

2019年07月04日

安集科技（688019.SH）

新股覆盖研究

湿法半导体材料核心供应商

主要看点

◆ **国内集成电路湿法工艺耗材领导厂商：**公司从2006年成立以来，聚焦于半导体集成电路行业湿法化学品的研发、生产和销售，其核心产品是化学机械抛光液和光刻胶去除剂，并且已经逐步成长成为国内核心供应商，相关产品也是属于半导体生产制造中的关键半导体化学品耗材。公司目前的客户包括了中芯国际、台积电、华虹半导体、华润微电子、武汉新芯等传统的晶圆代工厂商，同时也进入到包括长江存储等国内新建设的晶圆加工制造厂商中，形成了较为完善的客户渠道体系，体现了公司在技术能力和管理水平方面已经获得了市场的认可，形成了自身的竞争力。

◆ **产业转移向中国大陆推进，国内厂商迎来良好机遇：**全球半导体集成电路行业的整体产业在逐步向中国大陆转移的过程中，一方面中国政府在信息安全自主可控的核心诉求下，对于集成电路行业持续进行了有效的产业和财税政策的支持，另一方面，随着国内人才、技术、管理、资源成本等各方面的优势和成熟度提升，全球一线的半导体厂商纷纷落户中国大陆地区，其主要的表现为建立相关的生产基地和研发中心。在本轮产业转移的大趋势中，我们认为，国内的相关供应链厂商在技术能力和渠道开发逐步成熟的情况下，国产化从市场层面有着更加理想的性价比优势，而从政策层面有着更加理想的资源倾斜，因此我们中长期趋势性看好国内相关供应链体系的历史性发展机会。

◆ **募集资金同步推进产能和经营能力提升，积极增加国产化：**公司拟通过科创板公开发行股票募集资金总额为3.1亿元，拟发行股数不超过13,277,095股，拟募集主要投入2个产能扩张项目和2个经营能力提升项目，其中产能扩张主要包括了CMP抛光液和光刻胶去除剂基地的扩产，经营能力的提升主要包括了新材料研发中心项目建设以及信息化系统的投入。我们认为，随着中国大陆在集成电路行业中的投资规模提升以及全球主要生产项目落户中国大陆地区，相关配套产品的国内供应链体系无论是从政策层面还是从市场层面均有良好的成长机会，因此公司通过资本市场的助力来提升产业竞争力也是较为理想的选择方向。

◆ **投资建议：**根据A股可比上市公司，我们选择PS和PB作为主要的参考数据，以2019年预期数据的PE值作为参考，上限由PS（10.0X）和PB（7.1X）对应2018年的数据得到24.6亿元，下限我们根据可比公司中经营较为平稳业绩波动相对较小的厂商PE作为参考，2018年静态为40倍，得到18.0亿元，由此我们认为公司的整体估值区间为18.0亿至24.6亿元，以现有总股份数结合拟发行股份数量的合计值计算，公司的发行区间为每股发行价格为33.9元至46.3元。

◆ **风险提示：**宏观经济变动影响半导体行业的终端需求进而影响公司产品需求；产品研发和产能建设进度不及预期；新客户及新品在现有客户中的认证进度不及预期；上游材料波动以及产品价格竞争影响公司盈利水平。

询价区间() 33.90 ~ 46.30 元

交易数据

总市值（百万元）

流通市值（百万元）

总股本（百万股）

39.83

流通股本（百万股）

12个月价格区间

/元

一年股价表现



资料来源：贝格数据

升幅% 1M 3M 12M

分析师

蔡景彦
SAC 执业证书编号：S0910516110001
caijingyan@huajinsc.cn
021-20377068

分析师

宋怡萱
SAC 执业证书编号：S0910518070002
songyixuan@huajinsc.cn
021-20377051

相关报告

公司近 3 年收入和利润情况

会计年度	2016A	2017A	2018A
主营收入(百万元)	196.6	232.4	247.8
同比增长(%)	%	18.2%	6.6%
营业利润(百万元)	33.4	39.6	48.1
同比增长(%)	%	18.6%	21.5%
净利润(百万元)	37.1	39.7	45.0
同比增长(%)	%	7.0%	13.4%
每股收益(元)		1.00	1.13

