

振华科技 (000733)

证券研究报告

2019年09月04日

军工电子产业领军者，聚焦主业开拓广阔未来

电子业务历史悠久，聚焦主业发挥核心优势

振华科技成立于1997年6月，是中国电子信息产业集团有限公司旗下振华电子集团唯一上市平台。公司主要从事电子信息产品的研制生产和销售，主导产品在性能、质量以及市场占有率上均处于国内同类产品先进水平，并且全部通过ISO9001:2000质量管理体系认证和国军标质量体系认证。公司2018年聚焦新型电子元器件主业，在营收同比下降33.43%的情况下归母净利润同比增长27.17%，表明公司在优化产业结构，聚焦优势产业发展，压缩清理低效业务方面开展的工作成效显著，质量效益持续提升。

主被动元件协同发展，未来较高速增长可期

公司高新电子产品业务同时涵盖被动元件与主动元件板块，覆盖电阻、电容、电感、半导体分立器件、机电组件、集成电路多个门类，业务主要由其旗下子公司振华新云、振华微电子、振华永光、振华富、振华云科等子公司开展，分工明确且相互协调。公司高新电子业务主要有以下三大增长动力：第一，公司研发实力过硬，研发投入近五年稳定增长，各子公司均有成熟的研发团队与体系；第二，市场前景广阔，19年年中相关产品进出口金额大幅提升，加之5G与汽车新能源双热点共同推动，市场空间有望进一步扩大；第三，电子产品为我国重点支持产业，公司将受益于我国长期发展战略。

定向增发募资到位，振华通信成功出发

公司2018年定向增发募集资金到位，所募资金主要用于新型电子元器件产业项目的升级，同时公司资产负债率得到进一步下降，偿债能力及融资能力得到提高。公司2019年5月发布公告，上海与德拟对振华通信增资11223.34万元并取得对振华通信的控股权，至此振华通信将不再纳入振华科技合并报表范围。公司定增及出售子公司的行为与公司聚焦新型电子元器件主业，压缩通信整机业务规模的战略保持一致，未来公司将集聚资源聚焦核心主业发展，公司核心竞争力有望进一步增强。

公司2018年12月公告股权激励计划，向417名员工授予938万份股票期权。我们预期在股权激励计划成功实施后，公司核心人员将保持一定程度的稳定，公司各部门运营效率将得到提升，公司将得到全方位的受益。

盈利预测与投资建议：我们预计，公司19/20/21年营业收入分别为44.84/50.66/66.03亿元，对应增速为-15.99%/12.97%/30.33%；归母净利润分别为3.40/4.78/6.75亿元，对应增速为31.40%/40.37%/41.27%；19/20/21年EPS分别为0.66/0.93/1.31元/股，对应9月2日收盘价P/E值分别为27.26/19.42/13.75x。公司作为军工电子产业龙头，相对于可比公司平均P/E值29.98x，价值有所低估，首次覆盖给予买入评级。

风险提示：电子元器件采购量不及预期，军品和民品业务推进不及预期，振华通信变更为权益法后仍影响公司业绩，电子产品市场竞争加剧，IGBT等产品研发受阻

财务数据和估值	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	8,017.83	5,337.57	4,484.27	5,066.03	6,602.71
增长率(%)	21.68	(33.43)	(15.99)	12.97	30.33
EBITDA(百万元)	659.30	730.27	721.33	952.08	1,191.04
净利润(百万元)	203.63	258.96	340.28	477.65	674.80
增长率(%)	12.19	27.17	31.40	40.37	41.27
EPS(元/股)	0.40	0.50	0.66	0.93	1.31
市盈率(P/E)	45.56	35.82	27.26	19.42	13.75
市净率(P/B)	2.24	1.92	1.83	1.67	1.49
市销率(P/S)	1.16	1.74	2.07	1.83	1.40
EV/EBITDA	11.84	8.86	13.12	9.30	7.48

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	电子/元件
6个月评级	买入(首次评级)
当前价格	18.18元
目标价格	19.79元

基本数据

A股总股本(百万股)	514.81
流通A股股本(百万股)	469.34
A股总市值(百万元)	9,359.17
流通A股市值(百万元)	8,532.64
每股净资产(元)	9.98
资产负债率(%)	38.11
一年内最高/最低(元)	18.38/10.80

作者

邹润芳 分析师
SAC执业证书编号：S1110517010004
zourunfang@tfzq.com

潘暕 分析师
SAC执业证书编号：S1110517070005
panjian@tfzq.com

李鲁靖 分析师
SAC执业证书编号：S1110519050003
lilujing@tfzq.com

许利天 联系人
xulitian@tfzq.com

股价走势



资料来源：贝格数据

相关报告

- 《振华科技-半年报点评:产品持续调结构，定增续航军工电子+新能源》2017-08-27
- 《振华科技-年报点评报告:持续优化产品结构，新能源持续布局》2017-04-16
- 《振华科技-半年报点评:新能源军民两用，军工电子发展稳健》2016-08-29



内容目录

1. 军工电子产业领军者，聚焦主业+大力研发开拓发展空间	4
1.1. 电子业务历史悠久，主导产品质量上乘	4
1.2. 营收利润稳健增长，新型电子元器件成为公司业务核心	4
1.3. 研发支出平稳上升，产品专利给予公司长远发展动能	6
2. 主被动元件协同发展，研发+市场+政策均利好	8
2.1. 被动元件发展态势良好，未来优异业绩可期	9
2.1.1. 电容行业前景广阔，MLCC 引领蓝海市场	9
2.1.2. 电感市场前景良好，子公司研发实力支持增长	10
2.1.3. 国内电阻产业领军者，技术+产品提供发展空间	11
2.2. 主动元件产销稳定增长，预期我国产业全球市占率将提升	12
2.2.1. 分立器件产业进口替代效应增强，增资森未科技加快 IGBT 产业化	12
2.2.2. 集成电路产量稳定上升，预期未来我国将占有更大全球市场份额	16
2.3. 中美贸易战加剧，我国政策支持电子产业科技自立	17
3. 坚持聚焦主业战略，打造目标一致的企业集团	19
3.1. 定向增发募集资金到位，公司生产能力/资产结构获得双重优化	19
3.2. 振华通信成功出表，公司保持聚焦核心主业战略	19
3.3. 实施股权激励计划，从内部建立牢固的利益共同体	20
4. 盈利预测与评级：公司股价具备上涨空间	20
4.1. 核心假设	20
4.2. 盈利预测	21
4.3. 公司估值	21

图表目录

图 1：高新电子产品	4
图 2：集成电路与关键元器件、专业整机与核心零部件等产品	4
图 3：振华科技股权结构图（截至 2019 年 8 月 30 日）	4
图 4：2014-2019H1 公司营收及其增速	5
图 5：2014-2019H1 公司归母净利润及其增速	5
图 6：2014-2019H1 公司销售毛利率以及净利率	5
图 7：2017 年公司的主营业务仍为整机及系统	6
图 8：2018 年公司产品升级加快，新型电子元器件成为发展重点	6
图 9：2018 年各板块子公司营收情况	6
图 10：2014-2019H1 公司研发支出情况	7
图 11：2014-2018 公司研发人员数量情况	7
图 12：2014-2018 年振华科技三费及其变动情况	8
图 13：振华科技业务结构与布局（截至 2019 年中报）	8

图 14: 被动元器件产值分布.....	9
图 15: 近五年我国单月进出口电容器金额情况.....	9
图 16: 电容市场各产品市场份额占比情况.....	9
图 17: MLCC 各应用需求占比情况.....	9
图 18: 2017 年度全球电感市场份额情况.....	10
图 19: 2019 年全球电感市场分区域占比预测.....	10
图 20: 近五年我国单月进口变压、整流、电感器及零件金额情况.....	11
图 21: 近五年我国单月进口电阻器金额情况.....	11
图 22: 2014-2019E 全球半导体分立器件销售额情况.....	12
图 23: 2014-2017 我国规模以上半导体分立器件制造业公司个数情况.....	12
图 24: 2011-2018 年我国半导体分立器件行业生产规模.....	12
图 25: 2011-2017 年我国半导体分立器件行业进口金额.....	12
图 26: 2017 年 IGBT 产品占功率器件产品销售总额的 19%.....	13
图 27: 2017 年全球前五大 IGBT 生产商市场份额达 74%.....	13
图 28: 2017 年全球功率半导体分行业市场分布.....	13
图 29: 按电压分布的 IGBT 应用领域, 高端主要用于 1000V 以上.....	13
图 30: 2010 至 2024 年我国 IGBT 的产量与需求量及其预测.....	14
图 31: 近五年我国单月集成电路产量.....	16
图 32: 2014-2017 我国规模以上集成电路制造业公司个数.....	16
图 33: 我国集成电路近五年进出口数量对比.....	16
图 34: 我国集成电路近五年进出口金额对比.....	16
图 35: 美国进入国家紧急状态, 美方商务部列出 “实体清单”.....	17
图 36: 华为已被列入美国 “实体清单”.....	17
表 1: 2018 年度公司分产品营收、毛利率情况及增速.....	5
表 2: 公司新型电子元器件定位中高端, 产品体系持续创新.....	7
表 3: 我国 IGBT 主要企业对比.....	14
表 4: 森未科技增资扩股完成后, 股东持股情况.....	15
表 5: 电子行业国产化机会梳理.....	18
表 6: 我国政府发布的部分电子产业相关政策.....	18
表 7: 公司 2018 年度定增募集资金变更后投资项目 (单位: 万元).....	19
表 8: 公司 2018 股权激励计划行权期及行权安排.....	20
表 9: 公司各板块业务未来三年预期增长率及毛利率.....	20
表 10: 可比公司.....	21

