

投资评级 **优于大市** 首次覆盖

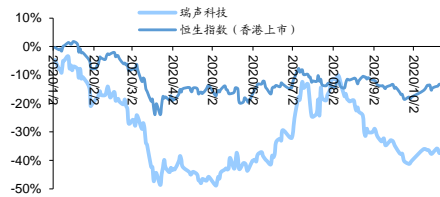
新起点：镜头盈利拐点

股票数据

12月23日收盘(港元)	41.00
52周股价波动(港元)	38.51-72.75
总股本/流通H股(百万股)	1209/1209
总市值/流通市值(百万港元)	50657/50657

相关研究

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-10.52	-26.74	1.61
相对涨幅(%)	-3.13	-19.11	-19.64

资料来源：海通证券研究所

分析师:周旭辉

Tel:(021)23210907

Email:zxh12382@htsec.com

证书:S0850518090001

分析师:张向伟

Tel:(021)23154141

Email:zxw10402@htsec.com

证书:S0850517070011

投资要点:

- 公司概况:** 瑞声科技是全球消费电子行业器件与解决方案提供商, 主要业务包含声学、光学、电磁传动三大板块, 同时在 MEMS 器件和精密结构件领域也有布局。2019 年, 公司声学、光学、电磁传动与精密结构件三大业务收入贡献分别为 81.7 亿、10.7 亿与 76.9 亿, 分别占收入比重的 45.7%、6.0%和 43.0%。
- 光学行业: 21 年智能手机出货量回暖叠加光学升级, 光学赛道重回快增长。**
 - 1) 受到疫情影响, 我们预计 2020 年全球出货量将下降至 12 亿部, 2021 年恢复至 13.5 亿部;
 - 2) 智能手机多摄渗透趋势仍在持续, 单部手机摄像头数量仍有提升空间;
 - 3) 手机摄像的功能性也在持续提升。前摄从刘海向屏下发展; 后摄则向: a.更大像面、更高像素; b.超广角, 从 70 度向 120 度之上发展; c.长焦镜头, 向更高倍数发展; d.微距镜头; e.TOF 等方向发展
- 光学业务: 塑胶镜头盈利拐点到来, WLG 具大成长空间。** 公司塑胶镜头技术、产能、毛利率等协同提升, 2020 年 Q3, 光学业务营收 4.7 亿元, 出货量增长至 1.32 亿颗, 毛利率 24.6%。我们预计在稼动率和良率提升的带动下, 2021 年全年出货量有望超过 8 亿颗, 毛利率达到 30%左右, 显著贡献利润。WLG 方面, 有望协同模组, 在主摄等领域取得突破。同时, 公司引入湖北小米长江产业基金合伙企业、OPPO 广东移动通信有限公司、红杉驰辰(红杉资本中国基金旗下)、先进制造产业投资基金(国投创新旗下)等战略投资者, 对业务将带来有利促进。
- 传统业务有望迎来稳定期。** 声学: 大客户竞争格局较稳定, SLS 带动成长。我们预计, 客户对于声学的投入会保持微创新, 未来几年公司在客户的份额有望保持在稳定的状态, 毛利率也有望底部维持稳定; 同时在小箱体等产品带动下, 声学业务有望触底回升。电磁传动器件方面, 我们预计: 1) 公司在下游大客户的份额进入到较稳定期, 同时 Asp 降幅有望收窄; 2) 安卓领域开始贡献部分增量; 3) 毛利率下滑趋势放缓。
- 盈利预测与投资建议。** 我们预计 2020-2022 年实现归母净利润 15.4、23.8、29.5 亿元, 同比增速-30.7%、54.5%和 23.8%; 每股收益 1.28、1.97 和 2.44 元。考虑到公司 2020 年业务一定程度受到疫情影响, 我们按照 2021 年进行估值, 我们给予 2021 年 25-30X PE, 对应合理价值区间 49.25-59.10 元/股, 按照 1 港元=0.86 元人民币估算, 对应合理价值区间 57.27-68.72 港元/股, 首次覆盖, 给予优于大市评级。
- 风险提示:** 智能手机产销下滑, 传统业务市场份额下滑。

主要财务数据及预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	18131.15	17883.76	16479.69	19518.95	20547.37
(+/-)YoY(%)	-14.15%	-1.36%	-7.85%	18.44%	5.27%
净利润(百万元)	3795.89	2222.38	1540.84	2380.01	2946.59
(+/-)YoY(%)	-28.71%	-41.45%	-30.67%	54.46%	23.81%
全面摊薄 EPS(元)	3.14	1.84	1.28	1.97	2.44
毛利率(%)	37.19%	28.56%	24.45%	26.47%	28.99%
净资产收益率(%)	20.81%	11.56%	7.78%	11.34%	13.05%

资料来源: 公司年报(2018-2019), 海通证券研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

目 录

1. 公司概况	5
2. 光学：塑胶镜头盈利拐点到来	7
2.1 行业：多摄渗透率持续提升，摄像功能性持续发展	7
2.2 公司：塑料镜头技术、产能扩张同步推进	9
2.3 WLG 具更大潜能	9
2.4 引入战略投资者，进一步提升光学竞争力	10
3. 声学：大客户竞争格局较稳定，SLS 带动成长	11
3.1 行业：苹果手机声学创新历程	11
3.2 行业：安卓对声学投入加大	11
3.3 公司：大客户竞争格局较稳定，SLS 带动成长	12
4. 电磁传动器件：创新趋缓，份额稳定	13
5. 盈利预测与投资建议	16
6. 风险提示	17
财务报表分析和预测	18

图目录

图 1	公司业务结构.....	5
图 2	2019 年业务板块结构.....	5
图 3	公司分板块营收占比情况.....	5
图 4	公司业务结构演变与股价变动（左轴为营收，单位：亿元；右轴为股价，单位：元/股）.....	6
图 5	全球智能手机出货量.....	7
图 6	智能手机多摄阵列发展趋势（出货结构）.....	7
图 7	Galaxy S20+ 摄像头组.....	8
图 8	华为 P40 pro 摄像头组.....	8
图 9	手机前置摄像头和后置摄像头发展趋势.....	8
图 10	公司光学镜头月产出情况（百万颗）.....	9
图 11	公司塑胶镜头 ASP（元/颗）.....	9
图 12	公司光学镜头季度营收（百万元）.....	9
图 13	公司塑胶镜头毛利率.....	9
图 14	公司光学解决方案——镜片.....	10
图 15	公司 WLG 推广.....	10
图 16	苹果扬声器升级情况.....	11
图 17	小米 10 Pro 扬声器拆解图.....	12
图 18	OPPO Find X2 Pro 扬声器拆解图.....	12
图 19	声学业务年度营业收入、毛利率.....	13
图 20	声学业务季度营业收入、毛利率.....	13
图 21	公司声学产品优势.....	13
图 22	公司 SLS 产品优势.....	13
图 23	iPhone 历代产品振动马达元件创新历史.....	14
图 24	华为 Mate 30 Pro 所采用的线性马达.....	14
图 25	苹果 Taptic Engine 结构图.....	14
图 26	瑞声科技电磁传动及精密结构件业务发展状况.....	15
图 27	瑞声科技触控反馈解决方案.....	15

