

日期: 2017年12月25日

行业: 基础化工



微电子化学品龙头，受益下游行业高增速

分析师: 邵锐

Tel: 021-53686137

E-mail: shaorui@shzq.com

SAC 证书编号: S0870513050001

研究助理: 洪麟翔

Tel: 021-53686178

E-mail: honglinxiang@shzq.com

SAC 证书编号: S0870116070007

基本数据 (截止至 2017 年 12 月 21 日)

报告日股价 (元)	28.53
12mth A 股价格区间 (元)	9.90/40.99
总股本 (百万股)	88.25
无限售 A 股/总股本	24.98%
流通市值 (百万元)	6.27
每股净资产 (元)	4.71

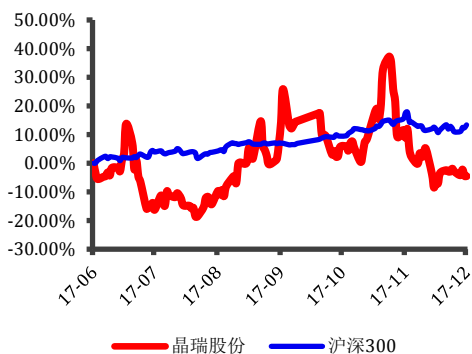
主要股东 (2017Q3)

新银国际	23.53 %
许宁	11.15%

收入结构 (2017H1)

超净高纯试剂	38.16%
锂电池粘结剂	33.82%
光刻胶	15.15%
功能性材料	11.42%

最近 6 个月股票与沪深 300 比较



报告编号: HLX-17-JRGF01

首次报告日期: 2017 年 12 月 22 日

相关报告:

■ 投资摘要

晶瑞股份是一家从事微电子化学品的研发、生产、销售及服务的的高新技术企业，主营产品分为超净高纯试剂、光刻胶、功能材料和锂电池粘结剂四大板块。2017 年 1-9 月，公司实现营业收入 3.85 亿元，同比增长 23.48%，归属于母公司股东净利润 2306 万元，同比增长 2.90%。

国内微电子化学品生产服务领域龙头，受益下游国产化加速

公司超净高纯试剂产品包括超纯氢氟酸、盐酸、硝酸、氨水、双氧水等。这些产品纯度已均达到 SEMI G3、G4 等级，其中超净高纯双氧水产品品质可达到 10ppt 级别，相当于 SEMI 制定的最高纯度等级 (G5)，成功打破了国外技术垄断，目前已在华虹宏力进行上线评估。近年来，随着平板显示及半导体产业向国内转移进程加速，行业国产化率不断提高，对于上游原材料、耗材的需求量也日益增加。公司作为超净高纯试剂国内龙头企业将高度受益。

光刻胶业务稳步增长，i 线光刻胶实现量产

公司承担了国家重大科技专项“i 线光刻胶产品开发及产业化”项目，并成功开发了紫外负型光刻胶和宽谱正胶及部分 g 线、i 线正胶等高端产品，在国内率先实现了 IC 制造商大量使用的核心光胶 (i 线光刻胶) 的量产，是三安光电、华润上华、宸鸿光电等公司的长期合作供应商。

乘行业春风，锂电池粘结剂爆发式增长

公司锂电池粘接剂主要由苏州瑞红生产，其产品具有用量少、内阻低、耐低温性能突出、循环优良等点，能够满足客户的个性化需求，可为锰酸锂和磷酸铁锂等电池材料提供更好的粘接，特别适合应用于大尺寸混合动力锂电池的制造，主要客户包括比亚迪、力神、宁德时代新能源、哈光宇等知名动力锂电池生产厂商。随着下游锂电池厂商的纷纷扩产，锂电池粘结剂的需求量呈现爆发式增长，据 OFWEEK 报道，公司负极粘结剂产品市占率近四成。

募资改造优化产品结构，布局成眉紧靠产业集群

公司“超净高纯试剂、光刻胶等新型精细化学品的技术改造项目”，设备投资额将增至 11795 万元，将新增蚀刻液、胶剥离液、显影液、清洗液、光刻胶、电子级电镀液产能，合计 12000 吨；增加超纯氟化铵、超纯氨水、超纯过氧化氢产能，合计 8500 吨；同时减少超纯盐酸、超纯氢氟酸等产能，合计 20500 吨，总产能维持 40000 吨不变。本次技改和产品结构调整将突破旧工艺，提升产品质量，优化产品结构，有助于公司在应对未来的竞争时具备更强的竞争力。

此外，2017年8月17日公司公告称，与成眉石化园区管委会就公司在园区新建年产5.2万吨光电显示、半导体用新材料项目达成共识，计划总投资额5亿元，其中落地投资3.6亿元，固定资产投资2.52亿元，建设周期24个月，预计项目建成后实现3亿元/年产值。

■ 投资建议

我们认为晶瑞股份的主要产品超净高纯试剂、光刻胶、功能性材料、锂电子粘结剂都处于行业增长期，具有较高的进口替代增长空间，并且公司产品质量处于国内第一梯队，在行业内具有较强竞争力。我们认为公司业绩增量将在超净高纯试剂和锂电池粘接剂体现的更为明显。超净高纯试剂方面，随着下游大厂晶圆厂扩建，新生产线陆续投放将持续为新进供应商名单的国内龙头企业提供进口替代的机遇；锂电池粘接剂方面，公司在行业内市占率高，产品质量好，未来将高度受益于下游电池厂商扩产。

我们预计公司2017-2019年，公司营业收入为5.35亿元、6.89亿元和8.90亿元，同比增速为21.62%、28.85%和29.13%；归属于母公司股东净利润为3866万元、6006万元和7863万元，每股EPS分别为0.44、0.68和0.89元，对应PE为65.1、41.9和32.0倍。首次覆盖，未来六个月内给予“谨慎增持”评级。

■ 风险提示

行业技术出现重大更新；产能释放不及预期；下游需求不及预期；出现安全及环保事故

■ 数据预测与估值：

至12月31日(¥.百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	439.88	534.98	689.32	890.14
年增长率	37.98%	21.62%	28.85%	29.13%
归属于母公司的净利润	33.90	38.66	60.06	78.63
年增长率	19.30%	14.04%	55.38%	30.90%
每股收益(元)	0.38	0.44	0.68	0.89
PE(X)	74.3	65.1	41.9	32.0

