

# 北美半导体设备出货额回升，看好行业后续回暖

## ——电子行业周报（20190126）

行业周报

### ◆北美半导体设备出货额回升，看好行业后续回暖

国际半导体产业协会(SEMI)公布最新出货报告(Billing Report)，2018年12月北美半导体设备制造商出货额为21.1亿美元，环比增长8.5%，但同比降低12.1%。SEMI台湾区总裁曹世纶表示，2018年12月北美设备制造商的出货数据显示，在逻辑和晶圆代工的支出仍维持稳健的正面态势下，抵销了部分记忆体投资的衰退。

从需求角度看，结合5G 2019/2020年商用的建设进展以及2019H2汽车行业有望进入补库存阶段，我们预计2019H2半导体行业下游需求有望回暖。从库存角度看，结合历史去库存时间2-3个季度，我们预计2019H2半导体行业库存将回落到正常水平。从资本支出看，考虑到未来5G、AI、IOT等需求确定性高，资本支出只是延迟，但并没有消失。根据SEMI预计，2018H2总体支出下降13%，2019H1下降16%，2019H2晶圆厂设备支出将大幅增加。综合需求、库存、资本支出等方面的考虑，我们认为全球半导体行业有望于2019年H2开始回暖。

### ◆5G：华为发布全球首款5G基带芯片，多项升级有望加速基站建设

1月24日，华为发布了全球首款5G基站核心芯片——华为天罡，天罡芯片拥有超高集成度和超强算力，性能比以往芯片增强约2.5倍，尺寸和功耗双双下降，且供应的频谱可达200M。芯片支持大规模集成有源PA和无源阵子，该芯片为AAU带来了革命性的提升，实现基站尺寸缩小超50%，重量减轻23%，功耗节省达21%，安装时间比标准的4G基站节省一半时间。我们认为华为此次发布的基站芯片的多项升级有望加速5G建设，一方面高集成化带来基站尺寸以及重量的下降，可以大大减少5G基站安装的时的难度以及建设耗时；另一方面，功耗下降之后，新的5G基站不需要再进行市电改造，这也将降低运营商建设成本，提升运营商网络建设积极性。此外，华为还发布了5G多模终端芯片巴龙5000，本次发布的巴龙5000支持5G全频段，并支持3GPP 5G标准，为终端手机使用5G网络降低了门槛。余承东还透露将在下周西班牙MWC世界移动通信大会上发布搭载巴龙5000基带和麒麟980芯片的5G折叠屏商用手机。

### ◆行业跟踪：

激光行业：2018国内金属制造业激光切割机的使用率已经达到了70%以上；消费电子：苹果追加iPhone 8和iPhone XR订单，应对大中华区春节行情；面板：LGD加速坡州10.5代OLED产线投资进度，大尺寸OLED面板价格有望下降。

### ◆风险分析：

中美贸易摩擦恶化；半导体国产替代进展不及预期；被动元件价格下降；消费电子下游需求不及预期；5G推进不及预期。

## 买入（维持）

### 分析师

杨明辉（执业证书编号：S0930518010002）  
0755-23945524  
[yangmh@ebsecn.com](mailto:yangmh@ebsecn.com)

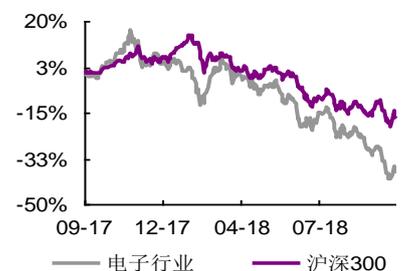
黄浩阳（执业证书编号：S0930518030001）  
021-52523860  
[huanghaoyang@ebsecn.com](mailto:huanghaoyang@ebsecn.com)

### 联系人

耿正  
021-52523862  
[gengzheng@ebsecn.com](mailto:gengzheng@ebsecn.com)