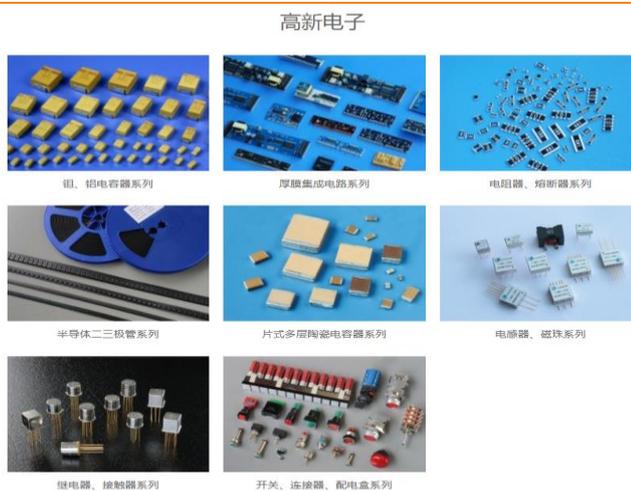
1. 军工电子产业领军者，聚焦主业+大力研发开拓发展空间

1.1. 电子业务历史悠久，主导产品质量上乘

振华科技成立于 1997 年，总部位于贵州省贵阳市，注册资本 5.15 亿元，同年于深圳证券交易所上市。1997 年，振华集团将其旗下 4326 厂（振华新云）、4506 厂（建新机械）、771 厂（宇光电工）等国有经营性资产重组并在深圳证券交易所上市，成为振华科技雏形。经过多年发展，深度聚焦新型电子元器件产品的研发生产，已在多个细分产品领域积累了领先的技术与生产优势和品牌价值。

公司主要从事电子信息产品的研制生产和销售，其主导产品有：以片式钽电容器、片式电阻器、片式电感器、片式二、三极管、厚膜混合集成电路和高压真空开关管为代表的新型电子元器件；以程控交换机、电子电话机(移动、无绳及可视电话机)为代表的通信整机；以电力自动化控制系统为代表的光机电一体化设备等。主导产品在性能、质量以及市场占有率上均处于国内同类产品先进水平，并且全部通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证和国军标质量体系认证。公司还拥有国家批准的技术中心和博士后科研工作站，被国家科技部认定为国家重点高新技术企业和国家高新技术研究发展计划(863 计划)成果产业化基地。

图 1：高新电子产品



资料来源：公司官网，天风证券研究所

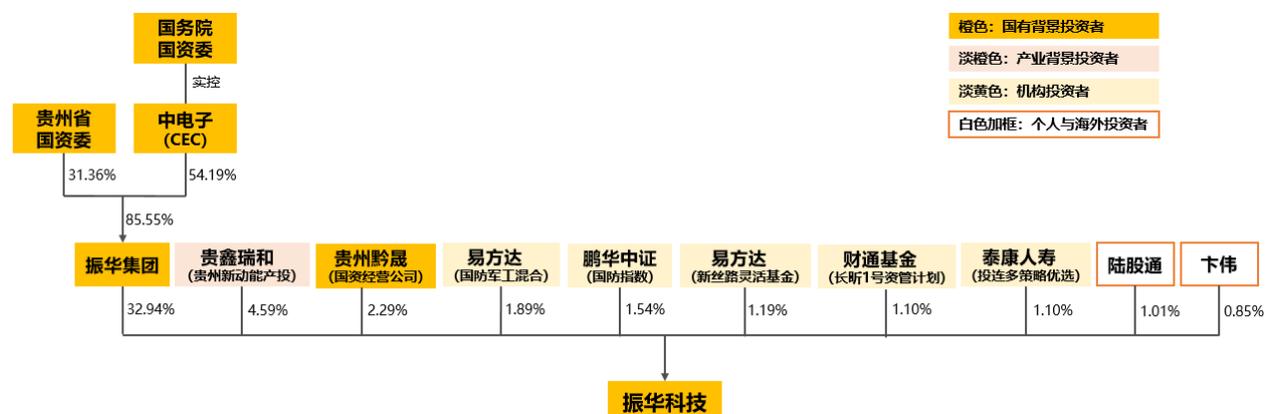
图 2：集成电路与关键元器件、专业整机与核心零部件等产品



资料来源：公司官网，天风证券研究所

截至 2019 年 8 月，公司第一大股东为中国振华电子集团有限公司，持股比例为 32.94%，公司实际控制人为中国电子信息产业集团有限公司，公司是其旗下振华子集团唯一上市平台。公司股权结构如下图所示：

图 3：振华科技股权结构图（截至 2019 年 8 月 30 日）



资料来源：Wind，天风证券研究所

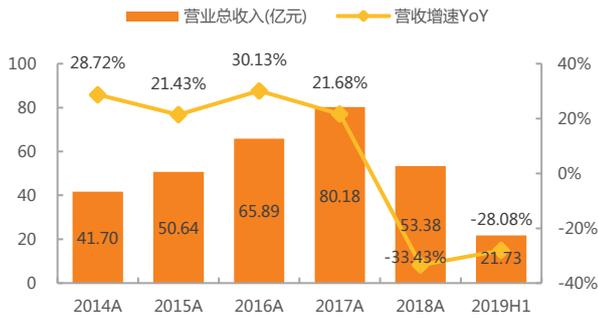
1.2. 营收利润稳健增长，新型电子元器件成为公司业务核心

公司 2014-2018 年实现营业收入 41.70/50.64/65.89/80.18/53.38 亿元，同比变化

+28.72%/+21.43%/+30.13%/21.68%/-33.43%；归母净利润 1.29/1.77/1.82/2.04/2.59 亿元，同比变化+10.47%/36.93%/2.83%/12.19%/27.17%。公司 2018 年营收规模下降主要由其自身压缩整机业务所致，虽然营收水平下降，但盈利水平显著提高，表明公司在优化产业结构，聚焦优势产业发展，压缩清理低效业务方面开展的工作成效显著，质量效益持续提升。

公司 2019 年中报显示，公司实现营业收入 21.73 亿元，同比-28.08%；归母净利润 2.19 亿元，同比+33.75%。2019 年公司收入与利润情况与 2018 年大体相似，表明公司在优化产业结构、压缩清理低效业务的道路上继续前行，我们认为业务的压缩将使公司在核心业务上投入更多精力，核心竞争力预期将得到持续提升。

图 4：2014-2019H1 公司营收及其增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

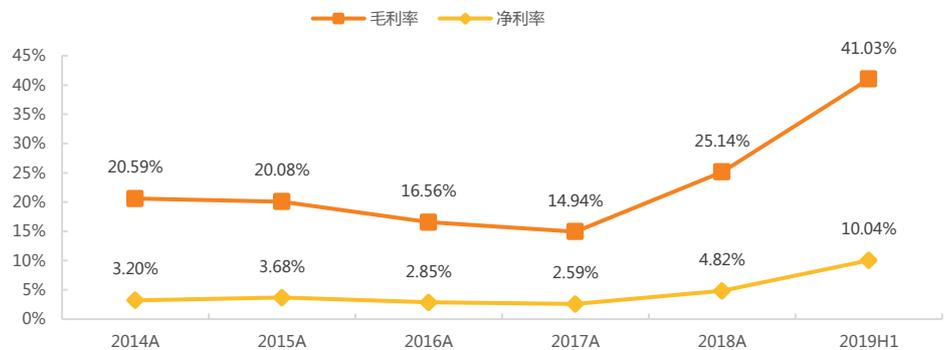
图 5：2014-2019H1 公司归母净利润及其增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司 2014-2018 年度销售毛利率分别为 20.59%/20.08%/16.56%/14.94%/25.14%，销售净利率分别为 3.20%/3.68%/2.85%/2.59%/4.82%，两者整体均呈上升态势，表明公司盈利能力持续提升，聚焦主业战略实施较为成功。

图 6：2014-2019H1 公司销售毛利率以及净利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

按不同产品分别来看，根据公司 2018 年财报，公司整机及系统、新型电子元器件、现代服务业分别贡献营收 23.31/29.76/0.30 亿元，其中新型电子元器件贡献比率过半，达到 55.76%。此外，该业务 2018 年毛利率同比+8.24%，达到 42.36%，是公司最主要的利润来源。

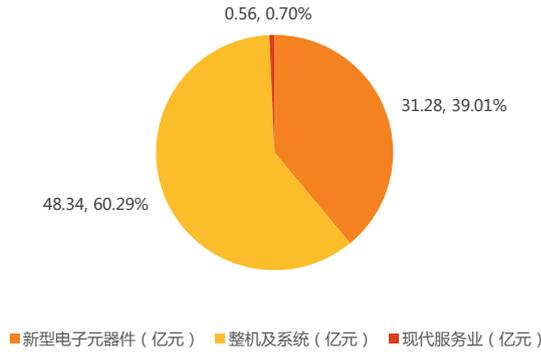
表 1：2018 年度公司分产品营收、毛利率情况及增速

产品	营业收入 (亿元)	营业收入同比增减	毛利率	毛利率同比增减
整机及系统	23.31	-51.77%	3.37%	1.00%
新型电子元器件	29.76	-4.84%	42.36%	8.24%
现代服务业	0.30	-46.45%	8.65%	-19.46%

资料来源：Wind，天风证券研究所

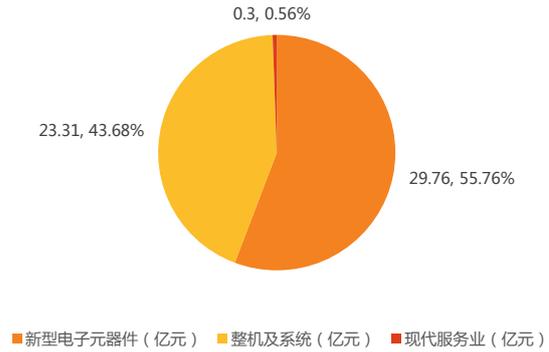
对比 2017 年与 2018 年公司营收分布，可明显看出公司核心业务已由整机及系统转向至新型电子元器件，与公司长远战略保持一致。

图 7：2017 年公司的主营业务仍为整机及系统



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 8：2018 年公司产品升级加快，新型电子元器件成为发展重点



资料来源：Wind，天风证券研究所

新型电子元器件板块产品包括：钽电解电容器、片式电阻器、片式电感器、开关、微型继电器、接触器、半导体分立器件、厚膜混合集成电路、高压真空灭弧室、锂离子动力电池等。**该板块核心为高新电子产品，按照业务不同划分为：**

- **集成电路：**子公司振华微电子负责研发生产，主要产品为厚膜混合集成电路。公司控股 87.53%，实际持股 100%。2018 年振华微电子营收 2.1 亿元，净利润 0.14 亿元。
- **基础元器件：**产品由振华新云、振华云科、振华富三家全资子公司研发生产，主要产品为阻容感、二三极管等。2018 年基础元器件业务营收 14 亿元，净利润 2 亿元。
- **半导体：**主要由全资子公司振华永光生产，产品包括半导体分立器件、IGBT 等，2018 年振华永光对其联营企业森未科技增资至 20%。全年营收 4 亿元，净利润 0.76 亿元。
- **机电组件：**产品由振德华联、振华群英两家全资子公司研发生产，主要产品包括继电器、开关等。2018 年机电组件业务营收 4.3 亿元，净利润 0.22 亿元。

