



2021.11.29 ,

产业研究中心

模拟芯片企业的成长之路（一）

摘要：

模拟芯片属于半导体行业中的集成电路子行业，主要包含电源管理芯片和信号链芯片两类，占全球半导体市场规模的 13%。由于终端产品功能更加复杂、对节能的要求更高，近二十年电源管理芯片的份额逐渐增大。随着 5G、汽车和消费电子的发展，滤波器、功率放大器和模拟开关在未来 3-5 年也会有较高的增速。

2020 年全球模拟芯片市场规模约为 557 亿美元，2008-2019 CAGR 约为 3.8%。2020 年中国模拟芯片市场规模约为 233 亿美元，占全球 42%，为全球第一大市场；2008-2019 CAGR 约为 7.7%，市场增速快于全球。受益于汽车智能化趋势和工业数字化转型，模拟芯片出货量增加，根据 WSTS，至 2022 年全球模拟芯片市场规模有望达到 712 美元。

全球龙头厂商市场地位较为稳定，龙头之外竞争较为分散。由于大模拟行业重视经验积累、研发周期长、产品种类多、价值偏低等特性，其产品和技术很难在短时间内被复制与替代，再加上频繁的并购，因此强者愈强，近二十年市场份额不断向头部集中。但由于模拟芯片产品种类和下游市场种类较多，排名第一的德州仪器市占率也不超过 20%，没有形成垄断，国内企业在细分领域有机会切入。

2011-2020 年，龙头德州仪器（TI）管理和整合效率大幅提升。从海外龙头长周期的财务数据来看，行业增长趋于稳定，大规模并购频繁发生；龙头之中，只有德州仪器（TI）实现了规模效应带来的 ROE 的大幅提升，但从估值（EV/EBITDA）来看，市场更多地是以半导体行业的周期波动估值，并没有给予管理整合效率估值。

中国模拟芯片市场起步较晚，产品布局相对聚焦于细分赛道，模式以设计为主。未来 3-5 年内，国内模拟芯片设计企业如何实现跨越式成长？其一是模式的转变，由于模拟芯片半数以上服务于汽车、通讯、工业等领域，一致性和安全要求带来虚拟 IDM 或是 IDM 的需求成为必然。我们参考具备工艺能力的 MPS（芯源系统）和矽力杰。其二是大型的并购，来快速实现补充关键产品线、新增产品大类，或者巩固在特定下游行业的市场地位，我们参考全球十大厂商的大型并购案例作为借鉴。

作者：肖洁

电话：021-38674660

邮箱：xiaojie@qtjas.com

资格证书编号：S0880513080002

作者：鲍雁辛

电话：0755-23976830

邮箱：baoyanxin@qtjas.com

资格证书编号：S0880513070005

往期回顾

【新材料系列七】光掩模版的瓶颈
在于石英基板

2021.09.07

【新材料系列六】偏光片的技术迭
代在于上游材料的突破

2021.08.16

【新制造】机器视觉产业链价值涌
现

2021.06.29

碳中和约束下的龙头企业选择

2021.06.08

目 录

1.	全球模拟芯片市场规模近 600 亿美元	4
1.1.	模拟芯片：电源管理与信号链	4
1.2.	市场规模：中国市场增速高于全球，预期未来几年增长加快	4
1.3.	分类份额：专用型芯片和电源管理芯片占比增加	5
1.4.	下游市场：工业和通信为主，汽车增加，消费减少	6
2.	重视经验积累带来稳定的竞争格局	7
2.1.	全球市场：强者恒强，市场份额向龙头集中	7
2.2.	国内市场：起步较晚，大多专注于细分赛道	9

图表目录

图 1：模拟芯片市场占半导体行业 13%	4
图 2：2008-2019 全球模拟芯片市场规模 CAGR3.8%.....	5
图 3：2008-2019 中国模拟芯片市场规模 CAGR7.7%.....	5
图 4：专用型芯片占模拟芯片市场份额 54%	5
图 5：2015-2019 全球电源管理芯片和射频前端市场增速快于信号链芯片	6
图 6：全球模拟芯片下游应用市场以通信和工业为主，汽车份额逐渐增加.....	7
图 7：龙头厂商应收周期性波动(亿人民币).....	8
图 8：龙头厂商净利润在 2010 年和 2018 年有较大增长(亿人民币)	8
图 9：德州仪器 ROE 近十年快速提升.....	9
图 10：龙头厂商并购交易导致资产周转下降	9
图 11：德州仪器和亚德诺 EBITDA 利润率较高.....	9
图 12：龙头厂商 EV/EBITDA 变化趋势较为统一，行业周期性明显.....	9
图 13：国内厂商营业收入近三年增长加快(亿人民币).....	12
图 14：卓胜微净利润增速高于其他厂商(亿人民币).....	12
图 15：圣邦股份和芯朋微 ROE 相对稳定.....	12
图 16：国内厂商资产周转率整体下降	12
图 17：2016 年后卓胜微 EBIT 利润率较高.....	12
表 1：各类模拟芯片未来市场增速（以 2019 年为基准）	6
表 2：模拟芯片全球竞争格局.....	7
表 3：国外部分模拟芯片公司简介.....	7
表 4：国内已上市模拟芯片厂商简介.....	10
表 5：国内未上市模拟芯片厂商简介.....	11

