

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

推荐（维持）

□ **本月市场回顾。**本月机械设备指数下降4.63%，创业板上涨2.58%，沪深300指数下降0.93%，机械设备在全部28个行业中涨幅排名第22位。删除负值后，机械行业估值水平（整体法）27.1倍，相比上月有所下降。全部机械股中，本月涨幅前三位分别是长川科技、精准信息、华铭智能，月涨幅分别为28.2%，23.6%，18.6%。

□ **本月观点：全球半导体硅片产业历史复盘，硅片本土化大势所趋，我国硅片行业有望步入黄金发展期。**

半导体化是电子工业的显著特征，硅材料是半导体产业发展绕不开的关键节点。通过回顾五大家族的发展历史，我们发现，全球半导体产业转移和产业链分工趋势深刻影响了现有硅片巨头的区域分布，呈现“本土化”的鲜明特征。

回顾硅片行业变迁历史，我们发现，全球硅片市场跟随下游半导体产业崛起而发展。在全球产业分工趋势逐步加深的背景下，半导体产业链形成美国以IC设计、IDM为主，欧洲专注半导体细分领域IDM、亚洲以制造为主的分布形态。半导体产业以欧美为发端，日韩、台湾地区逐步崛起，与之相伴的是对应区域上游半导体材料厂商的发展壮大，美国诞生了MEMC，欧洲诞生了世创电子，日本诞生了SUMCO和Shin Etsu，韩国诞生了SK Siltron，台湾地区则诞生了环球晶圆。下游崛起为孕育上游本土化的材料企业创造了肥沃土壤，究其原因在于，一方面，产业链配套能力是一国半导体产业保证稳定的上游供应、保持持续竞争力、不断向高端发展的重要条件；另一方面，制造业邻近下游需求的分布，能够降低生产成本、促进产品开发合作、缩短供货周期、及时响应客户需求。

紧邻终端消费市场有助于制造厂商保持成本和供应竞争力，半导体制造业集聚的欧洲、日本、韩国和台湾地区，均孕育了极具代表性的本土硅片厂商。大陆半导体制造业尚处于起步阶段，晶圆代工厂和存储厂规模尚小，面临技术差距、良率和成本等诸多问题，在产业链博弈中尚处于劣势地位，硅片厂商本土化已成为我国构筑半导体产业链配套能力的关键。我们认为，无论是产业发展趋势还是保证原材料自主供应的要求，我国都将诞生一批本土化的硅片厂商，国产硅片有望步入黄金成长期。

□ **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：**宏观经济增速下降，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	13.46	1.13	1.31	1.45	11.91	10.27	9.28	3.58	强推
恒立液压	32.88	1.48	1.76	1.96	22.22	18.68	16.78	6.38	强推
华铁股份	5.1	0.45	0.62		11.33	8.23		1.92	推荐
杭氧股份	13.54	0.94	1.09	1.19	14.4	12.42	11.38	2.46	推荐
中环股份	11.12	0.34	0.53	0.74	32.71	20.98	15.03	2.32	强推
华测检测	12.19	0.24	0.36	0.47	50.79	33.86	25.94	7.44	强推
长川科技	21.85	0.14	0.25	0.41	156.07	87.4	53.29	13.15	推荐
克来机电	27.07	0.61	0.88	1.23	44.38	30.76	22.01	9.73	推荐
北方华创	64.05	0.71	1.0	1.3	90.21	64.05	49.27	8.27	推荐
晶盛机电	13.77	0.55	0.85	1.13	25.04	16.2	12.19	4.36	推荐

资料来源：Wind，华创证券预测

注：股价为2019年08月29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	9.3
总市值(亿元)	21,823.49	3.63
流通市值(亿元)	14,614.54	3.32

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-4.04	-3.53	9.92
相对表现	-1.97	-6.57	-3.18



相关研究报告

《机械设备行业周报（20190805-20190811）：半导体行业历史复盘，探寻成长性与周期性来源》
2019-08-11

《机械设备行业周报（20190812-20190818）：从历次半导体产业转移看我国面临的历史机遇》
2019-08-18

《机械设备行业周报（20190819-20190825）：中环股份M12硅片正式发布，有望引领光伏产业新一轮投资》
2019-08-25

目录

一、全球半导体硅片产业历史复盘，硅片本土化大势所趋.....	4
二、本月行情概览.....	9
三、主要宏观数据.....	11
（一）布伦特原油期货.....	11
（二）主要钢材库存情况.....	12
（三）螺纹钢期货.....	12
（四）制造业固定资产投资完成额.....	13
（五）房屋开工&竣工数据.....	14
（六）社融数据.....	14
四、主要行业动态.....	错误!未定义书签。
（一）油气板块：OPEC+预计今年下半年原油库存将“大幅”减少.....	错误!未定义书签。
（二）煤化工：兖矿内蒙 76.8 亿元煤化工项目甲醇装置完成安装.....	15
（三）工程机械：三一塔机宁乡产业园将于 12 月投产.....	16
（四）轨道交通：时速 350 公里复兴号招标将开启.....	16
（五）智能制造：人工智能大会火热进行时.....	17
（六）半导体设备：新一轮存储器大战序幕拉开.....	17
（七）OLED 设备：康佳将在重庆璧山投资 300 亿元建设康佳半导体光电产业园.....	17
（八）通用航空：华东无人机基地创新发展高峰论坛在上海金山成功举办.....	18
五、风险提示.....	18

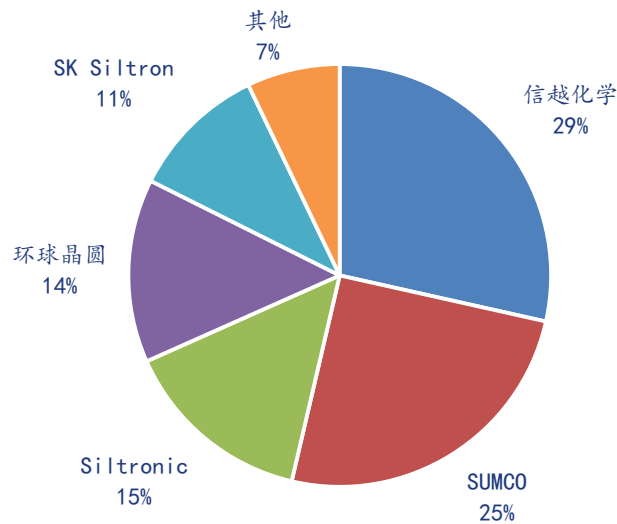
图表目录

图表 1	五大硅片家族占据硅片市场 93% 的份额.....	4
图表 2	MEMC 关键技术发展情况.....	4
图表 3	SUMCO 发展历史.....	6
图表 4	Siltronic 发展历史.....	7
图表 5	LG Siltron 发展历史.....	7
图表 6	环球晶圆发展历史.....	8
图表 7	伴随半导体制造业的发展，欧美日韩、台湾地区均孕育了本土化硅片厂商.....	8
图表 8	我国 12 寸硅片产能预期.....	9
图表 9	我国 8 寸硅片产能预期.....	9
图表 10	华创机械核心股票池本月表现.....	9
图表 11	机械设备指数本月排名.....	10
图表 12	机械设备估值水平走势图.....	11
图表 13	机械股月涨幅排名.....	11
图表 14	布伦特原油期货结算价（美元/桶）.....	12
图表 15	主要钢材品种库存.....	12
图表 16	螺纹钢期货结算价（元/吨）.....	13
图表 17	制造业固定资产投资完成额累计同比（%）.....	13

一、全球半导体硅片产业历史复盘，硅片本土化大势所趋

半导体化是电子工业的显著特征，硅材料是半导体产业发展绕不开的关键节点。目前全球硅片市场已形成信越化工（日本）、SUMCO（日本）、SK Siltron（韩国）、Siltronic（德国）和环球晶圆（台湾地区）五大硅片家族，全球市占率达到 93%。