图 9：2018 年各板块子公司营收情况

业务大类	业务类别	被参控公司	别名	参控关系	实际持股	2018年营收(亿元)	2018年净利润(亿元)	主营业务
高新电子	集成电路	振华微电子		子公司	100%	2.12	0.14	厚膜混合集成电路
		振华新云	国营4326厂	子公司	100%	6.81	0.68	基础元器件
	基础元器件	振华云科		子公司	100%	4.06	0.62	基础元器件-片式元器件
		振华富		子公司	100%	3.10	0.72	基础元器件-片式电感
	半导体分立器件	永光电子	国营873厂	子公司	100%	4.01	0.76	半导体分立器件
		森未科技		联营企业	16.67%	0.04	0.00	IGBT
		振华群英	国营891厂	子公司	100%	2.45	0.14	继电器
机电组件 (继电器/开关)	振德华联		子公司	100%	1.81	0.08	开关	
	振华新能源		子公司	93.95%	2.89	-0.59	锂电池	
新能源	锂电池业务	振华新能源		子公司	93.95%	2.89	-0.59	锂电池
电力元件		宇光电工	国营771厂	子公司	100%	0.00	0.00	电力行业-微波电子管,电真空器件等
整机及系统	手机代工	振华通信设备		子公司	60%	23.30	0.00	手机代工
		中电桑达		子公司	100%	0.00	0.00	东莞工业园-园区建设与运营
现代服务业	园区服务	新天动力		子公司	100%	0.00	0.00	工业用气体生产
		深圳电子		联营企业	43.77%	0.82	0.28	租赁业务
	振华财务		联营企业	35%	0.41	0.14	集团内金融业务	
	其他	建新机电		子公司	100%	0.00	0.00	大理石加工设备

资料来源：Wind，天风证券研究所

根据最新发布的 2019 年度半年报，在深入实施优势发展战略，聚焦核心优势产业发展。公司放弃对深圳通信的控股权，通信整机业务不再作为公司的主要业务，新型电子元器件业务发展优势凸显。上半年新型电子元器件板块公司实现收入 18.31 亿元，同比增长 19.66%，占整体收入的 84.28%；实现利润 2.69 亿元，同比增长 43.78%。中报披露的业绩佐证了公司的经营战略。我们认为，在集中核心力量发展电子元器件业务的背景下，公司将不断加强在此行业内的领先地位，并以此推动公司业绩长期向好。

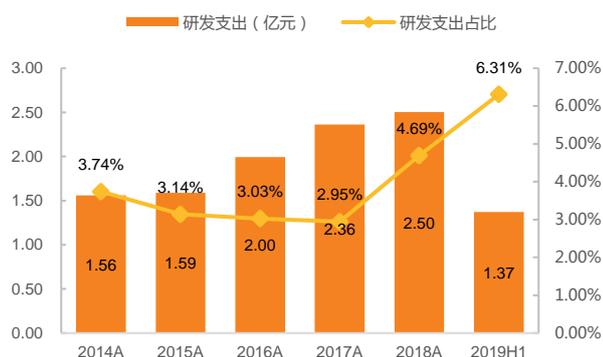
1.3. 研发支出平稳上升，产品专利给予公司长远发展动能

据 2019 年度中报显示，报告期内公司加快产品技术升级，完善 IGBT 芯片谱系，完成系

列芯片研制；以小型化、大功率、高频、高可靠为方向，推进通用元件产品技术升级；加快智能机电组件/模块研发；加快推进 LTCC、MLCC 系列材料定型设计，持续推进电子功能陶瓷、贵金属浆料研发，进一步扩大基础元器件产业生态链优势。加强科技创新资源协调，深化产学研协同创新，加大与高校高层互访、技术交流力度，扩大产学研广度和深度。

- 在研发经费投入金额方面，公司 2014-2018 年度研发支出分别达到 1.56/1.59/2.00/2.36/2.50 亿元，占比分别为 3.74%/3.14%/3.03%/2.95%/4.69%。公司研发支出总体呈稳健上升态势。
- 在科研团队建设方面，公司编制了科技创新未来 3 年行动计划，并聘任了首批企业技术专家，截至 2018 年年报披露时，研发人员数量达 623 人，相比 2017 年年报披露数据增加了 28 人，占比达 7.9%，同比增长了 0.6 个百分点。

图 10：2014-2019H1 公司研发支出情况



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 11：2014-2018 公司研发人员数量情况



资料来源：公司公告，天风证券研究所

据 2019 年度中报显示，报告期内公司研发支出达 1.37 亿元，同比增长 26.14%。在持续的高研发投入下，公司报告期内共申请专利 116 件（其中：发明专利 45 件），获得专利授权 101 件（其中：发明专利 31 件）。截至公司 2019 年度中报披露时，公司累计拥有专利 1,058 件（其中：发明专利 299 件，拥有软件著作权登记 17 件）。

表 2：公司新型电子元器件定位中高端，产品体系持续创新

产品类型	最新进展
半导体	加速向高端转型，完成 IGBT 芯片及模块、大功率肖特基二极管、大功率整流二极管等多款产品的研发，并送多家用户使用，技术性能达到国外同类产品水平。
基础元件	①科技成果转化加速，超级电容模块、温补衰减器、MIS 硅电容、插件功率电阻等一批新产品实现送样或订货。 ②建立 LTCC 滤波器模型库，形成快速设计能力。
机电组件	向智能化、集成化发展，现已取得实质进展，智能功率模块在多家单位实现订货，集成带灯按钮开关研发成功并实现订货。
关键材料	研发取得突破，介质材料生产线工业强基项目顺利通过工信部验收。
新能源电池	通过科技成果鉴定和高新技术产品审核，在特种领域为特种装备提供配套。

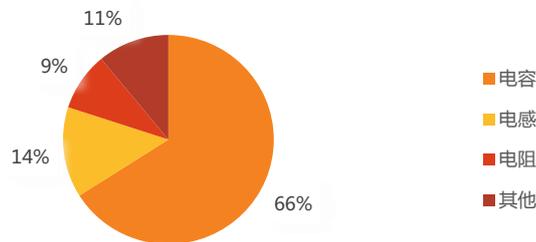
资料来源：公司公告，天风证券研究所

持续聚焦新型电子元器件主业，老牌国企焕新生，三费结构调整显著。2018 年公司的三费结构发生了变化，除了前文提到的加强研发投入与研发团队人数以外，公司的人才培养决心在管理费用方面也有所体现：2018 年公司管理费用达 5.15 亿元，占营收比重达 9.64%，主要是职工薪酬同比增加所致；销售费用、财务费用占收入比例亦有所变动，2018 年销售费用总额 2 亿元，占收入比重 3.75%，同比提升了 1.1 个百分点，财务费用总额 0.78 亿元，占收入比重 1.46%，同比提升了 0.48 个百分点。我们认为，这主要是公司的经营重点与产品结构发生变化所带来的正常波动，未来随着公司持续聚焦新型电子元器件业务的发展，公司的三费占比将调整到新的稳定水平。

2.1. 被动元件发展态势良好，未来优异业绩可期

根据中国产业信息网数据，常见的被动元器件包括电路类的电容(C)、电阻(R)、电感(L)、变压器等，以及连接类的连接器、电路板、插座等。其中电容/电感/电阻分别占被动元器件市场产值的66%/14%/9%，合计占比近90%，因此我们主要分析这三者的市场情况。

图 14：被动元器件产值分布



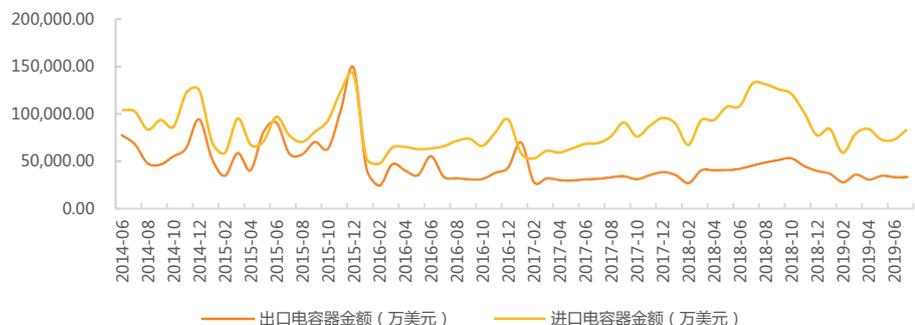
资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

2.1.1. 电容行业前景广阔，MLCC 引领蓝海市场

两个相互靠近的导体，中间夹一层不导电的绝缘介质，就构成了电容器。按照电容器使用的介质材料，可以将其分为陶瓷电容、铝电解电容、钽电解电容和薄膜电容四类。四类电容器在特性、具体功能方面略有不同，如陶瓷电容主要应用于高频环境，具有高频耦合、高频旁路等功能；铝和钽电容主要应用于低频环境，具有电源滤波、A/D 转化等功能；薄膜电容由于其频率特性优异且介质损失较小，广泛应用于模拟电路中。

根据海关总署公布最新数据，2019 年 7 月我国出口电容器金额达 33008.60 万美元，进口电容器金额达 83521.90 万美元，市场空间较大。其中进口金额近三月连续攀升，出口金额则位于历史低点，有望在未来止跌回升。

图 15：近五年我国单月进出口电容器金额情况

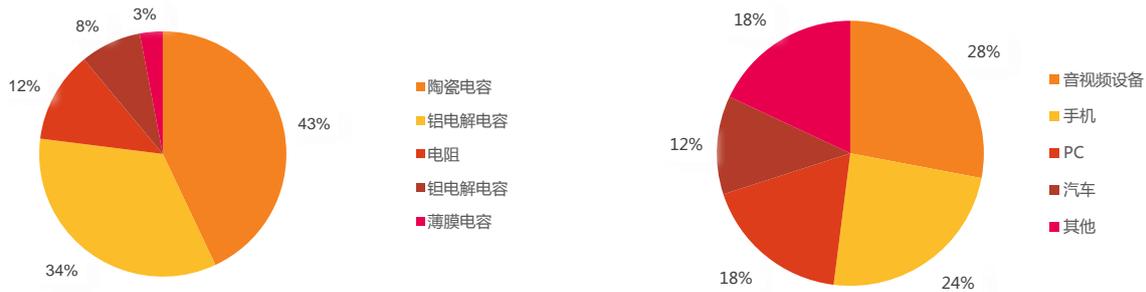


资料来源：Wind，海关总署，天风证券研究所

从市场份额看，陶瓷电容占电容市场比例最高，达到43%；铝电解电容次之，占比达到34%。在陶瓷电容产品中，片式多层陶瓷电容（MLCC）占比较高，2016 年度其占陶瓷电容市场份额达到93%左右，这也是公司目前加快推进的项目之一。MLCC 主要应用于音视频设备、手机、PC、汽车和其他，其中音视频设备在2016 年度需求占比达到28%，手机设备需求占比达到24%。

