

2023 年 10 月 17 日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

5.5G 核心受益标的，陶瓷介质滤波器有望进一步放量

买入(首次)

分析师：王海明 S1050523070003

wanghm2@cfsc.com.cn

联系人：何鹏程 S1050123080008

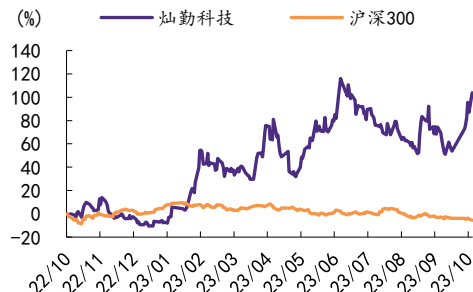
hepc@cfsc.com.cn

基本数据

2023-10-16

当前股价（元）	24.8
总市值（亿元）	99
总股本（百万股）	400
流通股本（百万股）	96
52 周价格范围（元）	11.47-27.69
日均成交额（百万元）	76.2

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

—灿勤科技（688182.SH）公司事件点评报告事件

华为发布行业首个 5G-A 权利系列产品解决方案，工信部加快布局 5G-R 系统，5.5G 铁路专网升级带动沿线软硬件设备更新，或将引燃 5.5G 基站新一轮建设，滤波器预计放量率先受益。

投资要点

■ 5.5G 或将引燃新一轮基站建设，毫米波级别滤波器或将进一步放量

由华为主办的 2023 全球移动宽带论坛于 2023 年 10 月 11 日在迪拜顺利开幕，华为将在此论坛上发布行业首个 5G-A 全系列产品解决方案，包括 TDD、FDD、毫米波、DIS、天线、微波 MAGICSwave，均为适配 5.5G 的基站网络产品。其中，“业界独家 0 Bit 0 Watt 绿色解决方案”的超低功耗 5G 基站功率仅为 5W，射频模块可以实现 99% 的关断深度，为行业最高。

工信部加快布局 5G-R 系统，5.5G 铁路专网升级带动沿线软硬件设备更新，基站作为最重要投资拉动，滤波器率先受益。工信部批复基于 5G 技术的铁路新一代移动通信系统（5G-R）试验频率，支持其开展 5G-R 系统外场技术试验，5G-R 系统主要承载未来铁路特别是高速铁路列车控制、指挥调度通信等铁路核心业务，是保障铁路行车安全、顺畅的关键性基础设施。而无线电频率是铁路无线通信系统车地通信的唯一信息载体，是保障铁路安全运行不可或缺的基础性资源。目前铁路无线通信系统（GSM-R）基于 2G 技术面临诸多现实困难和技术难题，无法满足现代铁路的发展需求，5.5G 超宽带、低时延、广连接的特点有利于进一步提升我国铁路信息化、智能化水平。工信部同铁路主管部门将持续推动 5G-R 系统稳步扩大试验范围，加快形成完整成熟的 5G-R 产业链。5.5G 未来投资最大的一部分将用在基站建设上，5.5G 基站建设能够拉动铁路列车单终端数据传输带宽的飞速提升，数据传输延时达到毫秒级别，走向高频段频谱效率更

高，相关设备迭代升级带来价值量大幅提升，5.5G 集成化基站应用本身造价提升，5.5G 网络配套的调度通信和列车控制也随着基站建设同步升级。

ELAA 是 5.5G 走向高频段的必选，滤波器的需求显著提升。5.5G 需要 10 倍于 5G 的传输速率，对基站射频性能、数量提出更高要求，5G 和 5.5G 基站的增加天线数量导致对滤波器的需求大幅上升，为弥补 5.5G 在空间传播中的损耗，需要比现在大规模天线阵列（Massive MIMO）更强的超大规模天线阵列（ELAA）。ELAA 指的是基于超大孔径阵列（Extremely Large Aperture Array）技术分布式部署的大规模天线阵列（Massive MIMO），相比于原单个 5G 基站总计 192 个滤波器的需求量，在 5.5G 中，ELAA 的通道数量增加至 192 个，需要 576 个滤波器，对滤波器的需求倍增。

公司在高频段滤波器技术积累深厚，在 19 年首批次 4.9GHz 基站对应的陶瓷介质滤波器实现批量出货，后续 5.5G 升级到毫米波级别，单基站滤波器数量显著提升，公司具备先发优势，有望实现销售和收入的快速增长。

■ 5G 核心解决方案陶瓷介质波导滤波器，700MHz 新产品打开成长空间

公司是国内通信产业链上游重要的射频器件核心供应商。公司研发的电子陶瓷材料中，最具代表性的是微波介质陶瓷材料的滤波器。公司的主要产品介质波导滤波器是通信基站的核心射频器件之一，具备高品质因素（Q 值）、低插损、低温漂、体积小、轻量化和低成本等诸多性能优点，频率范围最高到 30GHz，级数 4-17 级，损耗低至 0.5dB，矩形系数好，可广泛适用于 sub-6GHz 的主流移动通信宏基站应用场景。在 3G/4G 通信时代，基站 RRU 主要采用传统金属腔体滤波器，进入 5G 通信，由于宏基站对滤波器小型化、轻量化、低成本的要求，传统金属腔体滤波器供应商逐渐转向研发新型滤波器产品以满足通信技术更新迭代的需求。其中，介质波导滤波器成为 5G 通信领域成熟的技术解决方案之一，公司产品在基站用陶瓷介质波导滤波器领域业务优势领先，下游深度合作华为、康普通讯、高通、中国信科、诺基亚等核心大客户。2023 年上半年公司推出最新款适用于 700MHz 的陶瓷介质滤波器产品，能够实现中高频段更广的 5G 信号覆盖，有效降低基站部署密度、降低建设成本。公司上

半年实现营业收入 19,428.59 万元，较上年同期增长 21.71%，主要是新产品量产带来滤波器产品的销售收入增加所致。

■ 先发优势布局陶瓷基板，开启第二成长曲线

HTCC（高温共烧多层陶瓷）元器件及组件在尺寸、成本、功能、可靠性等方面能够满足电子系统整机对电路的诸多要求，在近几年获得了广泛的关注。公司募集资金投资项目拟生产的 HTCC 电子陶瓷产品将主要应用于高可靠半导体、国防科工的各类应用场景以及高频通讯移动终端，包括汽车电子、计算机、远程医疗、智能家居、高频通讯等。其中陶瓷基板具有高热导率、高热稳定性、强绝缘性、高可靠性等优势等，能够将 IGBT 模块封装工作中所产生的热量进行有效传导，缓解 IGBT 散热问题对其性能的制约。IGBT 在光伏、储能、新能源汽车等领域有广泛应用，下游行业增长有望拉动 IGBT 需求，从而带动陶瓷基板需求高增。随着高端市场对大功率陶瓷基板需求的增长，陶瓷基板国产化替代的市场空间巨大。由于 HTCC 行业技术门槛较高，目前仅有少数国内厂商在着手研发 HTCC 技术，形成批量供应能力的企业更是少数，而公司深耕电子陶瓷材料及射频器件产品技术的研发与生产，在电子陶瓷材料的制备工艺方面具有长期的技术积累，技术具有可实现性，部分生产设备也具有通用性，容易获取相应的市场资源和客户资源。2023 年上半年，公司 HTCC 相关产品线逐步丰富，多款陶瓷基板、管壳等产品在半导体、新能源、无线通信等领域的客户开始送样，并取得阶段性进展。

■ 盈利预测

预测公司 2023-2025 年收入分别为 6.14、20.83、27.22 亿元，EPS 分别为 0.31、1.04、1.35 元，当前股价对应 PE 分别为 80.0、23.8、18.4 倍，受益于 5.5G 基站部署，公滤波器业务有望持续为业绩赋能，给予“买入”投资评级。

■ 风险提示

客户集中和产品收入结构集中的风险；市场竞争加剧、公司被华为其他供应商替代的风险；原材料价格波动的风险；研发失败或产业化不及预期的风险。

预测指标	2022A	2023E	2024E	2025E
------	-------	-------	-------	-------

主营收入（百万元）	345	614	2,083	2,722
增长率（%）	3.5%	78.0%	239.0%	30.7%
归母净利润（百万元）	79	124	416	540
增长率（%）	-10.2%	57.7%	235.8%	29.6%
摊薄每股收益（元）	0.20	0.31	1.04	1.35
ROE（%）	3.7%	5.7%	17.2%	19.7%

