

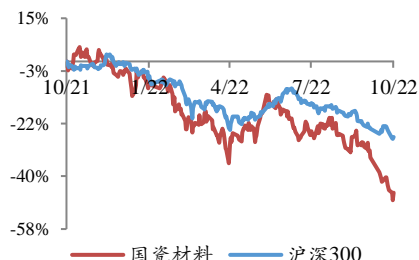
# 收购落地，陶瓷基板产业链延伸布局蓄势待发

投资评级：买入（维持）

报告日期：2022-10-26

收盘价（元） 23.72  
近 12 个月最高/最低（元） 45.69/22.54  
总股本（百万股） 1,004  
流通股本（百万股） 788  
流通股比例（%） 78.53  
总市值（亿元） 238  
流通市值（亿元） 187

## 公司价格与沪深 300 走势比较



分析师：郑小霞

执业证书号：S0010520080007

电话：13391921291

邮箱：zhengxx@hazq.com

联系人：邓承佯

执业证书号：S0010121030022

电话：18610696630

邮箱：dengcy@hazq.com

## 主要观点：

### ● 事件描述

10 月 26 日，公司发布《关于收购赛创电气（铜陵）有限公司 100%股权的公告》。据公告，公司将以自有或自筹资金收购赛创电气（铜陵）有限公司 100%股权。

### ● 收购落地，陶瓷基板产业链进一步延伸

为满足未来战略发展需要，进一步提升公司综合竞争实力，公司于 2022 年 10 月 26 日召开第五届董事会第三次会议和第五届监事会第三次会议，审议通过了《关于收购赛创电气（铜陵）有限公司 100%股权的议案》，公司拟以自有或自筹资金 39,800 万元人民币向北大青鸟铜陵半导体产业投资基金（有限合伙）、铜陵弘屹投资发展合伙企业（有限合伙）、上海众权企划咨询合伙企业（有限合伙）、于正国、李起鸣、徐慧文、刘子毅收购其所持有的赛创电气 100%股权。

图表 1 赛创电气 2021 年、2022 年 1-8 月主要财务数据

财务指标	2022 年 8 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	12,299.91	13,079.92
负债总额	6,682.54	6,849.87
净资产	5,617.37	6,230.04
财务指标	2022 年 1-8 月	2021 年度
营业收入	4,040.30	7,906.39
利润总额	-689.92	-809.83
净利润	-612.67	-833.83

资料来源：公司公告，华安证券研究所

赛创电气是一家专业从事功率半导体覆铜陶瓷基板（薄膜金属化 DPC、DBC 和 AMB）的集研发、制造、销售于一体的先进制造业公司，主要产品为在陶瓷基片上进行金属化制程的陶瓷基板。半导体陶瓷覆铜板在储能、光通信、电网、工业激光、IGBT、传感器、封装基板等方面均有广泛应用。

赛创电气主要产品为 LED 陶瓷封装基板、车用传感器陶瓷基板、车载雷达陶瓷基板、功率激光热沉、半导体制冷器陶瓷基板等。目标公司联合设备厂商开发了激光加工、陶瓷表面处理、磁控溅射设备、垂直脉冲填充电镀等设备，实现了 DPC 陶瓷基板产品的规模化与标准化生产。

赛创电气未来还会研发氮化硅基陶瓷基板、多层陶瓷基板，并开发 AMB 和 DBC 工艺，进一步拓展新能源汽车、航空航天、半导体等新兴产业领域应用。

## 相关报告

1. 主业短期承压拖累业绩，创新研发持续推进 2022-10-25

2. 疫情背景经营保持稳健，技术储备有望增强纵深 2022-08-25

3. 预付大增彰显干劲，爱尔创正逐步走向国际化 2022-04-25

赛创电气致力于成为半导体陶瓷载板行业领军企业，打破日本京瓷、日本丸和在高端陶瓷基板的垄断地位，推进国内陶瓷基板产业链进口替代，以自有核心技术解决“卡脖子”问题，实现产业链的国产自主可控。

