

机械设备行业周报（20190909-20190915）

推荐（维持）

封测业回暖，关注设备环节投资机遇

□ **一周市场回顾。**本周机械设备指数上升 2.24%，创业板指上升 1.08%，沪深 300 指数上升 0.60%。机械设备在全部 28 个行业中涨幅排名第 11 位。删除负值后，机械行业估值水平（整体法）27.2 倍，相比上周有所上升。全部机械股中，本周涨幅前三位分别是郑煤机、光力科技、应流股份，周涨幅分别为 24.8%、18.9% 和 17.3%。

□ **本周观点：封测业回暖，关注设备环节投资机遇。**

5G 需求提速，封测厂产能利用率回升，资本开支有望复苏。上半年，半导体市场需求低迷，国内封测企业表现疲弱。下半年以来，5G 牌照正式落地，各大品牌 5G 手机陆续发布，5G 需求提速，催化行业景气复苏提前到来。我们调研了解到，二季度以来，国内封测厂的产能利用率已触底回升，资本开支陆续启动，测试设备厂商订单有望实现反弹。

封测业已成为我国 IC 产业最具竞争力的环节，全球封测产能逐步向我国转移。2018 年全球排名前十的封测企业，有 8 家来自中国，其中 5 家来自台湾地区，3 家来自大陆（分别是长电科技、通富微电和华天科技），封测产业无疑已成为我国在集成电路产业上最具竞争力、成熟度最高的环节。2018 年，我国 IC 封测产业实现销售额 2193.9 亿元，在整个集成电路产业销售额中占比 33.6%。此外，封测环节产能逐步向我国大陆地区转移，日月光、安靠、矽品、力成、联合科技等封测大厂纷纷在大陆设厂。

后摩尔时代，先进封装需求崛起，成为封测厂扩产的又一重要驱动力。后摩尔时代到来，依靠线宽微缩已无法满足新兴应用对于高算力、低功耗、大带宽、低延迟、小体积、高传输速度的要求，凸块、硅通孔和再布线等前道制造工艺被引入后段封装领域，倒装、晶圆级封装和 2.5D/3D TSV 等先进封装需求逐步崛起。从目前主流厂商公布的扩产计划来看，项目主要集中于对 FBGA、PBGA、Bumping、WLCSP 等先进封装产能的扩张上面，以适应物联网、汽车电子、通讯、人工智能等领域的新兴需求。

全球测试设备市场呈寡头垄断，国内设备厂商自模拟测试领域开始突破。封测设备相比于前道晶圆制造设备技术难度更小，国产化难度更低，此外，大陆封测企业在全世界已具备较强的竞争力，为国产封测设备企业切入下游客户、实现国产化创造了良好条件。模拟测试技术壁垒相对较低，我国长川科技、北京华峰纷纷在模拟/数模混合测试领域发力，已在国产替代方面取得一定进展。

□ **核心标的：**三一重工、恒立液压、华铁股份、杭氧股份、中环股份、长川科技、华测检测、克来机电、晶盛机电、北方华创。

□ **风险提示：**宏观经济增速下行，制造业投资增速下降。

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价(元)	EPS(元)			PE(倍)			PB	评级
		2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E		
三一重工	14.75	1.35	1.53	1.68	10.93	9.64	8.78	3.97	强推
恒立液压	36.48	1.48	1.76	1.96	24.65	20.73	18.61	7.08	强推
华铁股份	5.52	0.45	0.62		12.27	8.9		2.08	推荐
杭氧股份	14.38	0.94	1.09	1.19	15.3	13.19	12.08	2.61	推荐
华测检测	12.09	0.24	0.36	0.47	50.38	33.58	25.72	7.37	强推
长川科技	24.52	0.14	0.25	0.41	175.14	98.08	59.8	14.76	推荐
北方华创	69.18	0.71	1.0	1.3	97.44	69.18	53.22	8.93	推荐
中环股份	12.76	0.34	0.53	0.74	37.53	24.08	17.24	2.83	强推
克来机电	29.39	0.61	0.88	1.23	48.18	33.4	23.89	10.57	推荐
晶盛机电	14.02	0.55	0.85	1.13	25.49	16.49	12.41	4.44	推荐

资料来源：Wind，华创证券预测

注：股价为 2019 年 09 月 12 日收盘价

华创证券研究所

证券分析师：李佳

电话：021-20572564

邮箱：lijia@hcyjs.com

执业编号：S0360514110001

证券分析师：鲁佩

电话：021-20572564

邮箱：lupei@hcyjs.com

执业编号：S0360516080001

证券分析师：赵志铭

电话：021-20572557

邮箱：zhaozhiming@hcyjs.com

执业编号：S0360517110004

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	342	9.29
总市值(亿元)	23,156.84	3.66
流通市值(亿元)	15,666.68	3.39

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	10.23	-4.3	19.63
相对表现	1.86	-10.96	-3.1



相关研究报告

《机械设备行业月报（20190801-20190831）：全球半导体硅片产业历史复盘——硅片本土化大势所趋》

2019-08-31

《机械设备行业周报（20190902-20190908）：基建稳增长，利好工程机械、轨交装备》

2019-09-08

《机械设备行业 2019 年中报综述：细分板块成长各异，龙头经营向好，竞争力稳步提升》

2019-09-09

目录

一、封测业回暖，关注设备环节投资机遇.....	4
（一）封测厂产能利用率回升，行业景气有望复苏.....	4
（二）测试贯穿芯片生产全过程.....	4
（三）国产替代，封测先行.....	6
二、本周行情概览.....	11
三、主要宏观数据.....	13
（一）布伦特原油期货.....	13
（二）主要钢材库存情况.....	13
（三）螺纹钢期货结算价.....	14
（四）制造业固定资产投资完成额.....	14
（五）房屋开工&竣工数据.....	15
（六）社融数据.....	15
四、主要行业动态.....	17
（一）油气板块：俄罗斯拟再建一条中俄东线天然气管道.....	17
（二）煤化工：山西今年将化解煤炭过剩产能 1895 万吨.....	17
（三）工程机械：中联重科高空作业机械北京展发布新品，开幕当天签约 3 千万.....	18
（四）轨道交通：京沪高铁二线潍坊至新沂铁路可行性研究工作获批.....	18
（五）智能制造：诺基亚联合日厂探路 5G 智能制造.....	19
（六）半导体设备及材料：韩国厂商收购杜邦 SiC 晶圆业务.....	20
（七）OLED 设备：LG 推迟可卷曲 OLED 电视上市.....	20
（八）通用航空：乌鲁木齐通用航空产业园项目正式启动.....	21
五、风险提示.....	21

图表目录

图表 1	测试贯穿芯片设计、制造全过程	4
图表 2	集成电路生产及测试具体流程	5
图表 3	全球半导体设备销售额	6
图表 4	2018 年全球各类半导体设备销售占比	6
图表 5	全球半导体设备市场规模预期	6
图表 6	2017 年不同类型测试系统销售占比	6
图表 7	全球 IC 设计企业销售额分布（按总部所在区域划分）	7
图表 8	全球晶圆产能重心移至亚洲	7
图表 9	国内 12 寸晶圆厂产能预测（万片/月）	8
图表 10	国内 8 寸晶圆厂产能预测（万片/月）	8
图表 11	我国集成电路产业销售额（亿元）	8
图表 12	我国集成电路产业各环节销售占比	8
图表 13	全球封测产能向我国转移	8
图表 14	全球先进封装晶圆需求（单位：千片 300mm 等效晶圆）	10
图表 15	不同类别封装需求增速预期（2016-2022 年）	10
图表 16	部分主流封测厂商在建项目统计	10
图表 17	华创机械核心股票池本周表现	11
图表 18	机械设备指数本周排名	12
图表 19	机械设备估值水平走势图	12
图表 20	机械股周涨幅排名	12
图表 21	布伦特原油期货结算价（美元/桶）	13
图表 22	主要钢材品种库存	14
图表 23	螺纹钢期货结算价（元/吨）	14
图表 24	制造业固定资产投资完成额累计同比（%）	15
图表 25	房地产新开工面积（万平方米）	15
图表 26	房地产施工面积（万平方米）	15
图表 27	社会融资规模增量数据	16
图表 28	M1/M2 增速情况	16

一、封测业回暖，关注设备环节投资机遇

（一）封测厂产能利用率回升，行业景气有望复苏

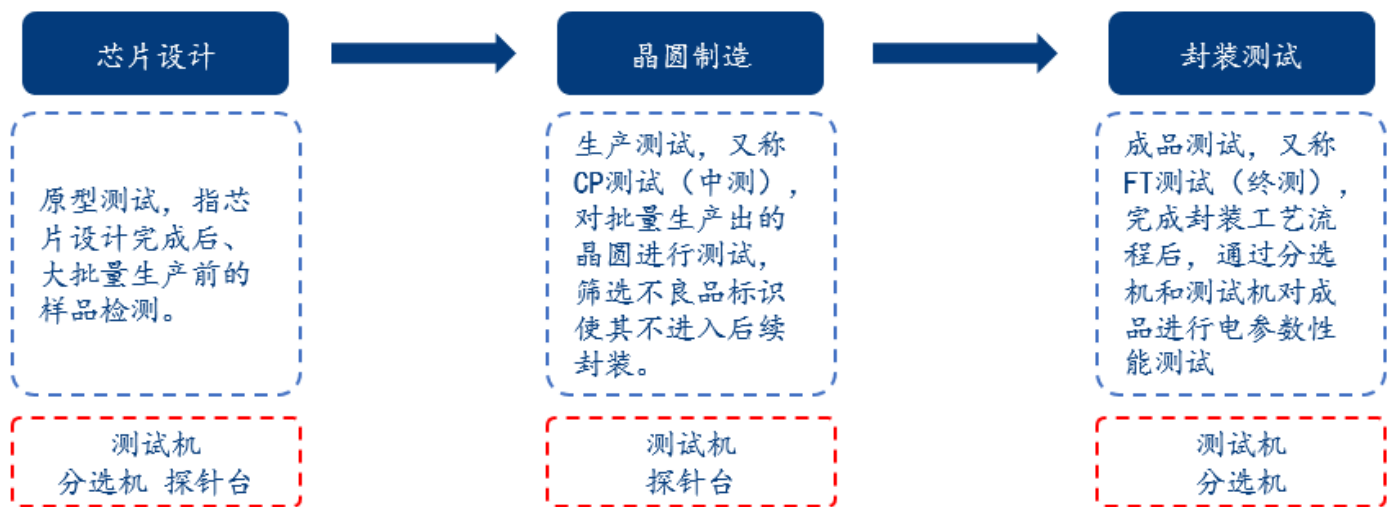
5G 需求提速，行业景气开始回暖：上半年，半导体市场需求低迷，国内封测企业表现疲弱。下半年以来，5G 牌照正式落地，各大品牌 5G 手机陆续发布，5G 需求提速，催化行业景气复苏提前到来。

