

# 强于大市

## 半导体行业周报

中报业绩全线高增长助力半导体板块站上新起点，缺芯叠加进口替代将延续至2022年

上周11家半导体企业陆续发布上半年业绩预告，均实现归母净利润预增，区间上限最高为1247.02%，下限最低为5.71%，整体业绩增速分布在100%-300%之间，符合近6个月来旺盛的行业景气发展趋势。晶圆厂继续大幅招标工艺设备，且近期亦有大型晶圆厂完成二期项目融资，产能有望进一步提升和释放，以应对近期芯片紧缺的常态。在万物互联的强劲信息化发展趋势下，叠加目前芯片紧缺仍未有缓解的迹象，产能提升仍有望驱动行业景气维持高企。

### 行业动态：

- 估计目前共95家企业拟IPO：PCB板供应商本川智能顺利注册，CMP设备商华海清科提交注册，电子化学材料商中巨芯开启上市辅导。上周新增盛景微、臻镭科技、思特威、金海通、天德钰、奥比中光、好达电子、比亚迪半导体、龙芯中科等9家获受理。
- 上半年业绩预增企业增多：上周部分半导体企业公布2021上半年业绩预增自愿披露公告，以设备、封测、功率半导体企业居多。其中，富满电子上半年归母净利润3-3.3亿，同比增长超11倍；芯源微上半年营业收入预计超过3.2亿元，基本达到去年全年水平，同比增长399%-543%；封测企业通富微电、长电科技均实现归母净利润同比增长超200%的业绩。在行业维持较高景气的背景下，可期待后续仍会有大量企业实现盈利预增。
- 半导体设备：大基金二期25亿元参与中微定增，晶圆厂继续大规模半导体设备招标。中微公司82亿元定增项目落地，20家中外知名机构参与认购，其中大基金二期约占本次募集资金的30%，本次定增旨在扩充现有集成电路设备及泛半导体设备产能、提高科技创新水平，能更好的配合行业高景气下的产能供应，助力公司业绩增长。此外，上周主要晶圆厂设备招投标进展：长江存储新增6台光刻机招标和1台量测设备中标，上海积塔新增15台工艺设备招标；目前正处于万物互联的战略发展趋势，半导体行业持续高景气将带动设备需求进一步提升。
- 晶圆代工：粤芯半导体二期项目融资完成。特色工艺晶圆制造厂商粤芯半导体二期月增2万片12英寸晶圆产能项目完成融资，投资方包括广东半导体及集成电路产业投资基金、国投创业、兰璞创投和吉富创投等机构，技术节点将延伸至55nm工艺，预计2022年第一季度投产。按照公司规划，一期工艺以0.18μm-90nm为主，在2020年底已实现月产4万片满产；二期工艺为65nm-90nm；三期工艺为40nm-55nm。全部三期项目投产后，预计将实现近8万片产能规模，满足MCU、电源管理芯片等产品制程。
- 设计：华为哈勃新增入股EDA企业阿卡思微电子。上周华为哈勃新增入股EDA企业阿卡思微电子、激光芯片IDM企业长华光芯、天域半导体-SiC外延片，截止7月初共入股38家半导体相关企业。

### 投资建议：

- 设备组合：中微公司、北方华创、芯源微、华峰测控、精测电子、万业企业、长川科技；建议关注：晶盛机电
- 材料组合建议关注：沪硅产业、雅克科技、安集科技、立昂微、彤程新材、晶瑞股份、中环股份、鼎龙股份
- 功率半导体组合：新洁能、华润微；建议关注：斯达半导、士兰微、闻泰科技
- 模拟建议关注：圣邦股份、思瑞浦、卓胜微（射频）
- MCU：兆易创新；建议关注中颖电子
- 其他：韦尔股份；建议关注：三安光电、乐鑫科技、恒玄科技

### 风险提示

- 疫情影响超预期；半导体设备国产化进程放缓；美国进一步向中国禁售关键半导体设备。

### 相关研究报告

- 《半导体设备招投标更新》20210704
- 《半导体设备招投标更新》20210628
- 《半导体行业周报：国内半导体多点开花，但龙头开启平台化趋势》20210628
- 《半导体行业周报：长期看数字化叠加芯片安全，短期看芯片缺货加速国产化》20210622

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

### 半导体

证券分析师：杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

证券分析师：余嫻嫻

(8621)20328550

yuanyuan.yu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300517050002

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

## 目录

拟 IPO 的半导体企业汇总 .....	4
华为哈勃投资半导体企业情况 .....	7
小米长江产业基金投资半导体企业情况 .....	9
行业数据回顾 .....	11
上周信息汇总 .....	12
半导体设备 .....	12
半导体材料 .....	13
晶圆代工 .....	13
封测 .....	13
功率半导体 .....	14
MCU .....	15
风险提示 .....	16

## 图表目录

图表 1. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/04)	4
续图表 1. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/04)	5
续图表 1. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/04)	6
图表 2. 华为哈勃对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)	7
续图表 2. 华为哈勃对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)	8
图表 3. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)	9
续图表 3. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)	10
图表 4. 北美半导体设备制造商出货额:当月值 (百万美元)	11
图表 5. 美国与国内半导体指数对比	11
图表 6. DRAM 与 NAND Flash 现货平均价格对比 (美元)	11

