晶盛机电（300316）

预收款同比翻倍，半导体硅片外延设备进展超预期

2020 年 08 月 26 日

买入（维持）

盈利预测与估值	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	3,110	4,031	5,026	6,456
同比（%）	22.6%	29.6%	24.7%	28.5%
归母净利润（百万元）	637	859	1,173	1,581
同比（%）	9.5%	34.8%	36.6%	34.8%
每股收益（元/股）	0.50	0.67	0.91	1.23
P/E（倍）	48.57	36.04	26.38	19.58

事件 1：8 月 26 日公司发布业绩中报，上半年实现收入 14.71 亿元，同比+24.80%；归母净利润 2.76 亿元，同比+10.05%；扣非归母净利 2.57 亿元，同比+14.81%。

事件 2：8 月 26 日晶盛披露 8 英寸硅外延炉和 6 英寸碳化硅外延炉通过客户验收。

投资要点

■ **2020H1 业绩稳定增长，设备交付顺利进行**

得益于设备交付、验收工作的顺利进行，在疫情影响下公司 H1 业绩仍实现了稳定增长。分产品看，公司晶体生长设备和智能加工设备分别实现营收 10.20 亿元/2.03 亿元，同比+36.75%/-35.59%。公司晶体生长设备保持高速增长，主要受益于公司在手订单稳步交付，我们测算 Q1 末未完成订单额达 44 亿元。目前半导体及光伏行业维持较高的产业景气度，部分光伏硅片大厂继续对大尺寸硅片先进产能加大投资，市场需求较好，公司未来业绩增长有保障。

■ **2020H1 毛利率有所下滑，费用管控良好**

H1 毛利率 30.09%，同比-6.45pct。其中晶体生长设备毛利率 33.98%，同比-6.12pct，我们判断主要预计主要系首批 210 尺寸设备确认部分收入，随着 210 尺寸设备放量，毛利率有望企稳回升。智能加工装备毛利率 30.56%，同比-3.64%。**净利率 18.44%，同比-2.56pct，**跌幅小于毛利率。期间费用率合计 10.03%，同比-5.83pct，其中管理费用率（不含研发费用）、销售费用率、财务费用率、研发费用率分别为 4.35%/1.58%/ -0.75%/4.85%，分别同比-1.55pct/+0.32pct/ -0.95pct/-3.65pct，费用管控良好。

■ **2020H1 经营现金流量净额大幅增长，合同负债高企**

公司 H1 经营现金流量净额达 7.82 亿元，同比+344.67%，流动性大幅改善。H1 公司合同负债 14.25 亿元，较 19 年末增加 4.18 亿元，同比增长 88%，表明公司销售规模相应增长，预计将继续为下半年业绩贡献增量。

■ **8 英寸硅外延炉和 6 英寸碳化硅外延炉通过客户验收**

公司于 17 年进军外延设备领域，不到 2 年就实现设备交付。公司 8 英寸单片式硅外延炉首台样机于 2019 年 8 月进入客户现场，稳定生产了 9 个月，累计生产超过 4 万片外延片，经专业检测，设备各项性能指标均达到进口设备同等水平。同时，晶盛自主研发的 6 英寸碳化硅外延炉 4 英寸工艺也获得客户验收，现进行 6 英寸工艺调试，目前工艺验证顺利进行。

晶盛成功开发出硅外延设备和碳化硅外延设备，公司半导体单晶硅设备产业链日臻完整，未来将形成覆盖半导体单晶生长、切片、抛光、外延四大核心装备为主的产品体系。

■ **盈利预测与投资评级：**预计 2020-2022 年净利润分别为 8.6/11.7/15.8 亿，对应 PE 分别为 36/26/20 倍，维持“买入”评级。

■ **风险提示：**下游扩产进度低于预期，半导体业务进展不及预期

证券分析师 陈显帆
执业证号：S0600515090001
chenxf@dwzq.com.cn
证券分析师 周尔双
执业证号：S0600515110002
13915521100
zhouersh@dwzq.com.cn
研究助理 朱贝贝
zhubb@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