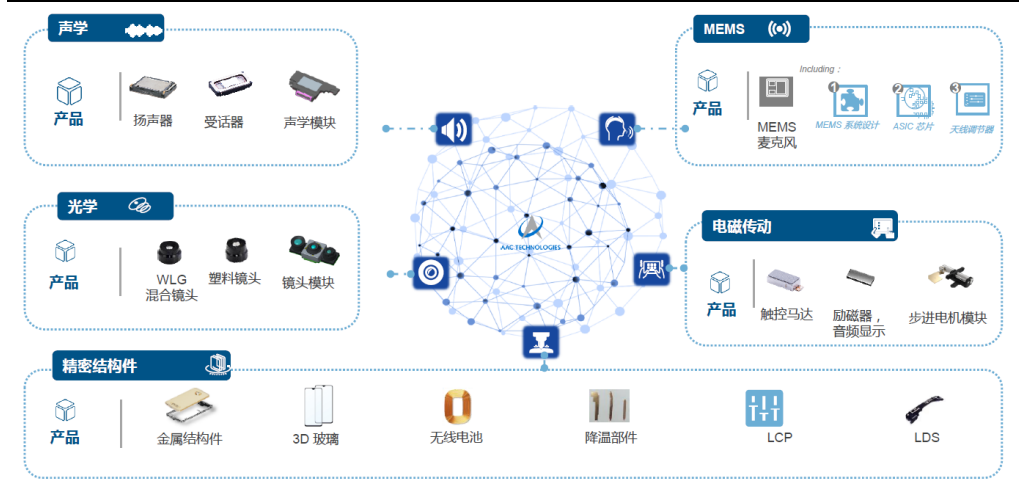
表目录

表 1	手机镜头产业主要公司营收及毛利率情况	8
表 2	苹果历代手机声学升级情况	11
表 3	DXOMARK 智能手机音频功能评测排名	12
表 4	公司分项业务预测.....	16
表 5	可比公司估值表	17

1. 公司概况

瑞声科技成立于 1993 年，是全球消费电子行业器件与解决方案提供商。公司主要业务包含声学、光学、电磁传动三大板块，同时在 MEMS 器件和精密结构件领域也有布局。声学业务板块包括智能手机扬声器、受话器与扬声器模组；电磁传动业务板块主要包括触控马达和结构件等；光学业务板块包括塑料镜片、WLG 混合镜片以及镜头模组。

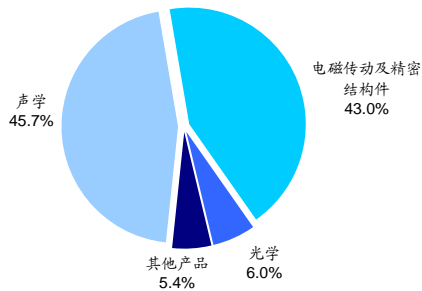
图1 公司业务结构



资料来源：公司 2019 年业绩报告，海通证券研究所

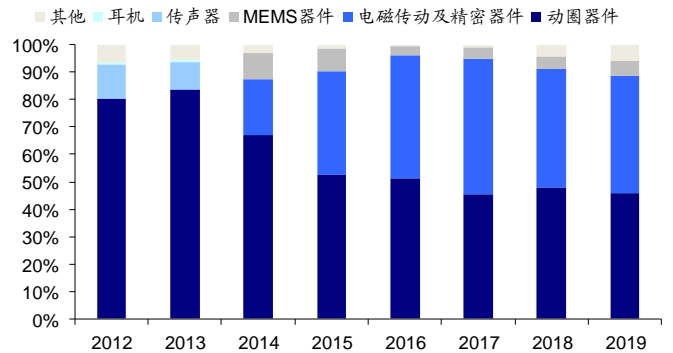
2019 年，公司声学、光学、电磁传动与精密结构件三大业务收入贡献分别为 81.7 亿、10.7 亿与 76.9 亿，分别占收入比重的 45.7%、6.0%和 43.0%。

图2 2019 年业务板块结构



资料来源：Wind，公司 2019 年年报，海通证券研究所

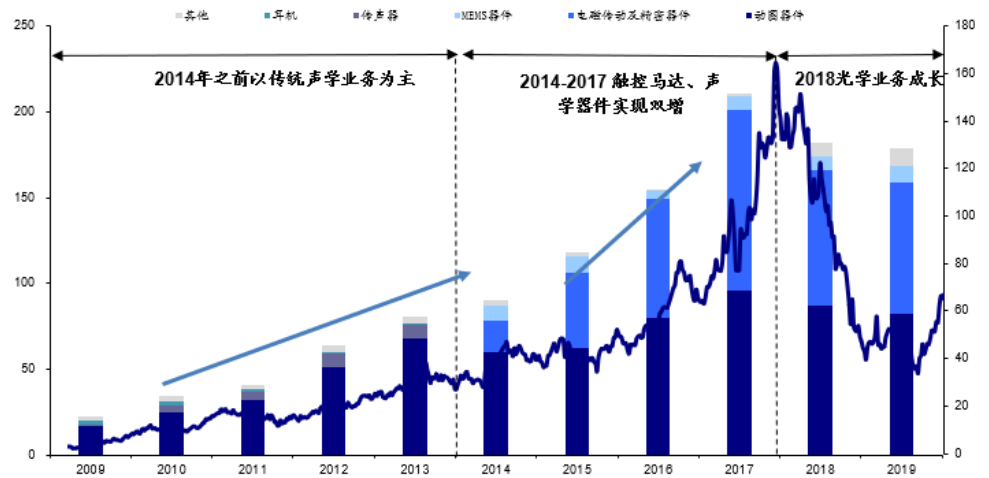
图3 公司分板块营收占比情况



资料来源：Wind，海通证券研究所

公司由微型声学元件起步，并于 2008 年获全球前五大手机供应商资质认证。2014 年之前，公司增长主要依赖于声学业务的快速成长。2014 年，公司电磁传动及精密器件业务开始快速成长，与声学业务并驾齐驱，推动营收持续增长。

图4 公司业务结构演变与股价变动（左轴为营收，单位：亿元；右轴为股价，单位：元/股）



资料来源：Wind，2014-2019 年年报，海通证券研究所

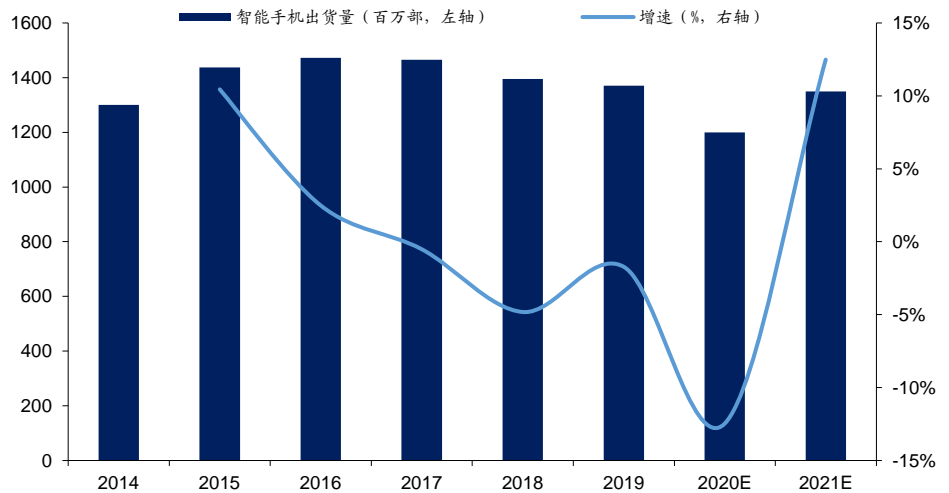
同时，公司积极布局光学镜头领域，2019 年公司光学业务全年营收 10.7 亿元，同比增长 94%。塑胶镜头方面，集团已经量产并且交付 6P 镜头，未来将进一步加快长焦、广角、小头、主摄、TOF 深感镜头等产品的开发，逐步实现 64M、108M 或更高像素的解析度水平，玻塑混合镜片 (WLG) 发展顺利，预计 2020 年 WLG 镜片产量有望达 3000 万片。