王经纬  
0755-23945524  
[wangjingwei@ebsecn.com](mailto:wangjingwei@ebsecn.com)

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

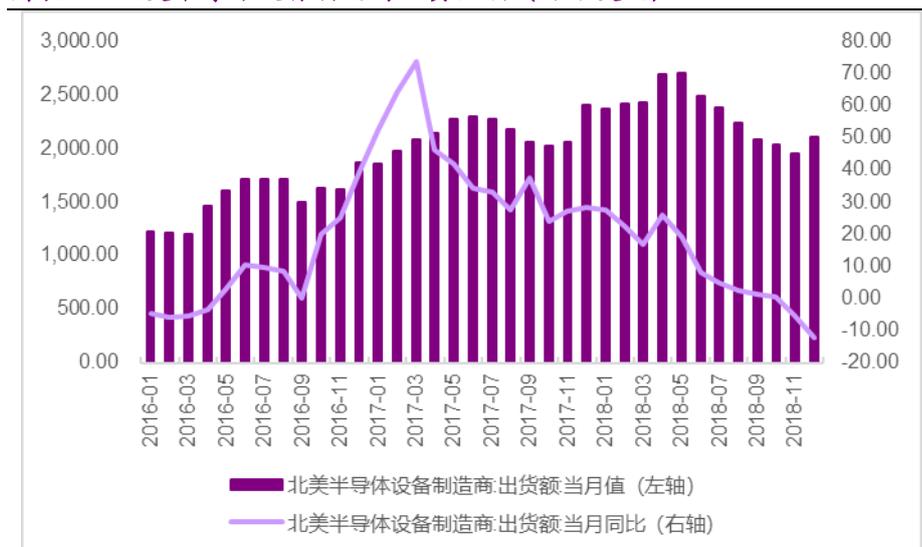
## 目 录

1、 本周聚焦：北美半导体设备出货额回升，看好行业后续回暖 .....	3
2、 行业跟踪 .....	4
2.1、 5G：华为发布全球首款 5G 基带芯片，多项升级有望加速基站建设 .....	4
2.2、 激光：2018 国内金属制造业激光切割机的使用率已经达到了 70%以上 .....	4
2.3、 消费电子：苹果追加 iPhone 8 和 iPhone XR 订单，应对大中华区春节行情 .....	5
2.4、 面板：LGD 加速坡州 10.5 代 OLED 产线投资进度，大尺寸 OLED 面板价格有望下降 .....	5
3、 电子行业行情回顾 .....	6
3.1、 板块行情 .....	6
3.2、 个股行情 .....	8
4、 风险分析 .....	8

## 1、本周聚焦：北美半导体设备出货额回升，看好行业后续回暖

国际半导体产业协会(SEMI)公布最新出货报告(Billing Report), 2018年12月北美半导体设备制造商出货额为21.1亿美元, 环比增长8.5%, 但同比降低12.1%。SEMI台湾区总裁曹世纶表示, 2018年12月北美设备制造商的出货数据显示, 在逻辑和晶圆代工的支出仍维持稳健的正面态势下, 抵销了部分记忆体投资的衰退。

图表1：北美半导体设备制造商出货金额（百万美元）



资料来源：SEMI

从需求角度看, 结合5G 2019/2020年商用的建设进展以及2019H2汽车行业有望进入补库存阶段, 我们预计2019H2半导体行业下游需求有望回暖。从库存角度看, 结合历史去库存时间2-3个季度, 我们预计2019H2半导体行业库存将回落到正常水平。从资本支出看, 考虑到未来5G、AI、IOT等需求确定性高, 资本支出只是延迟, 但并没有消失。根据SEMI预计, 2018H2总体支出下降13%, 2019H1下降16%, 2019H2晶圆厂设备支出将大幅增加。综合需求、库存、资本支出等方面的考虑, 我们认为全球半导体行业有望于2019年H2开始回暖。