收盘价(元)	24.10
一年最低/最高价	13.14/30.35
市净率(倍)	6.60
流通 A 股市值(百万元)	29086.18

基础数据

每股净资产(元)	3.67
资产负债率(%)	37.80
总股本(百万股)	1284.49
流通 A 股(百万股)	1206.90

相关研究

1、《晶盛机电（300316）：晶澳单晶项目扩产，核心设备商直接受益》2020-08-14

2、《晶盛机电（300316）：中环半导体大硅片项目进展顺利，看好核心设备商订单加速》2020-07-16

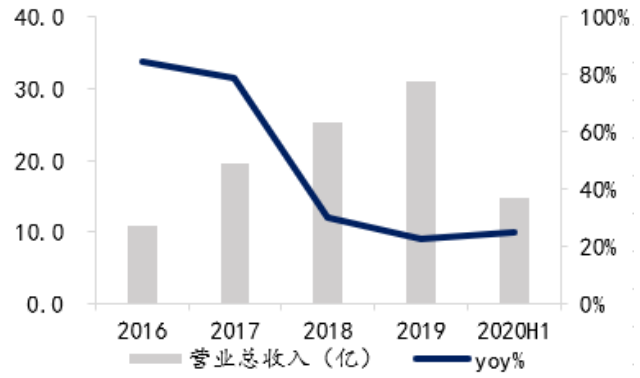
3、《晶盛机电（300316）：中环 50 亿定增获核准，半导体订单落地加速》2020-07-08

请务必阅读正文之后的免责声明部分

1. 2020H1 业绩稳定增长，设备交付顺利进行

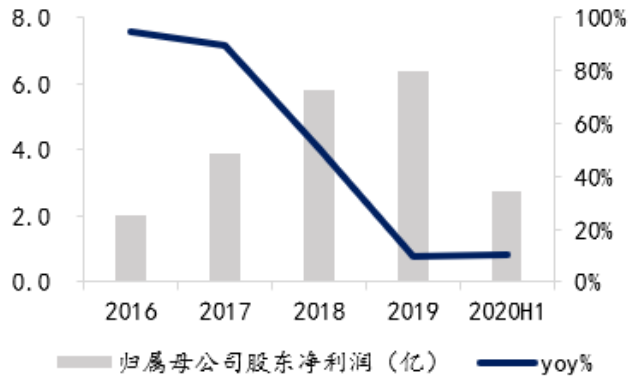
得益于设备交付、验收工作的顺利进行，在疫情影响下公司 H1 业绩仍实现了稳定增长。分产品看，公司晶体生长设备和智能加工设备分别实现营收 10.20 亿元/2.03 亿元，同比+36.75%/-35.59%。公司晶体生长设备保持高速增长，主要受益于公司在手订单稳步交付，我们测算 Q1 末未完成订单额达 44 亿元。目前半导体及光伏行业维持较高的产业景气度，部分光伏硅片大厂继续对大尺寸硅片先进产能加大投资，市场需求较好，公司未来业绩增长有保障。