图表 2 赛创电气主要产品介绍

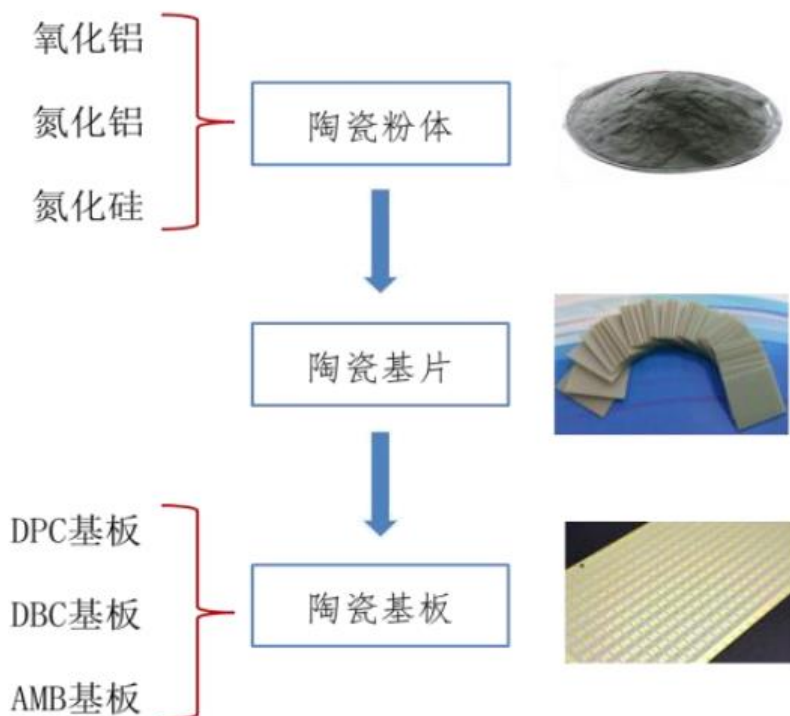
序号	产品名称	产品特性	结构功能	应用领域	终端应用场景
1	LED 陶瓷基板	强度高、绝缘性好、导热和耐热性能优良、热膨胀系数小	封装基板作为整个 LED 散热系统关键的环节，既承载芯片，又是将芯片产生的热传导给冷却装置的载体	高亮度 LED	汽车大灯、植物照明
2	激光热沉基板（LD）	主要用于激光器芯片封装，与激光器芯片热膨胀系数匹配、高导热	提升散热能力，减少热阻，提高激光器输出功率，延长激光器寿命	激光二极管	工业激光设备，如激光焊接、激光切割、激光打标、医疗设备、激光测距等
3	车载激光雷达基板	主要用于激光雷达模组封装，高导热、高绝缘、高线路精准度、高表面平整度及热膨胀系数与芯片匹配等	DPC 陶瓷基板在每个激光雷达中的使用数量为 3-4 颗，每台车上面有 2-3 个激光雷达。保证雷达信号的高效，灵敏，准确	汽车激光雷达	智能驾驶
4	热电制冷片（TEC）基板	良好的热传导性能、较高的机械强度、优异的绝缘性能	热电制冷片 TEC 由上下两片陶瓷基板和中间的热电体组成，陶瓷基片成本占比约 50%	半导体热电制冷片	光通信、医疗器械、汽车、航空航天、红外热像仪、车辆冷暖座椅空调系统、芯片加工热管理、余热发电、家用电器

资料来源：公司公告，华安证券研究所

### ● 陶瓷基板应用领域广阔，市场空间潜力广阔

封装基板主要利用材料本身具有的高热导率，将热量从芯片（热源）导出，实现与外界环境的热交换，陶瓷材料凭借优良的导热率成为大功率集成电路的优选封装基板材料。常用陶瓷封装基板包括氧化铝基板和氮化铝基板，其中氮化铝陶瓷具有高热导率、高强度、高电阻率、密度小、低介电常数、无毒、以及与 Si 相匹配的热膨胀系数等优异性能，是最具发展前途的一种陶瓷基板材料。