图表 1 五大硅片家族占据硅片市场 93%的份额



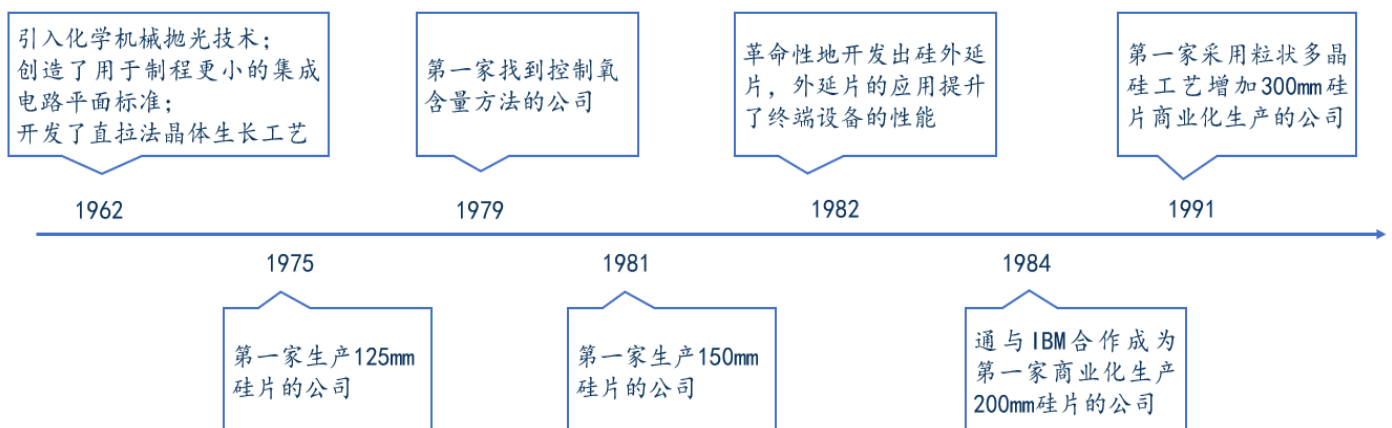
资料来源：IC insights，华创证券

通过回顾五大家族的发展历史，我们发现，全球半导体产业转移和产业链分工趋势深刻影响了现有硅片巨头的区域分布，呈现“本土化”的鲜明特征。

1、美国——半导体制造业外移，专注设计与 IDM

MEMC 曾是美国在全球硅片领域的杰出代表，该公司由孟山都化学公司创立于 1959 年，从事用于晶体管和整流器的高纯硅片生产。MEMC 技术实力强大，在硅片平整度、化学机械抛光和零位错晶体技术方面均在业内领先，部分研发成果到 21 世纪仍被奉为行业标准。可以说，近 60 年来，MEMC 都是半导体硅片设计和开发的先驱。

图表 2 MEMC 关键技术发展情况



资料来源：MEMC 年报，华创证券

随着日本半导体产业的崛起，很多日本企业在半导体领域超过了美国企业。1985年，半导体行业景气下滑，硅片价格下滑，日本硅片厂商通过降价竞争市场份额，1985-1987年MEMC连续三年亏损，孟山都化学于1989年剥离了半导体硅片业务，将其转卖给Huls AG。被转让之后，MEMC仍然保持着行业创新者的地位，并积极拓展在韩国和欧洲区域的业务。

1995年，MEMC首发上市。1997年行业再遇寒冬，亚洲金融危机导致电子产品需求减少，日本硅片厂商降价以支撑需求，同时日元对美元汇率下跌，多重因素叠加导致MEMC业绩连续下滑。2001年伴随互联网泡沫破裂，行业跌入谷底，MEMC母公司VEBA AG与VIAG战略重组，合并为E.ON AG，聚焦能源及特殊化学品，剥离其他非核心主业，亏损多年的MEMC因此被转卖给Texas Pacific集团，Texas对MEMC进行了债务重组。2002年行业景气自谷底回升，MEMC业绩开始好转。

2006年，MEMC正式切入太阳能领域。2009年MEMC收购SunEdison，以参与太阳能电站开发、清洁能源商业化生产，并为太阳能和半导体行业提供硅片产品。MEMC更名为SunEdison。2013年，SunEdison将其半导体子公司SEMI分拆上市，将出售半导体子公司股份的收益用于太阳能发电厂的建设，聚焦光伏业务。2017年，SEMI被环球晶圆以6.83亿美元的价格收购。

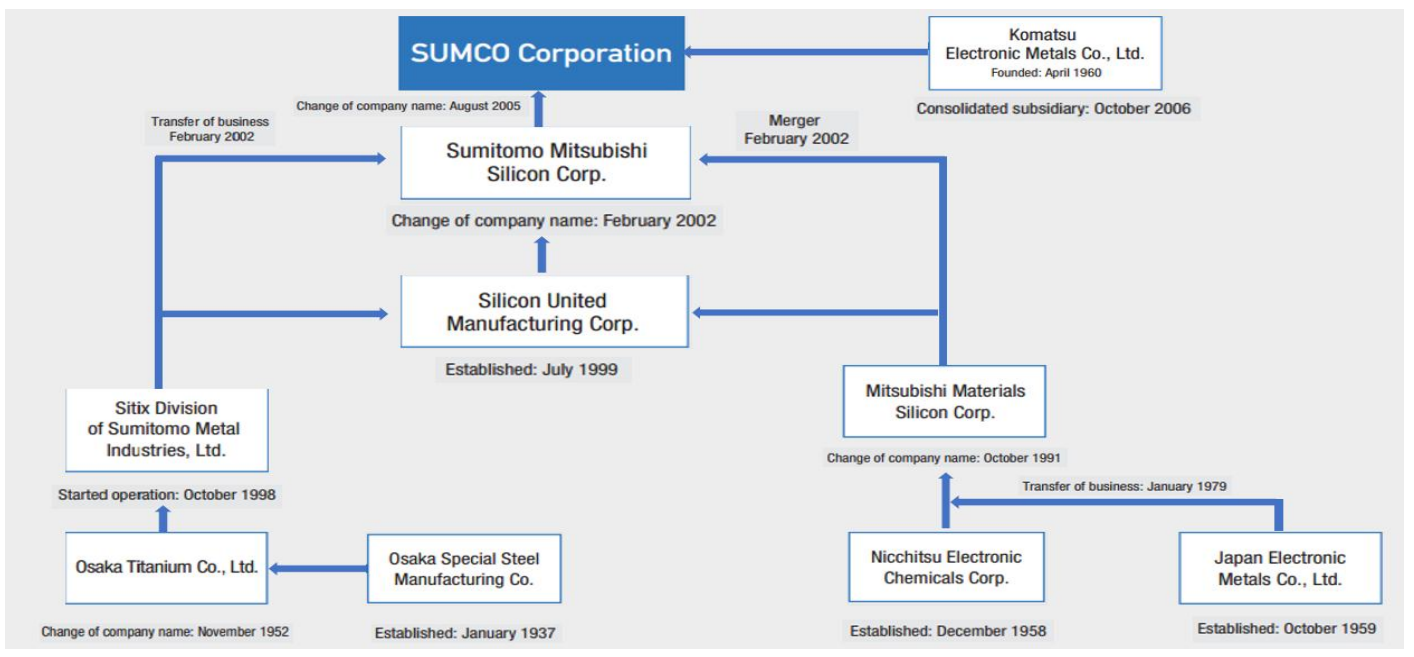
2、日本——硅片企业随本国电子工业崛起而发展壮大

上世纪50年代，日本引入晶体管技术，半导体工业逐步崛起。1954-1969年是日本半导体硅材料发展起步阶段，应用领域从整流器、二极管延伸至晶体管和集成电路，日本一方面引入国外先进技术，一方面专注本国技术开发研究，涌现了一批诸如大阪钛、制造、日室电子化学、日本金属电子、信越化学等从事硅材料开发的企业。1985年以后，日本钢铁企业开始进入半导体硅行业，新日铁公司成立了日铁电子公司，川崎制铁公司、日本钢管公司先后收购了美国NBK硅片公司和大西方硅公司¹。部分企业后期通过整合半导体业务形成了SUMCO和信越化学两大日本硅材料巨头。