## 拟 IPO 的半导体企业汇总

截止 2021/7/4, 共有 95 家半导体企业申报 IPO、开展上市辅导等。其中, PCB 板供应商本川智能顺利注册, CMP 设备商华海清科提交注册。上周新增盛景微、臻镭科技、思特威、金海通、天德钰、奥比中光、好达电子、比亚迪半导体、龙芯中科等 9 家获受理。电子化学材料商中巨芯开启上市辅导。

图表 1. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/04)

序号	公司	最新进度	保荐机构	成立时间	类别	核心业务
1	格科微	已注册	中金公司	2003	设计	CMOS 图像传感器、显示驱动芯片
2	复旦微	已注册	中信建投	1998	设计	FPGA、RFID 芯片、智能卡芯片、EEPROM、智能电表 MCU
3	艾为电子	已注册	中信证券	2008	设计	高品质数模混合信号、模拟、射频
4	普冉股份	已注册	中信证券	2016	设计	超低功耗 Flash 存储器、高安全 Flash 存储器、高可靠性 EEPROM 存储器
5	中车电气	已注册	中金公司	2005	设计	功率半导体
6	本川智能	已注册	中信证券	2006	材料	PCB 板
7	华海清科	提交注册	国泰君安	2013	设备	CMP 设备
8	宏微科技	提交注册	民生证券	2006	设计	以 IGBT、FRED 为主的功率半导体芯片、单管、模块和电源模组
9	盛美股份	提交注册	海通证券	2005	设备	清洗设备、FN、镀铜设备等
10	灿勤科技	提交注册	中信建投	2004	设计	微波介质陶瓷元器件
11	雷电微力	提交注册	中信证券	2007	设计	高性能微波及射频 SOC 集成电路
12	炬芯科技	过会	申万宏源	2014	设计	蓝牙音频 SoC 芯片系列、便携式音视频 SoC 芯片系列、智能语音交互 SoC 芯片系列等
13	东芯股份	过会	海通证券	2014	设计	24nm NAND、48nm NOR
14	【苏州】国芯科技	过会	国泰君安	2001	设计	国产自主 32 位高性能嵌入式 CPU 开发、嵌入式产品设计和应用
15	翱捷科技	过会	海通证券	2015	设计	全制式蜂窝基带芯片及多协议非蜂窝物联网芯片
16	安路科技	问询	中金公司	2011	设计	可编程逻辑器件 (FPGA)、可编程系统级芯片 (SoC)、及相关 EDA 软件工具和创新系统解决方案
17	芯导科技	问询	国元证券	2009	设计	功率
18	华卓精科	问询	东兴证券	2012	零部件	光刻机双工件台
19	中图科技	问询	申万宏源	2013	材料	图形化蓝宝石衬底
20	瑞能半导	问询	中信证券	2015	设计	碳化硅二极管, 可控硅整流器和三端双向可控硅、功率二极管、高压晶体管
21	云天励飞	问询	中信证券	2014	设计	AI 芯片
22	希荻微	问询	民生证券和中金公司	2012	设计	高性能模拟集成电路
23	芯导电子	问询	国元证券	2009	设计	功率半导体
24	英集芯科技	问询	华泰联合	2014	设计	数模混合集成电路芯片
25	博蓝特半导体	问询	渤海证券	2012	设计	GaN 基 LED 芯片 (图形化) 衬底及第三代半导体材料
26	江波龙	问询	中信建投	1999	设计	嵌入式存储、固态硬盘存储、微存储、汽车存储等
27	德明利	已申报	东莞证券	2008	设计	闪存主控芯片, 存储模组产品应用方案
28	麦斯克	已申报	国泰君安	1995	材料	硅片
29	天岳先进	已申报	海通证券	2010	材料	半绝缘型和导电型碳化硅衬底
30	纳芯微	已申报	光大证券	2013	设计	车规级传感器及信号链芯片
31	晶合集成	已申报	中金公司	2015	设计	面板驱动芯片
32	必易微	已申报	申万宏源	2009	设计	高性能模拟及混合信号集成电路
33	东微半导体	已申报	中金公司	2008	设计	高性能功率器件
34	思科瑞	已申报	中国银河证券	2014	测试	分立器件及晶圆测试
35	唯捷创芯	已申报	中信建投	2010	设计	射频前端及高端模拟芯片
36	华大九天	已申报	中信证券	2009	软件	EDA 软件
37	路维光电	已申报	国信证券	2012	材料	掩模板
38	甬矽电子	已申报	平安证券	2019	封测	封测
39	屹唐股份	已申报	国泰君安、中金公司	2015	设备	刻蚀、去胶、退火
40	赛微微	已申报	国泰君安	2009	设计	电源管理芯片

资料来源: 上交所、深交所、公司官网、中银证券

续图表 1. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/04)

