

电子行业是科创板重点申报领域 比价效应有望推升行业整体估值

电子行业
推荐 维持评级

核心观点:

1. 事件

截至2019年4月4日,上交所已受理50家公司的科创板上市申请,其中9家属于问询阶段,其余41家属于受理阶段。

2. 我们的分析与判断

(一) 电子行业是科创板重点申报领域, 半导体企业是重中之重

电子行业成为科创板首批受理的50家企业的重点领域, 半导体是重中之重。我们在附录中对科创板首批受理的电子企业进行了详细梳理, 根据wind行业分类, 我们统计了上交所已受理的50家企业的所属行业分布, 电子行业共有18家, 占比36%, 位居首位。其中, 半导体企业9家, 占电子企业总数的50%, 半导体行业成为电子行业科创板上市率先受益领域。

募集资金数额方面, 电子及半导体企业占比遥遥领先。已受理企业预计募集资金总额为484.73亿元, 其中电子企业预计募集资金总额230.28亿元, 占有企业的47.51%, 同样位居首位。半导体企业预计募集资金总额为143.93亿元, 占电子企业预计募集资金总额的62.50%, 彰显重要地位。

科创板受理企业中, 电子及半导体企业重视研发。已受理的50家企业2018年合研发支出合计52.50亿元, 其中电子企业研发支出总计29.54亿元, 占有已受理企业的56.27%; 半导体企业研发支出总计17.12亿元, 占电子企业的57.96%。从绝对数值来讲, 电子行业尤其是半导体领域企业的研发都大幅超过了受理企业的平均水平; 从相对数值来看, 本批18家电子企业在研发占营收比重基本都超过5%, 不少企业都超过10%, 显示出本批申报的电子企业对研发都较为重视。

科创板为支持符合国家战略、掌握核心技术、市场认可度高的创新企业提供了融资的平台, 为具有新技术、新模式、新业态的“独角兽”企业创造了脱颖而出的机会, 其目的在于让我国“硬科技”企业在全竞争竞争中抢占核心技术话语权。

《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》明确指出, 保荐机构应当重点推荐七大领域的科技创新企业, 新一代信息技术排在首位, 半导体集成电路更是最重要的组成部分之一。

分析师

傅楚雄

☎: 010-66568393

✉: fuchuxiong@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130515010001

特此鸣谢

吴志强

☎: 010-83574659

✉: wuzhiqiang_yj@chinastock.com.cn

对本报告的编制提供信息

相关研究

《科创板报告一: 科创板将对电子行业形成有效助力, 促进其向更高质量发展》2019-03-05
《行业洞察报告: 电子行业短期景气下滑, 新兴技术将成未来成长动能》2019-03-25

图 1. 科创板受理企业中电子行业融资占比高

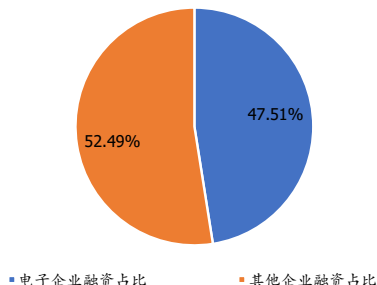
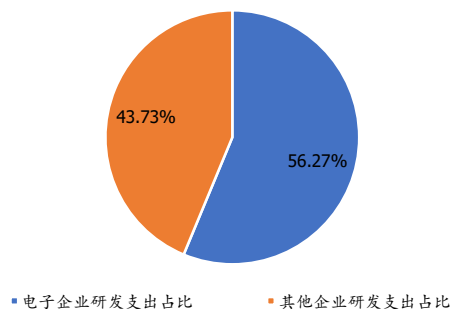