数据来源：wind 上海证券研究所

目 录

一、公司简介	4
1.1 公司简介.....	4
1.2 股权结构.....	4
1.3 公司基本财务数据.....	4
1.4 主营构成.....	5
二、微电子行业：成本易转嫁、技术发展快	6
2.1 微电子化学品品种多样，国产化率低.....	6
2.2 上游原材料成本占比低，价格波动易转嫁.....	8
2.3 下游行业高增速，技术更新快.....	8
2.4 竞争对手：多为国外龙头企业.....	9
三、公司主营产品	13
四、公司核心竞争力	15
四、盈利预测	17
1.基本假设.....	17
2.盈利预测.....	17
五、附表	18

图表

图 1 晶瑞股份股权结构（截止至 2017Q3）.....	4
图 2 晶瑞股份历年营业收入及增速示意图.....	5
图 3 晶瑞股份历年净利润及增速示意图.....	5
图 4 公司主要生产产品.....	5
图 5 晶瑞股份 2017H1 主营拆分示意图.....	6
图 6 晶瑞股份 2016 年主营拆分示意图.....	6
图 7 全球湿电子化学品市场份额占比.....	8
图 8 2014-2018 年中国超净高纯试剂市场规模预测.....	9
图 9 我国光刻胶行业市场需求量.....	9
图 10 江阴润玛主要产品.....	12
图 11 2015 年国内三家主湿电子化学品公司的销售金额.....	13
图 12 苏州瑞红光刻胶产品.....	14
图 13 苏州瑞红锂电池粘接剂产品.....	15
附表 1 公司财务预测与估值.....	18

一、公司简介

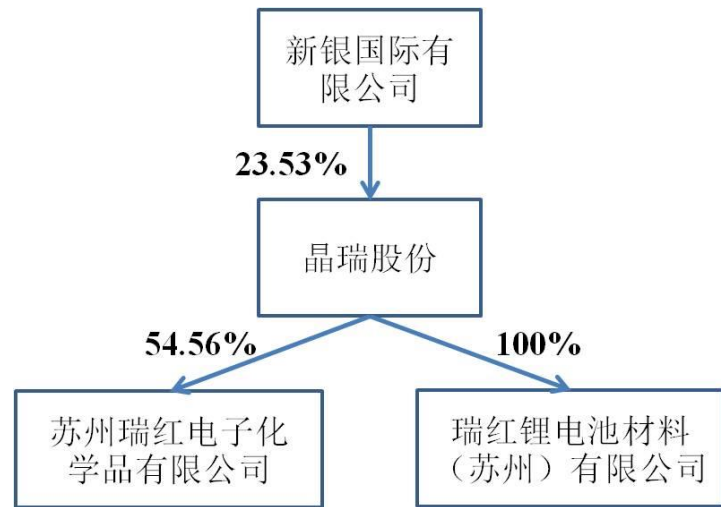
1.1 公司简介

苏州晶瑞化学有限公司成立于 2001 年，是一家专业从事微电子化学品的产品研发、生产和销售的高新技术企业。产品广泛应用于半导体、光伏太阳能电池、LED、平板显示和锂电池等五大新兴行业。

1.2 股权结构

公司实际控制人是罗培楠女士，通过新银国际持有晶瑞股份 23.53% 的股权。公司拥有子公司瑞红锂电池材料（苏州）有限公司 100% 的股权，并在 2017 年 Q3 季度拥有苏州瑞红电子化学品有限公司 54.56% 的股权。公司董事会、临时股东大会审议通过了收购苏州瑞红电子化学品有限公司 45.44% 股权的议案，转让对价 5882.9 万元收购日本瑞翁持有的 25.57% 股权和日本丸红持有的 19.87% 股权，目前，苏州瑞红已于 2017 年 12 月 11 日取得换发的营业执照。

图 1 晶瑞股份股权结构（截止至 2017Q3）

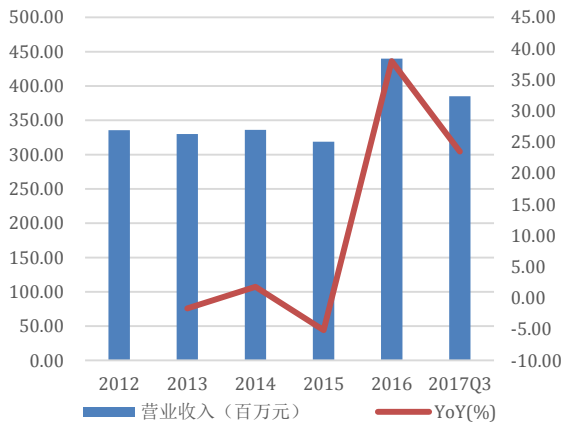


数据来源：晶瑞股份招股说明书 上海证券研究所

1.3 公司基本财务数据

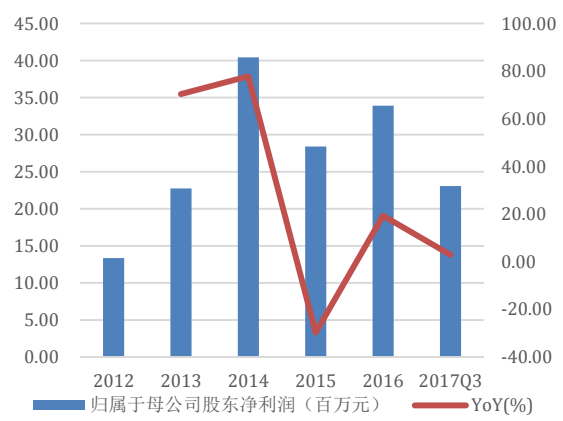
2016 年全年公司实现营业收入 2.82 亿元，同比增长 4.94%；归属于母公司股东净利润 6825.8 万元，同比增长 13.63%。2017 年 1-9 月，公司实现营业收入 3.85 亿元，同比增长 23.48%；归属于母公司股东净利润 2306 万元，同比增加 2.90%。

图2 晶瑞股份历年营业收入及增速示意图



数据来源: wind 上海证券研究所

图3 晶瑞股份历年净利润及增速示意图



数据来源: wind 上海证券研究所

1.4 主营构成

公司专业从事微电子化学品的产品研发、生产和销售，主营四大类微电子化学品，包括超净高纯试剂、光刻胶、功能性材料和锂电池粘结剂。产品应用于半导体、光伏太阳能电池、LED、平板显示和锂电池等五大新兴行业，具体应用于下游电子信息产品的清洗、光刻、显影、蚀刻、去膜、浆料制备等工艺环节。

现公司超净高纯试剂产能约 38700 吨，光刻胶产能 480 吨，功能性材料产能 7000 吨、锂电池粘结剂 1500 吨。其中超净高纯试剂的产能利用率超过 100%，已处于超负荷运行状态。

