾，使得相关产线临时停产；4-5 月期间，台湾又因遭遇半个多世纪以来最严重的干旱，出现缺水，导致部分芯片厂生产受到影响。需求火热背景下，芯片产能受损，使得自 2020 年下半年开始，全球半导体出现大面积“缺芯”。模拟芯片主要采用成熟制程，一般使用 6 寸、8 寸晶圆，近年来晶圆厂产能扩张主要投资于 12 寸晶圆，故本次全球缺芯，在模拟芯片领域更为显著。

缺芯背景下，进一步催化国产替代落地。由于中国模拟芯片性能较海外龙头依然存在一定差距，在芯片产能充足时，下游终端一般优先采用海外公司，缺芯背景下，部分拥有产能的中国半导体企业开始获得下游订单，加速了国产替代落地。以车用芯片为例，目前中国车用芯片约 90% 依赖于进口，汽车公司一般优先采购英飞凌、德州仪器、意法半导体等海外龙头产品，但缺芯背景下，以上汽为代表的部分国产车企已经宣布，全面推进整车芯片国产化。

把握国产替代红利，模拟芯片公司将获得爆发式增长。根据 IC Insights 数据，2020 年我国模拟 IC 市场规模为 235 亿美元，折合人民币约为 1620.94 亿人民币³。以圣邦股份为例，作为国内模拟 IC 龙头企业，圣邦股份 2020 年营收仅为 11.96 亿元，市占率约 0.74%。假设圣邦股份在 2025 年市占率达到 2.5%，则 2021-2025 年复合年均增速为 38.23%；乐观情境下，2025 年圣邦国内市场份额达 4.0%，则 2021-2025 年复合年均增速高达 51.85%。

图 25：把握国产替代红利，公司将获得爆发式增长

2020 年圣邦营收：11.96 亿		不同情景假设下：圣邦股份营收复合年均增速				
		2021F	2022F	2023F	2024F	2025F
我国模拟 IC 市场规模 (亿元)		1691.21	1878.41	2117.24	2201.16	2414.17
圣邦市占率	1.0%	41.41%	25.32%	20.97%	16.47%	15.08%
	1.5%	112.11%	53.49%	38.48%	28.90%	24.80%
	2.0%	182.81%	77.23%	52.41%	38.51%	32.19%
	2.5%	253.51%	98.15%	64.18%	46.46%	38.23%
	3.0%	324.22%	117.06%	74.47%	53.29%	43.36%
	4.0%	465.62%	150.64%	92.03%	64.72%	51.85%

资料来源：IC Insights，德邦研究所

注 1：2021-2025 年 1 美元兑人民币汇率假设采用 6.4550 元；表格中展现了公司在不同年份实现特定市占率时，公司实现的复合年均增速；

注 2：由于 2021 年人民币迅速贬值，IC Insights 预计的国内模拟 IC 市场以人民币计价可能存在低估。

³ 2020 年 1 美元对人民币汇率采用当年均价 6.8976 元，2021-2025 年 1 美元兑人民币汇率采用 2021-06-25 价格 6.4550 元。

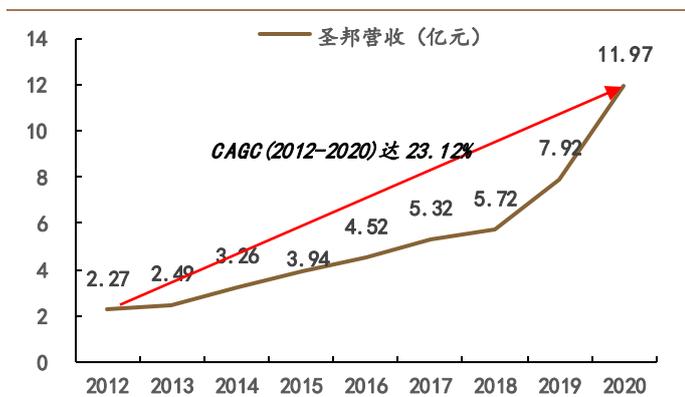
3. 勇立潮头：把握模拟 IC 市场中的“圣邦机会”