封测厂产能利用率回升，资本开支有望复苏：我们调研了解到，二季度以来，国内封测厂的产能利用率已触底回升，资本开支陆续启动，测试设备厂商订单有望实现反弹。截至 2019Q2，长川科技存货同比大幅增长 68.2%至 1.67 亿元，较去年末增长 59.7%，其中发出商品、库存商品、在产品分别为 0.20、0.32 和 0.56 亿元，公司在手订单充足，业绩有望在三季度迎来拐点。

（二）测试贯穿芯片生产全过程

测试贯穿芯片设计、晶圆制造和封装测试全过程，对于降低集成电路和分立器件成本、提升产品良品率、改进生产工艺具有关键作用。狭义上对集成电路检测的认识集中在封测环节，事实上集成电路检测贯穿生产流程的始终，起始于 IC 设计，在 IC 制造中继续，终止于对封装后芯片的性能检测。测试电路时，通过将芯片与测试机连接，并对芯片施加信号，分析芯片的输出信号，与预期值进行比较，进而获得有关芯片性能指标情况，分选机和探针台将芯片与测试机连接以实现自动化检测。下游主要包括芯片设计企业、晶圆制造企业和封测代工厂。

图表 1 测试贯穿芯片设计、制造全过程



资料来源：公司公告，华创证券

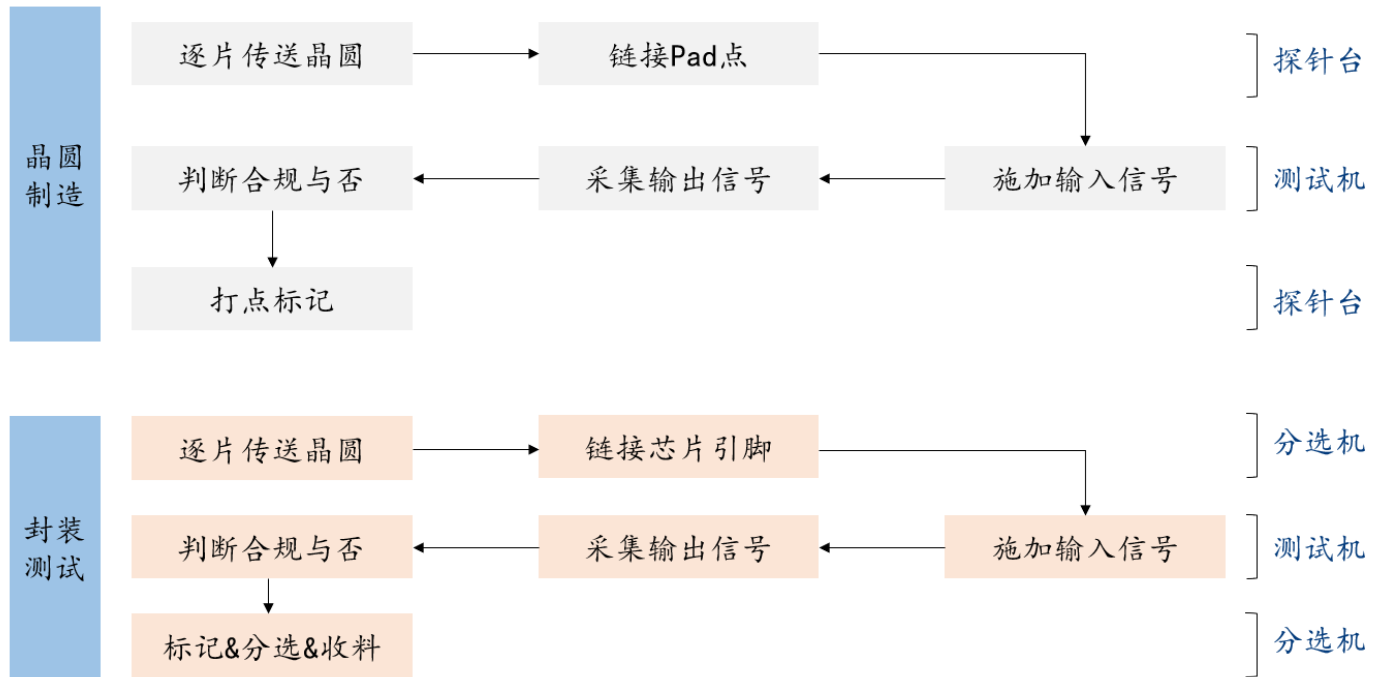
设计验证环节设备需求量小，但对下游测试设备供应商选择起决定性作用：具有芯片设计验证属于原型测试，需要测试芯片的各类性能指标、分析设计和加工工艺对电路性能的影响，将电路内部节点故障反馈给设计企业和晶圆制造企业，从而改进设计方法和工艺流程。设备公司的技术人员会深度参与设计公司的芯片开发过程，进行定制化的模块设计和测试程序开发，与设计公司共同开发和验证芯片。这一环节对测试设备的需求较少（主要是测试机和分选机），但芯片设计企业通常会为下游晶圆制造和封测企业指定测试设备供应商。

晶圆制造环节检测又称中测，用于防止不良品进入封装环节，进而降低封装成本：用于识别晶圆上能够正常工作的芯片，确保只有能实现正常数据通信，通过电参数、逻辑功能测试的芯片才会进入封装环节，以此节省不必要的封装成本，同时可以为晶圆厂提供批次产品的良率数据，及时发现工艺中存在的不足。此阶段的测试可能在晶圆厂进行，也可能被送到工厂附近的代工厂进行测试。这一环节主要用到测试机和探针台，探针台属于高精密装备，其技

术壁垒主要体现在系统的精准定位、微米级运动以及高准确率通信等关键参数。

成品测试又称终测，是在完成封装工艺流程后通过分选机和测试机对产品进行的电参数性能测试：终测用于保证成品出厂前能够达到设计规范要求的性能和功能，主要运用测试机和分选机。分选机将被测芯片批量供给测试位置，在一定的测试环境下，将被测件的引脚与测试机的电气信号连接，按照测试结果分选不同档位进行收料或编带，对提高测试机的自动化程度和测试吞吐量具有重要作用。集成电路封装形式的逐步多元化会对分选机具备在各类封装形式下快速切换测试模式的能力提出更高要求。这一环节通常在封测企业或测试代工厂实现。

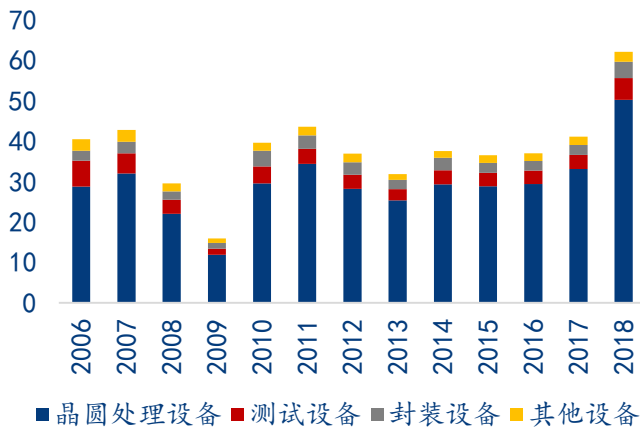
图表 2 集成电路生产及测试具体流程



资料来源：华峰测控招股说明书，华创证券

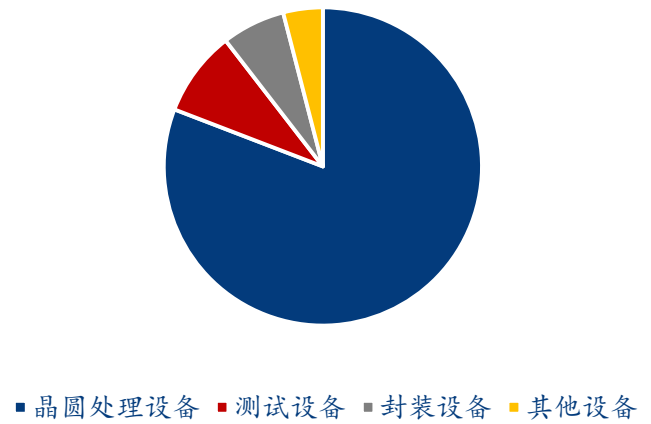
据 SEMI 统计，2018 年全球半导体测试设备销售额 54 亿美元，在半导体设备销售额中占比 8.7%，测试机、分选机、探针台占比分别约为 66%、18%和 16%。SEMI 预计，2019 年，全球半导体设备销售额将下滑 4.0%至 595.8 亿美元，2020 年销售额有望回升，预计将同比提升 20.7%至 719.2 亿美元，按照测试设备占比 8%-9%测算，到 2020 年全球测试设备市场规模有望达到 57.5-64.7 亿美元，大陆测试设备市场规模有望达到 13.6-15.4 亿美元。测试机是后道检测中最重要的设备，需求占比达到 66%。从被测试芯片类型来看，SOC 测试占比接近 67%，存储器测试占比约为 20%，模拟/数字/RF 类测试占比 13%左右。