□ **SUMCO:** 1952年大阪钛制造公司成立，1973年大阪钛制造公司与住友金属工业合资建立九州电子金属公司，从事硅片加工业务，引入西门子公司的气熔技术及设备，同年小松电子金属出资建立专门从事硅片加工的九州小松电子金属公司。1978年日本电子金属公司的硅材料业务移交至日本硅材料公司，也就是后来的三菱硅材料株式会社。1999年，住友金属工业株式会社、三菱材料株式会社和三菱硅材料株式会社合资成立了具有300mm硅片生产能力的硅晶圆联合制作所，2002年从住友金属工业公司收购硅片业务，并与三菱材料硅业公司合并，2005年正式更名为SUMCO。2006年SUMCO收购日本小松金属制作所后，市场份额进一步扩大。

¹ 资料来源：宗树森，《日本半导体硅材料三十年的发展》

图表 3 SUMCO 发展历史



资料来源：SUMCO 年报

□ **信越化工：**信越化工是全球最大的有机硅供应商，除硅片外，还供应聚氯乙烯、特种化学品、稀土磁体、金属硅等多种有机硅材料。Shin Etsu 成立于 1926 年，二战后美国有机硅产品进入日本市场，日本学术界掀起对有机硅的基础研究，上世纪 50 年代，东芝与信越化学相继完成有机硅开发的单体模型试验，逐步向工业化过渡²。1970 年，信越化工建立了直江津硅片加工厂，1973 年建立马来西亚硅片厂，由信越化工提供单晶硅，硅片大部分出口至美国。1979 年，信越化学收购美国道科宁在信越半导体 45% 的股权，并在美国设立信越-美国公司加工硅片。1999 年，信越化工并购了 Hitachi 的硅片业务，份额进一步提升。2001 年实现了 300mm 硅片的商业化生产。³

以开发 VLSI 为契机，日本 IC 产业逐步实现设备与材料的国产替代：日本半导体产业的崛起离不开政府的大力支持，VLSI 项目启动之初，日本 IC 工业仍然依靠从美国、欧洲进口设备，国产化设备占比不到 30%，后期随着项目推进而逐步转向国产设备和材料，通过芯片企业与相关设备生产企业配合，共同研发，形成制造和设备生产技术的良性融合，在使用过程中及时反馈设备使用情况，共同制定设备改进方案，有效促进了高性能生产设备的研发进程，到项目结束时，日本半导体设备国产化率已经超过 50%。⁴这一过程中，日本逐步构筑了“材料-晶圆-设备-制造”等环节的完整的 IC 产业链条，并培育了诸如尼康、佳能等光刻机设备厂商以及 SUMCO、信越化工等一批硅材料企业。日本已成为全球最大的半导体材料输出地，硅片全球市占率 53%。

3、欧洲——传统工业发源地，功率及车用半导体一枝独秀

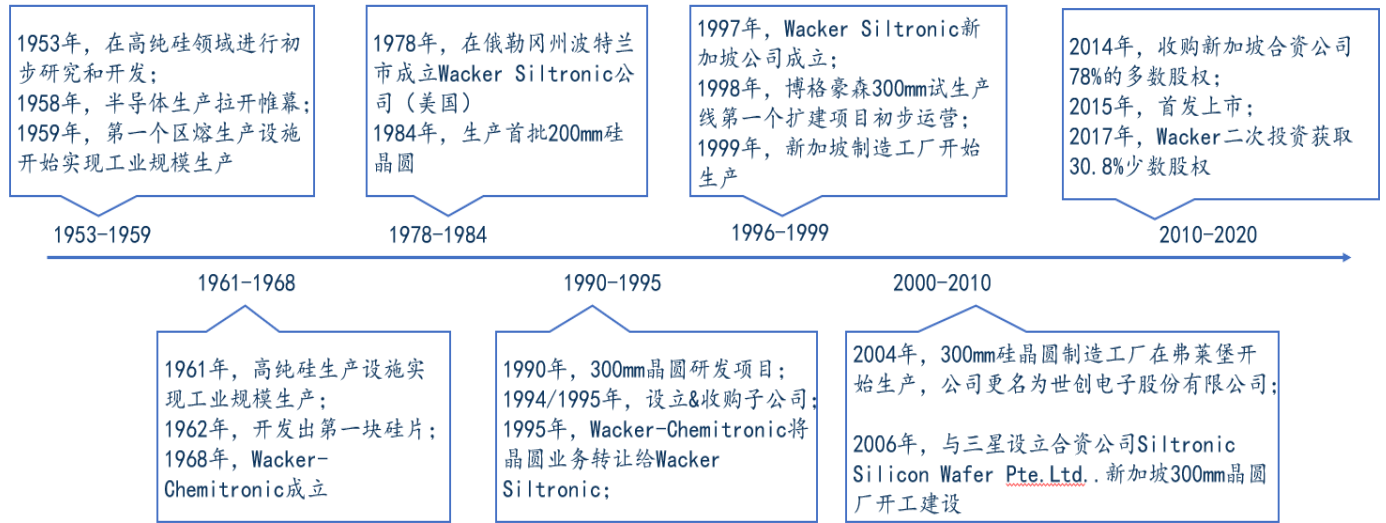
欧洲素来在汽车工业和机械工程领域具有明显优势，这一终端优势培育了欧洲在功率半导体和车用半导体领域的强大竞争力，英飞凌、恩智浦、意法半导体在全球 IDM 厂商中始终排名靠前。这样的产业背景孕育了全球第三大硅片企业——世创电子。

² 资料来源：倪宏志，《日本有机硅化学工业的变迁及其发展动向》

³ 资料来源：宗树森，《日本半导体硅材料三十年的发展》

⁴ 资料来源：冯昭奎，《日本半导体产业发展的赶超与创新——兼谈对加快中国芯片技术发展的思考》

图表 4 Siltronic 发展历史

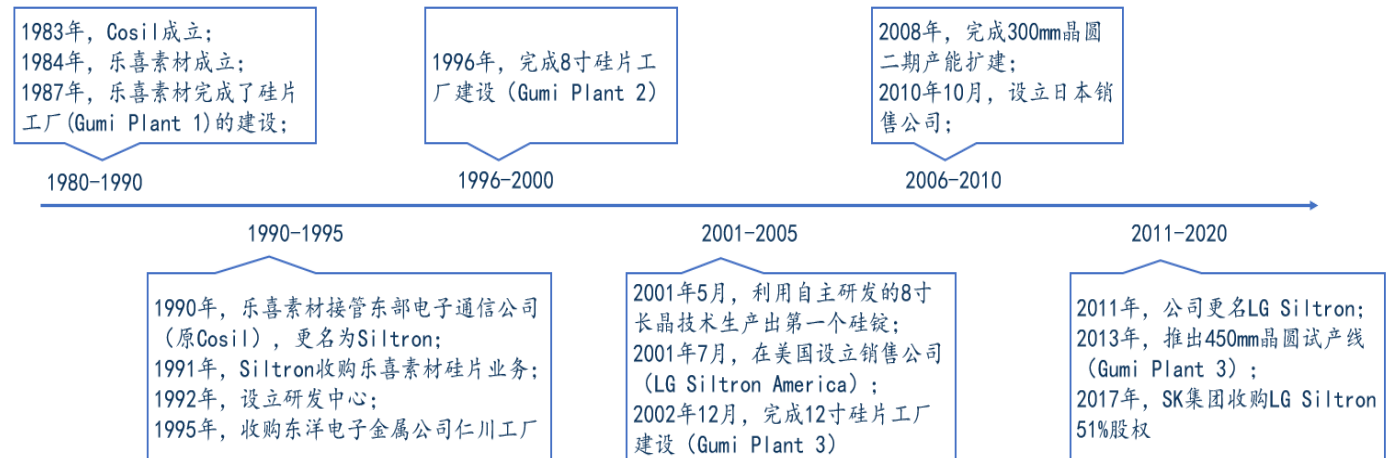


资料来源: Siltronic 官网, 华创证券

4、韩国——赶超日本，存储业务一骑绝尘

上世纪 80 年代中后期，韩国存储业务开始赶超日本，作为韩国唯一一家本土半导体硅片生产商，LG Siltron 诞生于 1983 年，是 LG 集团下专门制造半导体硅片的企业，2017 年 LG Siltron 被 SK 集团收购，公司更名为 SK Siltron，成为全球第五大硅片企业。

