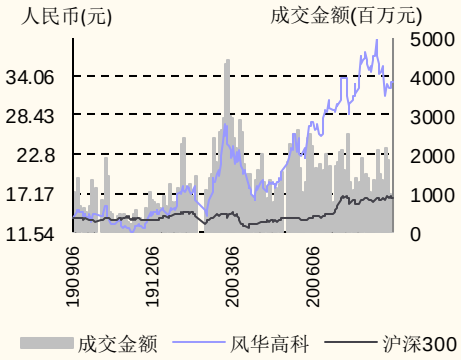
风华高科 (000636.SZ) 买入（首次评级）

公司深度研究

市场价格（人民币）：33.11 元
目标价格（人民币）：46.00-46.00 元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	8.95
已上市流通 A 股(亿股)	8.95
总市值(亿元)	296.41
年内股价最高最低(元)	39.43/31.15
沪深 300 指数	4770
深证成指	13657



MLCC 需求多点开花，国产替代大有可为

公司基本情况(人民币)

项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	4,580	3,293	3,874	5,628	8,012
营业收入增长率	36.51%	-28.10%	17.64%	45.27%	42.35%
归母净利润(百万元)	1,017	339	712	1,185	1,704
归母净利润增长率	312.06%	-66.69%	109.99%	66.56%	43.74%
摊薄每股收益(元)	1.136	0.379	0.795	1.324	1.903
每股经营性现金流净额	1.63	0.90	0.95	1.66	2.54
ROE(归属母公司)(摊薄)	18.72%	6.08%	11.65%	16.66%	19.72%
P/E	9.45	39.34	41.66	25.01	17.40
P/B	1.77	2.39	4.85	4.17	3.43

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **5G 带动 MLCC 需求多点开花，国产替代大有可为。**1）MLCC 是电子电路中重要的基础元件，2018 年，智能手机及通信设备、电脑外设及家庭影音需求占比达到 78%。5G 时代，智能手机、汽车电子、智能家居及 IOT 设备有望精彩纷呈，5G 手机 MLCC 需求量是 4G 手机的 1.5 倍，智能电动汽车 MLCC 需求是传统燃油车的 3 倍，TWS、智能手表等可穿戴及电子硬件设备强劲增长，还有庞大的智能家居及 IOT 设备的快速发展，MLCC 需求旺盛。2）中国是全球最大的 MLCC 的消费国，2017 年中国需求占全球比例达到 68.4%，但是目前 MLCC 国产率极低（2018 年大陆企业全球市占率仅 5%、日韩企业全球市占率超 70%），严重依赖进口（2018 年中国数量占全球销量的 64%），中美贸易摩擦背景下，国产替代需求迫切。
- **大陆 MLCC 龙头，新管理层创新求变，焕发新的生机和活力。**公司是大陆 MLCC 龙头，经过多年积累，掌握了 MLCC 的核心技术，品类较为齐全，在多个应用领域具有核心竞争力。新一届管理层积极创新求变，聚焦主业、强化内部管理，治理不断完善，盈利能力改善明显。公司全球市占率还较低，2019 年仅为 2%，还具有较大的发展空间，未来公司将在多个应用领域发力，有望实现厚积薄发。
- **大力扩张 MLCC 产能，具有强劲增长动力。**2020 年 Q2 公司营收达 10.8 亿元、同增 41%，归母扣非净利达 1.95 亿元，同增 64%，毛利率达到 31.6%，较去年同期的 26.4%提升明显，盈利能力进一步提升，目前公司呈现满产满销的良好势头。公司持续推进大规模扩产，今年上半年月产能约为 130 亿只，预计今年四季度，月产 56 亿只项目将陆续投产。2020 年 3 月公司公告“新增月产 450 亿只 MLCC 项目”，建设期 28 个月，预计达产后增厚营收 49 亿元，预计未来两年产能将大幅增长，具有强劲的增长动力。

盈利估值与估值

- 伴随公司 MLCC 产能逐步释放，我们预计公司 2020~2022 年归母业绩为 7.1、11.9、17 亿元，同增 110%、67%、44%，给予公司“买入”评级，目标价 46 元（35*2021EPS）。

风险

- 治理风险、败诉风险、疫情反复风险、市场竞争风险、产能投放不及预期。

樊志远 分析师 SAC 执业编号：S1130518070003
(8621)61038318
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

刘妍雪 联系人
liuyanxue@gjzq.com.cn

邓小路 分析师 SAC 执业编号：S1130520080003
dengxiaolu@gjzq.com.cn

内容目录

一、大陆 MLCC 龙头，积极扩产迎 MLCC 国产替代浪潮 4
1.大陆 MLCC 龙头，兼具产业链齐全、技术研发优势 4
2.新管理层上任，持续推进大规模扩产、盈利能力大幅改善....5
3.2018、2019 年公司营收、业绩大幅波动主要系 MLCC 单价波动 6
二、MLCC：全球需求稳健增长，国产化大势所趋 8
1. 5G 手机、5G 基站、汽车电子驱动全球 MLCC 需求稳健增长....8
2. MLCC 产品趋势：小型化、大容量、耐温性、高频性....11
3. 内需支撑+贸易摩擦催化，MLCC 国产化大势所趋 12
三、盈利预测与投资建议....15
1.盈利预测：预计公司 2020~2022 年归母业绩为 7.1、11.9、17 亿元....15
2.投资建议及估值：给予公司目标价 46 元....16
四、风险提示 17

图表目录

图表 1：公司历年营收构成（亿元）....4
图表 2：公司历年毛利构成（亿元）....4
图表 3：公司是大陆 MLCC 收入规模最大的企业 4
图表 4：公司近年来研发支出呈总体增长趋势....5
图表 5：公司研发费率领先行业....5
图表 6：2020 年公司新管理层上任....5
图表 7：公司推进多项产能扩张项目 6
图表 8：2017 年公司营收恢复增长....6
图表 9： 2017 年公司业绩恢复增长....6
图表 10： 2017 年公司 ROE 大幅提升....6
图表 11：2017 年公司净利率大幅提升、三费率略有下降....6
图表 12： 2018、2019 年公司营收波动较大....7
图表 13：2017 年公司净利波动较大....7
图表 14： 2019 年国内主要 MLCC 企业 MLCC 收入大幅下滑....7
图表 15：2019 年风华高科、三环集团 MLCC 价格大幅下滑....7
图表 16： 2020 年风华高科、国巨收入恢复增长....8
图表 17：2020 年风华高科、国巨毛利率回暖....8
图表 18：电容器种类、优缺点及应用范围....8
图表 19：MLCC 实物 9
图表 20：MLCC 物理结构 9
图表 21：全球 MLCC 市场规模稳健增长 9
图表 22：全球 MLCC 销量稳健增长 9
图表 23：MLCC 下游应用领域需求分布 9

