

**688508.SH**

# 增持

原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 98.97

板块评级: 强于大市

**股价表现**


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	6.6	11.5	36.2	0.0
相对上证指数	4.5	11.0	33.1	(7.3)

发行股数(百万)	113
流通股(%)	100
总市值(人民币 百万)	11,164
3个月日均交易额(人民币 百万)	176
净负债比率(%) (2021E)	净现金
主要股东(%)	
张立新	30

 资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券  
 以 2021 年 7 月 16 日收市价为标准

 中银国际证券股份有限公司  
 具备证券投资咨询业务资格

电子: 半导体

证券分析师: 王达婷

(8621)20328284

dating.wang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300519060001

## 芯朋微

### 深耕电源管理 IC, 多领域驱动成长

公司是国内领先的电源管理 IC 设计企业, 在 ACDC 等领域具有较深的技术积累, 产品广泛应用于家电、各类移动数码设备、智能电表、工控设备等。终端产品智能化和客户供应链国产化需求, 将为公司带来新的成长机会。首次覆盖给予**增持**评级。

#### 支撑评级的要点

- **国内领先的模拟 IC 企业, 深耕电源管理 IC 领域。**公司自成立以来, 一直专注于电源管理芯片的研发设计和销售, 致力于为客户提供高效能、低功耗、品质稳定的电源管理 IC, 已形成家电类、标准电源类、移动数码类和工业驱动类四大产品线。公司核心管理层在 IC 行业从业多年, 产业经验丰富。2017 年以来, 公司营收、净利润规模持续增长, 2020 年上半年营收规模 1.56 亿元, 同比增长 7.37%; 实现归母净利润 0.32 亿元, 同比增长 19.69%。
- **模拟 IC 市场空间大, 国内企业快速成长。**模拟 IC 产品类型按照功能主要分为电源管理芯片和信号链路芯片两类。电源管理芯片主要用于电源的管理、监控和分配, 广泛应用于各类电子设备。根据 IC Insights 数据, 全球电源管理芯片的市场规模约 250 亿美金。从目前市场格局看, 德州仪器、亚德诺等全球前十大模拟 IC 芯片供应商约占整个市场 60% 的份额, 国内模拟 IC 企业产销规模相对较小, 但在供应链国产化需求的推动下, 有望迎来新的发展机遇, 未来成长可期。
- **四大领域驱动, 持续成长可期。**公司专注于电源管理 IC 设计, 具有较深的技术积累, 特别是在 AC-DC 芯片领域。家电类市场方面, 在小家电市场公司市占率领先, 白电市场的拓展将为公司带来新的增长空间。标准电源类业务方面, 快充、无线充电、TWS 耳机市场的兴起, 给公司带来新的成长机会, 品牌客户突破也将带来毛利率的提升。在工控市场, 公司产品应用包括工业自动化设备、智能电表、智能断路器等, 毛利率相对较高, 电网智能化升级也将为公司带来增量市场机会。在数码类市场, 品牌客户市场的突破将带来公司收入规模和盈利能力的提升。

#### 估值

- 预计公司 2020-2022 年的 EPS 分别为 1.24/1.78/2.40 元, 当前股价对应的 PE 分别为 80/56/41 倍, 首次覆盖, 给予**增持**评级。

#### 评级面临的主要风险

- 客户推广进度低于预期; 国产替代进度不及预期; 人才储备不及预期。

#### 投资摘要

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入(人民币 百万)	335	429	675	959	1,283
变动(%)	7	28	57	42	34
净利润(人民币 百万)	120	107	140	201	271
全面摊薄每股收益(人民币)	0.587	0.884	1.240	1.780	2.404
变动(%)	(15.5)	50.7	40.2	43.6	35.1
全面摊薄市盈率(倍)	168.7	111.9	79.8	55.6	41.2
价格/每股现金流量(倍)	224.4	305.1	83.9	203.6	64.5
每股现金流量(人民币)	0.44	0.32	1.18	0.49	1.53
企业价值/息税折旧前利润(倍)	89.9	115.6	67.0	46.2	33.3
每股股息(人民币)	0.000	0.300	0.372	0.534	0.721
股息率(%)	n.a.	0.3	0.4	0.5	0.7

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

## 目录

国内领先的模拟 IC 企业，深耕电源管理 IC 领域 .....	5
海外大厂主导模拟 IC 市场，国内企业快速成长 .....	10
三大领域驱动，持续成长可期 .....	13
家电市场：小家电持续增长，白电打开成长空间 .....	14
标准电源市场：快充需求兴起，带来新的增长空间 .....	15
工控类：IPO 募投加码，高利率市场持续增长可期 .....	16
估值及盈利分析 .....	19
风险提示 .....	21

## 图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1. 公司主要产品线.....	5
图表 2. 公司的发展历程.....	6
图表 3. 公司核心技术平台演变.....	7
图表 4. IPO 募投项目.....	7
图表 5. 公司股权结构.....	8
图表 6. 公司核心管理、技术人员.....	8
图表 7. 公司研发投入及营收占比.....	9
图表 8. 公司 2017-2021Q1 营收及同比增速.....	9
图表 9. 公司 2017-2021Q1 归母净利润及同比增速.....	9
图表 10. 全球模拟 IC 的市场规模.....	10
图表 11. 电源管理 IC 市场规模.....	10
图表 12. 信号链 IC 市场规模.....	10
图表 13. 国内电源管理 IC 市场规模.....	11
图表 14. 全球前十大模拟芯片厂商市占率情况.....	11
图表 15. 国内主要模拟 IC 企业.....	12
图表 16. 国内主要模拟 IC 企业对比.....	12
图表 17. 2017-2020 年公司的营收结构.....	13
图表 18. 2017-2020 年公司各业务毛利率.....	13
图表 19. 公司各类芯片面向的终端客户.....	13
图表 20. 公司各类芯片的产销量情况.....	14
图表 21. 公司产品在家电中的应用.....	14
图表 22. 国内空调产量.....	15
图表 23. 国内洗衣机产量.....	15
图表 24. 国内冰箱产量.....	15
图表 25. 公司芯片在标准电源类市场的应用.....	16
图表 26. 公司适配器及充电器解决方案.....	16
图表 27. 公司芯片产品在工控市场的应用.....	17
图表 28. 公司智能电表解决方案.....	17
图表 29. 全球工业自动化设备市场规模.....	18
图表 30. 2013-2019 国网智能电表招标量及增长率.....	18

图表 31. 科创板半导体公司估值情况.....	19
图表 32. 公司营收拆分及预测.....	19
损益表(人民币 百万).....	22
资产负债表(人民币 百万).....	22
现金流量表(人民币 百万).....	22
主要比率 (%).....	22

## 国内领先的模拟 IC 企业，深耕电源管理 IC 领域

专注于电源管理 IC 设计，客户覆盖知名终端品牌。公司于 2005 年成立，自成立以来，一直专注于电源管理芯片的研发设计和销售，致力于为客户提供高效能、低功耗、品质稳定的电源管理集成电路产品，推动整机能效提升和技术升级。目前，公司已经形成家用电器类、标准电源类、移动数码类和工业驱类四大类应用系列产品线，在产的电源管理芯片型号超过 500 个，广泛应用于家用电器、手机及平板的充电器、机顶盒及笔记本的适配器、移动数码设备、智能电表、工控设备等众多领域，终端客户涵盖美的、格力、创维、飞利浦、苏泊尔、九阳、莱克、中兴通讯、华为等知名品牌。