图 2. 电子企业研发支出占比高



资料来源：wind，中国银河证券研究院

资料来源：wind，中国银河证券研究院

科创板是重大制度创新，打通了科技创新企业的直接融资渠道。在科创板设立以前，科技创新企业由于处于产业发展早期阶段，经营波动较大，盈利能力不确定性较高。大陆现存的主板、中小板、创业板均对盈利有明确要求，因此不少科创企业直接融资的渠道受阻；间接融资方面，我国商业银行在提供信贷的时候偏向一些低风险的以及具有硬资产作为抵押的企业，而科创企业往往是高风险及轻资产的企业，因此科创企业从传统金融机构融资难度较大。不少优质的细分领域龙头无奈选择香港甚至美国进行融资。

科创板的提出，使得曾经收入体量不足或亏损不能上市的企业获得了在大陆直接融资的渠道，为有发展前景的公司在国内上市提供了有效的渠道。可以说，科创板是大陆证券市场非常重大的制度创新。正因如此，科创板为半导体企业提供了相对宽松的上市环境和便捷的融资渠道，有利于促进国内半导体产业的发展，也有望将具有核心技术的半导体企业的估值水平提升到一个新高度。

科创板之所以对半导体企业尤其重视，是因为半导体产业是信息社会和现代工业的“心脏”，手机、电脑、数据中心、基站射频、人工智能硬件、物联网建设等都离不开半导体的支持。当今巨头密集布局的 5G、物联网、AI 等科技领域，先进半导体制程和工艺重要作用日益凸显，成为影响产业走向的重要因素。

半导体产业的核心为集成电路行业，集成电路企业也是本轮受理的半导体企业的主要部分。国内集成电路产业起步虽然，但是后来居上，增速位居全球前列。从集成电路产业的三个环节来看，IC 设计领域国内企业近年来突破频频，国产化进程不断加速；IC 制造领域追赶空间巨大，需要把握后发优势进行突破；IC 封测领域目前已经达到全球先进水平，国际龙头初步显现；设备领域关键技术和零部件仍有欠缺，国内厂商发展道阻且长。

我国集成电路目前每年用量较大，进口金额多年超过 2000 亿美元，行业整体的自给能力较低，处于发展初级阶段。虽然我国集成电路增速近年持续保持 20% 左右增速并远高于世界平均水平，但是从产业结构来看，我国集成电路在附加值较低的产业链后端发展略好，在附加值较高的中游和上游环节仍然较为薄弱，在支撑环节的半导体设备以及半导体制造材料环节对进口依赖严重。

本土半导体产业供给无论是在质量和数量上都远远满足不了庞大的需求，造成了我国集

成电路高度依赖进口的现状，目前进口的产品主要包括存储芯片（DRAM、NAND Flash）、处理器（CPU、GPU）逻辑芯片、微控制器（MCU）等核心通用芯片以及高端传感器。从产业链环节特点来说，目前我国的集成电路产业链呈现出“设计-制造-封测”两头大中间小的纺锤型格局。

我国在 IC 设计领域发展迅速，部分产品与龙头不相上下。在我国政府出台的多项政策和资金上的大力扶持下，IC 设计环节持续快速发展，据中国半导体行业协会的数据及预测显示，2018 年中国大陆（含香港特别行政区）共有 1698 家 IC 设计企业，比去年的 1380 家增加了 318 家，同比增加 23%；2018 年预计有 208 家企业的销售额超过 1 亿元人民币，较 2017 年的 191 家增加 17 家。208 家企业销售总和达到 2017.64 亿元，同比增加 16.5%。

2015-2017 年海思半导体智能电视芯片销量不断创新高，截止 2017 年底销量约为 2000 万片，且未来渗透速度不断加快。寒武纪的人工智能芯片已经作为 IP 核被海思半导体采用，深鉴科技的“听涛”系列 SoC 等智能驾驶芯片也在不断进步。2018 年我国 IC 设计企业数量在通信、智能卡、计算机、多媒体、导航、模拟、功率和消费电子等 8 个领域都在增加，天津海光的 CPU 流片、天津飞腾的 FT 系列兼容 ARM 指令服务器 CPU、上海澜起科技的“津逮”兼容 X86 服务器 CPU 等性能指标达到国外同类产品的水平，已经具备即将量产或小批量量产能力。存储器方面，近年来国内厂商崛起迅速，我国存储器龙头企业兆易创新已实现大容量 NOR Flash 及 NAND Flash 38nm 产品量产，加速存储器国产替代进程。