1. 全球模拟芯片市场规模近 600 亿美元

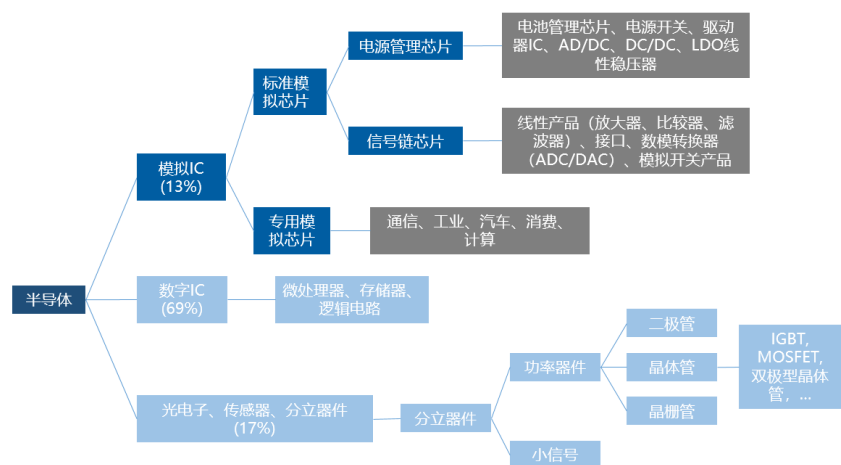
1.1. 模拟芯片：电源管理与信号链

模拟信号是指时间和幅值连续变化的信号，模拟芯片是用于处理模拟信号的集成电路，可进行信号处理和数模转换。模拟芯片属于半导体行业中的集成电路子行业，与数字芯片相对应，占全球半导体市场规模的 13%。另有概念“功率半导体”，是电源管理芯片和功率器件的总和。

根据功能的不同，模拟芯片大致分为信号链和电源链两大类。信号链主要用于处理信号，电源链主要用于管理电池与电能。信号链主要包括比较器、运算放大器 OPA、AD\DA、接口芯片等；电源链主要包括 PMIC、ADC、DAC、PWM、LDO 稳压器和驱动 IC 等。射频器件由于技术迭代快、出货量较大等，经常被单独分类讨论。

根据下游产品的应用领域的不同，模拟芯片可以分为标准型和专用型。标准型芯片的设计性能参数不会特定适配于某类应用，一般包括信号链路的放大器 Amp、信号转换器 ADC/DAC、通用接口芯片、比较器和电源链路中的稳压器等。标准型产品细分品类多，生命周期长，市场十分稳定。专用型芯片则根据专用的应用场景进行标准化设计，一般集成了数字以及模拟 IC，复杂度和集成程度更高，有时候也叫混合信号 IC。典型的专用型产品包括手机中的射频器件，交换机中物理层的接口芯片，电池管理芯片以及工业功率控制芯片等。下游市场主要包括汽车电子、消费电子、计算机、通信以及工业，通常由于针对特定场景进行开发，附加价值及毛利率较高。

图 1：模拟芯片市场占半导体行业 13%

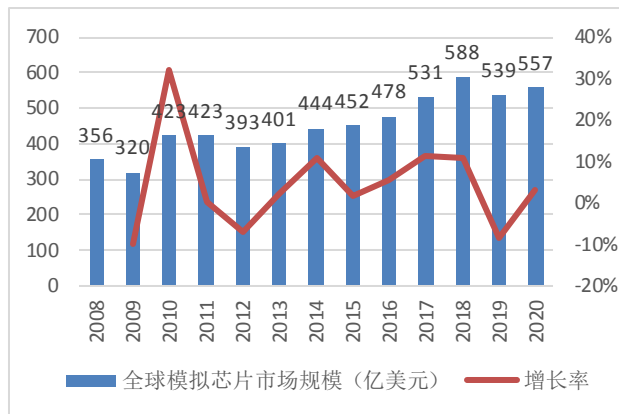


数据来源：国泰君安证券研究

1.2. 市场规模：中国市场增速高于全球，预期未来几年增长加快

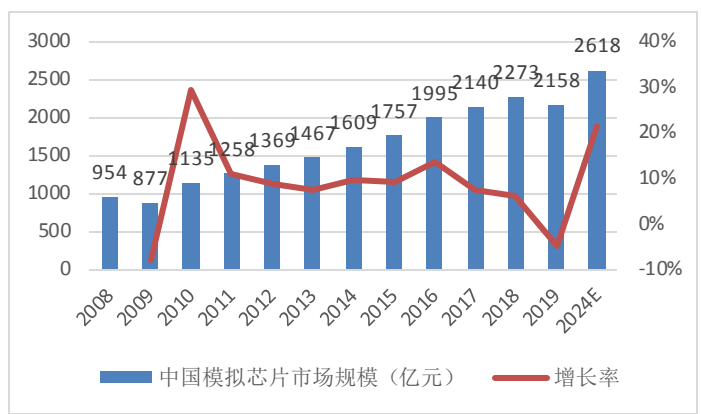
根据 WSTS 数据，2020 年全球模拟芯片市场规模约为 557 亿美元，2008-2019 CAGR 约为 3.8%。2020 年中国模拟芯片市场规模约为 233 亿美元，占全球 42%，为全球第一大市场；2008-2019 CAGR 约为 7.7%，市场增速快于全球。受益于汽车智能化趋势和工业数字化转型，模拟芯片出货量增加，根据 WSTS，至 2022 年全球模拟芯片市场规模有望达到 712 美元。