图4 公司主要生产产品

产品类别	产品项目	主要产品名称
超净高纯试剂	酸类	氢氟酸、硝酸、盐酸、磷酸、硫酸、乙酸等
	碱类	氨水、氢氧化钠、氢氧化钾、四甲基氢氧化铵等
	有机溶剂类:	
	-醇类	甲醇、乙醇、异丙醇等
	-酮类	丙酮、丁酮、甲基异丁基酮等
	-酯类	乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸异戊酯等
	-烃类	苯、二甲苯、环己烷等
	-卤代烃类	三氯乙烯、三氯乙烷、氯甲烷、四氯化碳等
	其他类	双氧水等
光刻胶	半导体用光刻胶	g 线光刻胶、i 线光刻胶、KrF 光刻胶、ArF 光刻胶等
	平板显示用光刻胶	彩色滤光片用彩色光刻胶及黑色光刻胶、LCD/TP 衬垫料光刻胶、TFT-LCD 中 Array 用光刻胶等
	PCB 光刻胶	干膜光刻胶、湿膜光刻胶、光成像阻焊油墨等
功能性材料		显影液、玻璃液、蚀刻液、稀释剂和清洗液等
锂电池粘结剂		聚四氟乙烯 (PTFE)、NMP 等
食品级消毒剂		食品级消毒剂过氧乙酸

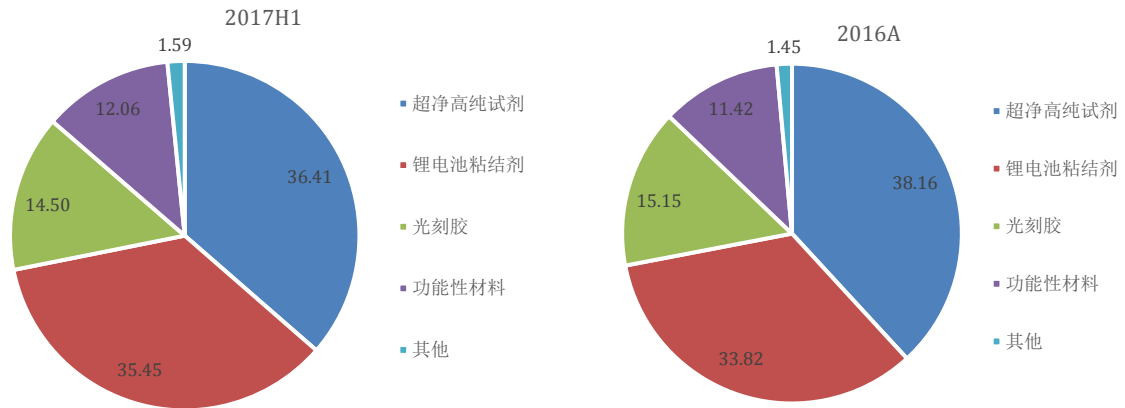
数据来源: 晶瑞股份招股说明书 上海证券研究所

从历年公司主营拆分数据来看，超净高纯试剂仍然是公司的主要产品，2017 年上半年营收占比为 36.41%；锂电池粘接剂产品是发展最快的细分产品，主营占比从 2012 年的 11.55% 上升至 2017 年上半年的 35.45%；光刻胶业务创造的营业收入有下降趋势，主营占

比也从 20% 以上降至 14.50%；功能性材料业务营业收入较为稳定，主营占比从 15% 以上降至 12.06%。

图 5 晶瑞股份 2017H1 主营拆分示意图

图 6 晶瑞股份 2016 年主营拆分示意图



数据来源：wind，上海证券研究所

数据来源：wind，上海证券研究所

二. 微电子行业：成本易转嫁、技术发展快

2.1 微电子化学品品种多样，国产化率低

电子化学品是指为电子工业配套的精细化工材料，是电子信息技术与专用化工新材料相结合的高新技术产品，其下游在电子信息产业中应用非常广泛，是世界各国为发展电子工业而优先开发的关键材料之一，处于从基础化工材料到终端电子信息产品生产的产业链的中间环节。

电子化学品具有品种多、质量要求高、用量小、对环境洁净度要求苛刻、产品更新换代快、资金投入量大、产品附加值高等特点，各种产品在材料属性、生产工艺、应用领域之间有较大差异，产品跨度大，细分产品的下游市场小而分散。单个产品的市场空间可能不如同质化产品大，但其独特的性能及较高的技术壁垒使其利润空间可观；且前期资金投入大，具有寡头垄断的竞争格局。

微电子化学品是电子化学品的一个分支，为微电子湿法工艺制程中使用的各种电子化工材料，公司生产的微电子化学品按照组成成分和应用工艺不同可分为超净高纯试剂、光刻胶、功能性材料和锂电池粘结剂。

■ 超净高纯试剂和功能性材料

超净高纯试剂和功能性材料是电子工业中的关键基础化工材料，其质量好坏直接影响到电子产品的成品率、性能及可靠性，也对微电子制造技术的产业化有重大影响。

超净高纯试剂是电子工业用化学试剂，其颗粒及杂质含量等参

数都有严格控制，广泛应用于半导体、光伏、LED 和平板显示等产品的清晰和蚀刻等工艺。根据 1975 年 SEMI 制定的国际统一的超净高纯试剂标准，SEMI 等级可以分为 G1-G5 五个等级（半导体：要求较高，G3-G5；平板及 LED：G2-G3；光伏：G1 即可），目前国际龙头制备 G1 到 G4 级别的技术都已经趋于成熟。

功能性材料则是以高纯微电子化学品为基础，加入溶剂、表面活性剂、螯合剂等混合而成，用于满足制造中特殊工艺需求的配方类或复配类化学品。

我国超净高纯试剂和功能性材料行业发展，可分为三个发展阶段。初期：20 世纪 70 年代-2005 年，国家将其列入重点科技攻关计划，规模及技术相对较低，部分民企陆续加入；规模化发展期：2006-2009 年，企业陆续突破 G1 等级，少数突破 G2，并有部分产品达到 G3，逐步开始进口替代；快速发展：2010 年之后，下游新兴产业国内需求逐步爆发，部分企业达到 G4，并向 G5 突破。

■ 光刻胶

光刻胶是半导体领域的核心工艺材料之一。在大规模集成电路的制造过程中，光刻和刻蚀技术是精细线路图形加工中最重要的工艺，决定芯片的最小特征尺寸，占制造成本的 30%。

