

2020年4月3日

沪硅产业：中国大陆半导体硅片生产龙头

——科创板新股申购策略 20200403

相关研究

“科创板申购策略系列报告”

证券分析师

林瑾 A0230511040005
linjin@swsresearch.com

彭文玉 A0230517080001
pengwy@swsresearch.com

研究支持

胡巧云 A0230118080003
huqy@swsresearch.com

联系人

庄杨
(8621)23297818×7586
zhuangyang@swsresearch.com

本期投资提示：

- 根据沪硅产业基本面及同行业可比公司对比的综合分析，我们预期沪硅产业发行价所在区间可能为：3.10元-4.90元。中性预期情形下，沪硅产业网下科A、科B、科C三类配售对象的网下配售比例分别是：0.0778%、0.0732%、0.0575%，对应的预期价格区间中值口径下的单账户顶格获配资金分别是：37.35万元、35.13万元、27.61万元。
- **中国大陆半导体硅片生产龙头，AHP 分值为 2.85 分，位于总分的 45% 分位。**公司是中国大陆规模最大的半导体硅片制造企业之一，也是率先实现 300mm 半导体硅片规模化销售的企业。公司突破多项关键核心技术，打破了我国 300mm 半导体硅片国产化率几乎为 0%的局面，推进我国半导体关键材料生产技术自主可控的进程。同时，公司已实现半导体硅片产品较为全面的布局，并重点布局 200mm 及以下半导体硅片（含 SOI 硅片）高端细分市场，实现与全球半导体硅片龙头企业的差异化竞争。2016 年至 2018 年，公司（含子公司新傲科技）销售收入持续增长，分别为 6.2 亿元、12.15 亿元、17.45 亿元，市场份额分别也从 2016 年的 1.22% 提升至 2018 年的 2.18%。目前已成为格罗方德、中芯国际、华虹宏力等多家主流半导体企业的供应商，客户遍布北美、欧洲、中国、亚洲其他国家或地区。**考虑流动性溢价因素后公司 AHP 得分为 2.85 分，位于总分值的 45% 分位，位于科创板已上市新股的中游水平。**
- 预期沪硅产业 2018 年摊薄后 PB 估值为 1.68 倍-2.14 倍。考虑到沪硅产业报告期内扣非后归母净利润尚为负值、母公司存在累计未弥补亏损，不适用 PE 估值法；而公司属于重资产行业，故 PB 是较为合适的估值方法。鉴于公司 2019 年财务报表未经审计，同时可比公司 2019 年财务数据也尚未完全披露，故以 A 股及境外共 6 家可比公司 2018 年归母净资产和 2020 年 4 月 1 日收盘价为基准，可比公司 PB 估值均值为 2.87 倍，剔除极大值后平均为 2.32 倍。沪硅产业虽为国内大陆规模最大的半导体硅片企业之一，但全球市场份额较小，另外公司 300mm 半导体硅片相关的技术达到国内领先水平，但与国际前五大硅片制造企业在产品认证数量、适用的技术节点等方面相比仍有一定差距；加上公司目前尚未实现盈利，且面临行业景气度下降及经营业绩下滑、300mm 半导体硅片生产线主要设备依赖进口等风险，故给予沪硅产业 PB 估值较可比公司均值 8%~28% 的折价，即预期其发行价对应的 2018 年归母摊薄 PB 值区间为 1.68 倍-2.14 倍，对应的总市值区间为 76.9 亿元-121.5 亿元，对应的价格区间 3.10 元-4.90 元。
- **风险提示：**（1）**报价上：**需警惕高报剔除和低价无效风险。（2）**公司基本面：**需警惕行业景气度下降及经营业绩下滑、尚未盈利且母公司存在累计未弥补亏损、300mm 半导体硅片生产线主要设备依赖进口、短期偿债能力下滑等风险。



申万宏源研究微信服务号

每日免费获取报告

1. 每日微信群内分享**7+最新重磅报告**；
2. 定期分享**华尔街日报、金融时报、经济学人**；
3. 和群成员**切磋交流**，对接优质合作资源；
4. 累计解锁**8万+行业报告/案例，7000+工具/模板**