图表 5 LG Siltron 发展历史



资料来源: LG Siltron, 华创证券

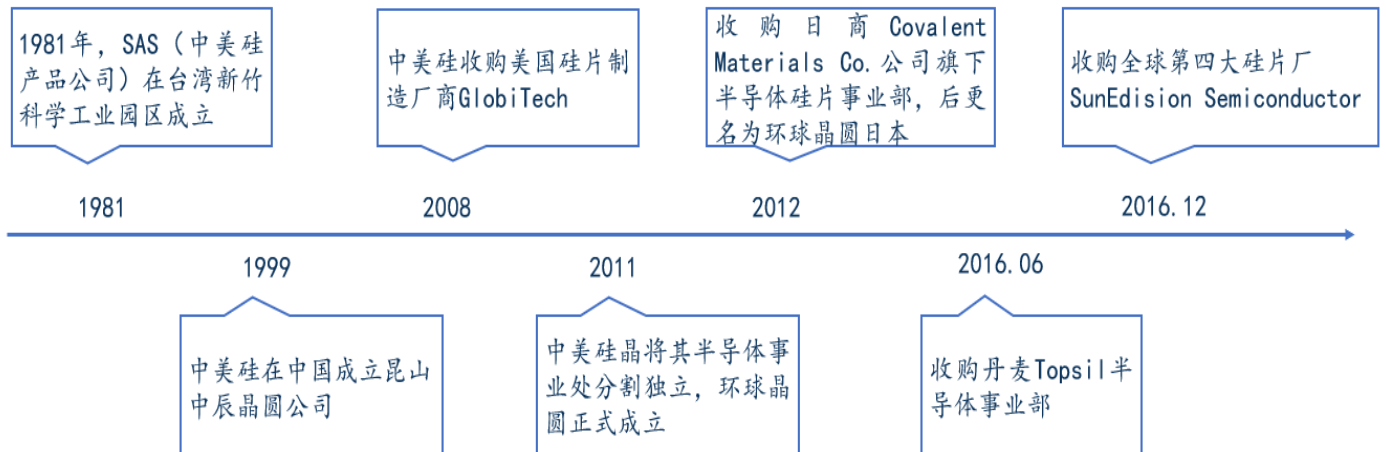
半导体国产化项目推动韩国设备与材料本土化进程: 上世纪 90 年代，韩国半导体设备及原材料国产化程度极低，90% 的设备依赖于进口，其中日本设备占比达到 50%，光刻机、扩散炉、化学气相沉积设备、离子注入设备、溅射装置均依赖进口。包括树脂、硅片、引线框架、光刻胶、化学气体等在内的原材料国产化率仅为 32%。在半导体国产化项目的推动下，到 1997 年韩国半导体工业的原材料国产化率达到 50%，设备国产化占比达到 15%。

5、台湾地区——借力商业模式变革，称霸代工产业

与日韩半导体产业依靠存储业迅速崛起不同，中国台湾抓住半导体产业商业模式变革的历史机遇，以代工模式在全

球半导体产业链中占据一席之地。成立于 1987 年的台积电已发展成为全球第一大晶圆代工厂，2018 年其在全球代工领域市占率达到 52%。1981 年，中美硅集团在台湾新竹科学工业园区成立，2011 年将半导体事业部分拆，环球晶圆正式成立，成立以来环球晶圆分别进行了几次重大收购，包括收购美国硅片制造商 GlobiTech、Covalent Materials (原 Toshiba Ceramics)、丹麦 Topsil 半导体事业、SunEdison Semiconductor。通过多次收购，环球晶圆完善了自身产品线、扩大了业务覆盖范围、进一步丰富优质客户资源，2018 年环球晶圆市占率 14%，为全球第四大硅片厂商。

图表 6 环球晶圆发展历史



资料来源：环球晶圆官网，华创证券

回顾硅片行业变迁历史，我们发现，全球硅片市场跟随下游半导体产业崛起而发展。在全球产业分工趋势逐步加深的背景下，半导体产业链形成美国以 IC 设计、IDM 为主，欧洲专注半导体细分领域 IDM、亚洲以制造为主的分布形态。半导体产业以欧美为发端，日韩、台湾地区逐步崛起，与之相伴的是对应区域上游半导体材料厂商的发展壮大，美国诞生了 MEMC，欧洲诞生了世创电子，日本诞生了 SUMCO 和 Shin Etsu，韩国诞生了 SK Siltron，台湾地区则诞生了环球晶圆。下游崛起为孕育上游本土化的材料企业创造了肥沃土壤，究其原因在于，一方面，产业链配套能力是一国半导体产业保证稳定的上游供应、保持持续竞争力、不断向高端发展的重要条件；另一方面，制造业邻近下游需求的空间分布，能够降低生产成本、促进产品开发合作、缩短供货周期、及时响应客户需求。

图表 7 伴随半导体制造业的发展，欧美日韩、台湾地区均孕育了本土化硅片厂商

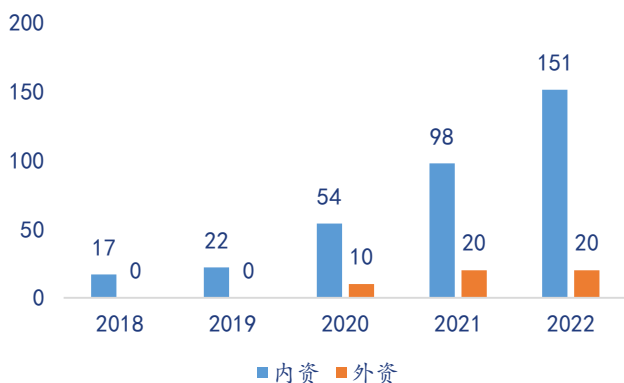


资料来源：各公司官网，华创证券整理

乘东风，我国大陆硅片市场迎发展良机：在半导体产业转移和国产化政策的驱动下，大陆市场已具备培育本土硅片厂商的条件，随着 5G 时代启幕，行业即将迎来景气向上周期，叠加政策扶持，为大陆本土硅片企业发展壮大营造了良好的产业环境和难得的国产化窗口期。

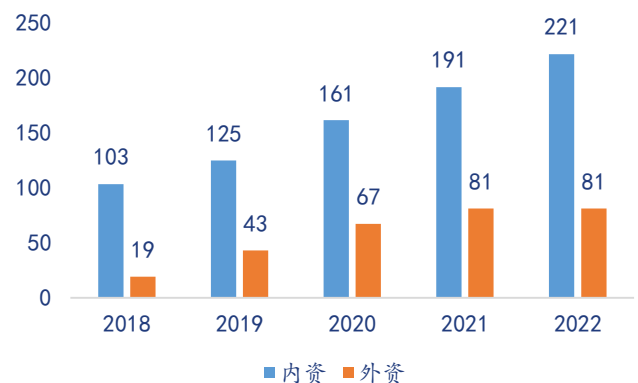
随着产能逐步落地，国产 12 寸和 8 寸硅片在全球市占率有望提升：从目前掌握的扩产信息看，前五大厂商扩产主要集中在 12 寸领域。SUMCO 宣布将 300mm 硅片产能提高 11 万片/月，Siltronic 将在现有产能基础上增加 7 万片/月产能，环球晶圆将依据客户确认的长约订单，在韩国扩充 15 万片/月的 300mm 硅片产能；SK Siltron 将投资 3.7 亿美元用于扩充 Gumi 工厂产能，信越化工尚未公布扩产计划，五大硅片厂商合计新开出产能有望超过 60 万片/月。根据我国大陆已投和在建产线预计，到 2020 年 12 寸硅片厂将新增产能 154 万片/月至 171 万片/月，其中内资产能增加 134 万片/月。8 寸硅片领域，据 SEMI 预测，2019-2022 年全球 8 寸晶圆产量预计将增加 70 万片/月，推升全球 8 寸晶圆厂产能接近 650 万片/月。海外五大硅片厂商对 8 寸硅片扩产态度保守，未来 8 寸硅片供给增量将主要来自于我国大陆。大陆在建 8 寸硅片产线大部分自 2017 年以后开始建设，到 2020 年，8 寸硅片产能有望增加 106 万片/月，其中内资和外资分别增加 58 万片/月和 48 万片/月，全球硅片供给将转为过剩。假设国产硅片有效产能占比 60%，则到 2022 年，大陆 12 寸硅片产能在全球产能中的占比将提升至 10% 以上，8 寸产能占比有望提升至接近 20%。

