

江化微 (603078.SH)

2021 年 11 月 12 日

国产湿电子化学品龙头，积极扩产，前景可期
——公司首次覆盖报告
投资评级：买入（首次）
刘翔（分析师）

liuxiang2@kysec.cn

证书编号：S0790520070002

金益腾（分析师）

jinyiteng@kysec.cn

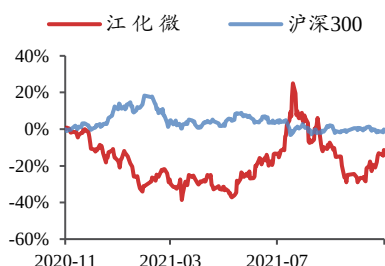
证书编号：S0790520020002

罗通（联系人）

luotong@kysec.cn

证书编号：S0790120070043

日期	2021/11/11
当前股价(元)	26.60
一年最高最低(元)	39.93/18.50
总市值(亿元)	52.13
流通市值(亿元)	52.13
总股本(亿股)	1.96
流通股本(亿股)	1.96
近 3 个月换手率(%)	173.6

股价走势图


数据来源：聚源

● 国内湿电子化学品龙头，积极扩产，首次覆盖给予“买入”评级

公司是国内湿电子化学品龙头，主要产品为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂，主要应用于平板显示、半导体、太阳能等领域，技术实力强大，随着国内下游半导体行业和面板行业的产能密集投产，以及公司新产能的释放，叠加产品结构升级，公司将迎来新的发展机遇。我们预计 2021-2023 年公司实现净利润 0.50 亿元/1.56 亿元/2.39 亿元，EPS 0.25/0.80/1.22 元，当前股价对应 PE 104.7/33.4/21.8 倍，首次覆盖给予“买入”评级。

● 湿电子化学品空间广阔，国产化替代需求强烈

湿电子化学品是电子工业中的关键性基础化工材料，于平板、半导体、太阳能等领域使用。据智研咨询数据，2020 年全球市场规模达 50.84 亿美元，国内达 100.62 亿元。全球湿电子化学品市场主要被欧美及日本企业掌控，据中国电子材料行业协会数据，2018 年欧美传统超净高纯试剂企业占据 33% 的市场份额，日本企业占 27%，剩余由韩国、中国大陆及中国台湾地区的企业所占据。平板显示 G6、G8 线及半导体 8 寸以上线国产替代率仅 10%，国产替代空间较大，在国内半导体以及面板企业愈发重视供应链安全背景下，国内材料企业迎来新的发展机遇。

● 积极扩产+产品升级，公司增长动力充足

公司江阴基地 3.5 万吨新产能于 2020 年底投产，产品覆盖平板显示、半导体、光伏等全领域。四川基地 6 万吨已投料试生产，主要面向西南地区面板客户。镇江基地一期 5.8 万吨新产能有望在 2021 年底前投产，产品升级为主要面向半导体行业的 G4-G5 产品。同时凭借多年技术优势，公司在各领域均拥有大量知名企业客户，如中芯国际、长电科技、士兰微、华润微、京东方、深天马等客户。公司已为高世代平板显示及 12 英寸先进制程高端半导体产线供应高端湿电子化学品，在高端湿电子化学品领域逐步替代进口。随着公司新产能的释放，以及公司产品升级拓展高端市场，公司具备充足成长动力。

● 风险提示：产品升级不及预期、产能释放不及预期、原材料价格波动风险。

财务摘要和估值指标

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	490	564	863	1,532	2,139
YOY(%)	27.8	15.0	53.1	77.5	39.6
归母净利润(百万元)	35	58	50	156	239
YOY(%)	-13.5	68.6	-14.5	213.7	53.0
毛利率(%)	30.1	25.8	20.3	25.1	26.8
净利率(%)	7.0	10.3	5.8	10.2	11.2
ROE(%)	4.2	5.1	4.2	11.9	15.8
EPS(摊薄/元)	0.18	0.30	0.25	0.80	1.22
P/E(倍)	151.0	89.6	104.7	33.4	21.8
P/B(倍)	6.6	4.7	4.5	4.1	3.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、国内湿电子化学品龙头，营收稳定增长	4
1.1、国内湿电子化学品龙头，专注超净高纯试剂、光刻胶配套试剂业务	4
1.2、营收稳定增长，毛利率受原材料涨价影响略有下滑	5
2、湿电子化学品空间广阔，国产化替代需求强烈	7
2.1、电子工业关键性基础化工材料，用于平板、半导体、太阳能等领域	7
2.3、国内半导体及面板产业持续发力，国内厂商迎来发展新机遇	11
3、核心竞争力强大，产能扩张，前景可期	16
3.1、研发实力强大，客户资源优秀	17
3.2、三大基地释放产能，满足下游客户增长需求	18
4、盈利预测与投资建议	19
5、风险提示	20
附：财务预测摘要	21

图表目录

图 1：公司的湿电子化学品广泛应用于平板显示、半导体及 LED、光伏等领域	4
图 2：公司股权集中，公司董事长殷福华为实际控制人	5
图 3：2021H1 公司营收同比增长 30.56%	5
图 4：公司归母净利润在过去几年有所下滑	5
图 5：公司主要收入来自于超净高纯试剂和光刻胶配套试剂	6
图 6：公司收入主要来自于平板显示和半导体	6
图 7：半导体行业业务毛利率较高	6
图 8：2020 年公司毛利率底部回升	7
图 9：公司两大业务在 2020 年毛利率有所回升	7
图 10：公司费用率近年来持续提升	7
图 11：公司研发支出持续增加	7
图 12：湿电子化学品下游领域应用多	8
图 13：2020 年全球湿电子化学品市场规模达 50.84 亿美元	9
图 14：国内湿电子化学品市场规模 2020 年达 100.62 亿元	10
图 15：预计 2027 年中国湿电子化学品市场规模达 210.38 亿元	10
图 16：国内厂商湿电子化学品产量稳定提升	10
图 17：国内各市场湿电子化学品行业需求量稳定上涨	10
图 18：太阳能电池为国内市场供应的主要应用领域	11
图 19：2018 年中国大陆占全球市场份额比例为 11%	11
图 20：2018 年平板显示 G6、G8 线及半导体 8 寸以上线国产替代率仅 10%	12
图 21：湿电子化学品用于半导体前道制造和后道封装	12
图 22：国内集成电路产业销售额稳步上升	13
图 23：国内封装测试业销售额持续上涨	13
图 24：全球半导体设备销售额维持高位	13
图 25：电子化学品主要用于面板制造中清洗、显影和去除、刻蚀等	15
图 26：中国 LCD 在全球的产能占比持续提高	15
图 27：预计中国大陆未来 LCD 产能占比将进一步提高	15
图 28：公司纯化工艺国内领先	17

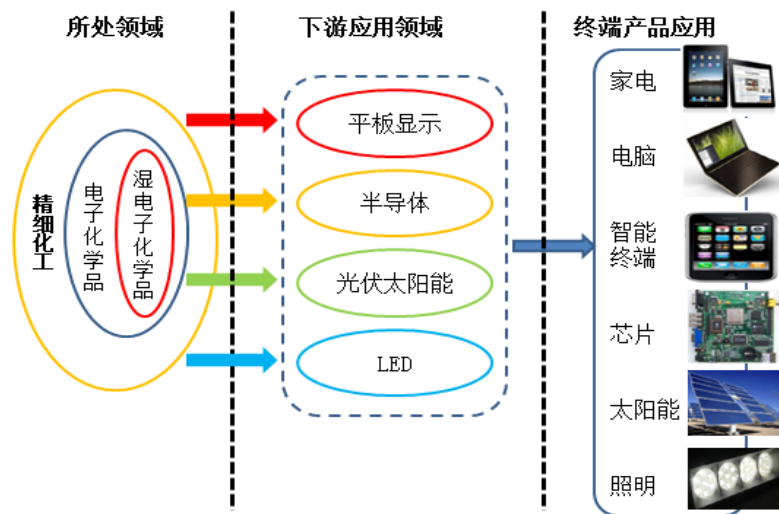
图 29: 公司混配工艺国内领先	17
表 1: 公司主要产品为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等.....	4
表 2: 2019 年通用湿电子化学品占总湿电子化学品需求的 88.2%	8
表 3: 按照 SEMI 等级的分类, 湿电子化学品可划分为 G1-G5 五个等级	9
表 4: 政府部门制定了一系列政策鼓励、促进国内湿电子化学品行业的发展.....	14
表 5: 2020-2021 年中国大陆厂商 7 代以上 LCD 产线开始放量	16
表 6: 国内厂商积极布局建设 OLED 产线.....	16
表 7: 公司客户资源优质	18
表 8: 公司积极扩产, 产能大大提升	19
表 9: 公司相比可比公司估值较低	20