国内 IC 制造环节基础薄弱，但发展空间巨大；大陆企业把握后发优势奋力追赶，国产前三强仍存在较大上升空间。我国 IC 制造企业整体技术水平相对较低，具备先进制程工艺和大规模生产能力的企业较少，我国的晶圆代工业务多外包给中国大陆以外的晶圆代工大厂。但得益于我国 IC 设计业快速发展和行业景气度提升，芯片销售额逐年递增，我国晶圆代工的需求也呈现较快增长的态势，中高端产能国产替代空间巨大。中芯国际 2017 年以 30.99 亿美元营收，位列全球晶圆代工厂商第五位。技术方面，中芯国际 14nm 工艺已进入客户验证阶段，有望于今年 6 月实现量产，12nm 技术研发也取得突破。华虹半导体 2017 年营收 8.07 亿美元，位列全球第九名，华虹半导体实现 28nm 工艺量产，14nm 工艺仍处于研发阶段。华润微电子目前拥有 8 英寸晶圆生产线 2 条、6 英寸晶圆生产线 3 条、封装生产线 2 条、掩膜生产线 1 条、设计公司 4 家，也是国内少数拥有集成电路设计、掩膜制造、晶圆制造、封装制造、测试制造等全半导体产业链的企业之一。

国内 IC 封测龙头企业技术水平实现并跑，全球客户渠道逐渐打开。我国封测龙头企业的封装技术已经达国际先进水平，在晶圆级封装、系统级封装等先进封装技术上均能够实现自主研发，并通过可靠性验证。与此同时，全球知名半导体厂商如联发科、博通、三星等均与我国龙头封测企业建立紧密合作关系，国内龙头封装企业技术水平已得到业内认可。

半导体设备行业技术壁垒较高，内资设备商力争国产化突围。我国半导体设备的技术水平落后于国际近两代，关键零部件受制于人。一直以来，美国等发达国家对中国高端技术的引进都保持封锁态度，最先进的技术设备都会被列入禁运名单，一般只会允许落后两代左右的技术登陆。尽管我国龙头如北方华创、中微半导体一直在进行高端设备的研发，但是得到 IC 制造商的产线验证难度较大，所以仍然无法进入高端设备供应商之列。

作为电子企业中科创板重点关注支持的领域，半导体行业存在巨大的发展空间。我国的电子制造产值较大，但呈现出利润率低得特性。作为电子行业中最重要的一部分，我国半

导体领域与国际先进水平仍存在着较大的差距，是我国电子领域未来升级的重点，得到了国家政策和的国有资本的大力支持。但是半导体企业的特性使得在缺乏直接融资的渠道下发展举步维艰。尽管如此，我们欣喜的看到，部分国内半导体企业已具备深厚的技术积淀，并逐渐在一些细分领域占据重要地位。我们相信在科创板的支持下，我国半导体领域企业有望克服困难，在拓宽融资渠道的背景下快速成长，力争赶超国际先进水平。

（二）科创板同样鼓励符合行业发展趋势的细分领域龙头企业

除了半导体企业之外，科创板同样鼓励电子行业细分领域龙头企业。电子企业作为新一代信息技术产业中符合国家战略、市场认可度较高且能够和制造业深度融合的科技创新企业，在科创板上市企业中占据优先地位。激光设备、智能手机、光学镜头、传感器等具备核心技术的龙头企业，也成为近期已受理企业中的重点。

消费电子新旧动能切换，关注 5G 带来的换机潮和物联网大潮。目前行业整个行业处于新旧动能切换期，旧的成长动力来源于智能手机和计算机为主的终端设备，新的成长动力来源于 5G 驱动的换机潮和物联网大潮。