图 16：电容市场各产品市场份额占比情况

图 17：MLCC 各应用需求占比情况



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

MLCC 未来发展很可能由手机与汽车业务推动。手机方面，初代 iPhone 每台需配备 177 个 MLCC，发展至今，每台 iPhone X 已需配备 1100 个 MLCC，这一数字未来很可能继续提升；汽车方面，2016 年 MLCC 需求量为 7000 个/辆，预计至 2020 年 MLCC 单车使用量将增加至 30000 个/辆。此外，5G 通信技术的发展也将带来对 MLCC 需求的增加。综上所述我们认为，电容器市场即将迎来蓝海，未来将会有较大的发展空间。

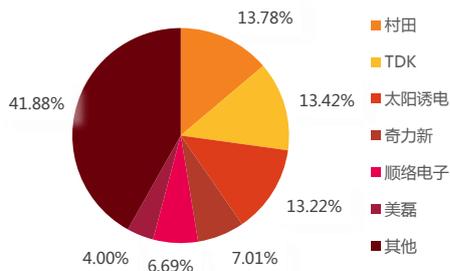
公司电容业务主要由其子公司振华新云电子元器件有限责任公司开展。振华新云工厂始建于 1966 年，发展至今已有超过 50 年的历史。迄今为止，工厂拥有从美国、德国、英国、日本和香港引进的十二条现代化钽、铝电容器生产线、薄膜电容器、瓷介电容器和特种变压器生产线，工厂生产的钽、铝电容器、薄膜电容器及陶瓷电容器，体积小、可靠性高、稳定性好、品种全、质量优，广泛应用于汽车、电子、船舶、通讯、手机、程控交换机、计算机、笔记本电脑、摄录一体机、电话机、数字彩电、电动玩具等技术领域，产品质量及可靠性可与当今世界发达国家的同类产品相媲美。我们认为，振华新云坚持“不断跟踪国际前沿技术，紧盯市场需求及变化趋势，持续推进科技创新和技术进步”的战略方针会支持公司业务长期稳定发展，作为其母公司，振华科技将从中持续受益。

2.1.2. 电感市场前景良好，子公司研发实力支持增长

电感又称扼流器、电抗器、动态电抗器，是能够把电能转换为磁能而存储起来的元件。电感产品具有定制化特点，产能会随需求变化而改变，不易出现转换产能至新兴领域而挤兑传统领域产能的情况。因此，近年来电感市场基本处于供需平衡状态，价格相对比较稳定。

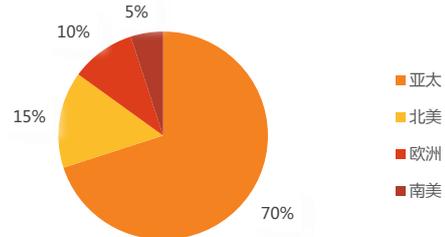
电感市场中，日本占据领先地位，据 2017 年度市场数据，日本厂商村田、TDK、太阳诱电市占率排名前三，分别达到 13.78%、13.42%和 13.22%，排名之后的是中国台湾厂商奇力新以及我国大陆厂商顺络电子。此外，2018 年 1 月奇力新公布将以换股方式收购美磊公司，合并后奇力新电感业务市占率依然位于全球第四，未来有希望进入前三行列。在市场空间方面，根据前瞻产业研究院预测数据，2019 年全球电感市场总市值将达到 37.5 亿美元，其中亚太地区占比最高，预期将达到 70%的水平。

图 18：2017 年度全球电感器市场份额情况



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

图 19：2019 年全球电感器市场分区域占比预测



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

在我国电感产品进出口方面，据海关总署公布最新数据，2019 年 7 月我国进口电感及系列产品金额达 104505.40 万美元，是今年唯一单月进口额突破 10 亿美元的月份，创本年

单月进口额新高。我们预计国内市场对电感需求将持续提升，公司可受益于市场整体发展机遇。

图 20：近五年我国单月进口变压、整流、电感器及零件金额情况



资料来源：Wind，海关总署，天风证券研究所

公司电感业务主要由其子公司振华富电子有限公司开展。振华富电子成立于 2001 年，专业致力于磁性元件、微波元件、敏感元件、电子模块和功能组件的科研与生产，主要产品包括全系列片式电感器、磁珠，LTCC 滤波器，电源滤波器，变压器等，产品广泛应用于通讯、消费电子、汽车电子、计算机、医疗设备等领域。历经十余年的发展，公司已成为国内片式元器件行业领先企业。目前，公司已拥有 15 条独立生产线及多条 LTCC 生产线，建立了覆盖“材料—元器件—功能模块”的产业链和研发体系，先后从国外引进核心生产、检测设备 500 多台/套。我们认为，在全球市场前景较好，亚太地区市场份额占比较高的背景下，公司电感业务将因研发投入与外购先进设备获得长久增长动力，振华科技作为母公司将从中受益，未来电感部分业绩预期向好。

2.1.3. 国内电阻产业领军者，技术+产品提供发展空间

电阻即电阻器，是一个限流元件，将电阻接在电路中后即可限制通过它所连支路的电流大小。根据产业信息网预测，2019 年全球片式电阻的市场规模将达到 15.49 亿美元，发展前景广阔。在电阻市场中国际企业分布状况来看，美日企业技术领先，中国台湾企业规模优势明显，大陆厂商相对份额较小。

在我国电阻进出口方面，据海关最新数据，2019 年 7 月我国进口电阻器金额达 18295.20 万美元，创本年单月进口额新高。高的进口额意味着国内市场充足的需求，公司可借助需求的提升扩大市场份额，实现电阻业务的快速拓展。

图 21：近五年我国单月进口电阻器金额情况



资料来源：Wind，海关总署，天风证券研究所

公司电阻业务主要由其子公司振华云科电子有限公司开展。振华云科是一家集开发、设计、试制、批量生产与销售为一体的片式电阻器、片式网络及片式保护类元件、微波元器件及电子功能材料专业生产企业，拥有从美国和日本引进先进的生产及实验设备，曾先后为国家重点项目如长征火箭、神舟系列飞船，“嫦娥”绕月飞行卫星等配套生产，多次获得国家各部委的表彰。

公司是目前国内片式厚膜固定电阻器中品种最多、规格最齐全的军品生产厂家，目前又开发了多种规格的片式薄膜固定电阻器，是国内最早进行片式薄膜产品研发厂家之一。因此我们认为，在强大的技术与全面的产品支持下，公司电阻业务将有较好的发展空间。

2.2. 主动元件产销稳定增长，预期我国产业全球市占率将提升

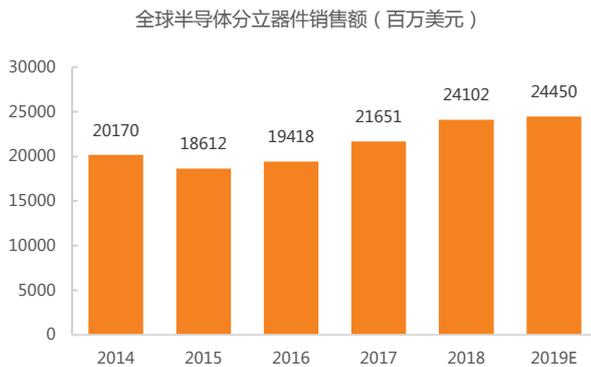
振华科技主动元件业务涵盖半导体分立器件与集成电路两个板块，下面将分别进行分析。

2.2.1. 分立器件产业进口替代效应增强，增资森未科技加快 IGBT 产业化

分立器件是半导体产业中的一个分支，“分立”一词是相对集成电路而言的。分立器件是单一的一个器件，具有单一的基本功能，具体包括功率二极管、功率三极管、晶闸管、MOSFET、IGBT 等。

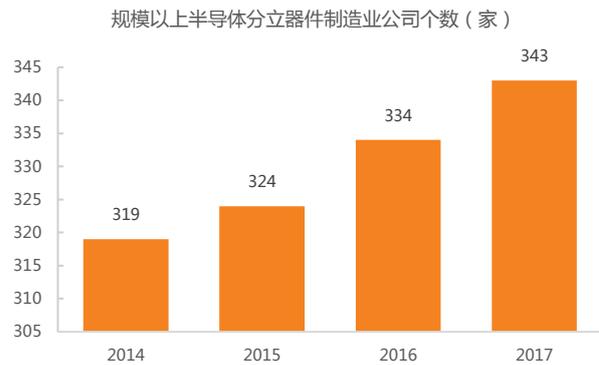
按全球半导体分立器件市场状况来看，根据全球半导体贸易统计组织数据，2014-2018 年度全球分立器件市场销售额分别为 20170/18612/19418/21651/24102 百万美元，整体稳中有升。按我国相关企业数量来看，根据中国电子信息产业统计年鉴数据，我国 2014-2017 年规模以上半导体分立器件制造业企业个数分别为 319/324/334/343 家，整体呈上升趋势，与全球市场销售额逐年增长的趋势保持一致，表明我国半导体分立器件市场受国际影响，拥有较持久的发展动力。

图 22：2014-2019E 全球半导体分立器件销售额情况



资料来源：全球半导体贸易统计组织，Wind，天风证券研究所

图 23：2014-2017 我国规模以上半导体分立器件制造业公司个数情况



资料来源：中国电子信息产业统计年鉴，Wind，天风证券研究所

在具体产出数量方面，根据前瞻产业研究院数据，2011 年度我国半导体分立器件整体生产规模为 4134.1 亿只，至 2017 年度增长至 7301.5 亿只，2018 年度估测生产规模为 7754.9 亿只，整体呈上升趋势。在进出口方面，2011-2014 四年整体进口金额呈上升趋势，随后至 2017 年整体呈下降趋势，这表明随着我国国内厂商生产能力不断提升、市场规模不断加大，对国外产品的进口替代现象愈加明显。我们认为，未来我国对国外分立器件的依赖程度将不断降低，我国自主生产产品将占据更大市场份额。