1、国内湿电子化学品龙头，营收稳定增长

1.1、国内湿电子化学品龙头，专注超净高纯试剂、光刻胶配套试剂业务

江化微是国内湿电子化学品龙头。公司主要从事超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产和销售，目前拥有数十种湿电子化学品的生产供应能力，产品广泛应用于平板显示、半导体及 LED、光伏太阳能等多个电子领域的清洗、光刻、显影、蚀刻、去膜、掺杂等制造工艺过程中。公司在技术水平、产品品质、整体配套能力、市场品牌方面具有较强的竞争优势，是目前国内规模最大、品种最齐全、配套性最强的湿电子化学品专业服务提供商之一。

图1：公司的湿电子化学品广泛应用于平板显示、半导体及 LED、光伏等领域



资料来源：公司公告

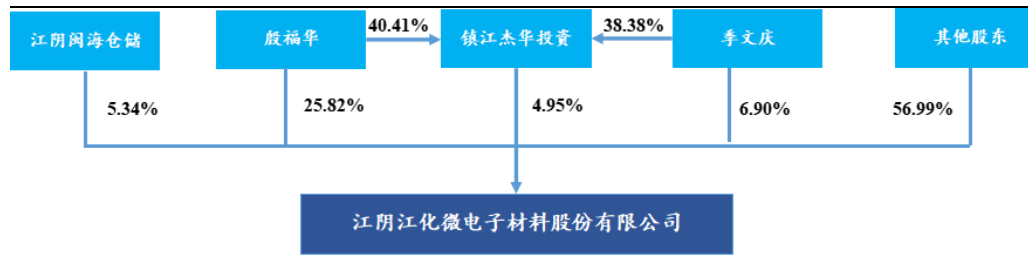
表1：公司主要产品为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等

产品大类	产品项目	主要产品及用途
超净高纯试剂	单酸	硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸、冰乙酸等，主要用于半导体及光伏等领域。
	单碱	氢氧化钠、氢氧化钾、氨水等，主要用于光伏等领域。
	蚀刻液	铝钨蚀刻液、铜蚀刻液、二氧化硅蚀刻液、硅蚀刻液、钛蚀刻液、ITO 蚀刻液等，主要用于平板显示、半导体等领域。
	溶剂	无水乙醇、异丙醇、甲基吡咯烷酮等，主要用于平板显示、半导体等领域。
光刻胶配套试剂	剥离液	正胶剥离液、负胶剥离液、酸性剥离液等，主要用于平板显示等领域。
	显影液	正胶显影液、负胶显影液、负胶显影漂洗液等，主要用于平板显示、半导体等领域。
	其他配套试剂	边胶清洗剂等，主要用于半导体等领域。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司股权集中，公司董事长殷福华为实际控制人。公司董事长兼总经理殷福华先生直接持有公司 25.82%股份，持有镇江杰华投资 40.41%股权，镇江杰华投资直接持有公司 4.95%股份。

图2：公司股权集中，公司董事长殷福华为实际控制人



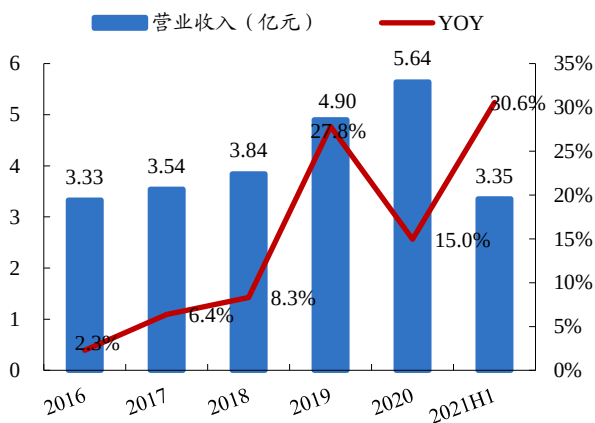
资料来源：Wind、开源证券研究所

1.2、营收稳定增长，毛利率受原材料涨价影响略有下滑

受益于下游半导体、平板显示产业向国内的加速转移，以及材料国产化替代的大趋势下，公司近期收入增长势头明显加快。公司营收从2016年的3.33亿元增长至2020年的5.64亿元，CAGR达14.1%，主要系：（1）2020年，国内半导体芯片及其封装产能陆续释放，开工率提升明显，公司下游需求增加；（2）三星等海外面板厂家逐渐退出大尺寸LCD市场，国内面板厂家产能占比提升，对材料需求提升；（3）公司抓住下游产业发展机遇，调整产品结构，提高毛利率更高的平板显示、半导体行业用湿电子化学品比例。2021H1公司营收达3.35亿元，同比增长30.56%。

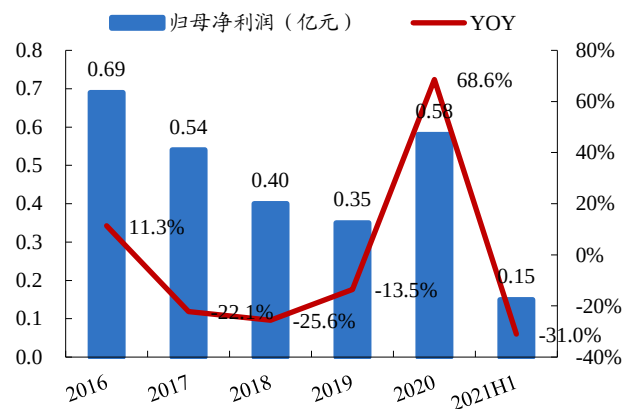
受原材料价格上涨以及公司加大产品、市场布局导致费用增加等影响，公司归母净利润在过去几年有所下滑。2021H1归母净利润0.15亿元，同比下降31.0%。

图3：2021H1公司营收同比增长30.56%



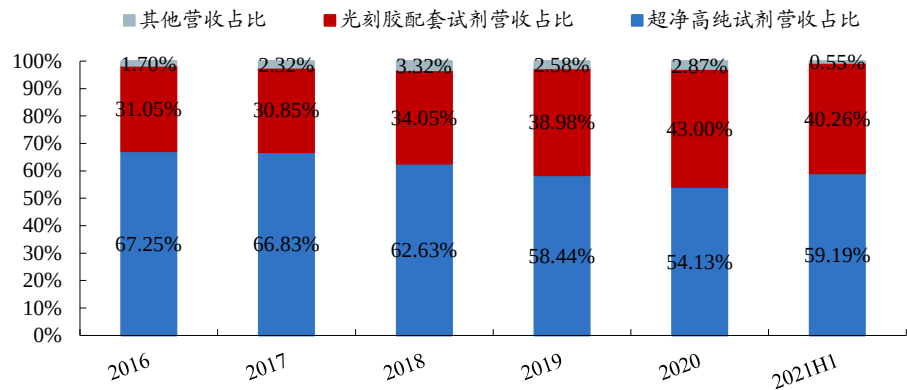
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：公司归母净利润在过去几年有所下滑



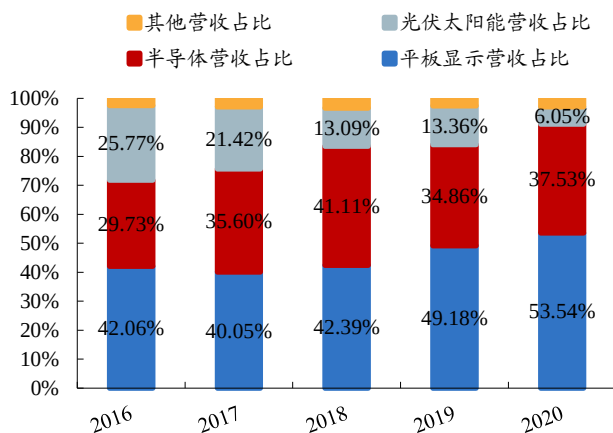
数据来源：Wind、开源证券研究所

公司主要收入来自于超净高纯试剂和光刻胶配套试剂。分产品来看，超净高纯试剂、光刻胶配套试剂2021H1占比分别达59%、40%。且产品特性影响，公司产品主要在国内销售。

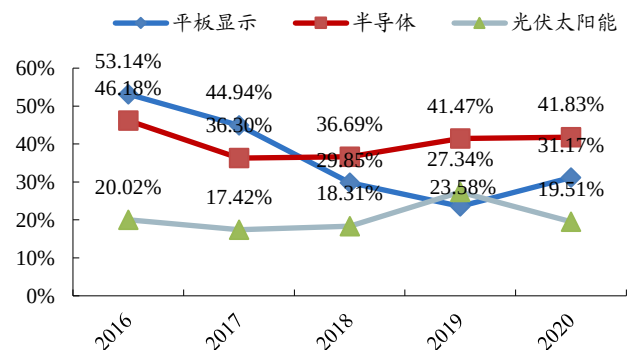
图5：公司主要收入来自于超净高纯试剂和光刻胶配套试剂


数据来源：Wind、开源证券研究所

分产品应用领域来看，公司收入主要分布于平板显示、半导体和光伏太阳能。平板显示营收占比逐年增加，2020 年占比 53.54%，光伏太阳能营收占比逐年降低，2020 年占比 6.05%，系光伏太阳能毛利率同平板显示毛利率、半导体毛利率相比较低，公司为提高营业利润，逐步调整客户结构，提高平板显示和半导体客户占比。