图表 3 全球半导体设备销售额



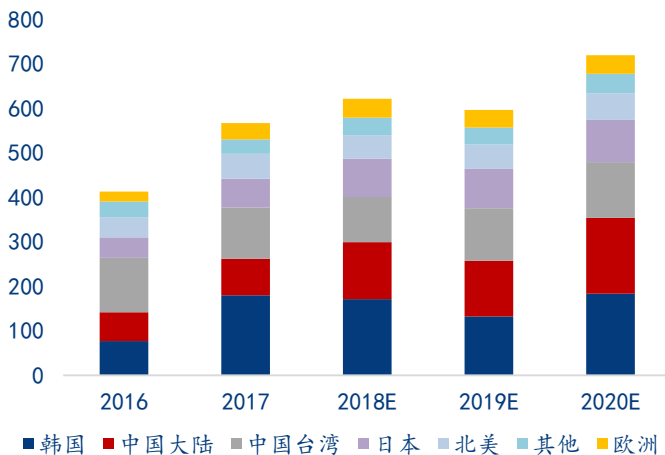
资料来源: SEMI, 华创证券

图表 4 2018 年全球各类半导体设备销售占比



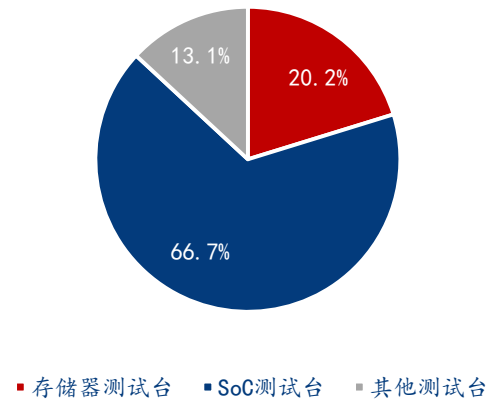
资料来源: SEMI, 华创证券

图表 5 全球半导体设备市场规模预期



资料来源: SEMI, 华创证券

图表 6 2017 年不同类型测试系统销售占比

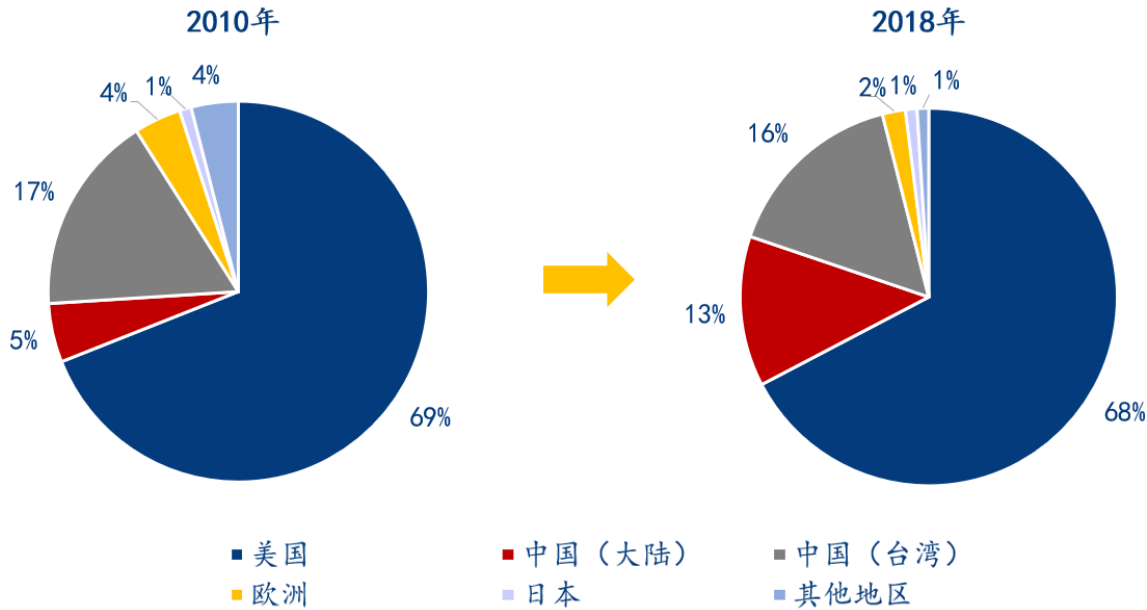


资料来源: 爱德万官网, 泰瑞达官网, 华创证券

(三) 国产替代, 封测先行

设计端逐步崛起, 为我国半导体产业国产化创造良好条件: 集成电路生产主要分为 IC 设计、IC 制造与 IC 封测。2018 年我国 IC 设计产业销售额达到 2519.3 亿元, 占集成电路销售额的 38.6%, 在全球占比从 2010 年的 5% 提升至 2018 年的 13%。据 IC insights 统计, 2017 年我国华为海思和紫光已跻身全球前十大设计企业名单。

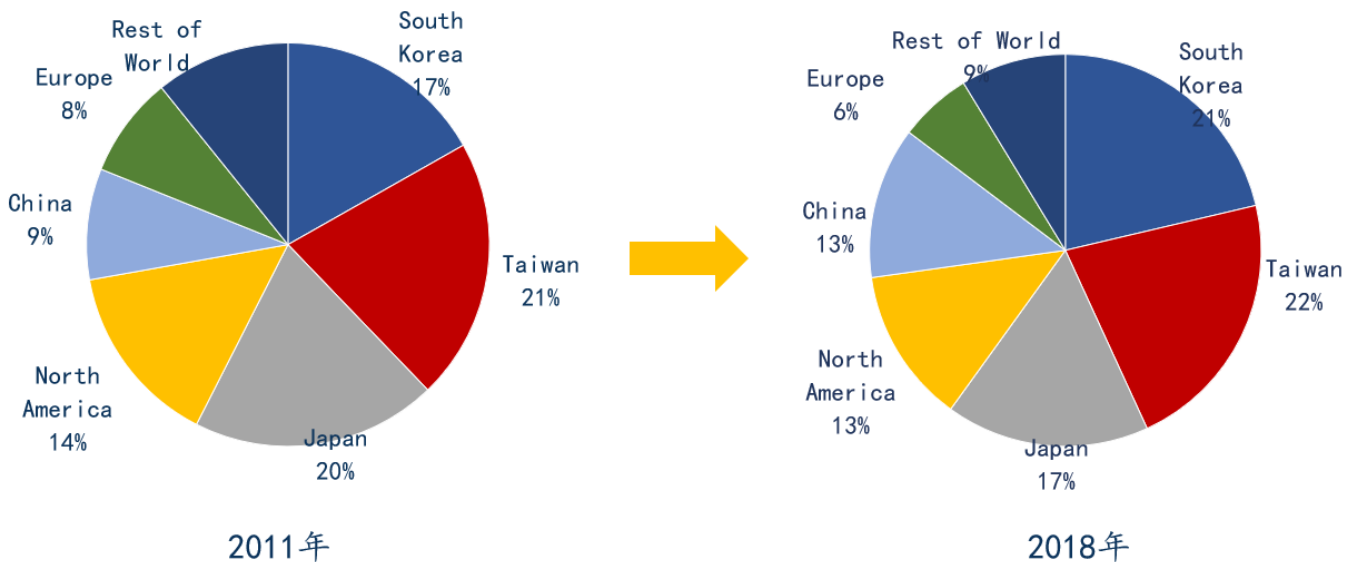
图表 7 全球 IC 设计企业销售额分布 (按总部所在区域划分)



资料来源: IC insights, 华创证券, 注: 中国 (大陆) 销售额未包含海思、中兴和大唐自供芯片销售额

国际芯片制造产能重心向亚洲转移, 大陆晶圆产能占比逐步提升: 美国半导体制造业产能在全球占比已从 1980 年的 42% 跌落至 1990 年的 30%, 到 2018 年, 这一数字仅为 12.8%。截至 2018 年, 韩国、日本、大陆、台湾地区产能占比分别为 21%、17%、13% 和 22%, 合计达到 73%。其中, 大陆晶圆产能占比从 2011 年的 9% 提升至 2018 年的 13%。

图表 8 全球晶圆产能重心移至亚洲

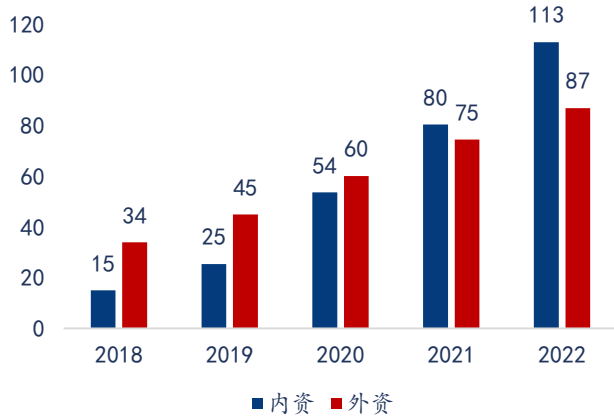


资料来源: IC insights, 华创证券

随着半导体终端应用崛起, 晶圆制造业产能逐步向大陆转移。三星、海力士、英特尔等海外芯片厂商纷纷在我国设厂, 以保持产品供应和成本竞争力, 同时内资晶圆厂建设如火如荼。我们统计了国内已投产及在建晶圆厂的产能情况, 预计到 2022 年, 我国 12 寸晶圆厂产能将达到 200 万片/月, 年均增速 42.2%, 其中内资晶圆厂产能将从 2018 年的 15 万片/月增至 113 万片/月 (年均增速 65.6%), 外资晶圆厂产能由 34 万片/月增加至 87 万片/月 (年均增速 26.5%),

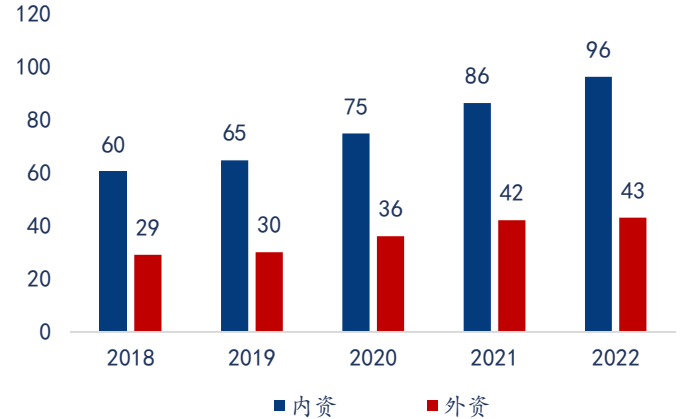
内资晶圆厂产能占比将从2018年的31%提升至2022年的57%；8寸晶圆厂方面，到2022年，产能合计有望达到139万片/月，其中内资和外资晶圆厂产能将分别达到96万片/月和43万片/月，18-22CAGR分别为12.5%和10.3%，内资晶圆厂产能占比达到69%。