序号	公司	最新进度	保荐机构	成立时间	类别	核心业务
41	概伦电子	已申报	招商证券	2010	软件	EDA 软件
42	中微股份	已申报	中信证券	2001	设计	混合信号 SoC
43	龙腾半导体	已申报	国信证券	2009	设计	新型功率半导体器件
44	盛景微	已申报	光大证券	2016	设计	物联网控制芯片
45	臻镭科技	已申报	中信证券	2015	设计	射频芯片、电源管理芯片
46	思特威	已申报	中信建投	2011	设计	CMOS 图像传感器芯片
47	金海通	已申报	海通证券	2012	设备	高温 IC 自动测试 Pick-Place 分选机
48	天德钰	已申报	中信证券	2010	设计	智能移动终端显示屏驱动芯片、摄像头音圈马达驱动芯片、快速充电协议芯片、电子价签驱动芯片及解决方案
49	奥比中光	已申报	中信建投	2013	设计	深度引擎数字芯片、专用感光模拟芯片
50	好达电子	已申报	安信证券	1999	设计	SAW Filter
51	比亚迪半导体	已申报	中金公司	2004	设计	功率半导体
52	龙芯中科	已申报	中信证券	2010	设计	CPU
53	峰昭科技	完成上市辅导	海通证券	2010	设计	电机驱动控制芯片
54	焯映微	完成上市辅导	海通证券	2016	设计	MEMS 非制冷热电堆红外传感器
55	国博电子	完成上市辅导	招商证券	2010	设计	射频
56	艾森半导体	上市辅导	华泰联合	2010	材料	光刻胶及配套高纯化学品
57	芯愿景	上市辅导	民生证券	2002	软件	EDA 等
58	江苏影速	上市辅导	中金公司	2014	设备	激光直写的光刻机设备
59	上海微	上市辅导		2002	设备	光刻机
60	矽电半导体	上市辅导	招商证券	2003	设备	探针台
61	中科飞测	上市辅导	国泰君安	2014	设备	量测设备
62	海光信息	上市辅导	中信证券	2014	设计	CPU
63	苏州赛芯微	上市辅导	国泰君安	2009	设计	模拟芯片
64	芯龙半导体	上市辅导	海通证券	2007	设计	电源管理类模拟集成电路
65	广立微	上市辅导	中金公司	2003	软件	EDA 软件、电路 IP、晶圆级电性测试设备
66	炬光科技	上市辅导	中信建投	2007	设计	高功率半导体激光器及微光学相关产品
67	耐科装备	上市辅导	国元证券	2005	设备	半导体封装装备
68	上海伟测	上市辅导	平安证券	2016	测试	晶圆测试和芯片成品测试
69	芯动联科	上市辅导	中信建投	2012	设计	MEMS
70	芯微电子	上市辅导	国金证券	1998	设计	功率半导体分立器件
71	长光华芯	上市辅导	华泰联合	2012	设计	高功率半导体激光器芯片等
72	禹龙通	上市辅导	招商证券	2005	设计	大功率射频电阻, 同轴负载、衰减器、波导系列无源器件、碳化硅及橡胶板吸波材料
73	吉莱电子	上市辅导	长江证券	2001	设计	单、双向晶闸管全系列, 低频功率三极管、单、双向 TVS 保护管、双向(防静电)放电管
74	絨昌科技	上市辅导	国信证券	2010	设计	微波毫米波射频芯片
75	微导纳米	上市辅导(第二次)	中信证券	2015	设备	原子层沉积(ALD)和反应离子刻蚀(RIE)装备
76	富创精密	上市辅导	中信证券	2008	零部件	半导体设备精密零部件加工制造及表面处理
77	源杰半导体	上市辅导	国泰君安	2013	设计	激光器芯片
78	【杭州】国芯科技	上市辅导	中信证券	2001	设计	数字电视芯片、面向物联网人工智能芯片
79	新顺微电子	上市辅导	华泰联合	2002	设计	功率半导体
80	微源半导体	上市辅导	海通证券	2010	设计	电源管理芯片
81	南麟电子	上市辅导	国金证券	2004	设计	模拟和数模混合类集成电路的设计与研究
82	国微思尔芯	上市辅导	中金公司	2003	软件	EDA
83	芯天下	上市辅导	中信建投	2014	设计	NOR Flash
84	灿芯半导体	上市辅导	海通证券	2008	软件	定制化芯片(ASIC)设计方案提供商及 IP 供应商
85	杰华特	上市辅导	中信证券	2013	设计	电源管理芯片
86	安凯微电子	上市辅导	东方证券	2000	设计	物联网摄像机核心芯片、蓝牙芯片以及应用处理器芯片
87	易兆微	上市辅导	海通证券	2014	设计	短距离无线通讯芯片
88	辉芒微	上市辅导	中信证券	2005	设计	专注于非易失性存储芯片(NVM)、数模混合信号设计、高端模拟电路、高压电源管理芯片

资料来源: 上交所、深交所、公司官网、中银证券

续图表 1. 半导体拟 IPO 统计表 (截止 2021/07/04)

序号	公司	最新进度	保荐机构	成立时间	类别	核心业务
89	飞驒科技	上市辅导	中金公司	2015	设计	射频芯片
90	通美晶体	上市辅导	海通证券	1998	材料	砷化镓、磷化铟等在内的 III-V 族化合物及单晶锗半导体衬底材料
91	蕊源半导体	上市辅导	中金公司	2016	设计	电源管理
92	上海超硅	上市辅导	中金公司	2008	材料	大硅片
93	沈阳拓荆	上市辅导	招商证券	2010	设备	薄膜沉积设备
94	汇成真空	上市辅导	东莞证券	2006	设备	真空应用设备
95	中巨芯	上市辅导	海通证券	2017	材料	电子湿化学品、电子特种气体、半导体前驱体