目前全球光刻胶供应市场高度集中，核心技术掌握在日、美等国际大公司手中，国产化替代对下游半导体、LED 及平板显示行业的发展具有重要战略性意义。

■ 锂电池粘结剂

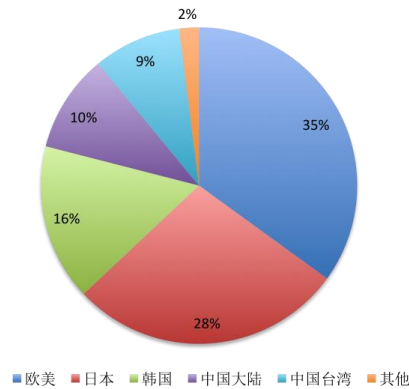
锂离子电池的四大核心材料主要是正极材料、负极材料、电解液和隔膜。锂电池占新能源汽车的成本 40% 以上，是最大的成本构成，而四大核心材料占动力锂电池的成本接近 40%，是锂电池的最主要的构成部件。

锂电池粘结剂是一种高分子化合物，是制作锂电池负极和隔膜的重要原料，主要起到将电极活性物质粘附在集流体的作用。苏州瑞红生产的锂电池粘结剂具有用量少、内阻低、耐低温性能突出、循环性能优良等优点，能够满足客户对产品特性（如粘结性能、耐溶剂性能、涂布性能等）的个性化需求，可为锰酸锂和磷酸铁锂等锂电池材料提供更好的粘接，特别适合应用于动力锂电池的制造。

■ 行业竞争格局

根据中国电子工业材料协会统计，全球微电子化学品市场主要被欧美、日本和亚太企业占据（分别为 35%、28%、35%，其中中国大陆地区市场份额为 9%）

图 7 全球湿电子化学品市场份额占比



数据来源：晶瑞股份招股书，上海证券研究所

2.2 上游原材料成本占比低，价格波动易转嫁

微电子化学品生产的主要原材料为一般基础化工原料，我国基础化工行业经过多年发展，已建立了较为完善的化工工业体系，化工产品原料品种齐全，生产能力和产量较大，一些重要原材料具备了较大的生产能力和产量，其中，有十余种主要化工产品产量居世界前列。微电子化学品企业可以得到国内充足且价格相对低廉的原料供给。

公司的双氧水、氨水、盐酸、硝酸等超净高纯试剂的原材料均为基础化工产品，水性负极粘接剂通常为 SBR、CMC 等，原材料也多为基本化工原材料，光刻胶产品原材料多为聚酯或聚异戊二烯，因此，公司产品成本会受到基础化工、石油化工等产品的价格波动影响。原材料的上游产业较为广泛，涉及原油、煤炭及采矿、冶金、粮食等行业。但由于本行业产品具较高附加值，上游基础化工原料价格对本行业的盈利水平影响有限。同时，微电子化学品价值占下游电子产品价值比重较小，生产企业对下游客户具有一定的成本转移能力，下游客户的价格敏感度不高。

2.3 下游行业高增速，技术更新快

微电子化学品作为电子行业的配套行业，与下游行业结合紧密，产品更新换代较快，因此，对材料需求的变化也很快。微电子化学品下游应用行业主要有半导体、光伏太阳能电池、LED、平板显示和锂电池制造等，下游应用行业的未来发展趋势对微电子化学品的需求起到决定性作用。

近年来，下游应用行业的技术水平不断提高，产品更新换代速度不断加快，新产线的建立也加速了微电子化学品的性能改进及产品更新。

➤ **超净高纯试剂**：根据中国电子材料行业协会预测，我国超净高

纯试剂市场需求量将保持 10% 以上的增速，其中液晶面板领域的需求量将随着我国面板产业迅速发展也进入爆发期，预计 2018 年液晶面板领域需求量将达到 38.3 万吨，年复合增速超过 25%。

➤ **光刻胶**: 光刻胶下游 PCB、LCD 和半导体等行业的投资规模大、技术门槛高，因此，下游集中度较高。2015 年我国光刻胶行业消费量为 10.12 万吨，同比增长 10.84%，继续保持超过 10% 的行业增速。

图 8 2014-2018 年中国超净高纯试剂市场规模预测

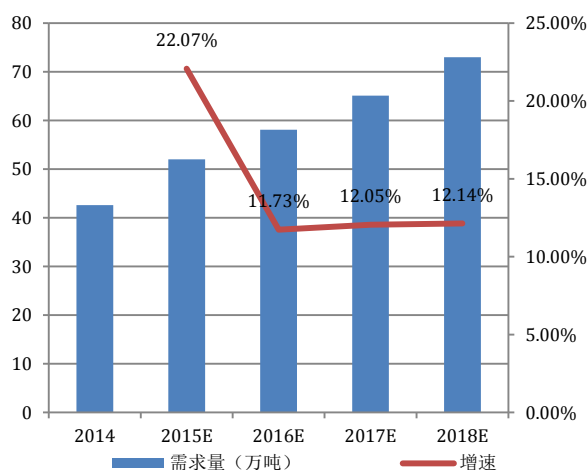
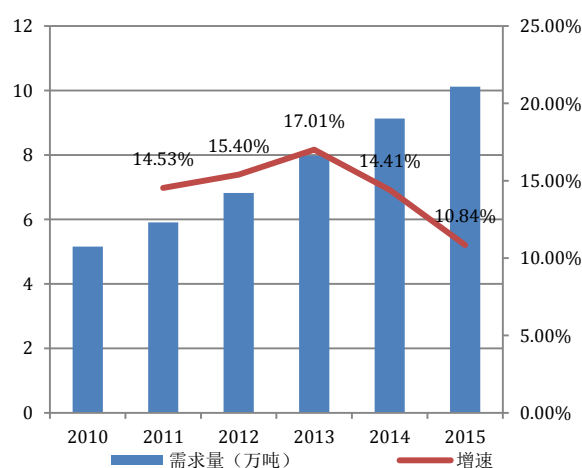


图 9 我国光刻胶行业市场需求量



数据来源：晶瑞股份招股书，上海证券研究所

数据来源：智研咨询，上海证券研究所

➤ **锂电池粘结剂**: 锂电池粘结剂作为锂电辅材的一种，通常成本占比较低，但作用明显。据 OFWEEK 锂电网统计，2016 年，正极粘结剂市场空间约为 5-10 亿元，负极粘结剂市场空间为 2-3 亿元，溶剂空间为 17 亿元。同时，据 OFWEEK 锂电网统计，公司主营的负极粘结剂占负极用量的 3%，目前公司市占率超过 40%。