数据来源：贝格数据，华金证券研究所

内容目录

一、公司概况	4
(一) 历史沿革	4
(二) 主营业务	5
(三) 经营业绩	7
二、行业分析	9
(一) 化学机械抛光液市场分析	9
(二) 光刻胶去除液市场分析	10
三、募集资金用途	12
(一) CMP 抛光液生产线扩建项目	12
(二) 安集集成电路材料基地项目	12
(三) 安集微电子集成电路材料研发中心建设项目	13
(四) 安集微电子科技(上海)股份有限公司信息系统升级项目	13
四、估值分析	14
五、风险提示	15

图表目录

图 1: 公司历史沿革	4
图 2: 公司股权结构	4
图 3: 公司 2018 年营业收入构成情况	5
图 4: 公司 2018 年毛利构成情况	5
图 5: 公司产品收入变化情况 (2016 ~ 2018)	6
图 6: 公司产品毛利率变化情况 (2016 ~ 2018)	6
图 7: 公司营业收入及增速 (2016 ~ 2019 Q1)	7
图 8: 公司净利润及增速 (2016 ~ 2019 Q1)	7
图 9: 公司盈利指标变动情况 (2016 ~ 2018)	8
图 10: 公司期间费用率变动情况 (2016 ~ 2018)	8
图 11: 2013-2018 年全球晶圆制造及封装材料市场销售规模 (亿美元)	9
图 12: 2016-2018 年全球半导体和晶圆制造材料市场规模	9
图 13: 2018 年全球晶圆制造材料市场结构	9
图 14: 2001-2017 年全球 CMP 抛光材料市场规模 (百万美元)	10
图 15: 1995-2017 年全球集成电路领域光刻胶去除剂市场规模 (百万美元)	10
表 1: 公司主要产品	5
表 2: 公司产品的生产线配备情况	6
表 3: 公司向前五名客户的销售情况	6
表 4: 公司化学机械抛光液全球市场占有率情况	10
表 5: 公司本次发行募集资金扣除发行费用后的用途	12
表 6: CMP 抛光液生产线扩建项目对应的化学机械抛光液产品的基本情况	12
表 7: 安集集成电路材料基地项目新增光刻胶去除剂产品基本情况	13
表 8: 国内 A 股可比公司估值表	14

一、公司概况

公司主营业务是化学机械抛光液和光刻胶去除剂的国内核心供应商，属于半导体生产制造中的关键半导体化学品耗材。公司前身安集微电子科技（上海）有限公司成立于 2006 年 2 月，2016 年 7 月公司获国家集成电路基金与北京集成电路基金增资，2017 年 8 月整体变更为股份有限公司，目前已经通过上海证券交易所科创板上市委员会审核同意发行上市（首发）。

（一）历史沿革

公司前身安集微电子科技（上海）有限公司成立于 2006 年 2 月，自成立以来一直致力于为集成电路产业提供湿法化学品产品和技术解决方案。2016 年 7 月公司获国家集成电路基金与北京集成电路基金增资；2017 年 8 月，安集有限整体变更为股份有限公司。

图 1：公司历史沿革



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

截至公司招股书（上会稿）签署日，Anji Cayman 持有公司 22,560,328 股股份，占本次发行上市前公司总股本的 56.64%，为公司控股股东。公司控股股东 Anji Cayman 为一家投资控股型公司，其主要资产为持有发行人股份，公司没有实际控制人。

图 2：公司股权结构



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

公司全资子公司包括上海安集、宁波安集和台湾安集。**上海安集**主要从事微电子相关材料的研究、设计、生产，微电子相关材料及微电子设备、备件、耗材的销售，提供集成电路的测试及相关的技术服务与技术咨询，2018 年净利润 134.41 万元。**宁波安集**主要从事电子产品、集成电路、半导体材料的技术研发、设计，2018 年净利润-71.68 万元。**台湾安集**主要从事化学原料批发业等，2018 年净利润 104 万新台币。

