

共达电声 (002655.SZ)

深耕电声技术二十年，终端需求多点开花

专注电声技术二十年，引入战略股东无锡韦感，有望加速声学业务发展。公司是电声元器件及电声组件制造商、服务商和电声技术整体解决方案提供商；已与消费电子领域的众多国际知名客户达成稳定、紧密、长期的战略合作关系。公司致力于在智能汽车、智能家居、智能穿戴、智能手机等领域，为客户提供更具竞争力的智能声学产品和服务，构建“万物有声 万物互联”的世界。目前无锡韦感已成为公司控股股东，未来公司有望借助无锡韦感 MEMS 声学芯片设计优势，进一步完善公司现有微型电声元器件及电声组件产业链，并对双方在声学组件及半导体器件领域的业务拓展、产业协调、资源共享等战略合作方面起到积极作用，促进公司业务转型升级。另外，韦豪创芯管理的基金直接持有公司控股股东无锡韦感股权。韦豪创芯是专业的泛半导体产业基金，其投资领域囊括超越视觉、汽车半导体、可穿戴设备、电源及信号链、IC 制造装备及材料；截至 21H1，其已签约投资企业超过三十家。韦豪创芯与公司在车载/个人穿戴/MEMS 半导体器件和封装等领域技术/客户资源协同有助于公司提升音频模块/主动降噪/车载电子解决方案等领域技术和产品。有望加速公司声学，车载业务发展。

微电声行业升级趋势明显，下游终端需求多点开花，TWS 持续渗透，智能手表、AR/VR、手环等蓄势待发。iPhone 及安卓手机逐步取消 3.5mm 耳机孔，蓝牙技术从主推低功耗的第四代蓝牙向全面支持 Mesh 网状网络的第五代蓝牙，共同推动蓝牙耳机持续渗透。据 Counterpoint 预测，2021 年全球 TWS 耳机市场销量将同比增长 33%，达到 3.1 亿部。智能手表、智能手环功能性持续突破，迅速引爆市场。智能手表是一款用户期望随时随地贴身佩戴的电子产品，从用户需求和产品特性上来分析，我们认为智能手表未来可能的发展方向为：配套 TWS 耳机“强强联合”，替代智能手机、更强大的续航表现、独立的产品体验、提供更专业的健康服务。下游终端的爆发也迅速拉动了上游电声元器件以及电声组件的爆发。

智能音箱为未来 AIoT 语音入口。伴随着人工智能技术落地，谷歌、亚马逊、京东及百度等互联网巨头都争先在消费 IOT 进行布局，相继推出智能音箱。据 Statista，2025 年全球智能音箱出货有望突破 4 亿台，21-25 年出货有望维持 20%-30% 较高同比增长。中国智能音箱出货同样高景气，据 IDC，21 年出货有望同比 14.4% 增至 4200 万台。由于美国智能音箱市场起步较早，目前谷歌和亚马逊全球市场份额保持领先，然而阿里、百度、小米等 2017H2 入场后份额提升迅速。

车载语音市场高增，带动车载扬声器需求。车辆控制方面，车载语音较按键或触控方案，能避免驾驶员分心并提升驾驶体验。另外，车载语音作为连接车联网的入口，如智能音箱一样具有重要意义，众多汽车品牌积极布局语音交互。据 ICVTank 预测，我国车载智能语音前装市场，2020 年将达 20.2 亿元，同比增速 36.49%。2021 至 2022 增速较高，分别为 17.33%，18.14%；规模将分别达到 23.7 亿元，28 亿元。

盈利预测与估值建议。我们预计共达电声在 2021E/2022E/2023E 年将会实现营收 9.20/15.65/23.47 亿元，同比增长 -22.0%/70.0%/50.0%，预计 2021E/2022E/2023E 年实现归母净利润 0.70/1.52/2.73 亿元，同比增长 53.3%/115.2%/80.5%，共达电声目前股价对应 PE 为 92.6/43.1/23.9x，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：下游需求不及预期、行业竞争加剧。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	984	1,180	920	1,565	2,347
增长率 yoy (%)	22.3	19.9	-22.0	70.0	50.0
归母净利润 (百万元)	31	46	70	152	273
增长率 yoy (%)	44.3	49.1	53.3	115.2	80.5
EPS 最新摊薄 (元/股)	0.09	0.13	0.20	0.42	0.76
净资产收益率 (%)	5.9	8.8	11.9	20.4	26.9
P/E (倍)	211.7	142.0	92.6	43.1	23.9
P/B (倍)	12.5	12.5	11.0	8.8	6.4

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 12 月 10 日收盘价

买入 (首次)

股票信息

行业	电子制造
12月10日收盘价(元)	18.12
总市值(百万元)	6,523.20
总股本(百万股)	360.00
其中自由流通股(%)	99.96
30日日均成交量(百万股)	35.70

股价走势



作者

分析师 郑震湘

执业证书编号: S0680518120002

邮箱: zhengzhenxiang@gszq.com

分析师 钟琳

执业证书编号: S0680520070004

邮箱: zhonglin@gszq.com

相关研究

财务报表和主要财务比率
资产负债表 (百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	650	561	693	1285	1319
现金	84	61	382	231	347
应收票据及应收账款	324	314	184	663	607
其他应收款	2	2	1	4	3
预付账款	2	1	2	2	4
存货	213	182	123	384	357
其他流动资产	25	1	1	1	1
非流动资产	537	516	318	526	744
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	364	377	213	415	626
无形资产	99	95	77	58	43
其他非流动资产	75	45	28	52	74
资产总计	1187	1077	1012	1811	2063
流动负债	665	556	420	1068	1046
短期借款	222	147	147	297	350
应付票据及应付账款	367	322	210	674	618
其他流动负债	76	88	63	96	79
非流动负债	2	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	2	0	0	0	0
负债合计	667	556	420	1068	1046
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	360	360	360	360	360
资本公积	64	69	69	69	69
留存收益	96	142	213	364	638
归属母公司股东权益	520	521	592	743	1017
负债和股东权益	1187	1077	1012	1811	2063

现金流量表 (百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	81	185	192	1	426
净利润	31	46	70	152	273
折旧摊销	76	85	61	80	119
财务费用	14	23	6	15	26
投资损失	2	0	1	0	0
营运资金变动	-33	29	54	-245	7
其他经营现金流	-8	2	0	-1	0
投资活动现金流	-39	-63	137	-287	-337
资本支出	65	68	-198	208	218
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	27	5	-61	-79	-119
筹资活动现金流	-47	-143	-8	-15	-26
短期借款	0	-76	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	0	5	0	0	0
其他筹资现金流	-47	-72	-8	-15	-26
现金净增加额	-5	-23	321	-302	63

利润表 (百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	984	1180	920	1565	2347
营业成本	749	926	715	1189	1737
营业税金及附加	8	9	7	12	18
营业费用	20	19	17	27	35
管理费用	78	69	60	91	136
研发费用	66	58	51	86	129
财务费用	14	23	6	15	26
资产减值损失	-24	-37	0	0	0
其他收益	11	5	7	7	7
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	-2	0	-1	0	0
资产处置收益	0	1	0	1	0
营业利润	33	46	72	151	272
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	1	2	2	2	2
利润总额	33	44	70	149	270
所得税	2	-2	0	-2	-3
净利润	31	46	70	152	273
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	31	46	70	152	273
EBITDA	120	136	133	233	401
EPS (元/股)	0.09	0.13	0.20	0.42	0.76

主要财务比率

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入 (%)	22.3	19.9	-22.0	70.0	50.0
营业利润 (%)	50.0	39.3	54.4	110.8	80.1
归属母公司净利润 (%)	44.3	49.1	53.3	115.2	80.5
获利能力					
毛利率 (%)	23.9	21.6	22.3	24.0	26.0
净利率 (%)	3.1	3.9	7.7	9.7	11.7
ROE (%)	5.9	8.8	11.9	20.4	26.9
ROIC (%)	5.4	7.9	9.8	15.0	20.8
偿债能力					
资产负债率 (%)	56.2	51.6	41.5	59.0	50.7
净负债比率 (%)	31.3	16.7	-39.8	8.9	0.3
流动比率	1.0	1.0	1.7	1.2	1.3
速动比率	0.6	0.7	1.4	0.8	0.9
营运能力					
总资产周转率	0.9	1.0	0.9	1.1	1.2
应收账款周转率	3.4	3.7	3.7	3.7	3.7
应付账款周转率	2.3	2.7	2.7	2.7	2.7
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.09	0.13	0.20	0.42	0.76
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.22	0.51	0.53	0.00	1.18
每股净资产 (最新摊薄)	1.45	1.45	1.64	2.06	2.82
估值比率					
P/E	211.7	142.0	92.6	43.1	23.9
P/B	12.5	12.5	11.0	8.8	6.4
EV/EBITDA	55.8	48.6	47.1	28.3	16.3

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 12 月 10 日收盘价

内容目录

一、深耕电声技术，业绩稳健增长	5
1.1 专注电声技术二十年，国内领先	5
1.2 引入战略股东无锡韦感，加速声学业务发展	7
1.3 归母净利稳健增长，利润率筑底回暖	8
二、微电声行业升级趋势明显，下游终端需求多点开花	9
2.1 5G 机型渗透率持续超预期，立体声应用机型下沉，驱动声学需求	11
2.2 TWS、智能手表、手环等产品需求迅速爆发	12
2.2.1 手机无孔化及蓝牙技术，驱动 TWS 耳机需求爆发	12
2.2.2 智能手表、智能手环功能性持续突破，迅速引爆市场	16
2.3 智能家居：智能音箱为未来 AIoT 语音入口	20
2.4 车载：语音交互渗透有望驱动麦克风需求	22
三、公司竞争优势显著	23
3.1 具备完整的 MEMS 半导体封测能力和设备，一体化实力突出	23
3.2 车载资质布局充分，客户资源优渥	24
3.3 实验室能力完备，质量控制水平优异	25
3.4 研发投入大，人均创利持续释放	26
四、盈利预测与投资建议	27
风险提示	28

图表目录

图表 1: 共达电声发展历程	5
图表 2: 公司主要产品概览	6
图表 3: 无锡韦感股权架构	7
图表 4: 韦豪创芯聚焦五大赛道	8
图表 5: 2021H1 韦豪创芯已投资企业	8
图表 6: 公司营收及其增速	8
图表 7: 公司归母净利及其增速	8
图表 8: 公司利润率情况	9
图表 9: 公司期间费用率情况	9
图表 10: 电声行业分类	9
图表 11: 微型电声产业链	10
图表 12: 2014~2021 全球微型麦克风出货量及预测(单位: 亿颗)	10
图表 13: 2017~2024 全球微型扬声器市场规模/亿美元	10
图表 14: 国内智能手机出货量(万部)	11
图表 15: 国内 5G 手机出货量	11
图表 16: 全球手机出货量预测(单位: 百万台)	11
图表 17: 全球主要智能手机 ODM/IDH 厂商市占率	12
图表 18: 2020~2021 全球 TWS 出货及预测	13
图表 19: 蓝牙的发展历程	13
图表 20: Mesh 网络	14
图表 21: 办公楼里的 Mesh 网络	14
图表 22: 蓝牙的应用场景	15
图表 23: 苹果自 2016 年取消 3.5mm 音频接口，安卓系知名品牌自 2018~2019 年起取消 3.5mm 音频接口	15