申明：行业报告均为公开版，权利归原作者所有，小编整理自互联网，仅分发做内部学习。

手机用户建议先截屏本页，微信扫一扫

或搜索公众号**“尖峰报告”**

回复<进群>，加入每日报告分享微信群

限时领取 “2020行业资料大礼包”，关注即可获取



目录

1. 预期发行价区间与网下配售比例	4
2. 公司亮点及与同行对比分析	4
2.1 沪硅产业—AHP 分值为 2.85 分，位于总分的 45%分位.....	4
2.2 营收复合增速高于同行可比，研发支出逐年上升	5
3. 预期沪硅产业 2018 年摊薄后 PB 估值为 1.68 倍-2.14 倍 7	
风险提示：	8
附录：发行方案要点梳理.....	8

图表目录

图 1：沪硅产业营收、归母净利及增速	5
图 2：沪硅产业报告期各产品收入构成	5
表 1：4月3日询价的沪硅产业网下三类投资者预期配售比例与获配资金敏感性测算.....	4
表 2：沪硅产业募投项目及拟投资金额	5
表 3：沪硅产业与可比公司营业收入及归母净利对比	6
表 4：沪硅产业与可比公司研发支出对比	6
表 5：沪硅产业与可比公司毛利率及增速对比	7
表 6：沪硅产业预期发行价敏感性静态测算结果及与可比公司估值对比	7
表 7：发行方案要点	8
表 8：发行重要时间安排	8

1. 预期发行价区间与网下配售比例

根据沪硅产业基本面及同行业可比公司对比的综合分析，我们预期沪硅产业发行价所在区间可能为：3.10 元-4.90 元。

中性预期情形下，沪硅产业网下科 A、科 B、科 C 三类配售对象的网下配售比例分别是：0.0778%、0.0732%、0.0575%，对应的预期价格区间中值口径下的单账户顶格获配资金分别是：37.35 万元、35.13 万元、27.61 万元。

表 1：4月3日询价的沪硅产业网下三类投资者预期配售比例与获配资金敏感性测算

代码	名称	预期发行价区间（元）	AHP 得分	假设情形	配售比例			单账户顶格获配资金-预期价格区间中值口径（万元）		
					科 A 类	科 B 类	科 C 类	科 A 类	科 B 类	科 C 类
688126.SH	沪硅产业	3.10-4.90	2.85	积极	0.0913%	0.0883%	0.0547%	43.83	42.36	26.27
				中性	0.0778%	0.0732%	0.0575%	37.35	35.13	27.61
				保守	0.0679%	0.0622%	0.0593%	32.58	29.86	28.45

资料来源：公司招股意向书、申万宏源研究

2. 公司亮点及与同行对比分析

2.1 沪硅产业—AHP 分值为 2.85 分,位于总分的 45% 分位

公司主要从事半导体硅片的研发、生产和销售，产品类型涵盖 300mm 抛光片及外延片、200mm 及以下抛光片、外延片及 SOI 硅片，是中国大陆规模最大的半导体硅片制造企业之一，也是率先实现 300mm 半导体硅片规模化销售的企业。

目前公司已掌握直拉单晶生长、磁场直拉单晶生长、热场模拟和设计等半导体硅片制造的关键技术，形成以单晶生长、抛光、外延生长、SOI 技术等为代表的核心知识产权体系，先后承担了 7 项国家“02 专项”重大科研项目，技术水平和科技创新能力国内领先。公司突破多项关键核心技术，打破了我国 300mm 半导体硅片国产化率几乎为 0%的局面，推进我国半导体关键材料生产技术自主可控的进程。同时，公司已实现半导体硅片产品较为全面的布局，并重点布局 200mm 及以下半导体硅片（含 SOI 硅片）高端细分市场，实现与全球半导体硅片龙头企业的差异化竞争。2016 年至 2018 年，公司（含子公司新傲科技）销售收入持续增长，分别为 6.2 亿元、12.15 亿元、17.45 亿元，市场份额分别为 1.22%、1.94% 与 2.18%。目前，公司已成为格罗方德、中芯国际、华虹宏力等