图表 8 我国 12 寸硅片产能预期



资料来源：各公司官网，集微网，华创证券

图表 9 我国 8 寸硅片产能预期



资料来源：各公司官网，集微网，华创证券

总结：硅片市场景气周期开启叠加半导体产业转移，我国硅片行业乘风起航

全球半导体产业正处于新一轮景气周期开启前夜，作为核心主材的半导体硅片需求有望得到强劲支撑。制造业随制造业转移，中国大陆将成为承接第三次半导体产业转移最具潜力的市场。

紧邻终端消费市场有助于制造厂商保持成本和供应竞争力，半导体制造业集聚的欧洲、日本、韩国和台湾地区，均孕育了极具代表性的本土硅片厂商。大陆半导体制造业尚处于起步阶段，晶圆代工厂和存储厂规模尚小，面临技术差距、良率和成本等诸多问题，在产业链博弈中尚处于劣势地位，硅片厂商本土化已成为我国构筑半导体产业链配套能力的关键。我们认为，无论是产业发展趋势还是保证原材料自主供应的要求，我国都将诞生一批本土化的硅片厂商，国产硅片有望步入黄金成长期。

二、本月行情概览

图表 10 华创机械核心股票池本月表现

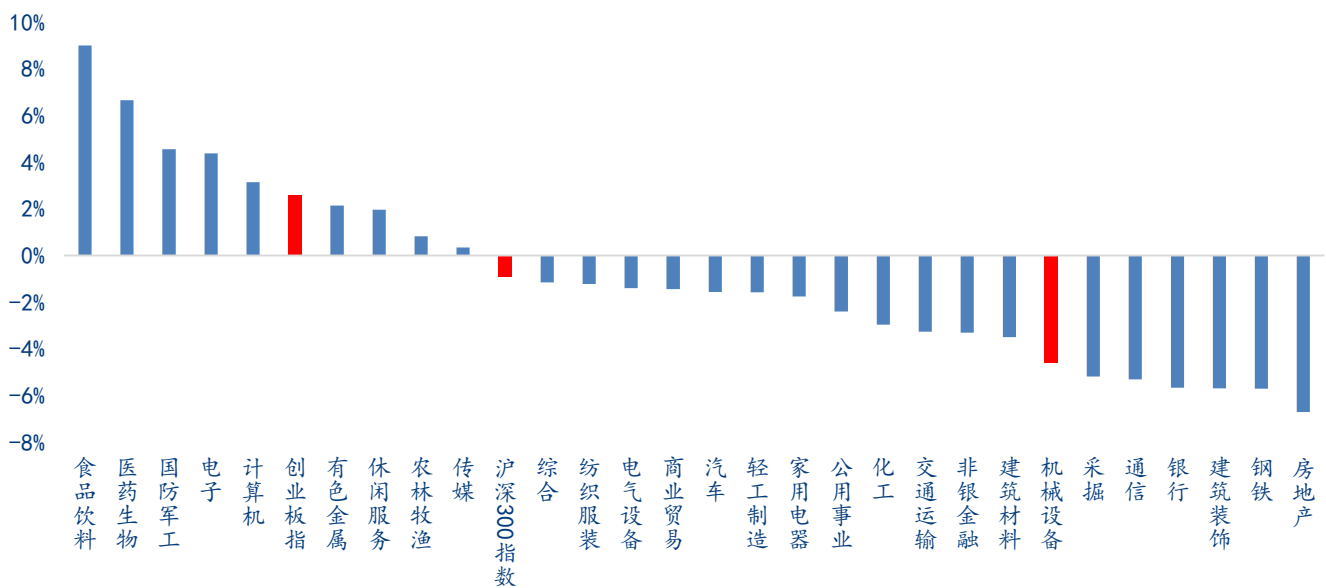
公司代码	公司名称	月前收盘价	月收盘价	月最高价	月涨幅	月最高涨幅	年初至今涨幅
600031.SH	三一重工	14.12	13.47	14.29	-4.60%	1.20%	64.70%
601100.SH	恒立液压	30.38	33.02	33.50	8.69%	10.27%	68.28%

公司代码	公司名称	月前收盘价	月收盘价	月最高价	月涨幅	月最高涨幅	年初至今涨幅
000976.SZ	华铁股份	5.26	5.08	5.26	-3.42%	0.00%	10.92%
300316.SZ	晶盛机电	13.12	13.55	15.15	3.28%	15.47%	36.32%
300012.SZ	华测检测	11.30	12.24	12.79	8.32%	13.19%	87.49%
002129.SZ	中环股份	10.18	10.87	12.35	6.78%	21.32%	50.80%
002430.SZ	杭氧股份	13.35	14.24	14.73	6.67%	10.34%	54.51%
002371.SZ	北方华创	64.58	64.70	67.01	0.19%	3.76%	71.47%
603960.SH	克来机电	25.41	26.80	30.30	5.47%	19.24%	25.77%
300604.SZ	长川科技	17.07	21.88	24.25	28.18%	42.06%	36.31%

资料来源: Wind, 华创证券

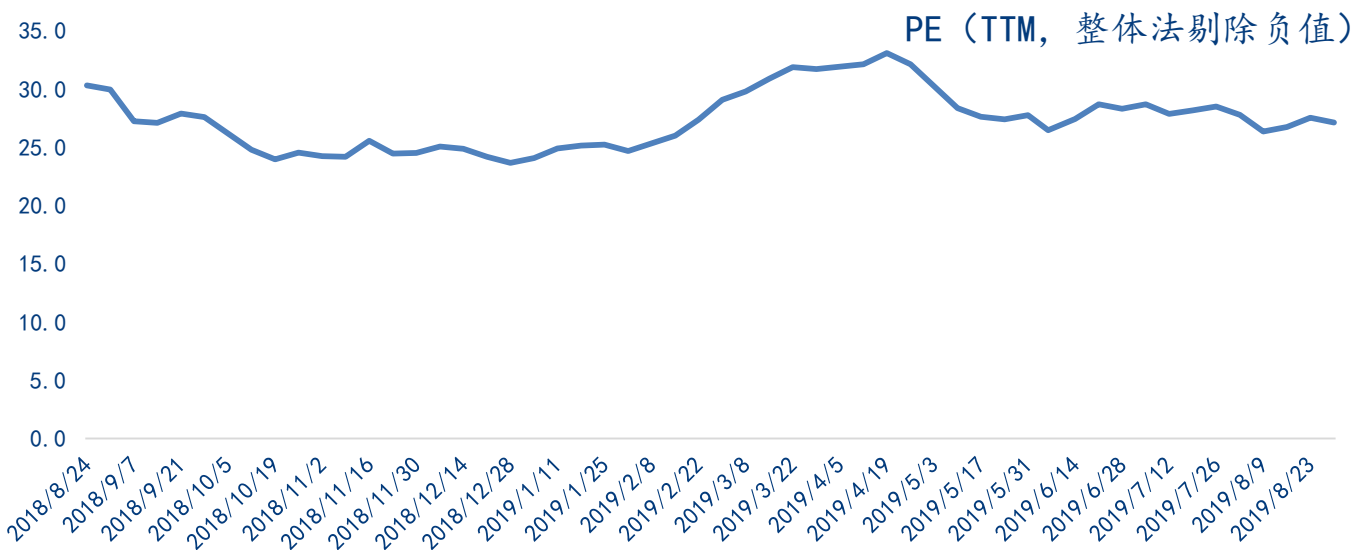
本月机械设备指数下降 4.63%，创业板上涨 2.58%，沪深 300 指数下降 0.93%，机械设备在全部 28 个行业中涨幅排名第 22 位。

图表 11 机械设备指数本月排名



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）27.1 倍，相比上月有所下降。

图表 12 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, 本月涨幅前三位分别是长川科技、精准信息、华铭智能, 月涨幅分别为 28.2%, 23.6%, 18.6%。

