

# 聚焦模拟芯片行业，进口替代加速进行

## 圣邦股份(300661)

### ► 聚焦模拟芯片行业，龙头企业谋长远发展：

公司持续在模拟和模数混合领域深耕细作，逐渐丰富产品种类，以自有资金1.148亿元人民币收购钰泰半导体南通有限公司持有的公司28.7%股权并成为第一大股东，横向整合进一步完善产业布局。公司坚持以技术立身，以研发立命，公司定位未来发展优势产品主要有两种模式，第一是拓展新的产品品类，第二是根据客户需求对原有产品升级，进行全新的设计。

### ► 下游应用层出，国际巨头占据优势，国内厂商有望实现国产替代

与全球市场相比，我国的模拟器件主要有四个特点：1) 背靠最大的消费电子生产及需求市场，消费电子领域的产品需求较大，相关的模拟芯片需求比例较高；2) 中低端产品的需求量加大；3) 工业领域市场相对较小，但是增长很快；4) 对外依赖度较高，多数模拟芯片均依赖于进口。根据IC Insights的数据，2016年通用型模拟IC市场规模占模拟IC市场总额的40.71%。在通用型模拟IC市场中，电源管理芯片占据59%市场份额，是这个领域市场规模最大的产品。我们认为随着移动终端、可穿戴设备对于电池能效要求不断提高以及5G、汽车电子等新需求的放量，模拟芯片行业预计将保持稳定的增速。在高端产品领域，国际巨头仍然占据绝对优势

### ► 虚拟与现实之“桥梁”，论模拟芯片之不可替代

模拟电路起到电路系统与外界环境交互接口作用，扮演电路系统的“口”和“眼”；数字电路主要负责处理逻辑处理运算与判断，是整个系统的“大脑”，是虚拟与现实的“桥梁”。从全球模拟IC行业来看，由于品类众多、应用领域广泛，市场较为分散，需要产品和市场的不断积累和拓展，很难在短时间内实现一蹴而就式的规模发展，与存储芯片领域龙头企业垄断不同的是模拟行业集中度是一个缓慢提升的过程。IC Insights的预测显示，2022年全球模拟IC市场规模将达到748亿美元，2017~2022年CAGR达6.6%，超过整个集成电路市场年均增速1.5个百分点，是集成电路领域增速最快的行业。

### 投资建议

我们预测公司2019~2021年的收入分别为7.25亿元、9.65亿元、12.97亿元，同比增速分别为26.66%、33.1%、34.4%；归母净利润分别为1.49亿元、2.06亿元、2.87亿元，同比增速分别为43.72%、38.29%、39.31%；对应EPS分别为1.44元、1.99元、2.78元，对应PE分别为117.7倍、85.11倍、61.1倍。从估值角度看，行业内优质IC设计公司相对2020年平均PE为63倍（剔除北京君正，系拟收购ISSI估值超过100

### 评级及分析师信息

评级：	买入
上次评级：	首次覆盖
目标价格：	199
最新收盘价：	169.58
股票代码：	300661
52周最高价/最低价：	193.33/65.67
总市值(亿)	175.41
自由流通市值(亿)	94.10
自由流通股数(百万)	55.49



分析师：孙远峰

邮箱：sunyf@hx168.com.cn

SAC NO：S1120519080005

分析师：王海维

邮箱：wanghw1@hx168.com.cn

SAC NO：S1120519090003

倍), 鉴于公司在国内模拟 IC 领域内处于龙头地位, 在进口替代大趋势下, 公司与国内主流品牌厂商加强合作, 逐步实现模拟 IC 产品的国产化, 我们给予公司一定的估值溢价相对 2020 年 PE 为 100 倍, 对应目标价为 199 元, 首次覆盖, 给予买入评级。

### 风险提示

半导体行业进展低于预期; 新产品突破低于预期; 新客户拓展低于预期等

### 盈利预测与估值

财务摘要	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	531.51	572.39	725.00	965.00	1297.00
YoY	17.60%	7.69%	26.66%	33.10%	34.40%
归母净利润(百万元)	93.87	103.69	149.03	206.09	287.11
YoY	16.33%	10.46%	43.72%	38.29%	39.31%
毛利率	43.43%	45.94%	48.29%	49.14%	50.03%
每股收益(元)	0.91	1.00	1.44	1.99	2.78
ROE	12.33%	11.83%	14.32%	16.53%	18.71%
市盈率	186.86	169.16	117.70	85.11	61.10