图 24：2011-2018 年我国半导体分立器件行业生产规模



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

图 25：2011-2017 年我国半导体分立器件行业进口金额



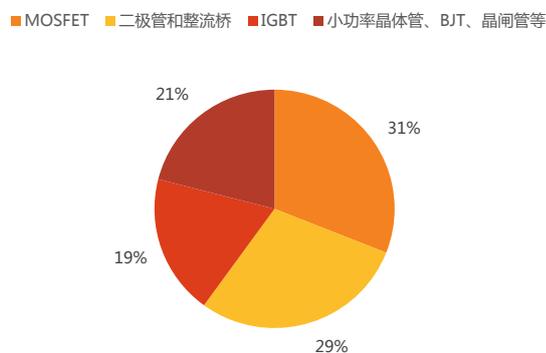
资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

在公司半导体分立器件板块下，IGBT 业务是未来发展主力。IGBT 也称为绝缘栅双极型晶体管芯片，在我国，IGBT 属于“02 专项”的重点扶持项目。IGBT 是能源转换与传输的核心器件，也是目前功率电子器件中技术最先进的分立器件，采用 IGBT 在电力电子装置中进行功率变换，能起到类似 CPU 的作用，提高用电效率和质量。

IGBT 市场空间超 300 亿人民币，属于全球 IDM 寡头垄断市场。根据 WSTS 和赛迪的数据，2017 年全球 IGBT 芯片和模块的市场规模分别为 10.3 亿美元和 30.3 亿美元，总计 40.6 亿美元，约占全球功率器件市场总规模的 19%；2018 年受功率器件涨价影响，市场规模有望增长至 49.1 亿美元，按照 7.00 RMB/USD 汇率，折合人民币的市场空间约 343.7 亿人民币。

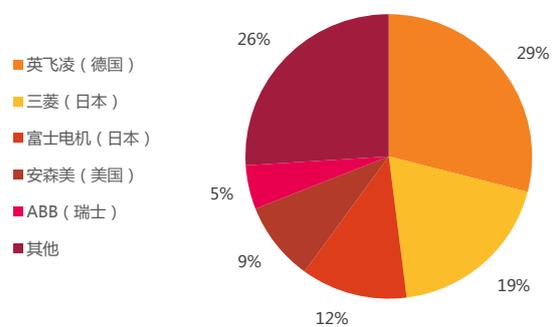
长期以来，IGBT 产品仍被垄断在全球少数 IDM 手中（IDM 为整合组件制造商，具备 IC 设计、制造、封装、测试、销售的全产业链）：根据赛迪智库数据，2017 年全球 IGBT 前五大企业的市场份额超过 70%，市场主要竞争者包括德国英飞凌（Infineon）、日本三菱、富士电机、美国安森美（On Semi）、瑞士 ABB 等。

图 26：2017 年 IGBT 产品占功率器件产品销售总额的 19%



资料来源：WSTS，赛迪智库，天风证券研究所

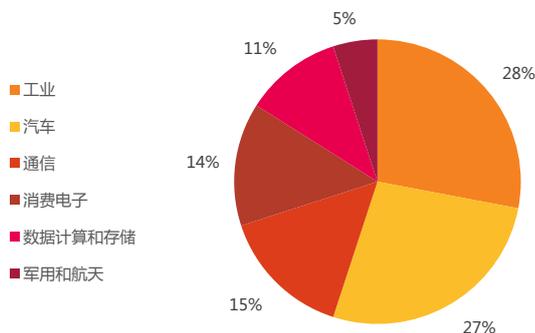
图 27：2017 年全球前五大 IGBT 生产商市场份额达 74%



资料来源：赛迪智库，天风证券研究所

IGBT 应用非常广泛，在工业、轨交、新能源汽车、通信、消费电子与家电、数据计算和存储、军用和航天等行业均有应用；其中，汽车和工业是 IGBT 最主要的两个应用领域，而军用和航天领域则是具有国家安全战略意义、为了满足国防安全而必须满足其需求的应用领域。

图 28：2017 年全球功率半导体分行业市场分布



资料来源：Gartner，赛迪智库，天风证券研究所

图 29：按电压分布的 IGBT 应用领域，高端主要用于 1000V 以上

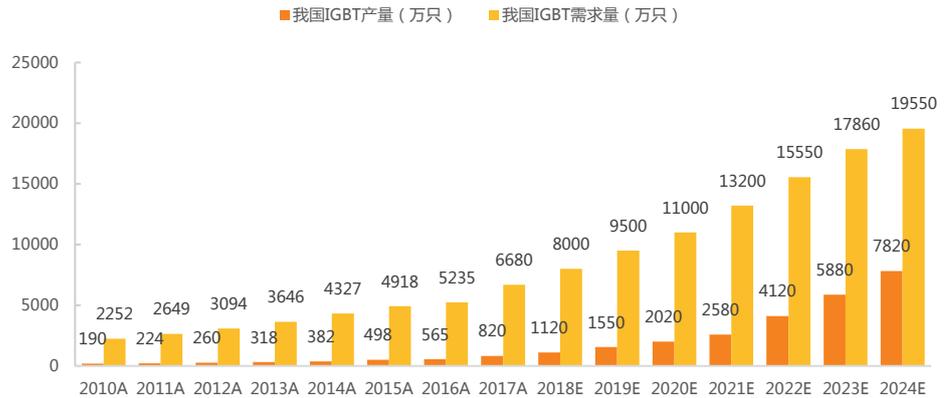


资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

国内 IGBT 市场需求将破亿只，国产替代空间巨大。根据博思数据与智研咨询，2017 年我国 IGBT 功率模块产量达 820 万只，而总需求达到 6680 万只，且未来有较大增长空间。我们认为，目前 IGBT 市场正处蓝海，国产替代需求与空间巨大。目前，除公司外，国内 IGBT 企业主要包括华虹宏力、中芯国际、中科君芯、士兰微、华润微电子、上海先进、株洲中车时代电气、斯达股份等。中科君芯与森未科技均具备第 6 代 IGBT 技术，其中，中科君芯采用 Trench-FS 技术并率先实现国产 IGBT 量产，森未科技正在建设的产业化平台亦将有

望于 2020 年实现第 6 代 IGBT 产品的产业化。

图 30：2010 至 2024 年我国 IGBT 的产量与需求量及其预测



资料来源：博思数据，智研咨询，天风证券研究所

表 3：我国 IGBT 主要企业对比

股票代码	公司名称	公司业务简介
未上市	华虹宏力	公司由原上海华虹 NEC 电子有限公司和上海宏力半导体制造有限公司新设合并而成，是世界领先的 8 英寸纯晶圆代工厂。公司工艺技术覆盖 1 微米至 90 纳米各节点，在标准逻辑、嵌入式非易失性存储器、电源管理、功率器件、射频、模拟和混合信号等领域形成了具有竞争力的先进工艺平台，并正在持续开发多种微机电系统(MEMS)工艺解决方案。根据 2018 年年报，公司将继续研发超级结 MOSFET 3 代、逆导型 IGBT、超级结 IGBT 等新一代分立器件技术，这些将成为未来营收优化的增长点。
0981.HK	中芯国际	中芯国际是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国内地规模最大、技术最先进的集成电路晶圆代工企业。公司 IGBT 相关业务由其合资公司中芯集成电路制造（绍兴）有限公司开展，该公司 IGBT 平台从 2015 年开始建立，着眼于最新一代场截止型（Field Stop）IGBT 结构，采用业界最先进及主流的背面加工工艺，包括 Taiko 背面减薄工艺、湿法刻蚀工艺、离子注入、背面激光退火及背面金属沉积工艺等。已完成整套深沟槽（Deep Trench）+薄片（Thin Wafer）+场截止（Field-Stop）技术工艺的自主研发，并相应推出 600V~1200V 等器件工艺，技术参数可达到业界领先水平。
未上市	中科君芯	江苏中科君芯科技有限公司是一家专注于 IGBT、FRD 等新型电力电子芯片研发的中外合资高科技企业。公司聚焦在 IGBT 及配套 FRD 等电力电子器件的开发，包括芯片，单管，模块等产品形式。公司已完全掌握 IGBT 芯片最新的沟槽栅场截止（Trench+FS）技术。可为客户提供 600V-6500V 电压范围的系列 IGBT 和 FRD 芯片产品。
600460.SH	士兰微	公司经营范围是：电子元器件、电子零部件及其他电子产品设计、制造、销售；机电产品进出口。主要产品包括集成电路、半导体分立器件、LED(发光二极管)产品等三大类。公司通过研发活动不断丰富现有产品群，推出 IGBT、超结 MOSFET 等功率器件和功率模块产品，推出 LED 电源电路、数字音视频电路、MCU 电路、MEMS 传感器等产品，推出高品质的 LED 芯片和成品。
A19303.SH	华润微电子	公司是中国领先的拥有芯片设计、晶圆制造、封装测试等全产业链一体化经营能力的半导体企业，产品聚焦于功率半导体、智能传感器与智能控制领域。公司产品设计自主、制造全程可控，在分立器件及集成电路领域均已具备较强的产品技术与制造工艺能力，形成了先进的特色工艺和系列化的产品线。公司在主要的业务领域均掌握了一系列具有自主知识产权、技术水平国内领先的核心技术，如 MOSFET、IGBT、SBD、FRD 等产品的设计及制备技术、BCD 工艺技术及 MEMS 工艺技术、功率封装技术等，广泛应用于公司产品的批量生产中。
未上市	上海先进	公司有 5 英寸、6 英寸、8 英寸晶圆生产线各一条，专注于模拟电路、功率器件的制造，8 英寸等值晶圆年产能 628 千片，被上海市科委认定为“高新技术企业”。同时，公司通过了 ISO9001、VDA6.3、ISO/TS 16949、ISO 14001、ISO/IEC 27001 等质量、环境及信息安全管