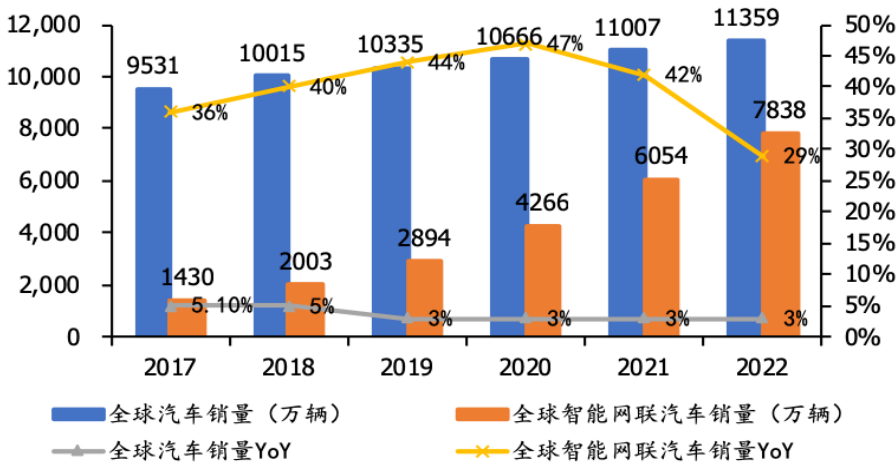
根据各终端品牌的研究进展以及 5G 产业链的运转情况，我们预计首批 5G 手机有望在 2019 年上市，并有望在 2020-2021 年迅速普及，带来换机潮。2019 年 2 月的世界移动通信大会上，高通、华为纷纷推出 5G 芯片，三星、中兴、诺基亚等手机厂商纷纷推出了适用于 5G 的智能手机。随着 5G 商用条件逐渐完善，届时 5G 智能手机将会大规模出货。

物联网是消费电子的重要发展趋势，车联网值得关注。2019 年世界移动通信大会上，中兴、爱立信、诺基亚、华为、中国移动和中国联通等参展商公布了旗下的物联网解决方案，力推物联网技术走向成熟。

物联网领域中，我们预计车联网将是最早落地的物联网应用。全球汽车行业近年来的年销量比较稳定地维持在 1 亿辆左右。根据中国汽车工程协会的预计，2020 年、2025 年、2030 年我国销售新车联网的比率将分别达到 50%、80%、100%。鉴于消费者对智能网联汽车的消费倾向和新车预装车联网功能相对能够比较轻松实现，智能网联汽车的年复合增长率我们估计在 45%左右，智能网联汽车的渗透率将会由 2017 年的 15%上升到 2022 年的 69%。

万安科技(002590.SZ)参股苏打网络、飞驰镁物，布局车联网；与瑞典瀚德成立合资子公司，布局智能汽车电子制动；参股 Evatran，布局新能源汽车无线充电。亚太股份(002284.SZ)是制动系统产业龙头，已经参股前向启创、钛马信息、杭州智波、苏州安智等，战略布局汽车智能化、车联网业务，主要产品为毫米波防撞雷达系统。金固股份(002488.SZ)参股上海语境、苏州智华，布局车联网及 ADAS，其中苏州智华入股 20%，其在 2012 年凭借 360 度环视项目打开了 OEM 市场。未来这些公司的子公司如能满足科创板上市要求，存在分拆上市的可能。

图 3. 全球前装智能网联汽车销量预测



资料来源: Yole, 中国银河证券研究院

安防行业超高清和智能化趋势明显。我国的安防行业在国家平安工程、雪亮工程的推动下，一直保持较快的发展，国内企业海康威视（002415.SZ）和大华股份（002236.SZ）已成为全球龙头。2019年3月1日，工信部、广电总局、中央广播电视总台联合印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》，明确将按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。对应的，安防行业的视频监控将从高清向超高清逐步普及。另外，安防行业未来的发展趋势为视频监控与人工智能相结合。目前，旷视科技、云从科技等目前已经积极和传统安防厂商合作提供新的解决方案。