数据来源: Wind, 华西证券研究所

## 正文目录

1. 模拟芯片之不可替代，龙头企业谋长足发展 .....	4
2. 国内模拟 IC 设计领先企业，技术立身研发立命 .....	5
3. 投资建议 .....	7

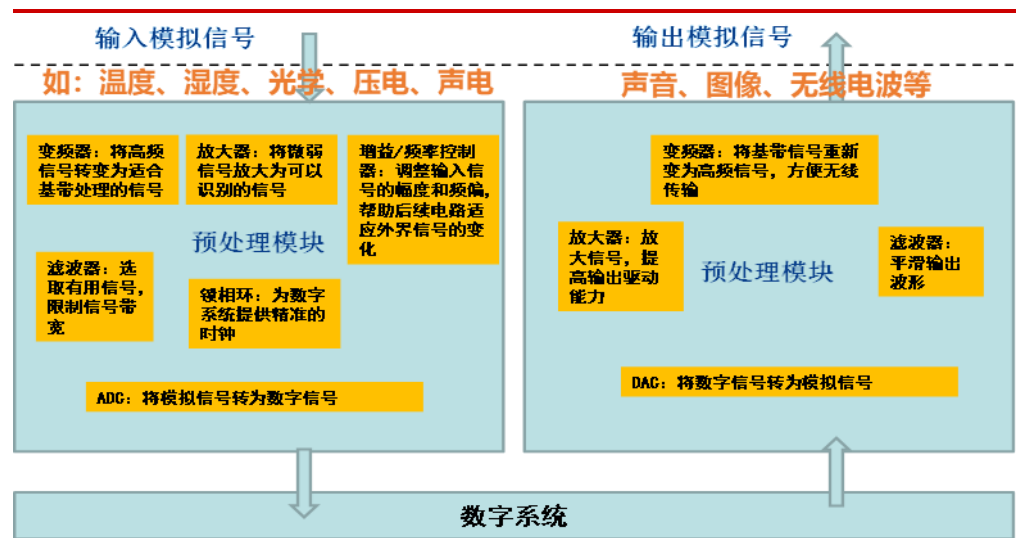
## 图表目录

图 1 模拟电路系统与数字电路系统 .....	4
图 2 2013~2017 年全球领先模拟 IC 企业营收（单位：百万美元） .....	5
图 3 圣邦股份产品的主要类别及具体用途 .....	6
图 4 2012~2017 年公司产品分类营收（亿元） .....	7
图 5 2012~2017 年公司产品分类毛利率（%） .....	7
表 1 2019~2021 年公司各业务营收及毛利预测（亿元，%） .....	5
表 2 可比 IC 设计公司 2020 年相对 PE .....	5

## 1. 模拟芯片之不可替代，龙头企业谋长足发展

模拟 IC 主要是指电阻、电容、晶体管等集成在一起处理连续函数形式模拟信号（如声音、光强、温度等）的电路。在实际应用中，模拟电路起到电路系统与外界环境交互接口作用，扮演电路系统的“口”和“眼”；数字电路主要负责处理逻辑处理运算与判断，是整个系统的“大脑”。模拟信号在经过采集、滤波、放大，再经过一个 AD 转换器变成“0”和“1”数字信号，进行处理、存储等，经过数字系统处理后的信号再通过模拟电路进行后处理，转换为声音、图像、无线电波等模拟信号进行输出，模拟芯片作为虚拟与现实之间的桥梁，其重要性不可替代。