公司管理团队在半导体材料及相关行业的丰富经验为公司的业务发展带来了先进视角。公司董事长兼总经理 Shumin Wang（王淑敏）和副总经理 Yuchun Wang（王雨春）均拥有二十余年化学、材料化学、材料工程等专业领域的研究经验，并在全球领先的相关领域公司从事十余年的研发、运营和管理工作。

（二）主营业务

公司主营业务为关键半导体材料的研发和产业化，目前产品包括不同系列的化学机械抛光液和光刻胶去除剂，主要应用于集成电路制造和先进封装领域。

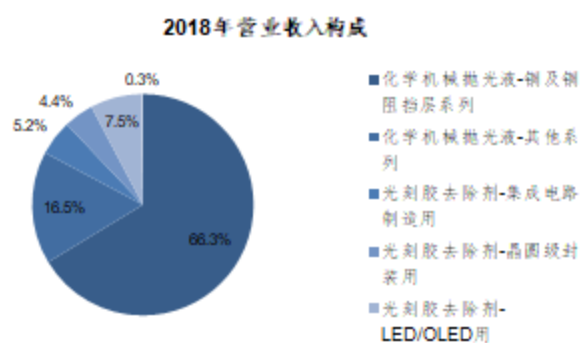
表 1：公司主要产品

主要产品		主要用途
化学机械抛光液	铜及铜阻挡层系列	用于抛光铜及铜阻挡层系列，以分离铜和相邻的绝缘材料，广泛应用于 130nm 及以下技术节点逻辑芯片的制造工艺，在存储芯片制造过程中也有一定的使用
	其他系列	钨抛光液、硅抛光液、氧化物抛光液等产品
光刻胶去除剂	集成电路制造用	用于图形化工艺光刻胶残留物去除
	晶圆级封装用	
	LED/OLED 用	

资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

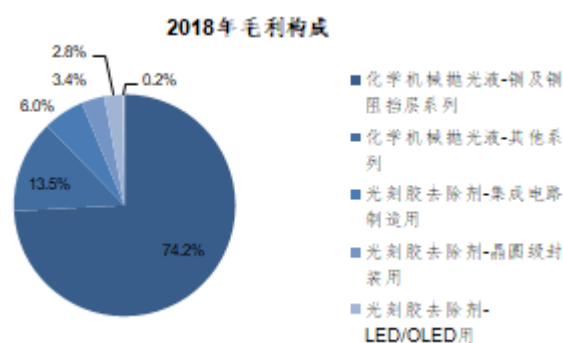
主营业务构成：公司主要产品分为化学机械抛光（CMP）工艺的抛光液和光刻胶去除剂两个类比，其中 CMP 抛光液中细分为铜及铜阻挡层产品和其他系列两个部分，而光刻胶去除剂则包含 IC 制造用、晶圆级封装用以及 LED/OLED 用三个细分类别。其中，化学机械抛光液中铜及铜阻挡层系列是公司最主要的收入来源，2018 年该系列产品营收占比 66%。

图 3：公司 2018 年营业收入构成情况



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

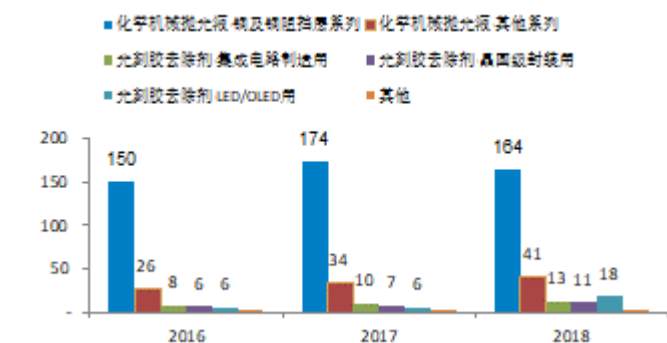
图 4：公司 2018 年毛利构成情况



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

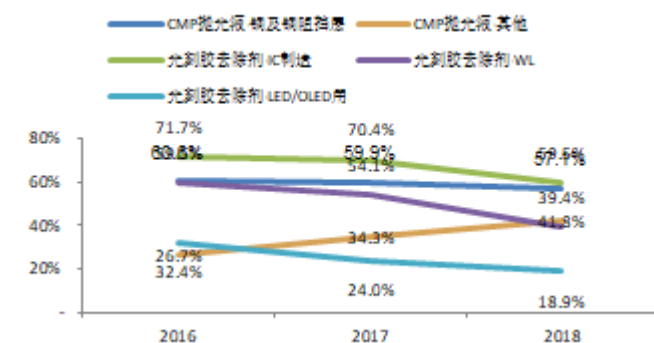
从毛利率以及毛利的构成看，CMP 铜互连用抛光液的毛利占比达到了 74%，而毛利率最高的产品则是 IC 制造用的光刻胶去除液。