国内显示面板行业竞争力不断提升，柔性屏产业链话语权强化。目前国内面板显示行业已基本完成产能转移，LCD面板已基本挤垮竞争对手，国内产能及市场份额全球领先。我国也在积极布局OLED面板产业，目前国内厂商已经实现部分技术突破，进入国际知名终端品牌产业链，随着新建产能逐步释放，我们预计未来2-3年国内OLED面板产业也将在国际上占据重要地位。国内显示面板产业整体相对比较成熟，相关公司大多已在沪深主板上市。柔性屏新晋厂商柔宇科技技术实力强劲，但目前尚未上市，未来可能登陆科创板；另外，面板行业现有上市公司亦有可能将满足条件的子公司在科创板分拆上市。

国内LED行业已位于国际领先地位，小间距LED、mini LED和micro LED将是未来发展趋势。我国在整个产业的上中下游均占据了重要地位，各环节龙头企业的市场份额全球领先。LED产业链上游芯片环节已形成三安光电（600703.SH）、华灿光电（300323.SZ）和澳洋顺昌（002245.SZ）三足鼎立的竞争格局；中游封装环节木林森（002745.SZ）占据重要份额；下游应用环节洲明科技（300232.SZ）、利亚德（300296.SZ）等企业亦保持了强劲的发展势头。目前下游应用环节中，虽然占比最高的照明领域增速下滑，但是小间距显示等领域增长势头较猛，将驱动整体行业发展。在LED技术方面，mini LED和micro LED将是行业未来发展趋势，行业龙头在这些方面储备技术，积极布局。考虑到LED是我国重点推进的行业，我们预计具备独特技术、有较强研发能力但短期盈利能力不佳的公司有望借科创板的东风前进。

科创板给成长空间大、发展速度快但受限于财务指标的创新型企业中的龙头企业了提供更大力度的融资支持，与主板、创业板、中小板和新三板等交易市场一起，形成多层次、宽领

域的融资体系，从而更好地发挥金融市场对实体经济尤其是创新型经济的支持作用，符合产业未来的发展趋势。

3. 投资建议

科创板必将促进国内科创企业的蓬勃发展。未来我国经济的持续增长必将借助科技创新，而科创板可以引导社会资金向优质的科创企业汇集，长期来看是促进产业升级转型的有力举措。科创板的设立，是我国资本市场的重大制度创新，为我国科创型企业开辟了在国内进行直接融资的渠道，摆脱了资本市场原有规则的束缚。同时科创板的推出，也消除了早期投资机构一直以来对于“退出难”的担忧，让早期投资机构能够大胆放心地为科创型企业融资，在降低投资机构风险的同时大大降低了科创型企业融资的限制。科创板的设立和注册制的试点，让科创型企业获得了发展新机遇，受到政策支持的细分领域将迎来更好的发展前景和机会。

科创板产生的比价效应将有望推升电子行业整体估值。从基本面的角度来看，科创板将促进国内电子行业生态的升级，更多优质电子企业将在政策及制度的呵护下实现快速成长。从长远来看，科创板对电子企业尤其是半导体企业的支持，将使得优质企业得到更好的发展机会脱颖而出，促进我国半导体领域的发展，并逐步降低国内电子行业对于国外半导体企业的依赖，早日实现“中国芯”的做大做强。这也将增强国内电子行业的整体竞争实力，促进我国电子信息领域向价值量更高的方向发展和升级。科创板的推出将打通优秀电子企业的资金瓶颈，更多企业有望沿着行业发展趋势加大研发投入，培养硬科技实力，提升竞争力。我们坚定看好国内电子行业的长期发展趋势。

从估值的角度来看，科创板的设立也会在 A 股主板、中小板、创业板市场产生比价效应，有望推升电子行业的整体估值。科创板的部分拟上市企业与 A 股现存上市公司在业务上相似，作为可比公司，两者在财务指标、估值水平等领域将相互影响，主要体现在两个方面：高估值传递和估值方法重构。