在大国战略+进口替代+产业转移+创新应用的大逻辑下, 建议关注半导体细分领域龙头标的:

设备: 北方华创(制造设备)、长川科技(封测设备)

设计: 圣邦股份(模拟芯片)、韦尔股份(分销+设计)

存储: 长江存储(NAND)、兆易创新(DRAM)

制造: 中芯国际、华虹半导体

分立器件: 扬杰科技、捷捷微电、闻泰科技

封测: 长电科技、华天科技、通富微电

## 2、行业跟踪

### 2.1、5G：华为发布全球首款 5G 基带芯片，多项升级有望加速基站建设

1月24日，华为发布了全球首款5G基站核心芯片——华为天罡，天罡芯片拥有超高集成度和超强算力，性能比以往芯片增强约2.5倍，尺寸和功耗双双下降，且供应的频谱可达200M。芯片支持大规模集成有源PA和无源阵子，该芯片为AAU带来了革命性的提升，实现基站尺寸缩小超50%，重量减轻23%，功耗节省达21%，安装时间比标准的4G基站节省一半时间。我们认为华为此次发布的基站芯片的多项升级有望加速5G建设，一方面高集成化带来基站尺寸以及重量的下降，可以大大减少5G基站安装时的难度以及建设耗时；另一方面，功耗下降之后，新的5G基站不需要再进行市电改造，这也将降低运营商建设成本，提升运营商网络建设积极性。此外，华为还发布了5G多模终端芯片巴龙5000，本次发布的巴龙5000支持5G全频段，并支持3GPP 5G标准，为终端手机使用5G网络降低了门槛。余承东还透露将在下周西班牙MWC世界移动通信大会上发布搭载巴龙5000基带和麒麟980芯片的5G折叠屏商用手机。

**建议关注标的：信维通信、三环集团、顺络电子、东山精密、深南电路等。**

### 2.2、激光：2018 国内金属制造业激光切割机的使用率已经超过了 70%以上

2018年，国内金属制造业激光切割机的使用率已经达到了70%以上，高于其他的金属加工设备，其切割出的材料切缝光滑、平整，切割之后无需其他后序处理，节省了进一步的人工费用和加工费用，减少各种加工环节，速度快，性价比高，大大的提高了生产效率。并且激光切割机与传统的切割方式相比，不仅价格低，消耗低，而且对工件没有机械应力，所以切割出来产品的效果，精度以及切割速度都非常好，并且还具有维修简单等特点。近几年，激光切割机发展很相当快，已逐渐代替传统工艺，成为金属加工行业的一股潮流。由于激光加工具有独特的加工优势，加工成本大幅下降，同时结合多种灵活的付款方式，目前越来越多的钣金加工企业、厨卫制造企业以及汽车部件加工企业越来越多的使用激光切割机。

无论外部环境如何，在中国工业制造产业升级的大背景下，国产激光设备厂商和激光器厂商迎来较好的发展机遇。在设备领域，以大族激光为代表的设备厂商，目前以小功率设备为基本盘，不断拓展中高功率的市场。在光纤激光器领域，锐科激光实现大功率光纤激光器及其关键器件国产化、发展中高端光纤激光器产业具有重要意义。同时在国内市场拥有更好的本地化配套和更低的成本，我国激光企业将借助进口替代和制造升级的产业机会持续稳健成长。

**建议关注标的：大族激光、锐科激光、华工科技、福晶科技等。**

## 2.3、消费电子:苹果追加 iPhone 8 和 iPhone XR 订单, 应对大中华区春节行情

苹果去年推出的 LCD 版刘海全面屏手机 iPhone XR, 定位于高性价比机型, 这款手机并没有因为不外挂多颗摄像头技术就被市场抛弃, 反而按照苹果的说法, iPhone XR 是目前卖得最好的苹果手机。