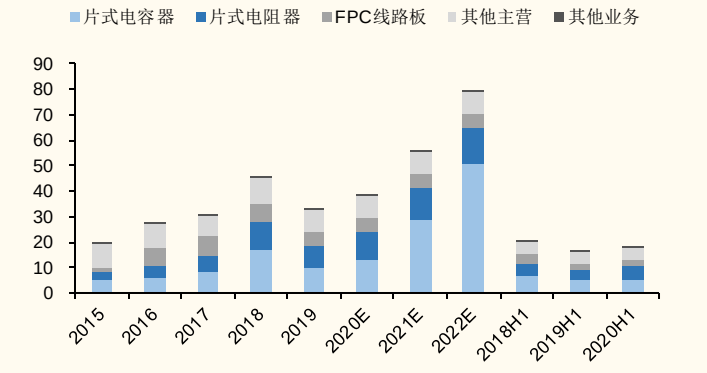
图表 24：iPhone 换代对 MLCC 需求快速增长 10
图表 25：中国 5G 基站建设进程.....10
图表 26：汽车电动化大幅提升 MLCC 需求.....11
图表 27：无线耳机增长强劲.....11
图表 28：村田布局小尺寸高容量产品.....12
图表 29：超小型 MLCC 成为市场主流.....12
图表 30：2017 年中国 MLCC 消费量占比达 68% 12
图表 31：2018 年中国 MLCC 进口数量占全球销量的 64% 12
图表 32：2018 年全球 MLCC 竞争格局（按销售额） 13
图表 33：MLCC 制造流程 14
图表 34：国内企业产能规划.....14
图表 35：预计公司 2020~2022 年营收为 39、53、75 亿元，同增 18%、38%、40%.....15
图表 36：采取 PE 估值，给予目标价 46 元（35*2021EPS）.....16

一、大陆 MLCC 龙头，积极扩产迎 MLCC 国产替代浪潮

1.大陆 MLCC 龙头，兼具产业链齐全、技术研发优势

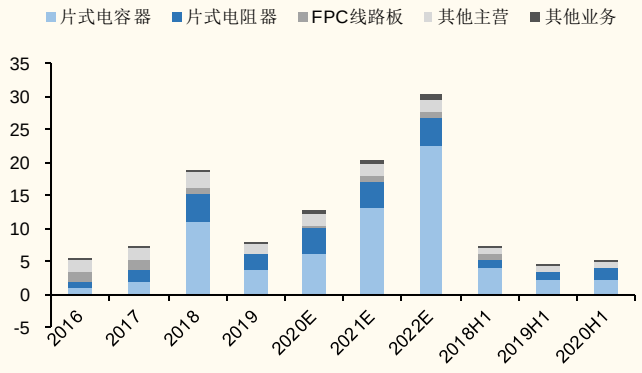
- 公司于 1994 年成立，于 1996 年在深交所上市，是一家专业从事高端新型元器件、电子材料、电子专用设备等电子信息基础产品的高新技术企业。2019 年，公司在中国电子元件行业协会发布的电子元器件百强企业中排名第 11 名。
- **公司主要产品为片式电容、片式电阻、FPC 线路板及其他电子信息产品基础元件。**1）2019 年公司 MLCC（片式多层陶瓷电容器）、片式电阻、FPC 线路板、其他主营收入占比为 30%、27%、15%、26%，毛利占比为 50%、29%、-2%、19%、5%，片式电容、片式电阻为公司贡献了近 80%的毛利。2）近年来公司聚焦主业，FPC 线路板业务收入、毛利略下滑。

图表 1：公司历年营收构成（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

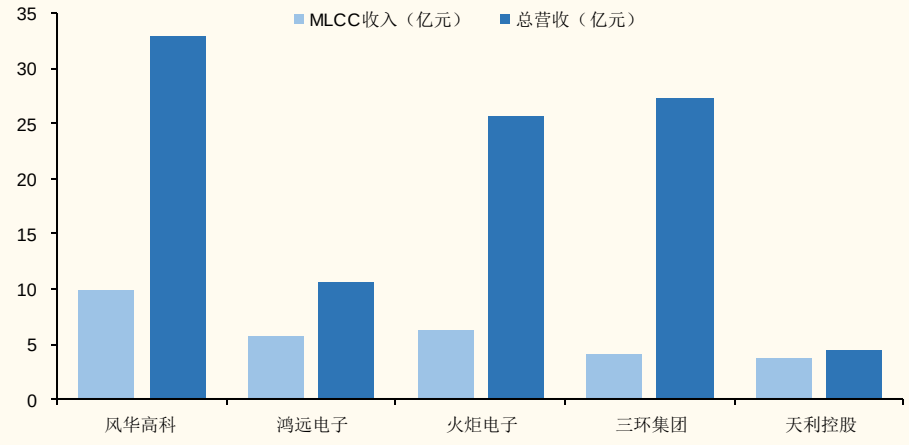
图表 2：公司历年毛利构成（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

- **公司兼具产业链完善、品类齐全、技术优势，2019 年公司 MLCC 收入规模达 10 亿元，远超大陆同业，有望在国产替代浪潮下脱颖而出。**

图表 3：公司是大陆 MLCC 收入规模最大的企业

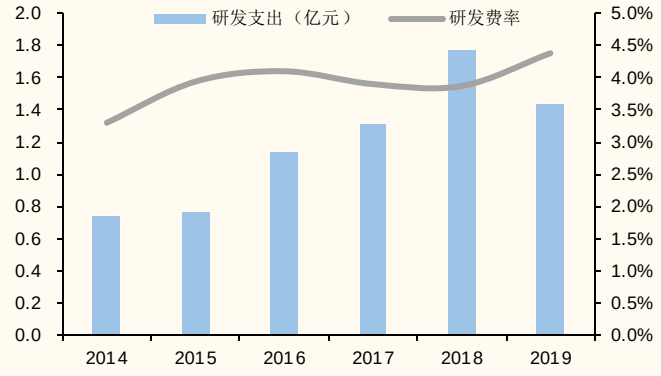


来源：wind，公司公告，国金证券研究所

- **公司产业链完善、品类齐全：**公司具有较为完整的产业链，是目前国内片式无源元件行业规模最大、元件产品系列生产配套最齐全、国际竞争力较强的电子元件企业。拥有完整的从材料、工艺到产品大规模研发制造的产品链。

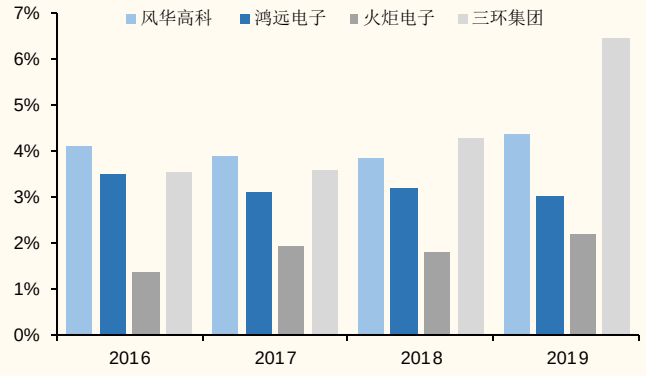
- **技术研发优势：**截至 2019 年，公司共有科研人员 1195 人，相比去年增长 64.4%，占公司总人数的 19.4%，科研人员大多数为电子元器件及材料相关领域中青年技术骨干。公司近年来大力实施创新驱动发展战略，以推动主业发展为目标，持续增加研发投入。2014-2019 年，公司研发投入维持总体增长趋势，CAGR 为 14%。2019 年公司研发投入为 1.4 亿元，占营业收入的比例为 4.4%，行业平均研发费率为 3.9%，公司研发投入在行业中处于领先地位。2019 年 7 月，公司的“高精度 01005 片式电阻器产品研发及产业化”、“高精度高 Q 叠层高频电感及材料研发与产业化”和“薄介质高容 MLCC 及材料研发与产业化”三个项目经中国电子学会专组评审，均已达到国际先进水平。