图表 9 国内 12 寸晶圆厂产能预测 (万片/月)



资料来源: 各公司官网, 电子工程网, 华创证券预测

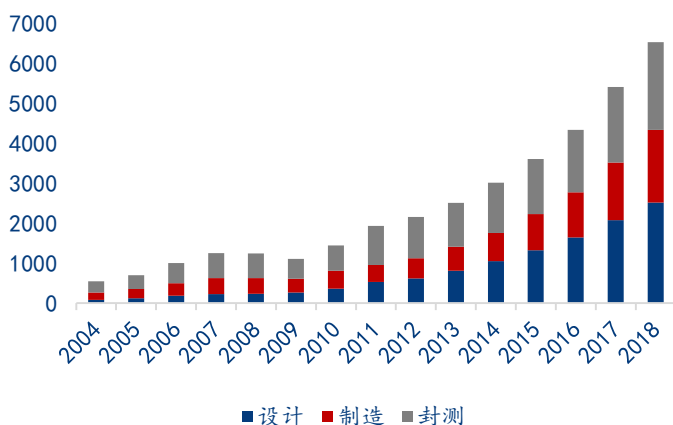
图表 10 国内 8 寸晶圆厂产能预测 (万片/月)



资料来源: 各公司官网, 电子工程网, 华创证券预测

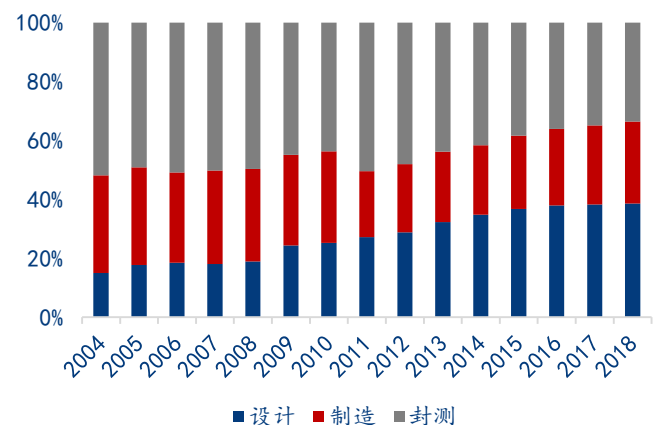
封测业已成为我国 IC 产业最具竞争力的环节，全球封测产能逐步向我国转移。相比于设计和制造环节，封测环节劳动密集程度最高。从历史上看，韩国和台湾地区半导体产业的发展均起源于封测产业的转移，目前，后道封测业已完成了向我国大陆的转移，2018 年全球排名前十的封测企业，有 8 家来自中国，其中 5 家来自台湾地区，3 家来自大陆（分别是长电科技、通富微电和华天科技），封测产业无疑已成为我国在集成电路产业上最具竞争力、成熟度最高的环节。2018 年，我国 IC 封测产业实现销售额 2193.9 亿元，在整个集成电路产业销售额中占比 33.6%。此外，封测环节产能逐步向我国大陆地区转移，日月光、安靠、矽品、力成、联合科技等封测大厂纷纷在大陆设厂。

图表 11 我国集成电路产业销售额 (亿元)



资料来源: Wind, 华创证券

图表 12 我国集成电路产业各环节销售占比



资料来源: Wind, 华创证券

图表 13 全球封测产能向我国转移

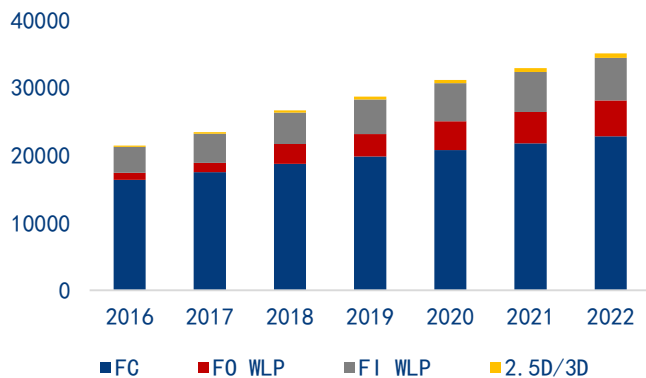
公司	总部	中国大陆分布地区
日月光	中国台湾	上海、无锡、昆山、苏州、威海
安靠	美国	上海
矽品	中国台湾	苏州

公司	总部	中国大陆分布地区
力成科技	中国台湾	西安、苏州
联合科技	新加坡	东莞
京元电子	中国台湾	苏州
南茂科技	中国台湾	上海
宇芯	马来西亚	成都
嘉盛半导体	马来西亚	江苏苏州
威讯联合半导体(北京)	美国	北京
飞思卡尔半导体(中国)	美国	天津
海太半导体	合资	江苏无锡
英特尔产品(成都)	美国	四川成都
上海前虹科技有限公司	美国	上海
晟碟半导体(上海)(SanDisk)	美国	上海
杰群电子科技(东莞)	中国台湾	广东东莞
NEPES	韩国	江苏淮安、江苏纳佩斯
颀中科技	中国台湾	江苏苏州

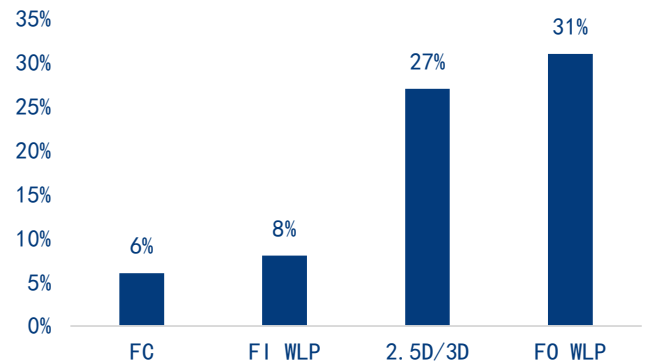
资料来源：与非网，华创证券

晶圆厂建设释放封测需求，封测企业积极扩产：相比于晶圆制造，封测环节扩产周期短，对下游需求变化更加敏感，弹性更大。随着晶圆厂扩产稳步推进，下游封测厂也在积极扩产，包括日月光、力成、京元电子、长电科技、华天科技、通富微电等在内的主流封测厂商均规划了相应的产能扩张。

后摩尔时代，先进封装需求崛起，成为封测厂扩产的又一重要驱动力：后摩尔时代到来，依靠线宽微缩已无法满足新兴应用对于高算力、低功耗、大带宽、低延迟、小体积、高传输速度的要求，凸块、硅通孔和再布线等前道制造工艺被引入后段封装领域，倒装、晶圆级封装和 2.5D/3D TSV 等先进封装需求逐步崛起。CSIA 资料显示，2017-2023 年全球封装市场年复合增速将维持在 5.2% 左右，其中传统封装年均复合增速将低于 3.3%，而先进封装市场规模年均增速则有望达到 7%，远超传统封装市场，预计到 2023 年，全球先进封装市场规模有望扩大至 390 亿美元，先进封装需求占比将不断提升。扇外型倒装和 2.5D/3D 封装受到市场青睐，苹果 2016 年发布的 A10 处理器采用了台积电研发 InFO 扇外型封装技术，对基频处理器、电源管理器、射频收发器、存储器产品均具有良好的适应性。Yole 预计 2016-2022 年扇外型晶圆级封装和 2.5D/3D 型封装晶圆需求年均增速将分别达到 31% 和 27%。从目前主流厂商公布的扩产计划来看，项目主要集中于对 FBGA、PBGA、Bumping、WLCSP 等先进封装产能的扩张上面，以适应物联网、汽车电子、通讯、人工智能等领域的新兴需求。

图表 14 全球先进封装晶圆需求（单位：千片 300mm 等效晶圆）


资料来源: Yole, 华创证券

图表 15 不同类别封装需求增速预期（2016-2022 年）


资料来源: Yole, 华创证券

图表 16 部分主流封测厂商在建项目统计

公司	地点	项目	产品	投资金额 (亿元)	产能	建设期
长电科技	江苏宿迁	通信用高密度集成电路及模块封装项目	FBGA、PBGA、SiP 模组、P-SiP 模组、通讯模块-LGA、高脚位通讯模块、倒装通讯模块	17.3	20 亿颗	3
长电科技	江苏	通讯与物联网集成电路中道封装技术产业化项目	Bumping、WLCSP 等通讯与物联网集成电路中道封装	23.5	47 亿颗芯片, 82 万片次 Bumping	3
华天科技	江苏南京	南京集成电路先进封装产业基地项目	存储器、MEMS、人工智能等集成电路产品的封装测试	80		分三期建设, 到 2028 年底建成
华天科技	宝鸡	引线框架及封测设备产业基地				
华天科技	昆山	车用晶圆级封装项目	传感器高可靠性晶圆级集成电路先进封装	20	年产能 36 万片	
通富微电	合肥	先进封装产业化基地		80	规划形成年封装测试集成电路产品 36 亿块, 圆片测试 132 万片生产能力	二期项目于 2019 年 1 月封顶, 计划上半年完成厂房建设, 将适时启动三期建设
通富微电	厦门	厦门先进封装产业化基地	一期规划 2 万片 Bumping、CP 以及 2 万片 WLCSP、SiP 中试线	70		规划三期建设, 一期厂房于 2019Q1 封顶
京元电子	铜锣	铜锣三厂	人工智能、物联网、微机电、移动通讯、电竞和车用电子产品测试			规划 2020 年首季完工启用
日月光	台湾楠梓加		高端 3C、通信、车用、消费性	新台币		2018 年 4 月开工,