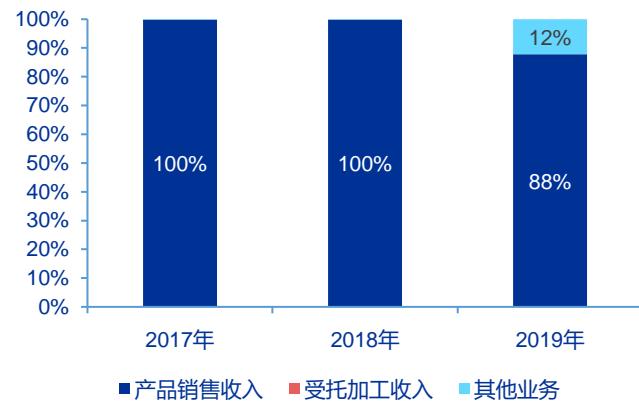
多家主流半导体企业的供应商，客户遍布北美、欧洲、中国、亚洲其他国家或地区。2017-2019 公司的营业收入复合增长率为 46.67%。

公司肩负我国半导体硅片“自主可控”的重要任务，力求成为世界先进的半导体硅片供应商。未来，公司在保持内生性增长的同时，还将通过投资、并购和国际合作等外延式发展方式来提升我国半导体硅片产业综合竞争力。公司预计 2020 年第一季度营业收入将同比下降 29.07%~40.89%，归母净利润将较去年同期的 866 万元下降 600 万元~1100 万元。考虑流动性溢价因素后公司 AHP 得分为 2.85 分，位于总分值的 45% 分位，位于科创板已上市新股的中游水平。

图 1：沪硅产业营收、归母净利及增速



图 2：沪硅产业报告期各产品收入构成



资料来源：Wind、公司公告、申万宏源研究

注：2019 年营收和归母净利未经审计。

资料来源：Wind、公司公告、申万宏源研究

本次募集资金拟用于：集成电路制造用 300mm 硅片技术研发与产业化二期项目（17.5 亿元）、补充流动资金（7.5 亿元），上述项目将帮助抢占 300mm 半导体硅片市场份额，提升该领域的国产化率，逐步实现进口替代，并为公司其他产品带来协同效应。

表 2：沪硅产业募投项目及拟投资金额

拟投资项目	投资总额(亿元)
集成电路制造用 300mm 硅片技术研发与产业化二期项目	17.5
补充流动资金	7.5
合计	25.0

资料来源：公司招股意向书、申万宏源研究

2.2 营收复合增速高于同行可比，研发支出逐年上升

结合公司招股说明书的披露，通过对比所属行业、主营业务和主要产品、商业模式、下游客户等因素，我们选取中环股份、合晶、环球晶圆、SOITEC、信越化学工业、SUMCO.作为沪硅产业的 A 股及境外可比上市公司。

沪硅产业营业收入复合增速高于同行可比。公司 2018 年实现营业收入 10.10 亿元，为同行可比公司均值的 4.1%；实现归母净利 0.11 亿元，低于可比公司均值，但报告期内公司扣非后归母净利润分别为 -9,081 万元、-9,941 万元、-10,333 万元和 -15,718 万元，均为负值。2016-2018 年公司营收复合增速为 93.43%，高于同行可比公司均值。