图 1 模拟电路系统与数字电路系统

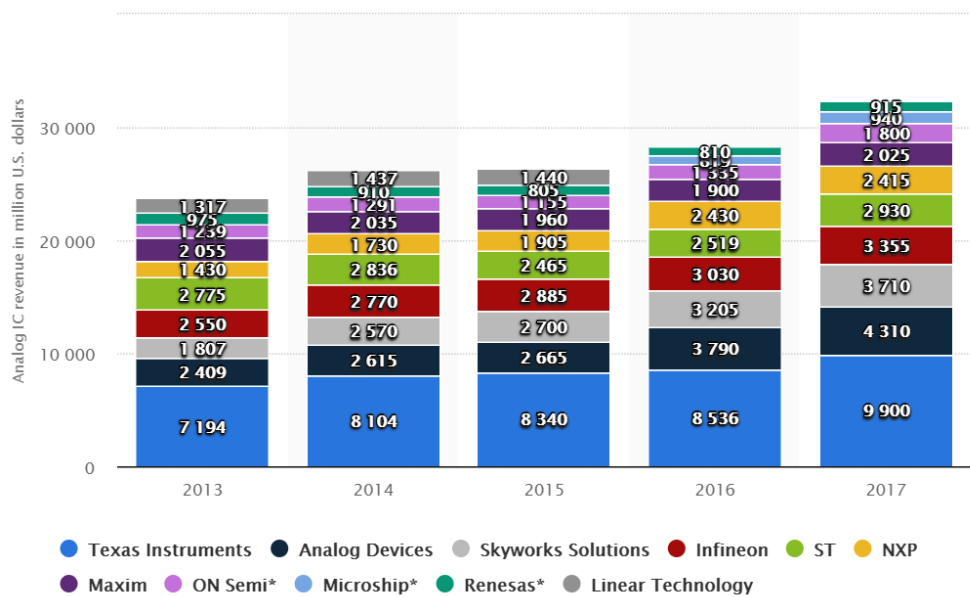


资料来源：芯师爷，华西证券研究所

按照应用，模拟 IC 可以分为通用型模拟 IC 和专用型模拟 IC，通用型模拟 IC 主要包括各类放大器、比较器、接口电路、电源管理器、数据转换芯片等，主要应用于一般模拟信号处理。专用型模拟 IC 主要应用于特定领域，主要包括消费电子、电脑应用、通信应用及汽车应用。

从全球模拟 IC 行业来看，由于品类众多、应用领域广泛，市场较为分散，需要产品和市场的不断积累和拓展，很难在短时间内实现一蹴而就式的规模发展，与存储芯片领域龙头企业垄断不同的是模拟行业集中度是一个缓慢提升的过程。根据 IC Insights 的统计，2014~2017 年全球最大的模拟 IC 厂商德州仪器 (TI) 的市占率一直稳定在 18%，2017 年 ADI 收购 Linear 之后成为全球模拟 IC 第二大供应商市占率仅为 8%，模拟 IC 领域 CR5 为 44%。

图 2 2013~2017 年全球领先模拟 IC 企业营收 (单位: 百万美元)



资料来源: IC Insights, 华西证券研究所

专注模拟及模数混合方向, 深耕细作: 圣邦微电子有限公司 (英文名称: Sg Micro Corp) 是目前国内专注于模拟 IC 设计的稀缺标的, 公司专注于模拟/混合信号集成电路研发、生产和销售半导体公司。公司于 2017 年 6 月在深交所上市, 主营高性能模拟芯片的设计和制造, 目前拥有 16 大类 1000 余款产品, 包括覆盖信号链和电源管理两大领域, 可广泛应用于消费类电子、手机与通讯、工业控制、医疗仪器、汽车电子等领域, 以及物联网、新能源、可穿戴设备、人工智能、智能家居、无人机、机器人和共享单车等新兴电子产品领域。公司未来将持续在模拟和模数混合领域深耕细作, 逐渐丰富产品种类。目前, 公司有 16 大类 1000 余款产品, 涵盖信号链和电源管理两大领域。

## 2. 国内模拟 IC 设计领先企业, 技术立身研发立命

公司主营高性能模拟芯片的设计和制造, 覆盖信号链和电源管理两大领域。公司紧随相关市场需求的变化趋势, 不断加强公司的技术研发和技术创新能力, 追求产品在高性能、低功耗、小尺寸、高可靠性等方面的提升。公司的核心技术及自主研发的多款产品已处于世界先进水平, 如静态电流 300nA 的低功耗运算放大器、工作电流 300nA 的超低功耗比较器、输入失调典型值 3μV 的高精度运算放大器、六阶视频驱动器、1:500 大动态背光 LED 驱动器等产品。

信号链类产品: 主要为各类放大器芯片, 包括高性能运算放大器、HIFI 音频放大器、模拟开关及接口电路等;

收购钰泰半导体 28.7% 股权, 电源管理产品再进阶: 圣邦股份电源管理产品涵盖 LED 驱动电路、LDO、DC/DC 转换器、微处理器电源监控电路、锂电池充电及保护管理芯片、OVP、马达驱动芯片以及负载开关等。公司公告指出, 以自有资金 1.148 亿元人民币收购钰泰半导体南通有限公司 28.7% 股权并签署《股权转让协议》, 持有标的公司 28.7% 股权并成为第一大股东。

图3 圣邦股份产品的主要类别及具体用途

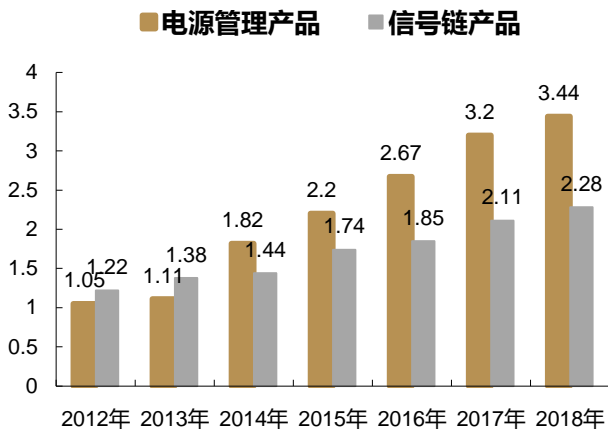


资料来源：公司公告，华西证券研究所

钰泰半导体专注于模拟 IC 研发和销售，协同效应显著，横向整合进一步完善产业布局：经过多年行业积累，公司拥有系列电源管理芯片并形成了自主知识产权体系，产品得到行业领先主控商认可和推荐。目前钰泰半导体产品达百余种，包括升压开关稳压器、降压开关稳压器、过压保护器，锂电池充电器、LED 驱动器及 AC/DC 控制器等并广泛应用于智能手机、机顶盒、移动电源、POS 机、安防等众多领域。根据公告，截止 2018 年 10 月 31 日，钰泰半导体实现营业收入 9696.1 万元，净利润 2006.7 万元，业绩高速增长。具有较深厚的技术及产品积累，下游应用市场众多且部分细分市场处于快速增长阶段，发展前景十分广阔，能够与公司信号链、电源管理两大产品体系形成显著协同效应，达成 1+1>2 的效果。根据资产评估结果，钰泰半导体于基准日市场价值为 4.25 亿元。

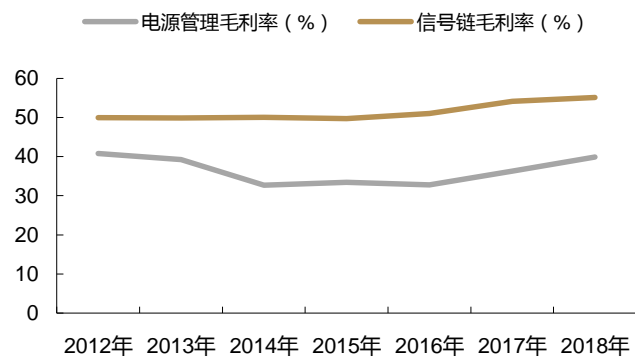


图 4 2012~2017 年公司产品分类营收 (亿元)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 5 2012~2017 年公司产品分类毛利率 (%)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

模拟 IC 设计行业属于知识密集型行业, 优秀的研发团队和核心技术人员是公司保持持续创新的基石, 同时公司充分关注下游市场需求, 不断加大研发投入, 拓展新的产品线。根据公司公告, 公司于 2018 年的研发支出为 9266 万元, 研发开支在营收中的占比达 16.25%, 创历年来新高; 公司通过采取有效的激励机制和人才保护措施, 加强了研发人员的稳定性, 人员数量以及占比均有所提高。

### 3. 投资建议

与全球市场相比, 我国的模拟器件主要有四个特点: 1) 背靠最大的消费电子生产及需求市场, 消费电子领域的产品需求较大, 相关的模拟芯片需求比例较高; 2) 中低端产品的需求量加大; 3) 工业领域市场相对较小, 但是增长很快; 4) 对外依赖度较高, 多数模拟芯片均依赖于进口。公司将持续进行产品创新、技术升级, 努力打造全球领先模拟 IC 设计企业, 鉴于公司的领先地位, 给予一定的龙头估值溢价。