公司	地点	项目	产品	投资金额 (亿元)	产能	建设期
	工区		电子、以及绘图芯片	125 亿元		规划 2020 年完工
力成	竹科	面板级扇出型封装制程量产基地	可用于 5G、AI、自动驾驶、生物技术及物联网等产品		月产能 5 万片 (约当 15 万片 12 英寸晶圆)	2018 年 9 月开工, 预计 2020 年上半年完工, 下半年装机量产

资料来源: 各公司公告, 华创证券

全球测试设备市场呈寡头垄断, 国内设备厂商自模拟测试领域开始突破: 全球测试设备市场高度集中, 探针台市场由东京精密和东京电子占据了超过 80% 的市场份额; 分选机市场内, 爱德万、科休、爱普生三家公司的市占率已经超过了 60%; 2017 年爱德万与泰瑞达两家公司以 87% 的市场份额垄断测试机市场, 泰瑞达以接近 57% 的市场份额在 SoC 测试领域占据绝对领先地位, 爱德万则以 40% 的市占率成为存储器测试领域的龙头。模拟测试技术壁垒相对较低, 我国长川科技、北京华峰纷纷在模拟/数模混合测试领域发力, 已在国产替代方面取得一定进展。长川科技第三代模拟测试系统已具备高端装备水平, 可实现对国外高端机的替代, 北京华峰自主研发的模拟及混合信号类自动化测试系统 STS 8200 已成功打破国外垄断, 华峰已进入意法半导体、日月光等国际大厂的供应商体系。封测设备相比于前道晶圆制造设备技术难度更小, 国产化难度更低, 此外, 大陆封测企业在全全球已具备较强的竞争力, 为国产封测设备企业切入下游客户、实现国产化创造了良好条件。

二、本周行情概览

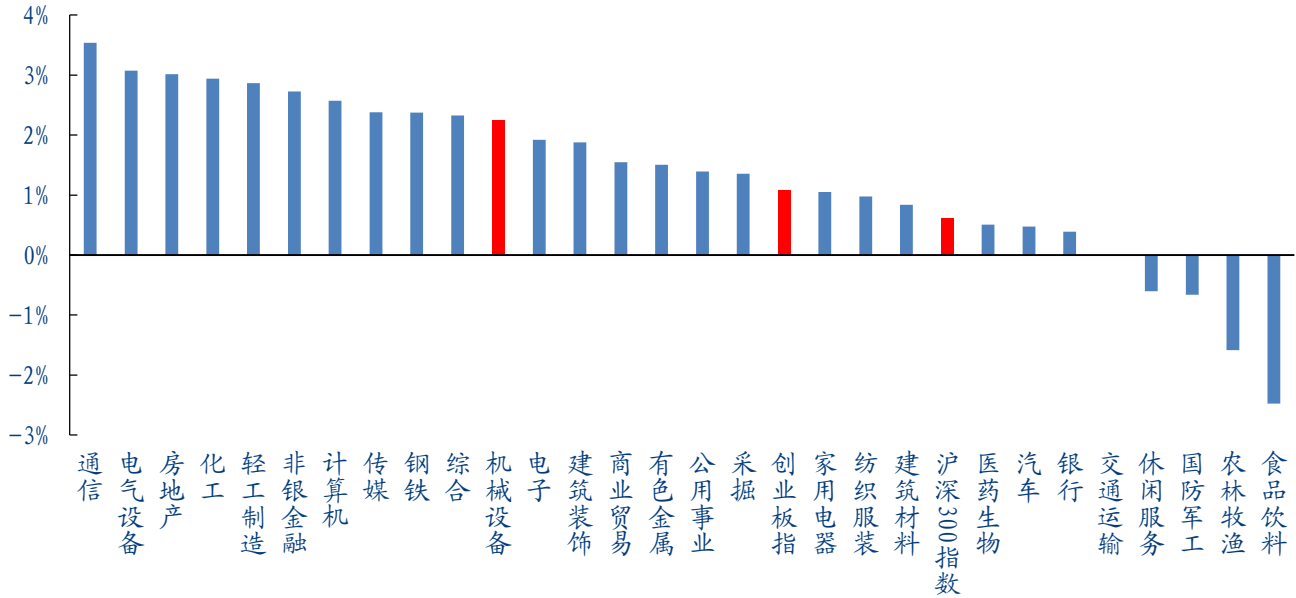
图表 17 华创机械核心股票池本周表现

公司代码	公司名称	周前收盘价	周收盘价	周最高价	周涨幅	周最高涨幅	年初至今涨幅
600031.SH	三一重工	14.75	14.75	15.13	0.00%	2.58%	80.35%
601100.SH	恒立液压	34.71	36.48	36.90	5.10%	6.31%	85.91%
000976.SZ	华铁股份	5.24	5.52	5.63	5.34%	7.44%	20.52%
300316.SZ	晶盛机电	14.26	14.02	14.74	-1.68%	3.37%	41.05%
300012.SZ	华测检测	11.85	12.09	12.67	2.03%	6.92%	85.19%
002129.SZ	中环股份	11.69	12.76	12.91	9.15%	10.44%	77.02%
002430.SZ	杭氧股份	14.67	14.38	14.86	-1.98%	1.30%	56.03%
002371.SZ	北方华创	70.32	69.18	72.70	-1.62%	3.38%	83.35%
603960.SH	克来机电	27.60	29.39	30.10	6.49%	9.06%	37.93%
300604.SZ	长川科技	25.94	24.52	27.18	-5.47%	4.78%	52.76%

资料来源: Wind, 华创证券

本周机械设备指数上升 2.24%, 创业板指上升 1.08%, 沪深 300 指数上升 0.60%。机械设备在全部 28 个行业中涨幅排名第 11 位。

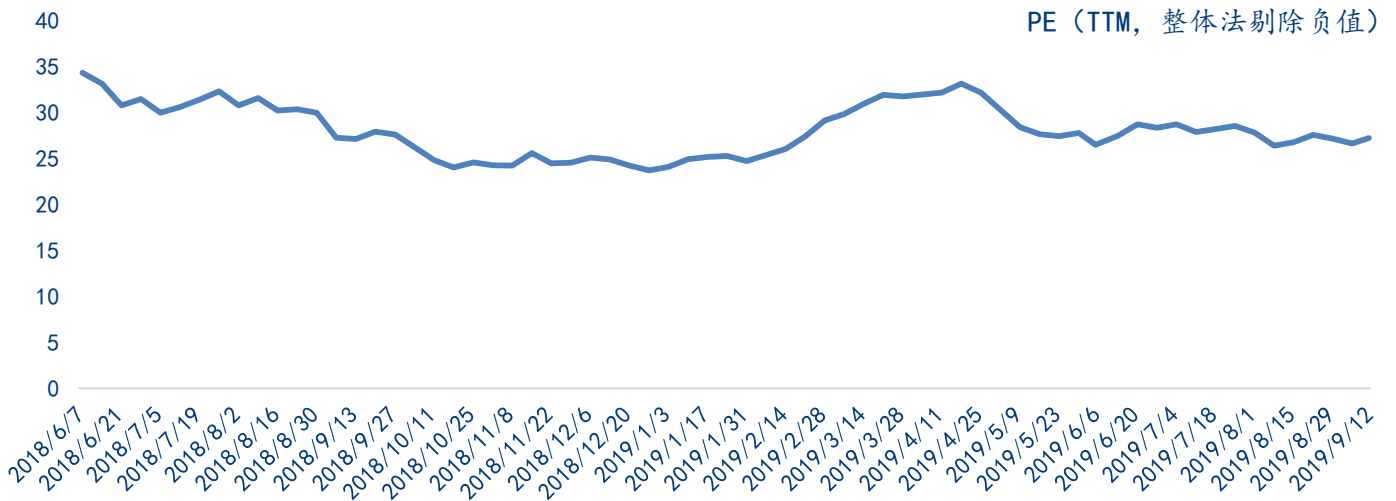
图表 18 机械设备指数本周排名



资料来源: Wind, 华创证券

删除负值后, 机械行业估值水平 (整体法) 27.2 倍, 相比上周有所上升。

图表 19 机械设备估值水平走势图



资料来源: Wind, 华创证券

全部机械股中, 本周涨幅前三位分别是郑煤机、光力科技、应流股份, 周涨幅分别为 24.8%, 18.9%, 17.3%。

图表 20 机械股周涨幅排名

排名	公司名称	股票代码	周涨幅
1	郑煤机	601717.SH	24.8%
2	光力科技	300480.SZ	18.9%
3	应流股份	603308.SH	17.3%

排名	公司名称	股票代码	周涨幅
4	新美星	300509.SZ	13.3%
5	厚普股份	300471.SZ	11.1%
6	博实股份	002698.SZ	10.5%
7	深冷股份	300540.SZ	10.1%
8	天桥起重	002523.SZ	10.0%
9	埃斯顿	002747.SZ	9.5%
10	吉艾科技	300309.SZ	9.3%