苹果在 LCD 版刘海全面屏上继续使用了苹果独特背景颜色随动技术, 让这块新型的高亮度显示屏不但没有因为亮度的提高, 让人眼产生不舒服的感觉, 反而因为色彩表现更适合于人眼观察, 成为苹果最讨喜的一块显示屏, 显示效果和用户体验。产业链消息, 苹果为了推动以大中华为中心的东亚和东南亚“春节”行情, 在上一个月的订单调整过程中, 对上一代的 iPhone 8 和这一代的 iPhone XR 订单进行了追加。而从苹果销售方传出的消息也显示, 包括运营商在内的非苹果直营销销售渠道, 在获得了苹果的同意后, 启动了自掏资金对苹果手机进行补贴的政策, 都把 LCD 版的苹果手机作为为了拉动“春节”行情的主力促销机型, 以带动渠道其它商品的销量。

目前在苹果负面消息较多的阶段, 我们判断零售渠道的下调价格有利于出货情况, 通过一季度低点后, 二季度或将逐渐好转。目前在消费电子整体承压的时段, 我们看好 5G 换机潮和 AI 技术升级对手机产业链带来的催化作用, 同时重申继续看好消费电子的几个创新方向: 光学创新、多摄、OLED 全面屏、3D sensing、射频升级、无线充电、非金属后盖。

**建议关注标的: 三环集团、信维通信、顺络电子、东山精密、大族激光、欧菲科技、京东方 A、深天马 A、立讯精密、蓝思科技等。**

## 2.4、面板: LGD 加速坡州 10.5 代 OLED 产线投资进度, 大尺寸 OLED 面板价格有望下降

根据 CINNO 报道, 由于大陆大量 10.5/11 代 LCD 产线投产, 导致大尺寸面板价格快速下降, 与大尺寸 OLED 面板的价格差距进一步扩大。因此, 乐金显示 (LGD) 有意加速坡州 10.5 代 OLED 产线的投资进度, 加快降低大尺寸 OLED 的成本。

根据报道, LGD 目前使用已购买的部分设备完成了生产性研究, 最早在一季度将开始正式下设备订单, 购买蒸镀机等在 10.5 代线上投入的显示设备, 预计 2019 年底将达到 30K 的月产能。韩国 YAS 和 AVACO 将是 LG 显示坡州 10.5 代线的蒸镀机和真空设备的供应商。

在 10.5 代线开始量产后, 可提高 OLED 面板的面取率, 大幅降低生产成本, 维持 LGD 在大尺寸 OLED 面板领域的领先地位。

**建议关注标的: 京东方 A、深天马 A、TCL 集团 (华星光电) 等。**

### 3、电子行业行情回顾

#### 3.1、板块行情

上周（2019.1.21-2019.1.25）上证综指上涨 0.22%，沪深 300 指数上涨 0.51%。申万电子行业指数上涨 1.83%，跑赢上证综指 1.61pct，跑赢沪深 300 指数 1.32pct，整体表现在 28 个行业中涨幅排名第 2。

图表 1：上周各行业表现

代码	申万行业分类	上周涨跌幅	年初至今涨跌幅
801780.SI	银行	2.10%	6.17%
801080.SI	电子	1.83%	5.65%
801880.SI	汽车	1.48%	3.55%
801110.SI	家用电器	1.27%	11.28%
801030.SI	化工	0.60%	3.90%
801120.SI	食品饮料	0.53%	9.36%
000300.SH	沪深300	0.51%	5.77%
801140.SI	轻工制造	0.47%	3.64%
801790.SI	非银金融	0.33%	8.47%
801890.SI	机械设备	0.32%	5.84%
000001.SH	上证综指	0.22%	4.32%
801010.SI	农林牧渔	0.20%	5.63%
801710.SI	建筑材料	0.10%	5.86%
399106.SZ	深证综指	-0.16%	4.11%
801180.SI	房地产	-0.17%	3.20%
801730.SI	电气设备	-0.35%	8.14%
801750.SI	计算机	-0.38%	5.78%
801200.SI	商业贸易	-0.60%	4.17%
801170.SI	交通运输	-0.64%	2.91%
801770.SI	通信	-0.73%	3.91%
801130.SI	纺织服装	-0.74%	2.07%
801760.SI	传媒	-1.03%	3.29%
801740.SI	国防军工	-1.12%	6.17%
801160.SI	公用事业	-1.19%	0.08%
801150.SI	医药生物	-1.49%	0.61%
801720.SI	建筑装饰	-1.75%	1.29%
801230.SI	综合	-1.82%	1.60%
801050.SI	有色金属	-1.87%	3.11%
801210.SI	休闲服务	-1.91%	-2.81%
801020.SI	采掘	-2.28%	5.79%
801040.SI	钢铁	-2.37%	4.63%