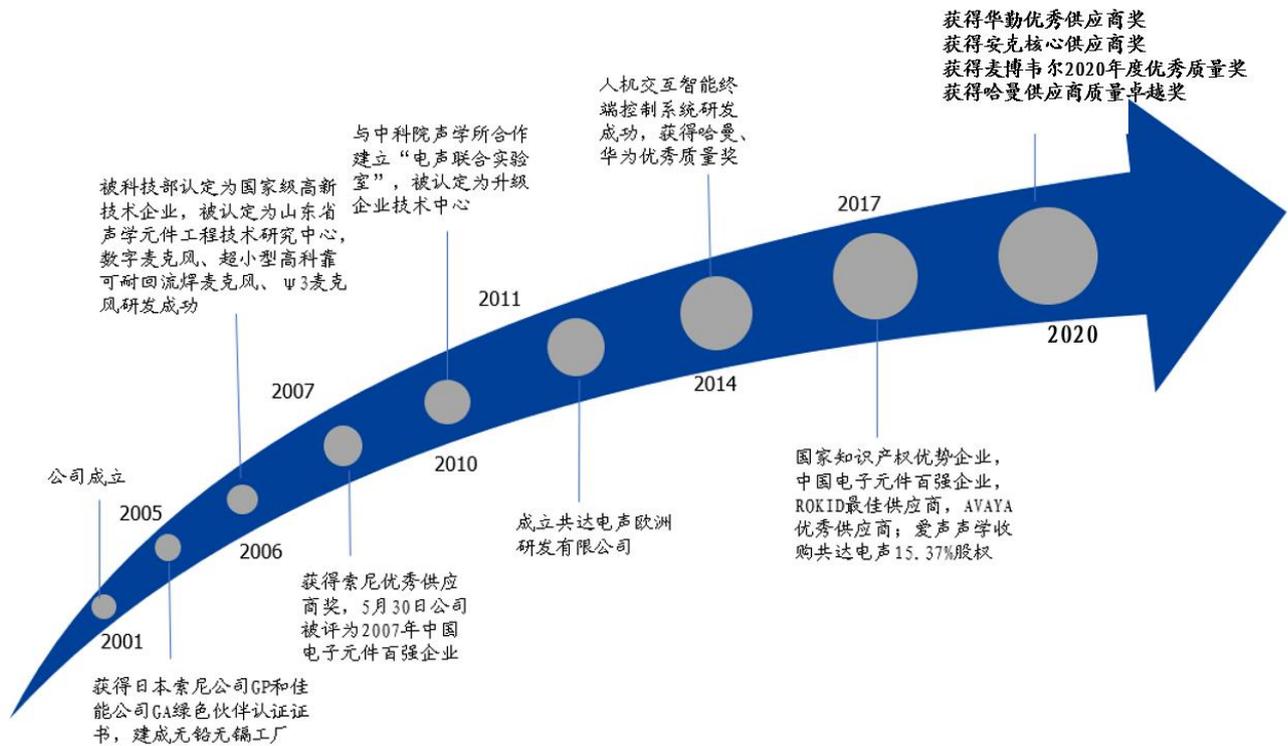
图表 24: 3.5mm 耳机孔 vs USB-C/Lightning 口充电插孔	16
图表 25: 有线耳机.....	16
图表 26: 2020~2024 可穿戴出货预测 (百万部)	16
图表 27: 智能手表的发展历程.....	17
图表 28: 智能手表应用领域.....	18
图表 29: Mi watch MIUI for watch 系统、独立的应用市场.....	19
图表 30: Lifesense 医疗级智能手表的健康管理矩阵构想	19
图表 31: 2016-2020 年中国智能音箱市场规模预测.....	21
图表 32: 公司车载 MIC 发展历程.....	22
图表 33: 2019~2025 年中国汽车智能语音前装市场规模及预测.....	23
图表 34: 公司模具/零件、组装、测试线自研, 一体化能力突出.....	23
图表 35: 公司完备体系认证构筑渠道优势	24
图表 36: 公司实验室能力完备.....	25
图表 37: 研发投入及研发强度.....	26
图表 38: 各报告期已获得专利数.....	26
图表 39: 研发人员数量及其占比.....	26
图表 40: 公司员工学历构成	27
图表 41: 公司人均创收创利情况.....	27
图表 42: 公司盈利预测.....	28
图表 43: 可比公司估值.....	28

一、深耕电声技术，业绩稳健增长

1.1 专注电声技术二十年，国内领先

共达电声股份有限公司成立于2001年04月10日，于2012年2月17日在深圳证券交易所上市。公司是专业的电声元器件及电声组件制造商、服务商和电声技术整体解决方案提供商；致力于成为世界一流的电声技术整体解决方案提供商。共达电声始终将客户放在首位，快速响应客户需求，已与消费电子领域的众多国际知名客户达成稳定、紧密、长期的战略合作关系。公司致力于在智能汽车、智能家居、智能穿戴、智能手机等领域，为客户提供更具竞争力的智能声学产品和服务，构建“万物有声 万物互联”的世界。

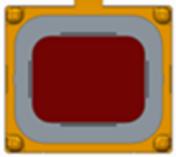
图表 1: 共达电声发展历程



资料来源：公司官网，国盛证券研究所

公司主要产品包括微型麦克风、微型扬声器/受话器及其阵列模组，广泛应用于移动通讯设备及其周边产品、笔记本电脑、平板电视、个人数码产品、汽车电子等消费类电子产品领域。公司主要解决方案包括远讲语音降噪麦克风阵列模组、离线及离在线语音识别模组、智能穿戴产品及组件、智能家居产品及组件、车载麦克风模组、精密电子件加工制作、设备自动化。

图表 2: 公司主要产品概览

序号	产品名称	产品描述	示意图
1	硅微麦克风 (MEMS)	基于MEMS技术, 采用硅材料制作的麦克风, 可以利用传统的表面贴片设备完成自动装配, 汲取了半导体统一技术的优点, 具有可靠性, 优异的声音性能和灵活的扩展性等特点	
2	驻极体麦克风	应用了可驻留电荷的驻极体材料的微型麦克风 (Electret Condenser Microphone), 具有电容麦克风的优良特性, 不需要复杂的电路, 与场效应管或专用IC集成到一起, 具有低阻抗输出特性, 体积可以做到很小	
3	微型扬声器, 受话器 (SPK&RCV)	①微型扬声器实现由电信号到声音信号转变的微型电声元器件, 通过音圈在磁场切割磁力线产生的推动力驱动振膜振动, 进而由振膜推动空气实现发声, 功率较大, 频响宽, 保真度高, 一版用于声音的外放, 如运用手机及便携式的音频产品的音乐播放; ②微型受话器原理与微型扬声器相同, 但功率相对较小, 用于语音的接受, 如手机或电话机的听筒	
4	MIC组件	高一致性, 客制化设计, 良好的机械性能, 多种接插连接方式	
5	车载模组	车载免提/AVC/EVC; 高SNR/款频段/高相位稳定性, 幻象/A2B接口; 甩线/板载插接/一体成型	
6	消费类模组	回声消除/声源定位; USB/BT/Wifi通信方式, 远距离拾音/高清音质, 智能语音交互	

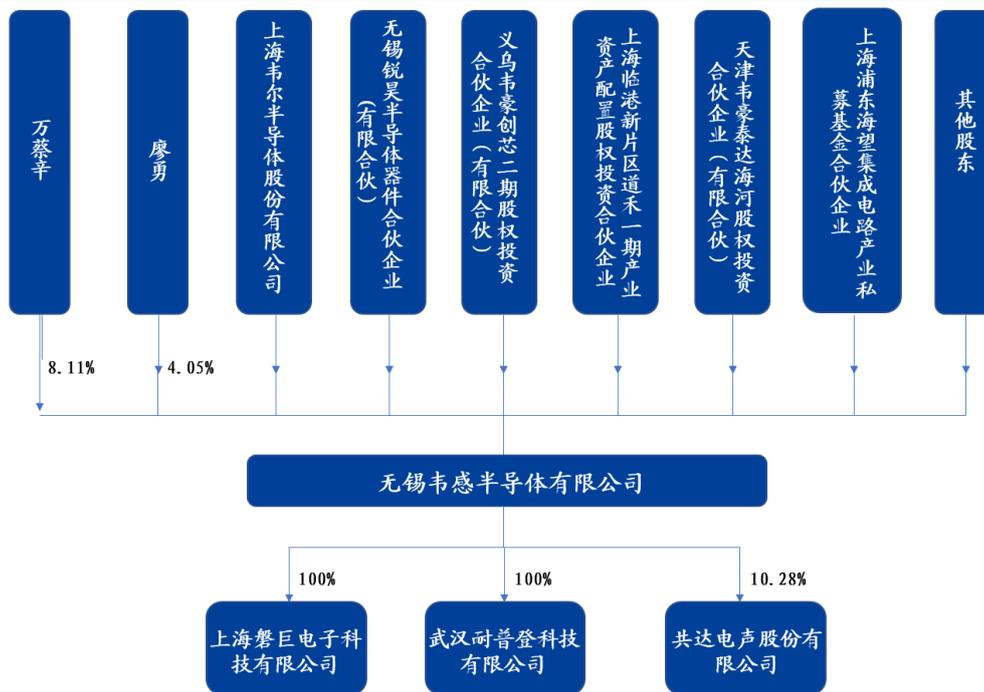
资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

1.2 引入战略股东无锡韦感，加速声学业务发展

近期股权变更，引入重要股东。据2021年10月22日公告，协议转让过户登记已完成，目前无锡韦感直接持有公司股份3700万股，占公司总股本10.28%；在公司拥有表决权的股份数量合计为5498万股，占公司总股本15.27%。无锡韦感成为公司控股股东，万蔡辛作为无锡韦感实际控制人成为公司的实际控制人。

无锡韦感股东阵容豪华，其入股背书彰显对共达电声未来发展的坚定信心。无锡韦感成立于2019年3月，实控人为万蔡辛。据天眼查，无锡韦感股东包括两家国资背景的投资平台：上海浦东海望集成电路产业私募基金（间接出资人包括上海金桥、浦东建设、张江高科等多家A股上市公司）、上海临港新片区道禾一期产业资产配置股权投资基金（出资人包括上海临港经济发展集团、张家港产业资本投资有限公司等）。另外，韦尔股份及其旗下韦豪创芯管理的基金亦直接持有无锡韦感股权。

图表3：无锡韦感股权架构

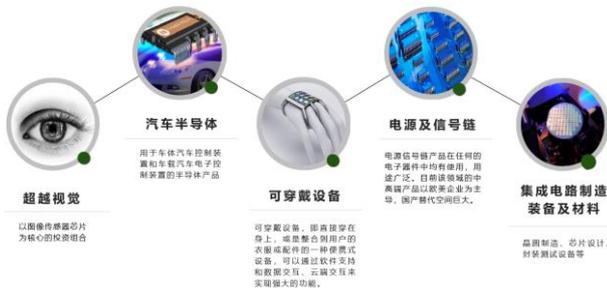


资料来源：天眼查，国盛证券研究所

公司有望深化技术、客户资源等协同，加速声学业务发展。(1)一方面，公司控股股东无锡韦感主营业务包括硅基麦克风生产、销售以及MEMS（微机电系统技术）声学芯片研发。未来公司有望借助无锡韦感在MEMS声学芯片设计领域优势，进一步完善公司现有微型电声元器件及电声组件产业链，并对双方在声学组件及半导体器件领域的业务拓展、产业协调、资源共享等战略合作方面起到积极作用，促进公司业务转型升级。