图表 4：公司近年来研发支出呈总体增长趋势



来源：wind，国金证券研究所

图表 5：公司研发费率领先行业



来源：wind，国金证券研究所

备注：2018、2019 年天利控股收入体量快速下滑导致研发费率过高，2019 年达 15.2%、故予以剔除。

2.新管理层上任，持续推进大规模扩产、盈利能力大幅改善

- **在集团推动下，新管理层上任。**2020 年 4 月，公司选举王金全先生为公司新任董事长、聘请徐静女士为公司总裁，2020 年 5 月聘请刘韧先生为公司副总裁兼财务负责人、聘请刘维斌先生为公司副总裁。王金全博士等高管此前均任职于公司实际控制人广晟资产集团，其中王金全博士于 2016 年 9 月任风华高科总裁。在广晟集团推动下、风华高科新管理层上任。

图表 6：2020 年公司新管理层上任

姓名	担任职务	任职日期
王金全	董事长	2020 年 4 月 7 日
徐静	总裁	2020 年 4 月 7 日
刘维斌	副总裁	2020 年 5 月 27 日
刘韧	副总裁、财务负责人	2020 年 5 月 27 日
王雪华	监事会主席	2020 年 6 月 15 日

来源：公司公告，国金证券研究所

- **自 2016 年 9 月王金全博士上任总裁以来，公司推进多项产能扩张。**1）电容器：2017 年 10 月公司公告“新增月产 14 亿只 0201 电容器项目”，预计达产后增厚收入 0.29 亿元；2018 年 8 月公司公告“新增月产 56 亿只 MLCC 项目”，预计达产后增厚营收 3.16 亿元；2020 年 3 月公司公告“祥和工业园高端电容基地项目”，预计达产后新增产能 450 亿只/月，增厚营收 49 亿元。2019 年公司电容器产能为 120 亿只/月，营收为 10 亿元，祥和工业园项目投产后公司电容器业务有望快速放量。2）电阻器：2017 年 8 月公司公告“新增月产 100 亿只片式电阻项目”，预计达产后增厚收入 3.4 亿元，2019 年公司片式电阻产能为 330 亿只/月，营收为 9 亿元。3）

电感器：2017 年 10 月公司公告“新增月产 10 亿只电感器项目”，预计达产后增厚营收 1.1 亿元。

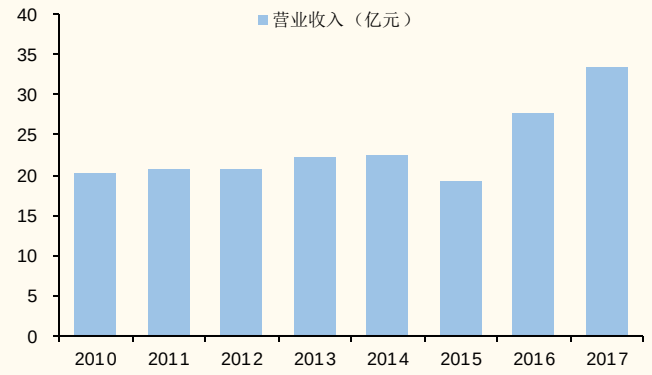
图表 7：公司推进多项产能扩张项目

项目名称	公告日期	投资额	产能（亿只/月）	建设期（月）	营收（亿元）
新增月产 100 亿只片式电阻器技改扩产项目	2017 年 8 月 22 日	3.58	100	18	3.419
新增月产 14 亿只 0201 电容器产能技术改造项目	2017 年 10 月 26 日	0.6	14	9	0.29
新增月产 10 亿只叠层电感器技改扩产项目	2017 年 10 月 26 日	1.9	10	16	1.1
新增月产 56 亿只 MLCC 技改扩产项目	2018 年 8 月 31 日	4.5	56	24	3.16
祥和工业园高端电容基地项目	2020 年 3 月 13 日	75.0	450	28	49

来源：公司公告，国金证券研究所

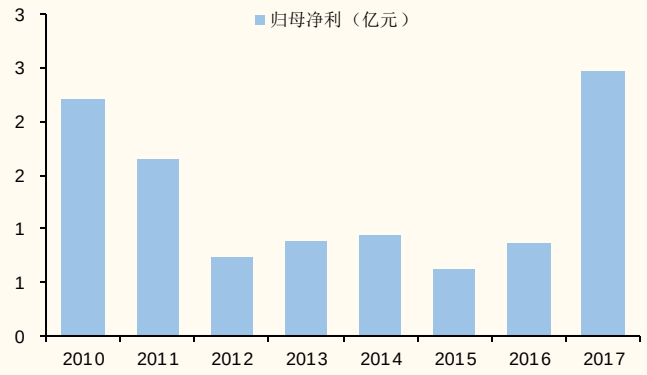
- **自 2016 年 9 月王金全博士上任总裁以来，公司聚焦主业、强化内部管理，营收、净利重返增长，盈利能力大幅提升。**2010~2016 年公司盈利能力持续下滑，2016 年公司 ROE 降至 2%，净利率降至 3%，公司营收止步不前、净利持续下滑，新总裁上任以来，公司进一步聚焦主业、强化内部管控，此外得益于 MLCC 持续涨价（公司 MLCC 单价上涨 5%），公司营收、业绩恢复增长，2017 年公司营收达 33 亿元、同增 21%；归母净利达 2.47 亿元，同增 187%，ROE 提升 3.6pct 至 5.5%。