2. 光学：塑胶镜头盈利拐点到来

2.1 行业：多摄渗透率持续提升，摄像功能性持续发展

根据 IDC 统计，2019 年全球智能手机出货量为 13.7 亿部，同比下降 2%。受到疫情影响，我们预计 2020 年全球出货量将下降至 12 亿部，2021 年恢复至 13.5 亿部。

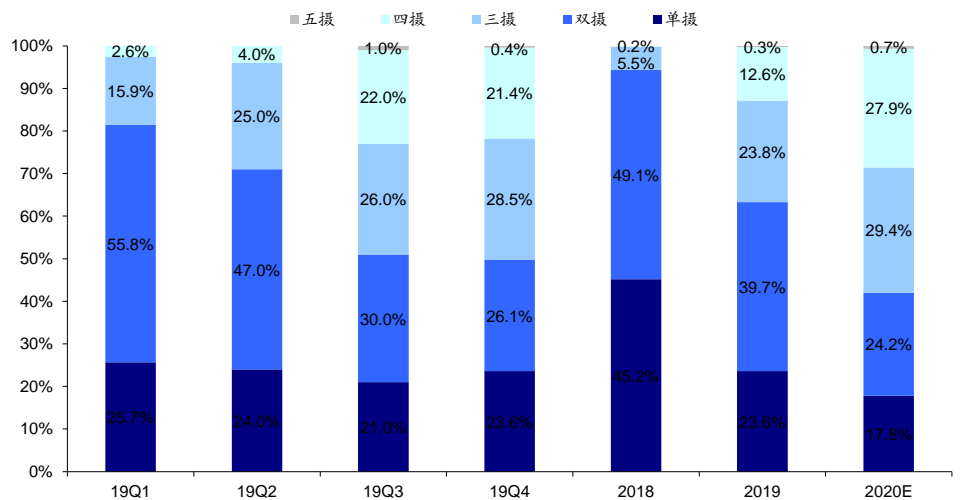
图5 全球智能手机出货量



资料来源：IDC, wind, 海通证券研究所预测

根据群智咨询《全球智能手机摄像头供需报告》数据显示，2019 年全球智能手机摄像头传感器出货量约 47 亿颗，同比增长约 15%。华为、三星、小米、OPPO 发力多摄，中低端机型陆续搭载四摄，预计 2020 年三摄、四摄手机比例进一步提升至 29.4% 和 27.9%。随着消费者对高质量、多样化的拍照录像需求日益增加，多摄组合阵列将成为最佳方案。

图6 智能手机多摄阵列发展趋势（出货结构）

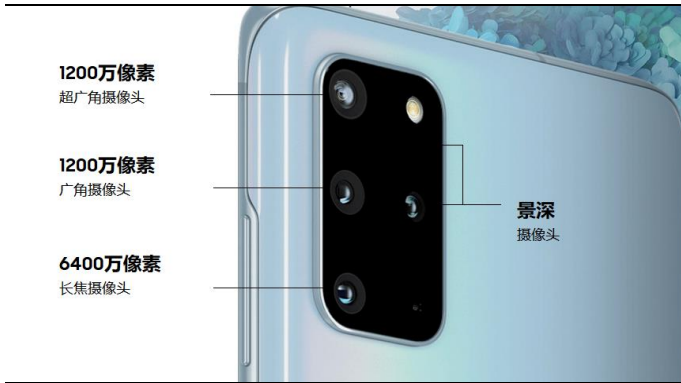


资料来源：群智咨询微信公众号，海通证券研究所

以三星 Galaxy S20+ 为例，其采用前置 1000 万像素摄像头，后置四摄，包括 6400 万像素长焦、1200 万像素超广角、1200 万像素超广角、景深摄像头；华为 P40 pro 采

用了前置 3200 万像素+景深摄像头的双摄, 后置采用了四摄, 包括 5000 万像素超感知、4000 万像素电影、1200 万像素长焦和 3D 深感摄像头。

图7 Galaxy S20+ 摄像头组



资料来源: 三星官网, 海通证券研究所

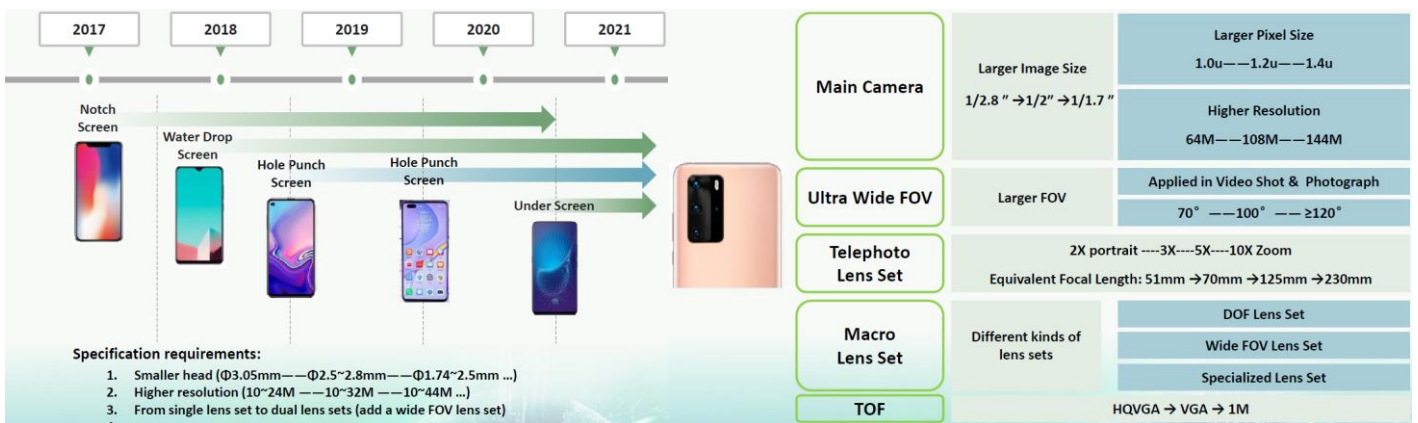
图8 华为 P40 pro 摄像头组



资料来源: 华为官网, 海通证券研究所

手机摄像的功能性也在持续提升。前摄从刘海向屏下发展; 后摄则向: 1) 更大像面、更高像素; 2) 超广角, 从 70 度向 120 度之上发展; 3) 长焦镜头, 向更高倍数发展; 4) 微距镜头; 5) TOF 等方向发展。

图9 手机前置摄像头和后置摄像头发展趋势



资料来源: 舜宇光学科技投资者接待日资料, 海通证券研究所

行业竞争:

手机镜头产业高中阶分级较为明显, 龙头大立光占据高阶, 2020 年上半年营收达到 258.6 亿新台币, 毛利率高达 69.23%; 舜宇光学科技在中高阶有较强竞争力, 2020 年上半年出货量达到 6.45 亿颗, 光学零件业务毛利率达到 41.50%; 瑞声科技近几年快速成长, 2020 年上半年手机镜头出货量达到了 1.7 亿颗, 手机镜头毛利率持续改善, 2020Q2 增长至 13.8%。

表 1 手机镜头产业主要公司营收及毛利率情况

公司	2020H1 营收	2020H1 手机镜头出货量, 百万颗	2020H1 镜头业务毛利率
大立光	258.6 亿新台币		69.23%
舜宇光学科技		645	41.50%
玉晶光	57.9 亿新台币		43.21%
瑞声科技	6.25 亿元	170	13.80% (20Q2)

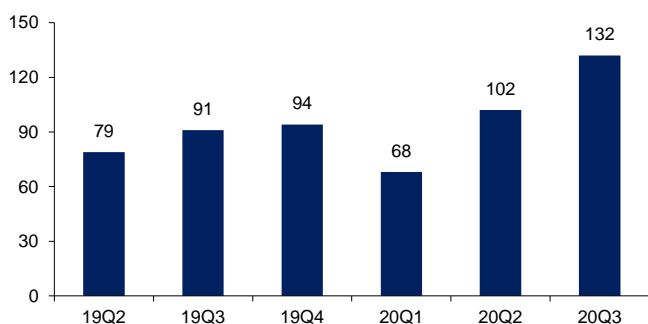
资料来源: 彭博、舜宇光学科技 20H1 业绩简报、出货公告, 瑞声科技 2020 年 Q1、Q2 业绩报告, 海通证券研究所

2.2 公司：塑料镜头技术、产能扩张同步推进

技术方面，公司塑料镜头不断突破，凭借大数据模型和模拟、自动化的生产方式，以及高精密度和定制化的生产设备，良率和生产效率稳步提升。目前公司 6P 镜头项目进展良好，7P 镜头预计有望在 2020 年第四季度实现量产。

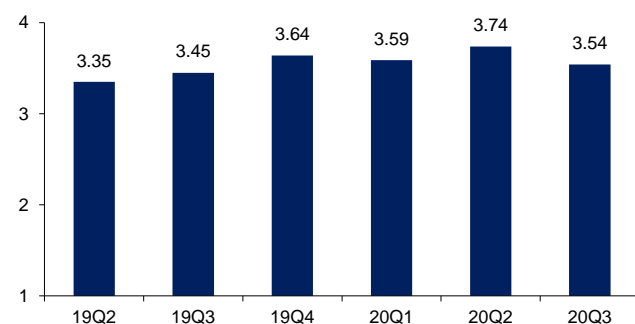
产出方面，公司塑胶镜头出货量自 2019 年以来快速扩张，2019 年 Q2，出货量为 7900 万颗，至 2020 年 Q3，增长至 1.32 亿颗。同时，塑胶镜头 ASP 稳中有升，由 2019 年 Q2 的 3.35 元/颗提升至 2020 年 Q3 的 3.54 元/颗。

图10 公司光学镜头月产出情况（百万颗）



资料来源：公司 2020Q3 业绩报告，海通证券研究所

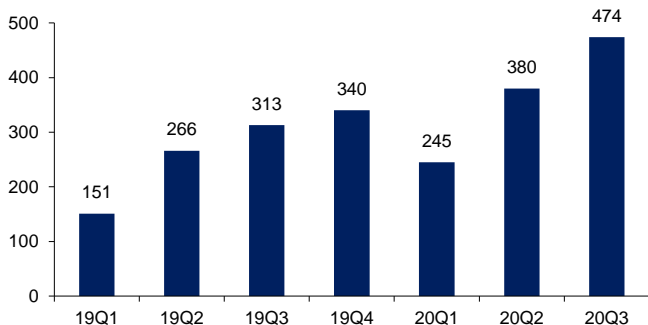
图11 公司塑胶镜头 ASP（元/颗）



资料来源：公司 2020Q3 业绩报告，海通证券研究所

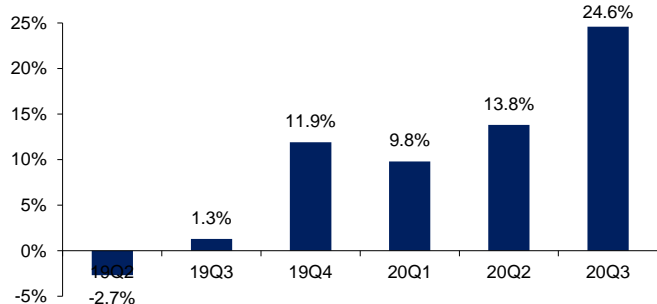
随着产能和出货量增长，公司光学业务营收快速增长，2019 年全年光学业务营收达到 10.7 亿元，同比增长 94%，其中 2019Q4 单季度营收达到 3.4 亿元，同比增长 150%。2020Q3 光学业务营收 4.7 亿元，同比增长 51.6%。

图12 公司光学镜头季度营收（百万元）



资料来源：公司 19Q1-20Q3 季度业绩报告，海通证券研究所

图13 公司塑胶镜头毛利率



资料来源：公司 2020Q3 业绩报告，海通证券研究所

同时，公司塑胶镜头业务毛利率也在持续改善中，2020Q3 已经达到了 24.6%，环比及同比均有显著改善。我们认为，随着公司技术的持续突破和产能扩张，在塑料镜头领域，公司将构建起更强大的竞争力，同时，随着良率和稼动率的改善，光学业务盈利能力有望显著改善。

2.3 WLG 具更大潜能

公司独有：晶圆级玻璃+塑料混合镜头技术；多种玻璃材质，降低 TTL；多层抗反射镀膜，大幅提升成像品质。

图14 公司光学解决方案——镜片


资料来源：瑞声科技官网，海通证券研究所

公司 WLG 将采用平台化+定制化两种推广策略，同时利用公司的镜头模组业务，协同推广 WLG 及高端塑胶镜头，目标 2020 年产出 WLG 玻璃镜片 3000 万片。公司目前与全球主流手机厂商沟通顺利，已完成 48M、64M、108M 以及玻塑潜望镜头的认证。

图15 公司 WLG 推广


资料来源：公司 2020 年 Q2 业绩报告，海通证券研究所

我们认为玻塑混合镜头未来能够在智能手机镜头领域占据一定地位，公司作为 WLG 技术的领军者，有望充分获益。

2.4 引入战略投资者，进一步提升光学竞争力

2020 年 7 月 22 日，公司公告，子公司瑞声通讯科技有限公司引入战略投资者，分别与湖北小米长江产业基金合伙企业、OPPO 广东移动通信有限公司、深圳市惠友豪创科技投资合伙企业、南京华睿睿军创业投资中心签署《增资协议》，战略投资者合计增资 11.5 亿元，增资后共取得瑞声通讯科技 9.58% 的股权，增资扩股后上述四家企业分别持股 4.0%、4.0%、1.0% 和 0.58%。

2020 年 10 月 9 日，公司公告，公司子公司诚瑞光学（即上述提到的原瑞声通讯科技有限公司）与十八名新的独立第三方战略投资者签署增资协议与股东协议，进一步引入战略投资者。合计出资 16.58 亿元，认购诚瑞光学新增的 6.16 亿股股份。其中红杉驰辰（红杉资本中国基金旗下）、先进制造产业投资基金（国投创新旗下）在本轮完成后分别持股 2.13% 和 1.57%。

通过引入战略投资者，有利于进一步提升诚瑞光学行业地位、拓宽独立融资渠道、加速市场化进程；同时公司预期诚瑞光学将寻求适当时机考虑独立上市以充分利用资本市场的融资平台，通过建立独立的资本市场平台和市场化激励机制来推动可持续的业

务增长。

3. 声学：大客户竞争格局较稳定，SLS 带动成长

3.1 行业：苹果手机声学创新历程

苹果引领声学创新升级，iPhone 5 上采用五磁发声单元扬声器，使模组体积减小 20% 的情况下音质有所提升，并应用受话器宽带音频功能。之后在 iPhone 7 上创新性地采用双扬声器模组实现立体声、防水功能，至 iPhone 8 和 iPhone X 又将受话器升级为模组，并提高扬声器音量、实现了更高品质的低频，在 iPhone Xs 上又增强了扬声器效果，实现“更宽广的立体声播放”。iPhone Xs 系列和 iPhone 11 机型中始终采用底部+顶部双扬声器。

表 2 苹果历代手机声学升级情况

产品	扬声器		受话器	
	数量	功能	数量	功能
iPhone 4	1		1	
iPhone 5	1	体积减小 20%，音质提升	1	宽带音频功能 (HD Voice) 将声音频谱宽度和采样率都提高一倍
iPhone 6	1		1	
iPhone 7	2	使用双扬声器模组；声学防水；立体声音效，两倍于以往音量	2	增加了发声单元，和扬声器一起形成立体声
iPhone 8	2	扬声器的声音提高了 25%；实现更好的低频性能	2	升级至 Receiver Box 受话器模组；防水功能
iPhone X	2	虚拟宽声场双扬声器	2	
iPhone Xs	2	“更宽广的立体声播放”	2	
iPhone 11	2	Spatial Audio 功能；支持 5.1、7.1 环绕声	2	

资料来源：苹果官方网站，ifixit，搜狐等，海通证券研究所

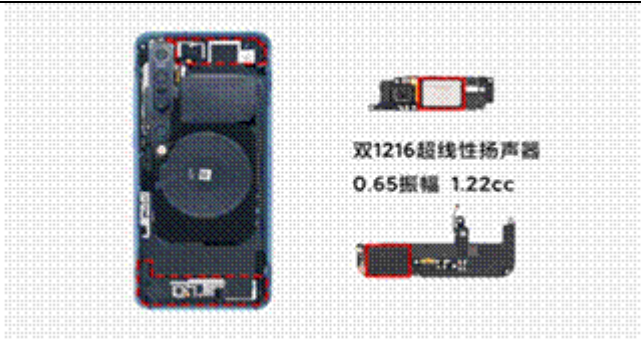
图16 苹果扬声器升级情况



资料来源：公司 2020 年 Q2 业绩报告，海通证券研究所

3.2 行业：安卓对声学投入加大

安卓旗舰机在声学领域的投入也在加大,例如小米 10 Pro 搭载双 1216 超线性扬声器和双 Smart PA 大音量外放等效 1.2ccc2 超大音腔设计,并率先采用 7 磁发声单元最大程度拓宽振幅;OPPO Find X2 系列机身上下均采用大尺寸全频段扬声器以配合杜比全景声;华为 Mate 20X 具有双对称扬声器,专用麦克风上提供有源消声功能。

图17 小米 10 Pro 扬声器拆解图


资料来源: 站长之家, 海通证券研究所

图18 OPPO Find X2 Pro 扬声器拆解图


资料来源: SOHU 营销观察, 海通证券研究所

根据 DXOMARK 的评测,排名前十的手机中,安卓机播放评分均可接近或者超过苹果产品。Oppo Find X2 Pro、小米 10 Pro 已经超越了苹果在音频方面的综合表现。

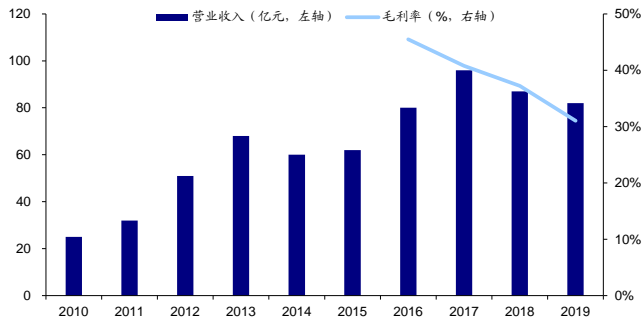
表 3 DXOMARK 智能手机音频功能评测排名

排名	机型	播放,分	录制,分	总评,分
1	小米 10 Pro	77	71	76
2	华为 Mate 20 X	76	70	75
3	iPhone XS Max	75	69	74
4	Oppo Find X2 Pro	75	69	74
5	iPhone 11	72	68	71
6	iPhone 11 Pro Max	72	68	71
7	iPhone SE (2020)	69	73	70
8	华硕 ROG Phone II	70	64	69
9	三星 Galaxy S20 Ultra	71	65	69
10	谷歌 Pixel 4	70	63	68

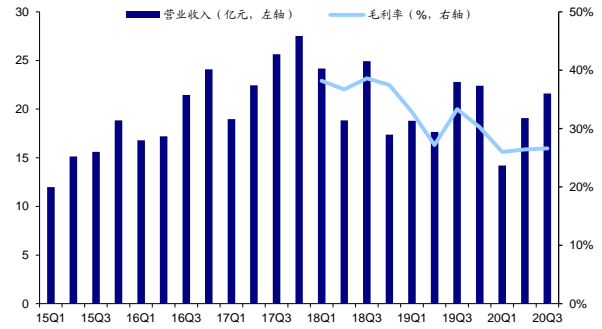
资料来源: DXOMARK, 海通证券研究所

3.3 公司: 大客户竞争格局较稳定, SLS 带动成长

公司声学营收从 2010 年至 2013 年快速增长, 2014-2015 年出现回落。2016 年,受惠于智能手机立体声和防水功能的升级, 公司声学业务营收再度迎来快速增长。

图19 声学业务年度营业收入、毛利率


资料来源: Wind, 海通证券研究所

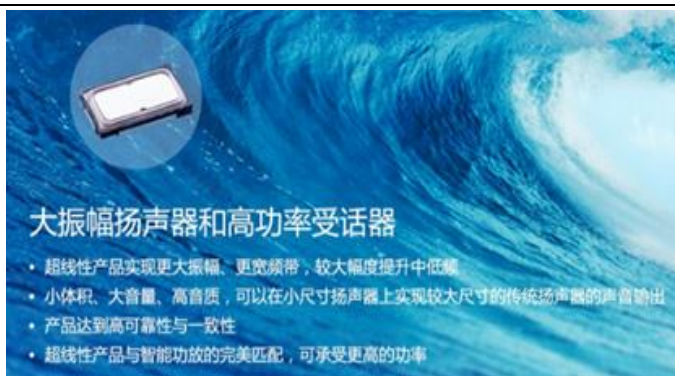
图20 声学业务季度营业收入、毛利率


资料来源: 彭博, 海通证券研究所

受到传统声学产品价格压力影响, 公司 2018 年声学业务收入和毛利率出现下滑, 公司声学业务毛利率由 2016 年 45.5% 的毛利率下滑至 2019 年的 31.1%。

同时, 公司积极应对客户需求转变、为渗透安卓市场而推出的 SLS 开始放量。公司超线性产品可实现更大振幅、更宽频带、更高保真度, 较大提升中低频, 并能在节约体积的同时实现较大尺寸传统扬声器的声音输出。

截至 2020 年一季度, 超线性结构占公司安卓声学模块的出货比例达到 70%, 目标年底达到 80%。立体声方案已经成为旗舰手机标配, 并逐步渗透至中低端机型。公司将推出 $\pm 0.75\text{mm}$ 振幅的经典级超线性结构平台产品, 计划于 2020 年下半年开始量产出货。

图21 公司声学产品优势


资料来源: 瑞声科技官网, 海通证券研究所

图22 公司 SLS 产品优势


资料来源: 瑞声科技业绩简报, 海通证券研究所

公司推出标准化小腔体扬声器模组, 利用现有的技术整合能力, 可以保持高品质音质, 同时体积减少 20%-30%。受益于规模化生产优势, 产品通用型提升, 优化成本结构, 有望显著提升声学盈利水平。







我们预计, 客户对于声学的投入会保持微创新, 未来几年公司在客户的份额有望保持在稳定的状态, 毛利率也有望底部维持稳定; 同时在小箱体等产品的带动下, 声学业务有望触底回升。

4. 电磁传动器件: 创新趋缓, 份额稳定

苹果 iPhone 4 搭载 Z 向圆形线性马达, iPhone 5 采用偏心转子式振动马达, 但器件体积都比较大, 空间利用率低。2015 年苹果在触感回馈方面带来突破性的创新, 在 iPhone 6S 上开始搭载 X 轴线性马达, 而且振动马达的体积明显变大了很多。在 iPhone 7 Home 键支持力度感应, 配合新的 Taptic Engine, 在按压时提供精准的触觉反馈, 为

用户模拟出压感或触感等仿真度非常高的感觉。

图23 iPhone 历代产品振动马达元件创新历史

iPhone 4	iPhone 5	iPhone 6
 转子振动马达	 偏心转子振动马达	 Taptic线性振动马达
iPhone 7/8	iPhone X	iPhone 11
 Taptic Engine	 Taptic Engine	 Taptic Engine

资料来源: ifixit, 海通证券研究所

安卓厂商存在较大升级空间。与转子马达或 Z 轴线性马达相比, X 轴线性马达具有更好的即时性和回馈感。魅族 15 系列于 2018 年率先跟进触感反馈、采用 mEngine 横向线性马达收获用户的良好口碑。而小米、华为也于 2019 年后注重该方面体验升级, 开始在旗舰系列配备横向线性马达。

图24 华为 Mate 30 Pro 所采用的线性马达



资料来源: ifixit, 海通证券研究所

图25 苹果 Taptic Engine 结构图

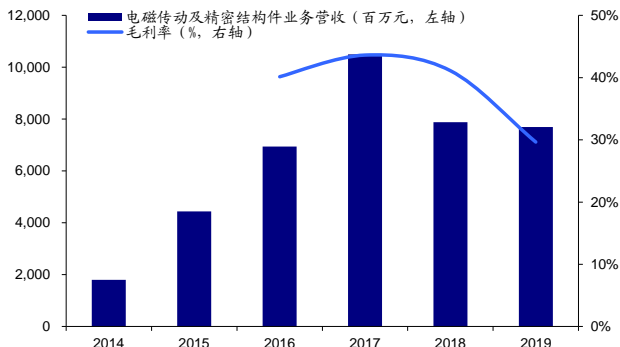


资料来源: 威锋网搜狐号, 海通证券研究所

公司电磁传动及精密结构件业务于 2014-2017 年实现快速增长, 营收由 2014 年的 18.0 亿元增长至 2017 年的 105.0 亿元, 至 2019 年下滑至 76.9 亿元。电磁传动器件业务毛利率由 2017 年的高点 43.6% 下降至 2019 年的 29.6%。

安卓领域有望带来增量。公司预计 2020 年振动马达安卓市场将实现 3 倍的增长, 2021 年横向振动马达会由高端逐步渗透至中端机型, 我们预计会带来更大潜在业务空间。

图26 瑞声科技电磁传动及精密结构件业务发展状况



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图27 瑞声科技触控反馈解决方案



资料来源: 瑞声科技官网, 海通证券研究所

结合下游需求及公司业务情况, 我们预计: 1) 公司在下游大客户的份额进入到较稳定期, 同时 Asp 降幅有望收窄; 2) 安卓领域开始贡献部分增量; 3) 毛利率下滑趋势放缓。

5. 盈利预测与投资建议

关键假设:

1) 营收: 声学业务 2020 年受到疫情影响, 营收出现下滑, 2021 年在客户出货量增长及安卓手机出货量增长带动下恢复增长; 电磁传动及精密结构件业务受到大客户影响, 未来出现一定下滑; 光学业务在出货量带动下, 有望于未来几年实现大幅增长;

2) 毛利率: 声学业务在 2020 年下滑后, 后续有望保持稳健; 电磁传动及精密结构件业务在 2020 年竞争加剧, 价格有所下滑, 影响毛利率, 此后保持在比较平稳的水平; 光学业务随着产能利用率和良率提升, 有望实现快速增长;

3) 费用率: 销售费用率和行政费用率保持稳定, 研发费用率会在 2021 年开始有一定幅度下滑, 主要源于手机镜头基础的研究和产能建设基本完成。

表 4 公司分项业务预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营收, 百万元					
声学	8675	8167	7615	8924	8834
电磁传动及精密结构件	7882	7694	6170	6624	6444
光学	550	1070	1742	3018	4316
微机电系统	814	929	929	929	929
其他	210	24	24	24	24
合计	18131	17884	16480	19519	20547
YOY					
声学	-9.4%	-5.9%	-6.8%	17.2%	-1.0%
电磁传动及精密结构件	-24.9%	-2.4%	-19.8%	7.4%	-2.7%
光学	240.0%	94.5%	62.8%	73.3%	43.0%
微机电系统	-3.9%	14.1%	0.0%	0.0%	0.0%
其他	0.0%	-88.8%	0.0%	0.0%	0.0%
合计	-14.1%	-1.4%	-7.9%	18.4%	5.3%
毛利率					
声学	37.2%	31.1%	26.2%	27.9%	29.2%
电磁传动及精密结构件	41.1%	29.6%	23.1%	22.8%	21.5%
光学	7.6%	3.2%	20.0%	30.0%	40.0%
微机电系统	26.6%	27.5%	28.0%	28.0%	28.0%
其他	7.6%	3.2%	6.0%	6.0%	6.0%
合计	37.2%	28.6%	24.5%	26.5%	29.0%
费用率					
销售费用率	1.7%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
行政费用率	3.6%	3.6%	3.5%	3.5%	3.5%
研发费用率	8.3%	9.6%	9.5%	8.0%	8.0%

注: 2018-2019 年光学、其他业务毛利率采用公司报表中“其他”业务毛利率, 因未进行拆分; 资料来源: wind, 公司 2018-2019 年年报, 海通证券研究所

我们预计 2020-2022 年实现归母净利润 15.4、23.8、29.5 亿元, 同比增速-30.7%、54.5%和 23.8%; 每股收益 1.28、1.97 和 2.44 元。考虑到公司 2020 年业务一定程度受到疫情影响, 我们按照 2021 年进行估值, 我们给予 2021 年 25-30X PE, 对应合理