资料来源：Wind

申万电子行业指数上涨 1.83%，申万半导体指数上涨 5.79%。

图表 2：申万电子行业指数



资料来源：Wind

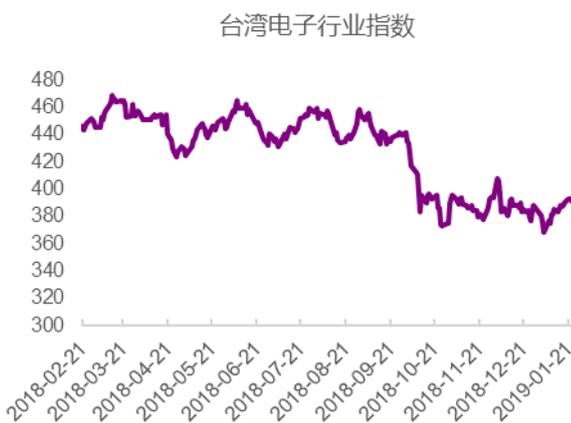
图表 3：申万半导体行业指数



资料来源：Wind

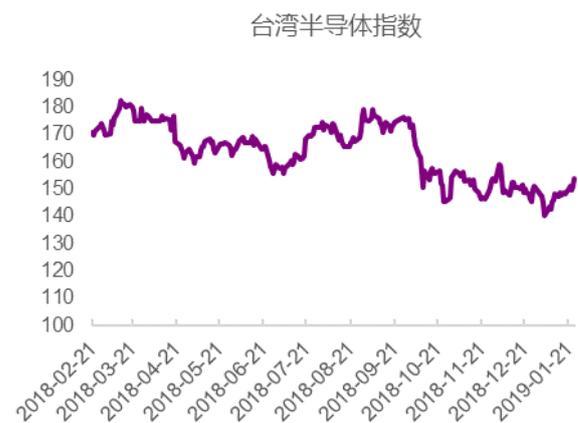
台湾电子行业指数上涨 2.08%，台湾半导体指数上涨 3.52%，费城半导体指数上涨 4.30%。