2.4 竞争对手：多为国外龙头企业

欧美传统老牌企业占据约 35% 的市场份额，日本占据约 28% 的市场份额，中国台湾、韩国及大陆本土企业占据 35%。而目前国际大型微电子化学厂商主要集中在欧洲、美国和日本等地区。微电子化学品中的光刻胶由于其自身产品的特点，潜在拟进入者很难对光刻胶成品进行逆向分析和仿制，因此长期以来，光刻胶主要被日本、欧美的专业公司所垄断，日本的企业占据 80% 的全球市场。主要企业包括日本的 TOK、JSR、富士、信越化学和住友化学、美国的陶氏化学、欧洲的 AZEM 和韩国的东进等。

■ 国际竞争对手：

1. **德国巴斯夫 (BASF) 集团**: 巴斯夫是全球最大的化工公司，为客户提供一系列的高性能产品，包括化学品、塑料品、特性产品、农用产品、精细化学品以及原油和天然气。巴斯夫拥有自己的煤、石油和天然气资源，其附属公司能在世界范围内探勘、开采、并提

炼原油和天然气，并供应这些原料给集团下属公司。

巴斯夫于 2005 年收购了德国伊默克 (E.Merck)，伊默克集团曾于 2004 年在中国上海的电子化学品分析室向中国所有半导体制造业提供化学品的检测与分析服务，这是外资在中国大陆建立的第一座 PPT 级分析开放式实验室。2014 年 12 月，巴斯夫与嘉化能源签订协议，计划在中国浙江乍浦建造硫酸生产装置，于 2016 年投入生产，其电子级硫酸产品将主要面向中国半导体行业。同时，巴斯夫公司是世界上唯一一家拥有可靠 HAFB 制造工艺的公司，HAFB 是高效的微型芯片清洗溶剂。

2. 美国霍尼韦尔集团：霍尼韦尔主要提供航空航天相关化学品，自动控制系统解决方案和功能性材料。其中 2015 年，功能性材料销售额达到了 92 亿美金，其中净利润率为 18%。霍尼韦尔可以提供纯度可以提供 ppt 级别的酸和碱制成品。基于公司丰富的高纯溶剂产品种类，公司可以在蚀刻剂混合开发领域有更大的灵活性，专业技能涉及从主流蚀刻剂直到为客户特殊应用定制开发和生产独特混合物等领域。溶剂和溶剂混合物被广泛用于半导体工业的各个方面，比如用于设备清洗、晶圆烘干和基质沉淀或去除。公司可提供丰富的高纯溶剂产品，以满足电子产品市场的需求。清洗化学品对于降低缺陷密度和提高产量来说都至关重要。公司在清洗化学品混合物方面进行创新，制造出的新型混合物不仅能降低拥有成本，而且更加环保并且着眼于新的互连/绝缘体材料。无论是在热处理之前对晶圆表面进行预处理、对基质进行沉淀还是去除先前操作的残留物，都能确保生产工艺所需要的高可靠性。

3. 陶氏化学：陶氏化学是一家多元化的化学公司，包括特种化学、高新材料、农业科学和塑料等业务，为全球约 180 个国家和地区的客户种类繁多的产品及服务，应用于包装、电子产品、水处理、涂料和农业等告诉发展的市场。2014 年，陶氏年销售额超过 580 亿美元，在 35 个国家和地区运营 201 家工厂，产品达 6000 多种。

4. 关东化学公司：关东化学成立于 1944 年，主营试剂、电子材料、临床检查药和化成品 4 大类产品。公司率先制定半导体制造业所用的超高纯度化学品。在日本国内试剂产业中，是最早全工厂取得质量管理体系 ISO9001 认证的企业。并且取得了实验室相关的 ISO/IEC17025 认证，成为国际通用的化学分析机关，提供高信赖度的实验结果。并于 1997 取得了日本国内试剂产业中最早的环境管理体系 ISO14001 认证。

5. 住友化学：1913 年成立，信息电子化学部门主要从事半导体、平板显示等领域超净高纯试剂的生产，在亚洲市场上占有一定份额，尤其是大尺寸晶圆制造中应用的微电子化学品更具有竞争力。

6. 三菱化学：三菱化学公司是日本最大的化学公司，其销售额在日本化学行业中居于首位。公司设有三个主要部门，提供的产品包括：功能材料及塑料产品(包括信息及电子产品、专业化学制品、制药)，石油化工，碳及农业产品。三菱化学主要生产的高纯湿电子化学品包括硫酸、硝酸、盐酸、草酸、双氧水、氨水；同时生产、供应高功能微电子加工中所用的清洗剂(MC系列)，以及微电子加工中用的蚀刻液。

7. 韩国东进世美肯科技有限公司：公司于1967年创立于韩国，是一家生产和销售半导体及FPD(Flat Panel Display)用材料和发泡剂的公司。公司在韩国国内首创PVC以及橡胶发泡剂，并将此产品在韩国国产化，并且现在已经能够在全全球范围内供应发泡剂，光刻胶、去胶液、显影液、研磨液等产品，广泛用于半导体、平板显示等领域。现已在中国北京、上海、成都、重庆、启东、合肥、台湾等地均设有子公司，从事国内湿电子化学品的研发、生产、销售业务。

8. 台湾联仕电子化学材料：1998年成立，年产微电子化学品3-4万吨，在我国半导体应用领域有一定的市场份额。

■ 国内主要竞争对手公司简介：

1. 江阴润玛电子材料股份有限公司：公司成立于2002年，2012年整体变更设立股份有限公司，致力于研发、生产和销售微电子制造用超净高纯电子化学品，主导湿电子化学品产品品种为：蚀刻液系列、氢氟酸、高纯硝酸等。江阴润玛目前已拥有14项发明专利和27项实用新型专利，特别是自主研发的铝腐蚀液、钛腐蚀液、铜腐蚀液、钨铝蚀刻液等多项核心产品填补了国内空白，已实现进口替代且成熟应用于客户端。目前，公司产品已达到SEMI国际标准的C8级别(即G3级别)。

在2016年，江阴润玛因污染问题首发IPO被拒，原因是江阴润玛在招股说明书披露其主要产品为危险化学品或易制毒化学品，在生产、运输、存储和装卸过程中操作不当存在安全、环保风险。江阴市环境监测站分别于2016年7月19日及2016年7月20日对发行人厂界废气进行监测并出具《江阴市环境监测站工业废气测试报告》，结果显示发行人厂界氯化氢无组织排放浓度超标。2016年10月21日，江阴市环境保护局出具澄环罚书字[2016]第331号《行政处罚决定书》，责令发行人立即采取限制生产的措施，同时对发行人作出罚款3万元的处罚。