资料来源: 上交所、深交所、公司官网、中银证券

## 华为哈勃投资半导体企业情况

截止 2021/7/4，华为哈勃共投资 38 家半导体相关公司，其中，上周新增公示投资阿卡思微电子-EDA、长光华芯-激光芯片 IDM、天域半导体-SiC 外延片，继续补强芯片设计和材料板块。截止 2021/7/4，华为哈勃共投资 18 家设计公司、8 家材料公司、5 家软件公司、3 家零部件公司、2 家设备公司、1 家测试公司、1 家 IDM。

图表 2. 华为哈勃对外投资半导体相关企业（截止 2021/07/04）

序号	公司	投资占比(%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
1	庆虹电子	32.14	2001	2020	零部件	工业用连接器、消费类电子连接器，高速线缆
2	鑫耀半导体材料	23.91	2013	2020	材料	砷化镓 GaAs 晶片、磷化铟晶片
3	立芯软件	20.00	2020	2021	软件	集成电路设计软件。自有 Leplace 的布局算法可高效处理千万级的单元规模（百亿级晶体管）
4	九同方微电子	15.00	2011	2020	软件	集成电路设计软件。电路原理仿真(超大规模 IC 电路、RF 电路)、3D 电磁场全波仿真的 IC 设计全流程仿真
5	本诺电子材料	10.00	2009	2021	材料	电子粘合剂，芯片粘贴胶、电子组装胶
6	裕太微电子	9.70	2017	2020	设计	有线通讯芯片，车规级、消费级、工规级等自主产权以太网 PHY 芯片
7	晟芯网络	9.00	2019	2021	设计	IP 核、网络通信 ASIC 芯片
8	富烯科技	8.92	2014	2020	材料	石墨烯导热膜
9	上扬软件	8.75	2001	2021	软件	CIM，半导体制造环节的全自动化集成制造设计软件
10	强一半导体	8.50	2015	2021	测试	集成电路晶圆测试探针卡
11	芯视界微电子	7.66	2018	2020	设计	固态激光雷达芯片，光电转换器件设计、单光子检测成像技术
12	新港海岸	7.24	2012	2020	设计	企业级高速光通信及时钟芯片、高清显示相关芯片
13	天岳先进	7.05	2010	2020	材料	碳化硅 SiC 衬底
14	东微半导体	7.00	2008	2020	设计	SMPS 开关电源、逆变器、马达驱动
15	飞谱电子	7.00	2014	2021	软件	射频 RF、天线、毫米波等电磁领域仿真软件
16	润华全芯微	6.32	2016	2020	设备	单晶圆湿法设备、热处理设备。含匀胶机、显影机、去胶剥离机、刻蚀清洗机等设备
17	思瑞浦	6.00	2012	2020	设计	高性能模拟芯片设计。放大器、模拟开关、电源管理 PMIC 芯片
18	鲲游光电	5.74	2016	2020	设计	晶圆级光芯片，光电信号转换
19	锦艺新材料	5.66	2017	2021	材料	高端粉体应用解决方案，覆铜板、导热、半导体等诸多关键材料
20	昂瑞微	5.39	2012	2020	设计	射频芯片：射频功放前端芯片、IoT 射频 SoC 芯片、手机终端射频器件
21	好达电子	5.30	1999	2020	设计	射频滤波器：声表面波器件，SAW 滤波器
22	纵慧芯光	5.24	2015	2020	设计	VCSEL 芯片
23	云英谷科技	5.00	2012		设计	显示技术芯片
24	长光华芯	4.98%	2012	2020	IDM	激光芯片
25	天科合达	4.82	2006	2021	材料	碳化硅 SiC 衬底
26	科益虹源	4.76	2016	2021	零部件	光刻机所需准分子激光技术，具备 193nm ArF 准分子激光技术产品化

资料来源：百度、企查查、中银证券

续图表 2. 华为哈勃对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)

序号	公司	投资占比(%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
27	瀚天天成	4.64	2011	2020	材料	碳化硅外延晶片
28	灿勤科技	4.58	2004	2020	设计	微波介质陶瓷元器件。包括介质波导滤波器、TEM 介质滤波器、介质谐振器、介质天线等多种元器件
29	源杰半导体	4.36	2013	2020	设计	光通信用半导体激光器芯片
30	东芯半导体	4.00	2014	2018	设计	中小容量 NAND、NOR、DRAM 芯片
31	杰华特	3.76	2013	2020	设计	电源管理芯片 PMIC、LED 驱动
32	深思考人工智能	3.53	2015	2019	设计	人工智能芯片
33	中科飞测	3.30	2014	2020	设备	高端集成电路先进封装检测设备
34	炬光科技	2.96	2007	2016	零部件	高功率半导体激光器
35	思特威	2.20	2017	2017	设计	CIS
36	锐石创芯		2017	2021	设计	射频前端芯片
37	阿卡思微		2020	2021	软件	EDA
38	天域半导体		2009	2021	材料	碳化硅外延片

资料来源: 百度、企查查、中银证券



## 小米长江产业基金投资半导体企业情况

截止 2021/7/4, 小米长江产业基金共投资 50 家半导体相关企业。截止 2021/7/4, 共投资 40 家设计公司、3 家设备公司、3 家材料公司、2 家零部件公司、1 家测试公司、1 家 IDM 公司。