表 3：沪硅产业与可比公司营业收入及归母净利对比

股票代码	公司简称	营业收入（亿元）及增速				归母净利（亿元）及增速			
		2016年	2017年	2018年	2016-2018年 CAGR	2016年	2017年	2018年	2016-2018年 CAGR
002129.SZ	中环股份	67.83	96.44	137.56	42.40%	4.02	5.85	6.32	25.41%
6182.TWO	合晶	11.56	14.01	18.61	26.90%	-3.18	0.66	3.86	-
6488.TWO	环球晶圆	39.43	101.53	119.43	74.03%	2.01	11.59	27.56	270.25%
SOI.PA	SOITEC	18.11	24.04	33.57	36.13%	0.62	6.69	6.82	232.33%
4063.T	信越化学工业	764.30	851.40	970.24	12.67%	108.65	157.26	188.16	31.59%
3436.T	SUMCO	125.95	150.86	201.17	26.38%	3.93	15.64	36.25	203.88%
-	可比平均	171.20	206.38	246.76	20.06%	19.34	32.95	44.83	52.24%
-	可比中值	53.63	98.99	128.49	54.78%	2.97	9.14	17.19	140.65%
688126	沪硅产业	2.70	6.94	10.10	93.43%	-0.87	2.24	0.11	-

资料来源：Wind、申万宏源研究

沪硅产业研发支出逐年上升，综合毛利率略低于同行可比平均水平。

2016-2018 年公司研发支出绝对规模分别为 0.21 亿元、0.91 亿元、0.84 亿元，均低于同行可比公司；2016-2018 年公司研发支出占营业收入的比值波动上升，分别为 7.92%、13.11%、8.29%。报告期内公司综合毛利率呈现稳步上升趋势，分别为 13.83%、23.08%、21.99%，但低于同行可比均值。

表 4：沪硅产业与可比公司研发支出对比

股票代码	公司简称	研发支出（亿元）及增速				研发支出占营业收入比值		
		2016年	2017年	2018年	2016-2018年 CAGR	2016年	2017年	2018年
002129.SZ	中环股份	3.91	4.99	7.75	40.74%	5.77%	5.17%	8.04%
6182.TWO	合晶	0.60	0.62	0.70	7.95%	5.19%	4.44%	4.99%
6488.TWO	环球晶圆	1.55	3.17	3.34	46.54%	3.94%	3.13%	3.29%
SOI.PA	SOITEC	1.38	0.64	1.51	4.90%	7.59%	2.65%	6.30%
-	可比平均	1.86	2.36	3.33	33.69%	5.62%	3.85%	5.65%
-	可比中值	1.46	1.91	2.43	28.68%	5.48%	3.78%	5.64%
688126	沪硅产业	0.21	0.91	0.84	97.98%	7.92%	13.11%	8.29%

资料来源：Wind、申万宏源研究

表 5：沪硅产业与可比公司毛利率及增速对比

股票代码	股票简称	2016 年	2017 年	2018 年	2016-2018 年 CAGR
002129.SZ	中环股份	13.88%	19.89%	17.35%	11.79%
6182.TWO	合晶	7.13%	23.98%	37.10%	128.07%
6488.TWO	环球晶圆	22.41%	25.55%	37.75%	29.78%
SOI.PA	SOITEC	31.51%	34.40%	37.17%	8.61%
-	可比平均	18.74%	25.96%	32.35%	31.39%
-	可比中值	18.15%	24.77%	37.14%	43.05%
688126	沪硅产业	13.83%	23.08%	21.99%	26.10%

资料来源：Wind、申万宏源研究

3. 预期沪硅产业 2018 年摊薄后 PB 估值为 1.68 倍-2.14 倍

考虑到沪硅产业报告期内扣非后归母净利润尚为负值、母公司存在累计未弥补亏损，不适用 PE 估值法；而公司属于重资产行业，故 PB 是较为合适的估值方法。

鉴于公司 2019 年财务报表未经审计，同时可比公司 2019 年财务数据也尚未完全披露，故以 A 股及境外共 6 家可比公司 2018 年归母净资产和 2020 年 4 月 1 日收盘价为基准，可比公司 PB 估值均值为 2.87 倍，剔除极大值后平均为 2.32 倍。沪硅产业虽为国内大陆规模最大的半导体硅片企业之一，但全球市场份额较小，另外公司 300mm 半导体硅片相关的技术达到国内领先水平，但与国际前五大硅片制造企业在产品认证数量、适用的技术节点等方面相比仍有一定差距；加上公司目前尚未实现盈利，且面临行业景气度下降及经营业绩下滑、300mm 半导体硅片生产线主要设备依赖进口等风险，故给予沪硅产业 PB 估值较可比公司均值 8%~28% 的折价，即预期沪硅产业发行价对应的 2018 年归母摊薄 PB 值区间为 1.68 倍-2.14 倍，对应的总市值区间为 76.9 亿元-121.5 亿元，对应的价格区间 3.10 元-4.90 元。