(2)另一方面，韦豪创芯管理的基金直接持有公司控股股东无锡韦感股权。韦豪创芯是专业的泛半导体产业基金，其投资领域囊括超越视觉、汽车半导体、可穿戴设备、电源及信号链，IC制造装备及材料；截至21H1，其已签约投资企业超过三十家。韦豪创芯与公司在车载/个人穿戴/MEMS半导体器件和封装等领域技术/客户资源协同有助于公司提升音频模块/主动降噪/车载电子解决方案等领域技术和产品。有望加速公司声学，车载业务发展。

图表4: 韦豪创芯聚焦五大赛道



资料来源: 集微网, 韦豪创芯, 国盛证券研究所

图表5: 2021H1 韦豪创芯已投资企业

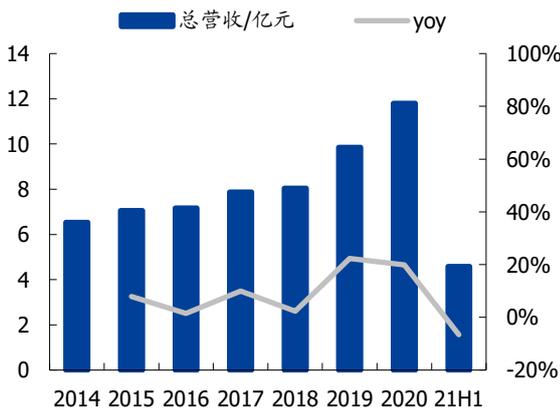


资料来源: 集微网, 韦豪创芯, 国盛证券研究所

1.3 归母净利润稳健增长，利润率筑底回暖

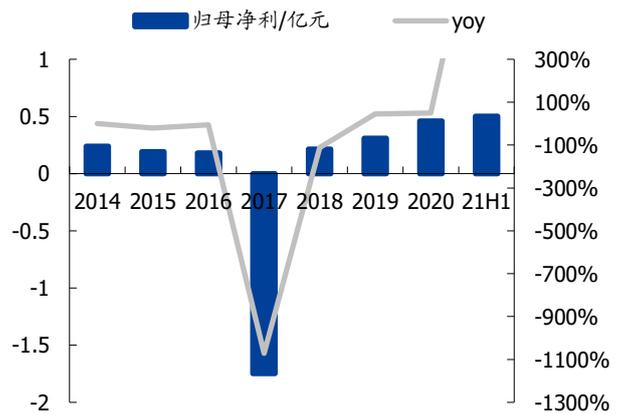
近年来归母净利润稳健增长，2021H1 增速突出。2020 年公司营收 11.80 亿元，同比 +19.89%，增速较稳健。2021H1 公司营收同比-6.57%减少至 4.59 亿元。归母净利润 2020 年 0.46 亿元，同比+49.05%；2021 上半年同比+1224.57%高增至 0.50 亿元，接近 2020 全年水平。2020 年，国内外广受新冠疫情影响背景下，公司积极采取各项策略措施，加强新产品研发和市场开拓，提高产能，实现稳步增长。2021H1 公司持续加强市场开拓，产品结构进一步优化。

图表6: 公司营收及其增速



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

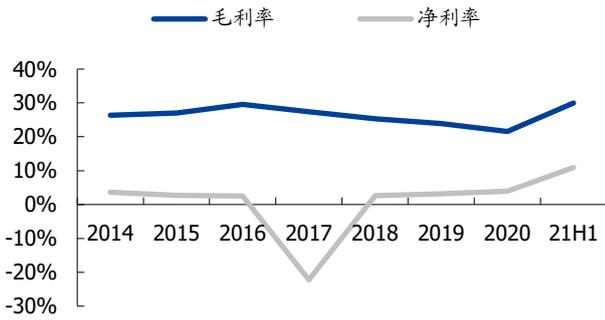
图表7: 公司归母净利润及其增速



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

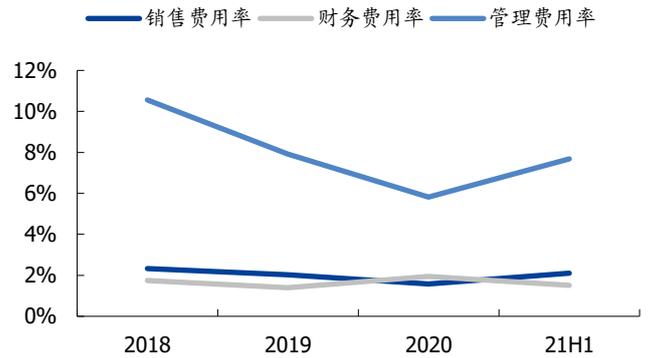
2020~2021H1 公司利润率筑底回暖，期间费用率基本维持低位。2020 年公司毛利率 21.57%；2021H1 毛利率 29.97%，同比提升 11.62pt。2020 年净利率 3.89%，2021H1 净利率 10.94%，同比提升 10.17pt。公司销售费用率、财务费用率、管理费用率 2020 年分别为 1.58%、1.95%、5.82%；2021H1 分别为 2.11%、1.51%、7.68%。2020~2021H1 公司期间费用率基本维持于低位；2021H1 管理费用率较高主要系股份支付费用增加。

图表 8: 公司利润率情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 9: 公司期间费用率情况



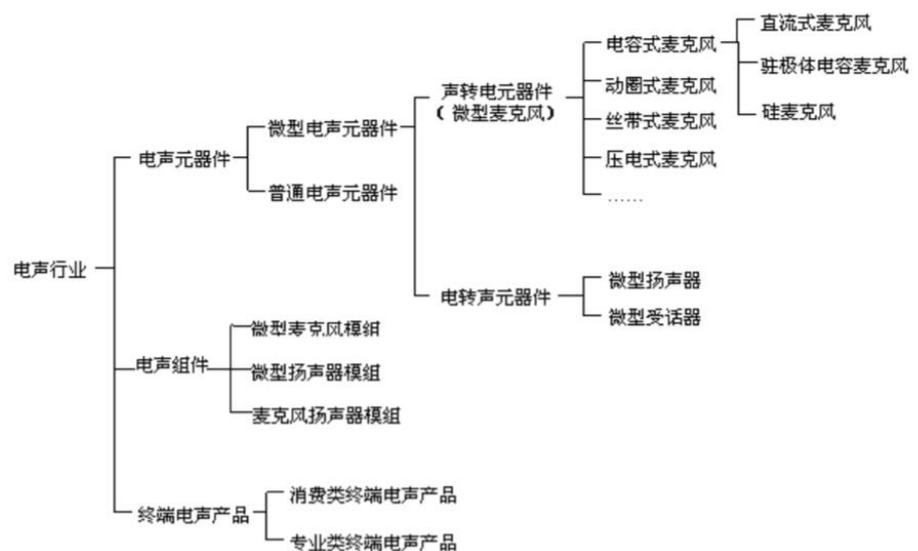
资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

二、微电声行业升级趋势明显, 下游终端需求多点开花

根据产品用途的不同, 电声行业分为电声元器件和终端电声产品两大类。近年来, 将多个电声元器件组合成为电声组件, 以传输和获取高保真的声信号逐渐成为行业的一大发展趋势。另外, 电声元器件包括通用(普通)电声元器件与微型电声元器件。

- 通用电声元器件主要用于传统音响、家电等专业电声产品。
- 微电声器件是指利用电磁感应、静电感应或压电效应等实现电声转换的微型元器件。微型电声元器件主要包括微型麦克风、微型扬声器和受话器等产品, 用于通讯终端产品、笔记本电脑和个人数码产品等领域。

图表 10: 电声行业分类

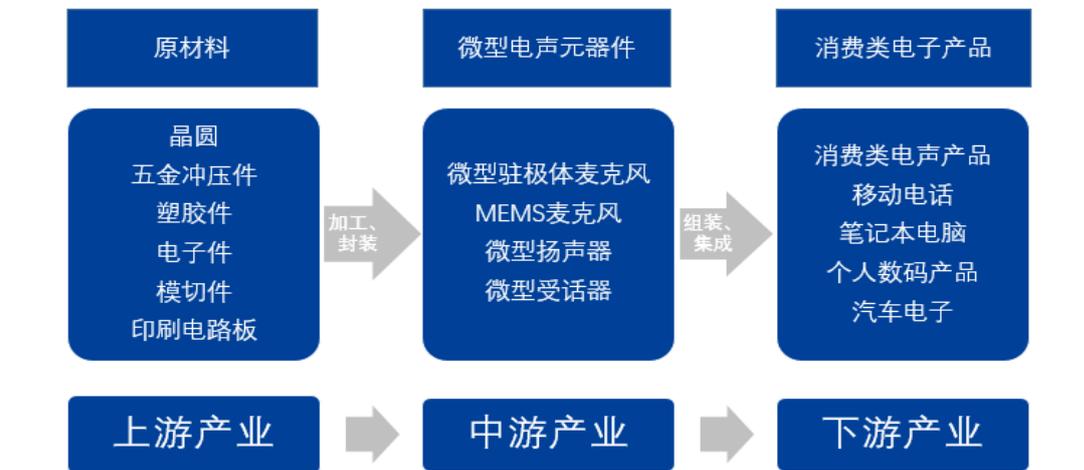


资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

微型电声元器件在整个产业链中处于中游地位。微型电声元器件的上游产业是电声零部

件,主要包括 IC、背极板、FET、PCB、振膜、磁铁、T 铁等,其中 PCB、电子元器件、结构件、金属冲压件等产品在国内经过十多年的发展都已经比较成熟; IC、FET 等核心部件,国内和国际一流厂商还存在差距;下游行业主要包括手机及其周边产品、笔记本电脑、数码相机、车载免提等消费类电子产品。电声产品是将声音信号与电信号进行转换的设备,主要包括麦克风、扬声器/喇叭、受话器等电声元器件和耳机、音箱、组合音响、便携音乐播放器、台式播放器等消费类电声产品。

图表 11: 微型电声产业链

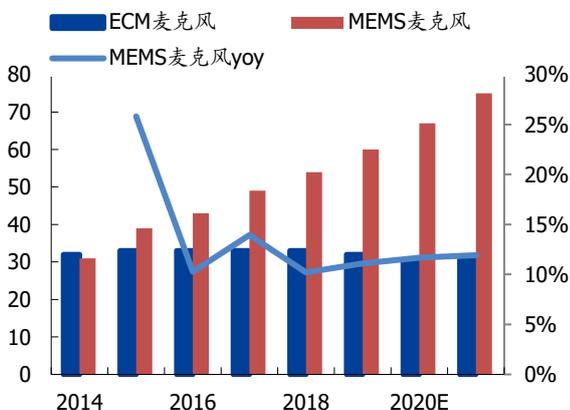


资料来源: 公开资料整理, 国盛证券研究所

微型麦克风: MEMS 麦克风出货量持续走高, 较 ECM 麦克风优势明显。目前市场采用的微型麦克风主要包括驻极体电容式(ECM)麦克风和微机电(MEMS)麦克风两种。MEMS 麦克风较 ECM 麦克风的优势包括: 支持 SMT 组装, 生产效率更高、封装尺寸小、抗电磁干扰、抗震性、防撞击性等性能较佳。MEMS 麦克风制造基于硅晶圆, 在摩尔定律推动下, 其价格走低带动渗透率不断提升。据 Yole 估计, 2020~2021 MEMS 分别出货 67 亿颗, 75 亿颗; 同比增速分别为 11.67%, 11.94%; 而 ECM 麦克风近年出货量基本维持 30 亿颗水平。