图 2：2008-2019 全球模拟芯片市场规模 CAGR3.8%



数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 3：2008-2019 中国模拟芯片市场规模 CAGR7.7%

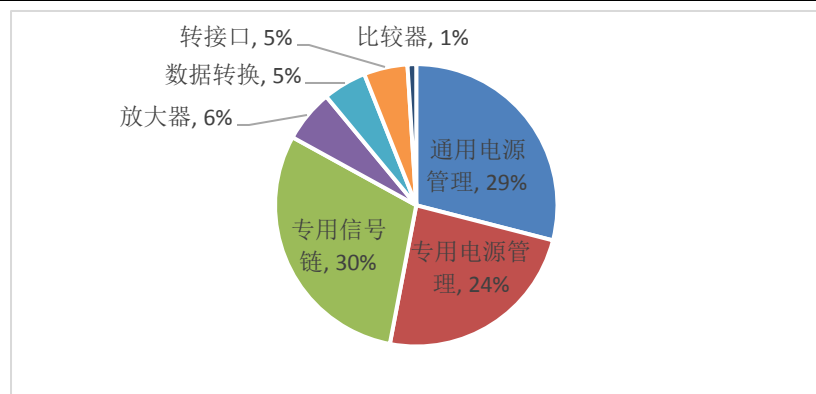


数据来源：wind, 国泰君安证券研究

1.3. 分类份额：专用型芯片和电源管理芯片占比增加

专用型芯片市场份额大于通用型芯片。专用型芯片由于集成度和复杂度较高，更重视公司的设计能力，因此自建厂房以提升制程的重要性就降低了，促成了一批无晶圆厂(Fabless)设计厂商的诞生。

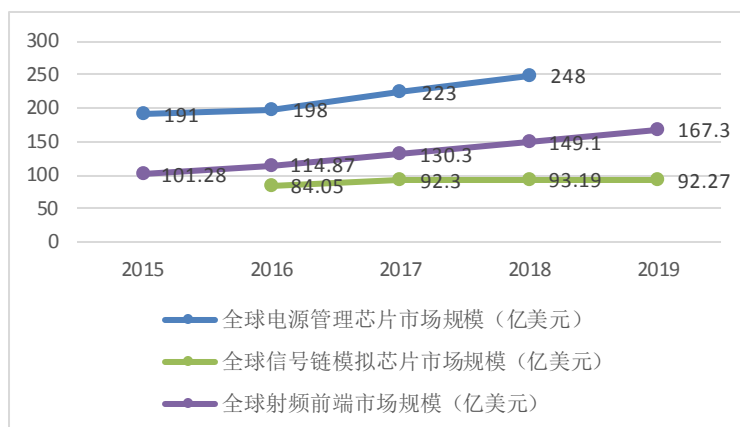
图 4：专用型芯片占模拟芯片市场份额 54%



数据来源：IDC、国泰君安证券研究

电源管理芯片占模拟芯片市场的比例逐渐增大,主要原因有:消费电子产品新增大量功能,因此需要的电压数量更多、耗电量更大,驱使厂商推出功能更复杂、效率更高、集成度更高的电源管理芯片;工业领域越来越强调整约能耗,促使电源管理芯片不断提高转换效率;新能源汽车、物联网和大型数据中心等新兴领域,也在不断继续推动电源管理产品的发展。

图 5：2015-2019 全球电源管理芯片和射频前端市场增速快于信号链芯片



数据来源：Wind、IC Insights、卓胜微招股书、国泰君安证券研究所

随着 5G、智能手机和新能源汽车的发展，除了电源管理芯片之外，滤波器、功率放大器和模拟开关在未来 3-5 年也会有较高的增速。

表 1：各类模拟芯片未来市场增速（以 2019 年为基准）

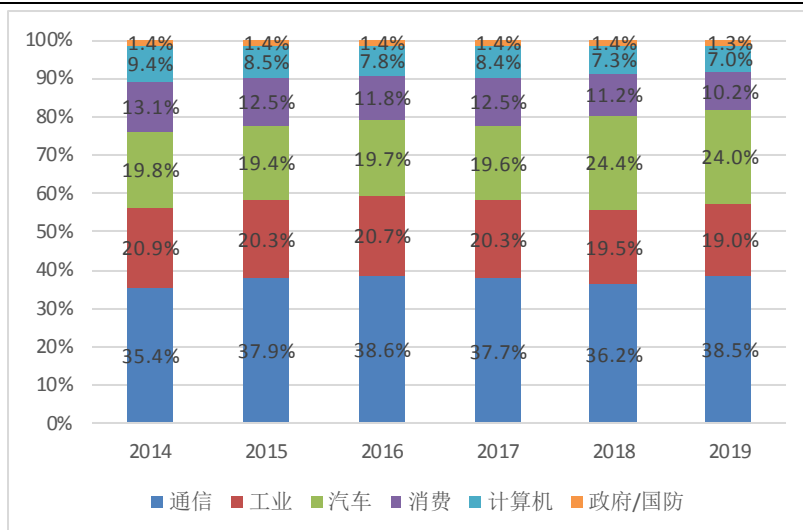
产品类型	市场规模 (亿美元)	未来 3-5 年预期增速	驱动因素	核心公司
电源管理芯片	274	7.4%	5G 通信、智能电表、新能源汽车	TI, ADI, IFX
ADC/DAC	41	5.0%	5G、AI、物联网、汽车	ADI, TI
接口产品	30	4.0%	通信、数据处理	IDT, Rambus
运算放大器	20	4.0%	通信、工业、医疗	TI
滤波器	95	14.0%	5G 基站、智能手机、家用电器	村田, TDK, Qorvo, Skyworks
功率放大器	53	7.1%	5G 基站、智能手机、物联网	Skyworks, Qorvo, Murata, Broadcom
低噪声放大器	15	4.6%	智能手机	Broadcom, ONS, TX, NXP
模拟开关	19	17%	智能手机	Skyworks, Qorvo, Murata, Broadcom, IFX