图 10 江阴润玛主要产品

产品类别	主要产品
单酸类	氢氟酸、硝酸、盐酸、硫酸、过氧化氢等
混酸类	氟化铵蚀液、硝酸混合物等
碱类	氨水、氢氧化钾、氢氧化钠等
有机类	异丙醇、丙酮、乙醇、三氯乙烷、甲醇、二甲苯等
其他	氯化钙、聚合氯化铝、显影液、负胶漂洗液、边胶清洗液等

数据来源：江阴润玛公司招股书 上海证券研究所

2. 江阴江化微电子材料股份有限公司：公司成立于 2001 年 8 月，主要生产适用于半导体（TR、IC）、FPD 平板显示（TFT-LCD、CF、TP、OLED、PDP 等）以及 LED、晶体硅太阳能（Solar PV）、硅片、锂电池、光磁等工艺制程中的专用超高纯湿电子化学品的专业制造商。公司于 2017 年上市成功，现公司**年产 8 万吨**超高纯湿电子化学品（超净高纯试剂、光刻胶及配套试剂）一期项目建成投产后，公司生产自动化、精密化程度都有了极大程度的提高，实现了原料输送、生产、分析检测、产品包装全流程专用管道封闭式输送的生产线。在二期 3.5 万吨项目投产后，公司的发展目标是成为具备 G4 等级、功能性产品多元化研发、生产能力国际一流的湿电子化学品生产企业。目前，**公司已经于镇江投入建造年产 26 万吨超高纯湿电子化学品**及再生利用项目，预计于 2018 年完成；同时，公司也将在成眉石化园区设立全资子公司，将于 2018 年再增产能 5 万吨。产能全面提升，并开始形成长三角与川渝地区的多线布局，进一步确立公司在国内湿化学品行业的领军地位。

3. 光华科技：1980 年成立，主要从事 PCB 化学品、电子化学品、化学试剂等专用化学品的研发、生产和销售。电子化学品领域拥有高纯电子级和电镀级铜、镍、锡、钴四大系列产品。

4. 西陇科学：1987 年成立，主要从事化学试剂、原料药及食品添加剂的研发、生产及销售，主要配套无水乙醇、异丙醇、丙酮、双氧水等多种产品。

■ 国内主要企业近年经营业绩对比：

根据江化微、晶瑞股份及江阴润玛招股书披露，2015 年，江化微体量最大，湿电子化学品销售额大约为 3.23 亿元，晶瑞股份约为 3.13 亿元，江阴润玛为 2.10 亿元。

2016 年，晶瑞股份凭借太阳能电化品和锂电池粘接剂的放量，超过了江化微，达到 4.33 亿元，江阴润玛半年度数据为 1.24 亿元，江化微增速较小，销售额为 3.27 亿元。

2017 年 1-9 月，晶瑞股份销售额为 3.85 亿元，江化微为 2.70 亿元。

图 11 2015 年国内三家主湿电子化学品公司的销售金额 (单位: 万元)

2015年度 按应用领域	江化微		江阴润玛		苏州晶瑞	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
平板显示	14164.06	43.87	6667.63	31.69	3371.42	10.77
半导体	9125.30	28.26	4345.48	20.65	5866.93	18.73
太阳能	8667.42	26.84	9589.23	45.58	5881.04	18.78
其他	332.43	1.03	437.86	2.08	650.21	2.08
LED					2961.38	9.46
锂电池粘结剂					7601.96	24.28
功能性材料					4983.00	15.91
合计	32289.21	100.00	21040.21	100.00	31315.94	100.00

2016年度 按应用领域	江化微		江阴润玛 (1-6月)		苏州晶瑞	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
平板显示	14008.46	42.79	4308.25	34.62	3552.95	8.20
半导体	9903.28	30.25	1981.17	15.92	6721.16	15.50
太阳能	8584.01	26.22	5898.26	47.39	9735.51	22.46
其他	245.10	0.75	257.72	2.07	761.51	1.76
LED					2675.34	6.17
锂电池粘结剂					14877.53	34.32
功能性材料					5024.67	11.59
合计	32740.85	100.00	12445.40	100.00	43348.67	100.00

数据来源: 江化微招股书, 晶瑞股份招股书, 上海证券研究所

三. 公司主营产品

公司主要产品为超净高纯试剂、光刻胶、功能性材料、锂电池粘结剂, 应用于下游半导体、光伏太阳能电池、LED、平板显示和锂电池等五大新兴行业。

■ 超净高纯试剂与功能性材料:

超净高纯试剂是控制颗粒和杂质含量的电子工业用化学试剂。主要用于半导体、光伏太阳能电池、LED 和平板显示等电子信息产品的清洗、蚀刻等工艺环节。

公司优势产品超净高纯双氧水是技术难度最大的微电子化学品之一, 是集成电路芯片制造邻域用量最大、市场前景良好的“绿色化学品”, 高端提纯技术历来被巴斯夫等国际大公司所垄断。公司自 2001 年开始高端双氧水的研发和生产, 资助开发了先进的提纯技术, 并获得了发明专利。**超大规模集成电路用超净高纯双氧水技术突破了国外技术垄断, 产品品质可达到 10ppt 级别, 相当于 SEMI 制定的最高纯度等级 (G5), 打破了国外技术垄断, 制定了多项行业标准, 成功填补了国内空白, 目前已在华虹宏力进行上线评估。此外, 公司超净高纯试剂的核心产品超纯氢氟酸、盐酸、硝**

酸和氨水，纯度已达到 SEMI G3、G4 等级。

功能性材料方面，公司主要产品包括显影液、剥离液、蚀刻液、稀释剂和清洗液等，适用领域覆盖 TFT-LCD、IC、LED 等多个领域，其中，蚀刻液产品包括金、铝、铬、铜、硅、ITO 等系列产品。

■ 光刻胶：

光刻胶是国际上技术门槛最高的微电子化学品之一，高端产品的研发和生产主要由东京应化、JSR、陶氏化学等国外公司所垄断。苏州瑞红 1993 年开始光刻胶的生产，是国内最早规模化生产光刻胶的企业之一，承担了国家重大科技项目 02 专项“i 线光刻胶产品开发及产业化”项目，在国内率先实现目前继承电路芯片制造领域大量使用的核心光刻胶的量产，可以实现 0.35 μm 的分辨率。