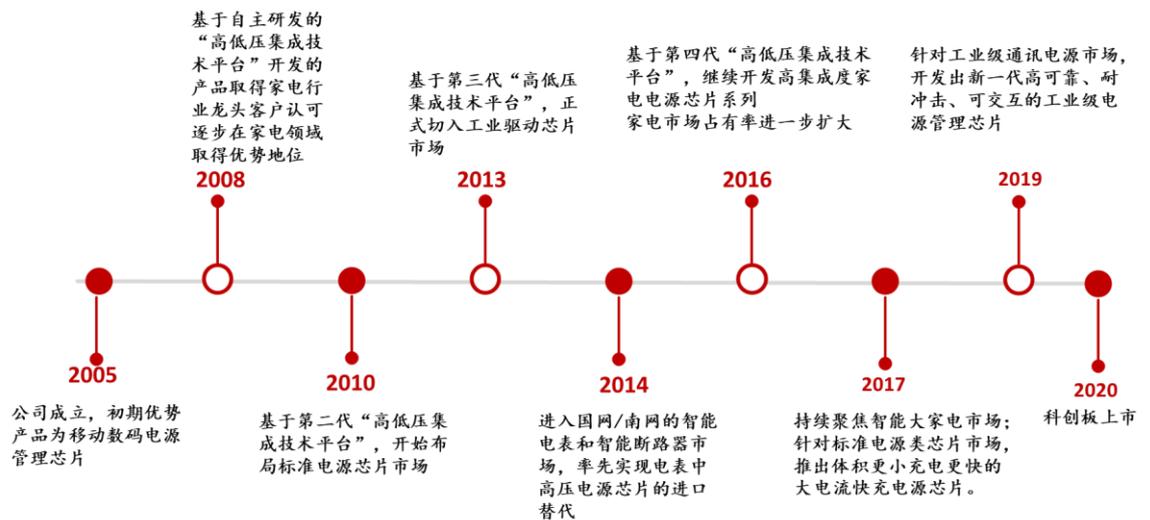
图表 1. 公司主要产品线



资料来源：公司公告，中银证券

产品线不断丰富，应用市场持续扩大。公司成立于 2005 年，创立初期的优势产品为移动数码电源管理芯片；2008 年，基于自主研发的“高低压集成技术平台”开发的产品取得家电行业龙头客户认可，后续在行业龙头客户的示范作用下逐步在家电领域取得优势地位；2010 年，基于第二代“高低压集成技术平台”，开始布局标准电源芯片市场；2013 年，基于第三代“高低压集成技术平台”，正式切入工业驱动芯片市场，并于 2014 年在国内创先量产内置 1000~1200V 智能 MOS 的超高压 AC-DC 电源芯片，进入国网/南网的智能电表和智能断路器市场，率先实现电表中高压电源芯片的进口替代。2016 年，基于第四代“高低压集成技术平台”，继续开发高集成度家电电源芯片系列，成为市场上外围器件最为精简的芯片方案之一，在家电市场的占有率进一步扩大。2017 年，公司针对智能大家电市场的高耐压宽输出开关电源芯片系列持续上量；针对标准电源类芯片市场，推出体积更小充电更快的大电流快充电源芯片。2019 年，公司针对工业级通讯电源市场，开发出新一代高可靠、耐冲击、可交互的工业级电源管理芯片。

图表 2. 公司的发展历程



资料来源：招股说明书及公告，中银证券

**核心技术平台持续升级。**公司的发展历程经历了三个阶段：技术起步阶段、研发积累阶段和快速拓展阶段。

### 1、技术起步阶段

公司成立之初启动对 700V 单片 MOS 集成 AC-DC 电源芯片系列的研发，历时两年，研发完成了 700V 单片高低压集成技术平台，打破了进口产品的垄断，并于 2006 年实现了低成本异步 PWM 升压电源芯片和降压电源芯片的量产，进入移动数码市场，2008 年量产 700V 单片集成电源芯片，打破国外芯片在此领域的垄断，进占家电市场。

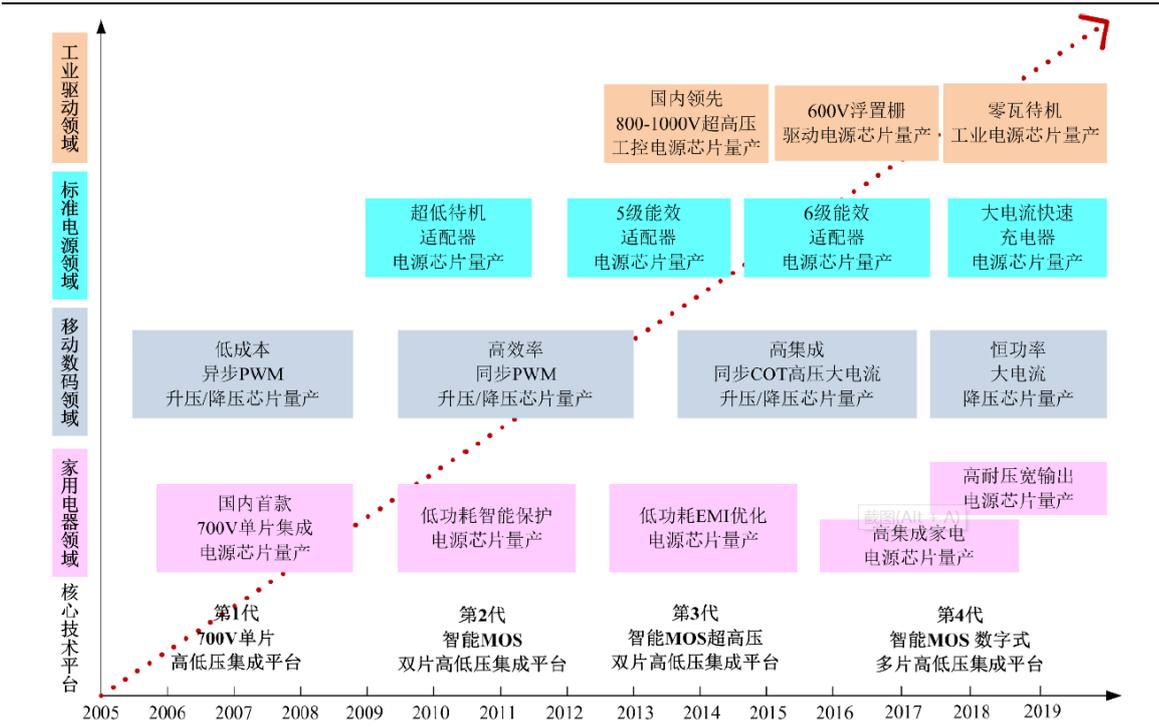
### 2、研发积累阶段

历时 2 年，公司成功研发第 2 代智能 MOS 双片高低压集成平台，该平台包括 1 颗低压智能控制芯片和 1 颗高压智能 MOS 功率芯片。产品布局方面，在移动数码领域，2009 年公司对 DC-DC 电源芯片系列开始技术升级，成功量产了高效率同步 PWM 升压电源芯片和降压电源芯片；在家电领域，于 2011 年开始量产内置智能保护功能的 AC-DC 电源芯片系列；标准电源领域是此阶段发行人进入的新领域，公司于 2010 年底在国内较早推出了外置式适配器电源芯片，并于 2012 年开始了 5 级能效适配器电源芯片的研发工作。

### 3、快速拓展阶段

2013 年公司基于第 2 代智能 MOS 双片高低压集成技术平台开始升级，成功研发第 3 代智能 MOS 超高压双片高低压集成平台，该平台包括 1 颗低压智能控制芯片和 1 颗 800~1000V 超高压智能 MOS 功率芯片，为后续开发工业驱动类芯片打下坚实的基础。2016 年，公司配合行业高端客户的电源开发需求，基于第四代智能 MOS 数字式多片高低压集成平台，开发了全新一代数字化内核的多模式电源管理芯片，陆续推出全模式高功率集成原边反馈开关电源芯片、零瓦待机 800V 工业开关电源芯片和 1000V 工业级 X-cap 放电电源芯片等新品。在产品布局上，开始进入工业驱动类应用市场。

图表 3. 公司核心技术平台演变



资料来源：招股说明书，中银证券

科创板上市，加大研发力度。公司 IPO 募集资金总额 7.98 亿元，拟投资 1.76 亿元用于大功率电源管理芯片开发及产业化项目，拟投资 1.55 亿元用于工业级驱动芯片的模块开发及产业化项目，0.75 亿元用于研发中心项目建设，1.6 亿元用于补充流动资金。