图 1：H1 收入 14.71 亿元，同比+24.80%



数据来源：WIND，东吴证券研究所

图 2：H1 归母净利润 2.76 亿元，同比+10.05%



数据来源：WIND，东吴证券研究所

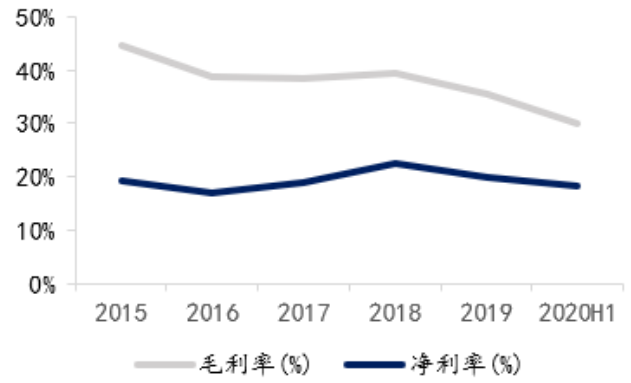
2. 2020H1 毛利率有所下滑，费用管控良好

H1 毛利率 30.09%，同比-6.45pct。其中晶体生长设备毛利率 33.98%，同比-6.12pct，我们判断主要预计主要系首批 210 尺寸设备确认部分收入，随着 210 尺寸设备放量，毛利率有望企稳回升。智能加工装备毛利率 30.56%，同比-3.64%。**净利率 18.44%，同比-2.56pct，跌幅小于毛利率。**期间费用率合计 10.03%，同比-5.83pct，其中管理费用率（不含研发费用）、销售费用率、财务费用率、研发费用率分别为 4.35%/1.58%/ -0.75%/4.85%，分别同比-1.55pct/+0.32pct/ -0.95pct/-3.65pct，费用管控良好。

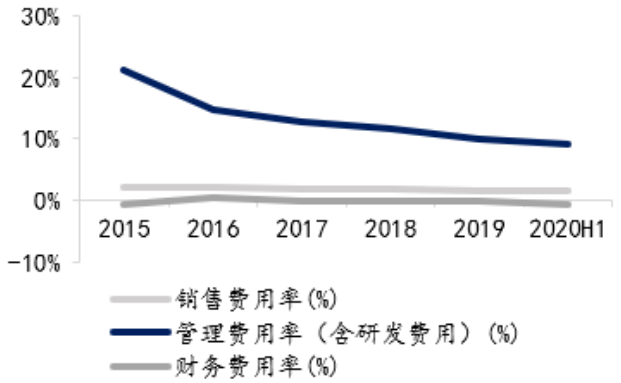
图 3：H1 毛利率/净利率分别为 30.09%/18.44%，同比-6.45pct/-2.56pct

图 4：H1 费用率合计 9.88%，同比-6.58pct

请务必阅读正文之后的免责声明部分



数据来源：WIND，东吴证券研究所

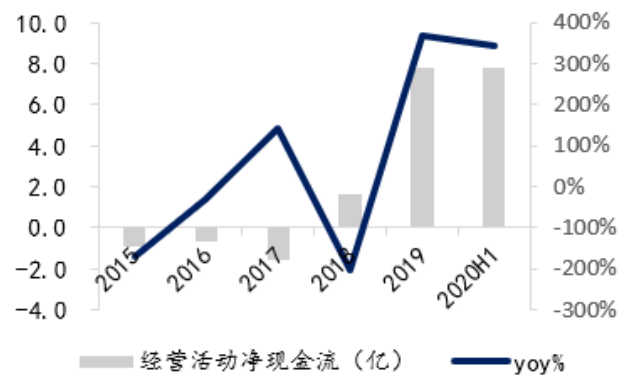


数据来源：WIND，东吴证券研究所

3. 2020H1 经营现金流量净额大幅增长，合同负债高企

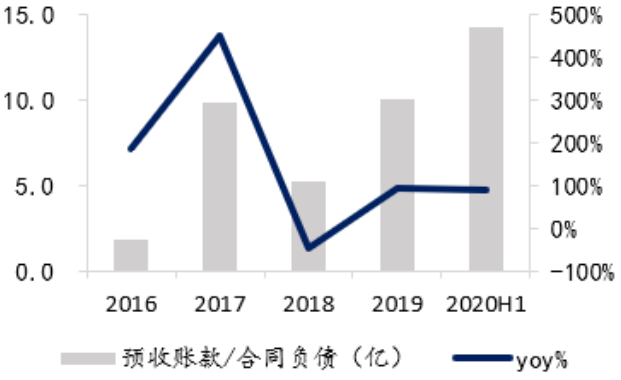
公司 H1 经营现金流量净额达 7.82 亿元，同比+344.67%，流动性大幅改善。H1 公司合同负债 14.25 亿元，较 19 年末增加 4.18 亿元，同比增长 88%，表明公司销售规模相应增长，预计将继续为下半年业绩贡献增量。