图表 13 机械股月涨幅排名

排名	公司名称	股票代码	月涨幅
1	长川科技	300604.SZ	28.2%
2	精准信息	300099.SZ	23.6%
3	华铭智能	300462.SZ	18.6%
4	瑞凌股份	300154.SZ	18.0%
5	金雷股份	300443.SZ	17.2%
6	五洋停车	300420.SZ	16.7%
7	南华仪器	300417.SZ	15.8%
8	至纯科技	603690.SH	14.5%
9	中信海直	000099.SZ	11.8%
10	中船防务	600685.SH	11.7%

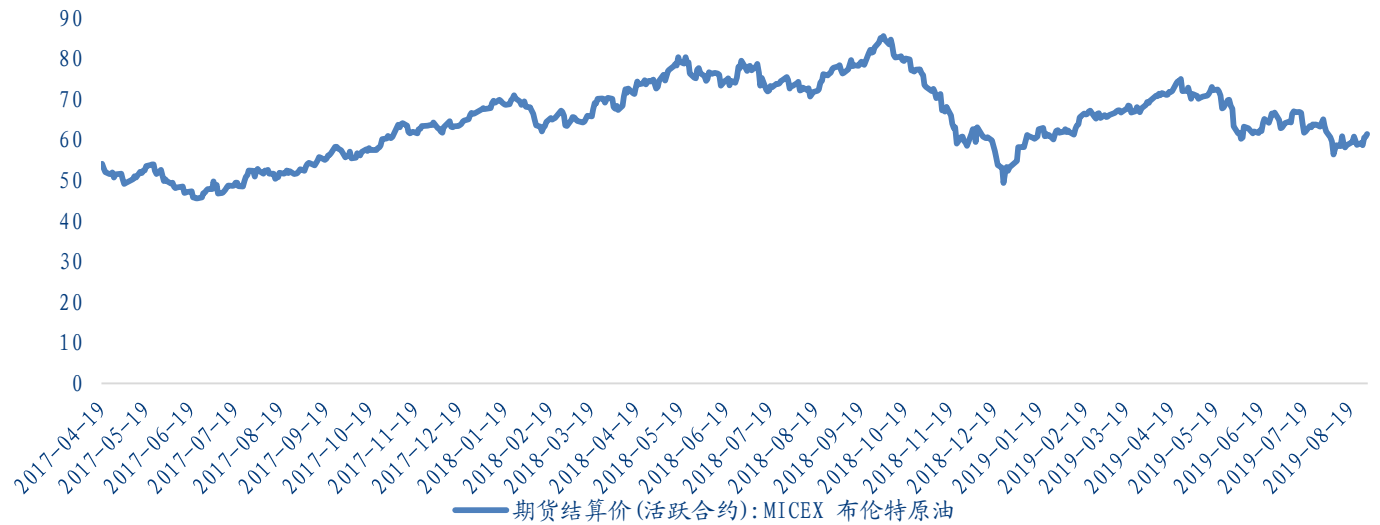
资料来源: Wind, 华创证券

三、主要宏观数据

(一) 布伦特原油期货

截至 8 月 29 日, 布伦特原油期货价格报收 60.74 美元/桶, 较上月末下跌 4.29 美元/每桶。

图表 14 布伦特原油期货结算价 (美元/桶)

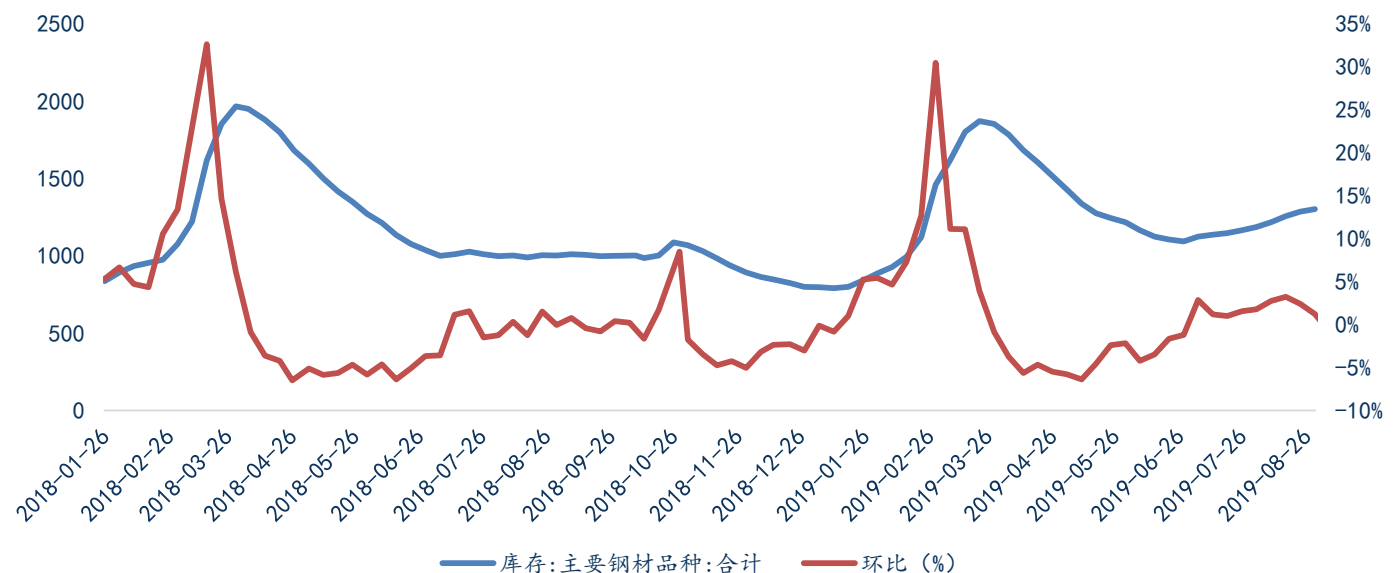


资料来源: Wind, 华创证券

(二) 主要钢材库存情况

截至 8 月 29 日数据, 钢铁库存 1248.13 万吨, 较上月末有所下降。

图表 15 主要钢材品种库存



资料来源: Wind, 华创证券

(三) 螺纹钢期货

截至 8 月 30 日, 螺纹钢期货结算价 3318 元/吨, 较上月末有所下降。

图表 16 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 3.30%, 环比上月略有上升。

图表 17 制造业固定资产投资完成额累计同比 (%)

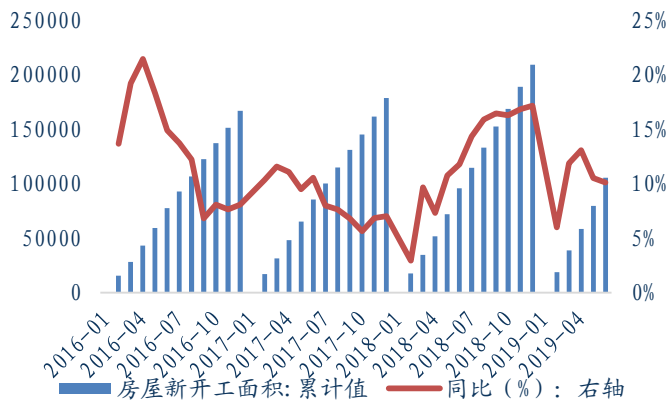


资料来源: Wind, 华创证券

(五) 房屋开工&竣工数据

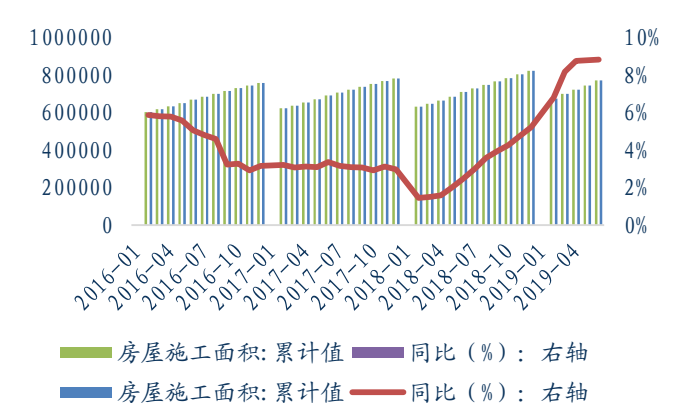
截至 2019 年 7 月，房地产新开工面积 125715.88 万平方米，累计同比增长 19.2%；房屋施工面积 794207.48 万平方米，累计同比增长 2.8%。

图表 18 房地产新开工面积 (万平方米)