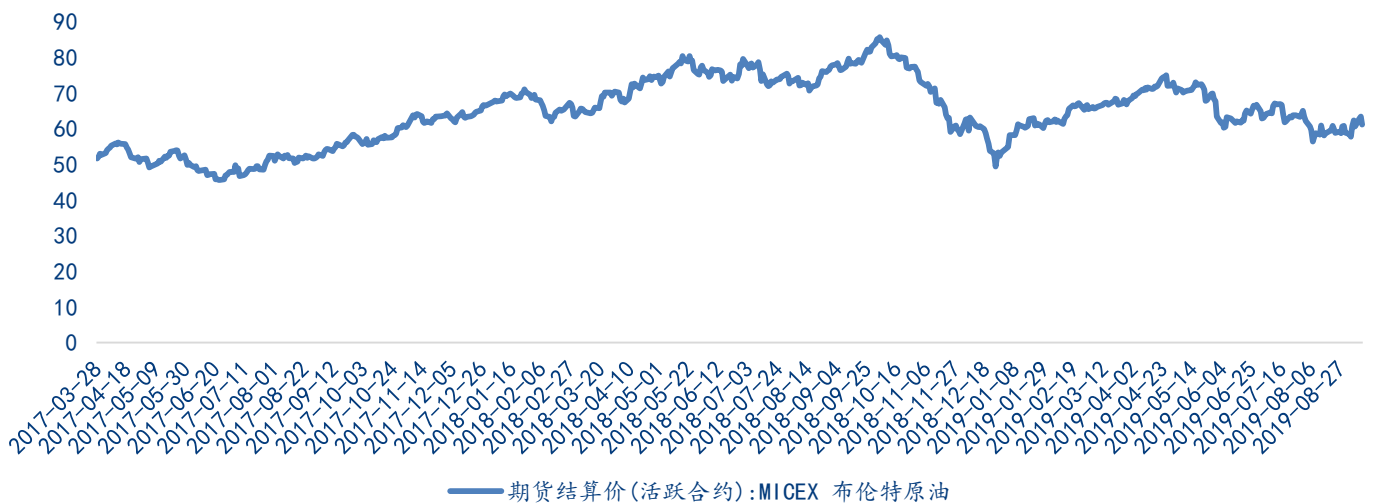
资料来源: Wind, 华创证券

三、主要宏观数据

(一) 布伦特原油期货

截至9月11日, 布伦特原油期货价格报收 61.17 美元/桶, 较上周上升 0.53 美元/每桶。

图表 21 布伦特原油期货结算价 (美元/桶)

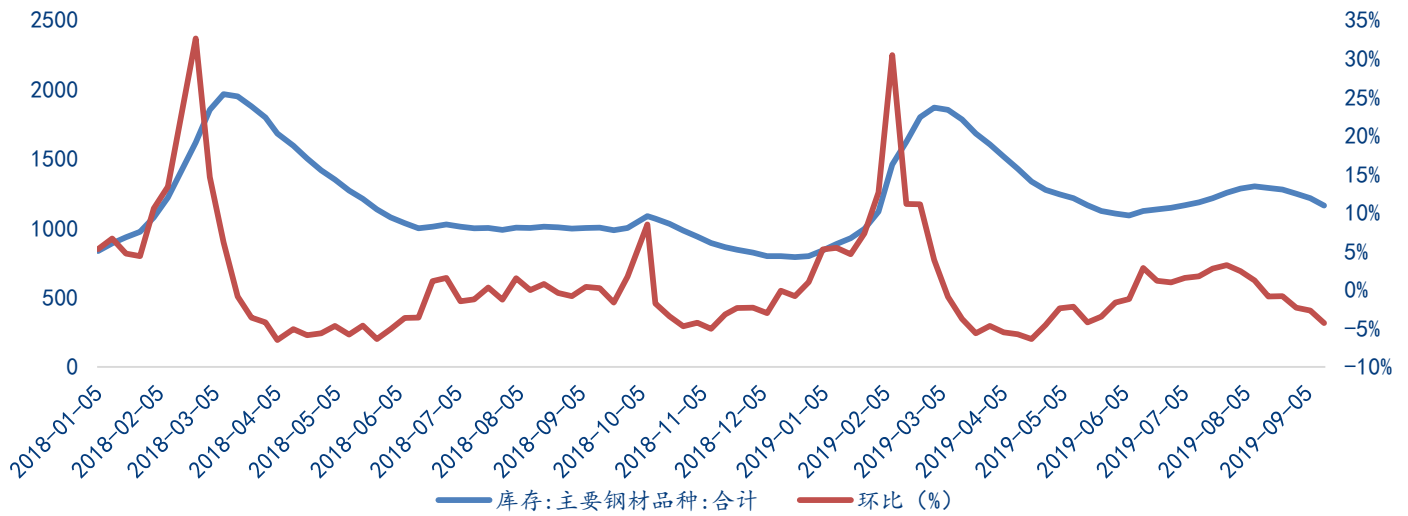


资料来源: Wind, 华创证券

(二) 主要钢材库存情况

截至9月13日数据, 本周钢铁库存 1161.48 万吨, 较上周下降 4.3%。

图表 22 主要钢材品种库存



资料来源: Wind, 华创证券

(三) 螺纹钢期货结算价

截至 9 月 13 日, 螺纹钢期货结算价 3502 元/吨, 与上周相比上升 2.40%。

图表 23 螺纹钢期货结算价 (元/吨)

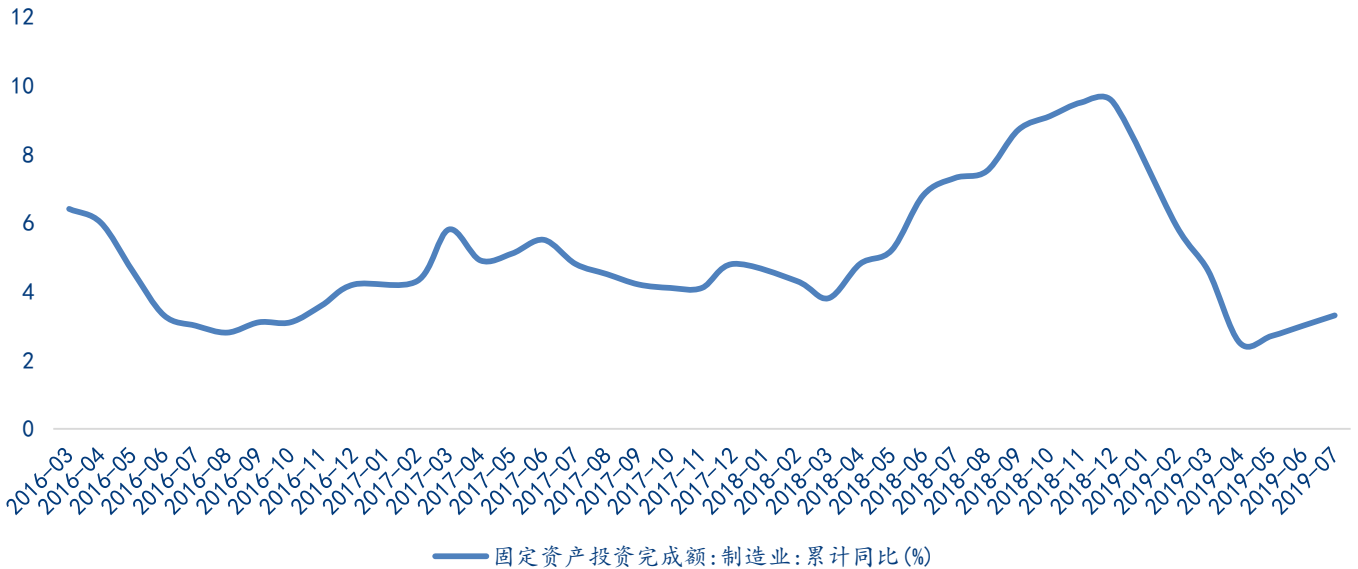


资料来源: Wind, 华创证券

(四) 制造业固定资产投资完成额

截至 2019 年 7 月, 制造业固定资产投资完成额累计同比上升 3.3%, 环比上月有所上升。

图表 24 制造业固定资产投资完成额累计同比 (%)



资料来源: wind, 华创证券

(五) 房屋开工&竣工数据

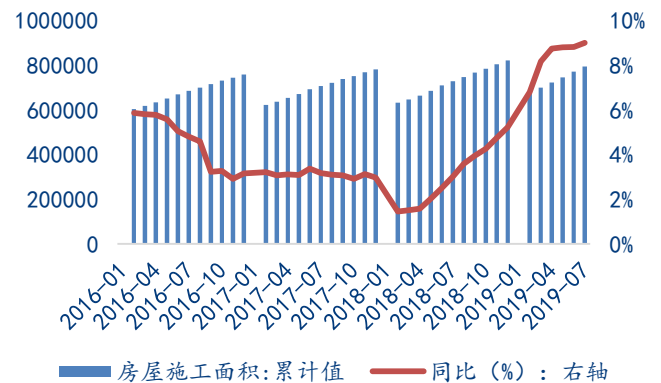
截至 2019 年 7 月, 房地产新开工面积 125715.88 万平方米, 累计同比增长 9.5%; 房屋施工面积 794207.48 万平方米, 累计同比增长 9.0%。

图表 25 房地产新开工面积 (万平方米)



资料来源: Wind, 华创证券

图表 26 房地产施工面积 (万平方米)

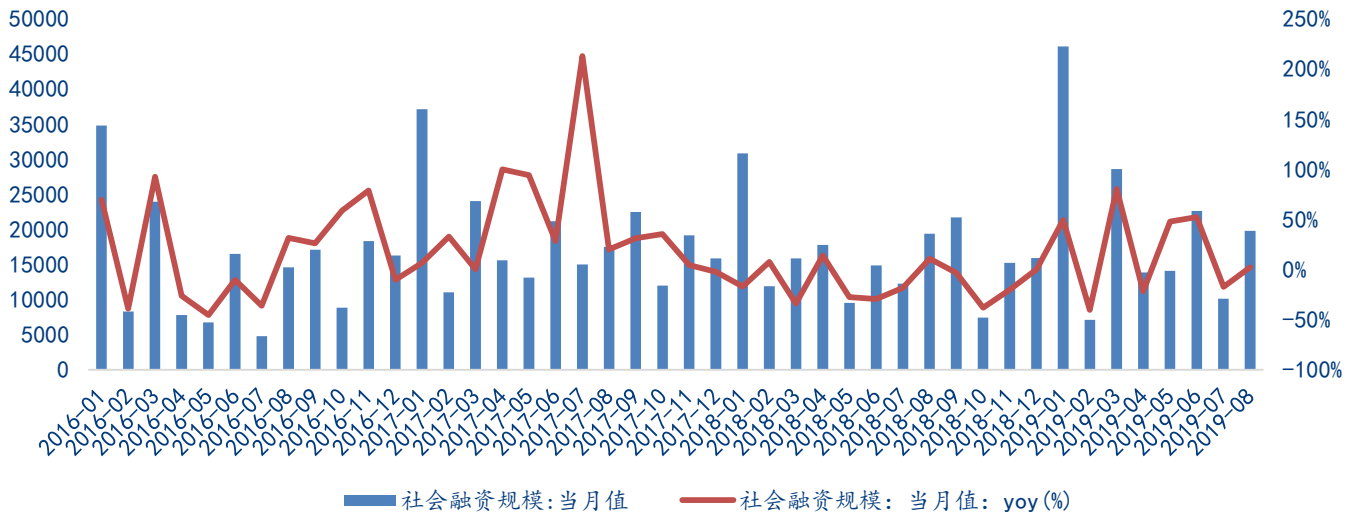


资料来源: Wind, 华创证券

(六) 社融数据

2019 年 8 月末社会融资规模存量为 216.01 万亿元, 同比增长 10.7%。其中, 对实体经济发放的人民币贷款余额为 146.82 万亿元, 同比增长 12.6%; 对实体经济发放的外币贷款折合人民币余额为 2.23 万亿元, 同比下降 10.3%; 委托贷款余额为 11.74 万亿元, 同比下降 9.5%; 信托贷款余额为 7.75 万亿元, 同比下降 4.3%; 未贴现的银行承兑汇票余额 3.33 万亿元, 同比下降 12.8%; 企业债券余额为 21.65 万亿元, 同比增长 11.3%; 地方政府专项债券余额为 9.21 万亿元, 同比增长 43.1%; 非金融企业境内股票余额为 7.21 万亿元, 同比增长 4.1%。