公司生产的光刻胶能够提供紫外负型光刻胶和宽谱正胶及部分 g 线、i 线正胶等高端产品，在国内率先实现了 IC 制造商大量使用的核心光胶（i 线光刻胶）的量产，是三安光电、华润上华、宸鸿光电等公司的长期合作供应商。

图 12 苏州瑞红光刻胶产品



RZJ-306 正性光刻胶



RZJ-3200 正性光刻胶



RZJ-304 正性光刻胶



RZJ-390H 正性光刻胶



RZJ-390PG 正性光刻胶



RFJ-220 负性光刻胶



RFJ-210 负性光刻胶

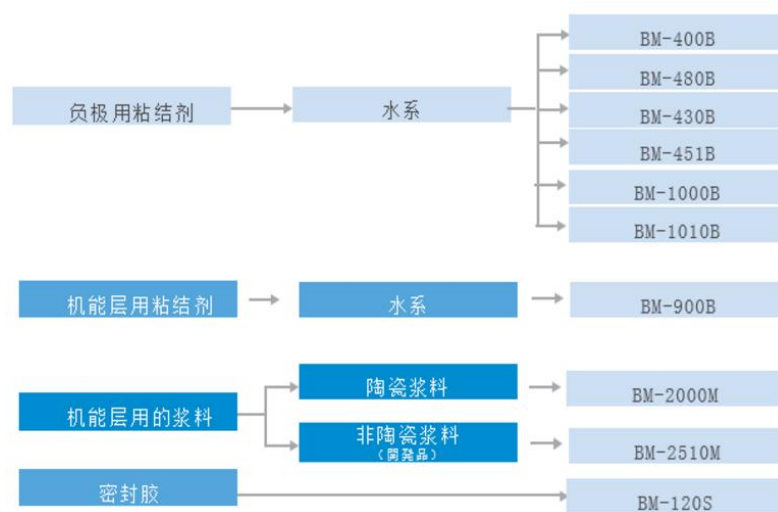
数据来源：苏州瑞红官网，上海证券研究所

■ 锂电池粘合剂

锂电池粘结剂是一种高分子化合物，是制作锂电池负极和隔膜的重要原料，主要起到将电极活性物质粘附在集流体的作用。公司锂电池粘接剂主要由苏州瑞红生产，其产品具有用量少、内阻低、耐低温性能突出、循环优良等点，能够满足客户对产品特性（如粘结合能、耐溶剂性能、涂布性能等）的个性化需求，可为锰酸锂和磷酸铁锂等电池材料提供更好的粘接，特别适合应用于大尺寸混合动力

力锂电池的制造，主要客户包括比亚迪、力神、宁德时代新能源、哈光宇等知名动力锂电池生产厂商。

图 13 苏州瑞红锂电池粘接剂产品



数据来源：苏州瑞红官网，上海证券研究所

根据国家发展规划测算，新能源车销量至 2020 年有望达 200 万辆，行业未来四年四倍，增长空间大。《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等政策均提出到 2020 年实现当年新能源汽车产销 200 万辆以上、累计产销量超过 500 万辆的目标。《节能与新能源汽车技术路线图》提出，到 2020/2025/2030 年新能源车年销量总规模分别超过 210/525/1,520 万辆。2020 年新能源车销量预测达到 200 万辆，相对 2016 年 50.7 万辆销量，未来 4 年新能源汽车销量将是目前产销量的 4 倍，年均复合增长率超过 40%。未来随着新能源汽车补贴政策扰动的消除，新能源汽车行业有望迎来快速增长。因此，锂电池粘接剂的市场需求将进一步增大。

四、公司核心竞争力

■ 核心产品逐渐实现进口替代

国内微电子化学品的研究生产起步晚，基础研究和生产工艺相较欧美、日韩等国落后，目前对高端产品还未能实现产业化生产，下游企业产品进口比重大，在中国 6 高世代平板显示、8 英寸以上的集成电路所需的超净高纯试剂大部分依赖进口，80%左右的光刻胶产品依赖进口的情况下，公司的拳头产品双氧水技术突破国际垄断，产品品质达到 10ppt（相当于 SEMI G5 等级），目前已在华虹宏力进行上线评估。同时公司的子公司苏州瑞红在国内率先实现了 IC 制造商大量使用的核心光刻胶（i 线光刻胶）的量产。公司研发储

备丰富，将逐渐受益于高端产品进口替代的未来前景。

■ 锂电池粘结剂下游需求旺盛

2017年上半年，锂电池粘结剂产品收入占主营收入的比重超过35%，近年来收入快速上升趋势明显，主要是由于锂电子电池产品的需求强劲，相应带动公司锂电池粘结剂产品的收入比上年同期出现较大增长。同时下游客户比亚迪和恩捷的采购量提升明显，对上游锂电池粘结剂的需求也有大幅增长。根据国家发展规划测算，新能源车销量至2020年有望达200万辆，行业未来四年四倍，年均复合增长率超过40%，增长空间大。因此，锂电池粘结剂的市场需求将进一步增大。

■ 研发能力优势

公司通过多年积累和技术创新，掌握了一批核心技术，已取得**31项专利**，其中27项为发明专利。公司建立了组织结构完善、技术管理严谨、研发方向准确的研发体系，研发人员占比总人数达10%以上，公司研发团队主持了国家、省、市科技项目二十余项，起草并正式颁布国家标准1项、国家标准3项、行业标准15项，主持起草3项行业标准，**参与编制 SEMI 标准 1 项**。

公司坚持自主创新的同时，注重与外部科研机构的技术合作，已与江南大学等科研机构长期开展产学研合作。通过自主创新和外部合作，为公司提供了丰富的技术支持和后备人才支撑。

公司一直将研发能力的提升作为自身发展的重要战略，多年来一直注重研发的投入，通过改善技术设备和科研条件，引进高级技术人才，使得公司技术实力一直保持行业的领先地位。**公司技术开发费用占营业收入的比例一直保持在5%以上水平**，研发投入在行业内处于领先水平。

■ 产品项目技术改造，公司环保力度加强

环境保护是微电子化学品公司首先要解决的问题，国内行业龙头江阴润玛曾因环保问题，在公司IPO过程中被拒。公司重视企业的环境保护责任，严格遵守国家环保方面的法律、法规和相关政策，“三废”治理措施得当，排放符合标准，不存在因环境违法行为而受到环保部门行政处罚的情形。并且，公司募集资金，进行超净高纯试剂、光刻胶等新型精细化学品的技术改造项目，力保项目符合环境保护的要求，并获得了苏州市环境保护局的审查批准。