关键假设:

(1) 我们预计 2019~2021 年公司电源管理产品有望在进口替代步伐加速的背景下实现稳定快速的增长, 实现营收分别为 4.4 亿元、5.9 亿元、8.08 亿元, 新产品持续创新升级, 预计毛利率有望逐年提升;

(2) 我们预计 2019~2021 年公司信号链有望在进口替代步伐加速的背景下实现稳定快速的增长, 实现营收分别为 2.85 亿元、3.7 亿元、4.89 亿元, 新产品持续创新升级, 预计毛利率有望逐年提升;

我们预测公司 2019~2021 年的收入分别为 7.25 亿元、9.65 亿元、12.97 亿元, 同比增速分别为 26.66%、33.1%、34.4%; 归母净利润分别为 1.49 亿元、2.06 亿元、2.87 亿元, 同比增速分别为 43.72%、38.29%、39.31%; 对应 EPS 分别为 1.44 元、1.99 元、2.78 元, 对应 PE 分别为 117.7 倍、85.11 倍、61.1 倍。从估值角度看, 行业内优质 IC 设计公司相对 2020 年平均 PE 为 63 倍 (剔除北京君正, 系拟收购 ISSI 估值超过 100 倍), 鉴于公司在国内模拟 IC 领域内处于龙头地位, 在进口替代大趋势下, 公司与国内主流品牌厂商加强合作, 逐步实现模拟 IC 产品的国产化, 我们给予

公司一定的估值溢价相对 2020 年 PE 为 100 倍，对应目标价为 199 元，首次覆盖，给予买入评级。

表 1 2019~2021 公司各业务营收及毛利预测（亿元，%）

	2018	2019E	2020E	2021E
电源管理	3.44	4.4	5.94	8.08
同比增长 (%)		28%	35%	36%
毛利率 (%)	39.86%	42%	43%	44%
信号链	2.28	2.85	3.7	4.89
同比增长 (%)		25%	30%	32%
毛利率 (%)	55.11%	58%	59%	60%
总额	5.72	7.25	9.65	12.97
同比增长 (%)		26.80%	33.04%	34.46%
毛利率 (%)	45.94%	48.29%	49.14%	50.03%

资料来源：公司年报，Wind，华西证券研究所

表 3：可比 IC 设计公司 2020 年相对 PE

(亿元)		总市值	2020 年预计净利润	PE
002049. SZ	紫光国微	313.24	5.57	56.24
300474. SZ	景嘉微	184.13	2.59	71.21
300782. SZ	卓胜微	364.33	5.01	72.72
603501. SH	韦尔股份	855.03	17.00	50.30
603986. SH	兆易创新	453.42	6.85	66.19
				63.33

资料来源：wind，华西证券研究所（总市值为 2019 年 10 月 11 日收盘价数据）



## 4. 风险提示

随着市场竞争的加剧及终端客户对产品个性化需求的不断提高，模拟集成电路设计行业所涉及的技术不断更新换代，新技术、新产品不断涌现，产品科技含量和持续创新能力日渐成为模拟集成电路设计企业核心竞争力中最重要的组成部分。只有始终处于技术创新的前沿，加快研发成果产业化的进程，模拟集成电路企业才能获得较高的利润水平。如果公司未来不能紧跟模拟集成电路开发技术的发展趋势，充分关注客户多样化的需求，不断拓展新的产品线，或者后续研发投入不足等，可能导致公司不能持续提供适应市场需求的产品，公司则将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险，公司的产品也可能因无法满足新的市场需求而出现毛利率大幅下降，甚至被市场所淘汰，半导体行业进展低于预期；新产品突破低于预期；新客户拓展低于预期等。