价值区间 49.25-59.10 元/股，按照 1 港元=0.86 元人民币估算，对应合理价值区间 57.27-68.72 港元/股，首次覆盖，给予优于大市评级

6. 风险提示

智能手机产销下滑，传统业务市场份额下滑。

表 5 可比公司估值表

代码	简称	总市值 (亿元)	EPS (元)			PE (倍)			PS (倍)	PB (倍)
			2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E	PS2020	PB2020
1478.HK	丘钛科技	120	0.47	0.64	0.82	21.10	15.55	12.20	0.65	3.38
2382.hk	舜宇光学 科技	1463	3.64	3.99	5.23	36.13	32.98	25.18	3.37	9.24
603501.SH	韦尔股份	1900	0.73	2.73	3.90	299.93	80.10	56.11	9.59	17.68
002415.SZ	海康威视	4276	1.38	1.47	1.73	33.23	31.19	26.38	6.79	7.99
002475.SZ	立讯精密	3883	0.77	1.02	1.44	71.96	54.18	38.60	4.17	13.86
002916.SZ	深南电路	530	3.55	3.32	4.35	30.55	32.64	24.93	3.99	8.11
002241.SZ	歌尔股份	1275	0.39	0.87	1.24	99.85	45.41	31.73	2.43	6.70
600271.SH	航天信息	228	0.99	0.74	0.89	12.47	16.64	13.83	0.78	1.75
300408.SZ	三环集团	657	0.57	0.72	0.93	63.23	50.09	38.85	16.76	7.76
300319.SZ	麦捷科技	62	0.21			42.65				
002189.SZ	中光学	55	0.77			27.51				
002876.SZ	三利谱	53	0.60	0.86	1.77	71.30	49.74	24.04	3.17	5.07
均值						67.49	40.85	29.18	5.17	8.15

注：收盘价为 2020 年 12 月 23 日价格，EPS 为 wind 一致预期，单位均为人民币。
资料来源：wind，海通证券研究所

财务报表分析和预测

主要财务指标	2019	2020E	2021E	2022E	利润表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
每股指标 (元)					营业总收入	17883.76	16479.69	19518.95	20547.37
每股收益	1.84	1.28	1.97	2.44	营业成本	12776.16	12449.67	14352.46	14591.52
每股净资产	16.01	16.78	17.96	19.42	毛利率%	28.56%	24.45%	26.47%	28.99%
每股经营现金流	3.18	3.55	3.09	4.11	营业税金及附加				
每股股利	0.36	0.51	0.79	0.98	营业税金率%				
价值评估					营业费用	275.33	238.96	283.02	297.94
P/E	18.85	27.19	17.62	14.22	营业费用率%	1.54%	1.45%	1.45%	1.45%
P/B	2.56	2.44	2.28	2.11	管理费用	642.80	576.79	683.16	719.16
P/S	2.34	2.54	2.15	2.04	管理费用率%	3.59%	3.50%	3.50%	3.50%
EV/EBITDA					EBIT	2754.31	1828.71	2818.78	3474.96
股息率 (%)	20%	40%	40%	40%	财务费用	-248.21	-197.76	-234.23	-246.57
盈利能力指标 (%)					财务费用率%	-1.39%	-1.20%	-1.20%	-1.20%
毛利率	28.56%	24.45%	26.47%	28.99%	资产减值损失				
净利润率	14.27%	10.62%	13.86%	16.30%	投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00
净资产收益率	11.56%	7.78%	11.34%	13.05%	营业利润	2388.20	1630.96	2584.55	3228.39
资产回报率	6.92%	5.66%	8.45%	9.77%	营业外收支	164.22	120.00	120.00	120.00
投资回报率					利润总额	2552.42	1750.96	2704.55	3348.39
盈利增长 (%)					EBITDA	4816.45	3981.45	5082.93	5836.59
营业收入增长率	-1.36%	-7.85%	18.44%	5.27%	所得税	-330.05	-210.11	-324.55	-401.81
EBIT 增长率	-36.80%	-33.61%	54.14%	23.28%	有效所得税率%	12.93%	12.00%	12.00%	12.00%
净利润增长率	-41.45%	-30.67%	54.46%	23.81%	少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
偿债能力指标					归属母公司所有者净利润	2222.38	1540.84	2380.01	2946.59
资产负债率	43.40%	41.47%	41.07%	37.76%					
流动比率	1.92	1.85	1.86	1.95	资产负债表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
速动比率	1.35	1.28	1.27	1.36	货币资金	4814.35	4790.72	4711.30	5228.47
现金比率	0.62	0.66	0.60	0.65	应收款项	5598.98	4514.98	5347.66	5629.42
经营效率指标 (%)					存货	3664.06	3410.87	3932.18	3997.68
应收帐款周转天数	114	100	100	100	其它流动资产	719.02	700.00	700.00	700.00
存货周转天数	105	100	100	100	流动资产合计	14807.51	13426.58	14701.13	15565.56
总资产周转率	52.28%	47.55%	52.97%	54.47%	长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产周转率	106.01%	92.78%	105.27%	109.74%	固定资产	16869.91	17761.17	18541.02	18724.40
					在建工程	2922.00	3000.00	3000.00	2501.00
					无形资产	1670.15	1646.15	1622.15	1598.15
					非流动资产合计	19399.80	21231.56	22144.55	22160.14
现金流量表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E	资产总计	34207.29	34658.13	36845.69	37725.70
净利润	2222.38	1540.84	2380.01	2946.59	短期借款	1876.09	1600.00	1700.00	1700.00
折旧摊销	2062.14	2152.74	2264.15	2361.63	应付账款	4036.30	3458.24	3986.79	4053.20
营运资金变动	-202.94	759.13	-825.43	-280.85	预收账款				
经营活动现金流	3843.49	4292.82	3733.27	4969.17	其它流动负债	1620.18	2000.00	2000.00	2000.00
固定资产投资	2922.17	3000.00	3200.00	3500.00	流动负债合计	7710.74	7244.46	7907.36	7985.38
无形资产投资	0.00	0.00	0.00	1.00	长期借款	6535.08	6000.00	6000.00	6000.00
资本支出	2922.17	3000.00	3200.00	3500.00	其它长期负债	600.47	1127.97	1224.62	258.66
投资活动现金流	-3394.59	-3070.22	-3296.36	-3500.00	非流动负债合计	7135.55	7127.97	7224.62	6258.66
债务变化	2297.32	-811.17	100.00	0.00	负债总计	14846.29	14372.43	15131.98	14244.04
股票发行	0.00	0.00	0.00	0.00	实收资本	98.14	98.14	98.14	98.14
融资活动现金流	340.22	-1246.23	-516.34	-952.00	普通股股东权益	19351.20	20275.71	21703.71	23471.66
现金净流量	840.62	-23.63	-79.43	517.17	少数股东权益	9.80	10.00	10.00	10.00
					负债和所有者权益合计	34207.29	34658.13	36845.69	37725.70

备注: 表中计算估值指标的收盘价日期为 12 月 23 日
 资料来源: 公司年报 (2019), 海通证券研究所

信息披露

分析师声明

周旭辉 策略研究团队
张向伟 策略研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，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，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司：丘钛科技,西部水泥,浪潮国际,农夫山泉,李宁,比亚迪电子,建滔积层板,JS 环球生活,颐海国际,舜宇光学科技,波司登,复星国际,平安好医生,百奥家庭互动,敏华控股,阅文集团,天能动力,FIT HON TENG

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准: 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准,报告发布日后 6 个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅; 2. 市场基准指数的比较标准: A 股市场以海通综指为基准; 香港市场以恒生指数为基准; 美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票投资评级	优于大市	预期个股相对基准指数涨幅在 10%以上;
		中性	预期个股相对基准指数涨幅介于-10%与 10%之间;
		弱于大市	预期个股相对基准指数涨幅低于-10%及以下;
		无评级	对于个股未来 6 个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上;
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间;
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司(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。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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险,投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考,不构成投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下,海通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,未经海通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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容,务必联络海通证券研究所并获得许可,并需注明出处为海通证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可,海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路颖 所长
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜超 副所长
(021)23212042 jc9001@htsec.com

邓勇 副所长
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 副所长
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