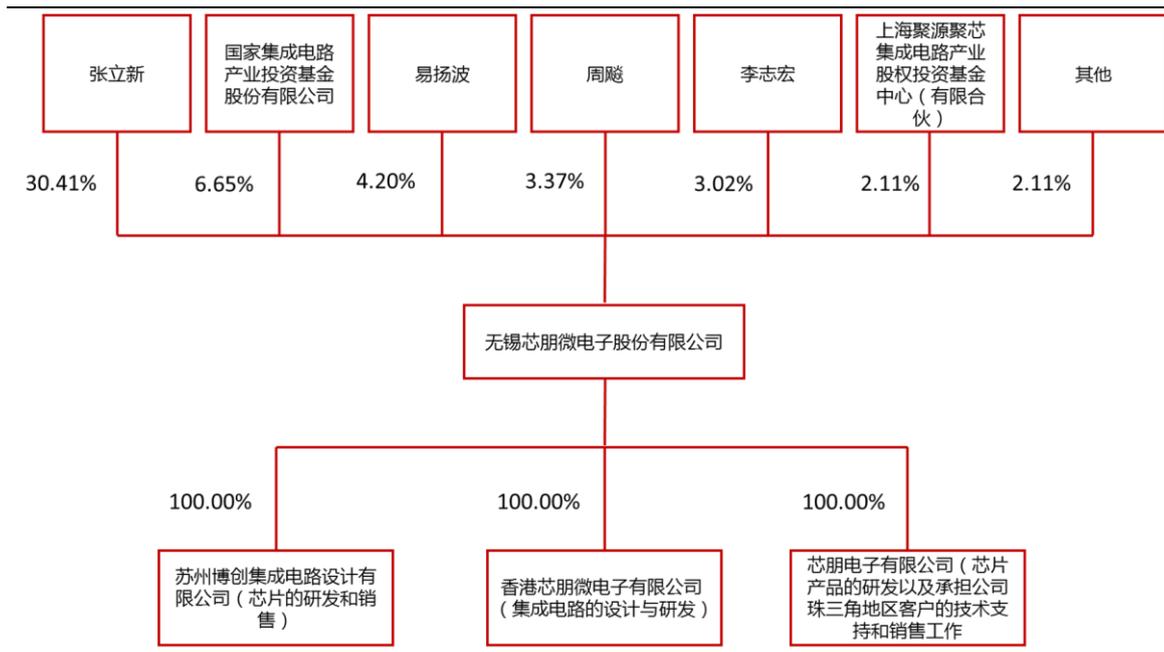
图表 4. IPO 募投项目

序号	项目名称	募集资金投额 (万元)	拟投入资金比例
1	大功率电源管理芯片开发及产业化项目	17,566.35	17,566.35
2	工业级驱动芯片的模块开发及产业化项目	15,515.14	15,515.14
3	研发中心建设项目	7,495.09	7,495.09
4	补充流动资金	16,000.00	16,000.00
5	合计	56,576.59	56,576.59

资料来源：公司招股说明书，中银证券

公司第一大股东、实际控制人张立新先生持有公司 30.41% 的股权，第二大股东国家集成电路产业基金持有公司 6.65% 的股权，上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金持有公司 2.11% 的股权。

图表 5. 公司股权结构



资料来源：公司公告，中银证券

**核心管理层 IC 行业从业多年，产业经验丰富。** 公司共有董事 7 名，其中独立董事 3 人。董事长张立新先生曾供职于中国华晶电子集团 MOS 圆片工厂、无锡华润上华、智芯科技，并于 2005 年 12 月创立芯朋有限。总经理薛伟明先生曾就职于中国华晶电子集团、新中亚微电子、中星微、智芯科技，并于 2007 年 3 月加入芯朋有限。副总经理易扬波先生曾就职于江苏东大集成电路系统工程技术有限公司、无锡博创微电子、苏州博创集成，并于 2010 年 9 月加入芯朋有限。

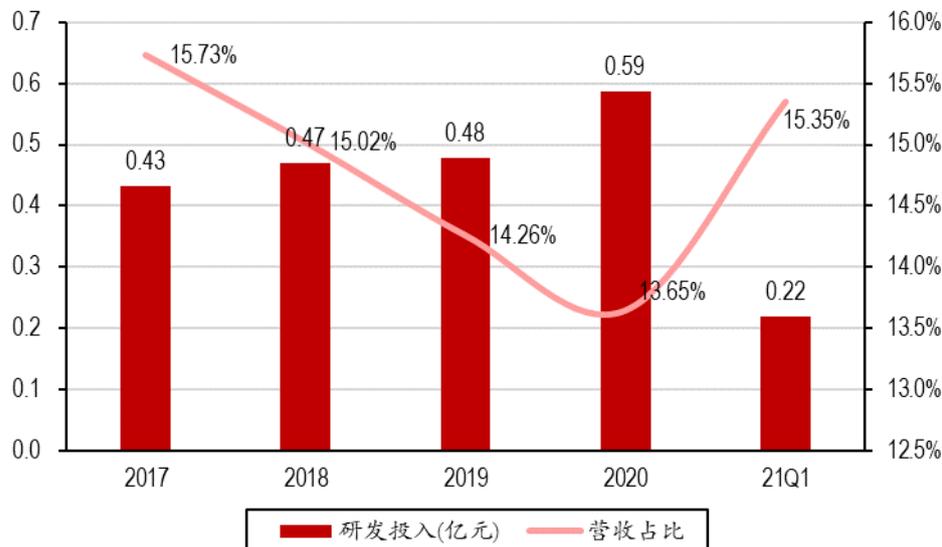
图表 6. 公司核心管理、技术人员

核心管理层	职位	简历
张立新先生	董事长	东南大学硕士研究生学历。1988 年 7 月至 1997 年 12 月，就职于中国华晶电子集团公司 MOS 圆片工厂，任副厂长；1998 年 1 月至 2001 年 12 月，就职于无锡华润上华半导体有限公司，任总监；2002 年 1 月至 2005 年 12 月，就职于智芯科技（上海）有限公司，任副总裁；2005 年 12 月创立芯朋有限。
薛伟明先生	董事	东南大学本科学历。1988 年 7 月至 1999 年 3 月，就职于中国华晶电子集团公司，任副主任；1999 年 4 月至 2001 年 5 月，就职于无锡市新中亚微电子有限责任公司，任副总经理；2001 年 6 月至 2002 年 12 月，就职于北京中星微电子上海分公司，任产品部主管；2002 年 12 月至 2007 年 3 月，就职于智芯科技（上海）有限公司，任运营总监；2007 年 3 月加入芯朋有限。
易扬波先生	董事、总经理	东南大学博士研究生学历。2004 年 4 月至 2006 年 1 月，就职于江苏东大集成电路系统工程技术有限公司，任部门经理；2006 年 2 月至 2008 年 3 月，就职于无锡博创微电子有限公司，任总经理；2008 年 3 月至今，就职于苏州博创集成电路设计有限公司，任总经理；2010 年 9 月加入芯朋有限。
张韬先生	监事会主席、设计总监	东南大学硕士研究生学历。1992 年 7 月至 1997 年 11 月，就职于中国华晶电子集团公司，任设计工程师；1997 年 11 月至 2000 年 5 月，就职于百利通电子（上海）有限公司，任设计工程师；2000 年 6 月至 2001 年 5 月，就职于无锡日松电子有限公司，任设计工程师；2001 年 6 月至 2003 年 7 月，就职于北京中星微电子上海分公司，任设计工程师；2003 年 8 月至 2006 年 7 月，就职于智芯科技（上海）有限公司，任高级设计工程师；2006 年 7 月加入芯朋有限。
李海松先生	副总经理，核心技术人	东南大学博士研究生学历，2010 年 1 月加入苏州博创。

资料来源：公司公告，中银证券

研发投入持续加大。近年来公司研发投入持续加大，营收占比维持在 13% 以上，2020 年公司研发投入 0.59 亿元，营收占比 13.65%，2021Q1 公司研发投入达到 0.22 亿元，营收占比 15.35%。

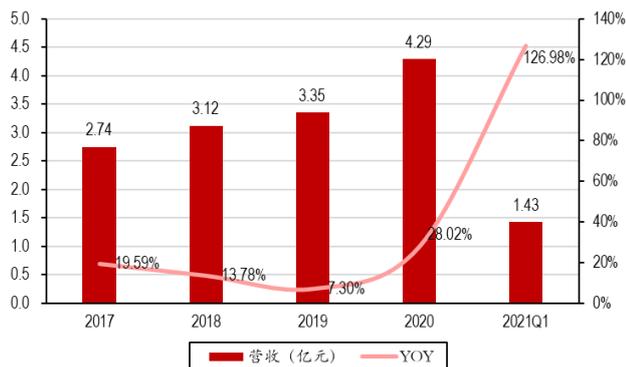
图表 7. 公司研发投入及营收占比



资料来源：公司公告，中银证券

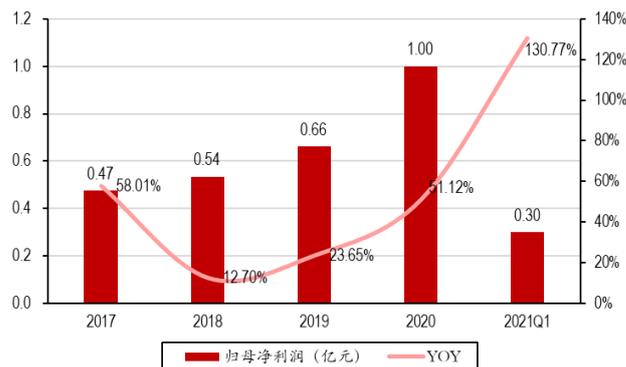
营收、归母净利润持续稳步增长。2017 年以来，公司营收、净利润规模持续增长，从 2017 年的 2.74 亿元增长到 2020 年的 4.29 亿元，2021Q1 实现营收 1.56 亿元，同比增长 127%；归母净利润从 2017 年的 0.47 亿元增长至 2020 年的 1.00 亿元，2021Q1 实现归母净利润 0.30 亿元，同比增长 131%。受益于下游的旺盛需求，公司一季度营收、归母净利润均大幅增长。