图6：公司收入主要来自于平板显示和半导体


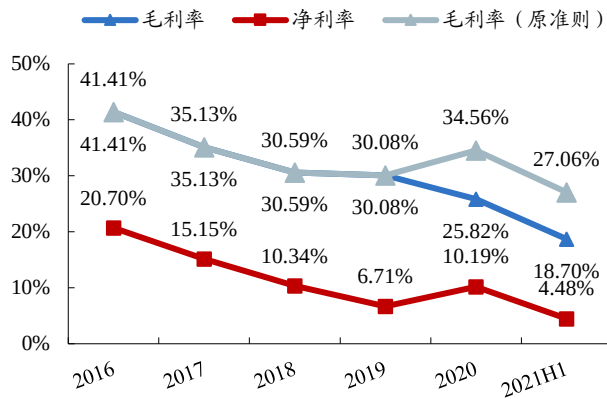
数据来源：Wind、开源证券研究所

图7：半导体行业业务毛利率较高


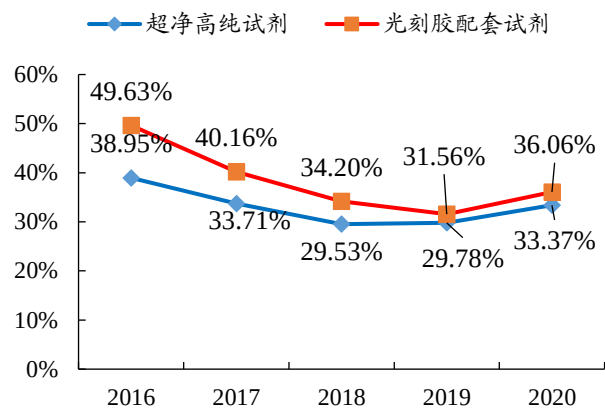
数据来源：Wind、开源证券研究所

公司毛利率在下降中迎来回升。2016-2019 年公司毛利率由 41.41%下降至 30.08%，降低 11.33pcts，主要系 2017-2018 期间，随着国家供给侧改革的深入及安全环保要求的持续高压，一定程度上增加了公司上游原材料采购成本。2021H1 公司毛利率的下滑，主要是原材料涨幅较大所致，但公司已经及时调整采购策略，同时向下游客户发送调价函，保证公司的盈利能力。

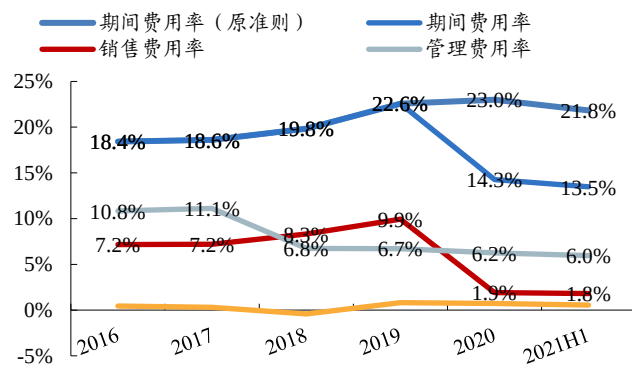
公司期间费用率在过去几年有所提升，主要系公司前期加大客户布局与产品开发，运输费用、研发投入大幅增加所致。随着公司四川等新基地的投产以及产品的成功开发，公司费用端未来有望改善。2020 年公司期间费用率显著降低，主要系新会计准则实施，运费计入主营业务成本，2020 年销售费用率降低 8.03pcts 所致。

图8：2020 年公司毛利率底部回升


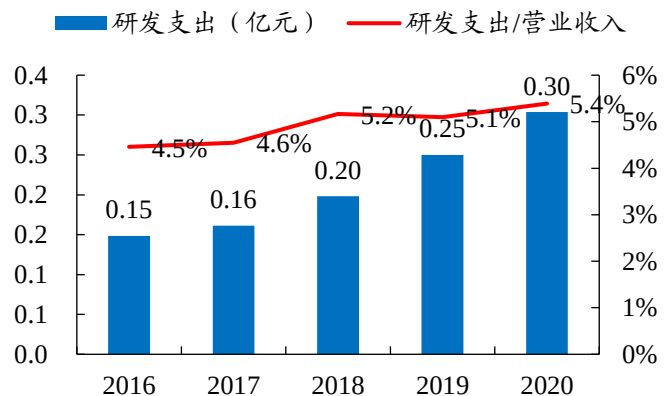
数据来源：Wind、开源证券研究所 注：2020 年及 2021H1，按照新会计准则公司将运输费作为合同履行成本计入营业成本

图9：公司两大业务在 2020 年毛利率有所回升


数据来源：Wind、开源证券研究所注：2020 年及 2021H1，按照新会计准则公司将运输费作为合同履行成本计入营业成本

图10：公司费用率近年来持续提升


数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：公司研发支出持续增加


数据来源：Wind、开源证券研究所

2、湿电子化学品空间广阔，国产化替代需求强烈

2.1、电子工业关键性基础化工材料，用于平板、半导体、太阳能等领域

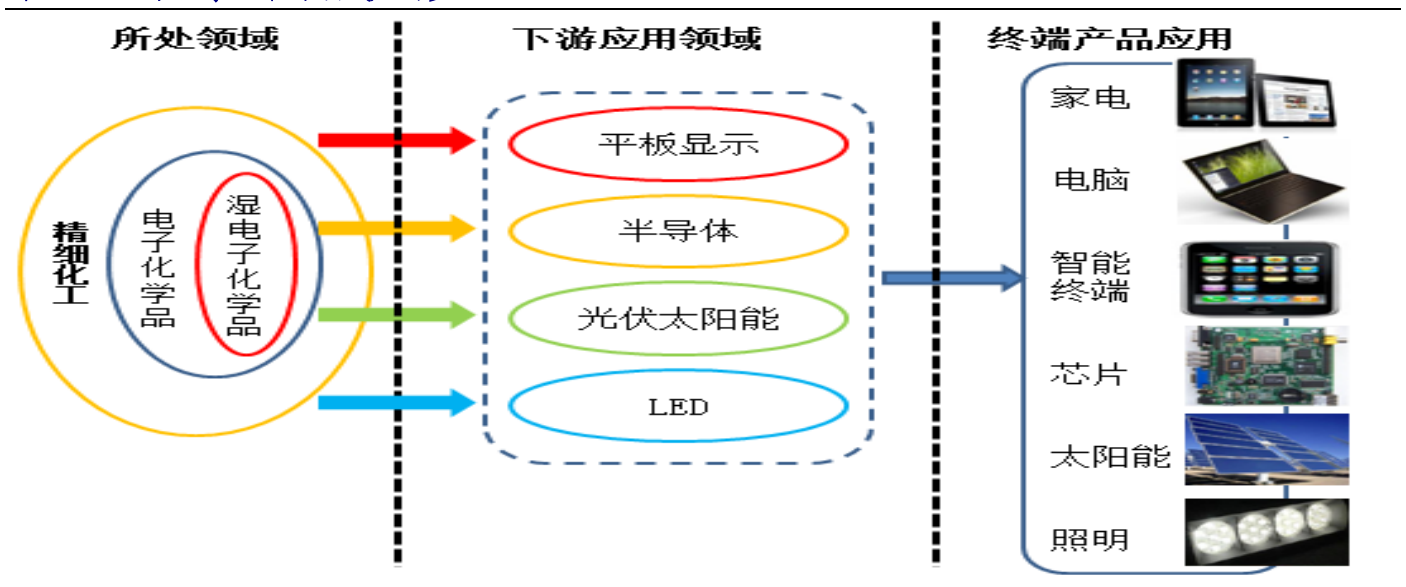
湿电子化学品是电子工业中的关键性基础化工材料，也是重要支撑材料之一，是微电子、光电子湿法工艺制程中使用的各种液体化工材料。质量直接影响到电子产品的成品率、电性能及可靠性，也对微电子制造技术的产业化有重大影响。湿电子化学品一般可分为通用湿电子化学品和功能性湿电子化学品。通用湿电子化学品一般为单成份、单功能化学品，例如过氧化氢、双氧水、硫酸等。功能性湿电子化学品则是指通过复配手段达到特殊功能、满足制造中特殊工艺需求的复配类化学品，例如显影液、剥离液、蚀刻液、清洗液等。目前市场需求以通用湿电子化学品为主，据中国电子材料行业协会数据，2019 年通用湿电子化学品占总湿电子化学品需求的 88.2%。