图表 3. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)

序号	公司	投资占比 (%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
1	晶视智能	20.72	2019	2021	设计	边缘端 AI SoC 芯片, 算丰 TPU
2	速通半导体	10.53	2018	2020	设计	无线芯片, SoC 芯片, Wi-Fi6 芯片设计
3	华景传感科技	10.18	2010	2021	设计	微型传感器, 物联网芯片、无线传感器器件及设备
4	景焱智能装备	10.00	2009	2021	设备	集成电路智能测试设备。半导体后道封装生产、测试设备, 低压电器自动测试系统, 机器人自动上料设备
5	瀚昕微电子	9.92	2017	2020	设计	电源管理芯片 PMIC
6	卢米蓝新材料	9.67	2017	2020	材料	电荷传输材料、发光材料、主体材料、电荷阻挡材料
7	芯来智融	8.59	2018	2020	设计	RISC-V 处理器 IP
8	墨睿科技	8.43	2015	2021	材料	超精细石墨烯纳米带, 石墨烯化学法导热膜
9	智多晶微电子	8.40	2012	2019	设计	FPGA 芯片设计、可编程逻辑电路器件技术
10	睿芯微电子	8.40	2014	2020	设计	超低相位噪声晶振、DSD 音频解码芯片、智能音频功放芯片以及、数字耳机芯片
11	帝奥微电子	7.50	2010	2020	设计	混合信号芯片、电源管理芯片、AC/DC 高压大功率芯片
12	一微半导体	7.36	2014	2014	设计	机器人运动控制和同步定位导航 (SLAM) 专用 SoC 芯片设计
13	隔空智能	7.17	2017	2020	设计	单芯片智能传感器。高性能无线射频、微波/毫米波技术、隔空触控技术及相关传感器芯片产品
14	双十科技	7.11	2014	-	设备	半导体自动化设备、专业摄像头设备、半导体及摄像头的精密喷胶, LCD/LCM/OLED 自动化, Wafer 清洗机、晶圆贴蓝膜
15	加速科技	6.71	2015	2021	设计	FPGA 芯片设计、250Mbps 及以上高性能数字混合信号测试系统解决方案
16	睿翔讯通	6.65	2012	2021	设计	射频、无线通信终端天线
17	灵明光子	6.64	2018	2020	设计	传感芯片, 高性能光电 3D 传感 (dToF) 芯片
18	钛深科技	5.94	2018	2020	设计	传感器
19	芯原股份	5.57	2001	-	设计	一站式芯片定制服务
20	昂瑞微电子	5.39	2012	2020	设计	射频功放前端芯片、IoT 射频 SoC 芯片、手机终端射频器件、无线连接芯片
21	好达电子	5.30	1999	2020	设计	射频滤波器: 声表面波器件, SAW 滤波器
22	矽睿科技	5.07	2012	2021	设计	MEMS 传感器, 在研: 磁传感器、加速度传感器、陀螺仪、功率器件和光 MEMS 器件
23	云英谷科技	5.00	2012	2021	设计	显示技术芯片
24	灿芯半导体	4.77	2008	2020	设计	ASIC 设计、硅知识产权 IP 供应商
25	安凯微电子	4.47	2001	2020	设计	物联网智能硬件核心芯片。应用处理器芯片设计, 物联网摄像机芯片产品、蓝牙芯片产品、应用处理器芯片产品
26	天易合芯	4.46	2014	2021	设计	模拟/数字/混合/射频/SOC, 高性能模拟前端、高性能传感器、高性能电源管理、射频收发器、锁相环、软件定义无线电
27	创鑫激光	4.43	2004	2021	零部件	光纤激光器、激光光学核心器件
28	必易微电子	4.34	2014	-	设计	高性能模拟及混合信号集成电路。电源管理、电机驱动
29	国人无线通信	4.09	2019	2020	设计	射频、天线。无线通信与信息网络服务
30	纵慧芯光	4.00	2015	2020	设计	光电、VCSEL 芯片、器件及模组

资料来源: 集微网、企查查、中银证券

续图表 3. 小米长江产业基金对外投资半导体相关企业 (截止 2021/07/04)