资料来源: Wind, 华创证券

图表 19 房地产施工面积 (万平方米)

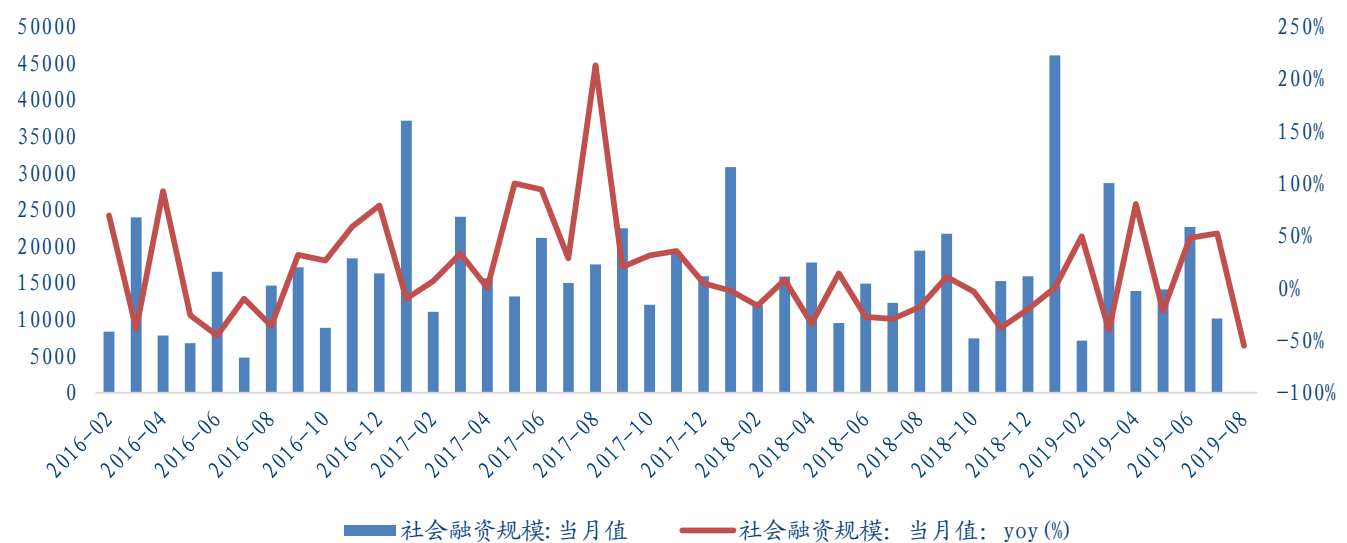


资料来源: Wind, 华创证券

(六) 社融数据

7 月末社会融资规模存量为 214.13 万亿元，同比增长 10.7%。7 月份，社会融资规模增量为 1.01 万亿元，比上年同期少 2103 亿元。其中，对实体经济发放的人民币贷款增加 8086 亿元，同比少增 4775 亿元；对实体经济发放的外币贷款折合人民币减少 221 亿元，同比少减 552 亿元；委托贷款减少 987 亿元，同比多减 37 亿元；信托贷款减少 676 亿元，同比少减 529 亿元；未贴现的银行承兑汇票减少 4563 亿元，同比多减 1819 亿元；企业债券净融资 2240 亿元，同比多 70 亿元；地方政府专项债券净融资 4385 亿元，同比多 2534 亿元；非金融企业境内股票融资 593 亿元，同比多 418 亿元，增长 239%。

图表 20 社会融资规模增量数据



资料来源: 人民银行, 华创证券

7月末, 广义货币(M2)余额 177.62 万亿元, 同比增长 8.5%, 增速与上月末持平, 比上年同期高 0.5 个百分点; 狭义货币(M1)余额 53.66 万亿元, 同比增长 5.1%, 增速比上月末低 1.5 个百分点, 比上年同期低 10.2 个百分点; 流通中货币(M0)余额 6.95 万亿元, 同比增长 3.6%。当月净回笼现金 59 亿元。

图表 21 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: OPEC+预计今年下半年原油库存将大幅减少

石油输出国组织(OPEC)及其盟国预计, 由于原油需求保持坚挺, 以及 OPEC+的原油减产产量远超过最初的计划, 全球原油过剩库存将急剧耗尽。OPEC+联合部长级监督委员会表示: “由于对经济增长的担忧持续, 这种高水平的整体履约率抵消了市场的不确定性”。该委员会负责监督战略实施。该委员会表示, “由于石油需求稳健”, 限制原油供应“遏制了全球石油库存的增长, 今年下半年应导致原油库存大幅降低”。

其他重点新闻:

财联社 8 月 26 日讯, 十三届全国人大常委会第十二次会议 26 日表决通过中国首部资源税法。资源税法规定, 中外合作开采陆上、海上石油资源的企业依法缴纳资源税。2011 年 11 月 1 日前已依法订立中外合作开采陆上、海上石油资源合同的, 在该合同有效期内, 继续依照国家有关规定缴纳矿区使用费, 不缴纳资源税; 合同期满后, 依法缴纳资源税。据悉, 该法将从 2020 年 9 月 1 日起施行。

相关公司: 杰瑞股份, 中海油服, 石化机械。

(二) 煤化工: 兖矿内蒙 76.8 亿元煤化工项目甲醇装置完成安装

8 月 23 日, 由中国化学工程第十一建设有限公司承建的内蒙古荣信化工项目甲醇装置最后到场设备——合成塔一次性顺利吊装就位, 至此整个甲醇装置设备安装工作圆满结束。荣信化工二期年产 40 万吨煤制乙二醇 30 万吨聚甲基二甲醚项目, 位于内蒙古自治区达拉特旗三垆梁工业园区, 是公司在第一期 90 万吨煤制甲醇项目的基础上延伸产业

链条、推进煤炭清洁利用实施的重大项目工程。项目总投资 76.8 亿元，于 2017 年 8 月开工。预计将于 2019 年 9 月份打通全流程，投料试车。

6 月 30 日，二期项目在建系统整体进入调试阶段。截至 7 月底，项目土建收尾基本完成，单机试车完成 48%，已完成投资 45.4 亿元。据介绍，荣信化工二期项目建成后，可实现年均产值 35 亿元、年利税 10 亿元。

其他重点新闻：

8 月 27 日，巴彦淖尔市人民政府、德龙钢铁实业有限公司、众兴集团有限公司、中国农业银行巴彦淖尔分行四方代表在临河共同签订进口资源加工转化项目建设合作框架协议。根据协议，将在乌拉特前旗工业园区利用境外优质煤资源建设煤化工系列项目，项目总投资 100 亿元。其中，一期年生产 200 万吨焦炭、20 万吨甲醇项目投资 28.7 亿元，计划于 2019 年开工建设，2020 年建成投产。

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：三一塔机宁乡产业园将于 12 月投产

近日，由三一汽车起重机械有限公司（以下简称三一重起）投资 5 亿元发起的湖南三一塔机产业园项目将于 2019 年 10 月底竣工，计划 12 月投产，该项目一期设计产能为 8000 台塔机，产值约 50 亿元。自此，三一重工自 2012 年在江苏如东设立塔机产业园后，又拥有了湖南长沙宁乡县第二个塔机生产基地。

湖南三一塔机项目于 2019 年 5 月份开工建设，据项目相关负责人介绍，三一塔机项目全体施工人员正加班加点推进项目建设。截至目前，项目两栋钢结构厂房的土建工程基本完成，正在进行钢构施工，厂区道路也在加速建设，预计在 2019 年 10 月厂房竣工，2019 年 12 月正式投产，是名副其实的“三一速度”。

其他重点新闻：

2019 年 8 月 26 日，徐工集团工程机械股份有限公司第八届董事会第二十九次会议（临时）以非现场的方式召开。会议全票通过了“关于控股子公司江苏徐工信息技术股份有限公司增资扩股的议案”，决议向徐工信息增资不低于 3 亿元人民币，其中 1066.67 万元将计入注册资本。

本次募集资金拟用于徐工信息工业互联网技术研发、工业互联网基础设施投入和市场营销体系建设。公司不参与徐工信息本次增资。本次增资完成后，徐工信息注册资本增加至 4266.67 万元，公司持有徐工信息的股权比例由 60% 变更为 45%。