表2: 2019 年通用湿电子化学品占总湿电子化学品需求的 88.2%

类别	湿化学品名称	占总需求比例 (%)	合计占比 (%)
通用湿电子化学品	过氧化氢	16.7%	88.2%
	氢氟酸	16.0%	
	硫酸	15.3%	
	硝酸	14.3%	
	磷酸	8.7%	
	盐酸	4.8%	
	氢氧化钾	3.8%	
	氨水	3.7%	
	异丙酮	2.8%	
	醋酸	1.9%	
功能湿电子化学品	MEA 等极佳溶液	3.2%	11.8%
	显影液 (半导体用)	2.7%	
	蚀刻液 (半导体用)	2.2%	
	显影液 (液晶面板用)	1.6%	
	剥离液 (半导体用)	1.2%	

数据来源: 中国电子材料行业协会、开源证券研究所

同时, 湿电子化学品具有下游领域应用多、技术门槛高、产品更新换代快、功能性强、附加值高等特点, 导致各个细分领域的电子化学品市场均存在一定的技术壁垒。江化微生产的湿电子化学品主要配套用于平板显示、半导体、太阳能及 LED 等相关领域。

图12: 湿电子化学品下游领域应用多


资料来源: 江化微招股书

按照 SEMI 等级的分类, 湿电子化学品可划分为 G1-G5 五个等级。应用领域不同, 对微电子化学品的纯度要求也有所不同:

(1) 半导体领域: 纯度要求较高, 基本集中在 SEMI G3、G4、G5 水平, 我国的研发水平与国际尚存在较大差距。其中分立器件对超净高纯试剂纯度的要求要低于集成电路, 基本集中在 SEMI G2 级水平, 国内企业的生产技术能够满足大部分的生产需求;

(2) 平板显示和 LED 领域: 等级要求为 SEMI G2、G3 水平, 国内企业的生产技术能够满足大部分的生产需求;

(3) 光伏太阳能电池领域: 一般只需要 SEMI G1 级水平, 是目前国产超净高纯试剂的主要市场。

表3: 按照 SEMI 等级的分类, 湿电子化学品可划分为 G1-G5 五个等级

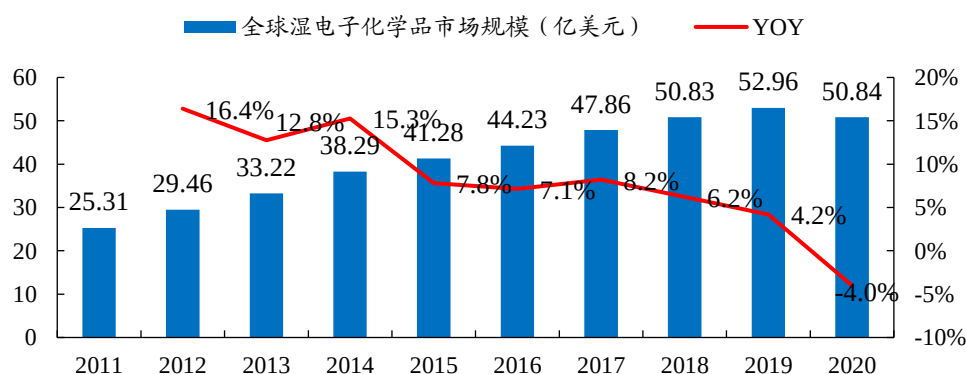
SEMI	G1	G2	G3	G4	G5
金属杂质/ppb	≤1000	≤10	≤1.0	≤0.1	≤0.01
控制粒径/μm	≤1.0	≤0.5	≤0.5	≤0.2	需双方协商
颗粒/(个/ml)	≤25	≤25	≤5	需双方协商	需双方协商
IC 线宽/μm	>1.2	0.8~1.2	0.2~0.6	0.09~0.2	<0.09
应用	分立器件、太阳能电池	显示面板	大规模集成电路 (IC)、超高清 LCD、OLED 显示面板	超大规模集成电路 (IC)、超高清 LCD、OLED 显示面板	超大规模集成电路 (IC)

资料来源: 格林达招股书、开源证券研究所

2.2、湿电子化学品市场空间大, 下游需求持续增长

2020 年全球湿电子化学品市场规模达 50.84 亿美元。据智研咨询数据, 全球湿电子化学品市场规模从 2015 年的 41.28 亿美元增长至 2019 年的 52.96 亿美元, CAGR 达 6.4%。2020 年受新冠肺炎疫情影响, 全球湿电子化学品市场规模小幅下降至 50.84 亿美元, 同比下滑 4%。

图13: 2020 年全球湿电子化学品市场规模达 50.84 亿美元

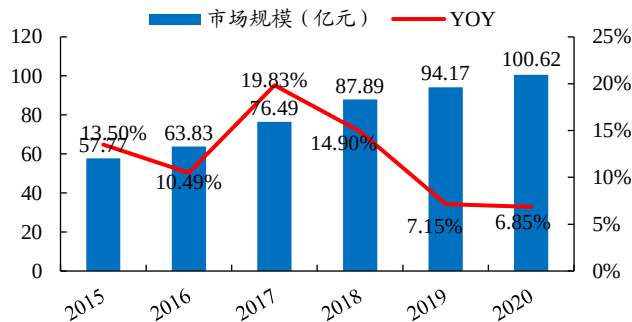


数据来源: 智研咨询、开源证券研究所

国内湿电子化学品市场规模 2020 年达 100.62 亿元。据智研咨询数据, 国内湿电子化学品市场规模从 2016 年的 63.83 亿元增长至 2020 年的 100.62 亿元, CAGR 达 12.1%, 高于全球的 3.5% 的复合增速, 2020 年同比增长 6.85%。随着国家对半导体、

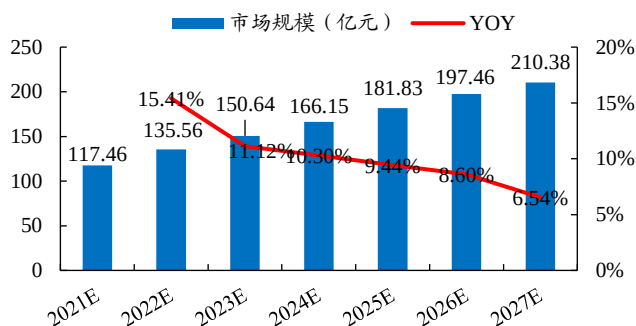
显示面板、光伏产业的大力扶持和成本竞争优势，半导体、显示面板、光伏化学品材料国产化需求将成为趋势，国内企业成本优势、地域优势、合作研发优势、快速交货优势将得以迅速体现，未来发展潜力加大，据智研咨询预测，到 2027 年中国湿电子化学品市场规模预计达 210.38 亿元。

图14：国内湿电子化学品市场规模 2020 年达 100.62 亿元



数据来源：智研咨询、开源证券研究所

图15：预计 2027 年中国湿电子化学品市场规模达 210.38 亿元

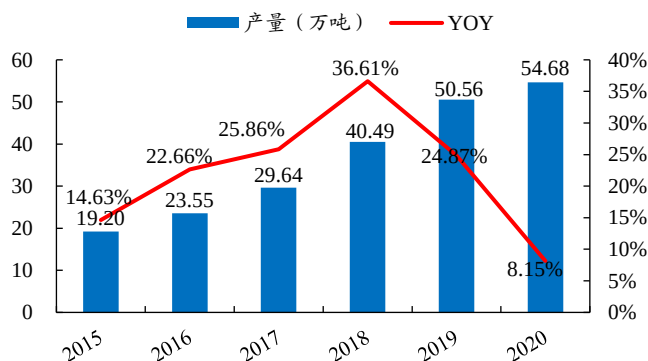


数据来源：智研咨询、开源证券研究所

国内厂商湿电子化学品产量稳定提升。从 2015 年起，由于新能源、现代通信、新一代电子信息技术、新型显示技术等应用需求增加，芯片代工巨头大力扩产，以及政府大力发展半导体产业，湿电子化学品产量及市场规模出现较快增长。根据智研咨询数据，中国湿电子化学品产量 2015 年至 2020 年 CAGR 达 23.3%，2020 年产量增长至 54.68 万吨，同比增长 8.15%。