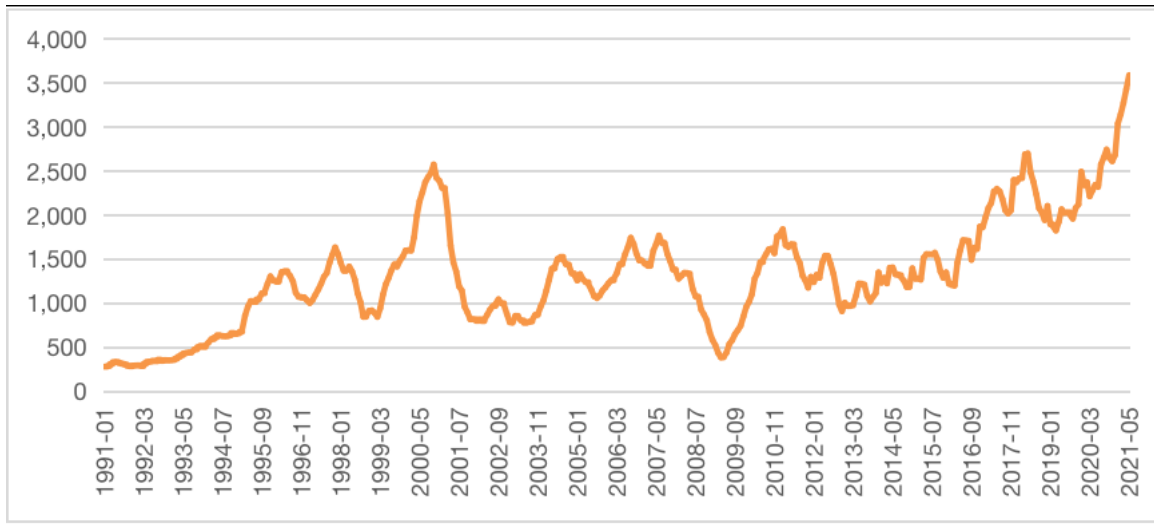
序号	公司	投资占比 (%)	成立日期	融资日期	半导体类别	核心业务
31	微容电子	3.95	2017	2021	零部件	高端片式多层陶瓷电容器 MLCC。超微型、高频高 Q、高可靠 MLCC, 射频 MLCC
32	芯百特微电子	3.79	2018	-	设计	高性能射频 RF 前端芯片, FEM。5G 通讯协议功率放大器、低噪声放大器
33	长晶科技	2.66	2018	2021	设计	半导体芯片开发。二极管、三极管、MOSFET、LDO、DC-DC、频率器件、功率器件
34	南芯半导体	2.51	2015	2020	设计	电源管理芯片 PMIC。快充协议芯片、升降压芯片、USB PD 协议 IC、锂电池充电管理解决方案
35	方邦电子	2.50	2010	-	材料	电磁屏蔽膜、导电胶、极薄挠性覆铜板、极薄可剥离铜箔
36	芯迈半导体	2.27	2019	2020	IDM	180 亿元建设模拟集成电路芯片生产基地
37	峰岷科技	2.03	2010	2014	设计	电机驱动控制芯片。直流无刷电机, 单片机, 无刷直流电机提供电机控制芯片, ASIC 芯片, 电机驱动芯片
38	比亚迪半导体	1.72	2004	2020	设计	车规级 IGBT、智能控制 IC、智能传感器、光电半导体
39	思特威	1.61	2017	2020	设计	CIS, CMOS 图像传感器
40	泰凌微电子	1.58	2010	2020	设计	高性能低功耗无线物联网 SOC。蓝牙低功耗, Zigbee, 6LoWPAN/Thread, 苹果 HomeKit, 低功耗 2.4Ghz 无线芯片
41	精测电子	1.51	2006	2021	测试	SOC 测试、存储器测试、SSD 在线测试系统、光学测试设备
42	翱捷科技	1.09	2015	2020	设计	平台型芯片企业。全式蜂窝基带芯片、多协议非蜂窝物联网芯片、超大规模高速 SoC 芯片、半导体 IP。
43	睿力集成	0.28	2016	2020	设计	工艺半导体存储芯片
44	恒玄科技	3.49	2015	2020	设计	智能音频 SoC。有语音交互能力的边缘智能主控平台芯片
45	GalaxyCore Inc. 格科微	0.95	2013	2020	设计	CIS 图像传感器芯片、DDI 显示芯片设计
46	易兆微电子	-	2014	-	设计	蓝牙及 WIFI 的 CMOS 射频短距离无线通讯芯片
47	泰治科技	-	2016	-	设备	泛半导体智能制造
48	灿瑞科技	-	2005	-	设计	功率半导体、传感器。DC/DC 芯片、Hall 传感器开关 IC、线性 Hall IC、LED 驱动 IC 系列、USB 限流保护 IC
49	灵动微电子	-	2011	-	设计	MCU
50	纳芯微	-	2013	-	设计	车规级芯片、传感器信号调理 ASIC 芯片。压力传感器、硅麦克风、加速度传感器、电流传感器、红外传感器

资料来源: 集微网、企查查、中银证券

## 行业数据回顾

5月北美半导体设备出货金额 35.9 亿美元，连续五个月创新高。据 SEMI 统计，5月北美半导体设备出货金额继续创新高，较4月的 34.3 亿美元提升 4.7%，较 2020 年同期 23.4 亿美元上升 53.1%。2021 年 1-5 月份出货额的环比增幅分别为 13.3%、3.5%、4.2%、4.7%、4.7%。

图表 4. 北美半导体设备制造商出货额:当月值 (百万美元)