## 财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E
营业总收入	572.39	725.00	965.00	1297.00	净利润	103.69	149.03	206.09	287.11
YoY (%)	7.69%	26.66%	33.10%	34.40%	折旧和摊销	13.76	4.92	6.46	8.22
营业成本	309.45	374.90	490.80	648.11	营运资金变动	-26.64	62.88	2.07	24.70
营业税金及附加	3.32	4.36	5.79	7.74	经营活动现金流	83.67	187.74	185.04	290.45
销售费用	45.11	54.01	72.59	98.03	资本开支	-23.35	-8.92	-6.92	-7.92
管理费用	28.91	50.75	62.73	77.82	投资	-125.66	-12.00	0.00	0.00
财务费用	-5.43	-19.92	-32.53	-48.15	投资活动现金流	-225.01	9.08	23.08	22.08
资产减值损失	19.91	1.00	0.50	0.50	股权募资	20.97	23.84	0.00	0.00
投资收益	21.01	30.00	30.00	30.00	债务募资	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	111.34	161.90	223.93	311.99	筹资活动现金流	-10.52	15.42	0.00	0.00
营业外收支	0.00	0.08	0.08	0.08	现金净流量	-151.85	212.24	208.12	312.53
利润总额	111.34	161.98	224.01	312.07	<b>主要财务指标</b>				
所得税	7.65	12.96	17.92	24.97	<b>成长能力 (%)</b>				
净利润	103.69	149.03	206.09	287.11	营业收入增长率	7.69%	26.66%	33.10%	34.40%
归属于母公司净利润	103.69	149.03	206.09	287.11	净利润增长率	10.46%	43.72%	38.29%	39.31%
YoY (%)	10.46%	43.72%	38.29%	39.31%	<b>盈利能力 (%)</b>				
每股收益	1.00	1.44	1.99	2.78	毛利率	45.94%	48.29%	49.14%	50.03%
<b>资产负债表 (百万元)</b>					净利率率	18.12%	20.56%	21.36%	22.14%
货币资金	225.90	438.14	646.25	958.78	总资产收益率 ROA	9.76%	11.14%	12.83%	14.39%
预付款项	0.75	1.25	1.30	1.84	净资产收益率 ROE	11.83%	14.32%	16.53%	18.71%
存货	104.60	123.25	168.08	221.96	<b>偿债能力 (%)</b>				
其他流动资产	554.45	583.73	598.62	621.18	流动比率	<b>6.38</b>	<b>4.58</b>	<b>4.53</b>	<b>4.36</b>
流动资产合计	885.70	1146.38	1414.26	1803.76	速动比率	5.62	4.09	3.99	3.82
长期股权投资	114.80	126.80	126.80	126.80	现金比率	1.63	1.75	2.07	2.32
固定资产	16.36	17.45	17.99	17.77	资产负债率	17.49%	22.21%	22.35%	23.09%
无形资产	7.25	6.25	5.75	5.25	<b>经营效率 (%)</b>				
非流动资产合计	176.61	191.69	191.73	191.01	总资产周转率	0.57	0.60	0.66	0.72
资产合计	1062.31	1338.07	1605.99	1994.77	<b>每股指标 (元)</b>				
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	每股收益	1.00	1.44	1.99	2.78
应付账款及票据	51.01	123.25	168.08	221.96	每股净资产	8.47	10.06	12.06	14.83
其他流动负债	87.77	126.84	143.85	191.65	每股经营现金流	0.81	1.82	1.79	2.81
流动负债合计	138.78	250.10	311.93	413.60	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>估值分析</b>				
其他长期负债	47.04	47.04	47.04	47.04	PE	169.16	117.70	85.11	61.10
非流动负债合计	47.04	47.04	47.04	47.04	PB	8.10	16.85	14.07	11.43
负债合计	185.82	297.13	358.97	460.64					
股本	79.53	103.37	103.37	103.37					
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00					
股东权益合计	876.49	1040.93	1247.02	1534.13					
负债和股东权益合计	1062.31	1338.07	1605.99	1994.77					

资料来源: 公司公告, 华西证券研究所

### 分析师与研究助理简介

孙远峰：华西证券研究所副所长&电子行业首席分析师，哈尔滨工业大学工学学士，清华大学工学博士，近3年电子实业工作经验；2018年水晶球/金牛/IAMAC保险资产上榜分析师，2017年新财富入围/水晶球上榜分析师，2016年新财富上榜分析师，2013~2015年新财富上榜分析师团队核心成员。

王海维：华西证券研究所电子行业分析师，华东师范大学硕士，曾就职于安信证券，2019年8月加入华西证券研究所

### 分析师承诺

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，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

### 评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

### 华西证券研究所：

地址：北京市西城区阜成门外大街22号外经贸大厦9层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

## 华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但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。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做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。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均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而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，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。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。本公司及其所属关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。