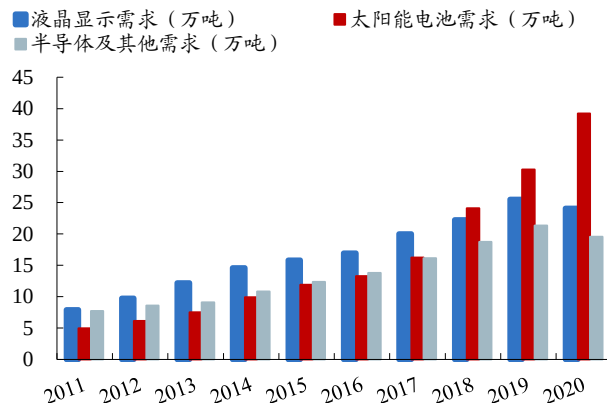
分下游应用来看，国内各应用市场湿电子化学品需求量稳定增长，国内公司产量尚不能满足国内需求，且目前太阳能领域仍为湿电子化学品的主要应用领域。随着新下游应用需求的兴起，国内湿电子化学品行业需求量一直保持增长趋势。根据智研咨询数据，2020 年国内液晶面板领域用湿电子化学品需求 24.13 万吨，占比 29.1%；太阳能电池领域用湿电子化学品需求 39.2 万吨，占比 47.3%；半导体及其他领域用湿电子化学品需求量 19.54 万吨，占 23.6%，三者合计 82.87 万吨。

图16：国内厂商湿电子化学品产量稳定提升

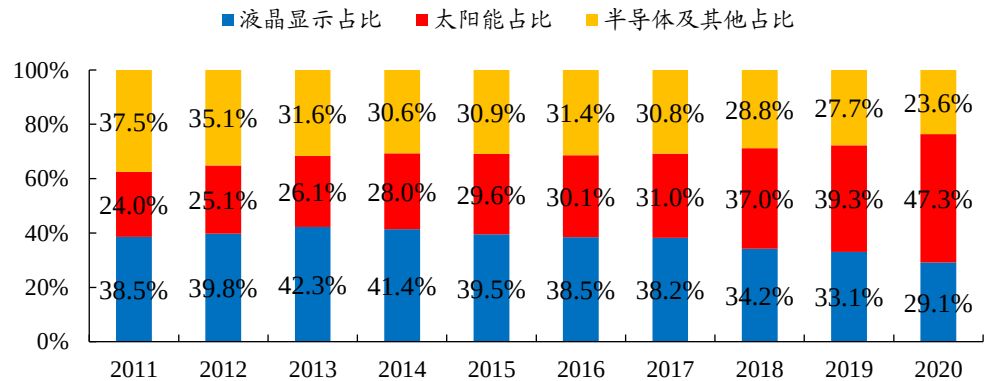


数据来源：智研咨询、开源证券研究所

图17：国内各市场湿电子化学品行业需求量稳定上涨



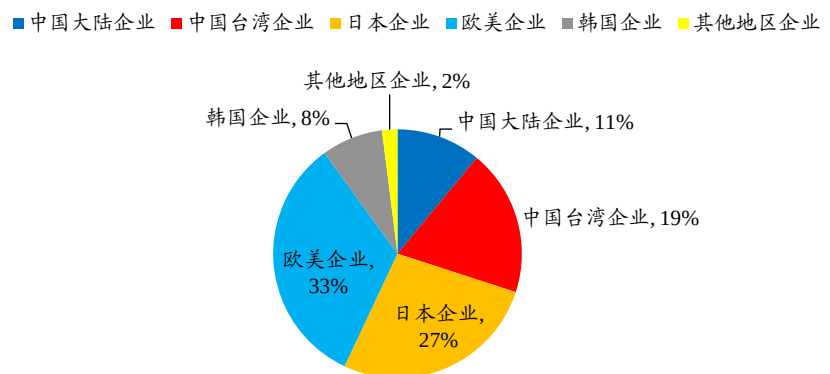
数据来源：智研咨询、开源证券研究所

图18: 太阳能电池为国内市场供应的主要应用领域


数据来源: 智研咨询、开源证券研究所

2.3、国内半导体及面板产业持续发力，国内厂商迎来发展新机遇

全球湿电子化学品市场主要被欧美及日本企业掌控。湿电子化学品行业进入门槛高，国际大厂借助强大资金和先进研发占据先发优势。2018 年，德国的巴斯夫公司、默克公司以及美国的亚什兰集团、Arch 化学品公司、霍尼韦尔等欧美老牌企业占据全球 33% 的市场份额。日本的生产企业拥有 27% 的全球市场份额，包括关东化学公司、三菱化学、京都化工等。剩余市场主要由中国大陆、中国台湾以及韩国企业占领。

图19: 2018 年中国大陆占全球市场份额比例为 11%


数据来源: 中国电子材料行业协会、开源证券研究所

高端面板及 8 寸以上半导体所用湿电子化学品国产替代空间较大。由于起步较晚、技术专利、人才短缺以及一些配套产业较为薄弱等历史原因，同时加之其更加偏向基础学科、投资周期更长的行业属性，我国半导体及高端面板材料领域长期被日美欧企业所垄断。国内大多数企业产品等级为 G1-G2，部分企业在单一产品上达到 G3，极少数企业的个别产品可以达到 G4，与世界领先水平还有一定差距。半导体材料的供应能力和质量直接影响集成电路产业的自主可控能力，实现集成电路产业自主可控需要摆脱对进口产品的严重依赖，半导体材料国产替代是行业发展的必然趋势。

势，内资企业发展空间较大。

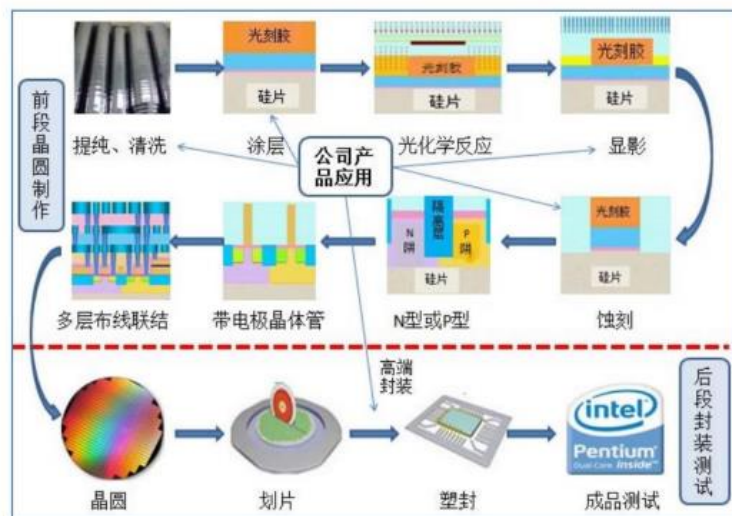
图20: 2018 年平板显示 G6、G8 线及半导体 8 寸以上线国产替代率仅 10%



资料来源：中国电子材料行业协会

湿电子化学品在半导体制造领域应用在集成电路和分立器件晶圆制造的加工过程，及后端的封装测试环节等。

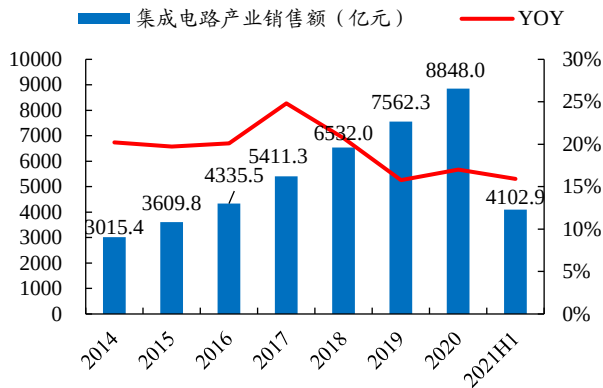
图21: 湿电子化学品用于半导体前道制造和后道封装



资料来源：公司招股书

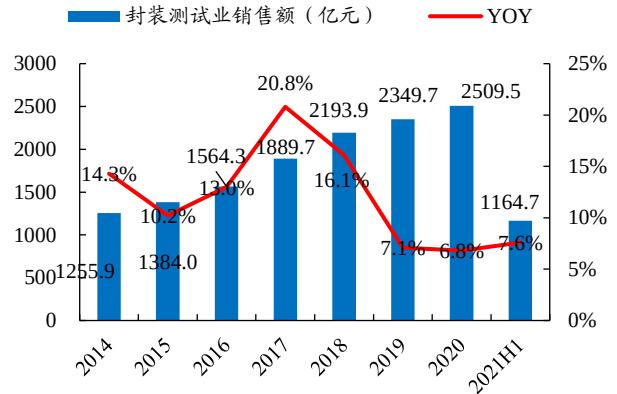
国内集成电路及封测行业规模稳定增长。据 CSIA 数据显示，2021H1 我国集成电路产业销售额达到 4102.9 亿元，同比增长 15.9%；封装测试业销售额为 1164.7 亿元，同比增长 7.6%。近年来，随着我国集成电路产业及封装测试产业的发展 and 国产化进程的加快，对半导体材料的需求量也逐渐提升。