模拟芯片下游运用场景快速发展、全球半导体产业向我国大陆转移、国产化替代加速落地，共同构成了利好圣邦股份发展的外部环境。圣邦股份作为国内模拟 IC 龙头企业，其上游供应稳定、下游客户分散、产品种类丰富，在对外抓住并购机遇、对内夯实技术优势的双重发力下，面对时代大潮，有望勇立浪潮之巅，成为国际模拟 IC 巨头。

3.1. 上游供应稳定：缺芯背景带来发展机遇

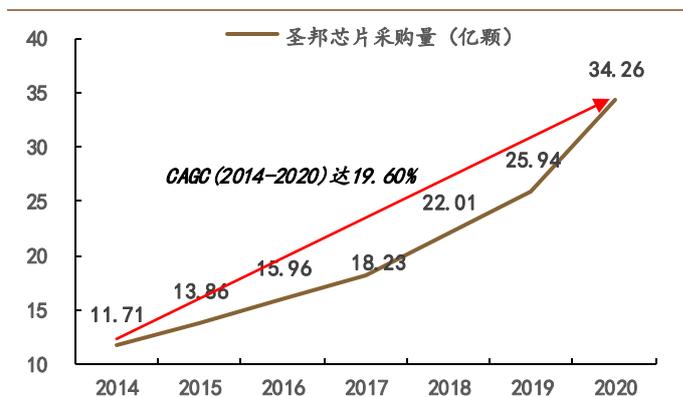
晶圆供应短缺背景下，稳定的产能供应成为模拟厂商短期内最重要的竞争力。2020 年下半年开始，整个模拟芯片市场经历了几轮上游晶圆缺货、涨价，甚至断供的冲击，稳定的上游供应成为短期内判断公司质地的最重要因素。

图 26：圣邦营收持续快速增长



资料来源：Wind，德邦研究所

图 27：圣邦芯片采购量稳定大幅提升



资料来源：Wind，德邦研究所

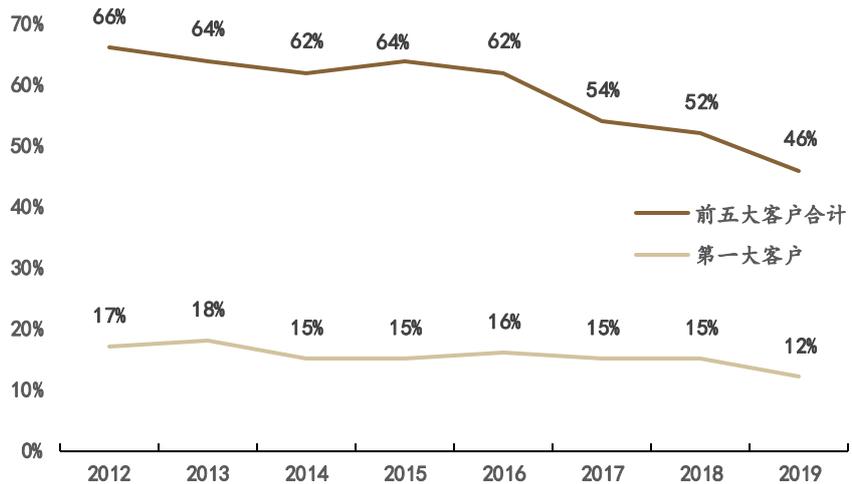
注：公司只公布了 2012-2016 年芯片采购量，由于公司为 Fabless 模式，2017-2020 年直接使用芯片生产量数据代替。

圣邦作为长期稳健可预期的客户，是供应商眼中的“优等生”。公司长期采用轻资产 Fabless 模式，专注芯片设计模块，上游直接外包给台积电等晶圆代工企业，多年来的稳定合作在上游供应链企业内树立了良好的口碑和信誉，稳步增长的晶圆需求量作为实打实的有效预期不断增加双方合作的信任筹码，目前已经基本形成前置性留片、优先供给圣邦的产能格局。同时公司积极开拓其他供应商，为晶圆供应的稳定和扩张，形成了多重保障。公司在 2021 年第一季度营收同比上涨高达 104.28%，开年“淡季不淡”，这样逆自然季节周期的财务表现，有力的证明了公司上游供应链的稳定，也为 2021 财年的持续增长奠定了坚实基础。稳定的上游供应链是公司短期内的重要优势，也为企业在中长期中持续扩张市场份额奠定了坚实的基础。