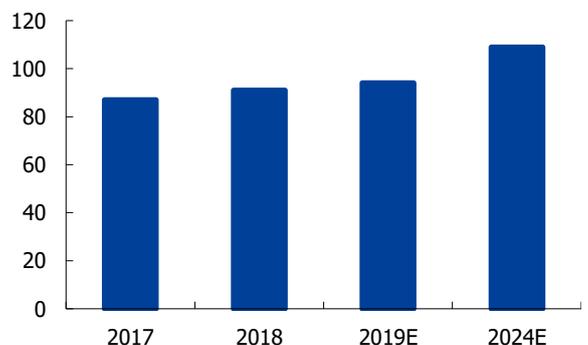
微型扬声器: 全球市场稳健增长。据 Yole 估计, 2019~2024 年, 全球微型扬声器市场规模将由 94 亿美元增至 109 亿美元, CAGR 3.01%。

图表 12: 2014~2021 全球微型麦克风出货量及预测(单位: 亿颗)



资料来源: Yole, 国盛证券研究所

图表 13: 2017~2024 全球微型扬声器市场规模/亿美元

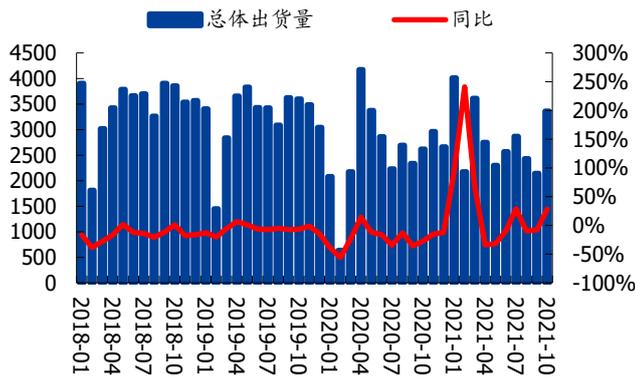


资料来源: Yole, 国盛证券研究所

2.1 5G 机型渗透率持续超预期，立体声应用机型下沉，驱动声学需求

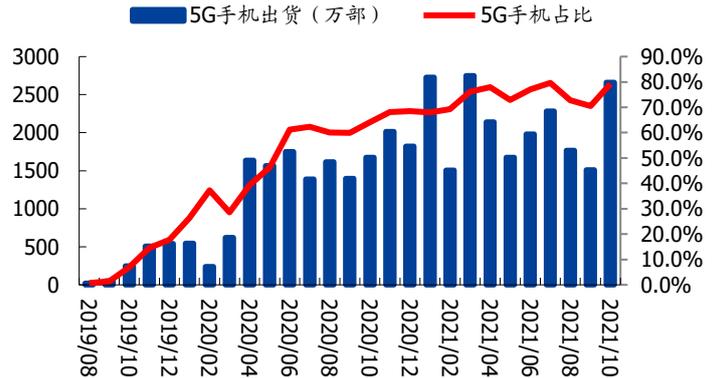
国内手机出货同比环比回暖，5G 机型持续渗透。据信通院统计，10 月国内手机出货 3357.5 万部，同比+28.4%，环比+ 56.60%。其中，5G 手机出货 2659.0 万部，同比+58.65%，环比+75.88%；5G 手机出货占比 79.20%。2021 年 1-10 月，国内手机累计出货 2.82 亿部，同比增长 12.04%，5G 手机出货 2.10 亿部，同比增长 68.79%。下半年国内 5G 加速建设以及品牌商新款 5G 手机纷纷发布，带动部分选择观望的消费者，从而给国内 5G 换机潮再添动力。

图表 14: 国内智能手机出货量 (万部)



资料来源: 中国信通院, 国盛证券研究所

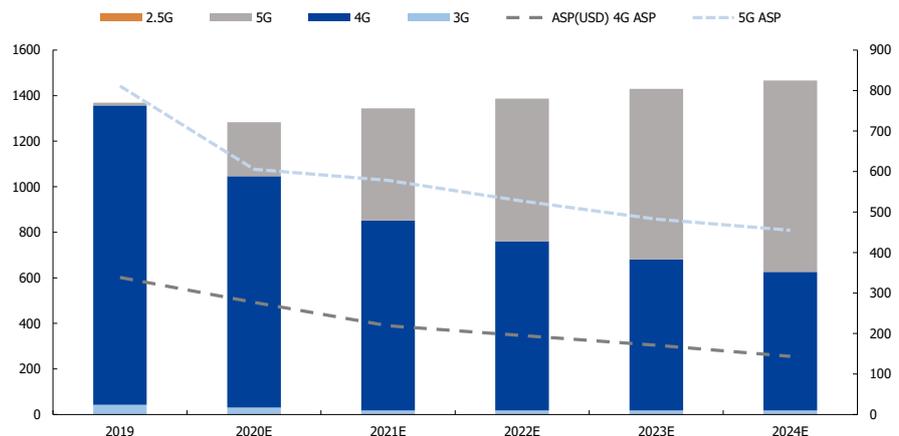
图表 15: 国内 5G 手机出货量



资料来源: 中国信通院, 国盛证券研究所

终端售价下探趋势不改，助力 5G 机型普及长期逻辑。IDC 预计，20 年全球 5G 手机平均售价将下降 25%至 611 美元 (4010 人民币)，2023 年将达 495 美元 (约合人民币 3398 元) 2024 年将降至 453 美元 (约 2973RMB)。随 5G 时代渐行渐近，5G 换机带来的长期逻辑不变。据 IDC 预测，2023 年 5G 智能手机将占据全球市场 50%份额。

图表 16: 全球手机出货量预测 (单位: 百万台)

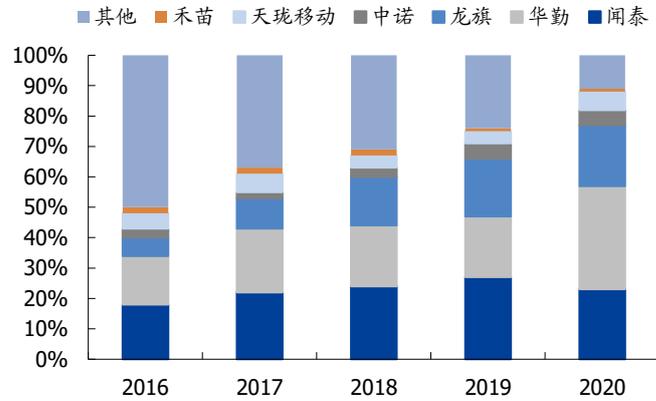


资料来源: IDC, 国盛证券研究所

公司手机领域的客户目前主要为 ODM 厂商，加强同客户进行产品开发合作，并建立了良好的合作关系。随智能手机市场出货量不断集中，促使上游供应商的集中化程度也不

断提高。当前 ODM 产业出货量主要集中在华勤、闻泰、龙旗等少数几家头部企业中。据 Counterpoint，2020 年全球智能手机 ODM/IDH 总出货量高达 4.8 亿部，与上年同期的 3.95 亿部相比同比增长 22%，占 2020 年整个智能手机市场出货量 36%，且预计 2021 年出货量将进一步增长到 5.6 亿部。

图表 17: 全球主要智能手机 ODM/IDH 厂商市占率



资料来源: Counterpoint, 国盛证券研究所

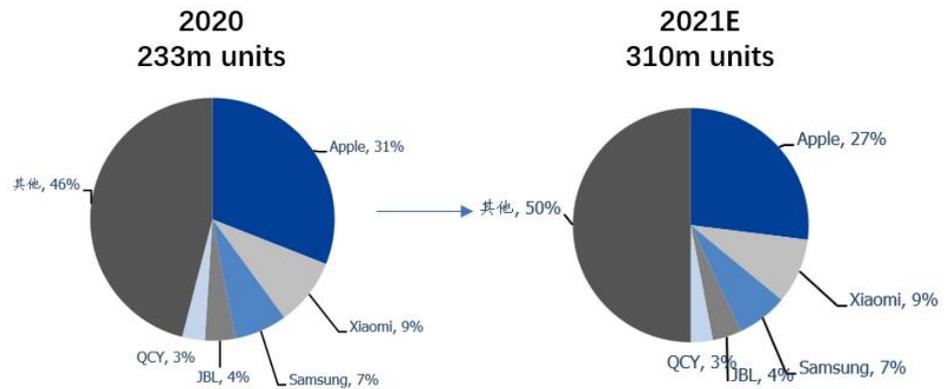
“立体声”应用机型下沉，驱动扬声器需求。主流旗舰机一般采用立体声方案，即配置两个扬声器；中低端手机一般配置一个扬声器。目前“立体声”方案存在从高端机（500 美元价位）向低端机（200~500 美元）下沉趋势，有望带动手机声学零组件的需求。

2.2 TWS、智能手表、手环等产品需求迅速爆发

2.2.1 手机无孔化及蓝牙技术，驱动 TWS 耳机需求爆发

手机无孔化及蓝牙技术升级，TWS 耳机需求持续渗透。iPhone 及安卓手机逐步取消 3.5mm 耳机孔，蓝牙技术从主推低功耗的第四代蓝牙向全面支持 Mesh 网状网络的第五代蓝牙，共同推动蓝牙耳机持续渗透。据 Counterpoint 预测，2021 年全球 TWS 耳机市场销量将同比增长 33%，达到 3.1 亿部。

图表 18: 2020~2021E 全球 TWS 出货及预测



资料来源: Counterpoint, 国盛证券研究所

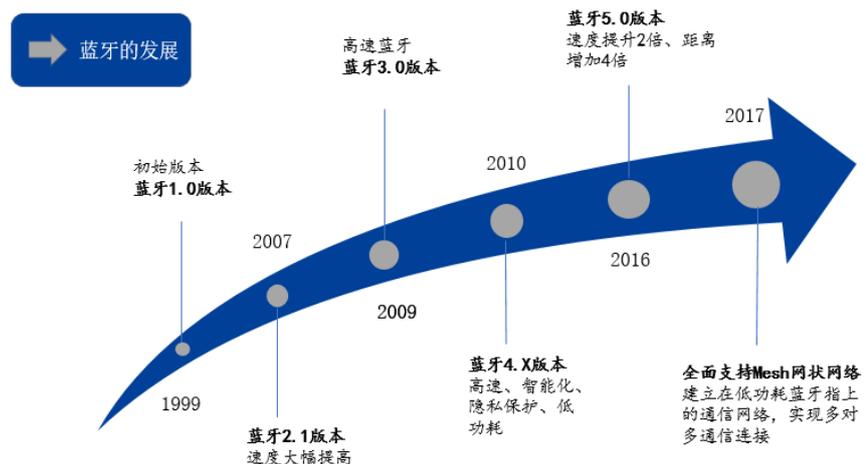
TWS 驱动力 1: 蓝牙 5.0 技术全面来临

2016 年蓝牙技术联盟在伦敦正式发布了最新的蓝牙 5.0 技术标准。官方表示, 全新蓝牙 5.0 标准在性能上将远超蓝牙 4.2LE 版本, 包括在有效传输距离上将是 4.2LE 版本的 4 倍。