数据来源：CEIC，国泰君安证券研究

1.4. 下游市场：工业和通信为主，汽车增加，消费减少

模拟芯片下游市场市占率保持相对稳定。通信和工业合计超过 50%；消费电子市场份额呈持续走低态势，因为消费电子产品对微型化、便携式的追求使得越来越多的模拟芯片功能被集成到 SoC 芯片、CIS 芯片等较大的数字芯片中；汽车市场份额逐渐增加，主要得益于智能电动汽车渗透率的提高。

图 6：全球模拟芯片下游应用市场以通信和工业为主，汽车份额逐渐增加



数据来源：立鼎产业研究院、IC Insights、国泰君安证券研究

2. 重视经验积累带来稳定的竞争格局

2.1. 全球市场：强者恒强，市场份额向龙头集中

头部厂商市场地位较为稳定，龙头之外竞争较为分散。一方面，排名前十的模拟芯片厂商占据了全球近 50% 的市场份额。由于大模拟行业重视经验积累、研发周期长、产品种类多、价值偏低等特性，其产品和技术很难在短时间内被复制与替代，再加上频繁的并购，因此强者愈强、大者恒大的规律较为突出。另一方面，由于模拟芯片产品种类和下游市场种类较多，排名第一的德州仪器市占率也不超过 20%，没有形成垄断，其他厂商在细分领域有机会切入。

表 2：模拟芯片全球竞争格局

排名	2005		2010		2015		2020	
	公司	市占率	公司	市占率	公司	市占率	公司	市占率
1	德州仪器	10%	德州仪器	15%	德州仪器	18%	德州仪器	19%
2	意法半导体	9%	意法半导体	10%	亚德诺	6%	亚德诺	9%
3	英飞凌	8%	亚德诺	5%	思佳讯	5%	思佳讯	7%
4	飞利浦	7%	英飞凌	5%	英飞凌	5%	英飞凌	7%
5	亚德诺	5%	美信	4%	意法半导体	5%	意法半导体	6%
6	国家半导体	5%	恩智浦	4%	美信	4%	恩智浦	4%
7	美信	4%	思佳讯	3%	恩智浦	4%	美信	4%
8	凌力尔特	3%	凌力尔特	3%	凌力尔特	3%	安森美	3%
9	恩智浦	3%	安森美	3%	安森美	2%	微芯	2%
10	松下	3%	瑞萨	3%	瑞萨	2%	瑞萨	2%

数据来源：IC Insights、国泰君安证券研究

表 3：国外部分模拟芯片公司简介

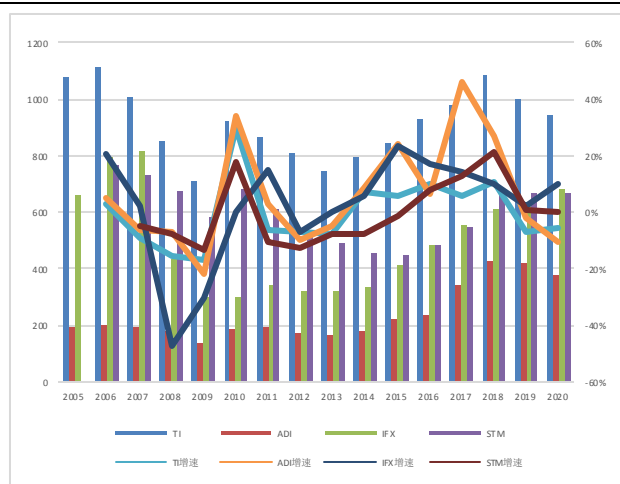
公司	成立时间/ 总部地点	简介	专长领域
德州仪器	1930 年 美国	系纳斯达克上市公司（股票代码：TXN），是全球领先的半导体设计与制造公司，主要从事模拟集成电路、嵌入式处理器、DLP 技术和教育技术方面的设计、制造、测试和销售。	电源管理、运算放大器
亚德诺	1965 年	系纳斯达克上市公司（股票代码：ADI），是高性能模拟、混合信号和数字信号处理集成	数据转换器

	美国	电路设计、制造和营销方面世界领先的企业，产品涉及几乎所有类型的电子电器设备。	
英飞凌	1999 年 德国	系德国法兰克福证券交易所上市公司（股票代码：IFX），专注于模拟和混合信号、射频、功率以及嵌入式控制装置领域，为汽车和工业功率器件、芯片卡和安全应用提供半导体和系统解决方案。	电源管理、功率半导体
思佳讯	1962 年 美国	系纳斯达克上市公司（股票代码：SWKS），该公司提供无线集成电路解决方案及放大器、衰减器、前端模块等产品。	射频开关、射频滤波器、射频功放
安森美	1999 年 美国	系纳斯达克上市公司（股票代码：ON），产品系列包括电源和信号管理、逻辑、分立及定制器件产品，应用于汽车、通信、计算机、消费、工业、LED 照明等领域。	电源管理、功率半导体
意法半导体	1987 年 瑞士	系纳斯达克上市公司（股票代码：STM），致力于传感器与功率芯片、汽车芯片和嵌入式处理解决方案。	电源管理、传感器
美信	1983 年 美国	系纳斯达克上市公司（股票代码：MXIM），全球领先的半导体设计与制造企业，致力于为汽车、云数据中心、移动消费类、工业等应用提供先进的模拟整合方案。	微控制器