图表 4：台湾电子行业指数



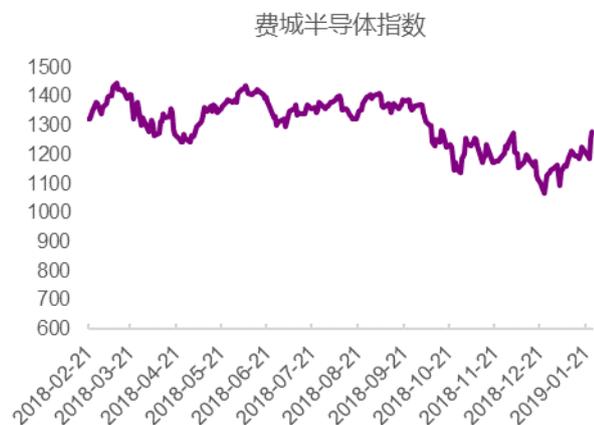
资料来源：Wind

图表 5：台湾半导体行业指数



资料来源：Wind

图表 6：费城半导体指数



资料来源：Wind

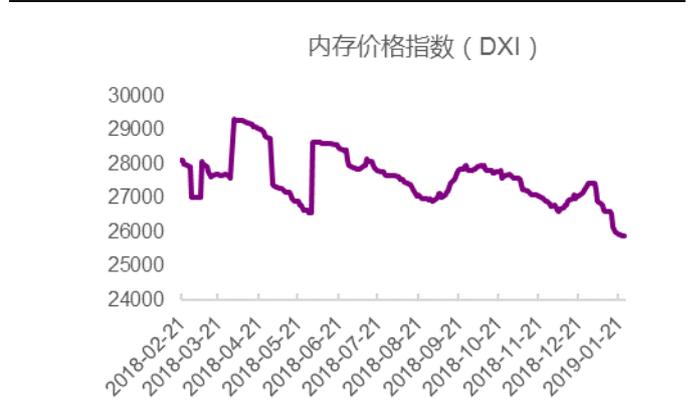
全球面板市场信心指数 (MCI) 上涨 1.35%，DRAM 价格指数 (DXI) 下跌 0.41%。

图表 7: 全球面板市场信心指数



资料来源: Wind

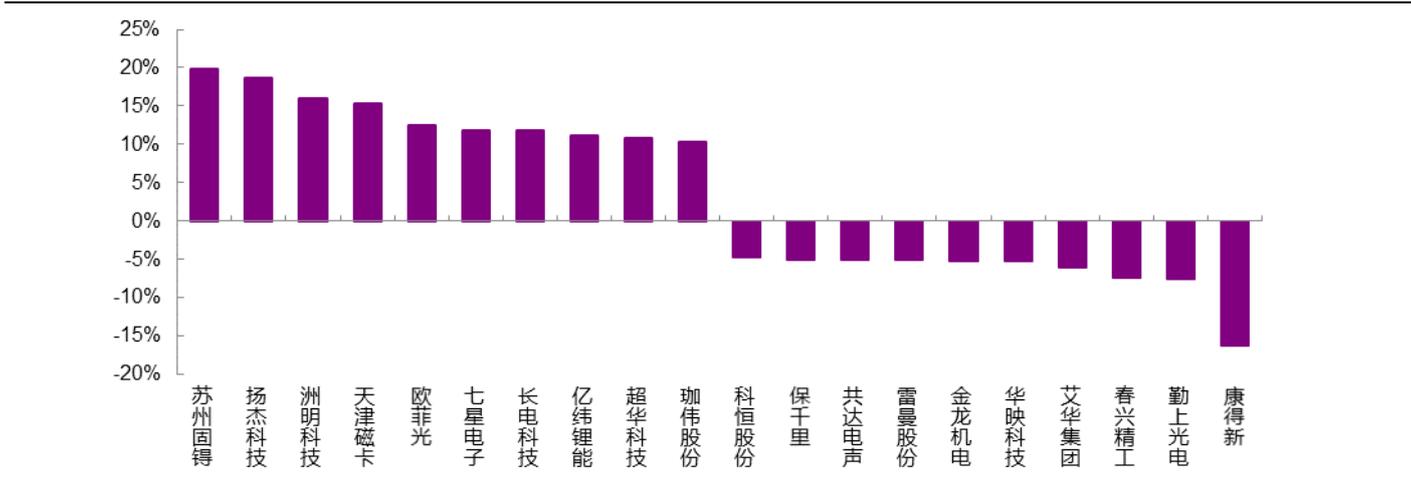
图表 8: DRAM 价格指数



资料来源: Wind

### 3.2、个股行情

图表 9: 电子行业上周涨跌幅前 10 的公司



资料来源: Wind

### 4、风险分析

中美贸易摩擦恶化；半导体国产替代进展不及预期；被动元件价格下降；消费电子下游需求不及预期；5G 推进不及预期。

## 行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上;
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%;
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%;
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%;
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上;
无评级	因无法获取必要的资料, 或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件, 或者其他原因, 致使无法给出明确的投资评级。