3.2. 下游客户分散：基本盘稳定，价格压力较小

“经销为主、直销为辅”，下游客户体系经多年深耕已建成。公司下游客户分散，2017 年终端客户便达数千家，因此公司采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，以提高销售效率并拓展更多终端客户，2019 年公司经销占比 89.56%，在此销售模式下，公司下游客户集中度较低。前五大客户占比下降明显，由 65.96% 降至 45.97%，第一大客户占比也由 16.86% 降至 12.33%。且前五大客户为经销商客户，公司单个终端客户的占比更低。

图 28：公司下游客户较为分散，价格压力较小



资料来源：公司公告，德邦研究所

作为行业“老面孔”，客户积累多年，存量优势显著。公司自2007年成立，2017年于深交所上市，属于目前行业内活跃企业中的“老面孔”，长期深耕国内模拟 IC 市场使得公司在积累核心技术的同时，也萃取出完整的供应链体系和成熟的客户网络，拥有一批长期合作、互利共赢的稳定经销商。另一方面，考虑到芯片售后服务、整体更换厂家的迁移成本，目前使用圣邦所设计芯片的下游客户粘性较强，倾向于长期与公司合作，为公司营收增长提供了稳定基础，是公司未来谋发展的“基本盘”。

分散且高粘性的下游客户，使得公司面临价格压力较小。在近期上游晶圆产能紧缺的局面中，主要晶圆代工厂已经推动了几轮涨价，对模拟 IC 厂家来说，晶圆成本的上浮直接关系到主要产品的利润率，是当前行业内各公司发展的重要隐忧。圣邦成熟的下游体系以及其下游对接规模客户的高景气度使得这个负面冲击影响相对较小，健康的下游生态使其面临的价格压力较小，有助于公司维持毛利率稳定甚至小幅提升。

3.3. 产品品类丰富：覆盖高中低客户全光谱，同时积极布局新领域

公司利用“多样性、齐套性、细分化”的系列产品服务于广泛的市场。公司在通讯、消费电子、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域均有出货，终端产品包括手机、相机、平板电脑、可穿戴设备、无人机、病床监护仪、车载娱乐系统等，终端客户包括联想、中兴、小米、长虹、海康等知名企业。根据公司公告，2017年其38.11%的收入来自非手机消费类电子，25.10%来自手机与通讯设备，36.78%来自工业控制、医疗仪器和汽车电子。随着手机进入存量市场，公司收入更多的增长来自消费电子领域。

表 3：各运用领域终端客户代表

运用领域	客户代表
1 通讯	联想、中兴、小米、宇龙酷派、华勤等
2 消费类电子	长虹、九洲、创维、康佳、海尔、海信、中兴等
3 工业控制	晶汇、高标、TP-Link、同维、WTD、海康、大华等
4 医疗仪器	鱼跃、超思等
5 汽车电子	航盛、TTE等

资料来源：公司公告，德邦研究所

积极布局新领域，寻找新的增长点和潜力赛道。在拓展这些既有市场的同时，

公司也在物联网、新能源、人工智能、5G 通讯等新兴应用领域积极布局，研发相关新品，占领市场先机、拓展市场份额。例如智能音箱、TWS 蓝牙耳机、无人机等应用中采用了公司多款高性能信号链产品（如高速比较器、高保真音频驱动芯片、运放等）及电源管理芯片（包括锂电池保护及充电管理芯片、马达驱动芯片、LDO 等）。

表 4：产品运用举例

下游运用	代表产品
手机	LED 驱动器、LDO、DC 转换器、运算放大器、负载开关等
共享单车	开锁马达驱动、蜂鸣器驱动、DC 转换器、充电芯片等
智能音箱	低噪声可调增益的运放放大器、高保真的模拟开关、电源芯片等
扫地机器人、无人机	运算放大器、比较器、LDO、负载开关、音频放大器、模拟开关等
汽车	运算放大器等