■ 下游顾客优质稳定，产品进口替代能力显

公司客户多为半导体、光伏太阳能电池、LED、平板显示和锂电池制造行业的知名企业，且均与公司保持长期合作关系，客户资信度较高，且公司应收账款中一年期以内的比例均在90%以上。主要客户包括比亚迪、恩捷、力神、有研半导体、晶澳科技、天合光

能、三安光电、宸鸿光电、信利等。

同时，我国国内微电子化学品的高端市场自给率只优 10%。但是，由于湿电子化学品具有很强的区域性，未来进口替代的潜力大。且公司为国内微电子化学品的龙头企业，在不断发挥自身优势，努力研发高新产品的前提下，未来将占潜在市场极高的份额。

四、盈利预测

1. 基本假设

公司业务按照超净高纯试剂、光刻胶、功能材料和锂电池粘结剂进行划分，假设四大板块稳中有升，功能材料产能利率用小幅提升。具体假设如下：

1. 超净高纯试剂在新产能投放前，产量增速放缓。假设 G5 双氧水认证在 2018 年完成，并产生销售收入。
2. 功能材料在之前几年产量一直没有突破 4500 吨（16 年产能利用率 63.92%），假设复配产品产销顺利，产能利用率逐步提升。
3. 锂电池粘结剂方面，据统计公司负极粘结剂市占率超过 40%，并且公司产品竞争力保持较好，因此，假设锂电池粘结剂业务随着产能释放加速，业绩增速略高于行业增速。

2. 盈利预测

我们预计公司 2017-2019 年，公司营业收入为 5.35 亿元、6.89 亿元和 8.90 亿元，同比增速为 21.62%、28.85%和 29.13%；归属于母公司股东净利润为 3866 万元、6006 万元和 7863 万元，每股 EPS 分别为 0.44、0.68 和 0.89 元，对应 PE 为 65.1、41.9 和 32.0 倍。首次覆盖，未来六个月内给予“谨慎增持”评级。

五、附表

附表 1 公司财务预测与估值

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E	会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
流动资产	322	425	563	750	营业收入	440	535	689	890
货币资金	31	41	81	116	营业成本	304	386	495	640
应收账款	233	297	386	496	营业税金及附加	3	3	5	6
预付账款	2	4	4	6	营业费用	29	35	44	56
其他应收款	0	0	0	0	管理费用	57	56	69	89
存货	50	79	86	127	财务费用	4	2	-1	-1
其他流动资产	5	5	5	5	资产减值损失	4	2	2	2
非流动资产	210	204	177	149	投资净收益	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0	营业利润	40	51	76	98
固定资产及在建工程	175	179	154	127	营业外净收入	12	10	10	10
无形资产和开发支出	25	23	21	20	利润总额	52	61	86	108
其他非流动资产	2	2	2	2	所得税	8	9	13	16
资产总计	532	629	740	899	净利润	44	52	73	92
流动负债	177	160	198	265	少数股东损益	10	13	13	13
短期借款	58	0	0	0	归属母公司净利润	34	39	60	79
应付账款	119	159	197	263	EBIT	53.55	59.49	80.55	101.55
其他流动负债	0	0	0	0	EBITDA	74.28	84.00	105.06	127.87
非流动负债	0	-70	-70	-70	EPS (元)	0.38	0.44	0.68	0.89
长期借款	0	-70	-70	-70					
其他非流动负债	0	0	0	0					
负债合计	177	90	128	195	主要财务比率				
少数股东权益	64	77	90	103	会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
股本	66	88	88	88	成长能力				
资本公积	131	242	242	242	营业收入(%)	38%	22%	29%	29%
留存收益	93	132	192	270	营业利润(%)	39%	28%	50%	29%
归属母公司股东权益	290	462	522	600	净利润(%)	13%	17%	41%	25%
负债和股东权益	532	629	740	899	获利能力				
					毛利率(%)	31%	28%	28%	28%
					净利率(%)	10%	10%	11%	10%
					ROE(%)	12%	8%	12%	13%
					ROIC(%)	11%	11%	14%	17%
					偿债能力				
					资产负债率(%)	33%	14%	17%	22%
					现金比率(%)	18%	26%	41%	44%
					流动比率	181%	266%	284%	283%
					速动比率	151%	213%	238%	233%
					营运能力				

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
经营活动现金流	29	16	26	20
税后经营利润	44	43	65	83
折旧摊销	21	25	25	26
利息费用	2	-1	-5	-6
存货减少	-10	-29	-7	-41
营运资金变动	51	106	127	179
其他经营现金流	1	0	0	0

投资活动现金流	-34	-12	9	9	总资产周转率	0.83	0.85	0.93	0.99
投资收益	0	0	0	0	应收账款周转率	1.89	1.80	1.79	1.80
固定资产投资	0	20	0	0	存货周转率	6.10	4.90	5.75	5.04
其他投资现金流	0	9	9	9	每股指标 (元)				
筹资活动现金流	-14	6	5	6	每股收益	0.38	0.44	0.68	0.89
短期借款		-58	0	0	每股经营现金流	0.33	0.18	0.30	0.23
长期借款		-70	0	0	每股净资产	3.29	5.23	5.91	6.80
支付普通股股利	0	0	0	0	估值比率				
偿付利息		-1	-5	-6	P/E	74.3	65.1	41.9	32.0
其他筹资现金流	4	0	0	0	P/B	8.7	5.5	4.8	4.2
现金净增加额	-20	10	40	35	EV/EBITDA	26.7	29.6	23.4	19.1

数据来源: Wind 上海证券研究所

分析师承诺

邵锐、洪麟翔

本人以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师的研究观点。此外，本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准沪深300指数表现的看法。

投资评级	定义
增持	股价表现将强于基准指数 20%以上
谨慎增持	股价表现将强于基准指数 10%以上
中性	股价表现将介于基准指数±10%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 10%以上

行业投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准沪深 300 指数表现的看法。

投资评级	定义
增持	行业基本面看好，行业指数将强于基准指数 5%
中性	行业基本面稳定，行业指数将介于基准指数±5%
减持	行业基本面看淡，行业指数将弱于基准指数 5%

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对任何人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。

在法律允许的情况下，我公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告仅向特定客户传送，版权归上海证券有限责任公司所有。未获得上海证券有限责任公司事先书面授权，任何机构和人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。

上海证券有限责任公司对于上述投资评级体系与评级定义和免责声明具有修改权和最终解释权。