资料来源: Wind, SEMI, 中银证券

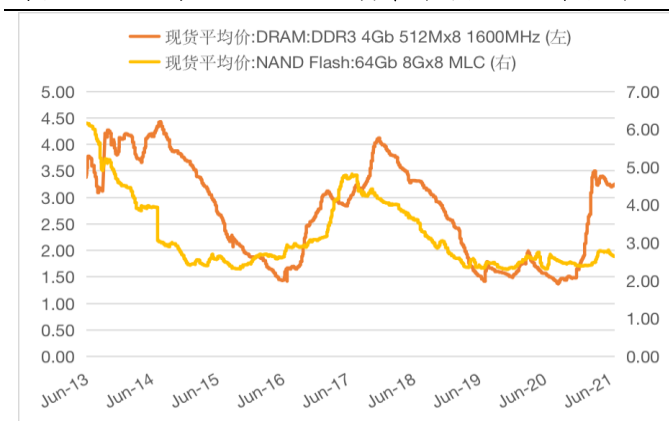
国内半导体指数延续显著升势，存储价格保持平稳。近一周费城半导体指数上涨 2.3%，申万行业半导体指数上涨 3.0%且保持连续 8 周上涨，行业整体表现强劲。近一周存储现货平均价波动较小，以 DDR3 4Gb 512Mx8 1600MHz 为例，在前段现货价格显著上升后，近 1 周现货平均价上浮 0.6%，近 5 周无大幅波动；以 NAND Flash 64Gb 8Gx8 MLC 为例，近 1 周现货平均价下滑 0.4%，但现货价格已持续 5 周缓速下滑。

图表 5. 美国与国内半导体指数对比



资料来源: 万得, 中银证券

图表 6. DRAM 与 NAND Flash 现货平均价格对比 (美元)



资料来源: 万得, 中银证券

## 上周信息汇总

### 半导体设备

#### 【中微公司】

**82亿元定增落地，旨在扩充现有集成电路设备及泛半导体设备产能、提高科技创新水平。**

公司发布2020年度向特定对象发行A股股票发行情况报告书，扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币8,118,162,441.14元。本次发行A股股票总数量为80,229,335股，发行价格为102.29元/股，共20家中外知名机构参与82亿元定增，大基金二期约占本次募集资金的30%。

(资料来源：公司公告)

#### 【芯源微】

**2021上半年盈利预计同比增加399%-543%，达去年全年水平**

据公司公告，2021年上半年营业收入预计超过3.2亿元，基本达到去年全年水平，实现净利润为3100-4000万元，同比增加399%-543%，扣非净利润为2400-3300万元。

(资料来源：公司公告)

#### 【北方华创】

**上半年业绩预计增长中值70%**

据公司公告，2021年上半年营业收入预计为326,549.52万元-391,859.42万元，同比增长50%-80%；实现归母净利润27,611.63万元-33,133.95万元，同比增长50%-80%；基本每股收益0.5603元/股-0.6723元/股。

(资料来源：公司公告)

#### 【行业】

**曝苹果明年将采用3nm技术，iPad有望首发**

中关村在线讯，7月2日消息，外媒MacRumors援引《日经亚洲》的最新报告称，据几位知情人士透露，苹果和英特尔正在利用台积电(TSMC)的3nm生产技术测试自己的芯片设计，预计此类芯片将于明年下半年投入商业生产。消息人士称，苹果的iPad可能是第一款由3nm处理器驱动的设备。下一代iPhone预计将于明年推出，由于日程安排的原因，预计将使用4nm技术。

(资料来源：中关村在线)

**六部门：加大自主可控工业软件、基础零部件、电子元器件、集成电路等攻关**

据证券时报网，工信部等六部门发布加快培育发展制造业优质企业的指导意见。意见提出，推动产业数字化发展，大力推动自主可控工业软件推广应用，提高企业软件化水平。依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。

(证券时报网)

## 半导体材料

### 【凯美特气】

公司预告上半年归母净利润 5,584.57 - 7,135.84 万元，同比增长 80% - 130%。特气分公司产品价格大幅上扬利润贡献增加 1800 万元左右

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，2021 上半年归属于上市公司股东的净利润为 5,584.57 万元 - 7,135.84 万元，比上年同期上升 80% - 130%。公司销售上年同期受疫情影响较大，2021 年上半年安庆凯美特气体有限公司特气分公司产品价格大幅上扬利润贡献增加 1800 万元左右。

(资料来源：智通财经)

## 晶圆代工

### 【美光科技】

2021Q3 营收增长 36%，资本支出将超 95 亿美元，因从 ASML 购买 EUV 设备，2024 年将 EUV 纳入 DRAM 开发路线图

智通财经讯，存储芯片与存储解决方案供应商美光科技发布了 2021 财年第三财季财报，营收超过 74 亿美元，同比大增 36%。财报电话会议中透露，2021 财年的资本支出将超过 95 亿美元，这比早些时候提出的 90 亿美元目标增加了 5 亿美元。据悉，增加部分主要是美光向 ASML 采购极紫外 (EUV) 光刻机的预付款。美光计划在今年年底安装 ASML 新一代 EUV 光刻机 3600D，计划从 2024 年开始，将 EUV 纳入 DRAM 开发路线图。

(资料来源：智通财经)

## 封测

### 【利扬芯片】

预计 2021 上半年净利润 3638 - 4176 万元，同比增加 35% - 55%

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告的自愿性披露公告，经财务部门初步测算，预计 2021 年上半年实现归属于母公司所有者的净利润为人民币 3,638 万元至 4,176 万元，与上年同期相比，将增加人民币 944 万元到 1,482 万元，同比增加 35% 到 55%。归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为人民币 3,366 万元至 3,883 万元，与上年同期相比，将增加 777 万元到 1,294 万元，同比增加 30% 到 50%。公司 2021 上半年在 5G 通讯、MCU、智能控制等领域的芯片测试保持增长趋势，且使用闲置募集资金及闲置自有资金购买理财产品，使得期间投资收益较上年同期大幅增长。

(资料来源：公司公告)

### 【长电科技】

预计 2021 上半年归母净利润 12.80 亿，同比增加约 249%，主因国内外客户的订单需求强劲

据公司发布的 2021 年半年度业绩预增公告，经公司财务部门初步测算，预计公司 2021 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润为 12.80 亿元左右，同比增长 249% 左右。主要来自于国际和国内客户的订单需求强劲，公司营收同比大幅提升。国内外各工厂持续加大成本与营运费用管控，积极调整产品结构，持续推动盈利能力提升。出售参股公司 SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 股权，影响当期投资损益 2.86 亿元。

(资料来源：公司公告)

### 【通富微电】

预计 2021 上半年归母净利润 3.7 - 4.2 亿，同比增加约 232.00%-276.87%

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，预计公司 2021 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润为 37,000 万元-42,000 万元，同比增长 232.00%-276.87%。主因受益于集成电路国产化持续推进，智能化、5G、物联网、电动汽车、以及家电、平板等终端市场需求增加，2021 上半年半导体封测产能继续维持供不应求的局面；公司在高性能计算、5G、存储器、显示驱动芯片以及汽车电子等方面的业务进展顺利，营业收入持续扩大；在全球供应链产能紧张的情况下，公司通过有力组织，努力使产能最大化，应对旺盛的市场需求。

(资料来源：公司公告)

### 功率半导体

#### 【富满电子】

公司预告上半年归母净利润 3-3.3 亿，同比增长超 11 倍

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润为 30,000.00 万元-33,000.00 万元，比上年同期上升：1124.56% - 1247.02%。得益于公司新产品成果显现，加之公司产品市场需求旺盛，报告期公司产品销售额、毛利率、归属上市公司股东的净利润较上年同期大幅增长。预计非经常性损益对净利润的影响金额约 900 万元，上年同期非经常性损益对净利润的影响金额约为 1,067.38 万元。

(资料来源：公司公告)

#### 【扬杰科技】

公司预告上半年盈利同比增长 120% - 150%，销售收入同比增长 70%以上

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润为 31,737.55 - 36,065.40 万元，比上年同期增长 120% - 150%。公司顺应市场环境，提升产能利用率，积极扩大市场份额，实现满满销，销售收入同比增长 70%以上。公司前期在研发上的大力投入逐步释放效益，新产品业绩突出。MOS、小信号、IGBT 及模块等产品的业绩同比增长均在 100%以上。

(资料来源：公司公告)

#### 【露笑科技】

公司预告上半年盈利同比增长 5.71% - 38.75%

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润为 16000 - 21000 万元，比上年同期增长 5.71%-38.75%。基本每股收益为 0.100 元/股-0.131 元/股。

(资料来源：公司公告)

#### 【新洁能】

公司预告上半年盈利同比增长 207.20% - 216.23%

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润为 17,000.00 - 17,500.00 万元。同比增加 207.20%到 216.23%。

(资料来源：公司公告)

## MCU

### 【乐鑫科技】

**公司预告上半年盈利同比增长 187.9% - 245.4%，总期间费用中约 70% 以上为研发费用**

据公司发布的 2021 年半年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润为 10,000-12,000 万元，同比增加 187.9% - 245.4%。去年同期可比基数较小，自 2020 年下半年开始，随着疫情逐步得到控制，公司下游需求逐步回升并在 2021 年上半年保持持续旺盛，公司产品销量大幅上升。公司在 2020 年四季度时即开始积极备货应对，使得本期能不断地持续支持下游，但仍需要不断调配产能，才能满足客户需求。2020 年上半年由于疫情影响公司做出了战略性降价决策，而本期由于供给端紧张，成本略有上升，因此公司在产品价格上略有回调。公司为研发型公司，总期间费用中约 70% 以上为研发费用。本期继续加大研发力度，不断投入新项目的研发，因此研发费用仍然保持快速增长，但增幅小于收入增幅，因此净利润上升。

(资料来源：公司公告)

## 风险提示

**疫情影响超预期：**新冠疫情仍处于全球蔓延阶段，若新冠疫情影响超预期，可能造成全球系统性风险及行业需求不达预期风险。

**半导体设备国产化进程放缓。**新一轮设备采购中，因进口品牌已深切感受到来自国产设备替代进口设备的经营压力，进口品牌可能通过降价压制国产设备扩大市场份额。

**美国进一步向中国禁售关键半导体设备。**由于本土晶圆厂对美国设备的依赖度接近 50%，因此一旦美国对出口至我国的关键半导体设备进行约束，我国本土晶圆厂的建产进度将受到影响。



## 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 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 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6 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 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 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6 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 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士，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)68604866  
传真:(8621)58883554

## 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)39886333  
致电香港免费电话：  
中国网通10省市客户请拨打：108008521065  
中国电信21省市客户请拨打：108001521065  
新加坡客户请拨打：8008523392  
传真:(852)21479513

### 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)39886333  
传真:(852)21479513

### 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)83262000  
传真:(8610)83262291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F,1Lothbury  
LondonEC2R7DB  
UnitedKingdom  
电话:(4420)36518888  
传真:(4420)36518877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道1045号  
7BryantPark15楼  
NY10018  
电话:(1)2122590888  
传真:(1)2122590889

### 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)66926829/65345587  
传真:(65)65343996/65323371