图表 3 陶瓷基板产业链



资料来源：公司公告，华安证券研究所

陶瓷基板包括陶瓷基片和金属线路层。根据封装结构和应用要求，陶瓷基板可分为平面陶瓷基板和多层陶瓷基板两大类。根据制备原理与工艺不同，平面陶瓷基板主要为 DPC（直接电镀铜陶瓷板）、DBC（直接键合铜陶瓷板）和 AMB（活性金属焊接陶瓷板）。DPC 与 DBC、AMB 为主流平面陶瓷基板工艺路线，在技术开发、规模生产和市场开拓端具有较强的协同性。目标公司已经实现 DPC 陶瓷基板产品的规模化与标准化生产，未来还会开发 AMB 和 DBC 工艺。

DPC 是在陶瓷薄膜工艺加工基础上发展起来的陶瓷电路加工工艺。以氮化铝/氧化铝陶瓷作为线路的基板，采用溅镀工艺于基板表面复合金属层，并以电镀和光刻工艺形成电路。DPC 基板具有图形精度高、可垂直互连、生产成本低等技术优势。DPC 基板体积小、结构精密、可靠性要求高、工艺流程复杂，生产过程精细，属于技术密集型行业，具有较高的技术壁垒。

DPC 陶瓷基板可普遍应用于大功率 LED 照明、汽车大灯等大功率 LED 领域、半导体激光器、电力电子功率器件、微波、光通讯、VCSEL、射频器件等应用领域，市场空间很大。

**DPC 基板市场格局方面**，根据公司公告叙述，2021 年 DPC 陶瓷基板市场规模约为 21 亿美元，预计 2027 年将达到 28.2 亿美元，2021-2027 期间的复合增长率为 5.07%。全球高端 DPC 陶瓷基板的主要厂商包括日本京

瓷、日本丸和、台湾同欣等企业，前五大厂商占比达到 70%，进口替代空间很大。

### ● 投资建议

预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 6.14、8.84、12.57 亿元，同比增速为-22.7%、43.9%、42.3%。对应 PE 分别为 38.75、26.94、18.93 倍。维持“买入”评级。

### ● 风险提示

新产品或产业链扩展节奏不及预期；CBS 管理系统实施效果暂时未达预期的风险；齿科战略资源布局速度不及预期；国六标准实施进度不稳定的风险；MLCC 订单波动的风险；5G 建设进度不稳定的风险。

### ● 重要财务指标

单位：百万元

主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	3162	3011	3875	4985
收入同比 (%)	24.4%	-4.8%	28.7%	28.7%
归属母公司净利润	795	614	884	1257
净利润同比 (%)	38.6%	-22.7%	43.9%	42.3%
毛利率 (%)	45.0%	40.9%	42.7%	43.2%
ROE (%)	13.8%	9.7%	12.2%	14.8%
每股收益 (元)	0.79	0.61	0.88	1.25
P/E	53.74	38.75	26.94	18.93
P/B	7.44	3.74	3.28	2.80
EV/EBITDA	37.63	27.45	20.31	14.47