资料来源：公司公告，德邦研究所

品类齐全，定位多远，覆盖全客户光谱。公司产品品类齐全，迄今已拥有 25 大类、超过 1600 款在售产品，高中低档均有布局，满足了不同性能、不同价位、下游客户的需求，充分覆盖尾部客户，在全电子市场走向芯片国产化的潮流中，这样的产品结构特点更有利于公司提高市占率，在更大范围内培养市场话语权，符合公司长远发展的战略方针。同时公司近年来仍在积极拓展产线，预计会在未来两年迎来新一轮品类扩展、新品发布浪潮。

3.4. 外部并购机遇：模拟 IC 龙头并购时机已至

圣邦股份是国内较为典型的“大而全”模拟 IC 企业。公司入局时间早、产品品类覆盖广泛、营收规模巨大，拥有更加成熟的供应链，享有较高的同行声誉以及上下游口碑，在国内模拟企业中可类比于 TI 在全球模拟 IC 市场中的整体领导者地位。与此同时，近年来随着消费电子、工业控制、汽车电子等半导体相关领域的蓬勃发展，衍生出旺盛的高性能、全品类芯片迭代空间，叠加中美贸易摩擦引发的国产化替代趋势，模拟 IC 行业呈现出井喷态势，大量初创公司着眼细分领域、凭借专精的先进技术入局，形成不同于圣邦等传统国产巨头的模拟芯片新势力。

表 5：近年来半导体行业并购事件摘录

时间	并购事件
2019.5	Marvell 以 4.52 亿美元收购 Aquantia
2019.6	英飞凌以 87 亿美元收购 Cypress
2020.2	Dialog 以 5 亿美元收购 Adesto
2020.3	闻泰科技 63.34 亿收购合肥裕芯
2020.4	韦尔股份 1.2 亿美元收购 Synaptics TDDI 业务
2020.7	艾迈斯半导体 27 亿欧元收购欧司朗
2020.7	ADI 以 209.1 亿美元收购 Maxim
2020.9	英伟达以 400 亿美元收购 Arm
2020.1	SK 海力士以 90 亿美元收购英特尔的 NAND 闪存及存储业务
2020.1	AMD 以 350 亿美元收购赛灵思
2020.1	Marvell 以 100 亿美元收购 Inphi
2020.11	联发科以 8500 万美元收购英特尔 Empirion 电源管理芯片产品线
2020.11	环球晶圆 45 亿美元收购 Siltronic AG

资料来源：电子工程专辑，德邦研究所

时机已至，收并购成为公司扩张新路径。在现有市场环境和格局下，对于圣邦这样的龙头企业，考虑到模拟芯片的固有属性：新技术的研发投产周期极长、人才团队积累具有较强的随机性，将全部精力集中在自募团队、从零开始探索新

品类机会成本较高，并购核心技术有特色、有前景的“小而精”企业，为其提供更完善的产品孵化平台，既解决了中小企业上游产能断供的问题，又扩充了本公司产品序列，开拓了市场疆域，可谓双赢。这样的并购活动符合各方利益，是目前市场环境催生出的必然结果，也是市场健康良性运行的表现。

表 6：公司积极采取并购措施

时间	交易内容	所供公司产品布局
2020 年 11 月	收购苏州青新方 78.47% 股权	集成式 DC-DC、充电管理芯片、数字隔离器
2021 年 3 月	收购上海方泰电子	音频放大器

资料来源：公司年报，德邦研究所

积极采取并购措施，助力企业加速发展。圣邦一直对并购持开放态度，积极寻找和洽谈合适的并购项目。在 2020 年 11 月和 2021 年 3 月，分别实现了对苏州青新方 78.47% 股权和上海方泰电子的收购，拓宽了公司在集成式 DC-DC 产品、数字隔离器、音频放大器等领域的产品布局，获得了有经验的成熟研发团队，且由此可以接触新的潜在供应商和客户。随着全球半导体产能的持续紧张，部分小型模拟芯片设计企业将因无法获得充足产能而濒临倒闭，而龙头企业却能够获得更加充裕的现金流，行业龙头集中趋势明显。圣邦积极采用并购措施，抓住并购机遇，将获得更加快速的发展。