图22: 国内集成电路产业销售额稳步上升



数据来源: CSIA、开源证券研究所

图23: 国内封装测试业销售额持续上涨

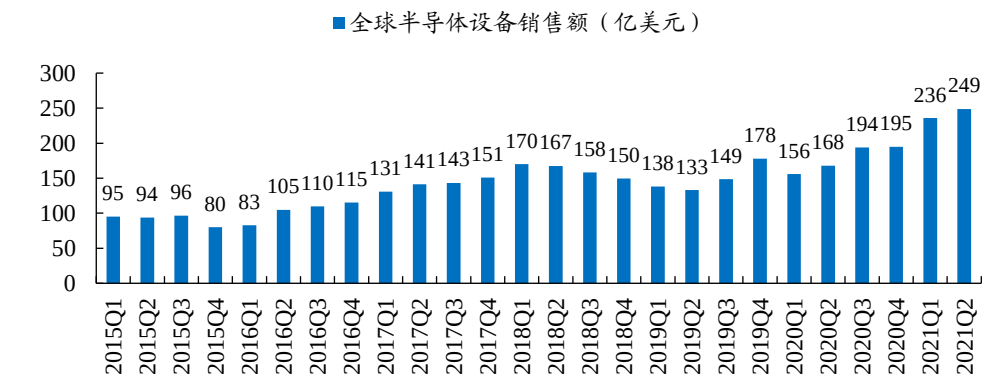


数据来源: CSIA、开源证券研究所

从下游需求看，半导体设备销售情况为景气度的先行指标。全球半导体设备单季度销售额从2019Q2开始稳定提升，2021Q2单季度销售额高达249亿美元，仍保持环比提升趋势。

根据SEMI估计，2017-2020年间全球投产62座半导体晶圆厂，其中26座位于中国大陆，占比高达42%。随着国内晶圆厂的陆续投产，叠加全球贸易环境不确定性，刺激国产材料替代进程，我国半导体材料企业将迎来发展的黄金期。

图24: 全球半导体设备销售额维持高位



数据来源: Wind、开源证券研究所

国家政策鼎力支持，助力国产化替代未来成长。平板显示、半导体及LED、光伏太阳能等属于国家战略性新兴产业，也是今后我国经济结构转型、产业升级的重要突破领域。湿电子化学品作为产业升级的发展重点，2006至今政府多次发布相关政策，大力推动湿电子化学品产业的发展，有利的政策环境将为行业未来的发展提供更多的可能性与机会。

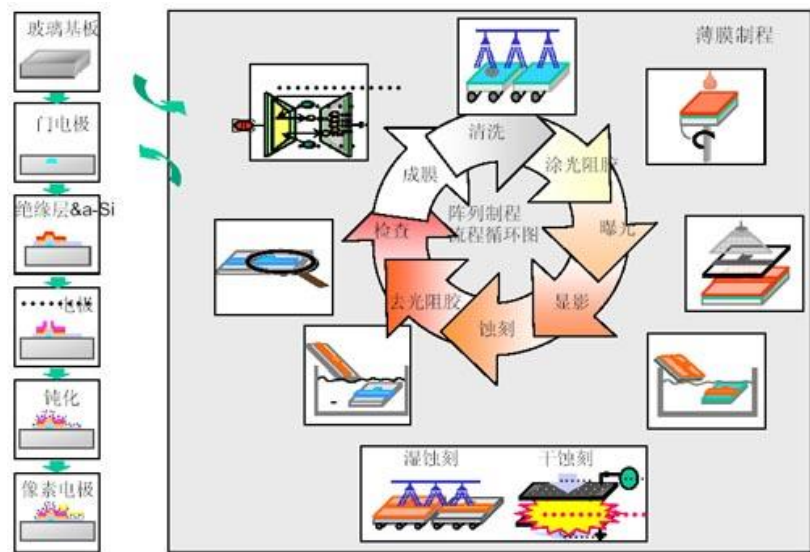
表4: 政府部门制定了一系列政策鼓励、促进国内湿电子化学品行业的发展

时间	发布机构	政策名称	内容概要
2006 年 2 月	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》(2006-2020 年)	列出了一系列对化学试剂的现实需求和潜在需求,对试剂行业的发展起到促进作用的重大科学研究计划
2013 年 2 月	发改委	《产业结构调整指导目录(2011 年)》	鼓励纳米材料,功能性膜材料,超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产
2014 年 6 月	工信部	《国家集成电路产业发展推进纲要》	加强集成电路装备、材料与工艺结合,研发光刻机、刻蚀机、离子注入机等关键设备,开发光刻胶、大尺寸硅片等关键材料,加强集成电路制造企业和装备、材料企业的协作,加快产业化进程,增强产业配套能力
2015 年 3 月	科技部、财政部、国税总局	《国家重点支持的高新技术领域(2015)》	将集成电路和分立器件用化学品、印刷线路板生产和组装用化学品、显示器件用化学品、超净高纯试剂及特种(电子)气体、先进的封装材料彩色液晶显示器用化学品列入国家重点支持的高新技术领域
2016 年 11 月	工信部	《工业企业技术改造升级投资指南(2016 年版)》	对新型显示产业未来发展重点产品、技术和工艺提出了“十三五时期投资的重点和方向。在基础材料方面,高纯电子气体和试剂等配套材料被列为着重发展的目录
2016 年 11 月	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	提出到 2030 年,战略性新兴产业发展成为推动我国经济持续健康发展的主导力量,我国成为世界战略性新兴产业重要的制造中心和创新中心,形成一批具有全球影响力和主导地位的创新型领军企业
2017 年 6 月	原材料工业司	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2017 年版)》	铜蚀刻液、环保水系剥离液、超高纯化学试剂、光刻胶及配套试剂等重点新材料被列入重点新材料首批次应用示范指导目录中
2018 年 10 月	工信部、科技部	《原材料工业质量提升三年行动方案(2018-2020 年)》	提出促进大宗基础有机化工原料、重点合成材料、专用化学品的质量水平,为国内湿电子化学品市场需求提供增长空间

资料来源: 公司年报、开源证券研究所

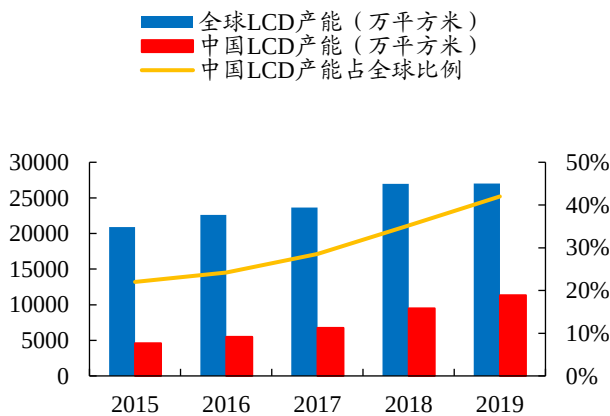
全球面板产业向中国大陆持续转移。在平板显示器制造过程中,湿电子化学品主要用于面板制造中基板上颗粒和有机物的清洗、光刻胶的显影和去除、电极的刻蚀等。目前全球平板显示行业企业主要分布在南韩、日本、中国大陆以及中国台湾地区。伴随着下游终端市场在中国的快速发展以及国内政策、资金的支持,国内 LCD 产能增速远高于全球增速,中国 LCD 产能在全球占比持续提升,据 DIGITIMES Research 数据及预测,2020 年中国大陆 LCD 产能占全球比例达 56.6%,且将继续提升至 2025 年的 71.6%。

图25: 电子化学品主要用于面板制造中清洗、显影和去除、刻蚀等



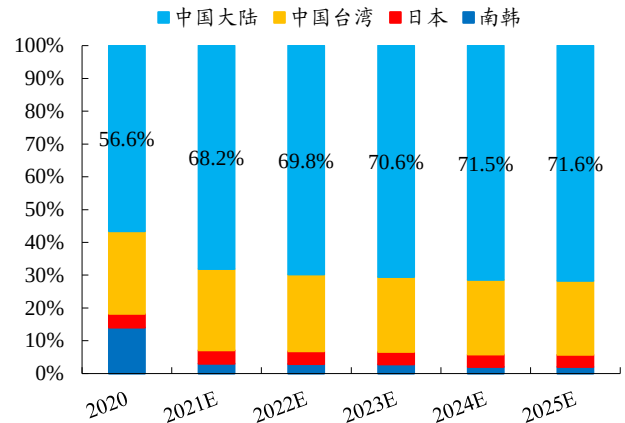
资料来源：公司招股书

图26: 中国 LCD 在全球的产能占比持续提高



数据来源：赛迪顾问、开源证券研究所

图27: 预计中国大陆未来 LCD 产能占比将进一步提高



数据来源：DIGITIMES Research、开源证券研究所

国内高世代线开始放量，我国配套湿电子化学品进入黄金发展期。2020 年京东方武汉 G10.5 线、华星光电深圳 G11 代线、惠科滁州 G8.6 代线等集中投产，且 2021 年投产量还会进一步增加。一般情况下，湿电子化学品消耗情况与显示面板基尺寸呈正相关关系、对产品品质要求也更高，具有高端湿电子化学品生产能力的国内厂商将最有望受益。