图表 8：2017 年公司营收恢复增长



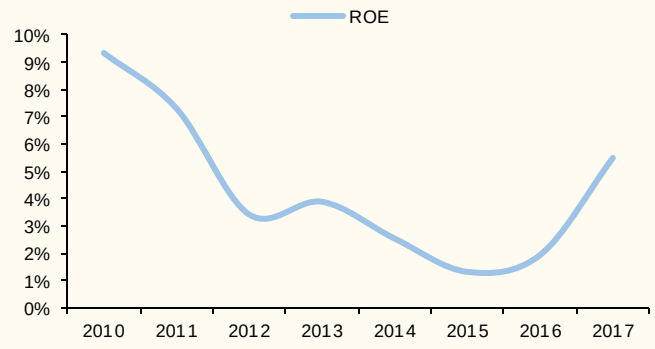
来源：wind，国金证券研究所

图表 9：2017 年公司业绩恢复增长



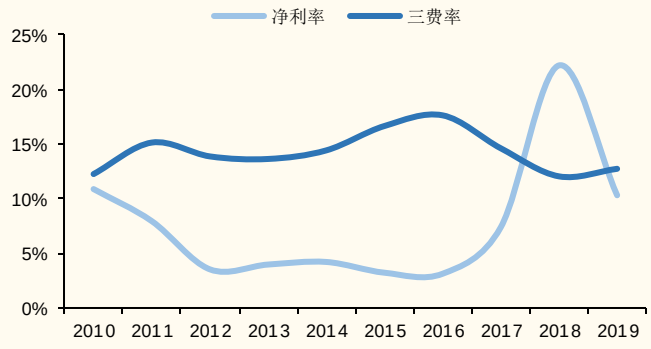
来源：wind，国金证券研究所

图表 10：2017 年公司ROE 大幅提升



来源：wind，国金证券研究所

图表 11：2017 年公司净利率大幅提升、三费率略有下降

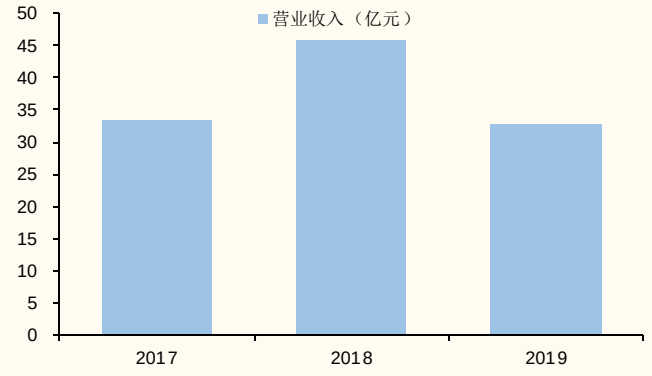


来源：wind，国金证券研究所

3.2018、2019 年公司营收、业绩大幅波动主要系 MLCC 单价波动

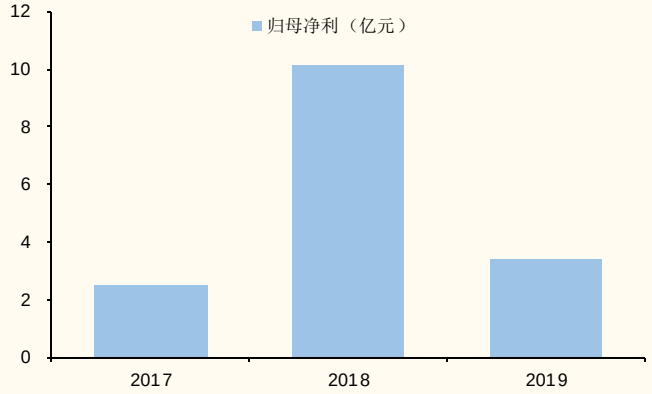
- **2018、2019 年公司营收、业绩波动较大主要系 MLCC 单价波动较大。**2018 年公司营收达 45.8 亿元、同增 37%，归母净利达 10.17 亿元、同增 312%；2019 年公司营收为 32.9 亿元、同减 28%，归母净利为 3.39 亿元、同减 67%。2018、2019 年公司营收波动较大主要系 MLCC 行业价格波动所致，2018、2019 年风华高科、三环集团、天利控股（宇阳科技母公司）MLCC 业务收入均呈现大幅波动；根据公司公告，2018 年风华高科、三环集团 MLCC 均价同比上涨 94%、119%，2019 年风华高科、三环集团 MLCC 均价下滑 45%、58%。
- **产能结构调整，导致 2018 年 MLCC 单价大幅攀升。**2016 年起日本企业大规模退出常规型 MLCC 市场，产能向小型化、高容车用等高端市场，村田 2016 年底宣布大幅压缩 0603、0805、1210 以下全系列产品，2018 年 3 月进一步宣布减产 50%旧产品产能，企业产业结构调整导致常规型 MLCC 市场供应短缺，MLCC 单价大幅上涨。

图表 12：2018、2019 年公司营收波动较大



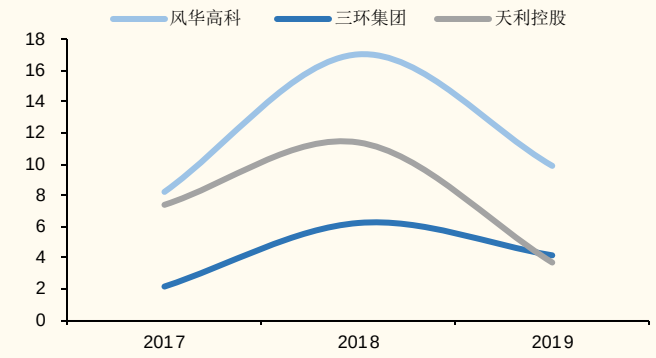
来源：wind，国金证券研究所

图表 13：2017 年公司净利波动较大



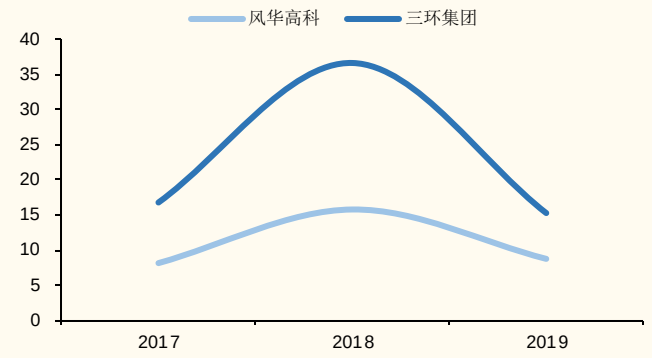
来源：wind，国金证券研究所

图表 14：2019 年国内主要 MLCC 企业 MLCC 收入大幅下滑



来源：wind，公司公告，国金证券研究所

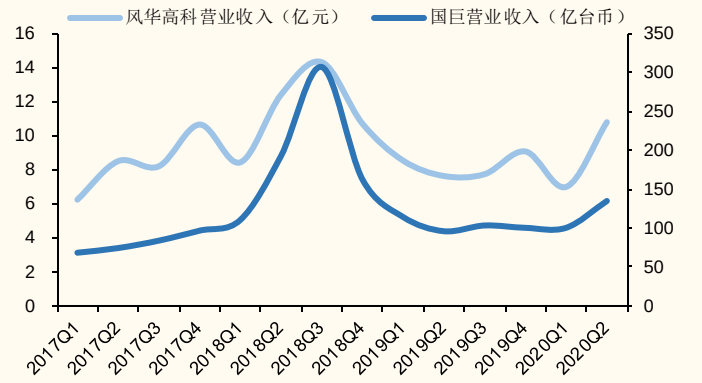
图表 15：2019 年风华高科、三环集团 MLCC 价格大幅下滑



来源：wind，公司公告，国金证券研究所

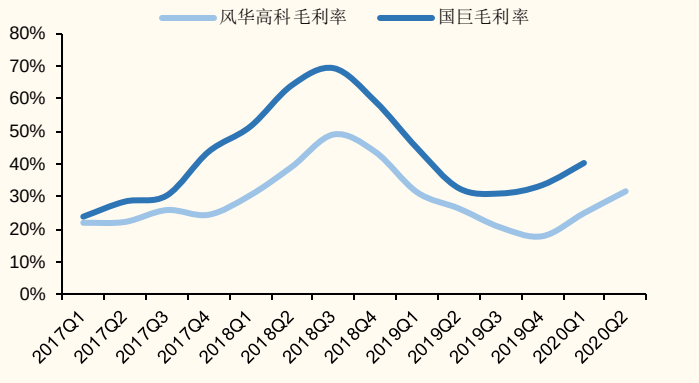
- **2020 年价格回暖、毛利率提升，助力公司 2020 年收入、业绩增长。**2019 年 12 月起，全球主要 MLCC 企业均上调 MLCC 价格，涨价幅度在 10%~50%不等。2020 年 Q2 风华高科营收达 10.78 亿元，同增 41%，毛利率同比提升 5pct 至 31.63%，公司归母净利为 1.3 亿元、同减 8%，归母扣非净利达 1.95 亿元，同增 64%，归母净利下滑主要系投资者诉讼案件一审判决结果预提相应赔偿款致营业外支出 0.9 亿元。