图表 27 社会融资规模增量数据



资料来源: 人民银行, 华创证券

8月末, 广义货币(M2)余额 193.55 万亿元, 同比增长 8.2%, 增速比上月末高 0.1 个百分点, 与上年同期持平; 狭义货币(M1)余额 55.68 万亿元, 同比增长 3.4%, 增速比上月末高 0.3 个百分点, 比上年同期低 0.5 个百分点; 流通中货币(M0)余额 7.32 万亿元, 同比增长 4.8%。当月净投放现金 463 亿元。

图表 28 M1/M2 增速情况



资料来源: 人民银行, 华创证券

四、主要行业动态

（一）油气板块：俄罗斯拟再建一条中俄东线天然气管道

9月9日，俄罗斯总统普京会见了俄罗斯天然气工业股份公司总裁阿列克谢·米勒，并委托后者研究俄罗斯途径蒙古国向中国出口天然气的可能性。这条被提上日程的管道就是搁置已久的中俄西线管道。根据克里姆林宫新闻处消息，普京建议，应该统计清楚伊尔库茨克州、克拉斯诺亚尔斯克边疆区和亚马尔地区的天然气储量，并确定可以向“西线”提供多少数量的天然气。

蒙古以前曾多次表示，愿意将其领土作为俄罗斯天然气运往中国的过境地。去年6月，普京也表示支持蒙古提出的从俄罗斯至中国建设油气管道的主张。俄气总裁米勒与普京交谈时还提到，今年12月1日，中俄东线天然气管道俄境内段“西伯利亚力量”管道对华输气管线将正式贯通。这将是一个历史性事件，因为全球最重要的两个天然气供需国开始合作。

俄媒称，俄气从12月1日起开始对华供气，这比预定日期提前了20天，原本计划于20日开始。2014年5月，中俄企业签署了为期30年的沿东线对华供气合同，管道从俄东西伯利亚的气田延伸至中国东北部边境，年供应量为380亿立方米。预计从2020年后的30年内，俄罗斯将向中国市场供应1万亿立方米天然气。

（新闻来源：中国石油新闻中心）

其他重点新闻：

9月11日，霍尼韦尔宣布，浙江卫星石化股份有限公司在其位于浙江省平湖市的新建石化产品联合装置上成功运行霍尼韦尔UOP技术来生产聚合级丙烯。该装置年产量高达45万吨。这是霍尼韦尔与浙江卫星石化合作建设的第二套C3 Oleflex装置。霍尼韦尔UOP曾于2014年向浙江卫星石化交付了第一套Oleflex装置。

Oleflex技术有助于其满足中国不断增长的丙烯需求，丙烯是制造塑料的主要成分。自2011年以来，Oleflex技术已广泛用于全球大多数脱氢项目，其中包括丙烷、异丁烷以及丙烷/异丁烷混合进料。除技术授权和基本工程设计外，霍尼韦尔还为工厂提供技术服务、设备、催化剂和吸附剂。霍尼韦尔UOP的C3 Oleflex技术通过催化脱氢将丙烷转化为丙烯，丙烯是生产聚丙烯的主要成分。相比于同类技术，该项技术有助于降低现金生产成本，提高投资回报。

其基于铂-氧化铝的催化剂体系，具有低能耗、低排放、完全可回收的特点，能最大限度降低环境影响。此外，Oleflex技术独立反应和再生系统能够实现稳态操作，提高操作的灵活性、运转率和可靠性。

（新闻来源：中国石油新闻中心）

相关公司：杰瑞股份，中海油服，石化机械。

（二）煤化工：山西今年将化解煤炭过剩产能1895万吨

山西省钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展领导小组办公室日前发布2019年山西煤炭行业化解过剩产能关闭退出煤矿名单，今年山西将关闭18座煤矿，化解过剩产能1895万吨。

据了解，这18座关闭退出煤矿分布在山西省8个市的15个县市区。其中，12座是60万吨/年及以下的煤矿。

此前，山西省政府印发的《关于推进煤矿减量重组的实施意见》提出，力争于2020年年底前实现60万吨/年以下煤矿全部退出，单一煤炭企业生产建设规模达到300万吨/年以上。同时，鼓励60万吨/年及以上的煤矿参与减量重组，鼓励300万吨/年以下的煤炭企业进一步兼并重组。

（新闻来源：国家煤化工网）

其他重点新闻:

9月1日,涪陵页岩气田今年累计生产岩气41.67亿立方米,销售页岩气逾40亿立方米,完成年产销量计划的65.83%。今年以来,面对气田老区递减加快、新区开发难度大等困难,江汉油田涪陵页岩气公司进一步优化生产运行,严控老区老井递减,抓好新井投产,强化产销联动,充分释放产能。

涪陵页岩气公司坚持生产与研究、地质与工程一体化分析思路,开展常态化动态分析及相关专题分析,采取增压开采、特色排采等有效措施,严控老区老井递减。1月~8月,焦石坝老区综合递减率为7.92%。同时,抓好新井投产,加大源头部署力度,加快实施工作节奏,强化新井生产衔接,加快配套建设步伐,为气田发展持续注入新活力。1月~8月,气田累计组织投产脱水站1座、集气站21座、新区新井34口、老区调整井27口,新井投产平均提前23天。

(新闻来源:国家煤化工网)

相关公司: 杭氧股份, 中泰股份, 陕鼓动力, 航天工程。

(三) 工程机械: 中联重科高空作业机械北京展发布新品, 开幕当天签约3千万

9月4日至7日, BICES 2019震撼来袭。中联重科携10款凝聚了前端科技和高端智造的高空作业平台重磅登场, 并发布了ZA14JE电动曲臂式和ZS0407DC迷你剪叉式高空作业平台。9月4日开幕当天现场实现签约3千万, 充分彰显了中联重科强大的研发创新实力和产品竞争力。

S0407DC是中联重科在剪叉式高空作业平台优势的基础上再度升级打造的一款迷你剪叉式高空作业平台, “小身材、大智慧”充分概括了它的特点。据介绍, ZS0407DC系列产品运行高效、稳定, 整机质量轻、体积小、行走灵活、运转自如, 可不受电梯载重限制自如进出楼宇客梯; 同时兼具全电力行驶系统和强大的续航能力, 保证设备全天候工作; 产品秉持静音减噪的设计理念, 节能环保。此外, ZS0407DC系列产品还可搭载锂离子电池, 续航能力更持久。

(新闻来源: 中国工程机械信息网)

其他重点新闻:

9月10日, 中铁装备自主研发的全球首台紧凑型超小转弯半径硬岩TBM“文登号”在河南洛阳成功下线, 标志着中国隧道掘进机研制技术取得新突破。

此次下线的中铁776号“文登号”TBM开挖直径3.53米, 整机长度38米, 最小转弯半径30米。在整机集成现代硬岩掘进机共性设计技术的同时, 采用了针对性设计使TBM实现小型化、模块化。据了解, 本台TBM将用于山东省文登抽水蓄能电站排水廊道项目建设。项目具有开挖直径小、岩石强度高、转弯半径小等难点, 中铁装备通过创新设计, 使该类型TBM广泛适用于转弯半径 <30 米、岩石强度 >200 MPa的岩石隧洞, 在隧洞施工中具有安全性好, 掘进效率高、适应性强、转场灵活等优点, 为项目安全优质高效建设奠定了坚实基础。

(新闻来源: 中国工程机械信息网)

相关公司: 三一重工, 恒立液压, 徐工机械, 柳工, 中联重科, 艾迪精密。

(四) 轨道交通: 京沪高铁二线潍坊至新沂铁路可行性研究工作获批

9月9日, 山东省自然资源厅在官网公布八月份行政许可事项审批情况说明。其中, 由中铁第四勘察设计院集团有限公司申请的“潍坊至新沂铁路(诸城至新沂段)可行性研究工作”、由中国铁路设计集团有限公司申请的“开展京沪高铁辅助通道潍坊至新沂段预可行性研究”两项工作获批, 这意味着, 京沪二通道“潍坊至新沂铁路”项目离

开工更进一步。

今年7月中旬，国家铁路集团公司发布了京沪二线潍坊至新沂段进行勘察设计预可研、可研、初步设计阶段的招标公告，预示着京沪二线临沂段进入了具体的实施阶段。京沪高铁二线建成后可缓解现有京沪高铁运能紧张的压力，贯通京津冀、环渤海、淮海经济带和长三角，拉动沿线地区的经济增长和社会发展。