图 5：H1 经营现金流量净额 7.82 亿元，同比+344.67%



数据来源：WIND，东吴证券研究所

图 6：H1 合同负债 14.25 亿元，较 19 年末增加 4.18 亿元



数据来源：WIND，东吴证券研究所

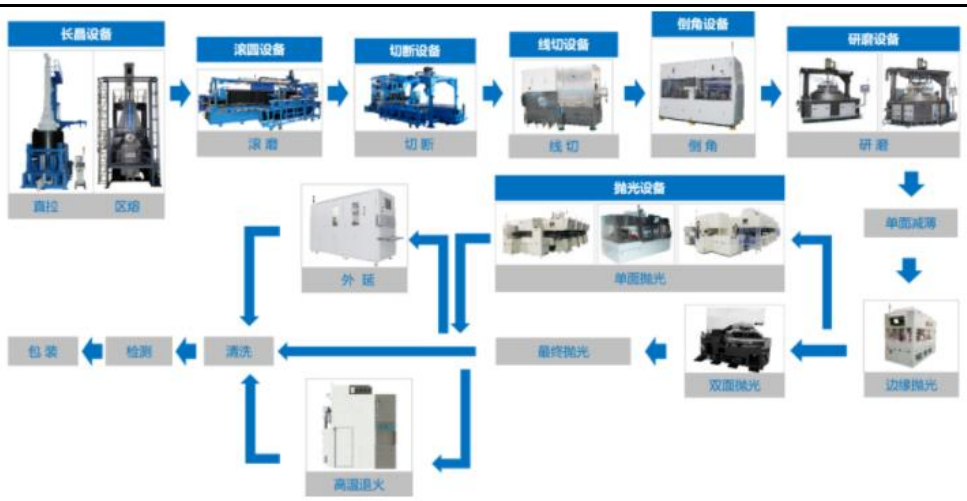
4. 8 英寸硅外延炉和 6 英寸碳化硅外延炉通过客户验收

公司于 17 年进军外延设备领域，不到 2 年就实现设备交付。公司 8 英寸单片式硅外延炉首台样机于 2019 年 8 月进入客户现场，稳定生产了 9 个月，累计生产超过 4 万片外延片，经专业检测，设备各项性能指标均达到进口设备同等水平。同时，晶盛自主研发的 6 英寸碳化硅外延炉 4 英寸工艺也获得客户验收，现进行 6 英寸工艺调试，目前

工艺验证顺利进行。

晶盛成功开发出硅外延设备和碳化硅外延设备，公司半导体单晶硅设备产业链日臻完整，未来将形成覆盖半导体单晶生长、切片、抛光、外延四大核心装备为主的产品体系。

图 7：公司未来将构建生长、切片、抛光、外延完整产业链布局



数据来源：晶盛机电公众号，东吴证券研究所

5. 半导体硅片产能持续扩张，晶盛机电受益最明显

中环半导体硅片产能扩张持续推进，核心设备商有望受益。截至 7 月 15 日，中环半导体硅片已实现 8 寸产能 50 万片/月，2021 年预计达 70 万片/月；12 寸宜兴线 8 月通线，年内可实现产能 5-10 万片/月，2021 年实现 15 万片/月。从中环领先中标情况来看，宜兴项目设备采购稳步推进，项目达产前将持续释放订单。此外，中环领先大硅片项目获核准，拟投资 45 亿元实现 75 万片/月 8 寸产能和 15 万片/月 12 寸产能。晶盛机电作为核心设备商且持有中环领先 10%股份，预计在扩产中将优先获得订单。按中性假设下晶盛机电设备占中环定增项目总采购量的 60%，预计带来每年 10.8 亿元设备订单。