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：时速 350 公里复兴号招标将开启

中国国家铁路集团有限公司（以下简称“国铁集团”）2019 年下半年至少将招标时速 350 公里复兴号动车组 200 标准列左右，同时继续调低机车采购量。2019 年上半年，国铁集团主要精力放在了总部的股份制改革上，公司内部架构上做了较大的业务调整，此外高速动车组的修程修制改革也在推进中。这些工作对 350 公里复兴号动车组的招标造成了一定影响，故将该车型的招标工作放在了下半年。目前，时速 350 公里复兴号动车组招标采购前期准备工作已经展开，招标或将分批进行。

其他重点新闻：

全球首条太阳能驱动铁路将在英国投入运营。据外媒报道，英国汉普郡奥尔德肖特附近的一条铁路线计划通过附近的一个太阳能发电厂，实现完全由太阳能供电。这个发电厂总共有 100 块太阳能电池板，它们将为铁路本身以及铁路的信号和灯提供电力。这是有史以来火车轨道第一次完全由太阳能发电厂供电。

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：人工智能大会火热进行时

8月29日，2019世界人工智能大会在上海正式开幕。作为业内专业且高端的盛会之一，本届大会以“智联世界，无限可能”为主题，盛情邀请了500余位国内外顶尖高校、行业领军企业以及国际组织的重要嘉宾齐聚一堂，共同围绕智能领域的技术前沿、产业趋势和热点问题进行探讨、交流、分享与学习。

在大会开幕式演讲的第一天，微软全球执行副总裁沈向洋首先对外宣布，微软亚洲研究院成功研发出了全球首个麻将AI“Suphx”。沈向洋表示，麻将AI相比于此前的象棋AI和围棋AI难度更高，其能够处理麻将中的高度不确定性，具备人类的努力与大局观特点。

在大会29号举办的产业发展主论坛上，李开复发表了《AI+时代的到来》的主题演讲，演讲中李开复首先表示，“AI+”带来了四波浪潮：第一波浪潮是互联网智能化，第二波浪潮是商业智能化，第三波浪潮是实体世界智能化，第四波浪潮是全自动智能化。它们将重塑各行各业。

滴滴出行CEO程维表示，将加速推动滴滴自动驾驶在上海载人测试，并邀请普通用户参与体验，未来公司会将更多的投入用于自动驾驶测试和研发，以期让普通用户能在滴滴打到无人驾驶汽车。

大会举行了一个“双马对话”环节，马云、马斯克围绕大会提供的“AI、火星、就业、教育”等话题展开了激烈分享和探讨。在“AI”话题上，马斯克认为人工智能比最聪明的人还要聪明，在未来对人将是一种威胁，鉴于此人类既然打不过AI就该组团加入它们；而马云则认为，人类足够聪明，AI不是一种威胁，人工智能也不是很恐怖的东西，AI将给全世界打开一个新的篇章。

相关公司：克来机电，埃斯顿，拓斯达。

（六）半导体设备：新一轮存储器大战序幕拉开

本周，紫光集团宣布，将在重庆两江新区设立紫光国芯集成电路股份有限公司和重庆紫光集成电路产业基金，建设包括DRAM总部研发中心在内的紫光DRAM事业群总部、DRAM存储芯片制造工厂、紫光科技园等。根据计划，紫光重庆DRAM存储芯片制造工厂计划于2019年底开工建设，预计2021年建成投产。

至此，紫光集团的DRAM业务正式落地到了重庆，而紫光宣布全面进军DRAM也就是在不久前的6月。至此，中国本土的存储器三强：长江存储（紫光旗下企业）、合肥长鑫和福建晋华都将业务重点聚焦在了DRAM上。

由于DRAM的成本要高于NAND Flash，而且其技术含量也更高，所以，能够做出、做好并量产DRAM，在某种程度上是企业、国家半导体实力的重要体现，因此，发展DRAM成为了我国本土三强的共识。

其他重点新闻：

日本正式将韩国移出贸易优待“白色清单”：当地时间28日，日本政府正式撤销韩国受信任贸易伙伴地位、即正式把韩国从获得贸易便利的“白色清单”中除名。这是日本对出口韩国的3种半导体关键原材料加强审查和管控后，采取的又一项“经济报复”措施。

相关公司：北方华创，晶盛机电，长川科技。

（七）OLED设备：康佳将在重庆璧山投资300亿元建设康佳半导体光电产业园

康佳携Micro LED亮相智博会，新一代显示产品即将在璧山量产。中国国际智能产业博览会（智博会）在重庆国博中心开幕，康佳携Micro LED显示设备、触摸互动投影设备、超高清显示解决方案等产品和技术亮相智博会璧山展

馆，下一步，康佳将在璧山投资 300 亿元建设康佳半导体光电产业园。康佳集团重庆半导体光电产业园项目计划分为三期建设，力争在 10 年内形成千亿级产业规模。

一期将建设新一代移动显示设备、无屏显示光机、智能控制系统解决方案。二期建设光电产业研究院、Micro LED 下一代显示技术项目。三期建设 Micro LED 显示屏及终端产品、投影电视及配件、相关家电产品等项目。其中一期项目用地 200 亩，建成投产后 10 年内的累计营收将不低于 1300 亿元。

下一步，康佳将围绕重庆打造“芯屏器核网”智能产业集群，在我区加大 5G、8K、AIoT、半导体、新型显示等领域加大研发投入，进一步提升技术为半导体光电产业赋能。

其他重点新闻：

国内首条高世代 OLED 产线在广州正式投产：财联社 8 月 29 日讯，我国首条高世代 OLED 面板线——乐金显示 OLED 项目宣告正式投产，这是全球最大尺寸和最先进的 8.5 代 OLED 生产线。该项目位于黄埔区、广州开发区，总投资约 460 亿元人民币，预计到 2020 年底实现达产产能 9 万片/月，年产值约 200 亿元。

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：华东无人机基地创新发展高峰论坛在上海金山成功举办

2019 年华东无人机基地创新发展高峰论坛采取“高峰论坛、展示体验”的形式展现。内容十分丰富，既有开幕式暨主论坛，又有主题鲜明的专题论坛。其中，开幕式暨主论坛包括政要致辞、学界代表发言、行业代表发言，而专题论坛则为 AI 技术、行业应用、产业投资等不同角度进行全面演绎。与此同时，现场还进行无人机静态展示和动态演示活动，这些无人机更加直观的集中展示国内外顶尖人工智能无人机新技术、新产品。

伴随着华东无人机基地入驻企业不断增多，产业规模效益出现，入驻企业也在更大程度上的分享了人才、技术、资本等方面的规模红利。华东无人机基地的试点也因此变得更加丰富和多样化。在 2019 年华东无人机基地创新发展高峰论坛开幕式上，南京航空航天大学无人机研究院产学研用发展中心、国家消防装备质量监督检验中心无人系统实验基地、公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心无人机试验基地、交通安全应急信息技术国家工程实验室无人机应用分实验室试飞基地等正式揭牌，此外，共建天空之城也正式启动，这些使得华东无人机基地正在肩负起更大的无人机产业试点探索使命。

其他重点新闻：

英国首相鲍里斯 约翰逊前往参加 G7 会议前，宣布设立 3 亿英镑（26 亿余元人民币）的专项扶持资金及一揽子推动政策，作为英国环保减排政策的一部分，其中英国政府投资 1.25 亿英镑，英国产业界投资 1.75 亿英镑，目标是推动低排放、智能新型航空器的研制和产业化，重点是电动垂直起降机型（eVTOL）、城市空中交通应用和物流无人机。配套政策包括：形成院校协同研究机制：在伯明翰、利兹、达勒姆、加的夫和伦敦大学学院分别设立新型交通研究项目，每所院校先期将获得 500 万英镑用于清洁燃料和其他创新以减少排放和改善空气质量的研究项目。

设立“未来飞行挑战”（Future Flight Challenge）项目，细则将于 9 月 30 日公布，预计该项目将实现特定目标进行招标，主要面向产业界。

先期将重点扶持小型电动飞机和电动垂直起降机型的研制，逐步向大型载客飞机发展

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

宏观经济增速下降，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
上海机构销售部	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
	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 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	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 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500