		理体系认证, 是国内最早从事汽车电子芯片、IGBT 芯片制造企业。
3898.HK	株洲中车时代电气	公司主要从事轨道交通装备电传动系统、网络控制、变流器、列控系统、信号系统、轨道交通工程机械电气控制系统及整机、客车电气产品、大功率半导体器件、通用变频器、光伏逆变器、传感器、印制板、复合母排、城市智能交通系统等产品的研发、制造、销售和技术服务, 产品广泛应用于高速动车组、电力机车、内燃机车、客车、地铁及轻轨车辆、大型养路机械、城轨交通、电力、冶金等众多行业和领域。
300046.SZ	台基股份	公司是国内大功率半导体器件领域为数不多的掌握前道(扩散)技术、中道(芯片制成)技术、后道(封装测试)技术, 并掌握大功率半导体器件设计、制造核心技术并形成规模化生产的高新技术企业。公司采用垂直整合(IDM)一体化的经营模式, 专业致力于功率半导体芯片及器件的研发、制造、销售及服务, 主要产品为功率晶闸管、整流管、IGBT、电力半导体模块等功率半导体器件, 广泛应用于工业电气控制和电源设备。根据 19 年公司中报, 公司大功率 IGBT 已经量产, 并积极与国内外知名高等院校合作, 持续跟踪 SiC、GaN 等第三代宽禁带半导体技术研发和应用。
A18078.SH	斯达股份	公司致力于 IGBT 芯片和快恢复二极管芯片的设计和工艺及 IGBT 模块的设计、制造和测试。公司分别于 2011 年和 2015 年成功独立地研发出 NPT 型芯片和 FS-Trench 芯片, 并量产制造成模块, 应用于工业控制及电源、新能源、变频白色家电等行业。据公司 2018 年发布的招股说明书, 公司在国内 600V-1700V IGBT 模块的研发水平及生产规模上均处于领先地位

资料来源: Wind, 公司公告, 天风证券研究所

目前, 公司旗下主要进行 IGBT 研发生产的企业为全资子公司**振华永光**及其参股公司**森未科技**。振华永光自主研制 1200V/100A IGBT 芯片, 性能达到国外同类产品水平, 已形成多款 IGBT 模块, 产品已在高新电子领域应用公司聚焦高新电子业务的发展, 打造核心优势产业, 形成了宇航级、高可靠的新型电子元器件产品体系, 标志着公司在关键技术、核心技术上取得了重大突破和跨越式的进步, 公司正加快向产业链高端迈进。

森未科技产品技术国际领先, 具备多项自主原创发明专利。为加快产品转型升级、提升参与国家重大项目的能力, 公司 2015 年以来与森未科技就 IGBT 研发展开积极合作。根据公司 2018 年 12 月 29 日公告, 自成立以来, 森未科技开发的产品均采用**第 6 代或第 7 代 IGBT 技术**, 其中第 6 代产品均采用高能磷注入和质子注入场截止技术, 是基于国际领先的 IGBT 产品的自主原创性开发, 在核心部分采用了新的技术方案, 属于世界上独一无二的技术路线。**截至 2018 年 12 月, 森未科技核心技术团队已拥有 9 项发明专利(已授权)、13 项实用新型专利。**

增持森未科技股权至 20%, 加快 IGBT 自主技术投入。截至 2018 年, 振华永光与森未科技开展的合作已取得较大进展, 研发的 IGBT 产品已向市场提供应用。2018 年, 基于对 IGBT 产业发展前景良好的判断, 子公司振华永光决定以自有资金 1000 万元对森未科技增资扩股, 同时出资 2.5 万元受让其控股股东成都森米科技咨询合伙企业协商持有森未科技的 3.33% 的股权。以上交易活动完成后, 振华永光持股森未科技的比例达 20%。

表 4: 森未科技增资扩股完成后, 股东持股情况

股东名称	出资额(万元)	股权比例
成都森米科技咨询合伙企业(有限合伙)	37.125	49.50%
中国振华集团永光电子有限公司	12.500	16.67%
成都芯未科技合伙企业(有限合伙)	9.375	12.50%
胡强	2.750	3.67%
郑念新	0.750	1.00%
成都奥兴投资有限公司	7.500	10.00%
华慧芯科技(天津)有限公司	2.500	3.33%
杭州泰之有创业投资合伙企业(有限合伙)	1.250	1.67%
新余泰益投资管理中心(有限合伙)	1.250	1.67%
合计	75.00	100.00%

资料来源: 公司公告(2018-12-29, P9), 天风证券研究所

建立第 6 代 IGBT 产业化平台，共同开拓军民品市场。本次增资完成后，子公司振华永光将与森未科技共同建设第 6 代 IGBT 产业化平台：2019 年 12 月 31 日前，振华永光承诺将不低于 1 亿元人民币投入到产业化主体，用于第 6 代 IGBT 芯片加工设备采购，创始人亦承诺，公司从事的第 6 代 IGBT 的研发及应用不存在侵犯第三方知识产权的情形，且 2022 年底前，不得与其他同类型企业开展类似合作。未来，森未科技将负责技术和产品开发，并提供产品制造和售后服务的技术支持；产业化主体负责生产管理和产品销售，所有产品统一标示为振华永光 Logo，**振华永光负责军品市场开拓，森未科技负责民品市场开拓。**

2.2.2. 集成电路产量稳定上升，预期未来我国将占有更大全球市场份额

当今半导体工业大多数应用的是基于硅的集成电路，它是 20 世纪 50 年代后期——60 年代发展起来的一种新型半导体器件。它是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等半导体制造工艺，把构成具有一定功能的电路所需的半导体、电阻、电容等元件及它们之间的连接导线全部集成在一小块硅片上，然后焊接封装在一个管壳内的电子器件。其封装外壳有圆壳式、扁平式或双列直插式等多种形式。集成电路技术包括芯片制造技术与设计技术，主要体现在加工设备，加工工艺，封装测试，批量生产及设计创新的能力上。

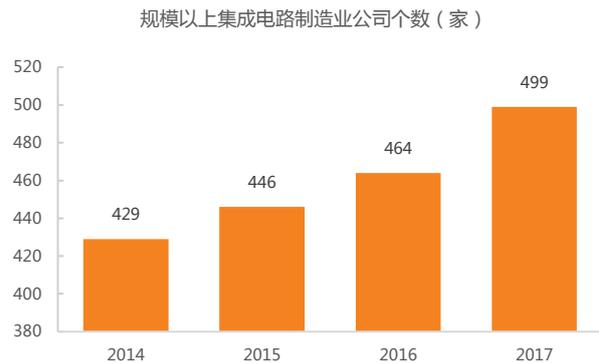
根据国家统计局最新数据，2019 年 7 月我国集成电路产量达到 1723000 万块，为本年单月产量最高值。此外，按趋势可以发现我国自 2015 年开始集成电路产量呈总体上升趋势，我国规模以上集成电路制造业公司也从 2014 年的 429 家提升至 2017 年的 499 家，表明国内集成电路生产能力逐年递增，且增长势头预期将延续。

图 31：近五年我国单月集成电路产量



资料来源：国家统计局，Wind，天风证券研究所

图 32：2014-2017 我国规模以上集成电路制造业公司个数



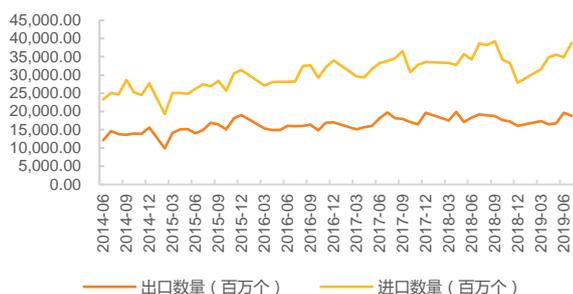
资料来源：中国电子信息产业统计年鉴，Wind，天风证券研究所

在进出口方面，根据海关总署公布数据，2019 年 7 月我国出口集成电路总量达到 18848 百万个，金额达 923822.1 万美元，为 2019 年以来单月金额最高水平；进口方面，2019 年 7 月我国进口集成电路总量达到 38679 百万个，金额达 2643108.7 万美元，同样为 2019 年以来单月最高水平。由此我们认为，集成电路全球市场整体发展较快，我国相关产业将受益于整体市场的发展，此外我国出口量远大于进口，预期未来全球集成电路市场中我国将占据更大份额，公司将持续受益。

图 33：我国集成电路近五年进出口数量对比

图 34：我国集成电路近五年进出口金额对比

我国集成电路近五年进出口数量对比



出口数量 (百万个) 进口数量 (百万个)

资料来源：海关总署，Wind，天风证券研究所

我国集成电路近五年进出口金额对比



出口金额 (万美元) 进口金额 (万美元)

资料来源：海关总署，Wind，天风证券研究所

公司集成电路业务主要由其子公司振华微电子有限公司开展。振华微电子成立于 1994 年 5 月，主要从事厚膜混合集成电路的研制开发和生产，目前拥有国内最先进和最多数量的设备，主要设备均从美国、日本和德国等国家进口，处于国际领先水平。公司主要产品种类包括通讯用厚膜电路、汽车电子及其它专用电路、信号与处理电路、电源滤波器系列电路、浪涌抑制系列电路、电源维持模块、电机驱动器、DC/DC 电源、AC/DC 电源、DC/AC 电源、AC/AC 电源等，产品广泛应用于通讯、汽车电子、医疗仪器、高频天线、光纤载体、仪器仪表等领域，先后和国内华为、中兴、远望谷、正弦电气等 70 多家大型企业形成合作伙伴关系，并成为其金牌供应商。我们认为，振华微电子具有强大的科研能力与国内领先的设备及生产线，同时与下游企业建有良好的关系，未来预期有较强的发展潜力，带动公司集成电路业务整体增长。

2.3. 中美贸易战加剧，我国政策支持电子产业科技自立

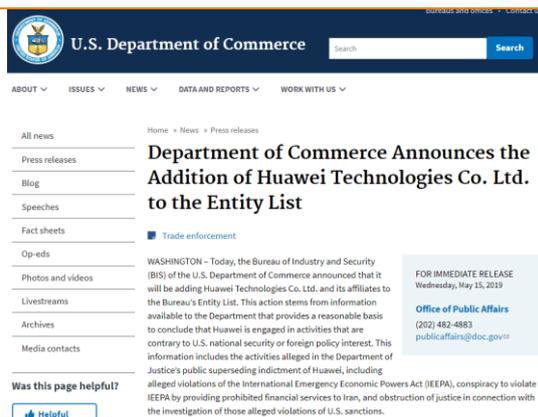
2018 年以来，国内外形势政策错综复杂，贸易保护主义抬头，进来美国又数次对我国出口产品施加不公正关税。据美国商务部官网消息，美国总统特朗普已于 5 月 15 日签署行政命令，要求美国进入紧急状态，在此紧急状态下，**美国企业不得使用对国家安全构成风险的企业所生产的电信设备**；同时，美国商务部将华为及其 70 个关联企业列入美方“**实体清单**”，**华为在未经美国政府批准的情况下，或将无法从美国供应商获得元器件和相关技术**。