**基准指数说明:** A 股主板基准为沪深 300 指数; 中小盘基准为中小板指; 创业板基准为创业板指; 新三板基准为新三板指数; 港股基准指数为恒生指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设, 不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性, 估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师, 以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法, 使用合法合规的信息, 独立、客观地出具本报告, 并对本报告的内容和观点负责。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证, 本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与, 不与, 也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 特别声明

光大证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 创建于 1996 年, 系由中国光大 (集团) 总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司, 是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可, 光大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。

本公司经营范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 为期货公司提供中间介绍业务; 证券投资基金代销; 融资融券业务; 中国证监会批准的其他业务。此外, 公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所 (以下简称“光大证券研究所”) 编写, 以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础, 但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息, 但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断, 可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议, 本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下, 本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况, 并完整理解和使用本报告内容, 不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果, 本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期, 本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险, 在做出投资决策前, 建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下, 本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突, 勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送, 未经本公司书面授权, 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, 务必联络本公司并获得许可, 并需注明出处为光大证券研究所, 且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

## 光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件
上海	徐硕	021-52523543	13817283600	shuoxu@ebsecn.com
	李文渊		18217788607	liwenyuan@ebsecn.com
	李强	021-52523547	18621590998	liqiang88@ebsecn.com
	罗德锦	021-52523578	13661875949/13609618940	luodj@ebsecn.com
	张弓	021-52523558	13918550549	zhanggong@ebsecn.com
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebsecn.com
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebsecn.com
	李晓琳	021-52523559	13918461216	lixiaolin@ebsecn.com
	郎珈艺	021-52523557	18801762801	dingdian@ebsecn.com
	余鹏	021-52523565	17702167366	yupeng88@ebsecn.com
	丁点	021-52523577	18221129383	dingdian@ebsecn.com
	郭永佳		13190020865	guoyongjia@ebsecn.com
	北京	郝辉	010-58452028	13511017986
梁晨		010-58452025	13901184256	liangchen@ebsecn.com
吕凌		010-58452035	15811398181	lvling@ebsecn.com
郭晓远		010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebsecn.com
张彦斌		010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebsecn.com
鹿舒然		010-58452040	18810659385	pangsr@ebsecn.com
黎晓宇		0755-83553559	13823771340	lix1@ebsecn.com
张亦潇		0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebsecn.com
深圳	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebsecn.com
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebsecn.com
	苏一耘		13828709460	suyy@ebsecn.com
	常密密		15626455220	changmm@ebsecn.com
	陶奕	021-52523546	18018609199	taoyi@ebsecn.com
国际业务	梁超	021-52523562	15158266108	liangc@ebsecn.com
	金英光		13311088991	jinyg@ebsecn.com
	王佳	021-22169095	13761696184	wangjia1@ebsecn.com
	郑锐	021-22169080	18616663030	zh Rui@ebsecn.com
	凌贺鹏	021-22169093	13003155285	linghp@ebsecn.com
	周梦颖	021-52523550	15618752262	zhoumengying@ebsecn.com
	戚德文	021-52523708	18101889111	qidw@ebsecn.com
	安玲娴	021-52523708	15821276905	anlx@ebsecn.com
	张浩东	021-52523709	18516161380	zhanghd@ebsecn.com
	吴冕	0755-23617467	18682306302	wumian@ebsecn.com
私募业务部	吴琦	021-52523706	13761057445	wuqi@ebsecn.com
	王舒	021-22169419	15869111599	wangshu@ebsecn.com
	傅裕	021-52523702	13564655558	fuyu@ebsecn.com
	王婧	021-22169359	18217302895	wangjing@ebsecn.com
	陈潞	021-22169146	18701777950	chenlu@ebsecn.com
	王涵洲		18601076781	wanghanzhou@ebsecn.com