我们认为半导体大硅片扩产潮下晶盛机电受益最大：1）设备国产化要求。日本半导体协会对日本高配设备出口中国有明确限令，半导体大硅片设备亟需国产化。晶盛机电系国内稀缺大硅片设备供应商，在 8 寸设备上已经能进行国产替代，12 寸设备也进入小批量产阶段。**2）单晶炉技术优势明显。**单晶炉的核心难点为超导磁场，目前完全被日本企业掌控，而晶盛机电与相应日本供应商合作情况良好。用公司设备产出的 8 寸硅片目前质量已接近正片，我们预计 8 寸片 2020 年进入正片新阶段，晶盛机电在行业内处于绝地领先地位。**3）订单情况良好。**公司与大硅片龙头中环深度绑定，我们预计中环在扩产中将优先使用晶盛机电的设备。

6. 下游光伏硅片的新产能周期逻辑不受疫情影响持续兑现

一方面增量的平价上网项目将对硅片需求形成提振；另一方面单晶渗透率不断提升，预计未来两年单晶渗透率将从目前 50-60%提升至 80-90%。叠加光伏硅片行业迎来新一轮涨价潮，行业将迎来新一轮扩产周期。在隆基、中环、晶科、上机、晶澳等龙头扩产的带动下，我们预计未来每年硅片设备需求将在 100 亿元左右。晶盛机电作为国内单晶生长设备龙头，将深度受益于扩产周期及单晶渗透提升带来的设备需求。

8 月 13 日晶澳科技全资子公司晶澳太阳能与曲靖市人民政府签订相关协议，计划投资约 58 亿元用于建设 20GW 单晶拉棒及切片项目。按照目前单 GW 约 2 亿元的设备投资额估算，将带来约 40 亿元的单晶炉、切片机倒角机磨片机、抛光机等设备采购额。

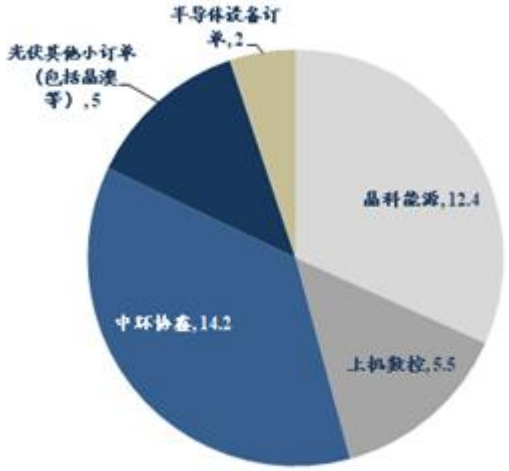
表 1：隆基+中环+晶科+上机+晶澳启动硅片扩产潮

单晶硅片产能（单位：GW）	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
隆基股份	8	15	28	45	65	85	100
中环股份（新增 25GW）	3.5	13	23	30	40	48	56
晶龙/晶澳（新增 20GW）	3.5	4.5	5	8.4	14	24	34
晶科能源（新增 25GW）	1.5	3	6	11.5	16	24	31
京运通				3	7	11	15
上机数控				1.5	5	9	13
锦州阳光	1	1	1	3.7	3.7	3.7	3.7
保利协鑫	1	1.2	2	2	2	2	2
阿斯特	0	0	1	2	2	2	2
卡姆丹克	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
台湾友达	1	1	1	1	1	1	1
韩华凯恩	1	1	1	1	1	1	1
合计	21	40.2	68.5	109.6	157	211	259
新增合计	——	19	28	41	48	54	48
对应设备需求（亿）				**82**	**95**	**108**	**96**

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

公司凭借较强的产品实力，积累了较好的客户资源，和中环股份、晶科能源、晶澳科技等多家行业领先企业均建立了长期深入的合作关系。2019 年公司新接订单合计 39.1 亿元，其中晶科能源 12.4 亿元，中环协鑫 14.2 亿元，上机数控 5.5 亿元，晶澳等其他订单合计 5 亿元，来自中环的光伏设备订单连续三年超 10 亿。在除了隆基以外的单晶炉市场需求上，晶盛机电占据了 90%的份额，是行业内的主力供应商。此前受限于晶澳产能增长缓慢，公司来源于晶澳的订单每年不超过 5 亿元，此次晶澳大规模扩产有望为晶盛机电带来可观的设备采购订单，贡献超预期的业绩增长。