图 5：公司产品收入变化情况（2016 ~ 2018）



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

图 6：公司产品毛利率变化情况（2016 ~ 2018）



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

生产方面：为避免交叉污染及对公司产品质量的稳定性造成不利影响，公司安排单一生产线专用于同一细分产品的生产，做到“专线专用”以保证产品质量。2017 年末公司两条新建的生产线投产。报告期内（2016-2018 年），除 1 条铜及铜阻挡层系列抛光液生产线调整至生产钨抛光液外，公司不存在共用生产线及调配生产情况。

表 2：公司产品的生产线配备情况

产品类别		2016 年度	2017 年度	2018 年度
化学机械抛光液	铜及铜阻挡层系列	4	5	5
	其他系列	钨系列	1	1
		硅系列	1	1
		氧化物系列	2	2
		其他抛光液	2	2
光刻胶去除剂	集成电路制造用	1	1	1
	晶圆级封装用	1	1	1
生产线数量合计		11	13	13

资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

截至 2018 年末公司产能及利用率情况：新产线的投产使得公司铜及铜阻挡层系列化学机械抛光液产能提升至 9,435.29 吨/年，但 2018 年度公司客户订单未能与产能同比大幅增长，产能利用率有所下降。公司其他系列化学抛光液产能 4,262.76 吨/年，其他系列产品现阶段主要处于从小量到规模量产的转换中，产能利用率逐年提高，2018 年度为 34.65%。2018 年末公司集成电路制造用光刻胶去除剂产能 319.76 吨/年，2018 年产能利用率提升至 69.92% 主要由于下游客户需求增加，公司根据客户需求量增加产量进而提升产能利用率。晶圆级封装用光刻胶去除剂产能 319.76 吨/年，2018 年产能利用率提升至 77.30%。主要由于从 2018 年开始，公司该产品不再采用外协采购模式，全部自行生产。

表 3：公司向前五名客户的销售情况

年度	序号	客户名称	销售金额（元）	销售占比
2018	1	中芯国际下属子公司	147,973,763.02	59.70%
	2	台湾积体电路制造股份有限公司	20,202,871.27	8.15%
	3	长江存储科技有限责任公司	18,907,203.35	7.63%

	4	华润微电子控股有限公司下属子公司	10,888,542.12	4.39%
	5	上海华虹宏力半导体制造有限公司	10,306,641.46	4.16%
	合计		208,279,021.22	84.03%
2017	1	中芯国际下属子公司	153,943,759.48	66.23%
	2	台湾积体电路制造股份有限公司	22,604,831.16	9.73%
	3	上海华虹宏力半导体制造有限公司	11,639,567.23	5.01%
	4	武汉新芯集成电路制造有限公司	10,519,060.53	4.53%
	5	华润微电子控股有限公司下属子公司	10,506,211.39	4.52%
	合计		209,213,429.79	90.01%
2016	1	中芯国际下属子公司	130,508,517.48	66.37%
	2	台湾积体电路制造股份有限公司	21,118,707.71	10.74%
	3	上海华虹宏力半导体制造有限公司	11,297,829.56	5.75%
	4	武汉新芯集成电路制造有限公司	10,655,378.53	5.42%
	5	华润微电子控股有限公司下属子公司	8,711,648.04	4.43%
	合计		182,292,081.32	92.70%

资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

客户情况：公司已成为中芯国际、长江存储等中国大陆领先芯片制造商的主流供应商，并成为台湾地区台积电、联电等全球领先芯片制造商的合格供应商；同时，公司与英特尔等全球知名芯片企业密切合作，积极拓展全球市场。