数据来源：各公司年报，国泰君安证券研究

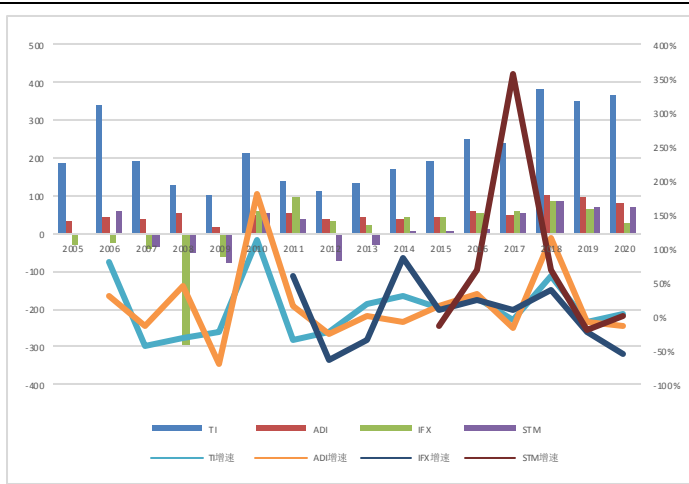
从海外龙头长周期的财务数据来看，行业增长趋于稳定，大规模并购频繁发生（后面我们会专门再写一篇模拟芯片的并购专题）。龙头之中，只有德州仪器（TI）实现了规模效应带来的 ROE 的大幅提升，但从估值（EV/EBITDA）来看，市场更多地是以行业的周期波动估值，并没有过多给与整合效率估值。

图 7：龙头厂商营收周期性波动(亿人民币)



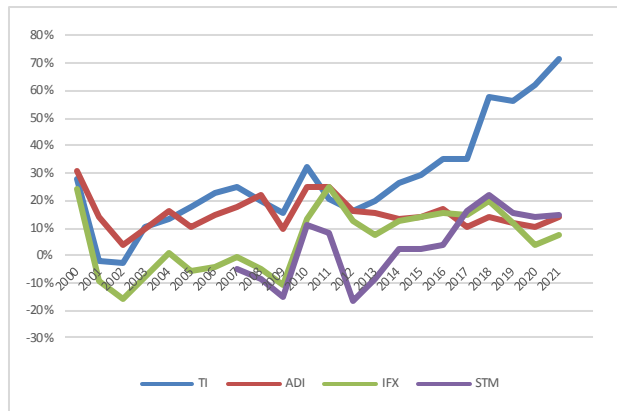
数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 8：龙头厂商净利润在 2010 年和 2018 年有较大增长(亿人民币)



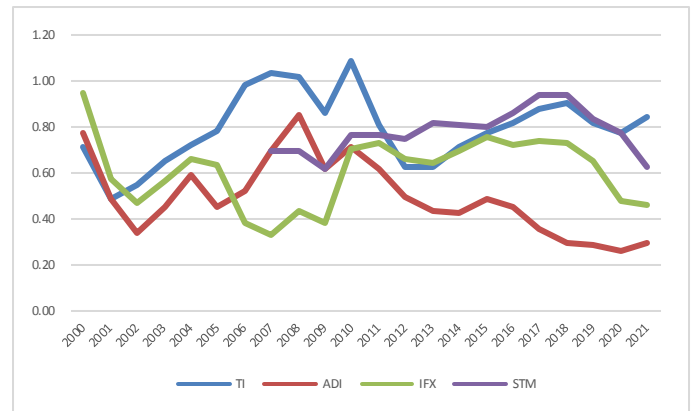
数据来源：wind，国泰君安证券研究

图 9：德州仪器 ROE 近十年快速提升



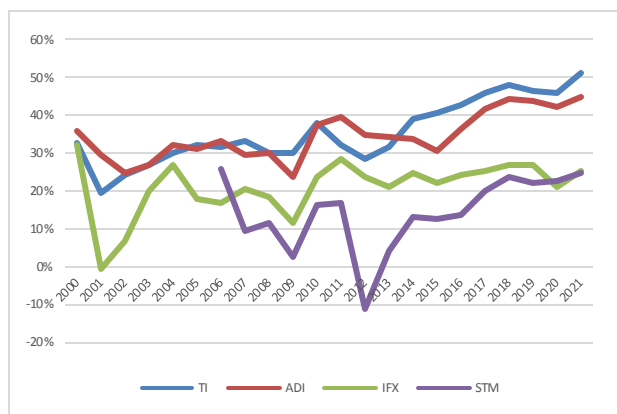
数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 10：龙头厂商并购交易导致资产周转下降



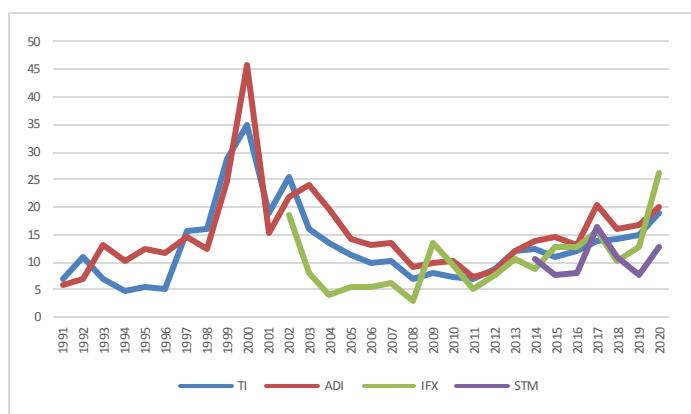
数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 11：德州仪器和亚德诺 EBITDA 利润率较高



数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 12：龙头厂商 EV/EBITDA 变化趋势较为统一，行业周期性明显



数据来源：wind, 国泰君安证券研究

2.2. 国内市场：起步较晚，大多专注于细分赛道

中国模拟芯片市场起步较晚，大部分已上市公司成立于 2000-2010 年。由于和德州仪器等头部厂商相比，国内厂商尚在发展初期，因此产品布局相对聚焦于细分赛道，以设计为主。

未来 3-5 年内，国内模拟芯片设计企业如何实现跨越式成长？其一是模式的转变，由于模拟芯片半数以上服务于汽车、通讯、工业等领域，一致性和安全要求带来虚拟 IDM 或是 IDM 的转变成为必然。我们参考具备工艺能力的 MPS（芯源系统）和矽力杰。其二是大型的并购，来快速实现补充关键产品线、新增产品大类，我们参考全球十大厂商的大型并购案例作为借鉴。

表 4：国内已上市模拟芯片厂商简介

公司	成立 时间 总部地点	股票代码	收入 (亿元)	净利润 (亿元)	市值 (亿元)	市占率 (全球)	简介
圣邦股份	2007 年 北京	300661	11.97	2.84	811.35	0.33%	高性能模拟 IC 产品，广泛应用于通讯设备、消费类电子、工业控制、医疗仪器和汽车电子等领域，以及物联网、新能源、人工智能、5G 等新兴市场。
思瑞浦	2012 年 苏州	688536	5.66	1.84	677.82	0.16%	产品以信号链模拟芯片为主，并逐渐向电源管理模拟芯片拓展，其应用范围涵盖信息通讯、工业控制、监控安全、医疗健康、仪器仪表和家用电器等众多领域。
卓胜微	2012 年 无锡	300782	27.92	10.71	1217.56	0.77%	专注于射频前端芯片，主要提供射频开关、射频低噪声放大器、射频滤波器等以及低功耗蓝牙微控制器芯片。
芯朋微	2005 年 无锡	688508	4.29	1.00	157.92	0.12%	国内智能家电、标准电源、移动数码等行业电源管理芯片的重要供应商，在大家电、工业电源及驱动等领域率先突破。
晶丰明源	2008 年 上海	688368	11.03	0.70	207.49	0.30%	在通用 LED 照明、高性能灯具和智能照明驱动芯片技术和市场均处于领先水平。
明微电子	2003 年 深圳	688699	5.23	1.09	172.68	0.14%	专注于电源管理、LED 照明以及 LED 显示驱动芯片的研发，产品广泛应用于 LED 显示屏、智能景观、照明、家电等领域
华润微	2003 年	688396	69.77	10.60	958.39	0.85%	产品聚焦于功率半导体、智能传感器与智能控制领域。
士兰微	1997 年 杭州	600460	42.81	-0.23	850.49	1.00%	IDM 企业，主赛道为功率器件，同时积极布局 PMIC、MEMS 传感器、MCU 等品类，主要应用市场为手机通讯、白色家电、智能终端设备、LED 照明等。
上海贝岭	1988 年 上海	600171	13.32	5.42	198.52	0.37%	国内集成电路行业第一家中外合资企业和上市公司，产品包含智能计量及 SOC、电源管理、通用模拟、非挥发存储器、高速高精度 ADC 等，产品应用在电表、手机、液晶电视及平板显示、机顶盒等领域。
全志科技	2007 年 珠海	300458	15.05	2.05	239.98	0.41%	主要产品为多核智能终端应用处理器、智能电源管理芯片等。
富满电子	2001 年 深圳	300671	8.36	1.00	183.27	0.23%	主要产品为电源管理类芯片、LED 控制及驱动类芯片、MOSFET 类芯片等。
艾为电子	2008 年 上海	688798	14.38	1.02	373.35	0.40%	主要产品为音频功放芯片、电源管理芯片、射频前端芯片、马达驱动芯片。
中颖电子	1994 年 上海	300327	10.12	2.00	236.94	0.28%	主要产品为工业控制级别的微控制器芯片、OLED 显示驱动芯片和锂电池管理芯片。
力芯微	2002 年 无锡	688601	5.43	0.66	121.09	0.15%	主要产品为电源管理芯片，按功能可分为电源转换、电源防护、显示驱动等，并积极研发和推广智能组网延时管理单元、信号链芯片等其他类别产品。
博通集成	2004 年 上海	603068	8.09	0.33	97.85	0.22%	提供无线通讯射频芯片和解决方案，基于 RF-CMOS 收发器设计和数字信号处理系统设计高集成度高性能的半导体。

数据来源：各公司年报，国泰君安证券研究（注：收入、净利润和市占率为 2020 年数据，其中市占率为公司模拟产品收入/全球模拟市场规模）

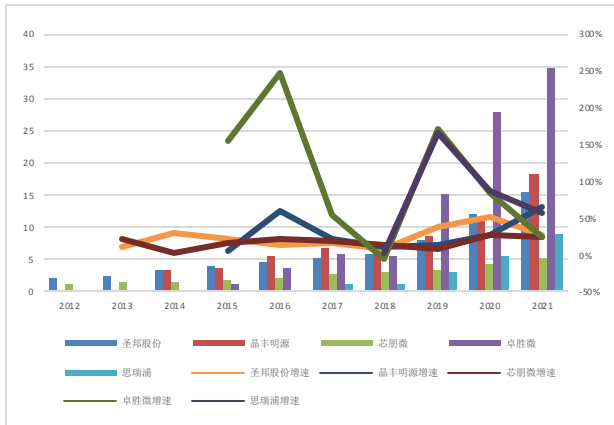
表 5：国内未上市模拟芯片厂商简介

公司	成立时间	交易金额 (人民币)	融资轮次 (2021/11)	简介
唯捷创芯	2010		IPO 通过	主要产品为射频功率放大器模组，还包括部分射频开关芯片、WiFi 射频前端模组及接收端模组产品，产品应用于智能手机、平板电脑、智能穿戴设备以及无线宽带路由器等
赛微微	2009		已问询	产品线包括电池电量计芯片、电池管理芯片、电池保护芯片、BMS 前端采集芯片以及 USB 充电控制芯片。专注市场领域涵盖移动通信、平板计算机、笔记本计算机、电动工具、电动交通工具、电池储能设备等诸多领域。
微源半导体	2010		上市辅导	专注于电源管理芯片，主营电池系统、显示系统、无线通讯系统和个人穿戴系统等 3C 市场相关产品。
飞驒科技	2015	数亿元	pre-IPO	前身是国民技术无限射频事业部，拥有 10 年的射频前端产品的研发和销售历史，产品覆盖 4G、5G、WiFi、IoT 的功率放大器芯片等，已实现 5G 全系列射频产品
帝奥微电子	2010		E+轮	产品包括 LED 照明芯片、USB 产品芯片、超低功耗及低噪音放大器芯片、高效率电源管理芯片以及应用于各种模拟音频/视频的芯片，服务市场包括 LED 商用照明、安防/物联网、手机、蓝牙耳机、电子烟、扫地机器人、医疗电子及工业电子等。
天易合芯	2014	数千万元	D+轮	产品包括心率传感器、无线互联 IC、传感器前端、数据转换器、蓝牙芯片等，以医疗大健康为主线，在消费级传感应用和高端医疗设备领域有很大竞争力。
伏达半导体	2017	数亿元	D 轮	电源芯片及方案提供商，主要从事无线充电技术、高频信号电源的研究设计，广泛应用于无线充电器、移动电源等领域，主要市场为消费类电子、汽车电子、工业及医疗领域。
南芯半导体	2015	近 3 亿元	D 轮	专注于锂电池相关的充电管理、DC-DC/AC-DC 功率转换、快充协议、锂电保护等电池管理领域，从消费电子设备周边市场拓展至智能设备终端市场，包括汽车和工业应用等。
川土微电子	2016		C 轮	产品涵盖隔离、接口、驱动、模数转换、高性能模拟等系列，产品广泛应用于工业控制、电源能源、仪器仪表、通讯网络、电力系统等诸多领域。
聚芯微电子	2016	数亿元	C 轮	专注于高性能模拟与混合信号芯片设计，拥有 3D 光学和智能音频两大产品线，产品可广泛应用于人脸识别、自动驾驶、AR/VR 等领域
芯茂微电子	2012	数千万元	C 轮	专注于民用电源芯片和特殊 BICMOS、BCD 高压工艺，产品广泛应用于电源管理、LED 照明、电力计量、汽车电子、工业自动化、多媒体、通信、安防等领域。
奉加微电子	2015		C 轮	专注开发通信 SOC 芯片和高性能模拟混合信号芯片，主要服务当前高速成长的物联网以及高端通信市场。
海祯创	2010		B 轮	专注于电容式触摸控制芯片和指纹识别芯片的开发、生产与应用，并提供超大规模集成电路解决方案，应用于手机、平板电脑、可穿戴设备、智能移动和人机交互终端等产品。
集微电子	2016	数千万元	B 轮	主营多节锂电池管理芯片、系统级封装稳压器芯片和信号链芯片等工业模拟类和无线通信类产品。
华源智信	2018	亿元	A+轮	致力于在电源管理、LED 显示和光传感器等应用领域为客户提供工业与消费电子产品的定制方案。
灵矽微电子	2018	数千万元	A 轮	ADC 芯片研产商，目前产品有面向激光雷达和示波器市场的 1G 采样速度 8bit 精度的 ADC 芯片，以及面向 5G 通信和相控阵雷达的 1G 采样速度 14bit 精度的 ADC 芯片。
泰矽微	2019	数千万元	A 轮	专注于高性能专用 SoC 芯片研发，产品致力于信号链、射频、电源管理等模拟技术与微处理器的融合，应用覆盖消费电子、工业及多个领域。自定义产品而非做国产替代，将自身打造成为了一家平台型芯片公司。
艾创微	2015	数千万元	A 轮	专注以低功耗电源管理芯片、宽禁带半导体功率芯片、高端定制模拟芯片的研发为主攻方向，产品覆盖生活电器、智能家电、仪器仪表、新能源、军工等多个细分领域市场。
质能达	2012		A 轮	致力提供新能源锂电池管理半导体芯片核心技术方案和产品。产品涵盖射频技术，远距离触控技术，声控系统，无线遥控技术，以及高压绿色能源控制系统，LED 景观照明系统以及电源控制系列产品。

2016	提供高性能、高功率密度、超低静态电流功率集成芯片和模块解决方案，产品包括
芯洲科技	股权融资 DCDC,ACDC 和功率器件驱动器等，主要应用市场为家电、工控、通讯网络和汽车电子。
2004	主营亚微米 CMOS、BIPOLAR、BICMOS 等工艺技术的模拟及数字模拟混合集成电路产
昂宝电子	品，主要应用市场为通信、消费类电子、计算机及接口设备等。

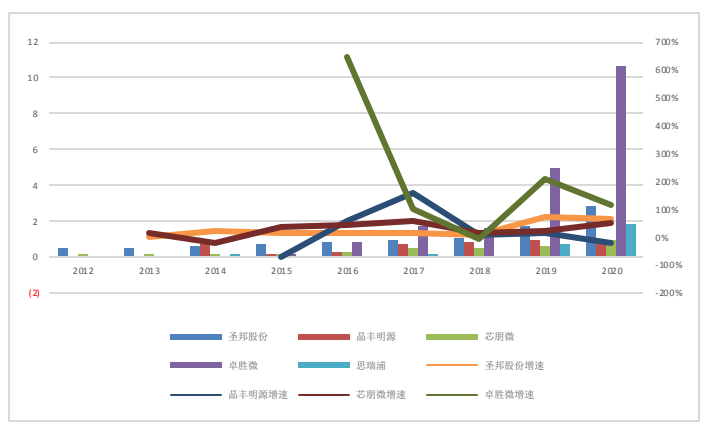
数据来源：各公司年报，国泰君安证券研究

图 13：国内厂商营业收入近三年增长加快(亿人民币)



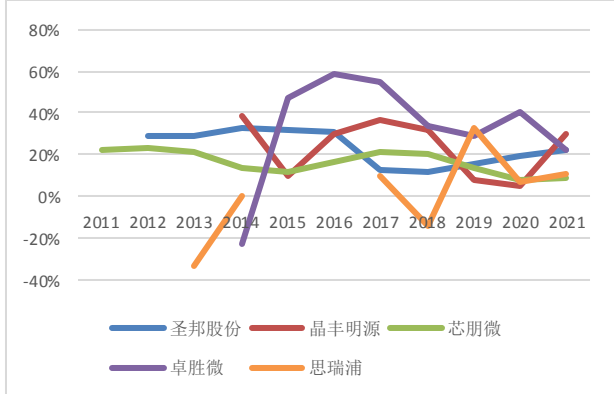
数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 14：卓胜微净利润增速高于其他厂商(亿人民币)



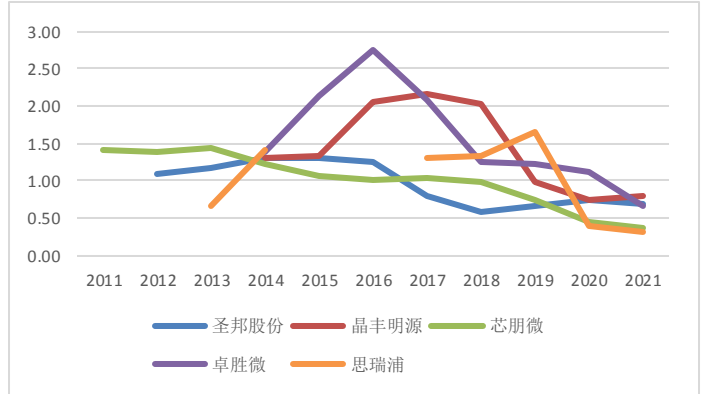
数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 15：圣邦股份和芯朋微 ROE 相对稳定



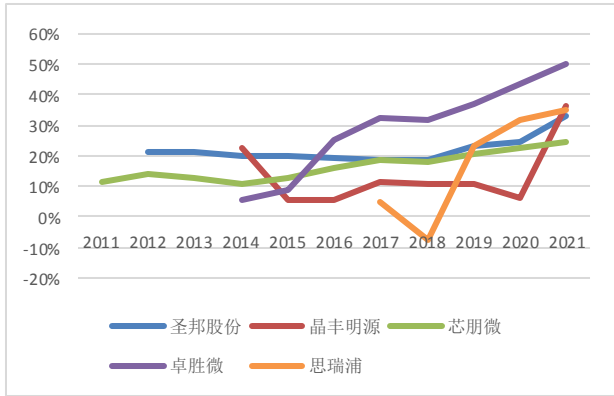
数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 16：国内厂商资产周转率整体下降



数据来源：wind, 国泰君安证券研究

图 17：2016 年后卓胜微 EBIT 利润率较高



数据来源：wind, 国泰君安证券研究

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（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本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映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、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市静安区新闻路 669 号博华广场 20 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界中心 34 层	北京市西城区金融大街甲 9 号 金融街中心南楼 18 层
邮编	200041	518026	100032
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 83939888
E-mail :	gtjaresearch@gtjas.com		