表 6：沪硅产业预期发行价敏感性静态测算结果及与可比公司估值对比

公司代码	公司简称	预期发行价 /最新收盘价（元）	预期发行 PB/最新 PB (倍) -2018 归母净资产	预期发行市值/最新总市值 (亿元)
688126.SH	沪硅产业	下限 3.10 上限 4.90	1.68 2.14	76.9 121.5
可比公司均值			2.32 (剔除 SOITEC)	669
002129.SZ	中环股份	-	3.07	409

6182.TWO	合晶	1.65	31
6488.TWO	环球晶圆	3.99	348
4063.T	信越化学工业	1.86	2,797
3436.T	SUMCO	1.46	257
SOI.PA	SOITEC	5.63	169

注：沪硅产业 PB、市值均以预期发行价计，归母净资产为剔除商誉后口径；可比公司以 2018 年度数据和 2020 年 4 月 1 日收盘价计。

资料来源：Wind、申万宏源研究

风险提示：

(1) 报价上：需警惕高报剔除和低价无效风险。**(2) 公司基本面：**需警惕沪硅产业行业景气度下降及经营业绩下滑、尚未盈利且母公司存在累计未弥补亏损、300mm 半导体硅片生产线主要设备依赖进口、短期偿债能力下滑等风险。

附录：发行方案要点梳理

表 7：发行方案要点

项目	沪硅产业
市值门槛	科创主题封闭运作基金与封闭运作战略配售基金 1000 万元，其他对象 6000 万元
网下初始份额	80%
保荐人跟投比例	5%
高管员工参与战略配售	≤10%
其他战略配售	无
绿鞋机制	无
优配对象份额设置	科 A 类≥50%，科 A 类+科 B 类≥70%
网下最低申购量（万股）	600
网下最高申购量（万股）	12000
网下提交材料	优配对象和机构自营无需提交《出资方基本信息表》

资料来源：公司公告、申万宏源研究

表 8：发行重要时间安排

发行安排	沪硅产业
刊登《发行安排及初步询价公告》《招股意向书》等相关公告与文件	T-6 日 (2020 年 3 月 31 日)
网下投资者提交核查文件	
网下投资者提交核查文件	T-5 日至 T-4 日
网下路演	(2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 2 日)

初步询价日 (9:30-15:00)

T-3 日

(2020 年 4 月 3 日)

确定发行价格

T-2 日

确定有效报价投资者及其可申购股数

(2020 年 4 月 7 日)

战略投资者确定最终获配数量和比例

网下发行申购日 (9:30-15:00, 当日 15:00 截止)

T 日

网上发行申购日 (9:30-11:30, 13:00-15:00)

(2020 年 4 月 9 日)

确定是否启动回拨机制及网上网下最终发行数量

刊登《网上发行申购情况及中签率公告》

T+1 日

确定网下初步配售结果

(2020 年 4 月 10 日)

刊登《网下初步配售结果及网上中签结果公告》

网下发行获配投资者缴款, 认购资金到账截止 16:00

T+2 日

网上中签投资者缴纳认购资金

(2020 年 4 月 13 日)

网下配售投资者配号

资料来源：公司公告、申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

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。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受到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东	陈陶	021-23297221	13816876958	chentao1@swhysc.com
华北	李丹	010-66500631	13681212498	lidan4@swhysc.com
华南	谢文霓	021-23297211	18930809211	xiewenni@swhysc.com
海外	胡馨文	021-23297753	18321619247	huxinwen@swhysc.com

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（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。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。

尖峰报告社群

分享8万+行业报告/案例、7000+工具/模版；
精选各行业前沿数据、经典案例、职场干货等。



截屏本页，微信扫一扫或搜索公众号“尖峰报告”
回复<进群>即刻加入