图表 16：2020 年风华高科、国巨收入恢复增长



来源：wind，公司公告，国金证券研究所

图表 17：2020 年风华高科、国巨毛利率回暖



来源：wind，公司公告，国金证券研究所

二、MLCC：全球需求稳健增长，国产化大势所趋

1. 5G 手机、5G 基站、汽车电子驱动全球 MLCC 需求稳健增长

- 电容器是电子线路中必不可少的基础电子元件，它是通过静电的形式储存和释放电能，在两极导电物质间以介质隔离，并将电能储存其间，主要作用为电荷储存、交流滤波或旁路、切断或阻止直流、提供调谐及振荡等。根据介质不同，电容器可主要分为铝电解电容器、钽电解电容器、薄膜电容器和陶瓷电容器。其中，陶瓷电容器凭借其低成本、小尺寸、不同电压和温度下的高稳定性等特点成为电容器市场应用最广泛的电子元件。

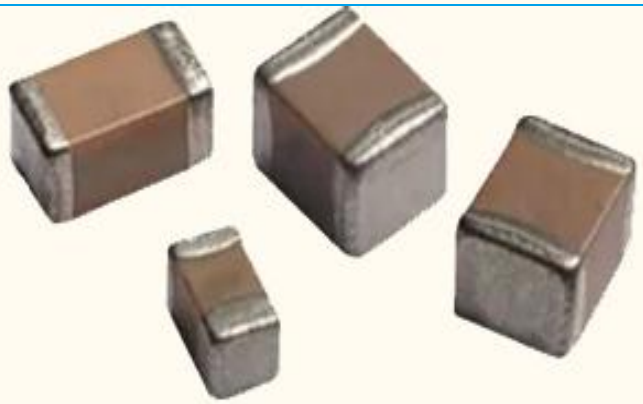
图表 18：电容器种类、优缺点及应用范围

名称	优点	缺点	主要应用范围
陶瓷电容器	工作温度；电容量范围宽；介质损耗小；稳定性高；体积小，适合自动化贴片生产且价格相对较低等。	电容量相对铝、钽电解电容器而言较小。	噪声旁路、电源滤波、储能、微分、积分、振荡电路。
铝电解电容器	电容量大；价格低廉。	温度特性差；高频特性不佳；等效串联电阻大，漏电流和介质损耗也较大。	低频旁路，电源滤波。
钽电解电容器	电容量稳定；漏电损失低；受温度影响小。	钽为资源性材料，生产量小，市场规模相对较小；单价昂贵。	低频旁路，储能、电源滤波。
薄膜电容器	频率特性好；较高的耐压。	体积大，难以小型化。	滤波器，积分、振荡、定时、储能电路。

来源：公司公告，国金证券研究所

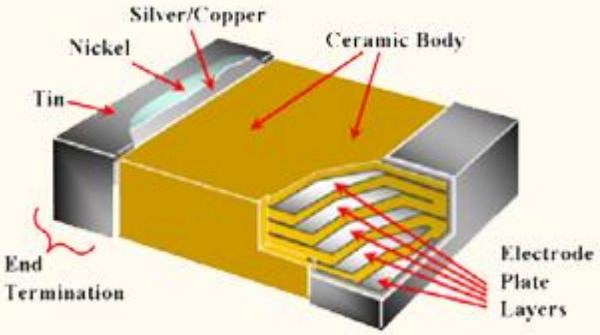
- 陶瓷电容器可分为单层陶瓷电容器（SLCC）和多层陶瓷电容器（MLCC），MLCC 市场规模占陶瓷电容器市场的 90%以上。MLCC 是由印好电极（内电极）的陶瓷介质膜片以错位的形式叠合起来，经过一次高温烧结形成陶瓷芯片，再在芯片两端封上金属层（外电极），从而形成一个类似独石的结构体。MLCC 具备体积小、比容大、寿命长、高频使用时损失率低等特点，在当前电子信息产品轻薄化的发展趋势下，市场潜力较大。

图表 19：MLCC 实物



来源：Murata 官网，国金证券研究所

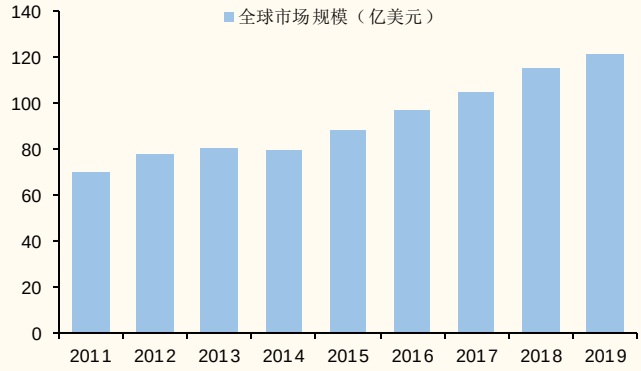
图表 20：MLCC 物理结构



来源：KEMET，国金证券研究所

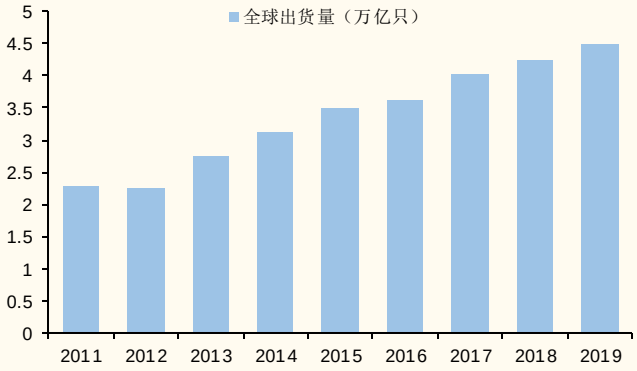
- 根据 Paumanok，2019 年全球 MLCC 市场规模为 121 亿美元、同增 5%；全球 MLCC 销量达 4.5 万亿只，同增 6%，5G 时代，智能手机、汽车电子、智能家居及 IOT 设备有望精彩纷呈，预计全球 MLCC 市场需求以 10~15%的增速增长。