涂力磊 所长助理
(021)23219747 tll5535@htsec.com

余文心 所长助理
(0755)82780398 ywx9461@htsec.com

宏观经济研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com
宋潇(021)23154483 sx11788@htsec.com
陈兴(021)23154504 cx12025@htsec.com
联系人
应稼娴(021)23219394 yjx12725@htsec.com
侯欢(021)23154658 hh13288@htsec.com

金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com
罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com
姚石(021)23219443 ys10481@htsec.com
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com
张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com
颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com
联系人
孙丁茜(021)23212067 sdq13207@htsec.com

金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com
皮灵(021)23154168 pl10382@htsec.com
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com
谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com
庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com
联系人
谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com
吴其右(021)23154167 wqy12576@htsec.com
黄雨薇(021)23219645 hyw13116@htsec.com
张弛(021)23219773 zc13338@htsec.com
邵飞(021)23219819 sf13370@htsec.com

固定收益研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com
周霞(021)23219807 zx6701@htsec.com
姜珮珊(021)23154121 jps10296@htsec.com
杜佳(021)23154149 dj11195@htsec.com
联系人
王巧喆(021)23154142 wqz12709@htsec.com
张紫睿(021)23154484 zzz13186@htsec.com
孙丽萍(021)23154124 slp13219@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com
高上(021)23154132 gs10373@htsec.com
李影(021)23154117 ly11082@htsec.com
周旭辉 zhx12382@htsec.com
张向伟(021)23154141 zzw10402@htsec.com
李姝醒 lsx11330@htsec.com
曾知(021)23219810 zz9612@htsec.com
郑子勋(021)23219733 zzx12149@htsec.com
刘溢(021)23219748 ly12337@htsec.com
联系人
唐一杰(021)23219406 tyj11545@htsec.com
吴信坤 021-23154147 wxk12750@htsec.com

中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com
相美(021)23219945 xj11211@htsec.com
联系人
王园沁 02123154123 wyq12745@htsec.com

政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com
朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com
王旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

石油化工行业

邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com
朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com
胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com
张璇(021)23219411 zx12361@htsec.com

医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com
郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com
范国钦 02123154384 fgg12116@htsec.com
联系人
梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com
孟陆 86 10 56760096 ml13172@htsec.com
周航(021)23219671 zh13348@htsec.com
朱赵明 zzm12569@htsec.com

汽车行业

王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com
杜威(0755)82900463 dw11213@htsec.com
曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com
联系人
房乔华 021-23219807 fqh12888@htsec.com
郑蕾 23963569 zl12742@htsec.com

公用事业

吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com
傅逸帆(021)23154398 fuf11758@htsec.com
张磊(021)23212001 zl10996@htsec.com

批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com
李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com
高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com
联系人
马浩然(021)23154138 mhr13160@htsec.com

互联网及传媒

郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com
陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com

有色金属行业

施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com
陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com
甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com
联系人
郑景毅 zjy12711@htsec.com

房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com
谢盐(021)23219436 xiey@htsec.com
金晶(021)23154128 jj10777@htsec.com
杨凡(010)58067828 yf11127@htsec.com

电子行业 尹 岑(021)23154119 yl11569@htsec.com 蒋 俊(021)23154170 jj11200@htsec.com 联系人 肖隽翀 021-23154139 xjc12802@htsec.com	煤炭行业 李 焱(010)58067998 lm10779@htsec.com 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com 吴 杰(021)23154113 wj10521@htsec.com 王 涛(021)23219760 wt12363@htsec.com	电力设备及新能源行业 张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com 房 青(021)23219692 fangq@htsec.com 曾 彪(021)23154148 zb10242@htsec.com 徐柏乔(021)23219171 x bq6583@htsec.com
基础化工行业 刘 威(0755)82764281 lw10053@htsec.com 刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com 张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com 孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com 李 智(021)23219392 lz11785@htsec.com	计算机行业 郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com 杨 林(021)23154174 yl11036@htsec.com 于成龙 ycl12224@htsec.com 黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com 洪 琳(021)23154137 hl11570@htsec.com 联系人 杨 蒙(0755)23617756 ym13254@htsec.com	通信行业 朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com 余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com 张峰青(021)23219383 zzq11650@htsec.com 联系人 杨彤昕 010-56760095 ytx12741@htsec.com
非银行金融行业 孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com 何 婷(021)23219634 ht10515@htsec.com 李芳洲(021)23154127 lfz11585@htsec.com 联系人 任广博(010)56760090 rgb12695@htsec.com	交通运输行业 虞 楠(021)23219382 yun@htsec.com 罗月江 (010) 56760091 lyj12399@htsec.com 李 轩(021)23154652 lx12671@htsec.com 陈 宇(021)23219442 cy13115@htsec.com	纺织服装行业 梁 希(021)23219407 lx11040@htsec.com 盛 开(021)23154510 sk11787@htsec.com
建筑建材行业 冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com 潘莹练(021)23154122 py110297@htsec.com 申 浩(021)23154114 sh12219@htsec.com 杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com 颜慧菁 yhj12866@htsec.com	机械行业 余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com 周 丹 zd12213@htsec.com 吉 晟(021)23154653 js12801@htsec.com 赵玥炜(021)23219814 zyw13208@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com 周慧琳(021)23154399 zhl11756@htsec.com
建筑工程行业 张欣劼 zxj12156@htsec.com 李富华(021)23154134 lfh12225@htsec.com 杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com	农林牧渔行业 丁 频(021)23219405 dingpin@htsec.com 陈 阳(021)23212041 cy10867@htsec.com 联系人 孟亚琦(021)23154396 myq12354@htsec.com	食品饮料行业 闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com 颜慧菁 yhj12866@htsec.com 张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com 程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com
军工行业 张恒晖 zhx10170@htsec.com 张高艳 0755-82900489 zgy13106@htsec.com 联系人 刘砚菲 021-2321-4129 lyf13079@htsec.com	银行行业 孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com 解巍巍 xww12276@htsec.com 林加力(021)23154395 lj12245@htsec.com 联系人 董栋梁(021) 23219356 ddl13026@htsec.com	社会服务行业 汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com 许樱之(755)82900465 xyz11630@htsec.com 联系人 毛弘毅(021)23219583 mhy13205@htsec.com
家电行业 陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com 李 阳(021)23154382 ly11194@htsec.com 朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com 刘 璐(021)23214390 ll11838@htsec.com	造纸轻工行业 赵 洋(021)23154126 zy10340@htsec.com 联系人 柳文韬(021)23219389 lwt13065@htsec.com	

研究所销售团队

深广地区销售团队

蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com
 伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com
 辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com
 刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com
 饶 伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com
 欧阳梦楚(0755)23617160
 oymc11039@htsec.com
 巩柏含 gbh11537@htsec.com
 滕雪竹 txz13189@htsec.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com
 朱 健(021)23219592 zhuj@htsec.com
 李唯佳(021)23219384 liwj@htsec.com
 黄 毓(021)23219410 huangyu@htsec.com
 漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com
 胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com
 黄 诚(021)23219397 hc10482@htsec.com
 毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com
 马晓男 mxn11376@htsec.com
 杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com
 张思宇 zsy11797@htsec.com
 王朝领 wcl11854@htsec.com
 邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com
 李 寅 021-23219691 ly12488@htsec.com
 董晓梅 dxm10457@htsec.com

北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com
 郭 楠 010-5806 7936 gn12384@htsec.com
 张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com
 杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com
 郭金垚(010)58067851 gjy12727@htsec.com
 张钧博 zjb13446@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所
地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼
电话：（021）23219000
传真：（021）23219392
网址：www.htsec.com