科创板给予的较高静态估值有望传递到 A 股电子行业。近期披露的 50 家企业中，电子行业非半导体领域的企业普遍具有较好的成长性，从其披露的融资金额测算，这些成长性较好的细分领域龙头都给予了较高的静态估值，这将对现有板块中具备良好成长能力且低估的企业带来估值传递的效应。

科创板针对半导体企业采用了多种估值方法，或改变 A 股半导体企业的估值方法。根据我们的观察，相比于传统 A 股对电子企业普遍使用 PE 的估值方法不同，科创板对企业短期盈利放宽要求，因此可以采用多种新的估值方法，尤其是对前期研发投入大、盈利能力较弱、回收周期较长的半导体企业。这次受理名单中，半导体领域中出现了不少细分领域的世界级龙头企业，披露融资金额对应的较高估值将一方面有力推升 A 股市场中优秀半导体标的的估值水平，另一方面或改变 A 股优秀半导体企业的估值方法。

附录:

表 1. 已受理电子行业中的半导体企业

公司名称	晶晨股份	和舰芯片	中微公司	澜起科技	晶丰明源	聚辰股份	杰普特	乐鑫科技	紫晶存储
目前状态	问询	问询	受理	受理	受理	受理	受理	受理	受理
主营产品	智能机顶盒芯片;智能电视芯片;AI 音视频系统芯片;其他业务	0.11 微米、0.18 微米、0.25 微米、40 纳米、28 纳米硅晶圆制造工艺技术	MOCVD 设备;刻蚀设备;备品设备	内存接口芯片;津逮服务器平台	通用 LED 照明驱动芯片;智能 LED 照明驱动芯片;晶圆产品;电机产品	EEPROM;智能卡芯片;音圈马达驱动芯片	脉冲光纤激光器;光学智能装备;激光智能装备;连续光纤激光器;光纤器件	ESP8266 系列芯片;ESP32 系列模组;ESP8266 系列模组;ESP32 系列芯片	基于光存储技术的智能分层存储及信息技术解决方案;光存储设备;光存储介质
科创板上市标准	第 4 套	第 4 套	第 4 套	第 1 套	第 1 套	第 1 套	第 1 套	第 1 套	第 1 套
IPO 前最后一轮融资事件	2018 年 12 月 17 日	2018 年 5 月 16 日	2018 年 12 月	2018 年 11 月 23 日	2017 年 3 月 21 日	2018 年 9 月 5 日	2019 年 1 月	2018 年 9 月 30 日	2018 年 11 月
IPO 前最后一轮融资金额	62 亿元	67 亿元	17.17 亿元	17.5 亿美元	10.29 亿元	9063 万元	1384 万	6000 万元	13.8 亿元
IPO 拟募资金	15.14 亿元	25 亿元	10 亿元	23 亿元	7.1 亿元	7.27 亿元	9.73 亿元	10.11 亿元	12.10 亿元
拟发行股数	不超过 4112 万股,且不低于本次发行后公司总股本的 10%	不超过 4 亿股,且不低于发行后总股本 10%	5348 万股	不超过 1.23 亿股,占发行后总股本的比例不低于 10%	不超过 1540 万股,不低于发行后总股本的 25%	不超过 3021 万股,占发行后总股本的比例不低于 25%	不超过 2309 万股,发行后总股本不超过 92368576 股	不超过 2000 万股,不低于发行后总股本的 25.00%	不超过 4760 万股,不低于发行后总股本的 25%
2018 年营收	23.69 亿元	36.94 亿元	16.39 亿元	17.58 亿元	7.66 亿元	4.32 亿元	6.66 亿元	4.75 亿元	4.02 亿元
2018 年归母净利润	2.82 亿元	0.30 亿元	0.91 亿元	7.37 亿元	0.81 亿元	1.03 亿元	0.93 亿元	0.94 亿元	1.05 亿元
预计发行市值	151.40 亿元	250.00 亿元	100 亿元	230.02 亿元	71.02 亿元	72.75 亿元	97.28 亿元	101.14 亿元	120.96 亿元
适用估值方法	PE、PS	PS	PS	PE、PS	PE、PS	PE、PS	PE、PS	PE、PS	PE、PS
最大发行估值	PE: 53.60 PS: 6.39	PS:6.77	PS:6.10	PE:31.22 PS:13.09	PE:87.32 PS:9.26	PE:70.38 PS:16.83	PE:104.19 PE:14.60	PE:107.73 PS:21.30	PE:115.28 PS:30.12
A 股可比公司	全志科技、北京君正	无	北方华创	无	士兰微	中颖电子	锐科激光、大族激光	无	易华录