图表 8. 公司 2017-2021Q1 营收及同比增速



资料来源：公司公告，中银证券

图表 9. 公司 2017-2021Q1 归母净利润及同比增速

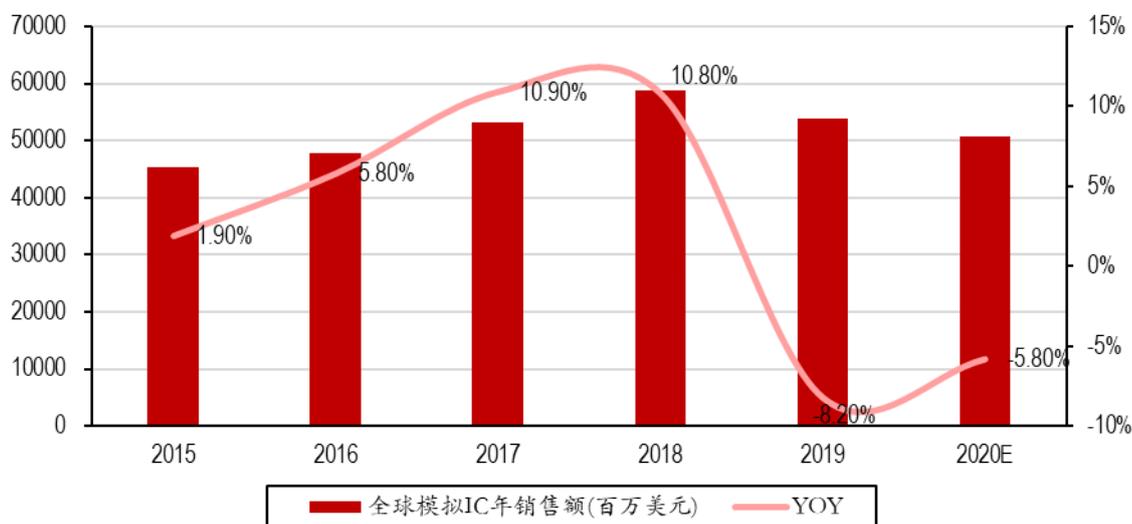


资料来源：公司公告，中银证券

## 海外大厂主导模拟 IC 市场，国内企业快速成长

模拟 IC 产品类型按照功能主要分为电源管理芯片和信号链路芯片两类。信号链模拟芯片是指拥有对模拟信号进行收发、转换、放大、过滤等处理能力的集成电路，一条典型的信号链是指将自然界中存在的声、光、电磁波等连续的模拟信号转换为以 0 和 1 表示的数字信号，再由电子系统处理后转换为模拟信号输出的整个过程链。电源管理模拟芯片常用于电子设备电源的管理、监控和分配，其功能一般包括：电压转换、电流控制、低压差稳压、电源选择、动态电压调节、电源开关时序控制等。市场规模方面，根据 WSTS 数据，2016 年-2019 年全球模拟集成电路市场规模分别为 478、531、588 和 539 亿美元，同比增速分别为 5.80%、10.90%、10.80%和-8.20%。2019 年，模拟集成电路市场规模下滑，主要受全球半导体行业景气下滑影响。根据 WSTS 预测，预计 2020 年全球模拟集成电路市场规模约为 508 亿美元，同比下滑 5.80%。

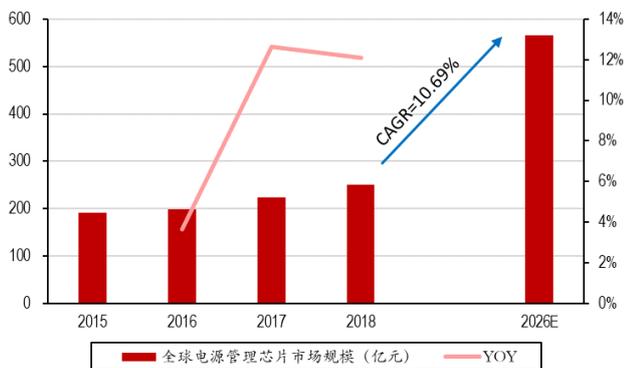
图表 10. 全球模拟 IC 的市场规模



资料来源：WSTS，中银证券

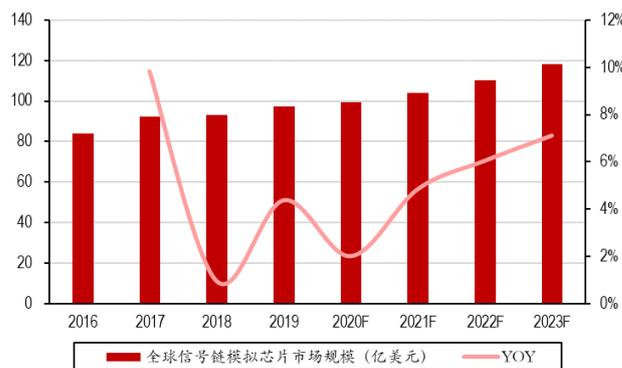
电源管理 IC 市场规模稳步增长，国内市场占据全球市场近半。根据前瞻产业研究院和 IC Insights 数据，全球电源管理芯片的市场规模约 250 亿美金，信号链 IC 的市场规模超过 100 亿美金。根据赛迪顾问数据，2018 年国内电源管理 IC 的市场规模约 680 亿元人民币，约占全球整体需求的 40%。

图表 11. 电源管理 IC 市场规模



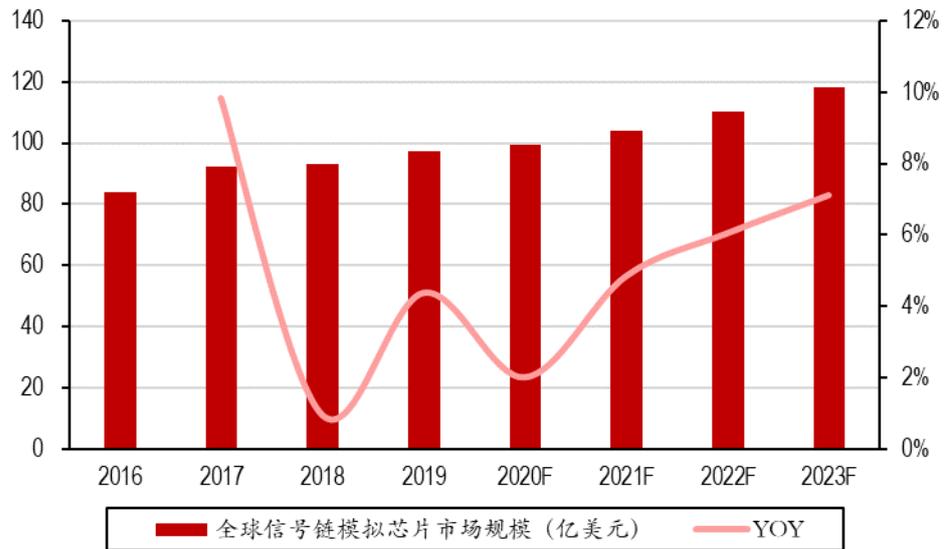
资料来源：IC insights&前瞻产业研究院，中银证券

图表 12. 信号链 IC 市场规模



资料来源：IC insights，中银证券

图表 13. 国内电源管理 IC 市场规模



资料来源：赛迪顾问、前瞻产业研究、公司招股书，中银证券

全球模拟 IC 市场格局主要由海外大厂把持，其中，德州仪器为全球最大的模拟芯片供应商。根据 IC Insights 统计，2020 年全球排名前十的模拟芯片供应商分别为德州仪器、亚德诺、思佳讯、英飞凌、意法半导体、恩智浦、美信、安森美、微芯和瑞萨电子，前十大模拟 IC 芯片供应商约占全球模拟 IC 市场 63% 的市场份额。

图表 14. 全球前十大模拟芯片厂商市占率情况

排名	公司	总部所在地	销售额 (亿美元)	全球市场占有率 (%)
1	德州仪器	美国	108.86	19
2	亚德诺	美国	51.32	9
3	思佳讯	美国	39.70	7
4	英飞凌	德国	38.20	7
5	意法半导体	瑞士	32.59	6
6	恩智浦	荷兰	24.66	4
7	美信	美国	20.00	4
8	安森美	美国	16.06	3
9	微芯	美国	14.20	2
10	瑞萨	日本	8.90	2
-	合计	-	354.49	63