（三）经营业绩

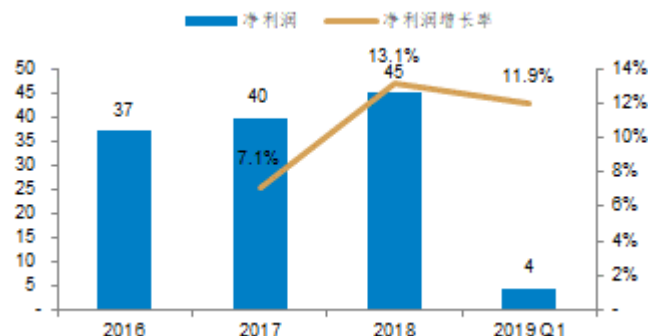
报告期内公司营业收入保持持续增长，2017 和 2018 年分别增长 18.2%和 6.6%。2019 年第一季度公司的收入同比增速为 13.6%，继续维持了平稳的增长趋势。

图 7：公司营业收入及增速（2016 ~ 2019 Q1）



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

图 8：公司净利润及增速（2016 ~ 2019 Q1）

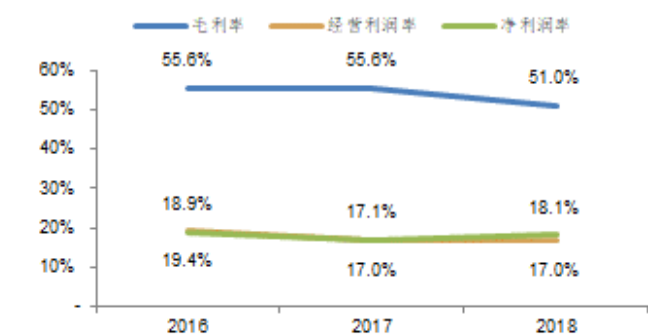


资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

净利润方面，公司 2017 年和 2018 年的增速分别为 7.1%和 13.1%，2019 年第一季度保持在 11.9%，公司净利润变动除收入波动外，与政府补贴也有相关性。

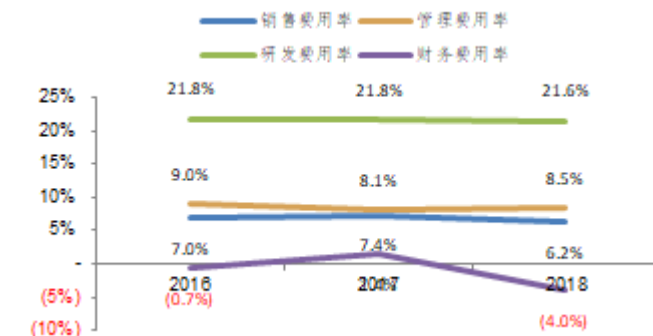
公司综合毛利率 2017 年相比于 2016 年基本稳定；2018 年比 2017 年下降 4.5 个百分点，主要原因毛利率相对较高的铜及铜阻挡层系列化学机械抛光液的收入占比从 75.0%下降至 66.3%，且该系列产品毛利率下降 2.8 个百分点，系单价同比下降而单位成本略有抬升所致。

图 9：公司盈利指标变动情况（2016 ~ 2018）



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

图 10：公司期间费用率变动情况（2016 ~ 2018）



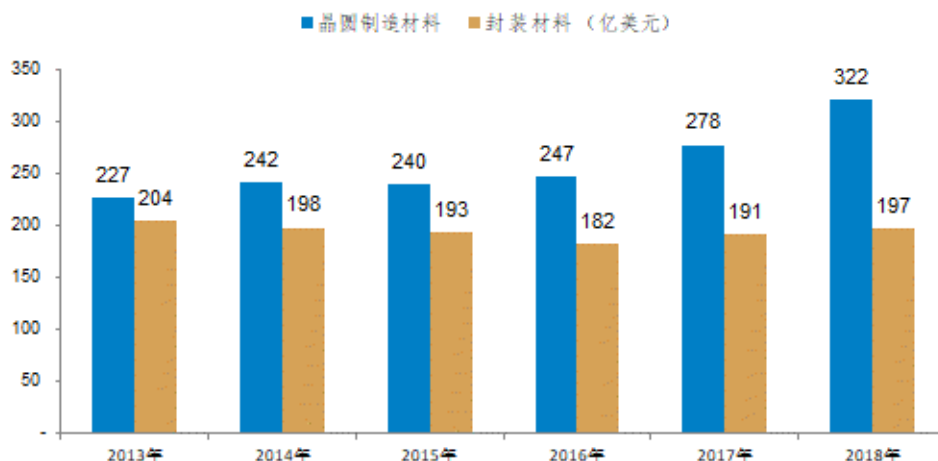
资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

公司研发费用主要由人力成本、物料消耗、折旧与摊销费用等构成，2016、2017、2018 年公司研发费用分别为 4,288 万元、5,061 万元和 5,363 万元，占营业收入的比例分别为 21.8%、21.8%和 21.6%。

二、行业分析

安集科技主营业务为半导体材料的研发和产业化，主要应用于集成电路制造和先进封装领域。半导体材料处于整个半导体产业链的上游环节，主要分为晶圆制造材料和封装材料，公司产品化学机械抛光液和光刻胶去除剂属于半导体材料中的晶圆制造材料大类。

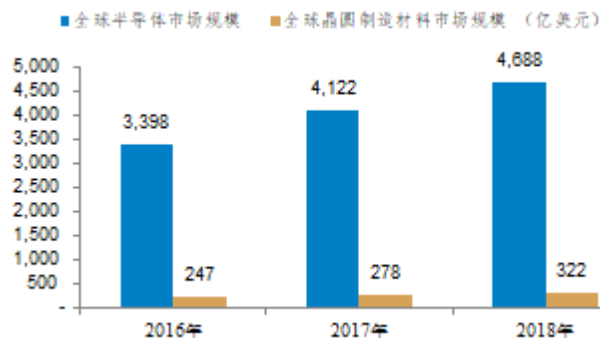
图 11：2013-2018 年全球晶圆制造及封装材料市场销售规模（亿美元）



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

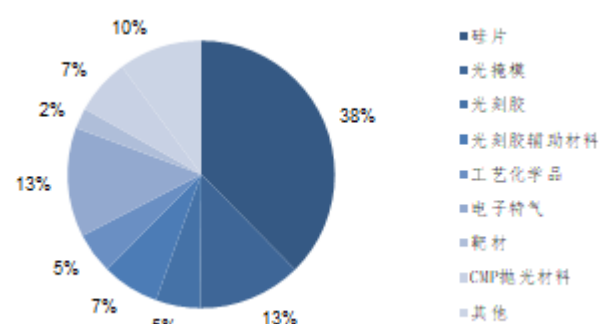
全球半导体晶圆制造材料市场规模与全球半导体市场规模同步增长，2013-2018 年每年全球半导体晶圆制造材料市场规模占全球半导体市场规模的比例约为 7%。

图 12：2016-2018 年全球半导体和晶圆制造材料市场规模



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

图 13：2018 年全球晶圆制造材料市场结构



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

在晶圆制造材料市场构成中，CMP 抛光材料、光刻胶辅助材料分别占比约 7%，也是公司业务的核心领域。

（一）化学机械抛光液市场分析

根据 Cabot Microelectronics 官网公开披露的资料，2016、2017、2018 年全球化学机械抛光液市场规模分别为 11.0 亿美元、12.0 亿美元和 12.7 亿美元，预计 2017-2020 年全球 CMP 抛光材料市场规模年复合增长率为 6%。

图 14: 2001-2017 年全球 CMP 抛光材料市场规模 (百万美元)



资料来源: 招股说明书 (上会稿), 华金证券研究所

长期以来, 全球化学机械抛光液市场主要被美国和日本企业所垄断, 包括美国的 Cabot Microelectronics、Versum 和日本的 Fujimi 等。其中 Cabot Microelectronics 为全球化学机械抛光液龙头企业, 但其抛光液市场占有率从 2000 年的 80% 下降至 2017 年的约 35%。

按照应用的材料不同, 2017 年其化学机械抛光液销售收入 4.11 亿美元, 其中钨抛光液、电介质 (硅、氧化物等) 抛光液占比达 85%, 其他金属 (铜、阻挡层、铝等) 抛光液占比 15%, 约合人民币 4.8 亿元。