图表 21：全球 MLCC 市场规模稳健增长



来源：Paumanok，国金证券研究所

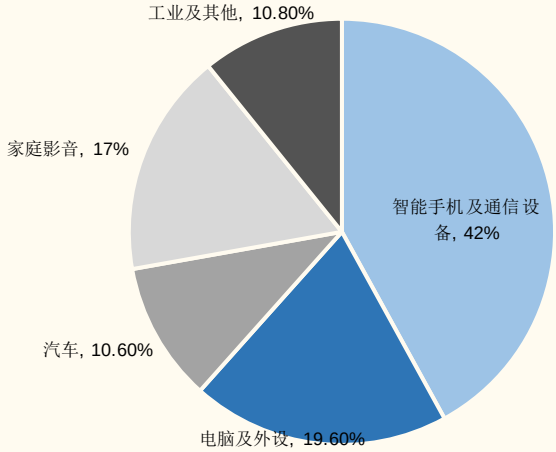
图表 22：全球 MLCC 销量稳健增长



来源：Paumanok，国金证券研究所

- MLCC 下游需求领域主要包括消费电子、汽车、工业等领域。其中，智能手机、通信设备、汽车领域占比合计超 50%。

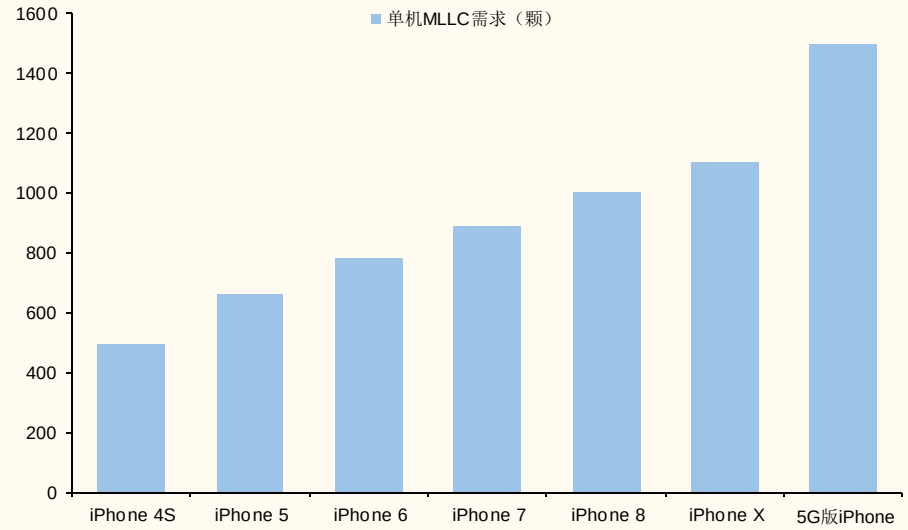
图表 23：MLCC 下游应用领域需求分布



来源：Morgan Stanley，国金证券研究所

- **智能手机创新大幅增加 MLCC 需求，预计 5G 手机 MLCC 需求是 4G 手机的 1.5 倍。**以 iPhone 为例，3G 时代的 iPhone 4S 的 MLCC 需求仅 500 颗，4G 时代的 iPhoneX 的 MLCC 需求增至 1100 颗，预计 5G 时代 iPhone 的 MLCC 需求增至 1500 颗以上。我们认为，伴随 5G、无线充电、全面屏、多摄渗透率提升，5G 时代智能机的 MLCC 需求量较 4G 时代增长 50%。

图表 24：iPhone 换代对 MLCC 需求快速增长



来源：公司官网，国金证券研究所

- **5G 基站大幅提升 MLCC 需求。**相比起 4G 基站，5G 基站的覆盖能力较弱，组网需要的基站数量大概是 4G 的 1.2-1.5 倍，截至 2019 年，中国 4G 基站总数为 609 万个，我们保守估计中国 5G 宏站数量将在 731 万个。此外，5G 基站电路更加复杂、预计单个 5G 基站为 MLCC 需求将达万只以上。预计伴随 5G 基站建设，MLCC 需求大幅提升。

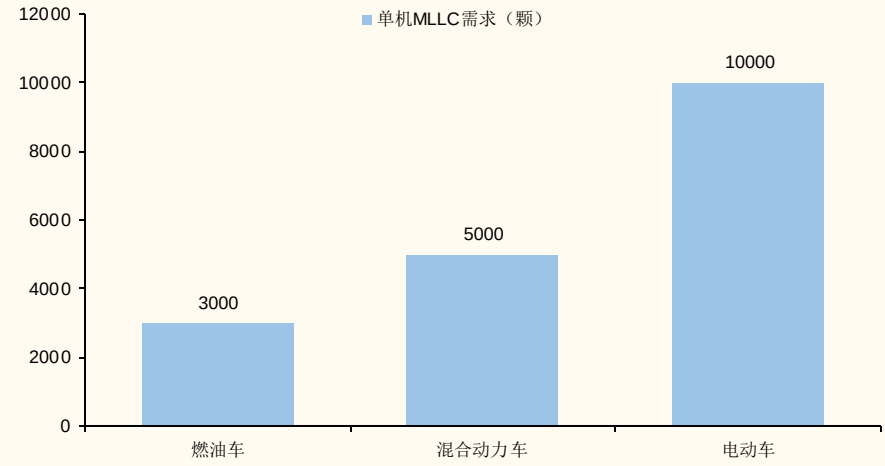
图表 25：中国 5G 基站建设进程



来源：工信部，国金证券研究所

- **汽车电动化大幅提升 MLCC 需求。**传统燃油车 MLCC 需求量为 3000 颗，混动车 MLLC 需求为 5000 颗，搭载 ADAS 功能的电动车 MLCC 需求大于 1 万个，预计伴随汽车电动化、MLCC 需求大幅提升。

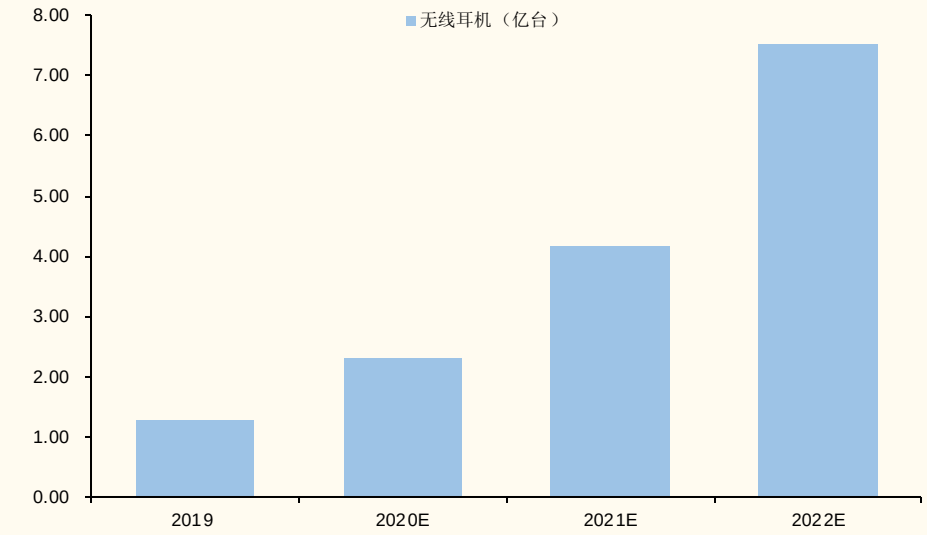
图表 26：汽车电动化大幅提升 MLCC 需求



来源：公司官网，国金证券研究所

- **可穿戴产品多点开花、增长强劲。**1）TWS 耳机全面提升消费者听觉体验，2018、2019 年市场需求全面爆发，2019 年无线耳机出货量达 1.3 亿台，预计未来三年无线耳机市场复合增速达 80%。2）2019 年智能手表出货量达 0.9 亿台，同增 83%，5G 时代、传输速度提升有望让万物互联成为现实，预计未来三年智能手表持续高增长。