资料来源：IC Insights，中银证券

国内模拟芯片市场也主要被欧美等海外大厂占据，国内模拟芯片企业处于快速成长期。从发展历程看，海外模拟 IC 大厂大多具有较长的发展历史，TI 等厂商经过几十年的发展、并购、技术积累已经形成全系列的产品线，而国内模拟 IC 企业成立较晚，产销规模均较小，但大部分在某一细分领域具有明显的领先优势，未来成长可期。从电源管理芯片细分市场看，公司自成立以来一直专注于电源管理芯片的研发和销售，因此在国内厂商中具有较强的市场地位，特别是在 AC-DC 芯片领域。

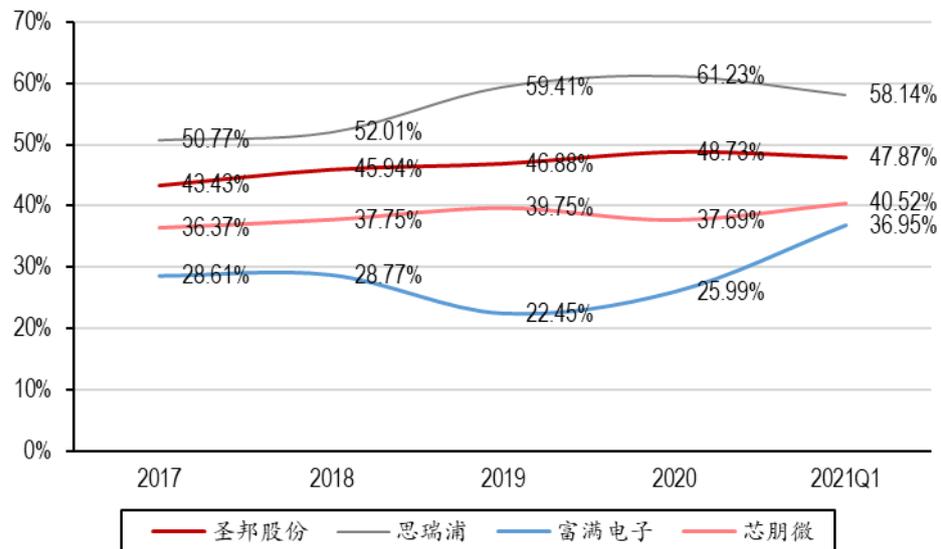
图表 15. 国内主要模拟 IC 企业

公司名称	主要产品	主要应用市场	营收 (2020 年/亿元)
圣邦股份	覆盖信号链芯片、电源管理芯片两大产品线	主要为消费电子等市场	11.97
思瑞浦	以信号链芯片为主, 逐渐向电源管理芯片领域拓展	主要为通讯、工控等市场	5.66
富满电子	电源管理类芯片、LED 控制及驱动类芯片等	快充类市场等	8.36 (其中电源管理类芯片销售收入为 2.92 亿元)
芯朋微	主要为电源管理芯片	家电、工控等	4.29

资料来源: 各公司公告, 中银证券

从公司的盈利能力看, 2017-2021Q1 公司的综合毛利率分别为 36.37%、37.75%、39.75%、37.69%、40.52%, 毛利率水平持续提升。与国内模拟 IC 企业对比看, 公司毛利率水平低于思瑞浦和圣邦股份, 但高于富满电子。从公司各细分业务毛利率水平来看, 工控类和家电类毛利率水平较高, 而标准电源类和数码类产品的毛利率较低, 我们认为, 未来随着公司在品牌类客户市场的突破, 公司的毛利率水平有望将迎来较大的提升。

图表 16. 国内主要模拟 IC 企业对比

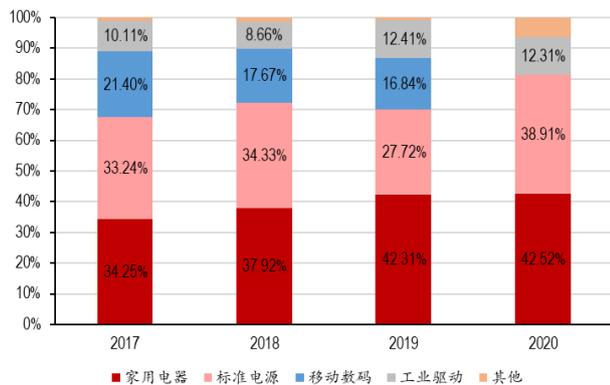


资料来源: 各公司公告, 中银证券

## 三大领域驱动，持续成长可期

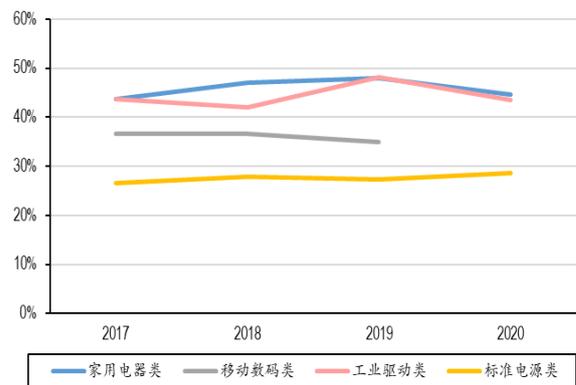
聚焦家用电器、标准电源和工控功率三大领域，持续成长可期。公司营收主要由家用电器类芯片、标准电源类芯片、移动数码类芯片和工业驱类芯片四大类产品系列贡献，其中家电类收入占比最高，2019年占比超过40%；其次为标准电源类，2019年收入占比约28%；移动数码类2019年收入占比17%，工业驱动类2019年收入占比12%。毛利率方面，家电类和工业驱动类芯片毛利率较高，超过40%；标准电源类和移动数码类毛利率较低。2020年，因公司战略调整，聚焦家用电器、标准电源和工控功率三大应用领域，将移动数码芯片合并纳入“其他芯片”，收入结构方面，公司家电类芯片占比43%，标准电源类收入占比39%，工控类收入占比12.3%。

图表 17. 2017-2020 年公司的营收结构



资料来源：公司公告，中银证券

图表 18. 2017-2020 年公司各业务毛利率



资料来源：公司公告，中银证券

客户方面，公司家用电器类芯片终端用户覆盖美的、格力、飞利浦、苏泊尔、九阳等行业内标杆企业，标准电源类芯片的终端用户包括创维、中兴通讯、华为、茂硕电源、海康威视等，移动数码类芯片客户包括创维、兆驰股份、拓邦、小米等，工业驱动类芯片客户包括正泰电器、盛帆股份、大洋电机、京马电机等。

图表 19. 公司各类芯片面向的终端客户

产品类别	标杆客户
家用电器类芯片	美的、格力、飞利浦、苏泊尔、九阳、莱克、老板、小米
标准电源类芯片	创维、中兴通讯、华为、茂硕电源、海康威视
移动数码类芯片	创维、兆驰股份、拓邦、小米
工业驱动类芯片	正泰电器、盛帆股份、大洋电机、京马电机

资料来源：公司公告，中银证券

图表 20. 公司各类芯片的产销量情况

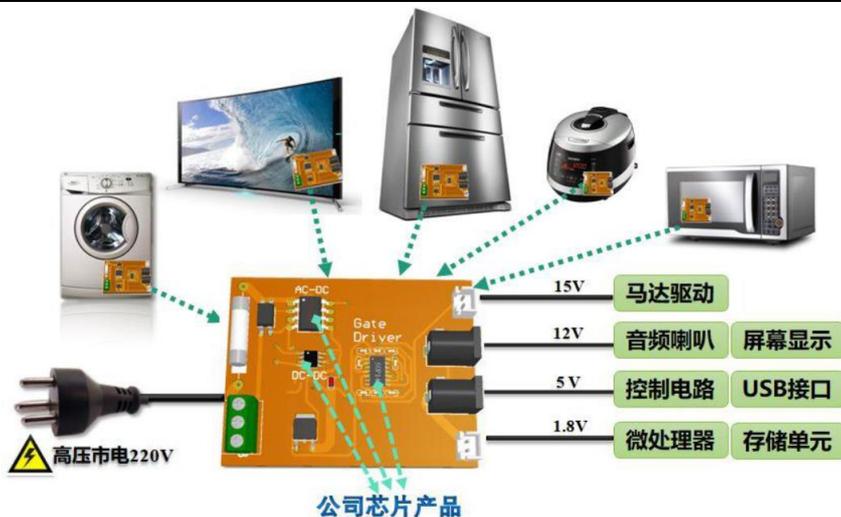
产品类别	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
家用电器类芯片	产量	36,282.23	25,513.21	22,614.28	17,917.38
	销量	36,191.82	26,092.02	21,263.90	17,355.15
	产销率(%)	99.75	102.27	94.03	96.86
标准电源类芯片	产量	39,492.74	17,821.41	20,892.79	18,202.04
	销量	38,068.50	17,142.95	20,172.84	17,979.96
	产销率(%)	96.39	96.19	96.55	98.78
移动数码类芯片	产量	-	22,361.51	24,148.50	26,988.04
	销量	-	22,817.90	23,754.63	27,403.04
	产销率(%)	-	102.04	98.37	101.54
工业驱动类芯片	产量	6,607.35	7,020.06	4,294.42	3,988.12
	销量	6,569.63	6,699.20	4,731.54	4,010.41
	产销率(%)	99.43	95.43	110.18	100.56
	综合产销率(%)	98.12	99.99	97.18	0.99