（新闻来源：中国轨道交通网）

其他重点新闻：

9月4日14时46分，首台搭载5G设备的402号“和谐HXD3D”型大功率电力机车缓缓驶入西安机务段机车整备场，不到90秒的时间，15.6GB的机车视频数据自动转储完成，标志着由中国铁路西安局集团有限公司联合华为技术有限公司合作开发的“5G+AI智慧机务系统”正式投用。这是在全球范围内首次在铁路机车上应用5G技术，对提升机车数据转储效率，加快铁路科技创新发展具有重要意义。

（新闻来源：中国轨道交通网）

相关公司：中国中车，中国通号，中车时代电气，华铁股份，思维列控。

（五）智能制造：诺基亚联合日厂探路5G智能制造

无线通讯基站制造商诺基亚（Nokia）、日本移动通讯商NTT Docomo、日本自动化控制与电子设备制造厂欧姆龙（Omron），三方同意在工厂制造现场进行5G与工业设备连动的实验。诺基亚将提供5G技术，透过NTT Docomo的网络，与欧姆龙的工厂自动化设备连线，使产线的设计更容易自由变更，并收集作业员的动作进行数据分析并研究改进方式，以提高生产力。

根据诺基亚、NTT Docomo等发表的官方新闻稿，实验将对于5G的高传输速度与大容量、低迟延、同时多点连线的实用性与可能性进行评估，以解决制造业的课题，以成为未来制造业所需的通讯技术。此外，日本最大电机厂日立（Hitachi）、最大机器人厂发那科（Fanuc），以及NTT Docomo也于9月初发表声明，将联手研发以5G通讯提升制造业的技术。工具机大厂DMG森精机也与电信商KDDI联手实验，在日本三重县伊贺事业所透过5G与150台机床零件制造机连线，以改进管理、保养、远距操作等流程。NTT Docomo于2018年1月推出的跨行业5G开放伙伴计划，目前已有2800家企业参加，其中制造业占17%，其他还有信息服务业、零售、饮食等。

（新闻来源：DIGITIMES）

其他重点新闻：

9月2日上午，上海闵行区政府与紫光集团签署了战略合作框架协议。在签约会议上，双方在多个领域达成合作协议。紫光集团将在闵行建设人工智能产业基地、协助建设智慧教育示范区、打造新型智慧城市样板。

根据协议，紫光集团将投资建设国际领先的人工智能科创云平台，提供关于人工智能科研和技术开发的研发环境，为人工智能产业企业入驻提供IT基础设施，提升闵行区在全国人工智能产业科创能力，助力闵行区产业数字化、智能化转型。加快人工智能产业聚合，围绕数字经济引入紫光集团产业生态合作伙伴、产业链公司及云上客户共同入驻产业基地，带动闵行本地科技产业、人才、项目、技术的聚集，形成产业创新加速。

（新闻来源：中国半导体行业协会）

相关公司：克来机电，埃斯顿，拓斯达。

（六）半导体设备及材料：韩国厂商收购杜邦 SiC 晶圆业务

南韩半导体晶圆厂 SK siltron (10 日) 于董事会上决议, 将以 4.5 亿美元收购美国化学大厂杜邦 (DuPont) 的碳化硅 (SiC) 晶圆业务, 目标在今年完成收购手续, 有助其拓展车用功率半导体市场。

受到日韩出口贸易限制影响, SK Siltron 表示, 本次收购为呼应南韩政府推动的材料技术自主化政策, 同时确保全球竞争力。由于南韩高度依赖日本进口硅晶圆, 因此本次收购也是确保, 若日后日本进一步实施出口管制, 集团能即时因应。

SiC 晶圆性能上具有耐高温、高压、低电力传输以及转换能源低损耗等特性, 近来环保意识抬头, 在电动车产能扩张的驱动下, SiC 晶圆需求逐步攀升, 但目前全球仅有少数制造商能完成大量生产, 供给情况仍较短缺。

目前能量产 SiC 晶圆的厂商除了杜邦之外, 尚有日本昭和电工、电装 (Denso) 等。专家表示, 收购杜邦的硅晶圆业务, 有助于 SK siltron 拓展市场份额。硅晶圆市场长期以来皆由日本公司主导, 目前日本信越化学、胜高 (SUMCO) 合计共占 55% 市场份额。SK siltron 计划在获得国内外相关部门批准后, 于今年完成收购。

(新闻来源: 半导体行业观察)

其他重点新闻:

上海张江高科技园区开发股份有限公司和上海浦东路桥建设股份有限公司 9 月 11 日晚间双双公告称, 拟发起设立上海张江科技创新股权投资基金 (有限合伙), 采用有限合伙形式设立, 募集总规模不超过 25.01 亿元, 将重点关注及聚焦集成电路、新一代信息技术、生物医药及医疗器械、智能制造等领域及行业内的科技创新企业。

张江高科在公告中称, 此举是为支持上海科创中心和张江科学城的建设, 发挥国有基石出资人的引导作用, 吸引和撬动社会资本共同支持科技创新企业的发展。

(新闻来源: 半导体行业观察)

相关公司: 北方华创, 晶盛机电, 长川科技。

（七）OLED 设备：LG 推迟可卷曲 OLED 电视上市

在 2019 年初, LG 电子推出了全球首款可卷曲 OLED 电视——65 英寸 Signature OLED TV R。该公司后来宣布将在 2019 年下半年正式推出这款产品, 但现在 LG 推迟了这款标志性可卷曲 OLED 电视的上市时间。

LG 表示, Signature OLED TV R 将于“2019 年或 2020 年”在韩国本土上市, 但将推迟其他地区的上市时间。这可能意味着 LG 在 2021 年之前都不会在除韩国以外的市场发布这款电视产品。据 TechRadar 称, LG 此举的主要原因可能是因为 LG Signature OLED TV R 的售价非常昂贵, LG 担心这样的高端电视上在韩国以外很难找到市场。

(新闻来源: 中国经济新闻网)

其他重点新闻:

9 月 8 日, 在 2019 年德国柏林消费电子展览会期间, 创维展厅聚焦“智能人居”, 打造了“智能人居系统体验区”。同时展出产品涵盖智能电视、智能冰箱、智能洗衣机、智能空调、智能人居系统技术等各个方面。在这其中, 创维 S81 自发光智能电视和创维全透明 OLED 电视吸引了许多人的关注。

据了解, 创维 S81 自发光智能电视采用 V19 代 OLED 显示屏, 屏幕刷新率达到 120Hz, 支持 VRR。同时其搭载蜂鸟 AI 画质芯片 Pro 和创维 30+ 画质调校技术, 配合创维独家的 SOBIF 无残影技术, 令正常使用场景下的残影现象发生的概率几乎为零, 带来更好的画质和观看体验。

创维全透明 OLED 电视拥有多种显示效果，可以轻松切换不透明、半透明乃至全透明状态。同时，创维全透明 OLED 电视还搭载创维全时 AI，能够随时实现 AI 交互。这款产品厚度仅 20mm，采用米色木纹框、无底座以及壁挂式设计，一体感更强。

（新闻来源：快科技网）

相关公司：精测电子，联得装备，智云股份，大族激光。

（八）通用航空：乌鲁木齐通用航空产业园项目正式启动

9月8日，乌鲁木齐通用航空产业园项目奠基仪式在兵团乌鲁木齐工业园区举行。

中国民用航空新疆管理局副局长李继承表示，该项目是新疆第一个涵盖通用航空短途运输、低空旅游、维修装配、仓储物流、总部基地等多领域、全要素的综合性通用航空产业园。

乌鲁木齐通用航空产业园项目，整体架构分为“两区、六基地”，分别为通用机场区和通航产业园区，以及通航运行基地及通用航空维修整装基地、通用航空文化旅游产业基地、通航油料储运基地、航空商务总部基地、通航培训基地、通用航空仓储物流及制造产业基地。

根据新疆通用航空产业发展规划，到 2020 年，建成 100 个以上通用机场，到 2030 年，建成 200 个以上通用机场，基本实现通用航空县县通、团团通，覆盖农产品主产区、重点国有林区、重点产业集聚区、国家级风景名胜区、世界自然文化遗产。

同时，培育壮大一批具有市场竞争力的通用航空企业，形成通用航空制造业、通用航空运营业、通用航空服务业协同并进，通用航空与交通物流、工农林业、旅游文化、社会服务相融合的通用航空产业发展新格局，力争到 2020 年通用航空产业经济规模超过 1000 亿元。

（新闻来源：天山网）

其他重点新闻：

近日，深圳坤翔通用航空有限公司（简称“坤翔通航”）高标准通过了 CCAR-91 部运行合格审定，标志着坤翔通航可以正式投入运营。

2019 年 8 月 16 日和 2019 年 9 月 10 日，民航中南管理局为坤翔通航颁发了《经营许可证》和《运行合格证》。坤翔通航运行基地位于佛山顺德莘福里“森林小镇”，建有三个起降坪，后续将建可抗 15 级强台风，同时容纳 15-20 架中型以上直升机的大型钢结构机库，可用于停放和维修直升机工作。据了解，坤翔通航是广东省境内第 30 家获证通航企业。

（新闻来源：民航资源网）

相关公司：威海广泰，隆鑫通用，川大智胜，四川九洲。

五、风险提示

宏观经济增速下行，制造业投资增速下降。

机械组团队介绍

所长助理、首席分析师：李佳

伯明翰大学经济学硕士。2014 年加入华创证券研究所。2012 年新财富最佳分析师第六名、水晶球卖方分析师第五名、金牛分析师第五名，2013 年新财富最佳分析师第四名，水晶球卖方分析师第三名，金牛分析师第三名，2016 年新财富最佳分析师第五名。

高级分析师：鲁佩

伦敦政治经济学院经济学硕士。2014 年加入华创证券研究所。2016 年十四届新财富最佳分析师第五名团队成员。

高级分析师：赵志铭

瑞典哥德堡大学理学硕士。2015 年加入华创证券研究所。

助理研究员：宝玥娇

西南财经大学管理学硕士。2019 年加入华创证券。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售助理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	花洁	销售经理	0755-82871425	huajie@hcyjs.com
包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com	
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyin@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	蒋瑜	销售助理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
施嘉玮	销售助理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com	

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-50581170
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572500