图表 27：无线耳机增长强劲



来源：IDC，国金证券研究所

2. MLCC 产品趋势：小型化、大容量、耐温性、高频性

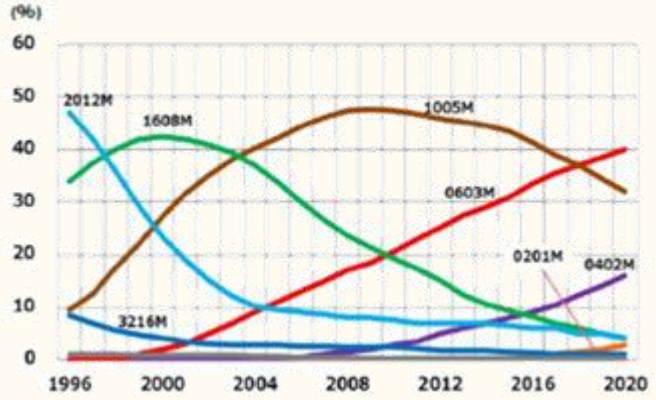
- **消费电子轻薄化驱动 MLCC 向小型化、大容量方向发展。**当前，手机、笔记本电脑等电子产品正不断向着轻薄化的方向发展，这一趋势也驱动了 MLCC 向小型化、大容量的方向发展。当前，0603、1005 等型号的超小型 MLCC 正在逐步占据份额，成为市场主流。在这一趋势下，村田、三星电机等日韩企业纷纷撤出原有的中、大尺寸订单市场，开始在小尺寸高容量的产品市场布局。

图表 28：村田布局小尺寸高容量产品



来源：中国电子元件行业协会，国金证券研究所

图表 29：超小型MLCC 成为市场主流



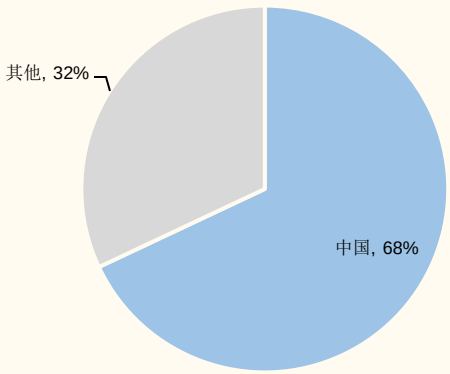
来源：中国电子元件行业协会，国金证券研究所

- **车载对 MLCC 耐温性、可靠性要求更高。**根据三星电机官网的介绍，车载用 MLCC 需要在高温（150℃以上）、低温（零下 55℃）以及高湿度（湿度 85%）等极端环境下也能够稳定运转；需要拥有足够的弯曲强度来承受冲击等情况。同时还需要获得汽车电子零件信赖度规格 AEC-Q200（车载用被动零件相关的认证规格）认证，生产标准苛刻，还需要通过各客户的严格检验，才能进行供应。这就要求车载 MLCC 具备高耐温性、高可靠性等特点。
- **5G 通信对 MLCC 高频性要求更高。**5G 通讯技术在高频段（毫米波）的高传输速率和零延时性对于手机和基站用 MLCC 的高频性也提出了要求。

3. 内需支撑+贸易摩擦催化，MLCC 国产化大势所趋

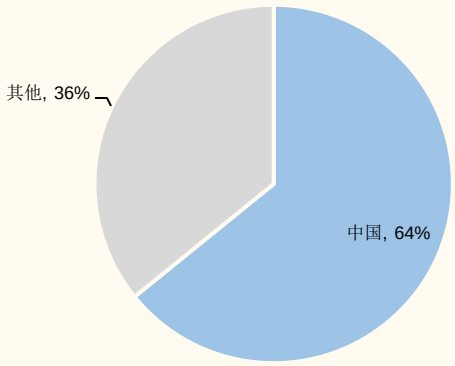
- **中国是全球最大的 MLCC 消费国、进口国。**1）中国是全球最大的消费电子生产国、出口国、消费国，2018 年，中国手机、计算机和彩电产量占到全球总产量的 90%、90%和 70%以上。2）根据中国电子元件技术网，2017 年中国 MLCC 需求量占全球需求总量的 68.4%。3）2018 年中国 MLCC 进口数量达 2.6 万亿只（占全球销量的 64%）。

图表 30：2017 年中国 MLCC 消费量占比达 68%



来源：中国电子元件行业协会，国金证券研究所

图表 31：2018 年中国 MLCC 进口数量占全球销量的 64%

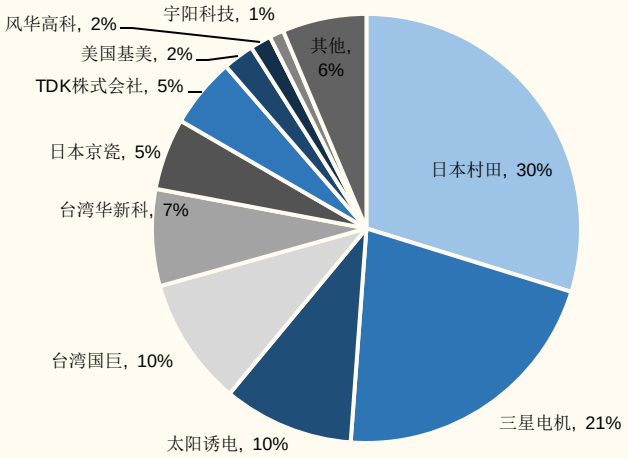


来源：中国电子元件行业协会，国金证券研究所

- **日韩企业垄断 MLCC 市场，国产化率极低。**当前全球 MLCC 行业集中度高，日韩企业占据了大部分的市场份额。日本村田、韩国三星电机为规模

最大的 MLCC 企业，共占据超过 50%的市场份额，太阳诱电、台湾国巨、华新科等企业紧随其后，风华高科、宇阳科技等国内企业仅占据全球 1-2%的市场份额，大陆制造商仅占全球 5%的份额。