资料来源：公司公告，中银证券

## 家电市场：小家电持续增长，白电打开成长空间

电源管理芯片在家用电器中主要担负电能转换、分配、检测及其他电能管理职责。一台家电中通常内置 1-8 颗电源管理芯片，单一家电一般至少使用 1 颗 AC-DC 芯片，多数家电也因需实现不同的电能管理职责而使用多颗不同类型的电源管理芯片，包括 AC-DC 芯片、DC-DC 芯片、栅驱动芯片等。公司家用电器类芯片主打系列包括低功耗 AC-DC 电源芯片系列、高集成 AC-DC 电源芯片系列、高耐压宽输出 AC-DC 电源芯片系列等。

图表 21. 公司产品在家电中的应用

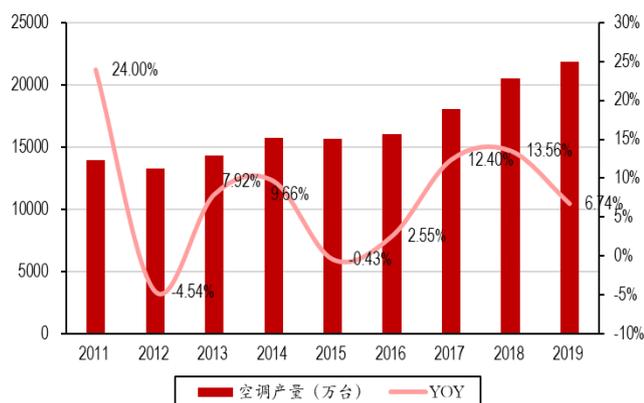


资料来源：各公司公告，中银证券

小家电市场市占率领先，向全套解决方案市场拓展，打开更大空间。从市场应用情况看，公司电源管理芯片主要应用于各类生活家电、厨房家电、健康护理家电、白电（冰箱/空调/洗衣机）、黑电（电视）等，终端客户主要为美的、格力、飞利浦、苏泊尔、九阳、莱克、老板、小米等家电标杆企业。目前，公司电源管理 AC-DC 芯片在小家电市场已经具有较高的市场占有率，一方面小家电需求持续增长，将带动家电用电源管理芯片需求增长。另一方面，公司电源产品种类持续拓展，从 ACDC 到 DCDC 以及整套电源管理芯片解决方案，也将打开新的成长空间。

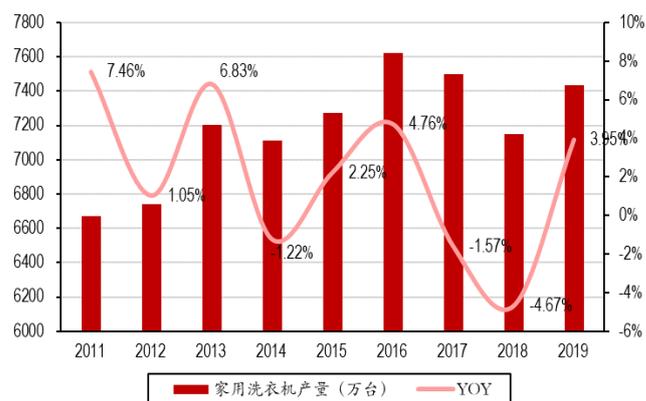
白电市场快速推进，注入新的增长动力。公司积极推进与终端客户在白电领域的合作，拓展白电市场。目前，公司已与多个客户在白电领域展开合作，部分产品已取得较大进展，白电市场的突破为公司带来了新的增长空间。预计 2021 年白电相关产品将逐步进入上量阶段，有望增厚公司业绩。

图表 22. 国内空调产量



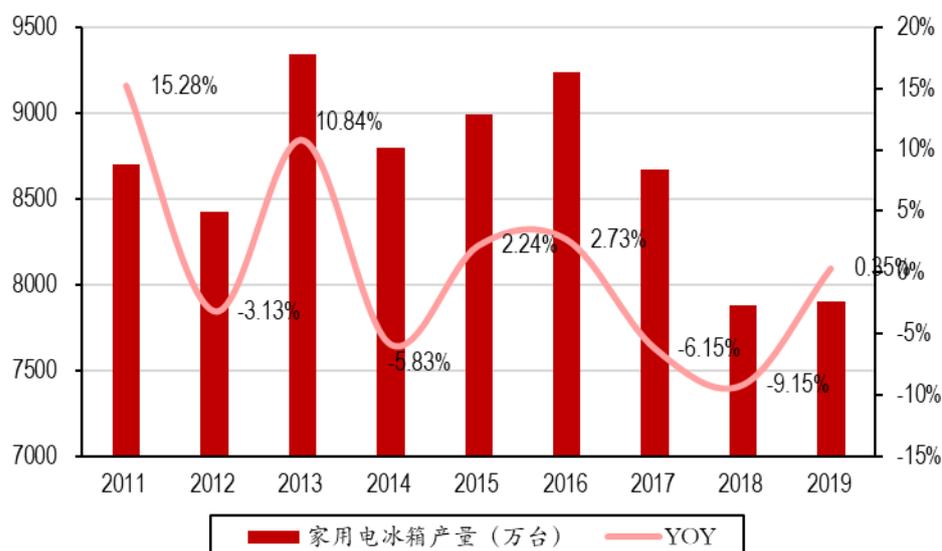
资料来源：国家统计局，中银证券

图表 23. 国内洗衣机产量



资料来源：国家统计局，中银证券

图表 24. 国内冰箱产量

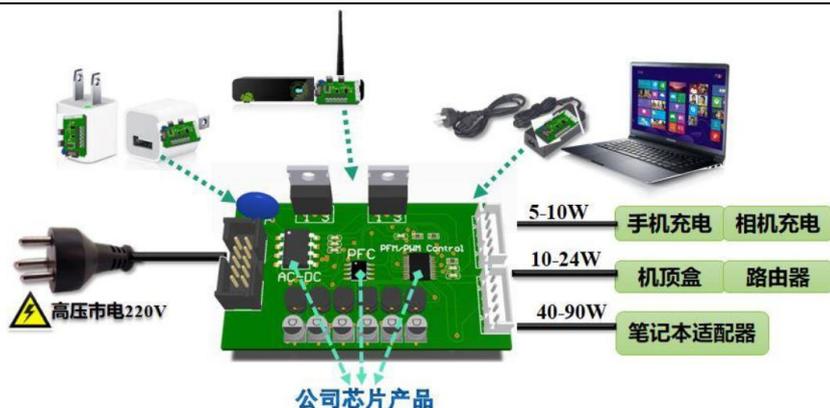


资料来源：国家统计局，中银证券

## 标准电源市场：快充需求兴起，带来新的增长空间

标准电源类芯片是指在各类外置适配器、充电器上担负电能转换职责的电源管理芯片。标准电源类主要是交流电输入、外置式、固定电流电压直流输出规格的电源模块，通常会使用 1~3 颗担负电能转换职责的电源管理芯片，包括 AC-DC 芯片、PFC 芯片、PFM/PWM 控制芯片等。