图 8：2019 年公司新接订单合计 39.1 亿元



数据来源：晶盛机电公司公告，东吴证券研究所

7. 盈利预测与投资评级

我们预计公司 2020-2022 年净利润分别为 8.6/11.7/15.8 亿，对应 PE 为 36/26/20，维持“买入”评级。

8. 风险提示

下游扩产进度低于预期，半导体业务进展不及预期。

晶盛机电三大财务预测表

资产负债表（百万元）	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	**5675**	**6092**	**7646**	**9949**
现金	582	1696	2395	3241
应收账款	1141	1436	1790	2299
存货	1389	1751	1953	2473
其他流动资产	2563	1209	1508	1937
非流动资产	**2187**	**2294**	**2291**	**2178**
长期股权投资	503	503	503	503
固定资产	1147	1360	1394	1326
在建工程	183	85	55	17
无形资产	226	218	211	203
其他非流动资产	128	128	128	128
资产总计	**7863**	**8386**	**9938**	**12127**
流动负债	**3085**	**2928**	**3548**	**4483**
短期借款	41	20	20	20
应付账款	1869	1751	2123	2688
其他流动负债	1175	1157	1405	1776
非流动负债	**61**	**61**	**61**	**61**
长期借款	36	36	36	36
其他非流动负债	25	25	25	25
负债合计	**3146**	**2988**	**3609**	**4544**
少数股东权益	165	170	176	183
归属母公司股东权益	4551	5228	6153	7400
负债和股东权益	**7863**	**8386**	**9938**	**12127**

现金流量表（百万元）	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	779	1309	1115	1250
投资活动现金流	-536	8	-168	-70
筹资活动现金流	-174	-203	-249	-335
现金净增加额	69	1114	699	845
折旧和摊销	101	143	162	175
资本开支	-203	-162	-168	-70
营运资本变动	53	294	-235	-523

利润表（百万元）	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	**3110**	**4031**	**5026**	**6456**
减:营业成本	2004	2556	3099	3924
营业税金及附加	16	20	25	33
营业费用	46	64	80	103
管理费用	297	431	525	653
财务费用	-1	-30	-58	-81
资产减值损失	-60	9	9	9
加:投资净收益	21	5	5	5
其他收益	-260	8	8	8
营业利润	**733**	**992**	**1356**	**1827**
加:营业外净收支	-11	0	-1	-1
利润总额	**721**	**992**	**1356**	**1827**
减:所得税费用	97	129	176	237
少数股东损益	-13	4	6	8
归属母公司净利润	**637**	**859**	**1173**	**1581**
EBIT	918	966	1303	1751
EBITDA	1019	1109	1465	1925

重要财务与估值指标	2019A	2020E	2021E	2022E
每股收益(元)	0.50	0.67	0.91	1.23
每股净资产(元)	3.54	4.07	4.79	5.76
发行在外股份(百万股)	1284	1284	1284	1284
ROIC(%)	19.4%	21.3%	28.5%	34.7%
ROE(%)	14.0%	16.4%	19.1%	21.4%
毛利率(%)	35.5%	36.6%	38.3%	39.2%
销售净利率(%)	20.5%	21.3%	23.3%	24.5%
资产负债率(%)	40.0%	35.6%	36.3%	37.5%
收入增长率(%)	22.6%	29.6%	24.7%	28.5%
净利润增长率(%)	9.5%	34.8%	36.6%	34.8%
P/E	48.57	36.04	26.38	19.58
P/B	6.80	5.92	5.03	4.18
EV/EBITDA	33.46	30.60	23.60	18.44

数据来源：贝格数据，东吴证券研究所

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上;

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间;

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间;

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级:

增持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上;

中性： 预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%;

减持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址： http://www.dwzq.com.cn