图 35：美国进入国家紧急状态，美方商务部列出“实体清单”



资料来源：美国商务部官网，天风证券研究所

图 36：华为已被列入美国“实体清单”



资料来源：美国商务部官网，天风证券研究所

在美国对芯片、半导体等高科技领域采取强压的形势下，我国的半导体行业乃至电子行业想要谋求生存和发展，科技自立是必然选择。据天风电子团队 5 月 20 日的报告，在国际贸易摩擦加剧、供应链被美国公司限制较强的背景下，以华为公司为代表的大陆终端品牌厂商将加速培养大陆上游产业集群，特别是上游关键环节。**实际上，华为事件并不是美国商务部第一次对国内的民用、军用电子产品制造与设计进行限制**。回顾 2018 年 8 月，美国商务部宣布对我国军工集团的 44 家旗下附属公司及单位进行技术限制，其中包括：航天科工 2 院及其部分下属机构、中电科 13/14/38/55 所及其部分机构等。此外，根据天风

军工团队 2018 年 8 月 5 日的报告《美商务部技术封锁影响有限，潜规则纸面化望助推自主可控》，早在 1989 年北约国家亦对我国部分军工企业进行了技术与产品进口的限制，而我国各家军工集团克服了重重困难，成功实现了相关产品研发：J10、J16、J20、辽宁号等武器装备已实现自主化研产，军工电子领域 DSP\FPGA 等数模芯片、TR 等模拟芯片亦实现了国产化。因此，在回顾了美国商务部对我国的零部件与技术限制的历史后可以发现，我国的军民用电子产品具备国产化的自主研发能力，且有望把握国产替代的机遇，在中长期全面实现电子产品上游端的自主可控。在此次美国政府及商务部事件的推动下，我国电子行业国产替代逻辑加强，包括振华科技在内的电子元器件企业自主可控机遇凸显。

表 5：电子行业国产化机会梳理

核心产品	美国海外主导公司	进口替代机会
存储芯片	三星、海力士、镁光	长江存储、兆易创新（合肥长鑫）
FPGA	赛灵思	紫光国微（紫光同创）、安路、复旦微电子、成都华微
射频	Skyworks、QORVO	三安光电、卓胜微、Ampleon
模拟芯片	ADI、德州仪器	矽力杰、圣邦股份、3peak
陀螺仪等传感芯片	意法半导体	士兰微、苏州敏芯、华灿光电（美新）
分立器件	安森美	扬杰科技、闻泰科技（安世半导体）
EDA	Cadence、Synopsys	——
测试设备	Keysight	——

资料来源：天风电子团队 5 月 20 日报告《半导体投资主线：并购/国产替代逻辑持续加强》，天风证券研究所

在政策方面，为提升我国电子产业的研发能力、增强在全球市场中的竞争力，我国政府陆续颁布了一系列政策，用以提供必要的指引与支持，我们选取较为重要的文件按时间顺序整理如下：

表 6：我国政府发布的部分电子产业相关政策

发布文件	发布时间	发布机构	发布内容及影响
《国家集成电路产业发展推进纲要》	2014/6/24	工信部	使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，突出企业主体地位，以需求为导向，以整机和系统为牵引、设计为龙头、制造为基础、装备和材料为支撑，以技术创新、模式创新和体制机制创新为动力，破解产业发展瓶颈，推动集成电路产业重点突破和整体提升，实现跨越发展，为经济发展方式转变、国家安全保障、综合国力提升提供有力支撑。到 2020 年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过 20%，企业可持续发展能力大幅增强。到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，实现跨越发展
《中国制造 2025》	2015/5	国务院	强调大力推动信息技术产业突破发展，着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）核和设计工具，突破关系国家信息与网络安全及电子整机产业发展的核心通用芯片，提升国产芯片的应用适配能力。掌握高密度封装及三维（3D）微组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力。形成关键制造装备供货能力。
《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》	2017/8	国务院	提出发展目标：到 2020 年，信息消费规模预计达到 6 万亿元，年均增长 11%以上；信息技术在消费领域的带动作用显著增强，信息产品边界深度拓展，信息服务能力明显提升，拉动相关领域产出达到 15 万亿元，信息消费惠及广大人民群众。
《2018 年政府工作报告》	2018/3	国防部	将推动集成电路产业发展作为加快制造强国建设部分的首位。
《新时代的中国国防》	2019/7/24	国防部	强调了新时代中国国防和军队建设的战略目标：到 2020 年基本实现机械化、信息化建设取得重大进展；力争到 2035 年基本实现国防和军队现代化。

资料来源：中国政府网，天风证券研究所

除以上政策外，国家层面上于 2014 年设立了产业投资基金，截至 2018 年 5 月，国家集成电路产业投资基金总投资额为 1387 亿元，公开投资公司为 23 家，未公开投资公司为 29 家，累计有效投资项目达到 70 个左右，投资范围涵盖集成电路产业上、中、下游各个环节，地方集成电路产业发展基金已成立或宣布设立的规模合计达到 3000 亿元。

我们认为，国家发展电子元器件系列产业的战略十分明确，尤其近期华为事件更是坚定了我国加大研发力度的决心，国家政策将利好公司长远发展。近期军工上游电子元器件业绩景气向上，我们分析原因主要是在信息化领域全军信息化建设持续推动，信息化装备在新型装备中的占比上升，进而带来了相关领域零部件需求的持续上升，综合来看，我国将加速淘汰老旧装备，行业整体景气上行，同时装备的机械化、信息化持续加速，因此上游自主可控电子元器件领域具备了景气趋势的放大作用，基本面的弹性最大，将率先受益。

3. 坚持聚焦主业战略，打造目标一致的企业集团

3.1. 定向增发募集资金到位，公司生产能力/资产结构获得双重优化

公司 2018 年完成了定向增发工作。根据公司 2019 年 4 月 8 日发布的公告，由于 2018 年度非公开发行股票实际募集资金与计划募集资金之间存在较大差额，为提高募集资金使用效率，公司对募集资金所投项目作出变更，变更后结果如下：

表 7：公司 2018 年度定增募集资金变更后投资项目（单位：万元）

序号	项目名称	原计划项目投资额	变更后项目投资额	拟以本次募集资金投入	拟以自有资金投入
1	高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	24013	16800	12851	3949
2	射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	25190	16137	16137	
3	接触器和固体继电器生产线扩产项目	24800	18000	18000	
合计		74003	50937	46988	3949

资料来源：公司公告，天风证券研究所

公司募集资金主要用于新型电子元器件产业项目的升级，提升了公司在国产化替代关键领域的话语权，增强了公司的持续发展能力。此外，定向增发工作完成后，公司资产负债率进一步下降，偿债能力及融资能力得到进一步提高，公司资产结构更趋合理。

3.2. 振华通信成功出表，公司保持聚焦核心主业战略

公司 2019 年 5 月 6 日发布公告，上海与德为了进一步增强其在产业链纵深的一体化布局，全力构建智能大制造体系，以提高端到端的整体交付能力，拟对振华通信增加投资 11223.34 万元并取得对振华通信的控股权。公司为集聚资源聚焦新型电子元器件核心优势产业的发展，决定不对振华通信增加投资并放弃对振华通信的控股权。上海与德对振华通信增加投资完成后，振华通信注册资本将由 25075.15 万元变更为 30704.27 万元，其中，上海与德出资 15659.18 万元，占注册资本的 51%；振华科技出资 15045.09 万元，占注册资本的 49%。至此，振华通信将不再纳入公司合并报表范围。

本次交易与公司聚焦新型电子元器件主营业务，压缩通信整机业务规模的战略保持一致。总的来说，此次交易对公司有三点影响：第一，优势发展战略更加明确。集聚资源聚焦核心主业发展，将进一步增强公司核心竞争力，提高公司在国家国防自主可控和信息安全领域的保障能力，提升公司在国产化替代关键领域的话语权；第二，向高质量发展方向加快迈进。公司逐步收缩并最终退出通信整机业务，营收规模虽然减少，但财务状况大大改善，未来经营风险得到释放，公司可持续发展能力进一步增强；第三，混合所有制改革向纵深推进。放弃对振华通信的控股权，有利于振华通信进一步融入上海与德产业链生态链，充分利用上海与德在行业内拥有的资源，发挥民营具有的企业机制灵活等方面的优势，促进深圳通信更好地发展。

3.3. 实施股权激励计划，从内部建立牢固的利益共同体

公司 2018 年 12 月 1 日发布股权激励计划草案，拟以 11.92 元/股的价格向公司 10 名高管与 407 名其他员工授予 938 万份的股票期权，占该计划公告时公司总股本 46934.22 万股的 2.00%，在满足行权条件的情况下，激励对象获授的每一份股票期权拥有在有效期内以行权价格购买 1 股公司股票的权利。

本计划的有效期为自股票期权授予之日起 5 年，自授予日起 24 个月内为标的股票等待期，等待期满后为行权期，授予的股票期权行权期及各期行权时间安排如下表所示：

表 8：公司 2018 股权激励计划行权期及行权安排

行权安排	行权时间	可行权数量占获授权益数量比例
第一个行权期	自授予日起 24 个月后的首个交易日起至授予日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	40%
第二个行权期	自授予日起 36 个月后的首个交易日起至授予日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个行权期	自授予日起 48 个月后的首个交易日起至授予日起 60 个月内的最后一个交易日当日止	30%

资料来源：公司公告，天风证券研究所

公司股权激励计划的实施将促进公司建立、健全激励约束机制，充分调动公司及控股子公司的董事、高级管理人员、核心管理人员、核心技术人员、核心销售人员、核心技能人员的积极性、责任感和使命感，有效地将股东利益、公司利益和经营者个人利益结合在一起，共同关注公司的长远发展，并为之共同努力奋斗。我们预期在股权激励计划成功实施后，公司核心人员将保持一定程度的稳定，公司各部门运营效率将得到提升，公司将得到全方位的受益。