从蓝牙 1.0 到 5.0:

- 第一代蓝牙: 关于短距离通讯早期的探索
- 第二代蓝牙: 发力传输速率的 EDR 时代
- 第三代蓝牙: High Speed, 传输速率高达 24Mbps
- 第四代蓝牙: 主推「Low Energy」低功耗
- 第五代蓝牙: 开启「物联网」时代大门

图表 19: 蓝牙的发展历程



资料来源: 蓝牙技术联盟, 国盛证券研究所

蓝牙 5.0 性能全方位提升。

- 传输能力: 蓝牙 5.0 在低功耗模式下具备更快更远的传输能力, 传输速率是蓝牙 4.2 的两倍, 有效传输距离是蓝牙 4.2 的四倍, 数据包容量是蓝牙 4.2 的八倍。
- 室内导航: 支持室内定位导航功能, 结合 WiFi 可以实现精度小于 1 米的室内定位。

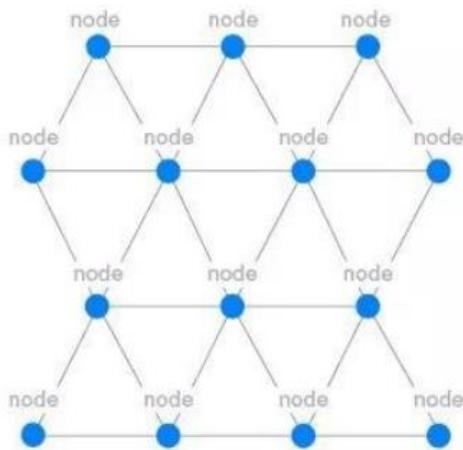
- **智能家居：**针对 IoT 物联网进行底层优化，力求以更低的功耗和更高的性能为智能家居服务。

Mesh 网状网络：实现物联网的关键钥匙

Mesh 网状网络是一项独立研发的网络技术，它能够将蓝牙设备作为信号中继站，将数据覆盖到非常大的物理区域，兼容蓝牙 4 和 5 系列的协议。

Mesh 网络能够使设备实现从传统的一对一或一对多的微型网络关系到多对多关系的跨越。网络中每个设备节点都能发送和接收信息，只要有一个设备连上网关，信息就能够在节点之间被中继，从而让消息传输至比无线电波正常传输距离更远的位置，Mesh 网络的这一特点使其被运用到更加广阔的场景中。

图表 20: Mesh 网络



资料来源：搜狐科技、国盛证券研究所

图表 21: 办公楼里的 Mesh 网络



资料来源：搜狐科技、国盛证券研究所

物联网：未来蓝牙技术的新主场

自 1998 年来，蓝牙协议已经进行了多次更新，从音频传输到以低功耗为主打的物联网数据传输。一方面维持着蓝牙设备向下兼容性，另一方面蓝牙也正应用于越来越多的物联网设备。未来蓝牙的主要发力点将集中在物联网，而不仅仅局限于移动设备。

蓝牙有望自成 IoT 体系。蓝牙 5.0 技术的问世和蓝牙 mesh 技术的成熟，也为未来的 IOT 带来更大的想象空间。

图表 22: 蓝牙的应用场景



资料来源: 蓝牙技术联盟、国盛证券研究所

TWS 驱动力 2: 旗舰手机取消 3.5mm 音频接口

智能手机无孔化大趋势助推蓝牙耳机市场。苹果自 2016 年取消 3.5mm 音频接口, 安卓系知名品牌自 2018~2019 年起取消 3.5mm 音频接口。后续更多型号加入阵营, 将 3.5mm 耳机孔与 USB-C/Lightning 口充电插孔合二为一。

图表 23: 苹果自 2016 年取消 3.5mm 音频接口, 安卓系知名品牌自 2018~2019 年起取消 3.5mm 音频接口

iPhone 系列	Huawei 系列	Samsung 系列	Xiaomi 系类	Oppo 系列
iPhone 7 (2016)	Huawei Mate X (2019)	Samsung Galaxy Fold (2019)	Xiaomi Mi 8 Lite (2018)	Oppo RX17 Pro (2018)
iPhone 7 Plus	Huawei Mate RS Porsche Design	Samsung Galaxy Tab S5e	Xiaomi Mi Mix 3
iPhone 8	Huawei Mate 20 Pro	Samsung Galaxy A8s	Xiaomi 9	
iPhone 8 Plus	Huawei Honor Magic 2	
iphone X	Huawei P20			
iphone XS	Huawei P20 Pro			
iphone XS Max			
iphone XR				
....				

资料来源: 公开资料整理、国盛证券研究所

由于手机开孔减少，充电、听歌只能二选一，而且有线耳机一大堆线材、转接头缠绕在一起经常造成诸多不便。相比之下，TWS 耳机具有诸多优点：

- 采用无线结构设计，摒弃有线烦恼，运动携带更方便。
- 实现无线立体声，提升音质效果，连接稳定。
- 续航能力得到提升。
- 耳机内采用多重传感器，人工智能助手和智能家居的便捷入口。
- 使用方式多样，既可独自使用，又可分享。

图表 24: 3.5mm 耳机孔 vs USB-C/Lightning 口充电插孔



资料来源：我爱音频网、国盛证券研究所

图表 25: 有线耳机



资料来源：我爱音频网、国盛证券研究所

2.2.2 智能手表、智能手环功能性持续突破，迅速引爆市场

可穿戴设备中，智能手表、手环亦有亮眼增速。据 IDC，全球可穿戴设备出货量已从 2016 年约 1 亿台增至 2019 年 3.36 亿台，预计 24 年将提升至 6 亿部左右，2020~2024 年 CAGR 12.4%。1) 智能手表功能性持续突破，增速亮眼。当前智能手表已具备大部分智能手机的功能。据 IDC，2024 年全球智能手表出货量将增至 1.5 亿部左右，2020~2024 CAGR 将达 14.3%。2) 手环出货具备一定体量，接近手表。据 IDC，2020 手环出货量 0.677 亿部，属可穿戴中出货量前三的品类；2020 年份额 17.10%，占比较高。

图表 26: 2020~2024 可穿戴出货预测 (百万部)

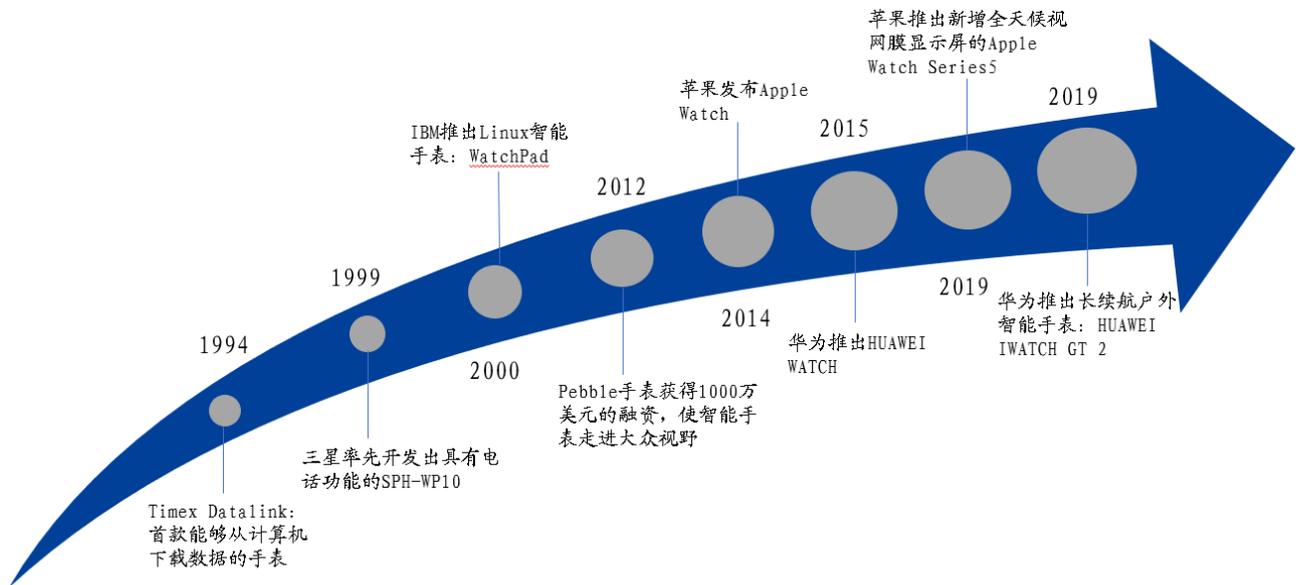
产品	2020 出货	2020 份额	2024 出货	2024 份额	2020~2024 CAGR
耳机	234.3	59.20%	396.6	62.80%	14.10%
手表	91.4	23.10%	156	24.70%	14.30%
手环	67.7	17.10%	74.4	11.80%	2.40%
其他	2.6	0.60%	4.8	0.80%	16.70%
Total	396	100.00%	631.7	100.00%	12.40%

资料来源：IDC，国盛证券研究所

与智能手机相比，智能手表具有两种属性，一是作为智能穿戴设备的便携性和科技性，二是作为一个手表的装饰属性。随着 5G 时代渐行渐近，智能手表及智能耳机等可穿戴

设备成了继智能手机之后的另一个爆发市场，随着可穿戴与 AI、AR、云计算等技术深度融合，消费者将会获得全新的体验。其中智能手表凭借它的便携性、健康监测、个性化、运动性、高颜值等功能优势迅速引爆市场。

图表 27: 智能手表的发展历程



资料来源: 新浪新闻, 电子发烧友, 国盛证券研究所

- **便携性:** 相比于智能手机，智能手表携带更加方便，只需戴在手腕上就可以查看消息、邮件等，随着 NFC 功能的不断发展，地铁、支付、门禁等场景用智能手表来操作也会更加方便。未来随着电子身份证的发展，智能手表还可能替代身份证以及护照，乘高铁和飞机只需刷手表即可。
- **健康监测:** 可穿戴技术在美国运动医学会 2019 年颁布的全球健身趋势报告排行榜，上升至第一位。智能手表作为时刻与人体接触的智能设备，具备了心率测量、心率监测、ECG 心电测量等用途，在对心脏的监测上已经能部分达到医学设备的水平。另外，智能手表还能通过 AI 分析监测数据，指导用户健康生活，提高身体素质。
- **运动功能:** 目前运动记录已经成为智能手表厂家主打的功能，由于智能手表比手机更适合在运动中使用，随着各种传感器的加入，无论是跑步还是游泳都能通过智能手表加以记录甚至进行运动分析，协助用户更科学的进行运动。

对于智能手表来说，智能手表有着贴身随行及具独立的通信能力、计算能力和智能感知能力，未来将成为手机的辅助延伸，成为用户的第二块高效屏幕。除此之外，它还能采集和整合人体数据，在算法的深度优化之后，改善健康和运动管理。

智能手表佩戴于“腕部”，符合人们的日常使用习惯，具备更贴近人体、更长佩戴时间两大特征。配合成熟的智能手机生态，智能手表实现了跨屏无缝体验，这意味着使用场景能够更加丰富化和动态化，在不断深入人们生活的同时，释放出更大的场景便利价值。如今，在各大终端厂商的创新推动下，智能手表已经开拓了在通讯、运动、医疗健康、支付、生活及儿童陪护等场景中的应用。

图表 28: 智能手表应用领域



资料来源: 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

智能手表是一款用户期望随时随地贴身佩戴的电子产品, 从用户需求和产品特性上来分析, 我们认为智能手表未来可能的发展方向为: 配套 TWS 耳机“强强联合”, 替代智能手机、更强大的续航表现、独立的产品体验、提供更专业的健康服务。

TWS+智能手机, 强强联合替代智能手机

通讯、音乐、语音助手等功能正成为智能手表标配, TWS 耳机+智能手机的强强联手可实现“1+1>2”的效果。tws 弥补了通话时智能手表声音外放的缺陷, 智能手表则解决了移动场景中, 原智能手机+TWS 耳机组合携带不便的痛点, 两者相互协同提供了更加舒适的使用体验, 进而两种产品的使用场景都得以拓展, 尤其是在运动健身的场景中, 组合优势更加明显。代替手机, 解放双手。无缝体验, 智能手表和智能耳机相搭配将用户的双手从智能手机的使用中解放出来, 伴随着软硬件在未来的进一步创新和发展, 将可能实现对智能手机的替代, 成为人们生活中“不离身”的智能终端。

更独立的产品使用体验

eSIM 一号双终端和独立号码, 使智能手表实现了无智能手机场景中独立的通话与上网; 终端厂商相继为智能手表研发独立的操作系统, 如 Watch OS、MIUI For Watch、Lite OS 等, 并基于操作系统建立有别于智能手机的独立、完整的软件生态; TWS+智能手表组合让人们能够在移动场景中不再携带智能手机。从 eSIM 到手表+TWS 的组合, 都促使着智能手表从智能手机的“附属品”范畴中独立出来。未来智能手表不应仅仅满足于另一个随身携带的智能手机的角色, 在智能手表这块小屏幕上, 用户将体验到独具特色的、可以一步触达的服务。

图表 29: Mi watch MIUI for watch 系统、独立的应用市场



资料来源: 宅秘, 国盛证券研究所

更专业的健康服务

智能手表的贴身使用特征, 是其具备了在健康检测领域难以超越的优势地位。各种传感器的应用, 将赋予智能手表以更丰富的功能, 加以开发和应用将能让使用者享受更好的体验。随着生物传感技术的日渐成熟, 智能手表可提供越来越多且越来越详尽可靠的健康数据; 此外, 穿戴终端可与医疗机构加深合作, 打造更加专业的健康检测功能, 甚至起到沟通医疗机构与手表用户的作用。

苹果发布可比肩专业级医疗穿戴设备的 apple watch series 5, 展现了其布局医疗领域的野心和决心, 其通过和专业医疗机构进行合作, 深度研究智能手表对医疗健康的影响, 大举进军医疗健康的领域。apple watch、华为 watch 均注重健康数据的采集和检测, 尝试健康领域的更多应用。Lifesense 发布医疗级别手表 Lifesense Health Watch, 能够实现 ECG 专业心电检测功能, 用户戴上这款手表可以随时测量心电并记录相关检测数据, 随后将数据与医生共享, 辅助实现心血管疾病预防, 从而大幅度降低心血管疾病患者病情突发的风险。未来我们期待更专业的医疗级智能手表的出现和发展。

图表 30: Lifesense 医疗级智能手表的健康管理矩阵构想



资料来源: MedTrend 医趋势, 国盛证券研究所

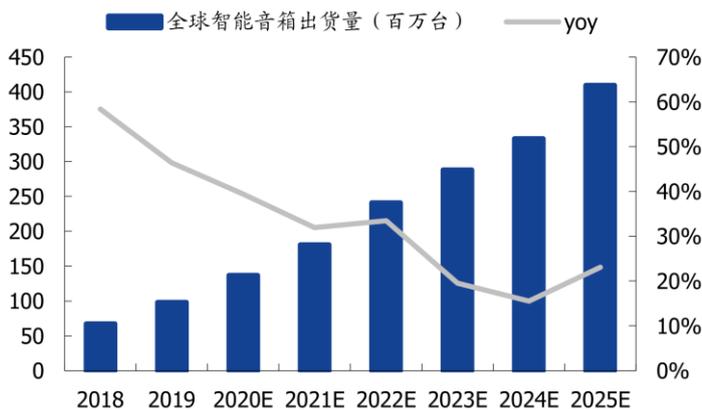
更强大的续航表现

续航一直是智能穿戴设备用户比较关注的一点，智能手表功能的实现，需要有一个更强大的续航能力来支撑。更长的续航一方面能减少用户充电的麻烦，另一方面也是手表更多功能和服务的基础。目前 apple watch 的续航为 18h，其他主流品牌的智能手表续航为 2 天至 30 天不等，续航方面还留有较大提升空间。

2.3 智能家居：智能音箱为未来 AIoT 语音入口

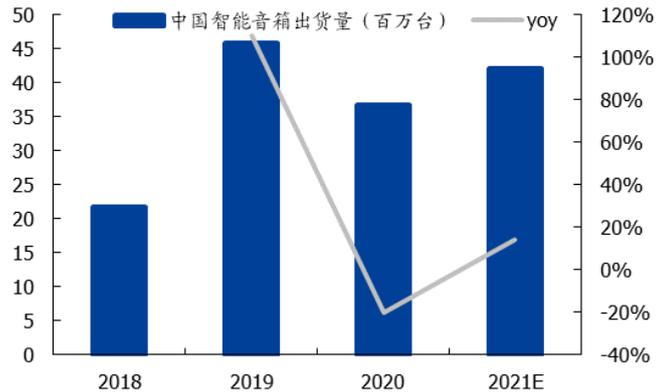
IOT 布局前景大好，智能音箱顺势而上。物联网（IOT）是 Internet of Things 简写，是在互联网的基础上，将用户端延伸和扩展到物体与物体之间，进行信息交换，从而形成万物互联的一种信息网。伴随着人工智能技术落地，谷歌、亚马逊、京东及百度等互联网巨头都争先在消费 IOT 进行布局，相继推出智能音箱。据 Statista，2025 年全球智能音箱出货有望突破 4 亿台，21-25 年出货有望维持 20%-30% 较高同比增速。中国智能音箱出货同样高景气，据 IDC，21 年出货有望同比 14.4% 增至 4200 万台。由于美国智能音箱市场起步较早，目前谷歌和亚马逊全球市场份额保持领先，然而阿里、百度、小米等 2017H2 入场后份额提升迅速。

图表 34: 全球智能音箱出货量(百万台)



资料来源: Statista, 国盛证券研究所

图表 35: 中国智能音箱出货量(百万台)



资料来源: IDC, 国盛证券研究所

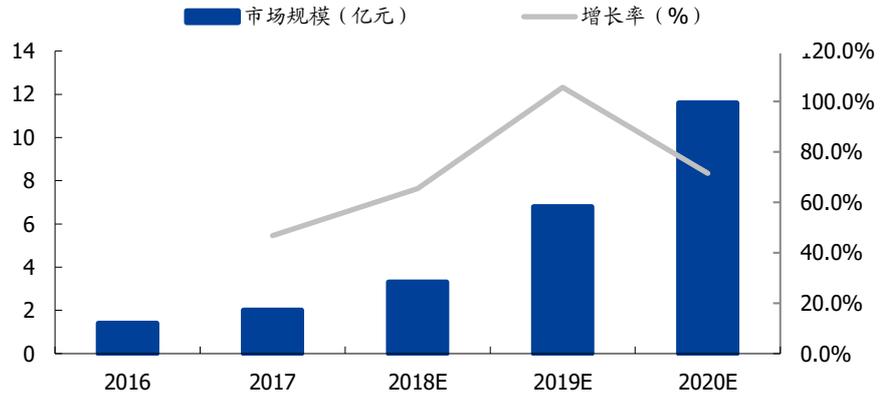
图表 36: 智能音箱市占率变化

厂商	出货量 (百万台)			市占率		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
亚马逊	37.3	24.2	22	29.9%	31.0%	63.4%
谷歌	23.8	23.4	11.2	19.1%	30.0%	32.2%
百度	17.3	3.6	-	13.9%	4.6%	-
阿里巴巴	16.8	8.9	1	13.5%	11.4%	2.8%
小米	14.1	7.1	0.1	11.3%	9.1%	0.2%
其他	15.4	10.8	0.5	12.4%	13.8%	1.4%
总计	124.6	78	34.7	100.0%	100.0%	100.0%

资料来源: Canalsy, 国盛证券研究所

TWS 蓝牙耳机+智能音箱,有望打开智能交互入口。智能音箱一直被视为智能家居入口,在家庭场景下,TWS 耳机可以作为声音交互的辅助入口,形成智能音箱+TWS 耳机入口闭环。根据中国产业研究院统计分析,中国智能音箱市场规模呈现上升趋势,预计在 2020 年将达到 11.6 亿元,2016 年至 2020 年间同比增长率为 46.8%~105.6%。在未来的物联网世界,TWS 耳机有望凭借其多场景应用,加入智能家居生态链,应用范围进一步拓展。

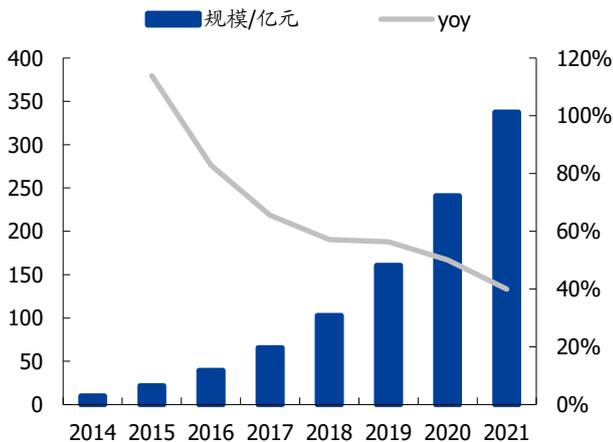
图表 31: 2016-2020 年中国智能音箱市场规模预测



资料来源: 中国产业研究院, 国盛证券研究所

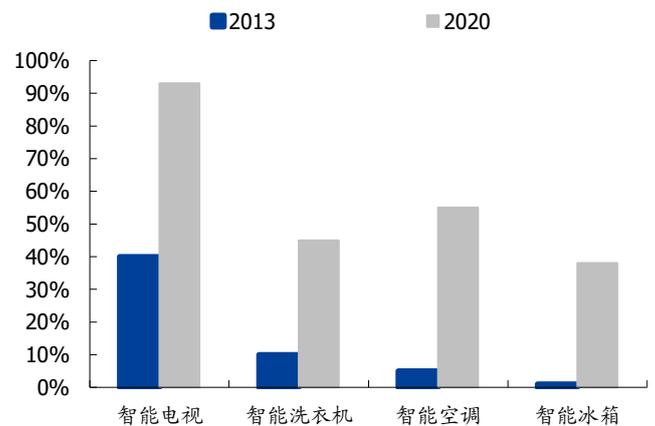
智能家居仍有较大渗透空间。现阶段,搭载语音助手的设备产品主要为手机和可穿戴设备,智能家居产品、智能车载产品占比较低。就规模来看,2020 年智能语音助手的市场规模达 241.1 亿元,2021 年规模将达 337.5 亿元。近年增速较高,2021 同比增速将接近 40%,延续高增。2020 年智能电视渗透率较高,洗衣机、空调、冰箱这类家居大件中智能产品渗透率仅接近半数。随产品智能化,融入智能语音交互功能,预计将为微电声元器件贡献需求新增量。

图表 34: 2014~2021 智能语音助手市场规模及预测 (2021 年为预测值)



资料来源: 前瞻研究, 国盛证券研究所

图表 35: 2020 智能家电渗透率

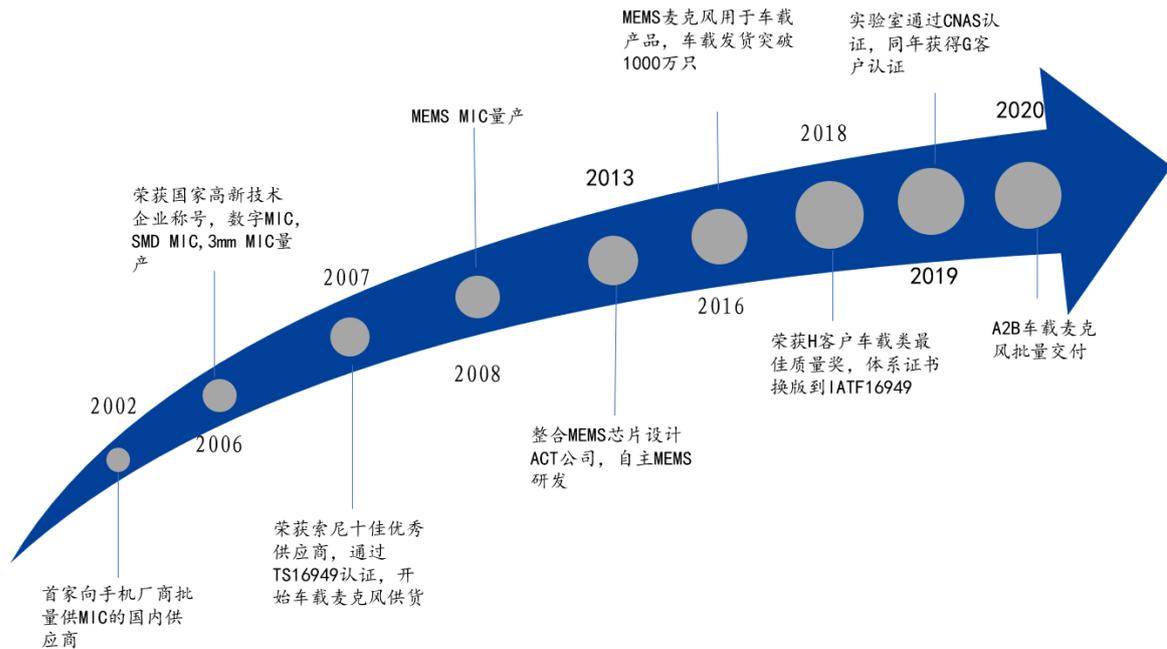


资料来源: 前瞻研究, 国盛证券研究所

2.4 车载：语音交互渗透有望驱动麦克风需求

公司车载麦克风持续突破，获得客户高度认可。公司车载麦克风模组支持 HFM/ANC/RNC 各类麦克风设计及生产制作。产品端，公司 2007 年开始车载麦克风供货；2008 年 MEMS MIC 量产；2016 年 MEMS 麦克风用于车载，同时车载发货突破 1000 万只；2020 年公司 A2B 车载麦克风批量交付。客户方面，公司 2018 年获得 H 客户车载类最佳质量。另外，共达电声在 H 客户端的年度 supplier rating，连续 5 年均为 A 持续获得奖励及认可。

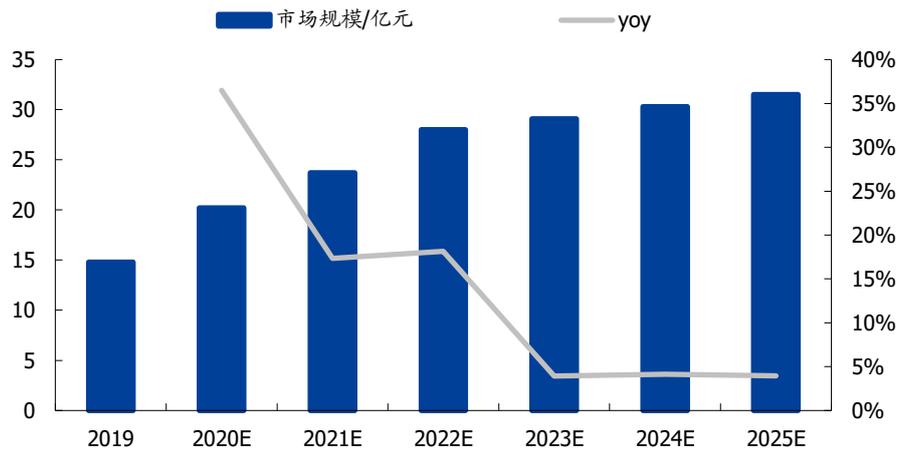
图表 32：公司车载 MIC 发展历程



资料来源：共达电声，国盛证券研究所

车载语音市场高增，带动车载扬声器需求。在车辆控制方面，车载语音较按键或触控方案，能避免驾驶员分心，同时提升驾驶体验。另外，车载语音作为连接车联网的入口，如智能音箱一样具有重要意义，众多汽车品牌积极布局语音交互。据 ICVTank 预测，我国车载智能语音前装市场，2020 年将达 20.2 亿元，同比增速 36.49%。2021~2022 增速较高，分别为 17.33%，18.14%；规模将分别达到 23.7 亿元，28 亿元。

图表 33: 2019~2025 年中国汽车智能语音前装市场规模及预测



资料来源: ICVTank, 国盛证券研究所

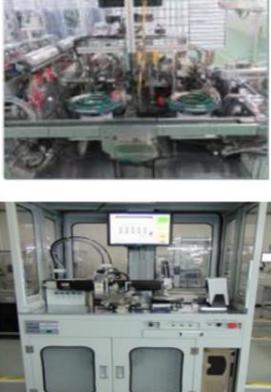
三、公司竞争优势显著

3.1 具备完整的 MEMS 半导体封装能力和设备，一体化实力突出

一体化方面，公司自主开发自动化组装线、自动化测试线、模具自主加工，零件自制。公司主要产品的零部件自制配套，确保产品质量和生产成本都能得到有效控制。公司独立研发生产的自动组装线和自动检测装置，提高了产品的一次合格率、一致性和稳定性，也减少了人工、提高了生产效率。公司全自动封装设备均采用国际一流品牌，可实现在线 100% AOI 及 MES 物料追踪功能。MEMS 产线方面，公司具备 1000 m²百级净化封装车间，覆盖 Wafer 切割、DB、WB、CT、贴壳、测试、贴膜、包装环节。

图表 34: 公司模具/零件、组装、测试线自研，一体化能力突出

一体化实力突出，展现卓越工程能力

模具	组装	测试
<p>模具自主加工，零件自制能力 模具中心：塑料、金属件、工装、 模具、音圈、膜片等</p> 	<p>自动组装线自主开发</p> 	<p>自动测试线自主开发</p> 

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司具备自动化设备改造优化能力。公司拥有独立的自动化部门，在改进现有自动化生产设备，优化生产工艺，提高产品组装、测试基础上，将加大研发投入，研发新型设备。公司 MEMS 产线自动化率达 100%。

3.2 车载资质布局充分，客户资源优渥

公司车载领域资质布局早。公司于 2007 年首次通过 TS16949 汽车行业认证，并于 2013 年开始大规模量产车载电子产品配件；公司与车企合作皆存在认证周期，向客户供货都需首先取得相应资质，相对于手机业务，车企类客户对产品的可持续性供货、产品的性能、可靠性等的要求更为严格，但项目存续时间也更长，能在较长时间内持续给公司带来收入。

图表 35: 公司完备体系认证构筑渠道优势



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

公司产品定位中高端，客户资源优渥。公司已经在国际电声元器件行业树立了高品质、高性价比的品牌形象，并获得了众多荣誉与奖项。作为国内最早专业从事微型电声元器件生产制造和销售的企业之一，公司积累了丰富的客户资源、大客户开发与服务经验，并与国内外众多一流品牌均建立了多年长期稳定的合作关系，在行业内具备全球竞争能力，在电声产品制造业赢得了较高的市场知名度和美誉度。

深耕大客户，为客户提供声学整体解决方案。2021 年，公司将深化产品结构调整，完善营销渠道，走专业化道路，坚持大客户战略，深挖国内外知名客户需求；围绕现有声学元器件，结合芯片、算法的研发，开发更多具有语音识别与控制的声学系统模组，做好人工智能的接口；不断延伸产业链，寻求更多的在智能终端（手机及耳机、汽车电子、智能机器人、智能音响等）的产品应用及加工；坚持自主研发和联合研发相结合、自主品牌和代工业务相结合、自我发展和行业整合相结合；推动公司产品在智能穿戴、智能车载、智能家居、智能手机等领域的应用，实现基础元器件、声学系统模组、智能终端产品应用及加工协调有序发展，进一步提高公司产品市场占有率。

3.3 实验室能力完备，质量控制水平优异

公司实验室能力完备，是优异质量控制水平的关键。在产品测试方面，公司除了拥有独特的声学相位调制技术，可有效提升小尺寸麦克风拾取指向性，增强声源信号采集强度外，还拥有齐全的试验、检测设备，并通过了 CANS 认可，可为第三方产品的性能出具检测报告。

图表 36: 公司实验室能力完备

信赖性实验

> 具备信赖性实验室、包装运输实验室、寿命实验室
 > 实验环节覆盖：

- 全套IEC环境实验
- 高温试验低温/高低温冲击/恒定湿热
- 包装运输试验
- 振动/跌落
- 机械冲击/滚筒
- 盐雾/沙尘/防水等级/SO2试验等
- SPK/RCV寿命试验








综合实验

主要音频分析仪：
 • B&K 3560C 0-25.6KHz
 • B&K 2012 0-40KHz
 • Listen Inc. Sound Check 0-40KHz
 • B&K2716C 20-40KHz
 • HAC Probe R100/A100
 • HATS (Head & Torso Simulator)

消音室

Room size	Big (600m³)	Small (500m³)
Lower cut-off frequency	80-16KHz	50-16KHz
Free field (R)	3m	1.2m
Noise floor	18dBA	20dBA

电磁兼容测试

- 工频磁场抗扰度测试 50/60/400KHz
- BK8020 射频干扰测试 5MHz-2.4GHz
- ESD试验 LEVEL: 1-

FA实验室

- 岛津SMX-2000 X-RAY
- 岛津傅立叶变换红外光谱仪
- 卡尔蔡司扫描电子显微镜
- 数码显微镜
- Fischer X-Ray 镀层厚度测量
- Hawk 9 3D测量仪
- 紫外可见分光光度计
- Oxford X-Ray 镀层厚度测量仪
- 激光测振仪

音频射频评价实验

ENA series 网络分析仪
9K-8.5GHz

手机整机测试

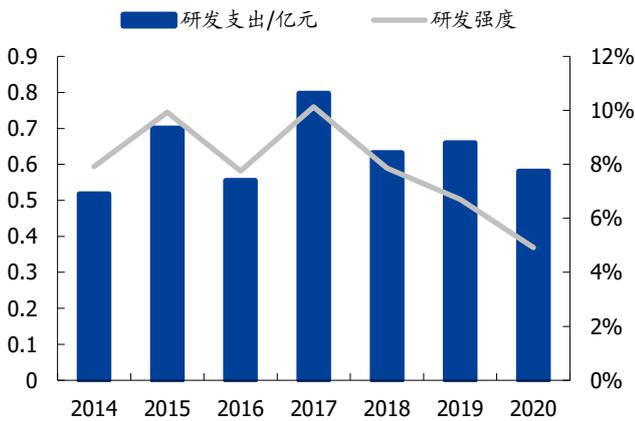
Base station simulator CMU 200
850M/900M/1800M/1900M

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

3.4 研发投入大，人均创利持续释放

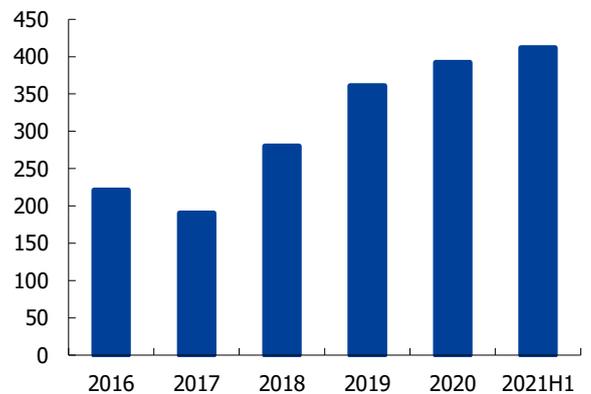
共达电声重视研发创新，每年都有较大研发资金的投入。2019~2020 研发投入分别为 6599 万元，5810 万元；营收占比分别为 6.70%，4.92%。2020 年公司研发投入主要用于电声元件、模组、车载、整机、系统等电声产品。公司技术储备丰厚，截至 2020 年末，公司已获授权专利 392 项，在申请专利 72；截止 2021 年中，公司已获授权专利 412 项，在申请专利 64 项，自主创新能力不断增强。

图表 37: 研发投入及研发强度



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

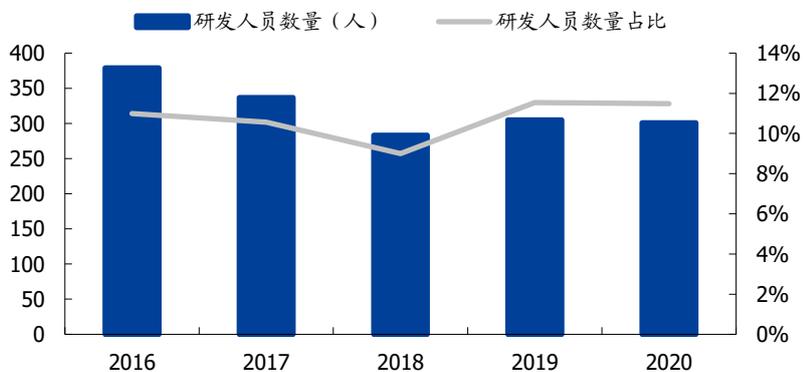
图表 38: 各报告期已获得专利数



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

公司高度重视人才建设，支撑产品开发。2019~2020 公司研发人员分别为 305, 301 人；分别占公司总人数的 11.54%，11.48%。公司依托现有微型电声元件产品研发技术平台，整合国际、国内研发中心力量，借助电声领域高等院校及实力企业资源，培养技术创新人才，积淀技术创新文化，持续提高公司产品研发、创新能力。2021 年公司将继续大力吸引和招聘各类技术、管理人才，实施有效的竞争激励机制，建立人才梯队，为公司健康快速发展提供人力资源保障。

图表 39: 研发人员数量及其占比

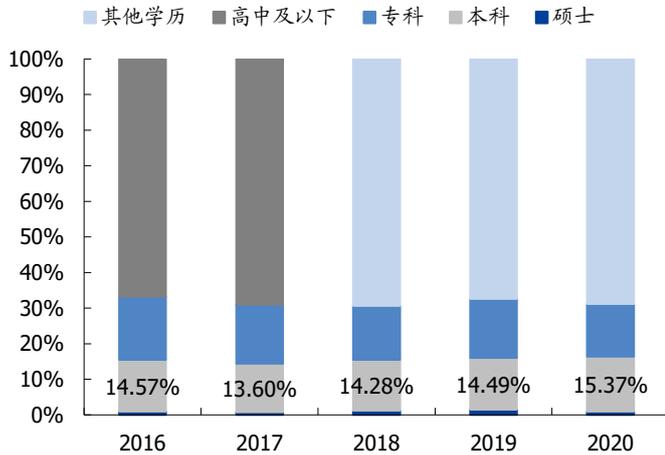


资料来源：公司公告，国盛证券研究所

2018~2020年公司员工学历构成基本稳定。其中，2020年本科占员工总数的15.37%，硕士占比0.99%，专科占比14.80%。

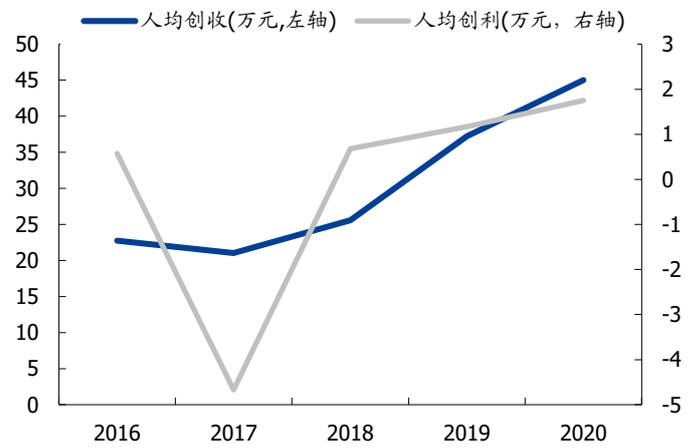
公司人均创收、人均创利能力不断强化。自2017年来，公司人均创收，人均创利稳健增长。2017年人均创收21.03万元，2020年人均创收45.01万元，三年增长一倍以上。2017年人均创利为负，2020年人均创利达1.75万元。

图表 40: 公司员工学历构成



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

图表 41: 公司人均创收创利情况



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

四、盈利预测与投资建议

公司是专业的电声元器件及电声组件制造商、服务商和电声技术整体解决方案提供商；已与消费电子领域的众多国际知名客户达成稳定、紧密、长期的战略合作关系。公司致力于在智能汽车、智能家居、智能穿戴、智能手机等领域，为客户提供更具竞争力的智能声学产品和服务，构建“万物有声 万物互联”的世界。

下游终端需求多点开花，微电声元器件增长动能充足。

- **可穿戴: TWS、手表手环等需求持续增长。**据 Counterpoint 预测, 2021 年全球 TWS 耳机市场销量将同比增长 33%, 达到 3.1 亿部。据 IDC, 2024 年全球智能手表出货量将增至 1.5 亿部左右, 2020~2024 CAGR 将达 14.3%; 2020 手环出货量 0.677 亿部, 属可穿戴中出货量前三的品类; 2020 年份额 17.10%, 占比较高。
- **智能音箱为未来 AIoT 语音入口。**智能音箱一直被视为智能家居入口, 在家庭场景下, TWS 耳机可以作为声音交互的辅助入口, 形成智能音箱+TWS 耳机入口闭环。据 Statista, 2025 年全球智能音箱出货有望突破 4 亿台, 21-25 年出货有望维持 20%-30% 较高同比增速。中国智能音箱出货同样高景气, 据 IDC, 21 年出货有望同比 14.4% 增至 4200 万台。
- **车载语音市场高增, 带动车载扬声器需求。**车辆控制方面, 车载语音较按键或触控方案, 能避免驾驶员分心并提升驾驶体验。另外, 车载语音作为连接车联网的入口, 如智能音箱一样具有重要意义, 众多汽车品牌积极布局语音交互。据 ICVTank 预测, 我国车载智能语音前装市场, 2020 年将达 20.2 亿元, 同比增速 36.49%。2021~2022 增速较高, 分别为 17.33%, 18.14%; 规模将分别达到 23.7 亿元, 28 亿元。

公司重视研发, 人均创收、人均创利能力不断强化。共达电声高度重视研发创新, 每年都有较大研发资金的投入。2019~2020 研发投入分别为 6599 万元, 5810 万元; 营收占

比分别为 6.70%，4.92%。2020 年公司研发投入主要用于电声元件、模组、车载、整机、系统等电声产品。公司已经在国际电声元器件行业树立了高品质、高性价比的品牌形象，并获得了众多荣誉与奖项。2017 年人均创收 21.03 万元，2020 年人均创收 45.01 万元，三年增长一倍以上。2017 年人均创利为负，2020 年人均创利达 1.75 万元。

综上所述，我们预计共达电声在 2021E/2022E/2023E 年将会实现营收 9.20/15.65/23.47 亿元，同比增长 -22.0%/70.0%/50.0%，随着产品结构的逐渐改善毛利率增长至 22.3%/24.0%/26.0%。预计 2021E/2022E/2023E 年实现归母净利润 0.70/1.52/2.73 亿元，同比增长 53.3%/115.2%/80.5%，共达电声目前股价对应 PE 为 92.6/43.1/23.9x。

图表 42: 公司盈利预测

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	984	1,180	920	1,565	2,347
增长率 YoY(%)	22.3	19.9	-22.0	70.0	50.0
净利润(百万元)	31	46	70	152	273
增长率 YoY(%)	44.3	49.1	53.3	115.2	80.5
EPS(元)	0.09	0.13	0.20	0.42	0.76
净资产收益率(%)	5.9	8.8	11.9	20.4	26.9
P/E(倍)	211.7	142.0	92.6	43.1	23.9
P/B(倍)	12.5	12.5	11.0	8.8	6.4

资料来源: 贝格数据、国盛证券研究所

我们选取了行业可比公司进行比较，歌尔股份与敏芯股份都具有声学零组件、MEMS 麦克风等核心零组件业务。2021/2022/2023 年的平均市盈率为 75.6/42.2/29.6x，共达电声目前股价对应 PE 为 92.6/43.1/23.9x，2023 年具有估值优势。此外，公司专注于声学零组件，具备完整的 MEMS 半导体封测能力和设备，一体化实力突出，车载声学布局早，实验室研发能力完备，拥有独立的自动化部门，在改进现有自动化生产设备，优化生产工艺，提高产品组装、测试基础上，将加大研发投入，研发新型设备。公司 MEMS 产线自动化率达 100%，是声学公司里面的稀缺性标的，首次覆盖给予“买入”评级。

图表 43: 可比公司估值

		净利润 (亿元)			PE			
		总市值(亿元)	2021	2022	2023	2021	2022	2023
敏芯股份	688286.SH	50.8	0.5	1.0	1.5	108.9	53.1	34.6
歌尔股份	002241.SZ	1,855.1	43.8	59.2	75.4	42.3	31.3	24.6
平均		953.0	22.1	30.1	38.4	75.6	42.2	29.6
共达电声	002655.sz	65.2	0.7	1.5	2.7	92.6	43.1	23.9

资料来源: Wind、国盛证券研究所、收盘价采用 2021 年 12 月 11 日

风险提示

下游需求不及预期：由于受到外部环境的影响，若下游市场的增速不及预期，供应链公司的经营业绩将受到不利影响。

行业竞争加剧：随着市场的不断扩大，行业竞争将会更加激烈。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中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；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
减持		相对同期基准指数跌幅在10%以上	

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38124100

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com