表 4: 公司化学机械抛光液全球市场占有率情况

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
全球销售额 (万美元)	110,000.00	120,000.00	127,000.00
公司销售额 (万元)	17,648.37	20,834.64	20,516.44
公司销售额 (万美元)	2,656.97	3,085.79	3,100.38
公司全球市场占有率	2.42%	2.57%	2.44%

资料来源: 招股说明书, 华金证券研究所

公司在铜制程上有一定优势, 报告期内铜及铜阻挡层系列是公司收入的最主要来源。公司 2018 年化学机械抛光液销售额约 2.05 亿元人民币, 在全球的市占率约 2.44%。

(二) 光刻胶去除液市场分析

光刻胶去除液主要应用于半导体制造工艺中光刻部分, 随着全球半导体生产的规模持续扩大, 作为耗材的光刻胶去除液的需求量也在持续增加。根据 SEMI 的统计数据显示, 2014 年全球集成电路领域光刻胶去除剂市场反弹, 并在 2015-2017 年持续增长, 2017 年达到 5.57 亿美元。

图 15: 1995-2017 年全球集成电路领域光刻胶去除剂市场规模 (百万美元)

1995-2017 全球集成电路领域光刻胶去除剂市场规模（百万美元）



资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

国内高端光刻胶去除剂主要依赖进口，除美国的 Versum、Entergris 外，光刻胶去除剂细分行业国内主要企业还包括上海新阳。2017 年度上海新阳销售总收入 4.72 亿元，其中化学材料销售收入 1.79 亿元。根据 2017 年全球集成电路领域光刻胶去除剂市场规模以及公司光刻胶去除剂销售额估算，公司在全球的市场占有率低于 0.6%。

三、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后，公司将按照轻重缓急依次投入以下项目：

表 5：公司本次发行募集资金扣除发行费用后的用途

序号	项目名称	预计投资总额（万元）	拟投入募集资金金额	项目建设期	项目备案情况	项目环评情况
1	安集微电子科技（上海）股份有限公司 CMP 抛光液生产线扩建项目	12,000.00	12,000.00	2 年	2019-310000-26-03-000603	沪浦环保许评[2019]105 号
2	安集集成电路材料基地项目	10,500.00	9,410.00	2 年	宁开政备[2017]46 号	仑环[2018]34 号
3	安集微电子集成电路材料研发中心建设项目	6,900.00	6,900.00	2 年	2019-310000-73-03-000124	沪浦环保许评[2019]88 号
4	安集微电子科技（上海）股份有限公司信息系统升级项目	2,000.00	2,000.00	2 年	2019-310000-26-03-000602	不适用
合计		31,400.00	30,310.00	——	——	——

资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

公司整体预计募集资金总额为 3.14 亿元人民币，主要应用于现有产品线的拓展，以及在研发、管理效率方面的提升。

（一）CMP 抛光液生产线扩建项目

本项目实施主体为发行人，项目建设期预计为 2 年。本项目计划投资 1.2 亿元用于扩建 CMP 抛光液的生产系统和相应的厂务系统。

表 6：CMP 抛光液生产线扩建项目对应的化学机械抛光液产品的基本情况

产品类型	技术节点	性能指标	与现有产品差异	预计新增产能
铜及铜阻挡层化学机械抛光液	逻辑 28nm 以下技术节点	满足 28nm 以下技术节点要求	现有量产产品为 28nm 及以上技术节点用	6100 吨
金属钨化学机械抛光液	3DNAND、DRAM	满足 3DNAND 和 DRAM 的要求	目前产能较低，为多个新客户、新应用开发的新产品正在认证中，需建设专用生产线	9000 吨
其他化学机械抛光液	满足客户技术节点要求	满足客户性能指标要求	新产品，无专用生产线	1000 吨

资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

（二）安集集成电路材料基地项目

本项目实施主体为发行人全资子公司宁波安集，项目建设期预计为 2 年。本项目计划投资 10,500.00 万元，建造新厂房，购置并安装光刻胶去除剂、甘氨酸生产设备及相应配套设施。