4. 盈利预测与评级：公司股价具备上涨空间

4.1. 核心假设

公司业务分新型电子元器件、整机及系统、现代服务业三个部分，下面将分别进行阐述：

新型电子元器件：根据前文分析，电子元器件全球市场看好，我国政策亦支持电子产业的发展。根据 2019 年中报披露数据，2019 上半年度公司新型电子元器件板块实现收入 18.31 亿元，同比增长 19.66%，占总体收入的 84.28%，贡献利润 2.69 亿元，同比增长 43.78%，且毛利率高达 47.40%。综上所述我们认为，新型电子元器件板块将是公司未来营收和净利最重要的贡献者，预测公司 19/20/21 年该业务板块下高新电子业务营收分别保持 35%、34%、33% 的增长，除高新电子外其他业务营收分别保持 5%、10%、15% 的增长，整体板块毛利率分别保持在 41%、39%、38% 的水平。

整机及系统：由于 2019 年 5 月起振华通信不再并表，该业务板块收入缩减较大。考虑到 2019 年中报该板块收入已为变更后数据，所以可以从预测未来整机及系统板块收入变动趋势。2019 年中报该部分收入同比减少 77.79%，加上公司压缩整机业务的战略，我们预计 19 年该业务板块营收同比上一年下降 75%，毛利率维持在 2% 水平，之后年份该项业务不再为公司带来营收。

现代服务业：据振华科技 18 年年报，公司将以东莞产业园基础设施建设为代表的现代服务业模式，不断拓展产业空间布局，助推企业发展，为在深电子元器件企业产能提升、高端产品产业化及在黔民用电子元器件业务向珠三角集聚发展提供基础保障。我们预测 19/20/21 年该业务板块营收分别保持 5%、0%、0% 的增长，毛利率分别为 8.5%、7%、6%。

表 9：公司各板块业务未来三年预期增长率及毛利率

000733.SZ	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
	2014/12/31	2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31			
营收增速%	28.72%	21.43%	30.13%	21.68%	-33.43%	-15.99%	12.97%	30.33%
新型电子元器件		9.96%	7.79%	-0.41%	-4.84%	30.03%	30.09%	30.52%

其中：高新电子	9.81%	8.35%	-6.09%	-4.23%	35.00%	34.00%	33.00%
其他	10.83%	4.72%	31.71%	-3.50%	5.00%	10.00%	15.00%
整机及系统	58.90%	60.53%	45.80%	-51.77%	-75.00%		
现代服务业	-60.64%	12.19%	408.65%	-46.45%	5.00%	0.00%	0.00%
其他业务	-61.83%	63.05%					
毛利率%	20.59%	20.08%	16.56%	14.94%	25.14%	35.48%	38.80%
新型电子元器件	28.67%	30.59%	30.30%	34.12%	42.36%	41.00%	39.00%
其中：高新电子	29.66%	32.81%	32.16%	39.12%			
其他	23.20%	18.43%	19.81%	14.00%			
整机及系统	4.97%	4.58%	3.16%	2.38%	3.37%	2.00%	
现代服务业	9.08%	47.96%	53.50%	28.11%	8.65%	8.50%	7.00%
其他业务	16.45%	34.99%	23.65%				6.00%

资料来源：Wind，天风证券研究所

4.2. 盈利预测

根据核心假设，预计公司 19/20/21 年营业收入分别为 44.84/50.66/66.03 亿元，对应同比增速为 -15.99%/12.97%/30.33%；归母净利润分别为 3.40/4.78/6.75 亿元，对应同比增速为 31.40%/40.37%/41.27%；19/20/21 年 EPS 分别为 0.66/0.93/1.31 元/股，对应 9 月 2 日收盘价 P/E 值分别为 27.26/19.42/13.75x。

4.3. 公司估值

我们采用 PE 可比估值法进行目标价预测。公司作为军工电子产业龙头，对应标的包括鸿远电子、宏达电子、火炬电子、法拉电子。截至 2019 年 9 月 2 日，四家可比公司的 2019 年 PE 预测值分别为 33.80/42.40/26.70/17.03x，四者平均值为 29.98x，按我们预期的 2019 年 EPS 值 0.66 元/股进行计算，公司每股目标价为 19.79 元，9 月 2 日收盘价为 18.02 元，尚有 9.82% 的上涨空间，首次覆盖给予买入评级。

表 10：可比公司

股票代码	股票简称	2019P/E
603267.SH	鸿远电子	33.80
300726.SZ	宏达电子	42.40
603678.SH	火炬电子	26.70
600563.SH	法拉电子	17.03
	平均值	29.98

资料来源：Wind，天风证券研究所

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	837.69	1,319.17	1,168.14	1,725.15	1,681.08
应收票据及应收账款	3,914.28	4,081.96	3,640.95	4,098.83	5,071.61
预付账款	84.24	102.84	33.79	107.45	74.94
存货	1,332.45	1,416.96	576.22	1,507.90	1,227.93
其他	128.27	530.87	532.95	544.08	559.61
流动资产合计	6,296.93	7,451.80	5,952.04	7,983.40	8,615.16
长期股权投资	255.95	280.42	280.42	280.42	280.42
固定资产	1,482.84	1,390.40	1,261.34	1,080.28	868.00
在建工程	205.54	265.96	159.58	95.75	57.45
无形资产	215.01	213.33	202.24	191.16	180.08
其他	540.45	535.19	495.76	459.43	456.78
非流动资产合计	2,699.78	2,685.30	2,399.34	2,107.04	1,842.73
资产总计	8,996.71	10,137.09	8,351.38	10,090.44	10,457.88
短期借款	633.56	990.48	600.00	600.00	600.00
应付票据及应付账款	2,067.28	1,680.04	891.80	1,777.94	1,755.84
其他	375.41	1,177.34	405.11	767.63	466.60
流动负债合计	3,076.24	3,847.86	1,896.91	3,145.57	2,822.44
长期借款	1,263.80	903.80	800.00	800.00	800.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	359.82	416.14	420.00	423.00	425.00
非流动负债合计	1,623.62	1,319.95	1,220.00	1,223.00	1,225.00
负债合计	4,699.86	5,167.80	3,116.91	4,368.57	4,047.44
少数股东权益	146.60	144.76	151.70	161.45	175.22
股本	469.34	514.81	514.81	514.81	514.81
资本公积	2,461.67	2,886.09	2,886.09	2,886.09	2,886.09
留存收益	3,567.78	4,227.69	4,567.97	5,045.62	5,720.42
其他	(2,348.55)	(2,804.05)	(2,886.09)	(2,886.09)	(2,886.09)
股东权益合计	4,296.85	4,969.29	5,234.47	5,721.87	6,410.44
负债和股东权益总	8,996.71	10,137.09	8,351.38	10,090.44	10,457.88

现金流量表(百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	207.67	257.11	340.28	477.65	674.80
折旧摊销	227.60	262.36	246.52	255.98	261.65
财务费用	41.27	59.57	61.45	49.48	47.66
投资损失	(56.78)	(33.26)	(30.00)	0.00	0.00
营运资金变动	(875.63)	(701.78)	187.79	(86.37)	(994.30)
其它	(90.25)	474.12	6.94	9.75	13.77
经营活动现金流	(546.12)	318.13	812.99	706.48	3.59
资本支出	487.21	158.68	(3.86)	(3.00)	(2.00)
长期投资	38.69	24.47	0.00	0.00	0.00
其他	(852.23)	(868.91)	33.86	3.00	2.00
投资活动现金流	(326.34)	(685.76)	30.00	0.00	0.00
债权融资	2,047.36	2,550.53	1,700.00	1,600.00	1,600.00
股权融资	(98.25)	362.61	(141.70)	(47.69)	(45.87)
其他	(1,365.71)	(2,161.51)	(2,552.32)	(1,701.79)	(1,601.79)
筹资活动现金流	583.40	751.64	(994.02)	(149.48)	(47.66)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(289.05)	384.01	(151.04)	557.01	(44.07)

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	8,017.83	5,337.57	4,484.27	5,066.03	6,602.71
营业成本	6,819.97	3,995.55	2,893.32	3,100.34	4,103.74
营业税金及附加	37.54	39.09	32.74	40.53	52.82
营业费用	212.41	199.95	179.37	207.71	277.31
管理费用	465.02	514.72	448.43	557.26	660.27
研发费用	190.90	217.67	255.60	314.09	429.18
财务费用	78.96	77.97	61.45	49.48	47.66
资产减值损失	80.88	115.47	230.00	150.00	150.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	56.78	33.26	30.00	0.00	0.00
其他	(161.92)	(169.83)	(60.00)	0.00	(0.00)
营业利润	237.28	313.72	413.36	646.63	881.73
营业外收入	24.64	14.55	20.00	15.00	18.00
营业外支出	8.12	22.25	20.00	80.00	80.00
利润总额	253.80	306.02	413.36	581.63	819.73
所得税	46.13	48.91	66.14	94.22	131.16
净利润	207.67	257.11	347.22	487.40	688.57
少数股东损益	4.04	(1.85)	6.94	9.75	13.77
归属于母公司净利润	203.63	258.96	340.28	477.65	674.80
每股收益(元)	0.40	0.50	0.66	0.93	1.31

主要财务比率	2017	2018	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入	21.68%	-33.43%	-15.99%	12.97%	30.33%
营业利润	39.11%	32.21%	31.76%	56.43%	36.36%
归属于母公司净利润	12.19%	27.17%	31.40%	40.37%	41.27%
获利能力					
毛利率	14.94%	25.14%	35.48%	38.80%	37.85%
净利率	2.54%	4.85%	7.59%	9.43%	10.22%
ROE	4.91%	5.37%	6.69%	8.59%	10.82%
ROIC	6.89%	6.63%	7.04%	11.07%	15.20%
偿债能力					
资产负债率	52.24%	50.98%	37.32%	43.29%	38.70%
净负债率	28.15%	24.78%	10.16%	-2.19%	-1.26%
流动比率	2.05	1.94	3.14	2.54	3.05
速动比率	1.61	1.57	2.83	2.06	2.62
营运能力					
应收账款周转率	2.59	1.34	1.16	1.31	1.44
存货周转率	5.18	3.88	4.50	4.86	4.83
总资产周转率	0.93	0.56	0.49	0.55	0.64
每股指标(元)					
每股收益	0.40	0.50	0.66	0.93	1.31
每股经营现金流	-1.06	0.62	1.58	1.37	0.01
每股净资产	8.06	9.37	9.87	10.80	12.11
估值比率					
市盈率	45.56	35.82	27.26	19.42	13.75
市净率	2.24	1.92	1.83	1.67	1.49
EV/EBITDA	11.84	8.86	13.12	9.30	7.48
EV/EBIT	17.02	12.79	19.93	12.72	9.59

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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将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。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com