

世嘉科技：5G 天线、射频器件布局领先，持续高增长可期

买入（首次）

2019 年 04 月 21 日

证券分析师 侯宾

执业证号：S0600518070001

021-60199793

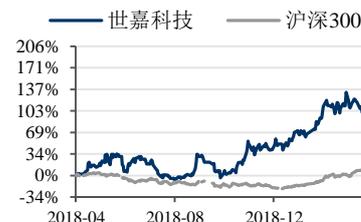
houb@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	1,280	1,968	3,037	4,629
同比（%）	121.9%	53.8%	54.3%	52.4%
归母净利润（百万元）	48.61	147.00	249.88	320.46
同比（%）	89.2%	202.4%	70.0%	28.2%
每股收益（元/股）	0.43	0.87	1.48	1.90
P/E（倍）	97.61	48.41	28.48	22.20

投资要点

- 收购波发特，进行双主业发展：**世嘉科技传统业务为精密箱体系统的研发、生产与销售，精密箱体系统是公司的传统优势业务，立足之本。电梯行业近年成本高企，下游制造受投资增速下滑，房地产调控等影响，面临较大的压力，但公司受市场环境略小，营收高于行业增长。2017年年底进行重大资产重组，收购从事通信业务的波发特，进入通信行业上游。重组后，营收盈利能力双双上扬。2018年，营业收入12.8亿元，同比增长121.94%；归属于母公司所有者的净利润4,860.87万元，同比增长89.19%。此外，波发特超额完成业绩承诺。
- 波发特受益于通信产业的发展，营收业绩可期：**中央经济工作会议上，明确提出要加快5G商用步伐，未来几年，5G基站建设将迎来高峰。截至18年年底，4G基站总数为478万站，我们预计5G基站大约是4G的1.2倍，即580万站左右，具体体现为700亿的天线市场，445亿的滤波器市场。随着国内国际运营商的低频重耕开启，不断提高4G网络的覆盖率，加大资本投入，我们预计2019年，国内市场达到665亿元，2025年，全球市场累计达到690亿美元，这就为波发特的天线和滤波器业务带来海量空间。
- 稳定的客户关系，利于长期发展：**传统业务的主要客户都是世界电梯行业里的巨头，贡献公司销售额的80%以上。由于公司产品质量过硬，与电梯下游客户合作关系年限大多超过10年，基本保持稳定。通信领域里，深度绑定中兴通讯、日本电业，积极开拓爱立信、诺基亚等世界一流设备商。目前，波发特是中兴滤波器的三大核心供应商之一，约占30%的份额。同时，天线已经通过中兴的认证，并且小批量的供应，未来可能成为中兴天线的核心供应商。另外，公司积极拓展爱立信等新客户，以期打开新局面。
- 盈利预测与投资评级：**公司传统电梯业务平稳增长，子公司波发特受益于5G通信产业的快速发展，并拥有滤波器和天线集成一体化的领先研发制造能力，同时公司拥有稳定的核心客户，我们认为公司营收将持续受益。预计2019年-2021年的EPS分别为0.87、1.48、1.90元，对应PE为48.41、28.48、22.20倍；首次覆盖，给予“买入”评级。
- 风险提示：**5G推进不及预期；单一大客户流失；通信领域竞争加剧，市场份额丢失和价格下降的风险；不锈钢、铝材等原材料大幅度涨价。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	42.28
一年最低/最高价	13.81/44.40
市净率(倍)	5.02
流通 A 股市值(百万元)	2500.15

基础数据

每股净资产(元)	12.64
资产负债率(%)	32.62
总股本(百万股)	168.31
流通 A 股(百万股)	59.13

相关研究

内容目录

1. 世嘉科技：传统电梯+通信业务的双主业发展模式	5
1.1. 传统业务市场增速平稳，巩固市场份额是关键	5
1.2. 并购波发特，进入通信产业上游，分享 5G 盛宴	7
1.3. 重组后，营收业绩有较大改善	8
1.4. 双线业务协同发展，实现 1+1>2 效应	10
2. 5G 元年已来，4G 低频重耕，增厚存量，带来增量	11
2.1. 5G 元年到来，基站建设不断投入，带来广阔市场	11
2.1.1. 5G 时代天线市场容量上升	12
2.1.2. 5G 时代滤波器市场容量上升	13
2.2. 运营商 4G 低频重耕，增厚存量市场	14
3. 下游客户深度绑定，利于长期稳定发展	15
4. 盈利预测与投资评级	19
4.1. 关键假设	19
4.2. 盈利预测	19
4.3. 估值于评级	20
5. 风险提示	21

图表目录

图 1: 2014-2018 年传统业务营收情况 (百万元)	5
图 2: 2013-2017 年整个电梯行业的营收情况 (亿元)	5
图 3: 精密箱体上下游关系	5
图 4: 不锈钢价格走势	5
图 5: 全国房地产开发投资累计同比增速 (%)	6
图 6: 全国房地产土地购置面积累计同比增速 (%)	6
图 7: 滤波器位置图	7
图 8: 基站天线位置图	7
图 9: 2015-2018 年波发特专利发布数 (件)	7
图 10: 2015-2018 年波发特专利申请数 (件)	7
图 11: 2015-2017.5 波发特资产营收情况 (单位; 亿元)	8
图 12: 2015-2017.5 资产营收利润合并后, 波发特占比情况	8
图 13: 2018 年主营收入按产品分类 (%)	9
图 14: 2018 年毛利润按产品分类 (%)	9
图 15: 近年营收情况	9
图 16: 近年归母净利润情况	9
图 17: 销售毛利率与销售净利率情况	10
图 18: 总资产收益率与净资产收益率 (加权) 情况	10
图 19: 传统业务与通信业务的共同点	10
图 20: 国家政策推动 5G 快速发展	11
图 21: 三大运营商 5G 推进计划	12
图 22: 三大运营商 4G 基站历年新增数 (单位; 万站)	12
图 23: 5G 基站预测 (单位; 万站)	12
图 24: 传统网络覆盖	13
图 25: Massive MIMO 网络覆盖	13
图 26: 4G 基站天线拥有 3 个扇面	13
图 27: 介质滤波器	13
图 28: 我国三大运营商历年移动网络总资本开支 (亿元)	14
图 29: 国内低频重耕建设投资额及预测 (亿元)	14
图 30: 北美低频重耕市场空间预测(亿美元)	14
图 31: 欧洲低频重耕市场空间预测(亿美元)	14
图 32: 前五大客户销售情况 (亿元)	16
图 33: 前五大供应商采购情况 (亿元)	16
图 34: 主要客户	16
图 35: 2018 年国外营收占比扩大是由于并购波发特所致 (%)	17
图 36: 2018 年 2G/3G/4G 移动基础设施市场份额	18
图 37: 2018 年设备商营业收入 (亿元)	18
表 1: 波发特的业绩承诺期及承诺业绩	8
表 2: 2018 年 3 月中国电信基站天线采购计划	15
表 3: 投标企业与投标报价	15

表 4: 中国移动 2018 至 2019 年 4G 基站天线集采计划	15
表 5: 各国 5G 服务启用时间表	17
表 6: 世嘉科技业务拆分	20
表 7: 世嘉科技可比公司估值	21

1. 世嘉科技：传统电梯+通信业务的双主业发展模式

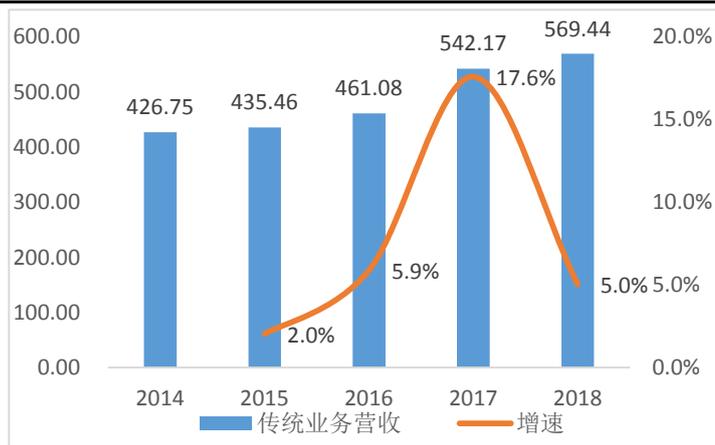
1.1. 传统业务市场增速平稳，巩固市场份额是关键

公司传统业务为精密箱体系统的研发、生产与销售，精密箱体系统是公司的传统优势业务，立足之本。公司的精密箱体系统主要产品包括电梯轿厢系统及专业设备柜体系统，产品广泛应用于电梯制造以及新能源设备、节能设备、半导体设备、医疗设备、安检设备、通信设备等专用设备制造领域。

过去几年，原料价格持续在高位，给电梯上游企业的成本带来非常大的压力。其次，下游电梯制造等企业受投资增速下滑、房地产市场调控等因素影响，订单争夺激烈，市场销量增长有限，整体环境面临压力。

但公司受市场环境的影响较小，传统电梯类业务依然保持增长趋势，2017年度增幅达到17.6%，主要系公司加大对专用设备箱体的市场开拓和“年产电梯轿厢整体集成系统20000套等项目”完工投产所致。

图 1：2014-2018 年传统业务营收情况（百万元）



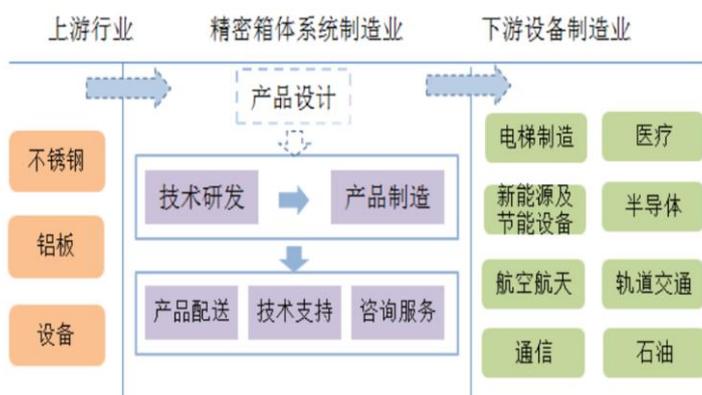
数据来源：wind，东吴证券研究所

图 2：2013-2017 年整个电梯行业的营收情况（亿元）



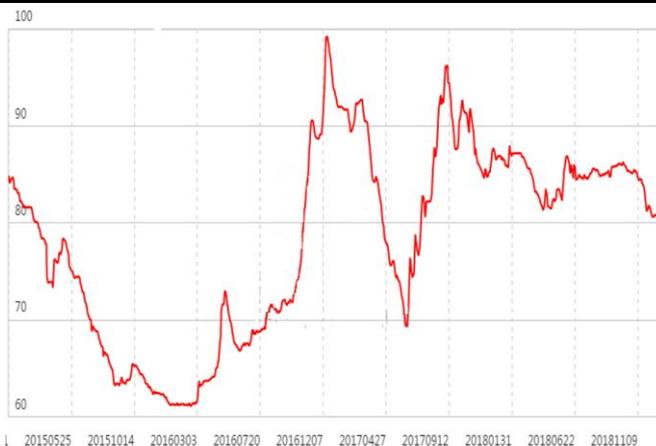
数据来源：wind，东吴证券研究所

图 3：精密箱体上下游关系



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

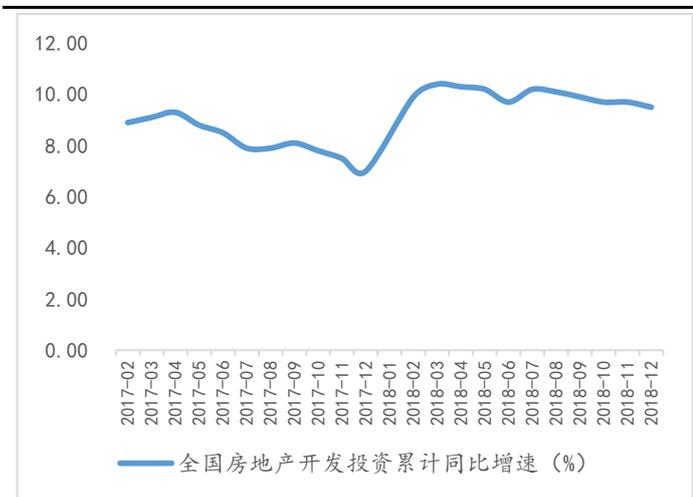
图 4：不锈钢价格走势



数据来源：我的钢铁网，东吴证券研究所

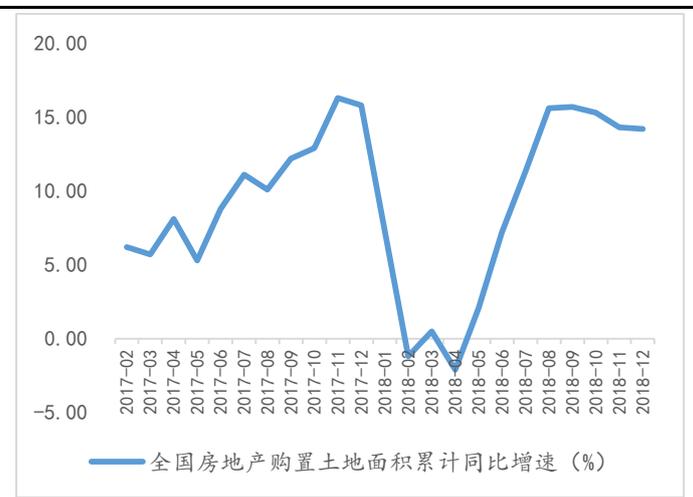
2018年，全国房地产的投资开发与土地购置面积增速保持稳定，所以对电梯的需求也相对稳定。我们预计公司传统业务未来将保持稳定。考虑成本的高企与增速的限制，未来电梯箱体系统将小幅稳定的增长，专用设备箱体由于用途较为广泛，可保持稳定高于行业的增速。

图 5：全国房地产开发投资累计同比增速 (%)



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 6：全国房地产土地购置面积累计同比增速 (%)



数据来源：wind，东吴证券研究所

公司自成立以来一直深耕于金属制造行业，尤其是精密金属制造的细分领域，在为下游高端客户持续服务的过程中积累了丰富的行业经验，在精密金属加工工艺方面形成了优势。同时公司拥有完善的精密箱体系统制造服务体系，并建立了集设备柔性、工艺柔性和生产能力柔性于一体的快速反应的柔性化制造体系，服务的客户多数为世界 500 强企业。

2018年，公司精密箱体业务的主要原材料继续维持在高位震荡，行业主要原材料的高位震荡使得部分行业内企业经营惨淡，公司持续推动自动化、智能化改造，成立 IE 部门与智能化部，通过组织变革与管理，推进和强化降本增效。2019年公司将在精钣事业部试行数字化智能工厂管理软件系统 (MES 系统)，MES 系统将实现公司研发项目的信息化管理，对公司的研发、采购、计划、生产、销售等各个环节进行全流程信息化的管理覆盖，以提升生产效率及产品质量，降低产品成本。

公司在传统业务上积极巩固已有地位，并持续扩展新市场。首先，持续巩固公司在电梯轿厢系统领域内的优势地位，在服务好迅达、通力、蒂森克虏伯等国际知名电梯企业同时，通过挖掘现有老客户的市场新需求，积极开发高毛利率的产品，并开发其他国际知名电梯企业的市场以实现经营业绩的增长。其次，积极拓展专用设备箱体系统领域内的市场份额，通过挖掘现有客户新需求，从波发特实现客户资源的导入，新客户的开拓等手段，实现专用设备箱体系统的经营业绩增长。

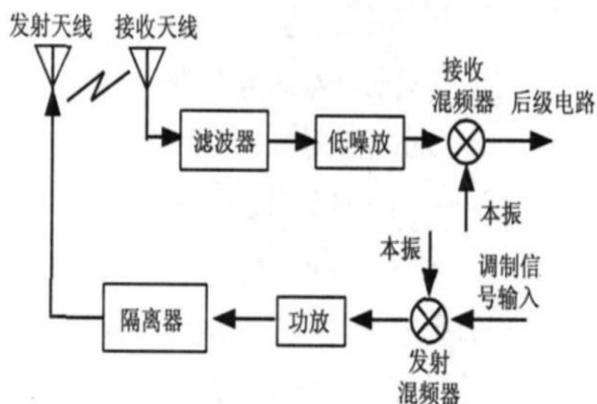
1.2. 并购波发特，进入通信产业上游，分享 5G 盛宴

公司认为通信行业是未来相当一段时间里增长比较确定的行业，且国家对推行 5G 有比较明确的规划，另外公司为了实现多元化发展，抵御不确定性风险，在 2017 年收购了从事通信业务的波发特。

波发特主要从事射频器件和天线产品的研发、生产及销售，其主要产品为滤波器、双工器等射频器件和室外基站天线、室内分布天线等基站天线产品。2018 年 1 月 12 日波发特 100% 股权过户至公司名下。

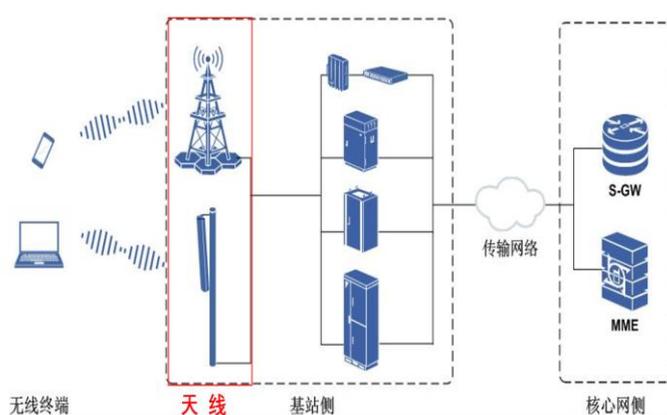
滤波器为移动通信设备中选择特定频率的射频信号的器件，用来消除干扰杂波，让有用信号尽可能无衰减的通过，对无用信号尽可能的衰减的器件；基站天线是用户用无线方式与基站设备连接的信息出入口，是载有各种信息的电磁波能量转换器，主要应用于移动通信网络无线覆盖领域，涵盖 2G、3G、4G、5G 等通信网络。

图 7：滤波器位置图



数据来源：维库电子，东吴证券研究所

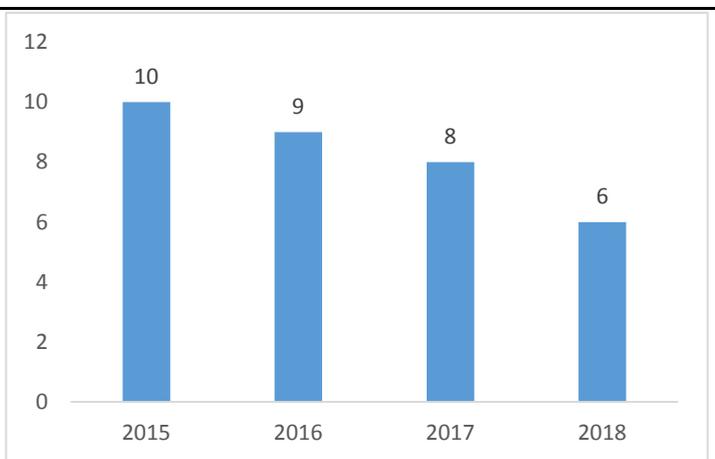
图 8：基站天线位置图



数据来源：搜狗百科，东吴证券研究所

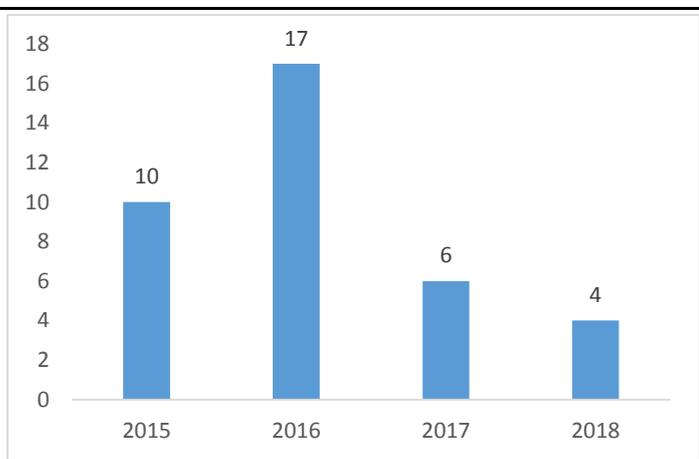
2018 年 11 月 28 日，波发特和子公司恩电开被全国高新技术企业认定管理工作领导小组认定为高新技术企业，享受企业所得税 15% 的优惠。

图 9：2015-2018 年波发特专利发布数（件）



数据来源：企查查，东吴证券研究所

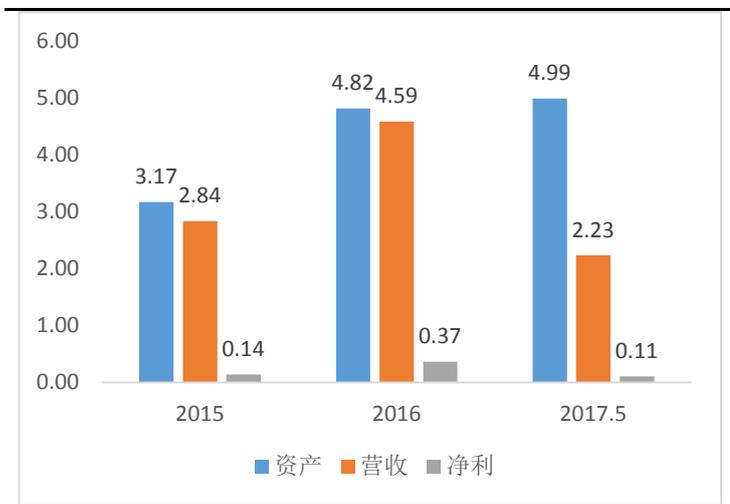
图 10：2015-2018 年波发特专利申请数（件）



数据来源：企查查，东吴证券研究所

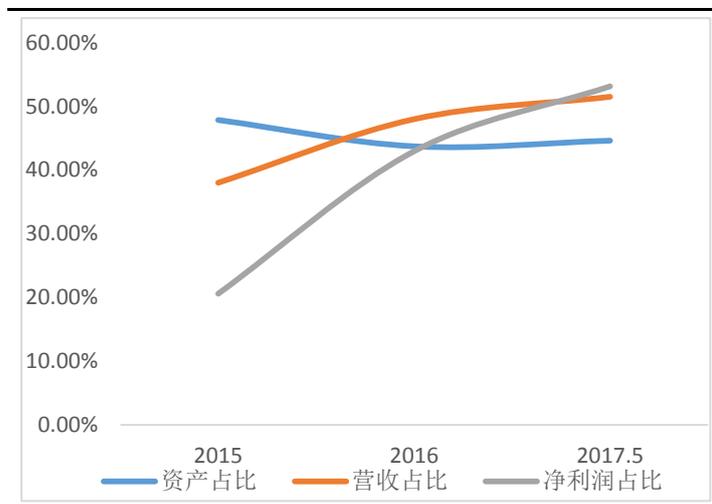
2015-2017年5月，波发特总资产分别为3.17、4.82、4.99亿元，营业收入分别为2.84、4.59、2.23亿元，净利润分别为0.14、0.37、0.11亿元。假设俩家公司在2015-2017年5月合并计算，则波发特在营收净利上占比持续上升。

图 11：2015-2017.5 波发特资产营收情况（单位：亿元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 12：2015-2017.5 资产营收利润合并后，波发特占比情况



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2018年，波发特实现营业收入68,491.47万元，同比增长10.15%；归属于母公司所有者的净利润4,217.51万元，同比增长27.79%；扣除非经常性损益及募集资金使用费的影响后归属于母公司所有者的净利润为4,119.63万元，顺利完成2018年度业绩承诺。

表 1：波发特的业绩承诺期及承诺业绩

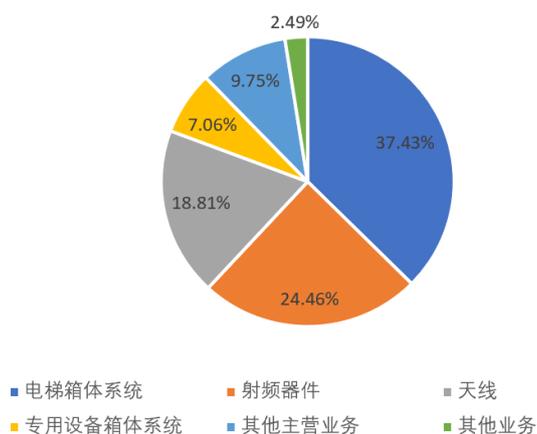
年度	2017	2018	2019	2020
当年承诺业绩 (万元)	3,200.00	4,000.00	5,400.00	7,700.00
累计承诺业绩 (万元)	3,200.00	7,200.00	12,600.00	20,300.00

数据来源：公司年度报告，东吴证券研究所

1.3. 重组后，营收业绩有较大改善

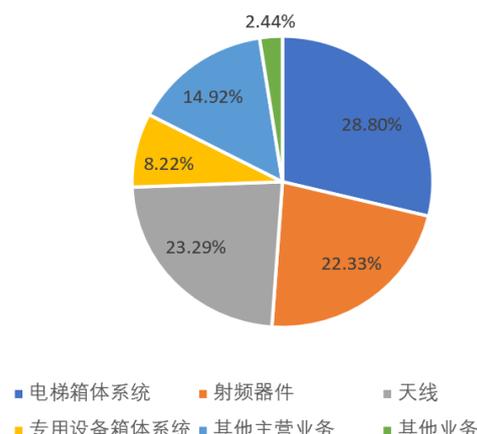
2018年波发特过户至世嘉科技，成为公司的全资子公司。从营收上来看，波发特的射频器件与天线收入占到公司总收入的43.27%，传统电梯类业务收入占比为44.49%；从利润贡献上看，波发特的射频器件与天线业务贡献总毛利的45.62%，传统电梯类业务贡献总毛利的37.02%。

图 13: 2018 年主营收入按产品分类 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 14: 2018 年毛利润按产品分类 (%)

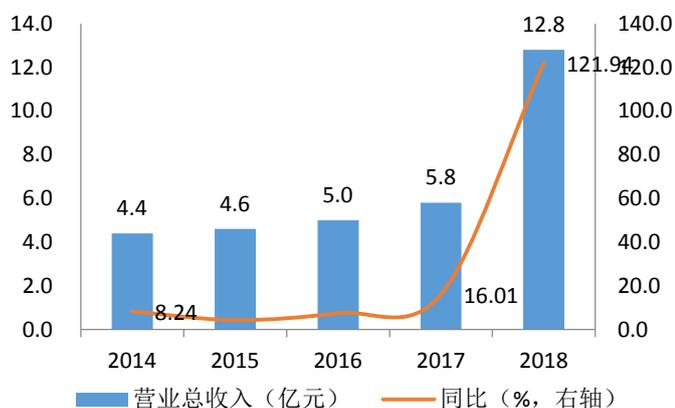


数据来源: wind, 东吴证券研究所

2014-2017 年, 公司营收平稳增长, 同比增长率分别为 8.24%、4.32%、7.51%、16.01%; 公司盈利能力不断下滑, 销售毛利率分别为 23.21%、20.98%、19.28%、13.07%, 总资产收益率分别为 19.42%、16.33%、10.07%、3.90%。重组完成后, 营收与归母净利大幅上扬。

2018 年度, 公司首次将波发特纳入合并范围内, 实现营业收入 12.8 亿元, 同比增长 121.94%; 营业利润 5,338.94 万元, 同比增长 85.67%; 归属于母公司所有者的净利润 4,860.87 万元, 同比增长 89.19%; 每股收益 0.48 元, 同比增长 50.00%。

图 15: 近年营收情况



数据来源: wind, 东吴证券研究所

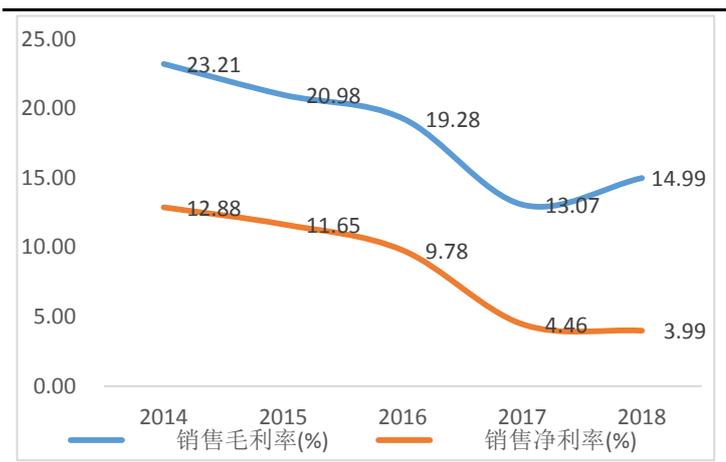
图 16: 近年归母净利润情况



数据来源: wind, 东吴证券研究所

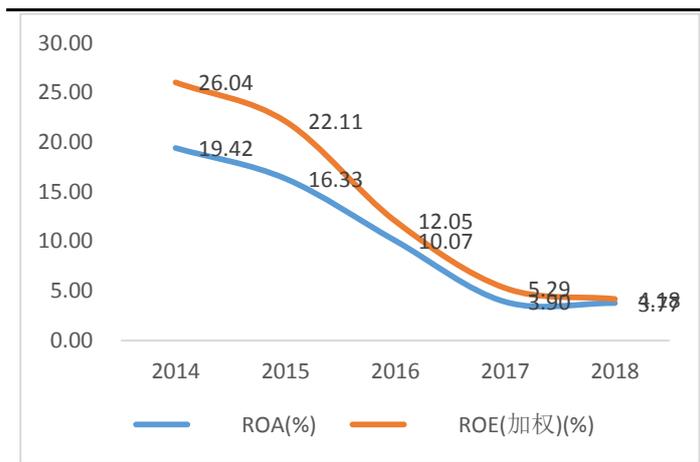
盈利能力方面, 重组后销售毛利率开始小幅上升, 表明公司的盈利能力已经触底反弹。至于销售净利率与资产收益率仍然保持下滑趋势, 是因为本期实施股权激励, 造成管理费用大幅上升, 但股权激励将有利于业绩提升, 看好公司长期发展。

图 17: 销售毛利率与销售净利率情况



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 18: 总资产收益率与净资产收益率(加权)情况



数据来源: wind, 东吴证券研究所

1.4. 双线业务协同发展, 实现 1+1>2 效应

公司在巩固已有的市场份额时, 大力挖掘现有客户新需求。从波发特实现客户资源的导入, 实现专用设备箱体系统的经营业绩增长。在移动通信设备方面, 通过老客户新产品的开发、新客户及新市场的开拓等策略, 优化公司客户结构, 降低公司经营风险。

公司积极推进新产品和新技术的研究与开发, 2018 年公司研发费用 4,655.28 万元, 占营业收入的 3.64%。2019 年, 公司与波发特双方将在技术工艺、研发积累、渠道资源等方面开展深入产业整合, 充分发挥双方的产业协同效应。世嘉科技的传统业务与波发特的通信业务均为金属制品的研发、生产和销售, 公司合并后, 实行双主业发展。在产能提升、市场扩展、研发共享、人力管理和产业整合上能产生协同效应, 节省公司成本, 创造更大的收益。

图 19: 传统业务与通信业务的共同点

主体	产品	生产制造所需部分工艺流程			
		波发特现有工艺		世嘉科技现有工艺	
		压铸	机加工	钣金	表面处理
世嘉科技	电梯箱体系统	-	√	√	√
	专用设备箱体系统	√	√	√	√
波发特	射频器件	√	√	-	√
	基站天线	-	√	√	√

数据来源: 公司对《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》(171895 号) 的回复文件, 东吴证券研究所

2. 5G 元年已来，4G 低频重耕，增厚存量，带来增量

2.1. 5G 元年到来，基站建设不断投入，带来广阔市场

目前，国内外主要国家的 4G 网络基本全覆盖，运营商处于 4G 后周期建设中，而对于 5G 则处于静待开花阶段。当下，主要发达国家对 5G 的发展都拟定了明确的规划，而我国也制定了 5G 的发展规划，2018 年为试验组网阶段，2019 年启动 5G 网络建设，并在 2019 年实现预商用，2020 年正式商用 5G 网络。其次，在 2018 年 12 月召开的中央经济工作会议上，明确提出 2019 年要“加快 5G 商用步伐”。所以未来几年，5G 的基站建设将逐步迎来高峰。

图 20：国家政策推动 5G 快速发展

时间	部门	内容	文件
3月2日	工信部	加快5G系统频率规划进度，制定中频段无线电设备射频技术指标，提出部分毫米波频段频率规划方案。	《5G发展前景及政策导向》
4月22日	工信部	我国5G将在2019年下半年初步具备商用条件。	《5G发展前景及政策导向》
7月27日	工信部、发改委	加快5G标准研究、技术试验，推进5G规模组网建设及应用示范工程，确保启动5G商用。	《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018-2020年)》
10月12日	国务院办公厅	进一步扩大和升级信息消费，加大网络提速降费力度，加快推进第五代移动通信（5G）技术商用	《完善促进消费体制机制实施方案（2018—2020年）》

数据来源：工信部，半导体投资联盟，东吴证券研究所

截止 2018 年年底，中国移动基站总数为 241 万站，中国电信、中国联通分别为 138、99 万站，总数为 478 万站。鉴于 5G 将使用更高频通信，而由于频段越高，基站覆盖范围越小、基站更密集，所以我们保守预计整个 5G 周期内基站数量大约为 4G 的 1.2 倍，5G 基站数量在 580 万左右。

图 21：三大运营商 5G 推进计划



数据来源：电子发烧友，东吴证券研究所

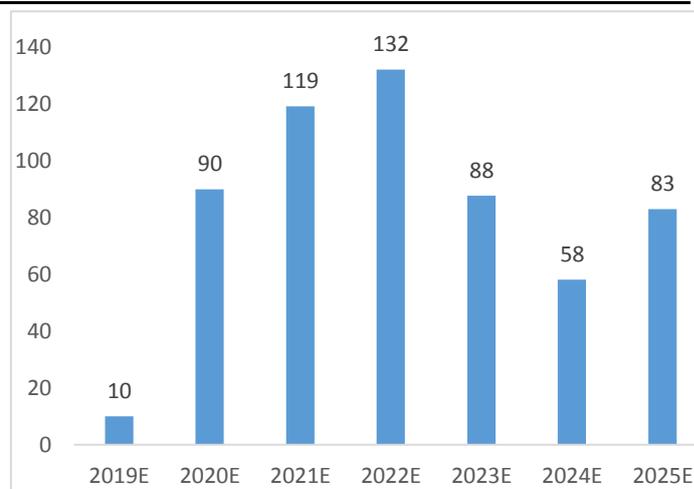
5G 临时牌照发放在即，我们预计运营商有可能开启较大规模的预商用集采。预计 2019、2020 年国内建设 10、90 万个基站以内，我们以历年 4G 基站增速为基准，预测今后几年 5G 基站新增数。

图 22：三大运营商 4G 基站历年新增数（单位：万站）



数据来源：运营商年报，wind，东吴证券研究所

图 23：5G 基站预测（单位：万站）

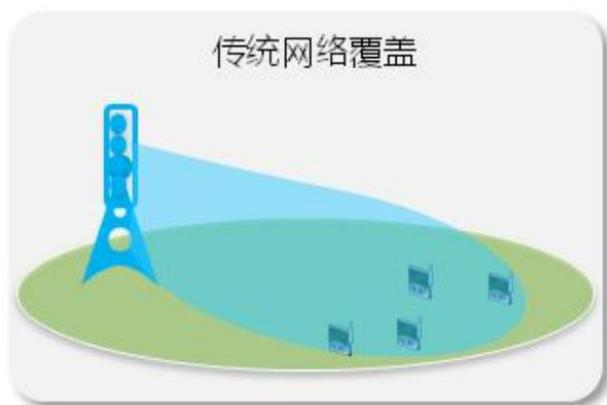


数据来源：运营商年报，东吴证券研究所

2.1.1. 5G 时代天线市场容量上升

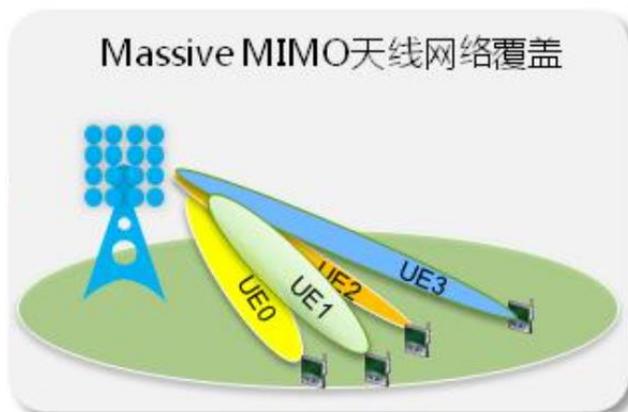
5G 天线将从 2/8 通道向 64 通道演进，Massive MIMO 的应用将导致天线振子数的快速增长，而且由于 5G 天线频率的提升，价值量更高的高频 PCB 板将广泛应用于 Massive MIMO 天线中，这俩者将拉升天线的整体单价。另外，5G 天线将向一体化方向演进，实现天线与滤波器的集成，价格有望进一步提升。随着网络的持续演进，天线与射频模块将深度融合，Massive MIMO 有源天线将是未来天线的发展主流。目前单扇 4G 天线价格在 2000 元以内，考虑到未来天线规模生产与生产技术的成熟，我们预计单面天线的价格在 4000 元左右，整个市场容量大约在 700 亿元。

图 24：传统网络覆盖



数据来源：天线系统产业联盟，东吴证券研究所

图 25：Massive MIMO 网络覆盖



数据来源：天线系统产业联盟，东吴证券研究所

2.1.2. 5G 时代滤波器市场容量上升

5G 由于 Massive MIMO 的应用，单个天线的通道数达 64 个，也就意味着单个天线需要 64 个滤波器。一般单个基站天线扇面为 3 个，平均每个基站需要 192 个滤波器。

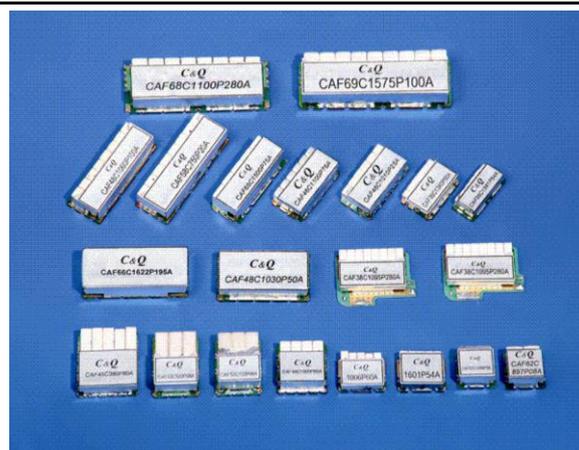
当前，市场普遍采用的是金属滤波器，但长期来看，陶瓷滤波器在价格上更有优势。我们以未来主流方案来预估，目前 2.6GHz 滤波器单价约为 100 元，3.5GHz 滤波器约为 70 元，综合考虑未来大批量的生产与技术的成熟，综合价格以 40 元计算，滤波器的市场容量大约在 445 亿。

图 26：4G 基站天线拥有 3 个扇面



数据来源：与非网，东吴证券研究所

图 27：介质滤波器

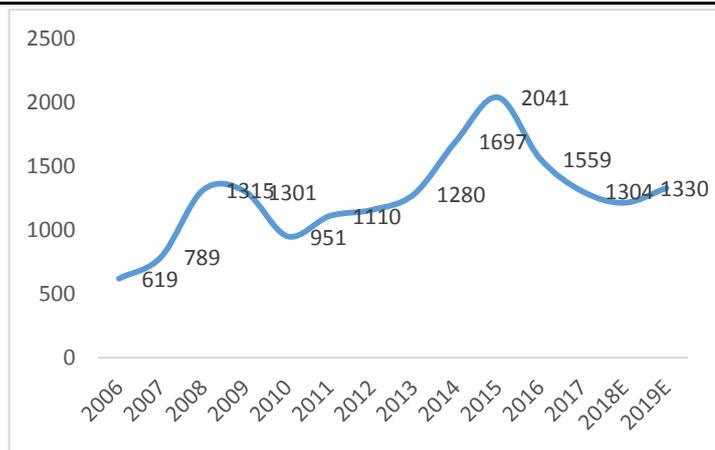


数据来源：灿勤科技官网，东吴证券研究所

2.2. 运营商 4G 低频重耕，增厚存量市场

国内来看，三大运营商在低频重耕相关的设备集采方面稳步有序，近两年在基站、天线等设备上密集招标，投资力度较大。预计 2019 年，随着运营商为 5G 商用冲刺做准备，低频重耕投资占比将升至 50% 左右，市场空间达到 665 亿元，为上游厂商带来更多市场机遇。

图 28：我国三大运营商历年移动网络总资本开支（亿元）



数据来源：wind，东吴证券研究所

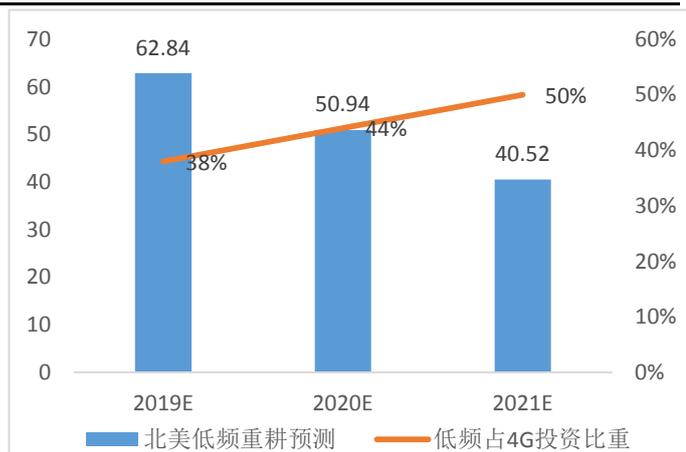
图 29：国内低频重耕建设投资额及预测（亿元）



数据来源：工信部，东吴证券研究所

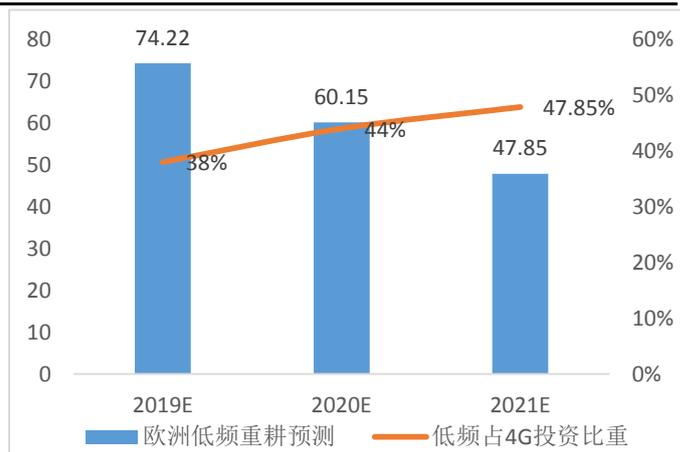
对全球大部分电信运营商而言，2G、3G 网络清频、退网、重耕是必行之举。全球范围各运营商 4G 低频重耕将依次启动，欧美退网清频的计划和执行较早，其他地区国家/地区也紧随其后，我们认为这将拉动投资结构性增长。预计到 2025 年，全球低频重耕市场空间将累计达到 690 亿美元，从而为设备商带来更多市场机遇，利好主设备商及其产业链上下游如天线射频、光模块等公司。

图 30：北美低频重耕市场空间预测(亿美元)



数据来源：东吴证券研究所预测

图 31：欧洲低频重耕市场空间预测(亿美元)



数据来源：东吴证券研究所预测

2018 年，中国电信对外表示由于 CDMA 的生命周期已快结束，计划在 2019 年年内完成 CDMA 的清频退网。3 月 19 日中国电信公布了基站天线集采计划，此次集采为两个标包，共计 38 万副基站天线。

表 2：2018 年 3 月中国电信基站天线采购计划

标包序号	产品	数量
标包 1	800MHz LTE 基站天线 (单频 2、4 端口)	26 万副
标包 2	800/2G LTE 基站天线 (宽频 8 端口)	12 万副

数据来源：中国电信阳光采购网，东吴证券研究所

中国联通自 2016 年开始逐步开启 4G 低频重耕，2019 年 2 月 13 日，中国联通公示了 41.6 万站无线网络整合项目，此次招标共有四家系统设备厂商入围。

表 3：投标企业与投标报价

投标企业	投标报价
华为技术有限公司	281 亿
中兴通讯股份有限公司	267.5 亿
爱立信（中国）通信有限公司	209.6 亿
诺基亚（北京）通信系统技术有限公司	346.8 亿

数据来源：中国联通公告，东吴证券研究所

中国移动自 2017 年开始逐步加强 4G 低频重耕，2019 年 1 月，中国移动发布 2019-2020 基站天线集中采购项目招标公告，此次集采基站天线共计 111.46 万面。

表 4：中国移动 2018 至 2019 年 4G 基站天线集采计划

包 段	需求数量
包 1 城区基站天线	28.97 万面
包 2 高铁天线	12.54 万面
包 3 高楼及狭长环境天线	69.95 万面

数据来源：中国移动招标网，东吴证券研究所

目前波发特已积极开拓联通、电信等新客户，5G 天线已经在小批量供货。凭借日本的先进制造工艺，以及成熟的检测能力，波发特的天线产品质量过硬，性能突出，未来可能进一步为运营商提供 4G 天线产品。

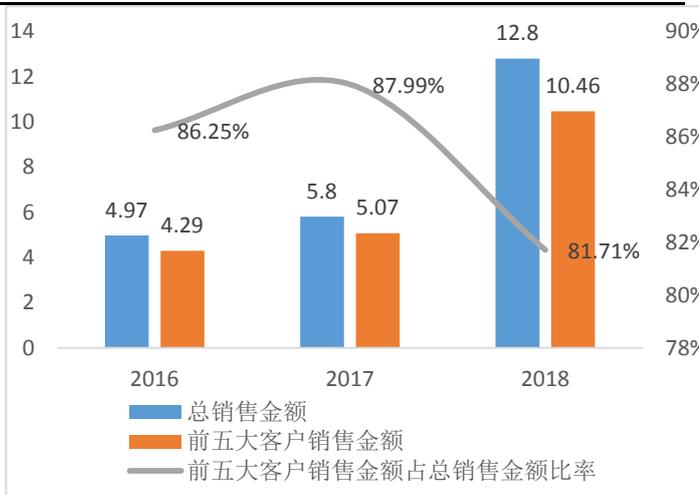
3. 下游客户深度绑定，利于长期稳定发展

传统业务主要服务客户有迅达、通力、蒂森克虏伯以及奥的斯，以上客户电梯销售排名均列世界前位，基本上都是国外的行业龙头和投资企业。同时，公司还与江南嘉捷、康力电梯等国内知名电梯制造商建立了合作关系；专业设备柜体系统主要服务客户有赛默飞世尔、L-3、Sanmina Corporation、天弘、中微半导体、固德威等国内外优质客户。

波发特的主要客户为通信行业下游的移动通信设备集成商，如中兴通讯、大唐移动、日本电业等。由于波发特所处行业的主要客户为移动通信设备集成商及电信运营商，下游客户的市场集中度较高。因此，波发特建立了以大客户为导向的营销体系，专注服务

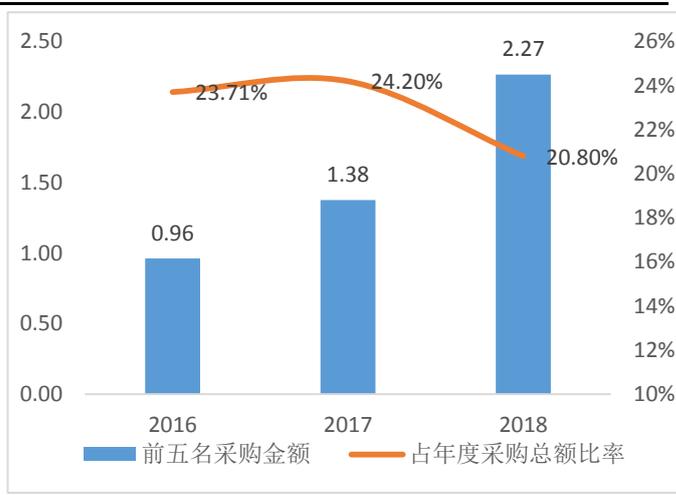
于中兴通讯、日本电业等优质客户，采用“以销定产为主、备货生产为辅”的生产模式。

图 32: 前五大客户销售情况 (亿元)



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

图 33: 前五大供应商采购情况 (亿元)



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

图 34: 主要客户

客户名称	客户简介
中兴通讯股份有限公司	中兴通讯是综合通信解决方案提供商, 为全球性四大电信设备集成商之一, 已在香港和深圳两地上市。
大唐移动通信设备有限公司	大唐移动通信设备有限公司是国务院国资委下属的大型高科技央企——大唐电信科技产业集团旗下的核心企业, 为国内主要通信设备集成商之一。
日本电业工作株式会社	日本电业成立于1947年, 主要从事天线、滤波器等通信设备的制造和销售, 其客户主要为日本电信运营商, 包括日本前三大运营商NTT DOCOMO、KDDI和SOFTBANK等, 系日本国内本地化的重要通信设备集成商。
迅达(中国)电梯有限公司	迅达是世界第一大自动扶梯生产商, 同时也是世界第二大电梯制造商。
蒂森克虏伯电梯(上海)有限公司	蒂森克虏伯是世界领先的电梯公司之一, 中国电梯市场前十大制造商之一。
通力电梯有限公司	通力是全球电梯和自动扶梯产业最大供应商之一, 中国电梯市场前十大制造商之一。
奥的斯机电电梯有限公司	奥的斯电梯公司是世界上最大的电梯制造商, 奥的斯机电电梯有限公司是奥的斯电梯公司在中国最大的控股子公司。
THERMO FISHER SCIENTIFIC (CHINA-HK) HOLDING LIMITED	赛默飞世尔是科学服务领域的世界领导者, 主要产品包括分析仪器、环境监测、通用实验室设备等。
L-3 COMMUNICATIONS SECURITY AND DETECTION SYSTEMS, INC.	L-3是全球领先的通讯和电子系统生产商, L-3业务涵盖航天系统、电子系统、通讯系统和国家安全, 其产品广泛运用于军事和商用领域。
艺达思科技(苏州)有限公司	艺达思科技(苏州)有限公司隶属于艺达思, 制造各种类型的容积泵、泵送设备和系统以及配套设备。
江苏固德威电源科技股份有限公司	固德威主要从事太阳能光伏逆变器的研发、生产和销售服务, 我国分布式光伏逆变器领先企业。

数据来源：公司年报，东吴证券研究所

公司电梯领域客户合作时间长，迅达合作 19 年，蒂森克虏伯合作 9 年，通力合作 12 年，奥的斯合作 11 年等，国内竞争对手主要是海宁红狮和湖州巨人，均未上市，公司在国内企业中电梯轿厢生产规模较大，客户粘度高。

核心客户是天线业务发展的坚实基础。目前子公司波发特天线产品主要供应国外的日本电业，主要从事天线、滤波器等通信设备的制造和销售，其客户主要为日本电信运营商，包括日本前三大运营商 NTT DOCOMO、KDDI 和 SOFTBANK 等，日本电业是日本国内本地化的重要通信设备集成商。

波发特的子公司恩电开原系日本电业在华投资设立的全资子公司，专业从事移动通信设备的制造业务，由日本电业提供电路板等零部件，恩电开完成生产后再出售给日本电业。2016 年 2 月，波发特向日本电业收购了恩电开 80% 的股权。收购完成后，日本电业与恩电开继续保持了原有业务，形成了购销双向关联交易，所以日本电业既是恩电开的客户又是供应商。

2018 年公司与日本电业的关联交易金额达 3.58 亿元（销售金额 2.77 亿，采购金额 0.81 亿），销售金额占国外销售额的 89.6%，且双方交易金额不断上升，合作关系牢固。我们认为波发特与日本电业的合作关系为天线业务的发展奠定了坚实的基础。

图 35：2018 年国外营收占比扩大是由于并购波发特所致（%）



数据来源：wind，东吴证券研究所

日本 2020 年要举办奥运会，其国内通讯建设需求加大。日本计划在 2019 年里进行多个 5G 试验，并用在 2020 年夏季奥运会和残奥会上，日本将成为首批推出 5G 网络和网络产品的国家之一。得益于今后两年日本 5G 建设的加快，我们预计公司天线业务未来增长潜力较大。

表 5：各国 5G 服务启用时间表

	中国	美国	韩国	英国	日本
服务启用时间	2019 年底	2019 年	2019 年	2019 年	2020 年

数据来源：C114，东吴证券研究所

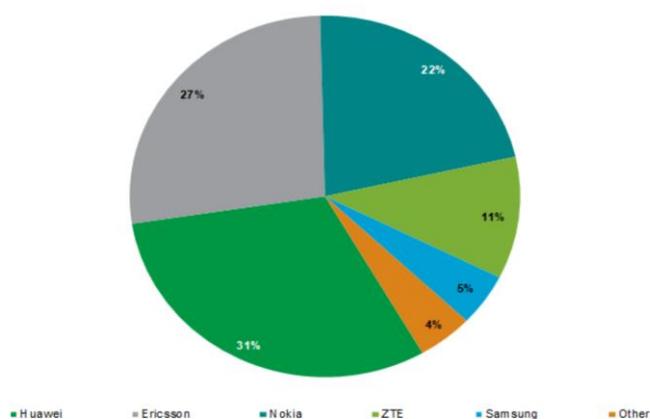
目前波发特已积极开拓联通、电信等新客户，5G 天线已经在小批量供货。同时，继续强化与中兴通讯的合作，推行老客户新产品的策略，波发特已经通过中兴通讯基站天线供应商认证，是通过天线认证的核心供应商之一，全面参与其天线的新品开发工作。未来随着 5G 建设的步伐，公司在国内市场份额将持续增长。

滤波器业务方面，公司的核心客户中兴在全球通信设备市场中排名第四，国内位列第二，仅次于华为。波发特持续发力滤波器业务，4G 时期是中兴前三大滤波器核心供应商，滤波器主要销往中兴。中兴的采购是分级分层管理，分为三层，分别为核心层、中间层和边缘层。核心层供应商一般 2-3 家，占中兴的采购份额大概 90% 左右，公司大约占份额的 30%。

目前主流的滤波器还是金属介质，公司生产的产品也以金属材质为主，并且 5G 小型金属滤波器已通过中兴测试，开始小批量供货。同时，公司积极布局陶瓷介质滤波器，已有相关技术储备，灵活应对未来市场变化。

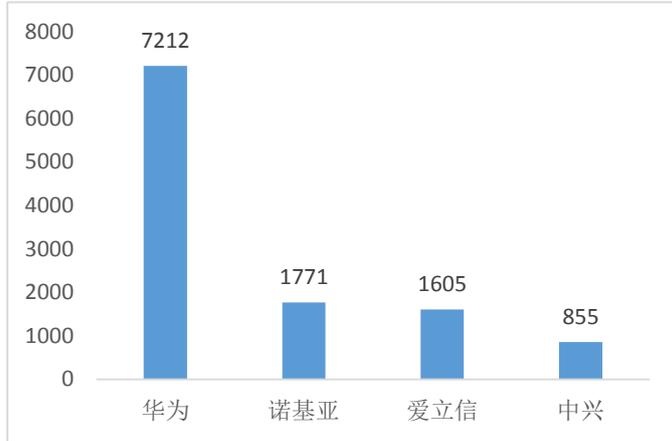
在巩固好中兴这样的优质客户后，公司也同时积极开拓新的设备商客户，比如爱立信和诺基亚。此类优质客户要求上游供应商必须取得国际通行的质量管理体系认证，同时，还需通过其更为严格的合格供应商认证，才可进入其供应商序列。一旦进入供应商名单，合作关系则相对稳定，公司着力与客户构建这种稳定、双赢的合作模式。

图 36：2018 年 2G/3G/4G 移动基础设施市场份额



数据来源：IHS Markit，东吴证券研究所

图 37：2018 年设备商营业收入（亿元）



数据来源：wind，东吴证券研究所

5G 时代滤波器和天线一体化将是行业发展趋势，对供应商的自主研发生产能力要求较高。所以，同时具备自主研发生产能力的供应商，将具备更强的竞争力，而公司是当前少数具备滤波器+天线生产能力的公司之一。

2018 年，公司的首发募投项目已逐渐完工。公司募投项目“波发特通信基站射频系统扩建项目”的募集资金亦到位，该募投项目的建设将大幅改善波发特现有生产线的自

动化与智能化效果，提高波发特现有射频系统的产能瓶颈。为提前规划未来 5G 的产能需求，预计在 2019 年中期投入使用。公司投资的嘉波通讯将于 2019 年开始规划建设，该项目是为 5G 高峰做产能准备的。

4. 盈利预测与投资评级

4.1. 关键假设

1. 日本电业作为子公司波发特的关联方地位不会改变，未来几年仍然是公司的最大客户和供应商。日本 5G 建设如预期推进，所以 2019 年，2020 年上半年将是日本 5G 技术建设的高峰期，日本电业作为日本三大运营商的上游客户将充分获取 5G 建设红利，波发特作为关联方间接享受日本 5G 建设红利，因此我们预计天线业务 2019-2021 年增速分别为 100%、80%、66%。

2. 波发特作为中兴滤波器的核心供应商地位不会改变，一如既往的保持合作关系。今后两年内，公司必须转变为陶瓷介质滤波器的生产商，以便适应市场需求。5G 时代的到来，天线与滤波器等的一体化趋势不可阻挡，波发特在滤波器与天线集成一体化的研发、生产能力上需要足够多的投入。5G 建设初期，相关设备价格高，随着 2020 年 5G 大规模建设，成本降低，但是数量上升。综合考虑，我们预计射频器件 2019-2021 年增速为 120%、80%、66%。

3. 传统业务的精密箱体市场份额保持稳定，大客户合作不会中断，公司在技术工艺与渠道整合上继续融合。国内房地产投资与购地增速平稳，因而我们预估传统业务 2019-2021 年增速保持稳定，电梯箱体系统和专用设备箱体系统增速分别为 2%、3%、5% 和 7%、7%、7%。

4.2. 盈利预测

我们预计，世嘉科技 2019-2021 年营收分别为 19.68 亿元、30.37 亿元及 46.29 亿元，营收增速分别为 53.8%，54.3% 和 52.4%，毛利率分别为 15.92%、17.50% 与 16.82%。

表 6：世嘉科技业务拆分

业务类型		营收及毛利	2018	2019E	2020E	2021E
传统业务	电梯箱体系统	营业收入（百万元）	479.11	488.69	503.35	528.52
		同比增速	6.59%	2.0%	3.0%	5.0%
		毛利率	11.54%	11.54%	12.00%	11.54%
	专用设备箱体系统	营业收入（百万元）	90.33	96.65	103.42	110.66
		同比增速	-2.52%	7.0%	7.0%	7.0%
		毛利率	17.46%	17.00%	18.00%	17.46%
通信业务	射频器件	营业收入（百万元）	313.03	688.67	1239.60	2057.73
		同比增速		120.0%	80.0%	66.0%
		毛利率	13.69%	15.00%	16.00%	15.00%
	天线	营业收入（百万元）	240.79	481.58	866.84	1438.96
		同比增速		100.0%	80.0%	66.0%
		毛利率	18.56%	19.00%	21.00%	20.00%
其他主营业务	营业收入（百万元）	124.78	162.21	243.32	364.98	
	同比增速	433.28%	30.0%	50.0%	50.0%	
	毛利率	22.95%	23.50%	24.00%	22.95%	
其他业务	营业收入（百万元）	31.88	50.69	80.60	128.15	
	同比增速	186.46%	59.0%	59.0%	59.0%	
	毛利率	14.68%	15.00%	17.00%	14.00%	

数据来源：wind，东吴证券研究所

4.3. 估值与评级

公司传统电梯业务平稳增长，受成本高企、下游制造投资下滑、房地产调控等影响略小。公司精密金属加工工艺精湛、行业经验丰富、产品质量上乘，服务客户都是世界排名前四的外资电梯制造巨头以及国内优质制造商。另外，与客户合作关系大多超过 10 年，深度绑定核心客户，利于长远发展。

子公司波发特受益于通信产业的快速发展。随着 5G 基站的持续投入，4G 低频重耕的开启，营收将放量增长。5G 时代射频和天线一体化将成趋势，具备射频和天线综合

技术的公司优势更大，而波发特拥有集成一体化的领先研发制造能力。波发特拥有中兴通讯这样的优质客户，是中兴通讯滤波器的三大核心供应商之一。而且，天线产品通过中兴的检验，未来可能成为中兴天线的核心供应商，同时不遗余力的开拓爱立信诺基亚等世界一流设备商客户，以期打开新市场、发展新客户。

公司通信业务增长快速、营收占比较大，已转型为通信公司，所以公司估值更适于对标射频、天线类的通信公司。

我们认为公司营收将持续受益。预计 2019 年-2021 年的 EPS 分别为 0.87、1.48、1.90 元，对应 PE 为 48.41、28.48、22.20 倍；首次覆盖，给予“买入”评级。

表 7：世嘉科技可比公司估值

代码	证券简称	总市值	流通市值	市盈率 PE			EPS			市净率 PB (MRQ)
				2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	
002796.SZ	世嘉科技	71.2	23.8	97.6	48.4	28.5	0.43	0.87	1.48	5.0
002792.SZ	通宇通讯	79.4	27.1	149.1	57.8	29.5	0.2	0.61	1.2	4.1
300134.SZ	大富科技	134.5	61.1	326.1	65.0	40.8	0.03	0.27	0.43	2.6
002194.SZ	武汉凡谷	122.5	40.0	19.0	250.0	161.2	1.14	1.61	1.94	7.5

数据来源：通宇通讯、大富科技、武汉凡谷取自 wind 一致预期（截止至 2019.4.19），东吴证券研究所

5. 风险提示

1、关联方日本电业出售恩电开，并且选择其他天线供应商，造成公司单一最大客户的流失。另外，精密箱体系统方面，客户也过于集中，任何单一客户流失都可能对公司的生产经营造成影响。

2、近年来，随着通信技术的不断演进迭代，产品的技术竞争、价格竞争日趋激烈，市场疲软、波动及竞争加剧可能会对波发特取得订单的能力、产品的销售价格造成不利的影响。

3、运营商投资不及预期，影响 5G 推进步伐，给上游设备生产商带来压力

4、不锈钢、铝材等原材料大幅度涨价。

世嘉科技三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	983.2	1507.0	2343.5	3575.1	营业收入	1279.9	1968.5	3037.1	4629.0
现金	168.3	255.8	422.0	641.5	减: 营业成本	1088.0	1655.1	2505.6	3850.5
应收账款	458.7	705.4	1088.4	1658.8	营业税金及附加	5.8	9.8	15.2	23.1
存货	191.4	291.2	440.8	677.4	营业费用	26.8	51.1	94.1	166.5
其他流动资产	164.9	254.6	392.3	597.5	管理费用	63.0	91.6	141.2	214.6
非流动资产	1031.1	1152.3	1195.0	1205.2	财务费用	-0.5	4.6	13.4	30.4
长期股权投资	5.7	11.4	17.2	22.9	资产减值损失	3.5	0.0	0.0	0.0
固定资产	375.3	461.0	469.3	446.0	加: 投资净收益	-46.9	2.0	3.0	3.9
无形资产	59.9	89.6	118.3	146.1	营业利润	53.4	158.2	270.6	347.8
其他非流动资产	590.2	590.2	590.2	590.2	加: 营业外净收支	2.5	2.5	2.5	2.5
资产总计	2014.3	2659.3	3538.5	4780.3	利润总额	55.9	160.7	273.1	350.2
流动负债	566.7	1035.7	1768.3	2824.7	减: 所得税费用	4.7	13.7	23.2	29.8
短期借款	10.0	188.3	484.8	851.4	少数股东损益	2.5	0.0	0.0	0.0
应付账款	509.9	775.7	1174.3	1804.6	归属母公司净利润	48.6	147.00	249.88	320.46
其他流动负债	46.8	71.7	109.3	168.7	EBIT	101.0	162.8	284.1	378.2
非流动负债	9.6	13.0	16.4	19.9	EBITDA	144.1	202.4	329.8	427.9
长期借款	0.0	0.0	0.0	0.0					
其他非流动负债	9.6	13.0	16.4	19.9	重要财务与估值指标	2018A	2019E	2020E	2021E
负债合计	576.4	1048.7	1784.8	2844.6	每股收益(元)	0.43	0.87	1.48	1.90
少数股东权益	14.2	14.2	14.2	14.2	每股净资产(元)	12.69	9.49	10.34	11.42
归属母公司股东权益	1423.8	1596.3	1739.5	1921.5	发行在外股份(百万)	112.2	168.3	168.3	168.3
负债和股东权益	2014.3	2659.3	3538.5	4780.3	ROIC(%)	9.6%	9.1%	12.9%	13.9%
					ROE(%)	3.4%	9.2%	14.4%	16.7%
					毛利率(%)	15.0%	15.9%	17.5%	16.8%
					EBIT Margin(%)	7.9%	8.3%	9.4%	8.2%
					销售净利率(%)	3.8%	7.5%	8.2%	6.9%
					资产负债率(%)	28.6%	39.4%	50.4%	59.5%
					收入增长率(%)	121.9%	53.8%	54.3%	52.4%
					净利润增长率(%)	89.2%	202.4%	70.0%	28.2%

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(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,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴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。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5% 与 5% 之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15% 与-5% 之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15% 以下。

行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;

中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘-5% 与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