表5: 2020-2021 年中国大陆厂商 7 代以上 LCD 产线开始放量

企业	产线	开始投产时间	新增产能 (千片/季)	新增产能面积 (万平方米/季)
京东方	合肥 10.5 代线 (B9)	2020Q2	45	45
	武汉 10.5 代线 (B17)	2020Q3	180	178
华星光电	深圳 11 代线 (T7)	2020Q3	180	178
	深圳 11 代线 (T7)	2021Q3	90	89
惠科	滁州 8.6 代线 (H2)	2020Q2	225	132
	绵阳 8.6 代线 (H4)	2020Q2	360	211
	长沙 8.6 代线 (H5)	2021Q2	396	232
CEC	咸阳 8.6 代线 (H5)	2020Q2	36	21

数据来源: HIS 前瞻产业研究院、开源证券研究所

OLED 对湿电子化学品消耗量更高, 随着国内 OLED 大规模投资的落地, 将进一步扩大我国湿电子化学品需求的增长。超净高纯试剂在 OLED 显示面板生产的应用与 TFT-LCD 显示面板基本一致, 主要在清洗、显影、蚀刻、剥离等流程使用。OLED 显示面板光刻和蚀刻工艺一般需要重复较多次数, 由于在基板上叠层数变多, OLED 显示面板生产工艺对超净高纯试剂的纯度要求和用量需求都有较大幅度的提升。OLED 方面, 目前全球 OLED 主要资源集中在韩国, 但中国大陆亦发展快速, 京东方、维信诺、天马等都在布局建设 OLED 产线, 为国内湿电子化学品厂商提供了较好的发展机遇。

表6: 国内厂商积极布局建设 OLED 产线

公司名称	地区	类型	世代	月产能
京东方	鄂尔多斯	AMOLED	G5.5	5K
	成都	AMOLED	G6	48K
	绵阳	AMOLED	G6	48K
	重庆	AMOLED	G6	48K
维信诺	昆山	AMOLED	G5.5	15K
	固安	AMOLED	G6	30K
	合肥	AMOLED	G6	30K
天马微电子	上海	AMOLED	G5.5	15K
	武汉	AMOLED	G6	30K
信利	惠州	AMOLED	G4.5	30K
	眉山	AMOLED	G6	30K
和辉光电	上海	AMOLED	G4.5	20K
	上海	AMOLED	G6	30K
华星光电	武汉	AMOLED	G6	45K

资料来源: 前瞻产业研究院、开源证券研究所

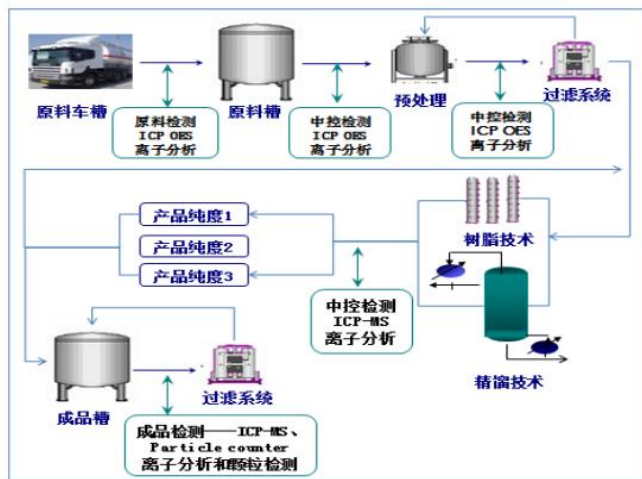
3、核心竞争力强大, 产能扩张, 前景可期

3.1、研发实力强大，客户资源优秀

江化微研发实力强大。公司董事长兼总经理殷福华先生拥有近 30 年的电子化学品研究、生产、管理经验，同时配备有优质的管理团队、营销团队和生产技术团队，拥有超过 50 人的专业研发团队，核心骨干成员均拥有 10 余年的电子化学品研发、生产、销售、管理经验。目前公司已经具备 G3、G4 等级产品的规模化生产能力,并有望进一步拓展至 G5 等级，产品结构持续升级。

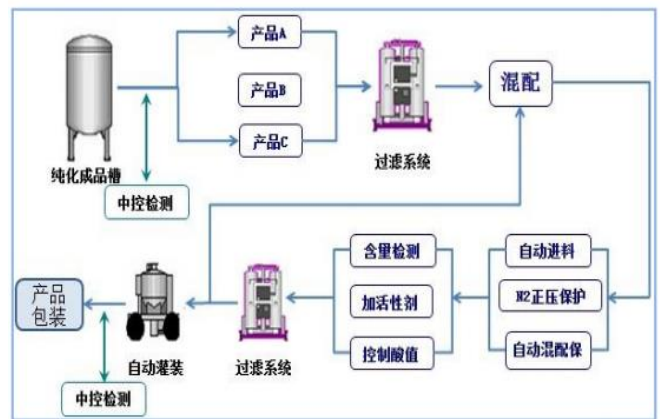
公司湿电子化学品规模化生产所需的纯化技术、混配技术、分析检测技术在国内外处于领先地位。配方工艺是湿电子化学品非常重要的工艺。公司利用自身专业的研发团队，研发出具有国际水平产品的生产配方，先后有高效酸性剥离液、铝钨蚀刻液、低温型水系正胶剥离液、低张力 ITO 蚀刻液、高分辨率显影液、二氧化硅蚀刻液、钛-铝-钛金属层叠膜用蚀刻液等十三类产品被江苏省科学技术厅评定为高新技术产品。公司拥有 86 项专利，其中 36 项为发明专利，49 项为实用新型专利，1 项为外观设计专利。

图28：公司纯化工艺国内领先



资料来源：公司年报

图29：公司混配工艺国内领先



资料来源：公司年报

凭借良好的信誉和过硬的质量，公司在下游行业中累积了一批优良、稳定的客户资源。在平板显示领域，公司已为 6 代线、8.5 代线等高世代线平板显示生产线供应高端湿电子化学品，逐步实现进口替代，在平板领域主要客户包括熊猫、京东方、中电彩虹、宸鸿集团、龙腾光电、深天马、华星光电等。

在半导体芯片领域，公司 G3 等级硫酸、过氧化氢、异丙醇、低张力二氧化硅蚀刻液、钛蚀刻液成功进入国内 6 寸晶圆、8 寸先进封装凸块芯片生产线，实现进口替代。同时 8 英寸芯片晶圆制程和 8 英寸、12 英寸先进封装领域，也开拓并维系了一大批国内外半导体领域优质客户，例如中芯国际、士兰微、华润微电子、长电科技、方正微电子等。

表7: 公司客户资源优质

应用领域	客户名称	备注
平板显示	中电熊猫液晶	6代线平板显示专业生产商
	中电熊猫平板	8.5代线平板显示专业生产商
	宸鸿集团	全球最大的触摸屏生产企业之一，苹果公司供应商
	昆山龙腾光电有限公司	全国第三家5代线TFT-LCD面板厂商
	天马微电子股份有限公司	全国第一条5.5代线LTPS TFT-LCD面板厂商，拥有4.5代线、5代线、5.5代线TFT-LCD面板生产线，非晶硅智能机模组出货量全球第一
	北京京东方显示技术有限公司	中国大陆首条第8.5代TFT-LCD面板厂商，国内平板显示领域领军企业
	深圳市华星光电技术有限公司	拥有TFT-LCD8.5代线液晶面板生产厂商
半导体及LED	中芯国际	世界领先的集成电路芯片代工企业之一，中国内地规模最大、技术最先进的集成电路芯片制造企业
	长电科技	国内领先的半导体封装测试知名企业
	士兰微电子	集成电路以及半导体微电子设计、生产企业
	华润微电子	领先的芯片设计、生产企业
	德豪润达	国内领先的LED芯片、LED外延片、LED照明、LED显示屏、LED封装、LED设备供应商
光伏太阳能	华灿光电	国内领先的LED芯片供应商
	晶澳太阳能	全球领先的太阳能电池制造商
	韩华新能源	全球领先的太阳能电池生产商
	通威太阳能	全球太阳能电池片项目单体规模最大企业之一

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

公司产业基地具有明显地域优势。湿电子化学品对于产品纯度、洁净度有很高的要求，因此长途运输不利于产品品质，同时，湿电子化学品对运输工具也有较高要求，运输成本也较高。为了保证稳定供应高品质湿电子化学品，国外湿电子化学品生产往往围绕下游制造业布局，以减少运输距离。江化微位于长江三角洲的核心地段—江苏省江阴市。长江三角洲一直是我国平板显示、半导体、光伏太阳能产业最核心的区域，是电子产业的重要生产基地。昆山、南京、上海的平板显示产业，上海、杭州的半导体产业，无锡、常州的光伏太阳能产业等已呈现出明显的集群效应。同时近年来，在国家及地方政策引导下，成都、西安等中西部地区的电子产业快速发展，京东方、中芯国际等国内外知名企业均在成都、西安等地设立生产基地。公司子公司四川江化微位于成都周边的眉山市，紧靠成渝电子产业集群，可快速响应成渝等地客户的现地化需求。