3.5. 内部夯实技术：市场扩张反哺技术研发

公司国内领先的核心技术或将成为决定其把握发展机遇的关键因素。制造模拟 IC 的工艺较多，分为基本工艺和合成工艺两大类，其中 BCD 工艺（将 CMOS、Bipolar、DMOS 同时集成在同一块芯片上）是技术含量最高的高端工艺，兼具同用途其他工艺的多种优点。公司新一代产品已完成了向 0.18 μm 制程的高压 BCD 工艺平台的过渡，这一工艺平台将有助于进一步降低芯片功耗、减小芯片面积，使之更适用于新一代消费类电子产品、物联网、移动智能终端等领域。一系列核心技术专利的投产使得公司产品质量处于国产队列中的领先地位，有多项产品获得北京市科学技术奖、中国半导体创新产品和技术奖、“中国芯”优秀产品奖等荣誉。自 2008 年至今，公司连续十四年、十三届被业界著名媒体评为“十大中国 IC 设计公司品牌”，是唯一连续获此殊荣的企业。

图 29：圣邦第十三次蝉联“十大中国 IC 设计公司”



资料来源：公司官网，德邦研究所

技术资本积累与国产化替代形成合力。如此迅速的技术进步背后是大量的研

发资金投入，而这一部分技术资本积累恰好可以与国产化红利带来的市场扩张形成合力。作为行业龙头，稳定的产品质量、可靠的合作关系打造出圣邦这个“金字招牌”，在品牌效应的助推下，有迫切国产化替代需求的下游终端会优先考虑与公司建立合作意向，而公司可以利用这第一波红利的先发优势进一步增加研发投入，加筑品牌壁垒，凭借“滚雪球模式”一面在行业内全面扩张，一面不断推陈出新拓展产品线。

公司一直以来秉持“大金额、大比例、不设上限”的研发扩张原则，广泛吸纳专业技术人员，专注核心技术攻关，致力于高质量、全方位形成产品壁垒。公司 2020 年研发投入 2.07 亿元，同比增长 58.0%，2021 年第一季度研发投入 0.69 亿元，同比增加 53.3%；2020 年公司技术人员增加 135 人，同比增长 48%，技术人员比例也从 70.4% 上涨到 72.7%。2021 年 4 月，公司发布股权激励计划，拟授予激励对象 210 万股限制性股票，占当时总股本的 1.34%，激励对象为公司核心管理、技术人员，这有利于进一步促进公司快速发展。

4. 盈利预测

我们预测公司 2021-2023 年营业收入分别为 17.77、23.36、29.54 亿元，同比增速为 48.54%、31.42%、26.46%，归属于母公司股东的净利润分别为 4.52、5.96、7.90 亿元，同比增速分别为 56.63%、31.79%、32.49%。

电源管理产品：营收方面，国产替代背景下公司已有电源管理产品快速导入华为等国内大厂，预计 2021-2023 年营收增速分别为 50.0%、30.0%、25.0%；毛利率方面，公司的中高压 DC/DC、小体积高性能 LDO 等高端电源管理产品逐渐放量，2021 年受上游成本影响电源管理业务毛利率小幅回落，随后逐年提升，预计 2021-2023 年毛利率分别为 44.0%、45.0%、46.0%；

信号链产品：营收方面，公司信号链产品线积极对接华为等国内大厂带来业绩增量，预计 2021-2023 年营收增速分别为 45.0%、35.0%、30.0%；毛利率方面，公司的高性能运放、ADC/DA 等产品出货增多，2021 年受上游成本影响信号链业务毛利率小幅回落，随后逐年提升，预计 2021-2023 年毛利率分别为 58.0%、59.0%、60.00%。

表 7：公司各板块业务拆分与盈利预测

	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
电源管理产品						
营收（百万元）	344.16	550.55	847.94	1271.91	1653.48	2066.85
yoy	7.54%	59.97%	54.02%	50.00%	30.00%	25.00%
成本（百万元）	206.98	315.91	469.17	712.27	909.42	1116.10
毛利润（百万元）	137.18	234.65	378.77	559.64	744.07	950.75
毛利率	39.86%	42.62%	44.67%	44.00%	45.00%	46.00%
占营收比	60.13%	69.47%	70.87%	71.56%	70.79%	69.97%
信号链产品						
营收（百万元）	228.24	241.94	348.60	505.47	682.38	887.10
yoy	7.92%	6.00%	44.08%	45.00%	35.00%	30.00%
成本（百万元）	102.46	105.07	144.25	212.30	279.78	354.84
毛利润（百万元）	125.78	136.87	204.35	293.17	402.61	532.26
毛利率	55.11%	56.57%	58.62%	58.00%	59.00%	60.00%
占营收比	39.87%	30.53%	29.13%	28.44%	29.21%	30.03%
合计						
营收（百万元）	572.39	792.49	1196.54	1777.38	2335.87	2953.95
yoy	7.69%	38.45%	50.99%	48.54%	31.42%	26.46%
成本（百万元）	309.43	420.98	613.42	924.57	1189.19	1470.94
毛利润（百万元）	262.96	371.51	583.12	852.81	1146.67	1483.01
综合毛利率	45.94%	46.88%	48.73%	47.98%	49.09%	50.20%

资料来源：Wind，德邦研究所

根据公司所处行业及核心业务特点，我们采用了相对估值法，选取了思瑞浦、卓胜微、芯朋微作为对比公司，据测算，可对比公司 2021 年、2022 年、2023 年平均估值为 108.03、74.56、55.15 倍。考虑到圣邦股份作为国内模拟芯片龙头，产品种类最为丰富，科研实力极为雄厚，且前期研发投入持续大幅提升，公司拥有更大概率把握国产替代机遇，我们认为可以给予公司相对其他可对比公司更高的估值溢价。综上，首次覆盖给予“买入”评级。

表 8：可比公司估值分析

公司名称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
思瑞浦	524.98	419.98	2.73	4.18	5.77	153.98	100.42	72.83
卓胜微	509.71	1700.19	19.97	27.74	35.80	85.14	61.28	47.49
芯朋微	100.70	113.59	1.34	1.83	2.52	84.97	61.96	45.14
平均						108.03	74.56	55.15
圣邦股份	233.50	548.12	4.52	5.96	7.90	121.19	91.96	69.41

资料来源：Wind，德邦研究所

注：思瑞浦、卓胜微和芯朋微估值均为 Wind 一致预期；表中计算估值指标的收盘价日期为 7 月 2 日

5. 风险提示

原材料及封测价格风险：半导体景气度持续上行，上游晶圆产能紧缺，公司与以台积电为代表的上游关系稳定，但如果公司采购晶圆价格大幅上升，且选择不向下游转嫁成本压力，将对公司业绩造成较大负面影响。

核心人员流失风险：芯片设计属于人力资本密集型产业，特别是模拟芯片设计对经验丰富的核心人员有较高依赖性，如果公司不能够运用多种方式稳定并激励核心人员，出现核心人员流失，将对公司业绩造成较大负面影响。

新产品研发与市场竞争风险：模拟芯片设计至批量上市，需要较长时间周期，公司研发立项时存在对市场需求及发展方向的判断失误风险，在公司产品上市后，也面临公司产品竞争加剧风险。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2020	2021E	2022E	2023E
每股指标(元)				
每股收益	1.23	1.93	2.54	3.36
每股净资产	6.37	8.29	10.83	14.20
每股经营现金流	1.38	1.57	2.02	2.69
每股股利	0.50	0.00	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	214.45	121.19	91.96	69.41
P/B	41.44	28.16	21.56	16.45
P/S	30.52	30.83	23.46	18.55
EV/EBITDA	139.96	141.95	107.88	79.93
股息率%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	48.7%	48.0%	49.1%	50.2%
净利润率	24.1%	25.4%	25.5%	26.7%
净资产收益率	19.3%	23.2%	23.4%	23.7%
资产回报率	15.5%	18.5%	18.9%	19.4%
投资回报率	16.6%	17.2%	17.4%	17.7%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	51.0%	48.5%	31.4%	26.5%
EBIT 增长率	78.0%	37.3%	32.3%	34.3%
净利润增长率	64.0%	56.6%	31.8%	32.5%
偿债能力指标				
资产负债率	19.7%	20.5%	19.6%	18.3%
流动比率	5.1	4.7	4.9	5.2
速动比率	4.2	3.8	3.9	4.2
现金比率	2.8	2.8	3.1	3.5
经营效率指标				
应收帐款周转天数	18.7	18.0	18.0	18.0
存货周转天数	154.9	155.0	160.0	165.0
总资产周转率	0.6	0.7	0.7	0.7
固定资产周转率	20.3	22.0	22.7	23.6

现金流量表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	289	452	596	790
少数股东损益	-5	-2	-3	-4
非现金支出	45	17	15	15
非经营收益	-43	-71	-93	-118
营运资金变动	39	-27	-40	-51
经营活动现金流	324	368	474	632
资产	-126	-42	-43	-44
投资	-5	-25	-30	-35
其他	360	61	82	106
投资活动现金流	229	-6	9	27
债权募资	0	0	0	0
股权募资	34	0	0	0
其他	-52	0	0	0
融资活动现金流	-18	0	0	0
现金净流量	517	362	484	659

备注:表中计算估值指标的收盘价日期为7月2日
资料来源:公司年报(2019-2020),德邦研究所

利润表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	1,197	1,777	2,336	2,954
营业成本	613	925	1,189	1,471
毛利率%	48.7%	48.0%	49.1%	50.2%
营业税金及附加	5	10	13	16
营业税金率%	0.4%	0.5%	0.5%	0.6%
营业费用	68	106	148	182
营业费用率%	5.7%	6.0%	6.4%	6.2%
管理费用	40	49	60	71
管理费用率%	3.3%	2.7%	2.6%	2.4%
研发费用	207	327	448	571
研发费用率%	17.3%	18.4%	19.2%	19.3%
EBIT	263	361	478	642
财务费用	10	-31	-44	-62
财务费用率%	0.8%	-1.7%	-1.9%	-2.1%
资产减值损失	-19	0	0	0
投资收益	52	71	93	118
营业利润	302	484	641	854
营业外收支	-1	0	0	0
利润总额	300	484	641	854
EBITDA	289	378	493	657
所得税	17	34	48	68
有效所得税率%	5.5%	7.0%	7.5%	8.0%
少数股东损益	-5	-2	-3	-4
归属母公司所有者净利润	289	452	596	790

资产负债表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	773	1,135	1,619	2,278
应收账款及应收票据	61	88	115	146
存货	260	393	521	665
其它流动资产	320	321	323	324
流动资产合计	1,414	1,936	2,578	3,413
长期股权投资	154	179	209	244
固定资产	59	81	103	125
在建工程	60	60	60	60
无形资产	13	16	22	29
非流动资产合计	453	513	582	658
资产总计	1,867	2,450	3,160	4,070
短期借款	0	0	0	0
应付票据及应付账款	156	228	293	363
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	120	181	233	288
流动负债合计	276	409	526	651
长期借款	0	0	0	0
其它长期负债	92	92	92	92
非流动负债合计	92	92	92	92
负债总计	368	501	618	743
实收资本	156	235	235	235
普通股股东权益	1,494	1,947	2,543	3,332
少数股东权益	4	2	-1	-5
负债和所有者权益合计	1,867	2,450	3,160	4,070

信息披露

分析师与研究助理简介

张世杰，德邦证券电子行业首席分析师，北京大学光学博士，曾任职于东北证券及中国科学院物理研究所。具备多年光学及光电方向前沿科学研究经验，在国际知名刊物发表多篇文章；具备多个科技行业二级研究经历，2016、2017年水晶球团队成员，2018年每市TMT行业券商收益第1。

王俊之，德邦证券电子行业研究员，北京大学国家发展研究院（CCER）金融学硕士，曾任职于安信证券研究中心，2021年2月加入德邦证券研究所，目前关注模拟芯片、汽车电子等领域。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现20%以上；
		增持	相对强于市场表现5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。