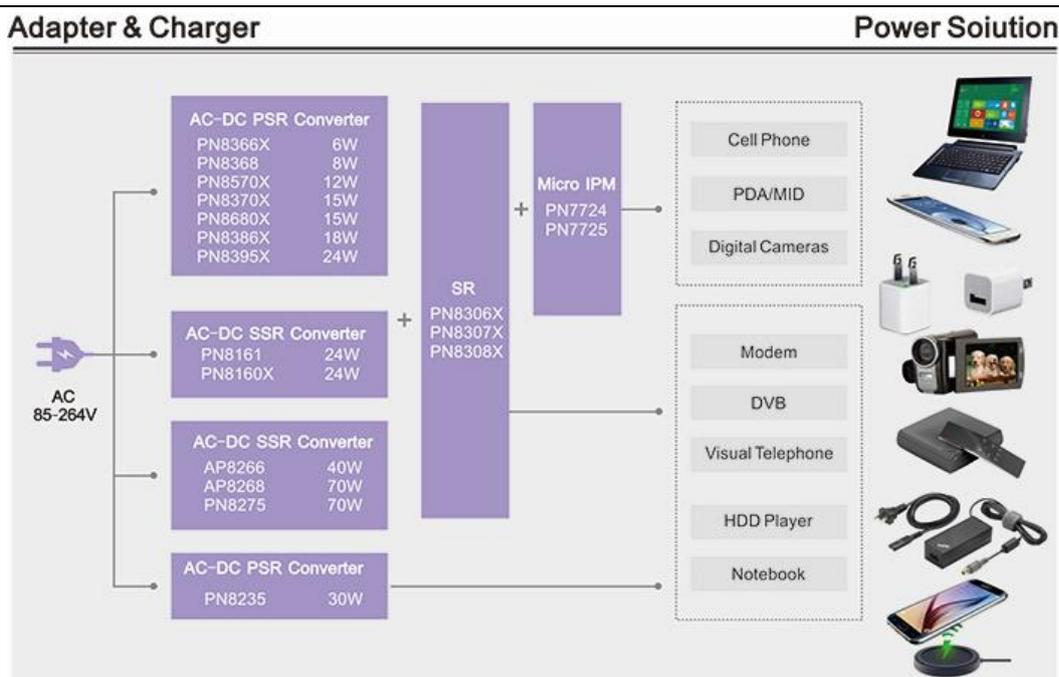
图表 25. 公司芯片在标准电源类市场的应用



资料来源：招股说明书，中银证券

公司标准电源类芯片的主打系列包括超低待机 AC-DC 电源芯片系列、五级能效 AC-DC 电源芯片系列、六级能效 AC-DC 电源芯片系列、大电流快速充电器内置电源芯片系列等，具体应用品类主要包括各类手机、平板、播放器的充电器，机顶盒、笔记本的适配器，电动自行车充电器、中大功率照明适配器等。快充、无线充电、TWS 耳机市场的兴起，给公司带来新的成长机会，品牌客户突破也将带来公司产品毛利率的提升。

图表 26. 公司适配器及充电器解决方案

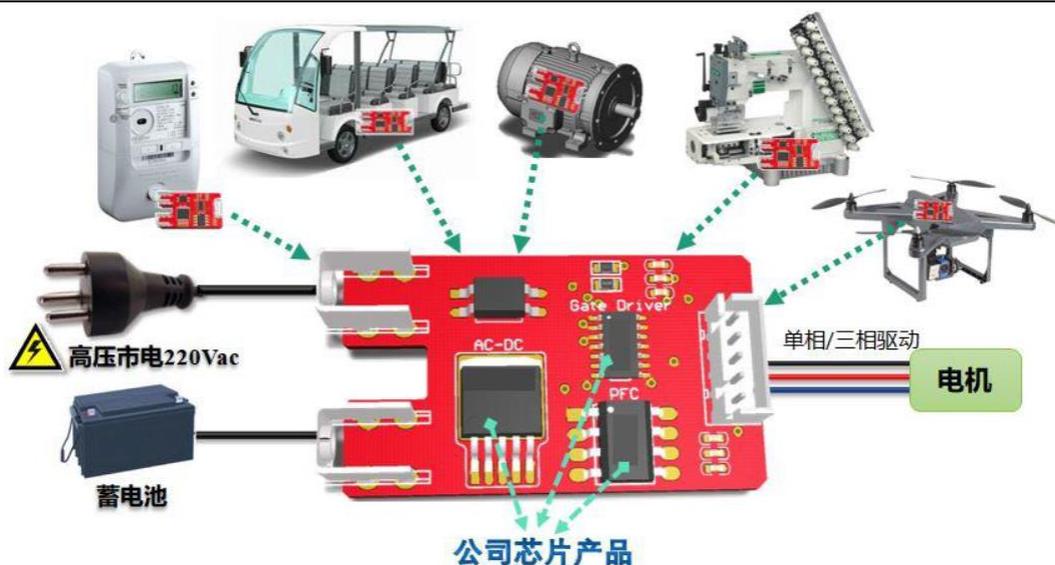


资料来源：公司网站，中银证券

## 工控类：IPO 募投加码，高利率市场持续增长可期

工业驱动类芯片是指主要在工业设备和直流电机上担负电能转换、分配、检测及其他电能管理职责的芯片，通常包括栅驱动芯片、AC-DC 芯片、DC-DC 芯片等。发行人工业驱动类芯片主要为 AC-DC 芯片、栅驱动芯片。

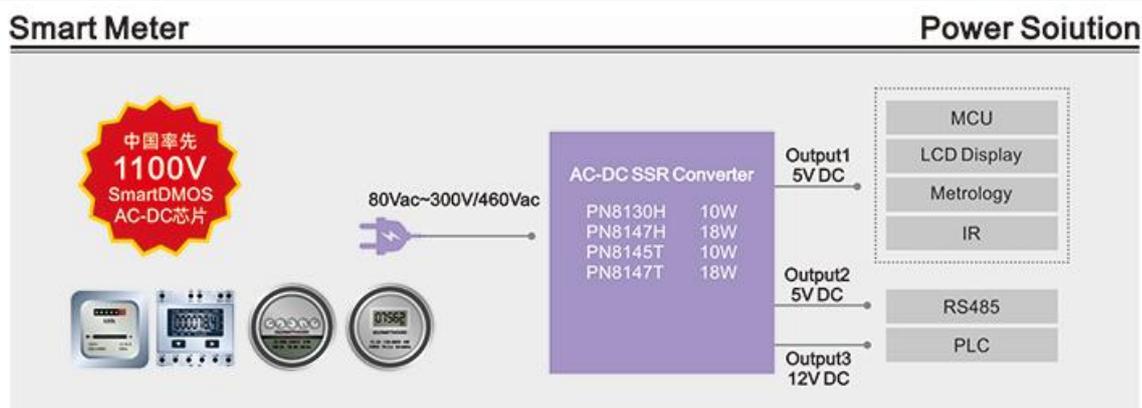
图表 27. 公司芯片产品在工控市场的应用



资料来源：招股说明书，中银证券

工业驱动类芯片的主打系列包括 800v 智能保护 AC-DC 电源芯片系列、1000-1200v 工业 AC-DC 电源芯片系列、零瓦待机 AC-DC 工业电源芯片系列、600v 浮置栅驱动电源芯片系列等，具体应用品类主要包括工控设备、智能电表、智能断路器、电网集中器、服务器、通讯设备、无人机、电机设备、水泵/气泵、高尔夫车、汽车马达风扇等，终端客户主要为正泰电器、盛帆股份、威灵电机、大洋电机、京马电机等行业标杆企业。

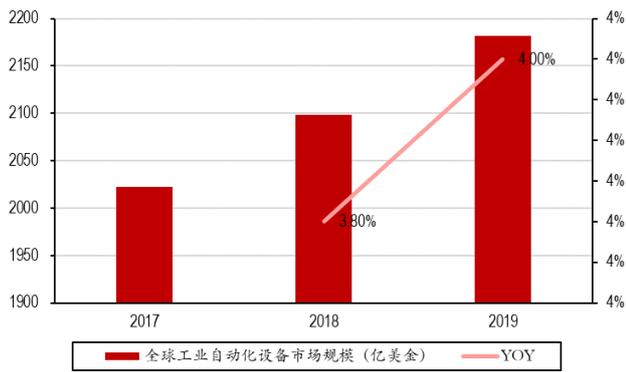
图表 28. 公司智能电表解决方案



资料来源：公司网站，中银证券

工业驱动类市场主要包括工业自动化设备、智能电表、智能断路器、电网集中器、服务器、无人机、电机设备、水泵/气泵、汽车马达风扇等。在工业自动化设备市场，IHS 数据显示，2017 年全球工业自动化设备市场估计约为 2022 亿美元，2018 年增长 3.8% 达到 2098 亿美元，在 2019 年增长 4% 达到 2182 亿美元的市场规模。

图表 29. 全球工业自动化设备市场规模



资料来源: IHS, 招股说明书, 中银证券

图表 30. 2013-2019 国网智能电表招标量及增长率



资料来源: 招股说明书, 中银证券

## 估值及盈利分析

### 估值

分析对比模拟 IC 公司的估值情况,公司 2021-2023 年的市盈率低于同业公司均值,处于行业较低水平。

图表 31. 科创板半导体公司估值情况

公司代码	公司简称	股价(元)	市值(亿元)	每股收益(元/股)				市盈率(x)			
				2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
688368.SH	晶丰明源	462.03	287	1.11	6.92	8.87	11.34	416	67	52	41
688536.SH	思瑞浦	536.01	429	2.30	3.41	5.23	7.21	233	157	102	74
300661.SZ	圣邦股份	245.56	576	1.23	1.84	2.46	3.20	200	133	100	77
	平均值							283	119	85	64
688508.SH	芯朋微	98.97	112	0.88	1.24	1.78	2.40	112	80	56	41

资料来源: 万得, 中银证券

注: 其他公司盈利预测来自万得一致预期。

### 营收预测假设

- 1、小家电类芯片出货量随着终端小家电产品销量的增长及国产替代的持续渗透,保持稳步增长状态;白电市场逐步进入起量阶段,并且白电电源管理类芯片的毛利率更高,推动家电类芯片业务毛利率整体向上增长。
- 2、标准电源类市场:随着快充产品需求的升级,及公司在重要客户方面的突破,有望迎来较高增长,并且毛利率有望逐步提升。
- 3、工控类市场:募投项目的加码,将推动公司高毛利率的工控类业务持续增长。

图表 32. 公司营收拆分及预测

		2020A	2021E	2022E	2023E
标准电源类	营业收入(亿元)	1.67	2.71	3.86	5.32
	YOY(%)	79.82	62.00	42.80	37.70
	营业成本(亿元)	1.19	1.84	2.61	3.57
	YOY(%)	76.53	54.48	41.75	36.68
	毛利率(%)	28.69	32.00	32.50	33.00
家电类芯片	营业收入(亿元)	1.83	2.94	4.24	5.54
	YOY(%)	28.73	61.21	44.17	30.61
	营业成本(亿元)	1.01	1.50	2.15	2.79
	YOY(%)	36.74	48.99	42.63	30.07
	毛利率(%)	44.69	48.88	49.43	49.64
工控类芯片	营业收入(亿元)	0.53	0.84	1.20	1.66
	YOY(%)	27.11	59.50	42.80	37.70
	营业成本(亿元)	0.30	0.43	0.61	0.85
	YOY(%)	38.39	43.90	42.80	37.70
	毛利率(%)	43.47	49.00	49.00	49.00
其他	营业收入(亿元)	0.27	0.26	0.28	0.31
	YOY(%)	(52.40)	(5.00)	10.00	10.00
	营业成本(亿元)	0.18	0.16	0.18	0.19
	YOY(%)	(52.22)	(8.42)	10.00	10.00
	毛利率(%)	34.65	37.00	37.00	37.00
合计	营业收入(亿元)	4.29	6.75	9.59	12.83
	YOY(%)	28.10	57.16	42.16	33.75
	营业成本(亿元)	2.67	3.93	5.54	7.40
	YOY(%)	33.99	47.11	40.91	33.38
	毛利率(%)	37.69	41.68	42.19	42.35

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

### 投资建议

考虑公司在家电类、标准电源类和工控类等几大领域的成长潜力，预计公司 2021-2023 年的归母净利润分别为 1.40 亿元、2.01 亿元、2.71 亿元，EPS 分别为 1.24/1.78/2.40 元，当前股价对应的 PE 分别为 80/56/41 倍，首次覆盖，给予**增持**评级。

## 风险提示

- 1、客户推广进度低于预期。公司 IPO 募投项目加码家电、工控等市场，积极开拓新产品线，新市场的开拓将为公司带来新的业绩增长点，但若拓展进度不及预期，可能会导致公司业绩增长不及预期。
- 2、国产化替代进度不及预期。国内模拟 IC 市场仍由海外大厂主导，国内模拟 IC 企业市占率较小，下游客户供应链国产化需求有望加速公司产品的拓展进程，但若下游客户的国产化进度低于预期，可能会导致公司业绩增长不及预期。
- 3、研发技术人才的储备进度不及预期。IC 行业为技术密集型行业，模拟 IC 设计技术人员对公司产品的研发储备至关重要，若公司研发技术人员储备不及预期，可能会影响公司的技术开发进度。

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	335	429	675	959	1,283
销售成本	(204)	(269)	(397)	(560)	(748)
经营费用	(11)	(72)	(126)	(180)	(234)
息税折旧前利润	120	88	151	219	301
折旧及摊销	(2)	(4)	(10)	(11)	(15)
经营利润(息税前利润)	119	84	141	208	286
净利息收入/(费用)	4	7	12	13	12
其他收益/(损失)	4	21	2	2	2
税前利润	127	113	155	222	300
所得税	(7)	(6)	(15)	(21)	(28)
少数股东权益	0	0	0	0	0
净利润	120	107	140	201	271
核心净利润	120	107	140	201	271
每股收益(人民币)	0.587	0.884	1.240	1.780	2.404
核心每股收益(人民币)	1.065	0.950	1.240	1.780	2.405
每股股息(人民币)	0.000	0.300	0.372	0.534	0.721
收入增长(%)	7	28	57	42	34
息税前利润增长(%)	21	(29)	67	48	38
息税折旧前利润增长(%)	20	(27)	71	45	38
每股收益增长(%)	(15)	51	40	44	35
核心每股收益增长(%)	(18)	(11)	31	44	35

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	127	113	155	222	300
折旧与摊销	2	4	10	11	15
净利息费用	(4)	(7)	(12)	(13)	(12)
运营资本变动	(19)	(53)	(3)	(112)	(33)
税金	(60)	(13)	(15)	(21)	(28)
其他经营现金流	4	(6)	(2)	(33)	(68)
经营活动产生的现金流	50	37	133	55	173
购买固定资产净值	(0)	2	36	26	26
投资减少/增加	0	4	1	1	1
其他投资现金流	(4)	(110)	(71)	(51)	(52)
投资活动产生的现金流	(4)	(105)	(35)	(25)	(25)
净增权益	0	(34)	(42)	(60)	(81)
净增债务	0	0	0	0	152
支付股息	0	34	42	60	81
其他融资现金流	142	722	(30)	(48)	(69)
融资活动产生的现金流	142	722	(30)	(48)	83
现金变动	188	653	69	(17)	231
期初现金	148	334	988	1,057	1,039
公司自由现金流	46	(69)	99	30	148
权益自由现金流	42	(76)	86	17	288

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	334	988	1,057	1,039	1,270
应收帐款	79	171	214	330	408
库存	64	77	131	162	228
其他流动资产	3	5	7	10	13
流动资产总计	527	1,269	1,454	1,587	1,965
固定资产	18	21	49	64	75
无形资产	0	2	(1)	(1)	(1)
其他长期资产	2	102	5	5	5
长期资产总计	20	124	53	68	79
总资产	547	1,395	1,509	1,657	2,046
应付帐款	42	38	78	86	133
短期债务	0	0	0	0	127
其他流动负债	36	59	37	36	37
流动负债总计	78	97	115	122	297
长期借款	0	0	0	0	25
其他长期负债	2	7	5	5	5
股本	113	113	113	113	113
储备	383	1,178	1,276	1,417	1,606
股东权益	495	1,291	1,389	1,529	1,719
少数股东权益	0	0	0	0	0
总负债及权益	547	1,395	1,509	1,657	2,046
每股帐面价值(人民币)	4.39	11.44	12.31	13.56	15.24
每股有形资产(人民币)	4.39	11.43	12.32	13.57	15.25
每股净负债/(现金)(人民币)	(2.97)	(8.76)	(9.37)	(9.21)	(9.91)

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	35.9	20.5	22.4	22.8	23.5
息税前利润率(%)	35.4	19.6	20.8	21.6	22.3
税前利润率(%)	37.8	26.3	22.9	23.1	23.4
净利率(%)	35.8	24.9	20.7	20.9	21.1
流动性					
流动比率(倍)	6.8	13.1	12.7	13.0	6.6
利息覆盖率(倍)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
净权益负债率(%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	6.0	12.3	11.5	11.7	5.8
估值					
市盈率(倍)	168.7	111.9	79.8	55.6	41.2
核心业务市盈率(倍)	93.0	104.1	79.8	55.6	41.2
市净率(倍)	22.5	8.7	8.0	7.3	6.5
价格/现金流(倍)	224.4	305.1	83.9	203.6	64.5
企业价值/息税折旧前利润(倍)	89.9	115.6	67.0	46.2	33.3
周转率					
存货周转天数	113.8	95.8	95.4	95.3	95.2
应收帐款周转天数	103.5	106.4	104.2	103.4	104.9
应付帐款周转天数	53.6	34.1	31.3	31.1	31.1
回报率					
股息支付率(%)	0.0	31.6	30.0	30.0	30.0
净资产收益率(%)	31.8	12.0	10.4	13.8	16.7
资产收益率(%)	25.1	8.2	8.8	11.9	14.0
已运用资本收益率(%)	4.4	2.8	2.6	3.4	4.0

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告期内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371