3.2、三大基地释放产能，满足下游客户增长需求

江阴基地目前总产能为9万吨/年。2018年末，公司产能为5.5万吨/年。2020年末，江阴基地年产8万吨高纯湿电子化学品项目（二期）完成验收，产能增量为3.5万吨/年，新增产能主要是G3、G4级的超净高纯试剂、光刻胶及光刻胶配套试剂等高端湿电子化学品，可以满足6寸及以下晶圆及6代线、8代线以上的高世代

平板显示客户需求。

镇江基地布局高端半导体市场，待镇江一期正式投运，公司将在产销规模和产品技术等级上在国内领跑。公司镇江基地位于江苏省重点化工园区内，园区硫酸、醋酸、双氧水等原料厂距离很近，可以通过管道运输，降低原材料运输成本。镇江基地与下游客户集中区上海、南京、合肥距离较近，区域优势明显。公司镇江基地规划总共 17 亿投资，总设计产能 22.8 万吨。其中一期 5.8 万吨，包括硫酸、氨水、盐酸等产品，产品等级为 G4-G5 等级，重点针对半导体市场，目前处于设备最后的调试阶段，预计 2021 年投产。

四川基地配套产品主要服务西南面板客户。公司在四川布局 6 万吨超高纯湿电子化学品，配套 3.2 万吨再生循环项目，重点针对西南地区平板显示客户，截至 2021H1，四川基地 6 万吨已投料试生产。随着公司多个项目的产能释放，公司成长动力充足。

表8: 公司积极扩产，产能大大提升

生产基地	建设项目	新增产能	投产时间	主要产品	产品等级	市场定位
江苏江阴	年产 8 万吨高纯湿电子化学品项目（一期）	4.5 万吨	2012 年	剥离液、蚀刻液、显影液、硫酸、盐酸、氢氟酸、氨水、双氧水等	G2-G3	综合覆盖显示、半导体、光伏领域不同低、中、高等级产品
	年产 1.6 万吨超高纯湿电子化学品-蚀刻液，剥离液技改扩能项目	1 万吨	2018 年末	蚀刻液、剥离液	G2-G3	
	年产 8 万吨高纯湿电子化学品项目（二期）	3.5 万吨	2020 年末	剥离液、蚀刻液、稀释剂等	G3-G4	
四川眉山	年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目与年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目	6 万吨	2021 年	铜蚀刻液、铝蚀刻液、剥离液等	G2-G3(更注重功能性)	重点针对西南地区平板显示客户
江苏镇江	年产 22.8 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.7 万吨工业级化学品及再生项目（一期）	5.8 万吨	2021 年	硫酸、氨水、盐酸等	G4-G5	重点针对半导体领域

资料来源：公司公告、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

关键假设：随着三大积极产能释放，同时叠加公司 G4、G5 产品升级，下游需求持续提升，公司高纯超净试剂及光刻胶配套试剂营收预计稳定增长。预计公司毛利率未来随着原材料价格回落逐渐回升，费用率保持平稳。

公司是国内湿电子化学品龙头，主要产品为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂，主要应用于平板显示、半导体、太阳能等领域，技术实力强大，随着国内下游半导体行业和面板行业的产能密集投产，以及公司新产能的释放，叠加产品结构升级，公司将迎来新的发展机遇。我们预计 2021-2023 年公司实现净利润 0.50 亿元/1.56 亿元/2.39 亿元，EPS 0.25/0.80/1.22 元，当前股价对应 PE 104.7/33.4/21.8 倍，江化微作为国内湿电子化学品龙头，相比于半导体材料公司晶瑞电材（湿电子化学品）、金宏气体（电

子特气)、华特气体(电子特气), 2022 年及 2023 年估值处于低位, 首次覆盖给予“买入”评级。

表9: 公司相比可比公司估值较低

证券代码	证券简称	收盘价(元)	EPS				PE (倍)			
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
300655.SZ	晶瑞电材	46.98	0.41	0.42	0.59	0.77	115.23	112.47	80.24	61.08
688106.SH	金宏气体	25.84	0.41	0.42	0.55	0.67	63.43	61.09	47.06	38.73
688268.SH	华特气体	84.30	0.89	0.85	1.09	1.38	95.01	99.75	77.46	61.18
平均值							91.22	91.10	68.25	53.66
603078.SH	江化微	26.60	0.30	0.25	0.80	1.22	89.58	104.71	33.38	21.81

数据来源: Wind、开源证券研究所 注: 晶瑞电材、金宏气体、华特气体使用 Wind 一致预期, 收盘日期 2021/11/11

5、风险提示

产品升级不及预期、产能释放不及预期、原材料价格波动风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	604	804	757	790	984
现金	346	551	260	0	0
应收票据及应收账款	183	197	385	649	795
其他应收款	5	0	8	7	14
预付账款	4	3	8	12	16
存货	33	31	74	100	138
其他流动资产	33	21	21	21	21
非流动资产	745	1185	1445	2067	2631
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	201	236	511	954	1353
无形资产	82	84	93	104	109
其他非流动资产	463	864	840	1010	1169
资产总计	1350	1988	2202	2857	3615
流动负债	337	542	751	1266	1826
短期借款	155	175	175	249	701
应付票据及应付账款	157	348	482	902	986
其他流动负债	25	19	94	115	138
非流动负债	223	332	305	318	305
长期借款	205	314	287	300	287
其他非流动负债	18	18	18	18	18
负债合计	560	873	1056	1583	2130
少数股东权益	-1	-1	-2	-7	-12
股本	109	151	196	196	196
资本公积	324	562	516	516	516
留存收益	357	404	438	542	703
归属母公司股东权益	790	1117	1148	1280	1497
负债和股东权益	1350	1988	2202	2857	3615

现金流量表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	44	-11	-12	375	290
净利润	33	57	49	152	234
折旧摊销	29	32	42	86	141
财务费用	4	4	5	11	22
投资损失	0	0	-1	-0	-0
营运资金变动	-24	-111	-106	127	-107
其他经营现金流	2	7	-0	-0	-0
投资活动现金流	-198	-273	-301	-708	-704
资本支出	199	277	260	622	564
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	1	4	-41	-85	-140
筹资活动现金流	239	377	22	-1	-37
短期借款	95	20	0	0	0
长期借款	205	109	-27	13	-13
普通股增加	25	42	45	0	0
资本公积增加	-26	238	-45	0	0
其他筹资现金流	-60	-31	49	-14	-24
现金净增加额	85	93	-291	-334	-452

利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	490	564	863	1532	2139
营业成本	343	418	688	1147	1566
营业税金及附加	2	3	6	10	14
营业费用	49	11	16	25	34
管理费用	33	35	54	92	128
研发费用	25	30	46	83	115
财务费用	4	4	5	11	22
资产减值损失	-0	-0	0	0	0
其他收益	4	9	6	6	7
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	1	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	36	68	55	171	266
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	1	0	0	1
利润总额	36	67	55	171	266
所得税	3	10	6	19	32
净利润	33	57	49	152	234
少数股东损益	-2	-1	-1	-4	-5
归母净利润	35	58	50	156	239
EBITDA	77	114	105	275	446
EPS(元)	0.18	0.30	0.25	0.80	1.22

主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	27.8	15.0	53.1	77.5	39.6
营业利润(%)	-19.7	89.8	-19.0	211.8	56.0
归属于母公司净利润(%)	-13.5	68.6	-14.5	213.7	53.0
获利能力					
毛利率(%)	30.1	25.8	20.3	25.1	26.8
净利率(%)	7.0	10.3	5.8	10.2	11.2
ROE(%)	4.2	5.1	4.2	11.9	15.8
ROIC(%)	3.8	4.3	3.3	8.7	10.2
偿债能力					
资产负债率(%)	41.5	43.9	48.0	55.4	58.9
净负债比率(%)	4.1	-4.0	25.5	51.8	75.3
流动比率	1.8	1.5	1.0	0.6	0.5
速动比率	1.6	1.4	0.9	0.5	0.4
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.3	0.4	0.6	0.7
应收账款周转率	2.6	3.0	3.0	3.0	3.0
应付账款周转率	2.6	1.7	1.7	1.7	1.7
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.18	0.30	0.25	0.80	1.22
每股经营现金流(最新摊薄)	0.23	-0.06	-0.06	1.91	1.48
每股净资产(最新摊薄)	4.03	5.70	5.86	6.53	7.64
估值比率					
P/E	151.0	89.6	104.7	33.4	21.8
P/B	6.6	4.7	4.5	4.1	3.5
EV/EBITDA	68.2	45.5	52.4	21.3	14.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%～+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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金融工具的邀请或向人做出邀请。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，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做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。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn