

麦捷科技 (300319)

公司研究/深度报告

半导体先发优势明显，低渗透高壁垒有望带动全面景气周期

深度研究报告/电子

2021 年 10 月 27 日

报告摘要:

● 二十载深耕电子元器件行业，产品全方位布局

麦捷科技成立于 2001 年，并于 2012 年 5 月在创业板挂牌上市。公司深度聚焦电子元器件产业链，上市前聚焦于生产片式电感和 LTCC 射频器件，上市后公司不断扩展产品品类，提升自身产品的核心竞争力。当前，主营业务包括电子元器件（电感、滤波器、电感变压器等）和 LCM 液晶显示模组两大类，产品广泛用于移动通讯、汽车电子、网络通讯、智能家居、物联网、工业设备、云计算等领域。

● 电感：5G 提振电感需求，定增扩产巩固公司一体成型电感竞争优势

移动通讯是电感的第一大应用领域，5G 手机的单机电感用量显著增加以及渗透率持续提升助力电感行业整体的高景气。公司顺应行业发展趋势，近年在全国率先重点打造一体成型电感拳头产品，在一体成型电感领域市场份额国内第一。随着一体成型电感定增扩产项目的启动，公司有望进一步巩固在该细分领域的领先地位。

● 滤波器：国产化进程加速，募投项目加速公司滤波器市场份额不断提升

滤波器为射频前端价值量最高的核心部件。需求方面，通信代际更迭推动滤波器品类发展，并提振单机对滤波器产品的需求量。市场竞争格局方面，当前海外巨头仍占据主导，但国内厂商从低端切入，随着国产化替代进程加速开启，国内滤波器行业整体迎来发展机遇。麦捷科技较早涉足滤波器领域，积淀深厚。公司目前已大规模量产 LTCC 射频元件和 SAW 滤波器，募投项目助力相关产品产能持续攀升，未来公司有望充分受益于行业发展红利。

● 投资建议

公司在电感和滤波器领域积淀深厚，一体电感产品排名国内第一，滤波器方面公司是国内唯一同时量产 LTCC 和 SAW 两种滤波器的大陆厂家，并且募投产能的建设将进一步巩固公司在这两个领域的竞争优势。未来，随着下游需求放量及国产替代进程加速推进，电感和滤波器产品有望驱动公司业绩快速增长。我们预测公司 2021-2023 年营业收入分别达到 33.59、42.86、48.18 亿元，归母净利润 2.99、4.70、5.39 亿元，对应 PE 倍数 42x、27x、23x。根据 wind 一致预期，业务相近的可比公司卓胜微、信维通信和顺络电子 2021 年平均 PE 为 34x。首次覆盖，给予“推荐”评级。

● 风险提示

募投项目效果不及预期，电子元器件产品国产化替代进程不及预期，资产减值风险

盈利预测与财务指标

项目/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	2,329	3,359	4,286	4,818
增长率（%）	28.1%	44.2%	27.6%	12.4%
归属母公司股东净利润（百万元）	36	299	470	539
增长率（%）	-20.9%	739.3%	57.0%	14.6%
每股收益（元）	0.05	0.35	0.55	0.63
PE（现价）	286.72	41.85	26.66	23.27
PB	2.96	3.36	2.98	2.65

资料来源：公司公告、民生证券研究院

推荐

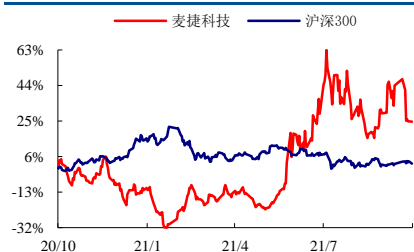
首次评级

当前价格： 14.68 元

交易数据 2021-10-26

近 12 个月最高/最低(元)	16.4/6.88
总股本（百万股）	854
流通股本（百万股）	658
流通股比例（%）	77.13
总市值（亿元）	125
流通市值（亿元）	97

该股与沪深 300 走势比较



资料来源：Wind，民生证券研究院

分析师：马天诣

执业证 S0100521100003
电话： 021-80508466
邮箱： matianyi@mszq.com

相关研究

目录

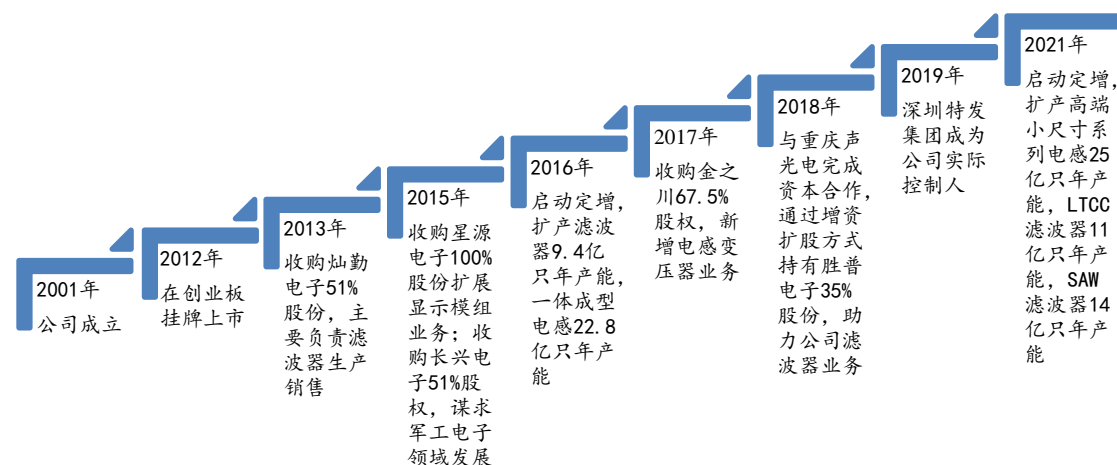
1	二十载深耕电子元器件行业，产品全方位布局	3
1.1	深耕二十载，持续拓展品类完善布局	3
1.2	地方国资背景股东加入，壮大公司实力	5
1.3	业绩稳步增长，经营质量迎来改善	5
2	电感：5G 提振电感需求，定增扩产巩固公司一体成型电感竞争优势	8
2.1	5G 提振电感产品需求，电感行业景气度高企	8
2.2	一体成型电感为公司拳头产品，定增扩产巩固竞争优势	10
3	滤波器：国产化进程加速，募投项目加速公司滤波器市场份额不断提升	11
3.1	滤波器为射频前端核心部件，通信代际演变构筑行业发展驱动力	11
3.2	海外巨头主导市场，国产化进程加速	12
3.3	募投项目助力产能持续攀升，加速公司滤波器业务成长	14
4	盈利预测与估值	16
5	风险提示	18
	插图目录	20
	表格目录	20

二十载深耕电子元器件行业，产品全方位布局

1.1 深耕二十载，持续拓展品类完善布局

深耕二十载，国内主流的高端电子元器件供应商。麦捷科技成立于 2001 年，并于 2012 年 5 月在创业板挂牌上市。上市前，公司聚焦于生产片式电感和 LTCC 射频器件。上市后，公司加速开启外延扩张步伐，不断扩展业务布局。2015 年收购星源电子，扩展了显示模组业务，该业务其与公司传统的电感业务具有一定协同效应。同年，收购长兴电子 51% 股权，谋求军工电子领域发展。2017 年，公司收购金之川 67.5% 的股权，进一步新增电感变压器业务，金之川是国内通信变压器领域的领先企业，与国内主要通信厂家合作超过二十年。2018 年，公司与中电科技集团重庆声光电完成资本合作，以现金增资方式持有其子公司重庆胜普电子 35% 的股权，重庆胜普电子是国内唯一同时具有 SAW, TCSAW, WLP 封装研发设计、晶圆制造和封装测试能力的单位，其能提供滤波器晶圆，为公司的射频领域布局起到关键作用。除了开启外延扩张步伐，公司也积极募集资金加速扩产，夯实自身的行业地位。2012 年上市时扩产了公司传统的片式电感和 LTCC 滤波器，2016 年和 2021 年对小尺寸一体电感、LTCC 滤波器和 SAW 滤波器进行了相应扩产。

图1：公司发展历程



资料来源：公司公告，民生证券研究院

表1：公司相关产品的历史募投情况

时间	项目	计划投资额（亿元）	项目目标
2021	高端小尺寸系列电感扩产项目	4.93	新增年产小尺寸系列电感 25 亿只，
	射频滤波器扩产项目	4.75	新增年产 LTCC 射频元器件 11 亿只，年产 SAW 滤波器 14 亿只
2016	基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器（SAW）封装工艺开发与生产项目	2.12	新增年产 SAW 滤波器 6 亿只，新增年产双工器 3.4 亿只
	MPIM 小尺寸系列电感生产项目	4.48	新增年产一体电感 22.8 亿只
2012	片式电感系列产品扩产建设项目	1.30	新增年产片式电感产能 46.5 亿只
	片式 LTCC 射频元器件产业化建设项目	0.27	新增年产片式 LTCC 射频元器件 1.86 亿只

资料来源：wind，民生证券研究院

公司当前的主营业务，分为电子元器件和 LCM 液晶显示模组两大块。1) 电子元器件方面，分电感、射频元器件、电感变压器三类，相关产品重点围绕 5G 应用及汽车电子进行全方位布局。其中，电感包括了一体成型电感、绕线功率电感、叠层片式电感等，射频元器件包括了 LTCC 滤波器、SAW 滤波器、F-SAW 等，电感变压器业务由子公司金之川负责。从下游客户来看，涵盖了移动通讯、汽车电子、网络通讯、智能家居、物联网、工业设备、云计算等领域，重要客户包括了华为、中兴、OPPO、VIVO 等；2) LCM 液晶显示模组方面，公司于 2015 年通过收购星源电子 100% 股权获得该业务，星源电子是该细分领域的龙头企业，下游的主要应用领域包括了汽车电子，平板电脑、笔记本电脑、智能家居等。

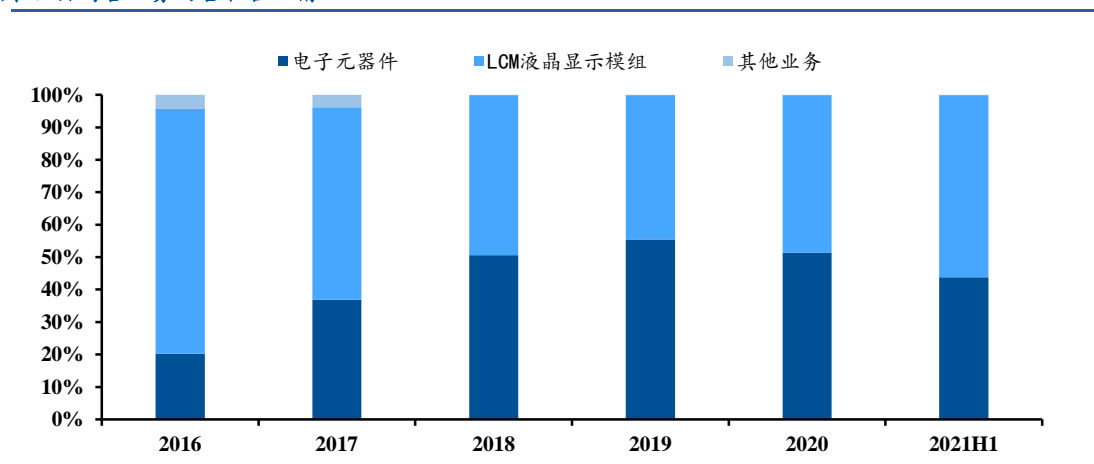
表2: 公司主营业务简介

业务类别	经营主体	产品名称	应用领域
电子元器件	本部	一体成型电感 叠层电感 绕线电感 LTCC 滤波器、SAW 滤波器、F-SAW 等	智能手机、汽车电子、网通产品、可穿戴设备、智慧显示、智能家居、智慧安防、移动办公等
	金之川	电感变压器	通讯基站、手机快充、汽车电子、光伏逆变器、高端服务器
LCM 液晶显示模组	星源电子	LCM 液晶显示模组	平板电脑、笔记本电脑、智能家居、汽车电子等

资料来源：公司公告，民生证券研究院

电子元器件业务是公司的重点发展方向，近年来其营收占比整体走高，发展迅速。1) 从营收构成来看，LCM 液晶显示模组的营收占比总体走低，从 2016 年时最高的 75.54% 降至 2021 年上半年的 56.21%。取而代之的是，电子元器件业务的营收占比总体处于上升通道，未来随着电子元器件定增扩产项目的持续推进，其营收占比有望得到进一步提升。2) 从营收增速来看，电子元器件业务保持了较高的增长势头，2016~2020 年的年复合增速为 36.78%。而 LCM 液晶显示模组 2016~2020 年的年复合增速为-3.06%。

图2: 公司各业务的营收占比情况



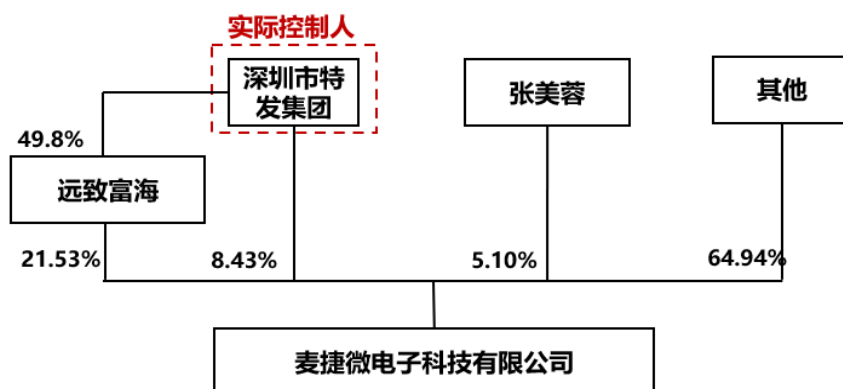
资料来源：wind，民生证券研究院

1.2 地方国资背景股东加入，壮大公司实力

地方国资背景股东加入，公司股东实力强大。2019 年，公司原控股股东新疆动能东方将其所持有的公司股份协议转让给远致富海并购基金，具有地方国资背景的深圳特发集团是远致富海并购基金的控股股东，因而成为麦捷科技的实际控制人。2021 年 7 月，公司进行定增，特发集团参与认购。定增完成后，远致富海电子信息与特发集团合计持有公司 29.96% 的股份。

公司的实际控制人特发集团，其是深圳市最早的国有大型综合性企业集团，曾被列入深圳市首批重点扶持的 30 户企业集团、广东省首批重点扶持的 70 户企业集团、国家首批重点扶持的 520 家企业集团、国家 120 户大型企业集团试点，同时其也是深圳市首家开展经营班子整体市场化改革的市属国企，并被列入“国资国企改革双百行动企业”。当前，其旗下拥有 4 家上市公司（特发信息、特力、麦捷科技和特发服务）。总体而言，强大的国资背景股东有望在多方面给予公司指导与支持，为公司的快速发展提供坚强后盾。

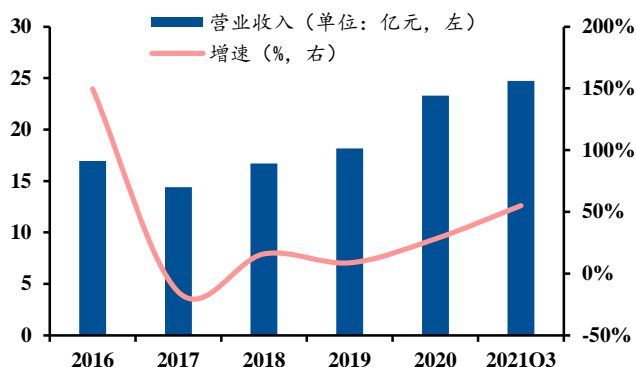
图3: 公司股权结构情况（截至 2021 年 7 月）



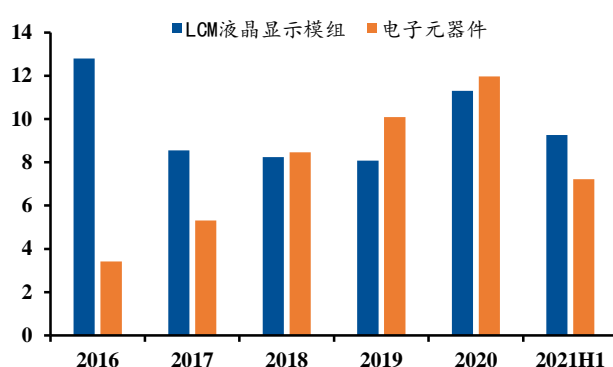
资料来源：wind，民生证券研究院

1.3 业绩稳步增长，经营质量迎来改善

公司营业收入稳步增长，业绩持续迎来利好。营收方面，2016~2020 年，公司整体营收的年复合增速达 8.17%。分业务来看，公司近年来营收增长的主要动力来自于电子元器件业务，受下游需求增长及自身产能提升的拉动，2016~2020 年的年复合增速达 36.78%。从 2021 年前三季度的情况来看，公司整体营收增长明显，为 24.74 亿元，同比增长 55.06%。这一方面是由于去年同期受疫情影响基数相对较低，同时也因为各业务的产品销售情况迎来显著改善。

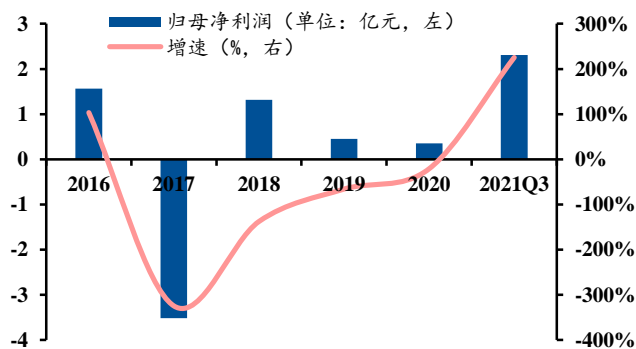
图4: 公司历史营收情况 (单位: 亿元)


资料来源: wind, 民生证券研究院

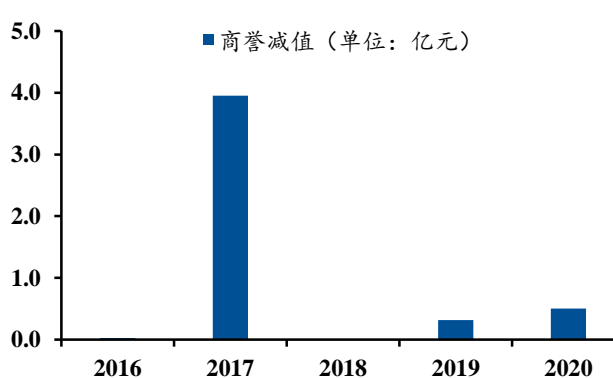
图5: 公司各主营业务的营收情况 (单位: 亿元)


资料来源: wind, 民生证券研究院

全资子公司星源电子减值影响有望减弱, 归母净利润将迎来复苏。过去几年, 公司归母净利润受全资子公司星源电子资产减值的影响较大。2017 年因星源电子业绩不达预期计提 3.95 亿元商誉减值, 2019 和 2020 年因受外部经济因素和疫情等原因分别计提 3159 万元和 5032 万元商誉减值, 同时 2020 年因公司放弃对北海星沅大尺寸模组的投资计划, 对保留的部分存货进行了大幅计提跌价准备 (2020 年公司整体计提存货跌价准备 1.05 亿元)。后续随星源电子经营质量改善, 进一步大额减值的风险相对较低, 归母净利润有望迎来复苏。2021 年前三季度, 麦捷科技实现归母净利润 2.31 亿元, 同比增长 225.44%。

图6: 公司历史归母净利润情况 (单位: 亿元)


资料来源: wind, 民生证券研究院

图7: 公司历史商誉减值损失情况 (单位: 亿元)


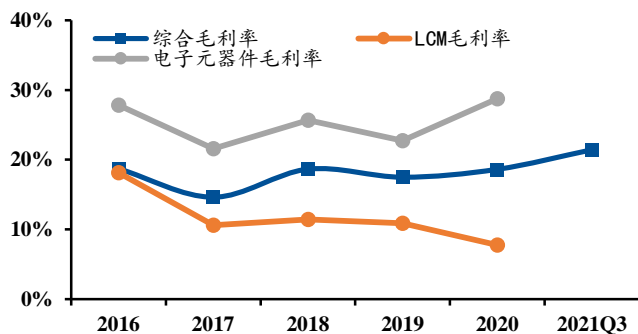
资料来源: wind, 民生证券研究院

毛利率水平整体平稳向好, 电子元器件业务毛利率提升显著。2021 年前三季度, 公司综合毛利率提升至 21.43%, 较之 2020 年末提升 2.81%。从细分业务来看, 电子元器件毛利率自 2019 年以来迎来显著提升, 这主要由部分高端产品 (如小一体电感、LTCC 滤波器) 营收占比提升的拉动。另一方面, 公司 SAW 滤波器产品在 2020 年因价格竞争激烈、公司产能较小未形成规模效应等因素导致毛利率较低, 在 2021 年随 SAW 滤波器产品的出货规模不断增加以及产品工艺优化, 其毛利率迎来明显增长。LCM 液晶显示模组方面, 2020 年度, 受主材 (如 IC、玻璃基板等) 大幅涨价因素影响, 同时针对下游客户议价进度缓慢, 因而毛利率下滑明显, 降至 7.78%。2021 年上半年以来, 上游玻璃与 IC 的价格和供应情况均保持平稳且公司年初以较低的成本进行了原材料备货,

因此经营状况向好，细分业务毛利率迎来回升。

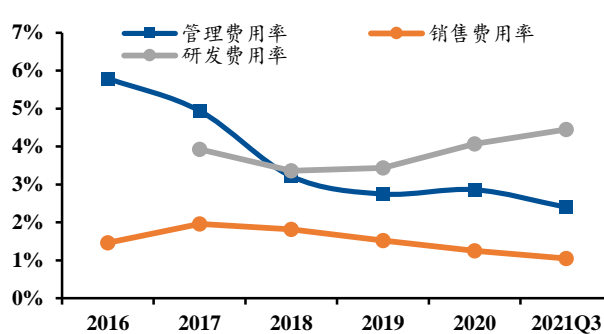
管理费用、销售费用率稳步下降，持续加大研发投入。公司重视产品研发，近年来研发费用率持续攀升，2021 年前三季度，研发费用率已增长至 4.45%。未来，公司将持续聚焦 5G 市场需求侧，在保持原有领域的优势市场地位的同时，加大在汽车电子、物联网等领域的投入，抓住电子元器件行业的发展机遇。

图8: 公司的综合毛利率及细分业务毛利率情况



资料来源: wind, 民生证券研究院

图9: 公司的费用率情况



资料来源: wind, 民生证券研究院

股权激励加码，彰显公司发展信心。公司公告授予激励对象的限制性股票数量为 2200 万股，约占当前公司股本总额的 2.58%。其中，第一类限制性股票 880.00 万股，第二类限制性股票 1,320.00 万股，授予价格都是 6.63 元/股，第一类限制性股票在首次上市日起满 12 个月后分三期解除限售，解除限售的比例分别为 40%、30%、30%。第二类限制性股票在首次授予日起满 12 个月后分三期归属，每期归属的比例同样分别为 40%、30%、30%。激励对象方面，首次授予的激励对象共计 327 人，包括了在公司任职的董事、高级管理人员，核心技术（业务）人员，有望充分激励员工的积极性。业绩考核目标方面，分营收与归母净利润两个指标，两个指标必须同时满足触发值才能满足行权条件，业绩考核目标设置合理，彰显了公司对未来发展的信心。

表3: 公司股权激励的业绩考核目标

解除限售/归属安排	对应考核年度	营业收入（亿元）		净利润（亿元）	
		目标值	触发值	目标值	触发值
首次授予	第一个解除限售/归属期 2021	30.00	24.00	2.80	2.24
	第二个解除限售/归属期 2022	35.00	28.00	3.36	2.69
	第三个解除限售/归属期 2023	40.00	32.00	4.03	3.23
预留授予	第一个解除限售/归属期 2022	35.00	28.00	3.36	2.69
	第二个解除限售/归属期 2023	40.00	32.00	4.03	3.23

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

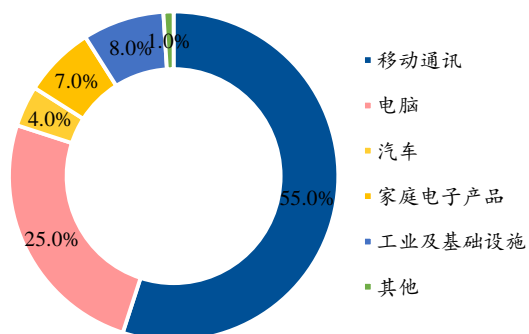
2 电感：5G 提振电感需求，定增扩产巩固公司一体成型电感竞争优势

2.1 5G 提振电感产品需求，电感行业景气度高企

电感是电子线路中不可缺少的三大基础元器件之一。电感在电路中主要起到滤波、振荡、延迟、陷波等作用，除此之外还具有筛选信号、过滤噪声、稳定电流及抑制电磁波干扰等功能。就分类而言，按功能可分为射频电感和功率电感，按材料可分为磁性电感和非磁性电感，按工艺可分为插装电感和片式电感。

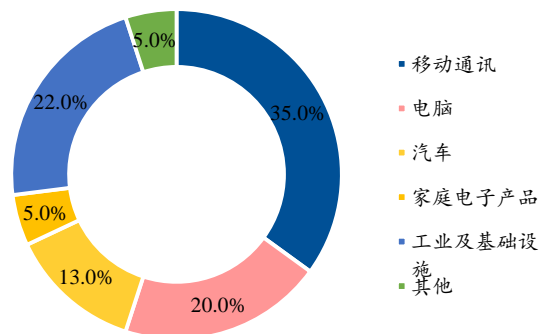
下游需求方面，移动通讯是电感的第一大应用领域。据 Paumanok 统计，从销量或产值的角度，移动通讯均是电感产品的第一大应用领域，产品销量占比超五成，产值占比约 35%。

图10: 全球电感市场下游分布（按销量）



资料来源：Paumanok，民生证券研究院

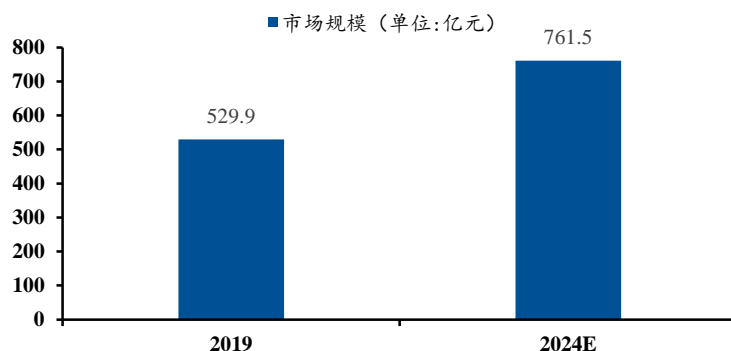
图11: 全球电感市场下游分布（按产值）



资料来源：Paumanok，民生证券研究院

全球电感器市场规模整体稳步增长。据智多星顾问统计，2019 年受下游手机、汽车等终端需求不振的影响，2019 年全球电感器市场规模同比仅增长 2.7%，至 529.9 亿元。未来几年，移动终端、汽车电子、通信设备市场的需求将是市场增长的主要动力，智多星顾问预计，到 2024 年市场规模有望稳步增长至 761.5 亿元，2019~2024 年五年复合增长率为 7.5%。

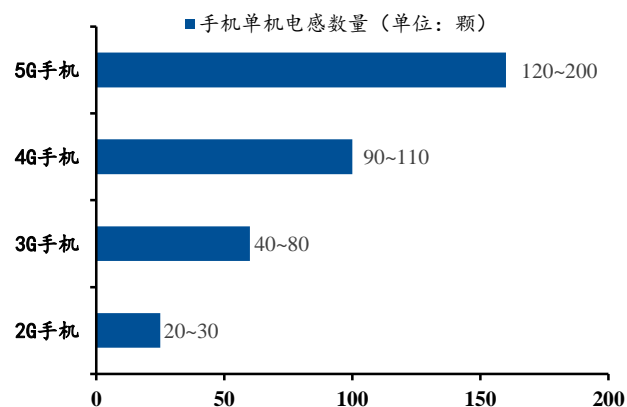
图12: 全球电感器市场规模情况（单位：亿元）



资料来源：智多星顾问，民生证券研究院

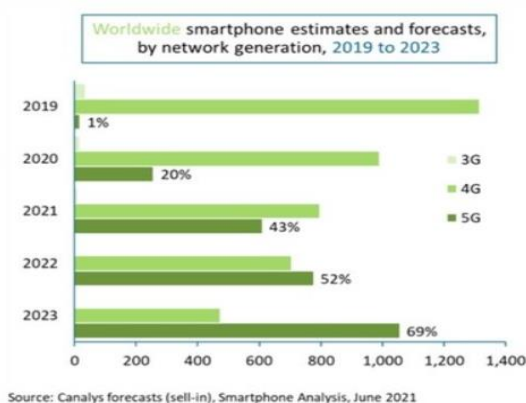
5G 驱动移动通讯领域手机设备的电感需求量增加，行业景气度持续高企。一方面，5G 手机的单机电感用量显著增加。据中国电子元件行业协会数据，5G 手机单机电感用量约为 120~200 颗，其中，功率电感约为 20~40 颗，较之 4G 手机增长 30%~50%，射频电感约 120~160 颗，较之 4G 手机翻倍。另一方面，5G 手机出货量持续走高。据 Canalsys 预测，5G 手机 2021 年全年总出货预计可达 6.1 亿台，占到智能机总出货的 43%。并且 2022 年，5G 手机渗透率将首超 4G 手机，而 2023 年，渗透率有望进一步达到 69%。

图13: 手机单机电感用量 (单位: 颗)



资料来源: 中国电子元件行业协会, 民生证券研究院

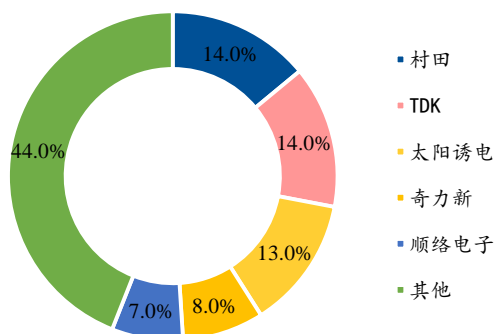
图14: 5G 手机出货量及渗透率



资料来源: Canalsys forecasts, Smartphone Analysis, 民生证券研究院

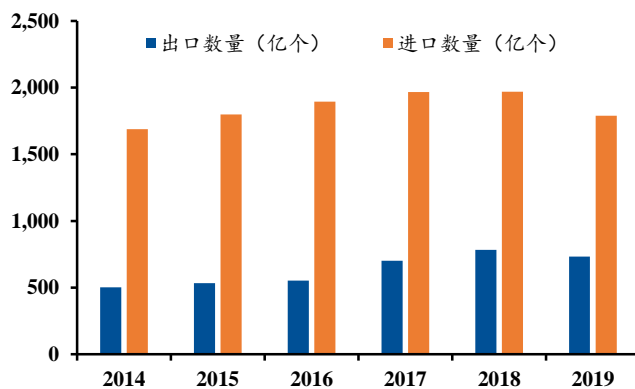
日本厂商占据主导全球电感市场，国产化替代进程有望加速。以村田，TDK，太阳诱电为代表的三大日系厂商长期占据主导地位，2019 年三家的份额占比接近 40%。国内方面，头部的电感供应商为顺络电子和麦捷科技，顺络电子主要聚焦射频电感，电感业务的营收在国内居行业领先地位，特别值得一提的是公司的拳头产品微小尺寸射频电感产品，当前顺络是该产品国内唯一具备批量供货能力的供应商。麦捷科技聚焦功率电感，特别是一体成型电感在国内占据领先地位。考虑到电感领域“卡脖子”的环节较少，未来随着以顺络电子和麦捷科技为代表的国内厂商在电感领域持续发力，将加速电感产品的国产化替代进程，并享受到电感下游需求放量带来的行业红利。

图15: 2019 年全球电感市场的市场份额情况



资料来源: 前瞻产业研究院, 民生证券研究院

图16: 2014~2019 年中国电感器进出口数量 (单位: 亿个)



资料来源: 智研咨询, 民生证券研究院

2.2 一体成型电感为公司拳头产品，定增扩产巩固竞争优势

一体成型电感是当前电感产品发展的大趋势之一。随着手机等终端产品向小型化、集成化、大功率化、多功能化的方向发展，具有更小体积、更大电流、更强抗电磁干扰、更低阻抗及更稳定温升电流特性的一体成型电感，开始受到一流手机制造商及消费电子厂商的青睐，用量快速提升。从主流手机制造商来看，诸如苹果、三星、华为、联想、中兴、OPPO、VIVO 和小米等均开始较高比例采用一体成型电感。

近年来，公司除了原有的叠层电感和绕线电感外，重点打造一体成型电感拳头产品，在该细分领域居于国内领先地位。从当前一体成型电感的市场供给情况来看，主要以日本厂商及中国台湾的奇力新等为主导，产品具有相当的技术门槛，国产化率当前较低。麦捷科技在国内一体成型电感领域具有显著的先发优势。产能方面，2016 年即启动募投项目“MPIM 小尺寸系列电感生产项目”，项目设计产能为年产 22.8 亿只一体成型电感。根据公司公告，2020 年 1~11 月，公司一体成型电感产能已近 19 亿，产能利用率达 90.84%。种类方面，产品矩阵丰富，依尺寸划分，分为“32512E 系列”、“252010EF 系列”、“252010HE 系列”、“252010H 系列”、“201610EF 系列”、“201610HE 系列”、“201610H 系列”。

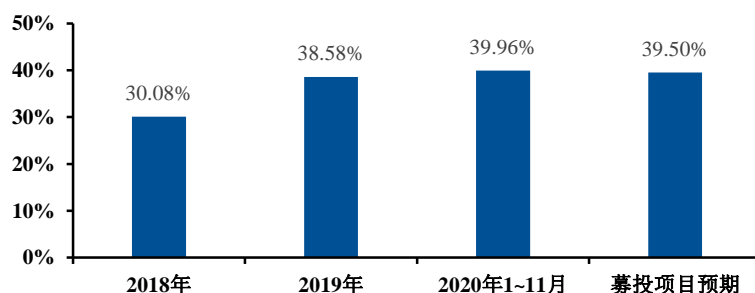
表4: 公司一体成型电感的产能情况 (单位: 万只)

产品类别	期间	产能	产量	销量	产能利用率
一体成型电感	2020 年 1~11 月	182899.77	166144.40	151943.78	90.84%
	2019 年	127686.67	120893.74	84307.59	94.68%
	2018 年	75491.28	31072.21	31165.04	41.16%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

定增扩产，持续巩固一体成型电感领域的竞争优势。为了进一步获取下游 5G 手机需求增长带来的行业红利，公司再次通过定增的方式扩展产能。2021 年，启动募投项目“高端小尺寸系列电感扩产项目”，项目建设期 2 年，项目设计产能为年产高端小尺寸系列电感 25 亿只。营收方面，项目全部达产后，公司预计可实现年产值 4.09 亿元。盈利能力方面，公司的一体成型电感市场竞争力较强，毛利率水平较高，2020 年 1~11 月，毛利率达 39.96%，公司测算募投项目达产当年的毛利率为 39.50%，因而随着一体成型电感的募投产能达产后有望拉动公司整体的毛利率水平。

图17: 公司一体成型电感的毛利率情况



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

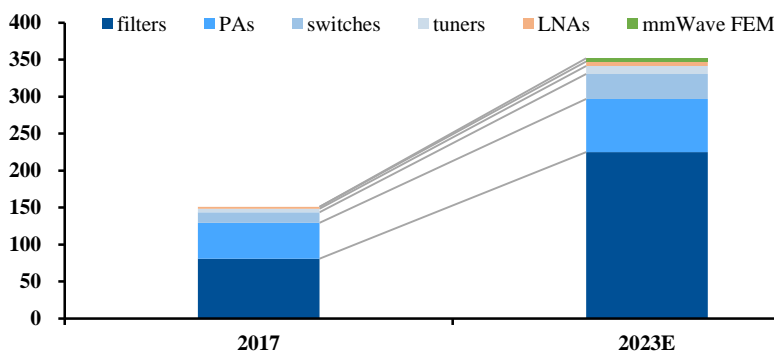
3 滤波器：国产化进程加速，募投项目加速公司滤波器市场份额不断提升

3.1 滤波器为射频前端核心部件，通信代际演变构筑行业发展驱动力

滤波器是射频前端中的核心部件。其作用是使信号中特定频率成分通过而极大衰减其他频率成分，从而提高信号的抗干扰性及信噪比。为了实现这样的功能，其由电阻、电感和电容组合而成，电感阻止高频信号、允许低频信号通过，而电容则与之相反。

滤波器在射频前端中的价值量占比最高，市场规模有望保持高速增长。据 Yole 统计，2017 年，手机射频前端市场将达 150.9 亿美元，其中滤波器的市场规模达 81.0 亿美元，占比近 53.7%。Yole 预测，到 2023 年，手机射频前端市场将达 351.7 亿美元，年复合增速 15.1%，其中滤波器的市场规模将达 225.1 亿美元，年复合增速 18.6%，在射频前端中的占比预计将进一步提升至 64.0%。

图18: 射频前端各部分的全球市场规模 (单位: 亿美元)



资料来源: yole, 民生证券研究院

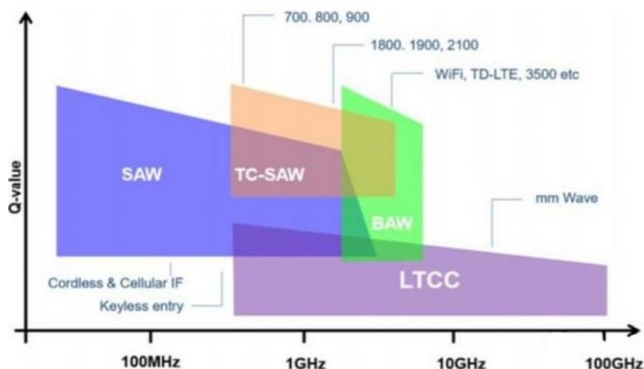
从滤波器的分类来看，当前手机中的主流滤波器是声波滤波器，根据声波在固体中的两种传播途径（声表面波和声体波），当前主流的声学滤波器分为 SAW (surface acoustic wave) 和 BAW (bulk acoustic wave)。两者的主要特点表现为：

- **SAW：**具备成本优势，但高频性能不佳、对温度变化敏感。由于 SAW 滤波器在晶圆上组装，因此可以低成本大批量生产。但其工作原理决定了频率越高、IDT 间距越小，这使得其在 1GHz 以上频段表现不佳，最高仅能支持 2.5GHz 频段。此外 SAW 滤波器性能还会随着温度升高变差。
- **BAW：**高频性能更佳，对温度变化不敏感。BAW 滤波器造价更高，但由于其声能密度都非常高，且更能有效地捕获声波，因此其具有更低的插入损耗、在高频段表现更为出色；此外其还具有尺寸更小、对温度较不敏感的优势。目前体声波最高可以处理的频率高达 6 GHz。

总结来看，1GHz 以下频段 SAW 具备成本优势，因而在 2G~4G 时代，Saw 滤波器凭借其成本优势主导了射频滤波器市场，占据大部分的市场份额。但高频性能不佳决定了其在 5G 时代的相对劣势。而高频性能更佳的 BAW 滤波器在 5G 时代相对具备更大的优势。受 5G 需求拉动，BAW 滤波

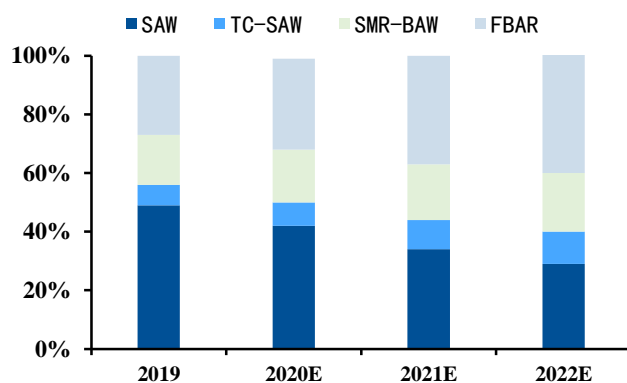
器市场渗透率有望持续提升,据 Yole 预测,到 2022 年,BAW 滤波器 (SMR-BAW、FBAR) 将取代 SAW 滤波器成为主导,有望占据射频滤波器市场 61% 的市场份额。

图19: 不同滤波器的适用频段



资料来源: Murata, 民生证券研究院

图20: 全球滤波器市场的渗透率情况



资料来源: yole, 民生证券研究院

除了 SAW 和 BAW 滤波器外, LTCC 滤波器也是行业内关注的焦点之一。当前对 5G 毫米波段的技术路线暂无定论,毫米波段因更高频滤 (24GHz-52GHz)、更大带宽 (可达 1GHz 以上 vs 5G sub6 的 100MHz), 对滤波器的性能提出了更高要求。LTCC 滤波器由于其具备尺寸小、性能优、可靠性高、成本低、抗电磁干扰强、不必另加封装等特点,同时还带有优良的高频、高速传输以及宽通带的特性,可以满足 Sub-6GHz 及毫米波频段应用,因而也是当前行业内关注的焦点。

不仅是以上的滤波器品类更新发展,通信代际演变同样还将促进单机滤波器需求量的增加。单机滤波器的需求量与频段数量具有一定的正相关性,每新增一个频段需要增加相应频段的滤波器,2G 时代的单机仅需 2~4 个滤波器,到 4G 时代,高端 4G 手机的滤波器数量通常不超 40 个,而到了 5G 时代,单机的滤波器需求量将超 70 个。

表5: 手机对滤波器的需求情况

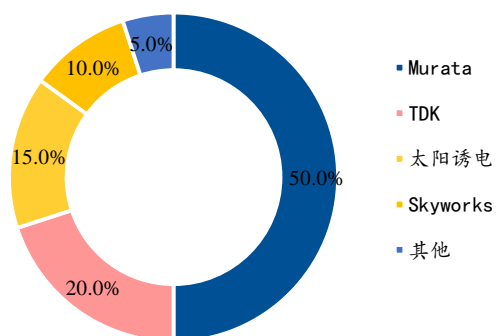
手机型号	频段数量 (单位: 个)	滤波器数量 (单位: 个)
2G 手机	4	2~4
3G 手机	6	4~8
4G 手机 (千元款)	8~20	10~30
4G 手机 (高端款)	1~30	20~40
5G 手机	50+	70+

资料来源: 好达电子招股书, 民生证券研究院

3.2 海外巨头主导市场, 国产化进程加速

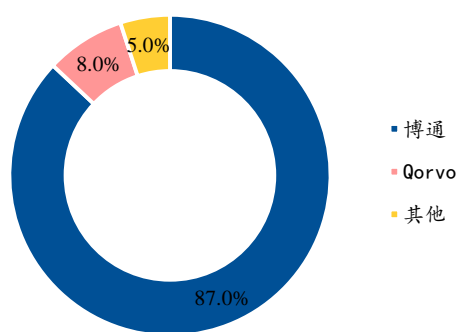
海外巨头占据滤波器市场主导地位。从当前的市场格局来看,巨头厂商在滤波器技术路线上存在差异,SAW 滤波器当前主要供应商由日本厂商主导,包括了 Murata、TDK 和太阳诱电,其中,老牌滤波器公司 Murata 在 SAW 滤波器的细分市场占据较大优势,当前市场份额占比近半。Avago (被博通收购) 和 Qorvo 聚焦中高频段,分别通过 FBAR 和 SMR 新技术在 BAW 滤波器领域取得领先优势。

图21: SAW 滤波器市场格局



资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

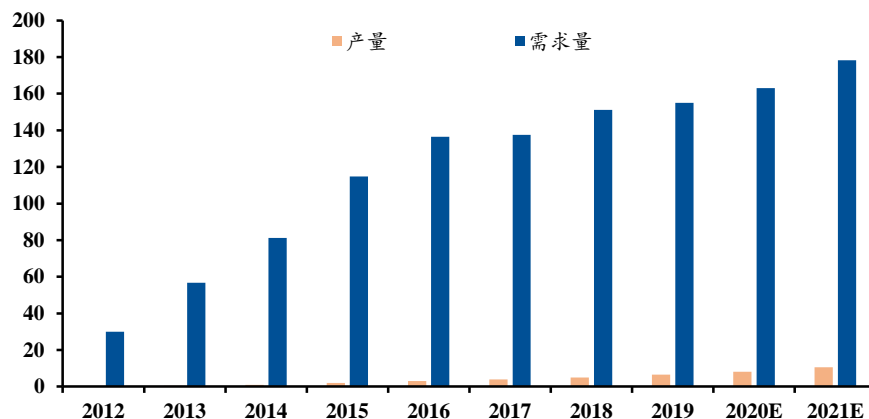
图22: BAW 滤波器市场格局



资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

国内厂商从低端切入，国产化替代进程加速开启。滤波器产品的国产化率低，国内供需严重不平衡。据统计，2019 年我国 SAW 滤波器消费量为 155.0 亿只，产量仅为 6.6 亿只，国产化率仅为 4.4%。在当前国内滤波器需求量持续上行，国产化替代及自主可控需求日趋强烈的大背景下，国内厂商迎来发展机遇，多家厂商均在增加自身投入以获取更好的市场卡位，目前主要从技术含量相对较低的低端产品切入，逐渐开启低端产品的国产化替代进程。相关的参与方包括了麦捷科技、卓胜微、无锡好达、信维通信、德清华莹等。

图23: 国内 SAW 滤波器产量与需求量情况 (单位: 亿只)



资料来源：立鼎产业研究中心，民生证券研究院

表6: 国内滤波器行业的主要参与方

国内主要参与方	
SAW 滤波器	卓胜微，无锡好达，麦捷科技，信维通信，德清华莹，中电 26 所，旷达科技等
BAW 滤波器	天津诺思，开远通信，中电 26 所，信维通信等

资料来源：各公司官网及公告，民生证券研究院

3.3 募投项目助力产能持续攀升，加速公司滤波器业务成长

麦捷科技较早涉足滤波器领域，积淀深厚。公司目前已掌握 LTCC 射频元器件、SAW 滤波器研发与生产的关键技术。LTCC 滤波器方面，公司早在 2007 年即开始涉足 LTCC 技术，从原材料配方、内部电路设计、流延技术和内连接技术、产品制程技术、产品测试技术等所有技术均为公司自主研发和积累，公司的 LTCC 滤波器目前已达到 IDM 模式。SAW 滤波器方面，公司于 2015 年起与中电 26 所通过交叉持股方式在 SAW 滤波器上展开合作，并于 2018 年 5 月参股 26 所生产晶圆的子公司胜普电子（持股 35%），26 所也参股了麦捷科技的研发公司麦高锐，麦捷科技的 SAW 晶圆制造交由胜普电子完成。2017 年，公司的 SAW 滤波器产品实现批量生产。

公司当前产能已过爬坡期，产能利用率提升显著。从当前情况来看，已投产的 SAW 滤波器产线和公司自有的 LTCC 滤波器产线于 2019-2020 年经过产能爬坡期，产能利用率快速提升，已经向国内知名手机厂商批量供货，且成功导入基站领域并量产销售。根据公司公告，SAW 滤波器方面，2020 年 1~11 月的产能约 3.31 亿只，产能利用率近九成，随 2016 年募投项目于 2021 年完全建成后，SAW 滤波器产线的年产能将达到约 8 万只。LTCC 滤波器方面，2020 年 1~11 月的产能约 2.79 亿只，产能利用率超九成。

表7：公司滤波器产品的产能情况（单位：万只）

产品类别	期间	产能	产量	销量	产能利用率
SAW 滤波器	2020 年 1~11 月	33060.00	29336.92	30152.52	88.74%
	2019 年	24116.40	21137.56	19276.18	87.65%
	2018 年	20697.60	8342.31	8929.98	40.31%
LTCC 滤波器	2020 年 1~11 月	27878.40	25902.91	21301.59	92.91%
	2019 年	14657.20	12226.94	12444.25	83.42%
	2018 年	13418.95	11834.63	9092.20	88.19%

资料来源：公司公告，民生证券研究院

募投项目助力产能进一步提升，公司有望充分获益于行业发展机遇。公司 2021 年启动的募投项目“射频滤波器扩产项目”项目建设期 2 年，项目设计产能为 LTCC 射频元器件年产 11 亿只，SAW 滤波器年产 14 亿只。项目全部达产后，公司预计可实现年产值 6.61 元，有望进一步提升公司在滤波器领域的竞争实力。

产能提升不仅助于提升公司整体的营收规模，所带来的规模效应一定程度上也将助力部分细分产品盈利能力的改善。根据公司公告，2019 年和 2020 年 1~11 月，公司 SAW 滤波器的毛利率分别为 -0.57%、0.55%。这一方面由于国内同行陆续进入低端滤波器市场，价格竞争较为激烈使得 2019 年产品平均价格下降幅度较大所致，另一方面也是由于公司 SAW 滤波器产量相对不高，未形成规模效应。而随着产量的增加，规模效应将逐渐体现，未来该细分业务的毛利率有望逐步上升。公司预计，2021 年募投的射频滤波器扩产项目（LTCC 滤波器和 SAW 滤波器）完全达产当年的综合毛利率将达 34.49%。

表8: 公司滤波器产品的毛利率情况

产品类别	2018 年毛利率	2019 年毛利率	2020 年 1~11 月毛利率	募投项目测算毛利率
LTCC 滤波器	61.64%	53.16%	66.15%	34.49%
SAW 滤波器	9.84%	-0.57%	0.55%	

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

4 盈利预测与估值

我们对公司 2021-2023 年盈利预测做如下假设：

1) 预计公司 2021~2023 年的总营收增速分别为 44.22%，27.60%和 12.41%。A)“电子元器件”业务方面，随着募投项目的陆续建成达产，一体成型电感、LTCC 滤波器及 SAW 滤波器产品产能的大幅提升将驱动“电子元器件”业务整体的营收增长，预计 2021~2023 年公司“电子元器件”业务营收增速预计为 25.61%，49.32%和 14.60%；B)“LCM 液晶显示模组”业务方面，在 2021 年行业景气迎来阶段性恢复，未来几年预计平稳发展，2021~2023 年的营收增速预计为 63.98%，10%和 10%。

2) 公司 2021-2023 年的综合毛利率分别为 20.54%，22.04%和 22.08%。分业务来看，受益于产品结构改善（高端产品（如一体电感、LTCC 滤波器）占比显著提升），以及 SAW 滤波器规模效应逐步体现的影响，“电子元器件”业务的毛利率将稳步提升，预计 2021-2023 年分别为 31.34%，32.01%和 31.70%。“LCM 液晶显示模组”业务的产业链地位一般议价能力有限，未来几年其毛利率预计在整体平稳的基础上小幅下降。

3) 公司 2021-2023 年销售费用率为 1.30%，1.30%和 1.30%，管理费用率为 2.85%，2.70%和 2.60%。费用率的小幅下降主要是由营收快速增长所摊薄。公司将进一步加大研发购入，研发费用率预计为 4.20%，4.30%和 4.40%。

表9：麦捷科技分业务盈利预测

指标（百万元）		2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
LCM 液晶显示模组	营业收入	824.53	807.81	1130.30	1853.44	2038.78	2242.66
	增速	-3.53%	-2.03%	39.92%	63.98%	10.00%	10.00%
	毛利率	11.42%	10.91%	7.78%	11.73%	11.00%	11.00%
电子元器件	营业收入	846.32	1008.54	1197.50	1504.23	2246.11	2574.04
	增速	59.15%	19.17%	18.74%	25.61%	49.32%	14.60%
	毛利率	25.67%	22.71%	28.75%	31.34%	32.01%	31.70%
其他业务	营业收入	0.80	1.39	1.40	1.40	1.40	1.40
	增速	-98.55%	74.81%	0.31%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	56.50%	56.47%	94.91%	94.91%	94.91%	94.91%
合计	营业收入	1671.64	1817.74	2329.19	3359.06	4286.29	4818.10
	增速	15.98%	8.74%	28.14%	44.22%	27.60%	12.41%
	营业成本	1359.85	1499.78	1895.60	2668.97	3341.73	3754.14
	毛利率	18.65%	17.49%	18.62%	20.54%	22.04%	22.08%

资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院

公司在电感和滤波器领域积淀深厚，一体电感产品排名国内第一，滤波器方面公司是国内唯一同时量产 LTCC 和 SAW 两种滤波器的大陆厂家，并且募投产能的建设将进一步巩固公司在这两个领域的竞争优势。未来，随着下游需求放量及国产替代进程加速推进，电感和滤波器产品有望驱动公司业绩快速增长。我们预测公司 2021-2023 年营业收入分别达到 33.59、42.86、48.18 亿元，归母净利润 2.99、4.70、5.39 亿元，对应 PE 倍数 42x、27x、23x。

我们选取与公司业务相近的卓胜微、信维通信和顺络电子作为可比公司，根据 wind 一致预

期，目前可比公司 2021 年与 2022 年的 PE 在 34x 和 26x。首次覆盖，给予公司“推荐”评级。

表10: 麦捷科技可比公司相对估值概况

代码	简称	EPS			PE			PS(TTM)
		TTM	2021E	2022E	TTM	2021E	2022E	
300782.SZ	卓胜微	5.64	6.45	8.74	56.88	49.77	36.72	24.88
300136.SZ	信维通信	0.73	1.21	1.57	34.01	20.52	15.78	3.23
002138.SZ	顺络电子	0.97	1.06	1.36	34.77	31.95	24.94	6.06
可比公司平均					41.89	34.08	25.81	11.39
300319.SZ	麦捷科技	0.23	0.35	0.55	63.97	41.85	26.66	3.91

资料来源：Wind、民生证券研究院

注：数据截至 2021 年 10 月 26 日，可比公司数据选取 wind 一致预期。

5 风险提示

- 1、**募投项目效果不及预期：**若电感及滤波器募投项目的建设进度或投产进度低于预期，或新增产能无法得到充分消化，产能利用率整体较低，则可以影响公司整体的经营业绩。
- 2、**电子元器件产品国产化替代进程不及预期：**若国内厂商难以突破相关产品的高壁垒（例如技术壁垒、上游原材料壁垒等）来提升市场份额及产品的自给率，则国产化替代进程将不及预期。
- 3、**资产减值风险：**若子公司星源电子后续经营情况再次恶化，可能再次出现商誉减值或存货跌价风险。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	2,329	3,359	4,286	4,818
营业成本	1,896	2,669	3,342	3,754
营业税金及附加	7	10	13	14
销售费用	29	44	56	63
管理费用	67	96	116	125
研发费用	95	141	184	212
EBIT	153	400	576	650
财务费用	46	18	3	1
资产减值损失	-171	-60	-55	-50
投资收益	8	1	1	1
营业利润	54	353	550	631
营业外收支	-1	0	0	0
利润总额	53	353	550	631
所得税	6	42	66	76
净利润	46	311	484	555
归属于母公司净利润	36	299	470	539
EBITDA	273	503	731	812
资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
货币资金	543	672	857	1,291
应收账款及票据	775	1,228	1,540	1,720
预付款项	32	34	45	51
存货	527	598	723	773
其他流动资产	71	118	152	160
流动资产合计	1,949	2,650	3,316	3,995
长期股权投资	35	35	35	35
固定资产	1,162	1,387	2,334	2,278
无形资产	84	77	71	66
非流动资产合计	1,900	2,563	2,824	2,763
资产合计	3,849	5,213	6,141	6,758
短期借款	621	5	136	0
应付账款及票据	721	936	1,194	1,347
其他流动负债	182	285	322	348
流动负债合计	1,525	1,225	1,651	1,695
长期借款	75	93	111	129
其他长期负债	83	83	83	83
非流动负债合计	158	176	193	211
负债合计	1,682	1,401	1,845	1,907
股本	697	854	854	854
少数股东权益	72	83	97	113
股东权益合计	2,166	3,812	4,296	4,851
负债和股东权益合计	3,849	5,213	6,141	6,758

主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力				
营业收入增长率	28.1	44.2	27.6	12.4
EBIT 增长率	17.1	161.0	44.1	12.8
净利润增长率	-20.9	739.3	57.0	14.6
盈利能力				
毛利率	18.6	20.5	22.0	22.1
净利率	2.0	9.3	11.3	11.5
总资产收益率 ROA	0.9	5.7	7.7	8.0
净资产收益率 ROE	1.7	8.0	11.2	11.4
偿债能力				
流动比率	1.28	2.16	2.01	2.36
速动比率	0.91	1.65	1.54	1.87
现金比率	0.36	0.55	0.52	0.76
资产负债率	43.7	26.9	30.0	28.2
经营效率				
应收账款周转天数	112.15	124.99	123.75	122.23
存货周转天数	101.54	90.00	85.00	80.00
总资产周转率	0.61	0.64	0.70	0.71
每股指标 (元)				
每股收益	0.05	0.35	0.55	0.63
每股净资产	3.00	4.37	4.92	5.55
每股经营现金流	0.54	0.21	0.54	0.78
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
估值分析				
PE	286.72	41.85	26.66	23.27
PB	2.96	3.36	2.98	2.65
EV/EBITDA	23.33	23.86	16.35	14.04
股息收益率	0.0	0.0	0.0	0.0
现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
净利润	46	311	484	555
折旧和摊销	120	103	155	162
营运资金变动	15	-315	-241	-115
经营活动现金流	379	181	462	662
资本开支	-314	-766	-416	-100
投资	5	0	0	0
投资活动现金流	-308	-765	-415	-99
股权募资	0	1,336	0	0
债务募资	215	-599	149	-118
筹资活动现金流	212	713	138	-129
现金净流量	275	129	185	434

资料来源：公司公告、民生证券研究院

插图目录

图 1: 公司发展历程	3
图 2: 公司各业务的营收占比情况	4
图 3: 公司股权结构情况 (截至 2021 年 7 月)	5
图 4: 公司历史营收情况 (单位: 亿元)	6
图 5: 公司各主营业务的营收情况 (单位: 亿元)	6
图 6: 公司历史归母净利润情况 (单位: 亿元)	6
图 7: 公司历史商誉减值损失情况 (单位: 亿元)	6
图 8: 公司的综合毛利率及细分业务毛利率情况	7
图 9: 公司的费用率情况	7
图 10: 全球电感市场下游分布 (按销量)	8
图 11: 全球电感市场下游分布 (按产值)	8
图 12: 全球电感市场规模情况 (单位: 亿元)	8
图 13: 手机单机电感用量 (单位: 颗)	9
图 14: 5G 手机出货量及渗透率	9
图 15: 2019 年全球电感市场的市场份额情况	9
图 16: 2014~2019 年中国电感器进出口数量 (单位: 亿个)	9
图 17: 公司一体成型电感的毛利率情况	10
图 18: 射频前端各部分的全球市场规模 (单位: 亿美元)	11
图 19: 不同滤波器的适用频段	12
图 20: 全球滤波器市场的渗透率情况	12
图 21: SAW 滤波器市场格局	13
图 22: BAW 滤波器市场格局	13
图 23: 国内 SAW 滤波器产量与需求量情况 (单位: 亿只)	13

表格目录

表 1: 公司相关产品的历史募投情况	3
表 2: 公司主营业务简介	4
表 3: 公司股权激励的业绩考核目标	7
表 4: 公司一体成型电感的产能情况 (单位: 万只)	10
表 5: 手机对滤波器的需求情况	12
表 6: 国内滤波器行业的主要参与方	13
表 7: 公司滤波器产品的产能情况 (单位: 万只)	14
表 8: 公司滤波器产品的毛利率情况	15
表 9: 麦捷科技分业务盈利预测	16
表 10: 麦捷科技可比公司相对估值概况	17
公司财务报表数据预测汇总	19

分析师简介

马天诣，民生证券研究院通信行业首席分析师；北京大学数学系硕士，证券从业7年，曾任职于安信证券/国泰君安证券/中关村科技园区管委会/北京股权交易中心；2018-2020年财经国际最佳top3通信分析师。研究领域：前瞻研究改变人类工作/生活/通信方式的伟大科技企业，重点研究符合中国制造业发展方向的硬科技企业。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15% 以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%~15% 之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5% 之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5% 以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5% 以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5% 之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5% 以上

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路8号财富金融广场1幢5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（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。

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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

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。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。