资料来源：Wind，华鑫证券研究

公司盈利预测（百万元）

资产负债表	2022A	2023E	2024E	2025E	利润表	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产：					营业收入	345	614	2,083	2,722
现金及现金等价物	656	752	961	1,286	营业成本	247	406	1,291	1,688
应收款	133	128	160	179	营业税金及附加	3	5	17	22
存货	168	173	201	211	销售费用	4	7	19	25
其他流动资产	716	718	733	739	管理费用	36	68	187	245
流动资产合计	1,673	1,772	2,055	2,414	财务费用	-7	-21	-27	-36
非流动资产：					研发费用	34	60	203	266
金融类资产	713	713	713	713	费用合计	67	113	383	499
固定资产	261	310	316	306	资产减值损失	0	0	0	0
在建工程	111	44	18	7	公允价值变动	2	2	2	2
无形资产	101	96	91	86	投资收益	31	31	31	31
长期股权投资	4	4	4	4	营业利润	67	135	456	591
其他非流动资产	167	167	167	167	加：营业外收入	19	1	1	1
非流动资产合计	645	622	597	571	减：营业外支出	0	0	0	0
资产总计	2,318	2,394	2,651	2,985	利润总额	86	136	457	592
流动负债：					所得税费用	8	13	43	56
短期借款	0	0	0	0	净利润	78	123	414	536
应付账款、票据	146	150	161	178	少数股东损益	0	-1	-3	-3
其他流动负债	38	38	38	38	归母净利润	79	124	416	540
流动负债合计	184	188	201	218					
非流动负债：					主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
长期借款	0	0	0	0	成长性				
其他非流动负债	23	23	23	23	营业收入增长率	3.5%	78.0%	239.0%	30.7%
非流动负债合计	23	23	23	23	归母净利润增长率	-10.2%	57.7%	235.8%	29.6%
负债合计	207	211	224	241	盈利能力				
所有者权益					毛利率	28.5%	34.0%	38.0%	38.0%
股本	400	400	400	400	四项费用/营收	19.3%	18.4%	18.4%	18.3%
股东权益	2,110	2,183	2,427	2,744	净利率	22.6%	20.1%	19.9%	19.7%
负债和所有者权益	2,318	2,394	2,651	2,985	ROE	3.7%	5.7%	17.2%	19.7%
					偿债能力				
现金流量表	2022A	2023E	2024E	2025E	资产负债率	9.0%	8.8%	8.5%	8.1%
净利润	78	123	414	536	营运能力				
少数股东权益	0	-1	-3	-3	总资产周转率	0.1	0.3	0.8	0.9
折旧摊销	31	22	25	26	应收账款周转率	2.6	4.8	13.0	15.2
公允价值变动	2	2	2	2	存货周转率	1.5	2.4	6.5	8.1
营运资金变动	-17	1	-61	-18	每股数据(元/股)				
经营活动现金净流量	94	148	378	542	EPS	0.20	0.31	1.04	1.35
投资活动现金净流量	-47	17	21	21	P/E	126.2	80.0	23.8	18.4
筹资活动现金净流量	50	-50	-169	-220	P/S	28.7	16.1	4.8	3.6
现金流量净额	96	115	229	344	P/B	4.7	4.6	4.1	3.6

资料来源：Wind、华鑫证券研究

■ 通信组介绍

王海明：新加坡国立大学工学硕士，曾任职于上汽、华为终端以及华为海思等核心部门，有丰富的硬件科技产业经历，曾任职于中银国际证券、德邦证券，2021 年水晶球入围。2023 年 7 月加入华鑫证券。重点研究契合中国制造、产业链自主可控的硬科技企业，深度覆盖并积累了华为、荣耀、蔚来等公司的产业资源。

何鹏程：悉尼大学金融硕士，中南大学软件工程学士，曾任职德邦证券研究所通信组。

■ 证券分析师承诺

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并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，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收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	> 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	< -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	> 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	< -10%

以报告日后的 12 个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 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；美国市场以道琼斯指数为基准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券

请阅读最后一页重要免责声明

6

投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，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。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。