表 7：安集集成电路材料基地项目新增光刻胶去除剂产品基本情况

产品类型	技术节点	性能指标	与现有产品差异	预计新增产能
半水性光刻胶去除剂	130-40nm 技术节点光刻胶去除	满足 130-40nm 技术节点要求	现有量产产品，产能扩充	2700 吨
胺类光刻胶去除剂	微米级到 90nm 集成电路后段光刻胶去除	满足微米级到 90nm 技术节点要求	现有量产产品，产能扩充	
强碱性光刻胶去除剂	晶圆级封装	满足晶圆级封装要求	现有量产产品，产能扩充	500 吨

资料来源：招股说明书（上会稿），华金证券研究所

（三）安集微电子集成电路材料研发中心建设项目

本项目实施主体为发行人全资子公司上海安集，项目建设期预计为 2 年。本项目计划投资 6,900.00 万元，拟在上海安集现有的研发中心的基础上新购置 5 台研发设备并配备研发人员，进一步提升公司的研发能力。

（四）安集微电子科技（上海）股份有限公司信息系统升级项目

本项目旨在对公司现有的信息系统进行升级，实现产品生产的全过程控制管理以及财务、人力等管理模块的协同管理，项目建设期预计为 2 年。本项目计划投资 2,000.00 万元，主要建设内容包括升级企业资源管理系统、供应链管理系统、生产管理及质量控制系统、自动化办公系统、财务系统以及信息系统数据整合。

四、估值分析

公司是半导体化学品供应商，其主要的产品包括了化学机械抛光（CMP）工艺中使用的抛光液和光刻工艺中使用的光刻胶去除液，主要应用在半导体制造和先进封装市场，公司是国内相关产品的核心供应商，主要客户也涵盖了行业市场的主要厂商。

未来的发展预期看，一方面中国大陆逐步成为国内外半导体制造和封测厂商的投资建设重要领域，国产化需求对于国内供应商有着积极的意义，另外一方面，国内厂商在技术管理能力持续提升的情况下，相对较小的市场份额也给予了可观的成长空间。

对于公司估值方面，我们选择可比公司主要是 A 股市场的半导体相关电子化学品为主，并且选取的市值规模相对集中在 100 亿人民币以内。

表 8：国内 A 股可比公司估值表

代码	公司名称	市值 (亿元)	PE			PS TTM	PB
			2018A	2019E	TTM		
300236.SZ	上海新阳	63	944.4	71.1	(2,116)	10.9	5.0
300666.SZ	江丰电子	83	141.1	102.0	147	12.2	13.6
300706.SZ	阿石创	35	124.9	91.2	221	13.5	8.1
603078.SH	江化微	26	65.7	38.5	73	6.6	3.4
603595.SH	东尼电子	44	37.8	37.1	(578)	6.6	5.2
	平均		262.8	68.0	(450.6)	10.0	7.1

资料来源：Wind，华金证券研究所（截至 2019 年 6 月 28 日）

从上述表格我们可以看到，考虑到行业的波动性，我们选择 PS 和 PB 作为主要的参考数据，以 2019 年预期数据的 PE 值作为参考，上限我们认为以 PS（平均 10 倍）和 PB（平均 7.1 倍）测算，公司的估值水平为 24.6 亿元，下限我们认为由于可比公司盈利波动较大，其中能够保持稳定经营和盈利水平的是厂商基本估值在 40 倍左右，因此我们以 PE（2018 年）40 倍测算，估公司估值水平为 18 亿元，由此我们认为公司的整体估值区间为 18.0 亿至 24.6 亿亿元，以现有总股份数结合拟发行股份数量的合计值计算，公司的发行区间为每股发行价格为 33.9 元至 46.3 元。

五、风险提示

宏观经济变动影响半导体行业的终端需求进而影响公司产品需求；

产品研发和产能建设进度不及预期；

新客户及新品在现有客户中的认证进度不及预期；

上游材料波动以及产品价格竞争影响公司盈利水平。

公司评级体系

收益评级：

买入—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；

中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；

卖出—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

蔡景彦、宋怡萱声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“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。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区锦康路 258 号（陆家嘴世纪金融广场）13 层

电话：021-20655588

网址： www.huajinsc.cn