资料来源：wind，华安证券研究所

**财务报表与盈利预测**

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2021A	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	4365	4574	5380	6630	<b>营业收入</b>	3162	3011	3875	4985
现金	1907	2239	2483	2957	营业成本	1738	1781	2221	2829
应收账款	1234	1189	1525	1962	营业税金及附加	23	28	34	42
其他应收款	67	49	63	85	销售费用	110	129	159	179
预付账款	45	50	60	77	管理费用	165	256	302	349
存货	706	727	887	1142	财务费用	16	-91	-115	-143
其他流动资产	405	320	361	407	资产减值损失	-14	0	0	0
<b>非流动资产</b>	3514	3922	4258	4619	公允价值变动收益	-2	0	0	0
长期投资	74	74	74	74	投资净收益	20	3	4	14
固定资产	1261	1543	1757	1986	<b>营业利润</b>	945	747	1076	1526
无形资产	174	215	248	285	营业外收入	17	14	15	16
其他非流动资产	2005	2090	2179	2274	营业外支出	5	5	6	7
<b>资产总计</b>	7879	8496	9638	11248	<b>利润总额</b>	957	756	1085	1535
<b>流动负债</b>	897	884	1074	1334	所得税	112	95	135	188
短期借款	0	0	0	0	<b>净利润</b>	845	662	949	1347
应付账款	347	319	406	522	少数股东损益	50	47	65	89
其他流动负债	550	565	668	812	<b>归属母公司净利润</b>	795	614	884	1257
<b>非流动负债</b>	845	810	806	803	EBITDA	1087	788	1053	1445
长期借款	0	-5	-10	-15	EPS (元)	0.79	0.61	0.88	1.25
其他非流动负债	845	815	816	818					
<b>负债合计</b>	1743	1694	1880	2137					
少数股东权益	393	440	506	595					
股本	1004	1004	1004	1004					
资本公积	1909	1914	1920	1927					
留存收益	2831	3445	4329	5587					
归属母公司股东权益	5743	6363	7253	8517					
<b>负债和股东权益</b>	7879	8496	9638	11248					

现金流量表					主要财务比率				
单位:百万元					会计年度	2021A	2022E	2023E	2024E
会计年度	2021A	2022E	2023E	2024E	<b>成长能力</b>				
<b>经营活动现金流</b>	572	940	716	963	营业收入	24.4%	-4.8%	28.7%	28.7%
净利润	795	614	884	1257	营业利润	32.8%	-20.9%	43.9%	41.9%
折旧摊销	167	182	153	159	归属于母公司净利	38.6%	-22.7%	43.9%	42.3%
财务费用	16	0	0	-1	<b>获利能力</b>				
投资损失	-20	-3	-4	-14	毛利率(%)	45.0%	40.9%	42.7%	43.2%
营运资金变动	-452	109	-372	-516	净利率(%)	25.1%	20.4%	22.8%	25.2%
其他经营现金流	1312	543	1310	1850	ROE(%)	13.8%	9.7%	12.2%	14.8%
<b>投资活动现金流</b>	-457	-578	-474	-493	ROIC(%)	13.1%	7.7%	10.1%	12.3%
资本支出	-522	-581	-478	-507	<b>偿债能力</b>				
长期投资	2	0	0	0	资产负债率(%)	22.1%	19.9%	19.5%	19.0%
其他投资现金流	63	3	4	14	净负债比率(%)	28.4%	24.9%	24.2%	23.4%
<b>筹资活动现金流</b>	560	-31	3	5	流动比率	4.87	5.17	5.01	4.97
短期借款	0	0	0	0	速动比率	4.00	4.27	4.10	4.04
长期借款	0	-5	-5	-5	<b>营运能力</b>				
普通股增加	0	0	0	0	总资产周转率	0.40	0.35	0.40	0.44
资本公积增加	12	5	6	7	应收账款周转率	2.56	2.53	2.54	2.54
其他筹资现金流	548	-31	2	3	应付账款周转率	5.01	5.58	5.47	5.42
<b>现金净增加额</b>	672	331	244	474	<b>每股指标(元)</b>				
					每股收益	0.79	0.61	0.88	1.25
					每股经营现金流薄)	0.57	0.94	0.71	0.96
					每股净资产	5.72	6.34	7.23	8.48
					<b>估值比率</b>				
					P/E	53.74	38.75	26.94	18.93
					P/B	7.44	3.74	3.28	2.80
					EV/EBITDA	37.63	27.45	20.31	14.47

资料来源:公司公告, 华安证券研究所



## 重要声明

### 分析师声明

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，以勤勉的执业态度、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，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或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。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安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。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安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。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

### 行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准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市场基准指数 5% 以上；

### 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。