数据来源: 上交所, wind, 中国银河证券研究院

表 2. 已受理电子行业非半导体企业

公司名 称	主营产 品	科创板 上市标 准	IPO 前 最后 一轮融 资事 件	IPO 前 最后 一轮融 资 金额	IPO 拟 募资 金	2018 年 营 收	2018 年 归 母 净 利 润	预计发 行市 值	适用估 值方 法	最大发行估值	A 股可 比公 司
光峰科 技	激光显 示核 心 设备	第 1 套	无	无	10 亿元	13.85 亿 元	1.77 亿 元	100.00 亿元	PE、PS	PE:56.5 1 PS:7.22	海信电 器、鸿 合科技
华兴源 创	半导体 检测 设备	第 1 套	2017 年 10 月 20 日	3.61 亿 元	10.09 亿 元	10.05 亿 元	2.43 亿 元	100.89 亿元	PE、PS	PE:41.4 7 PS:10.0 4	精测电 子
鸿泉物 联	商用车 智能网 联系统 及智能 城市	第 1 套	2017 年 12 月 27 日	0.75 亿 元	5.82 亿 元	2.48 亿 元	0.57 亿 元	58.21 亿 元	PE、PS	PE:101. 91 PS:23.4 8	兴民智 通、四 维图新
福光股 份	光学镜 头	第 1 套	2019 年 3 月	28 亿元	6.51 亿 元	5.52 亿 元	0.91 亿 元	65.11 亿 元	PE、PS	PE:71.2 4 PS:11.7 9	联合光 电
传音控 股	手机	第 1 套	2017 年 6 月 19 日	0.77 亿 元	30.11 亿 元	226.46 亿元	6.57 亿 元	301.10 亿元	PE、PS	PE:45.8 0 PS:1.33	无
中科星 图	GEOVI S 相关 产品	第 1 套	2018 年 2 月 6 日	0.73 亿 元	7 亿元	3.57 亿 元	0.87 亿 元	70.00 亿 元	PE、PS	PE:80.5 5 PS:19.6 3	超图软 件、数 字政通
睿创微 纳	探测器; 红外线 热像仪 整机	第 1 套	2018 年 12 月 26 日	3.85 亿 元	4.5 亿元	3.84 亿 元	1.25 亿 元	45.00 亿 元	PE、PS	PE:35.9 5 PS:11.7 2	高德红 外、大 立科技
创鑫激 光	激光器	第 1 套	2019 年 1 月	26.20 亿 元	7.64 亿 元	7.10 亿 元	1.06 亿 元	76.36 亿 元	PS	PS:10.7 5	锐科激 光
瀚川智 能	汽车电 子智能 制造装 备	第 1 套	无	无	4.68 亿 元	4.36 亿 元	0.70 亿 元	46.76 亿 元	PE、PS	PE:66.5 5 PS:10.7 2	克来机 电、智 云股份

资料来源: 上交所, wind, 中国银河证券研究院

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

傅楚雄 电子行业证券分析师。本人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，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接受任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区：耿尤繇 010-66568479 gengyouyou@ChinaStock.com.cn