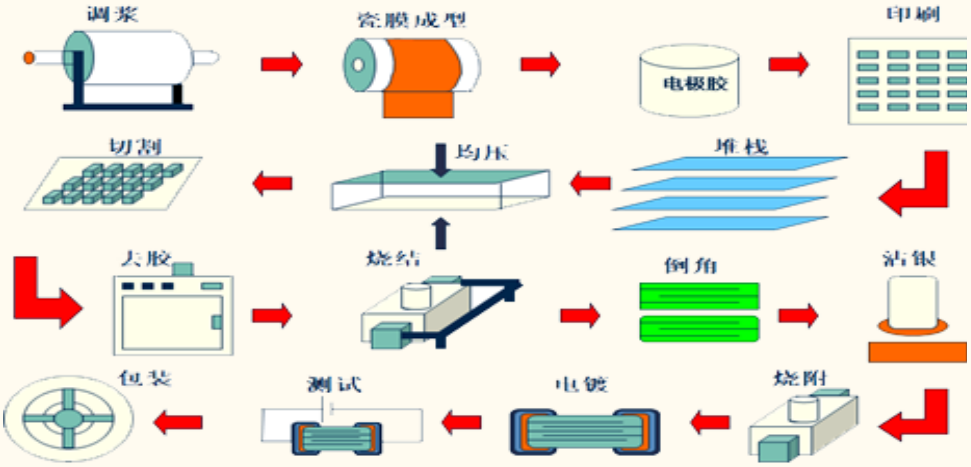
图表 32：2018 年全球 MLCC 竞争格局（按销售额）



来源：中国电子元件协会，国金证券研究所

- **国内 MLCC 企业与日韩差距主要在于原材料端、生产设备，风华高科迎头赶上。**
  - MLCC 的核心原材料为陶瓷粉体，主要分为三大类（Y5V、X7R 和 COG），其中 X7R（温度稳定型）为全球市场需求最大的品种之一，制造原因为基于纳米级钛酸钡陶瓷料(BaTiO3)改性。日本厂商拥有高可靠性的 X7R 最终制成 0402、0201 的 MLCC，目前国内与日本先进粉体技术尚有一段差距。风华高科在 2019 年建成了片容陶瓷浆料实验室，BT01 瓷粉性能达到了国际先进水平，超小型化技术逐步达到国际同行先进水平，01005 电容产品进入产业化阶段。
  - 同体积的 MLCC 电容量与叠层数正相关，叠层印刷工艺能够在 0603、0402 等小尺寸 MLCC 上制造更高的电容值。目前技术优势最明显的仍然是日本企业，日本企业已经能够在 2μm 的薄膜介质上叠 1000 层。风华高科已经完成 300-500 层，较日本企业差距进一步缩小。
  - 共烧技术能够生产出介质更薄、层数更高的 MLCC 产品，如何保证不同收缩率的不同原材料在高温内共烧后不分层、不裂开是共烧技术的难点所在。日本企业目前在这一领域上领先于其他各国，其优势主要体现在 MLCC 烧结专用设备的种类、自动化程度和精度上。国内企业在工艺上的差距相对容易追上，但在 MLCC 的生产设备上仍高度依赖进口，无法自行制造生产设备。

图表 33：MLCC 制造流程



来源：Murata 官网，国金证券研究所

- **贸易摩擦催化，国内 MLCC 企业加速扩产。**中美贸易摩擦背景下，国内终端厂商开始逐步将供应链向国内转移。近日风华高科、三环集团、鸿远电子、火炬电子四家国内 MLCC 行业领先企业先后公布了产能扩充计划，以期在国产替代浪潮下抢占更多国内 MLCC 市场份额，四家企业合计扩产 659 亿只/月（折合年产能为 0.79 万亿只），远低于中国进口 MLCC。

图表 34：国内企业产能规划

企业名称	公告日期	投资金额（亿元）	产品	产能（亿只/月）	建设期（月）	收入（亿元）
风华高科	2020 年 3 月 13 日	75	高端电容	450	28	49.0
三环集团	2020 年 3 月 4 日	19	5G 通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目	200	36	15.6
鸿远电子	2019 年 4 月 29 日	5	高可靠多层瓷介电容器	0.06	36	5.2
			通用多层瓷介电容器	1.60	36	0.2
火炬电子	2019 年 12 月 27 日	6	小体积薄介质层陶瓷电容器高技术产业化项目	7	36	6.4

来源：公司公告，国金证券研究所

三、盈利预测与投资建议

1.盈利预测：预计公司 2020~2022 年归母业绩为 7.1、11.9、17 亿元

- **预计公司 2020~2022 年营收为 39、56、80 亿元，同增 18%、45%、42%。**
  - 片式电容器：1）目前 MLCC 国产率较低（大陆制造商在全球市占率仅 5%），依赖于进口（2019 年中国 MLCC 进口数量达 2.18 万亿只、占全球销量的 45%），中美贸易摩擦背景下，国内终端厂商开始逐步将供应链向国内转移。2020 年 3 月公司公告“新增月产 450 亿只高端 MLCC 项目”，建设期 28 个月，预计项目达产后增厚营收 49 亿元。预计伴随产能释放，2020~2022 年公司片式电容营收同增 30%、120%、80%。2）受疫情影响，年初公司上调 MLCC 价格，预计 2020 年毛利率提升至 48%，2021、2022 年下滑至 46%、44%。
  - 片式电阻：1）目前电阻国产率较低（大陆制造商在全球市占率仅 15%），预计伴随公司“新增月产 100 亿只片式电阻项目”逐步投产，公司电阻销量稳健增长。2020~2022 年公司片式电阻营收同增 24%、17%、7%。2）受疫情影响，年初公司上调电阻价格，预计 2020 年毛利率提升至 35%，2021、2022 年下滑至 32%、32%。
  - 其他：1）FPC 线路板：未来公司将加强 FPC 整合，预计盈利能力略有提升。2）假设其他主营、其他业务稳健增长。

图表 35：预计公司 2020~2022 年营收为 39、53、75 亿元，同增 18%、38%、40%

	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
总计							
收入（亿元）	27.74	30.72	45.80	32.93	38.74	56.28	80.12
YOY	43%	11%	49%	-28%	18%	45%	42%
成本（亿元）	22.18	23.41	26.71	25.04	25.91	35.82	49.79
毛利（亿元）	5.56	7.31	19.08	7.90	12.83	20.46	30.33
毛利率	20.04%	23.79%	41.66%	23.99%	33.13%	36.36%	37.85%
片式电容器							
收入（亿元）	6.22	8.23	17.05	9.90	12.87	28.31	50.97
YOY	27%	32%	107%	-42%	30%	120%	80%
产能（亿只/月）		100	120	130	180	630	630
产量（亿只）	828	1070	1169	1188	1368	3048	6048
销量（亿只）	804	1011	1080	1132	1300	2896	5746
单价（元/K）	7.74	8.14	15.78	8.74	9.90	9.78	8.87
成本（亿元）	5.25	6.19	5.94	5.98	6.69	15.29	28.54
毛利（亿元）	0.97	2.04	11.10	3.92	6.18	13.02	22.42
毛利率	15.58%	24.77%	65.14%	39.61%	48.00%	46.00%	44.00%
片式电阻器							
收入（亿元）	4.62	6.64	10.57	8.86	11.03	12.89	13.78
YOY	31%	44%	59%	-16%	24%	17%	7%
产能（亿只/月）		200	300	300	350	450	450
产量（亿只）	1454	2100	2648	2471	2730	3360	3780
销量（亿只）	1431	2066	2603	2523	2730	3360	3780
单价（元/K）	3.23	3.21	4.06	3.51	4.04	3.84	3.65
成本（亿元）	3.53	5.02	6.40	6.61	7.17	8.77	9.37
毛利（亿元）	1.09	1.62	4.17	2.26	3.86	4.13	4.41
毛利率	23.52%	24.33%	39.46%	25.46%	35.00%	32.00%	32.00%
FPC 线路板							

	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
收入（亿元）	6.54	7.38	7.29	4.98	5.48	5.48	5.48
YOY	495%	13%	-1%	-32%	10%	0%	0%
成本（亿元）	5.06	5.77	6.32	5.14	5.20	4.66	4.66
毛利（亿元）	1.48	1.61	0.97	-0.16	0.27	0.82	0.82
毛利率	22.60%	22%	13%		5%	15%	15%
其他主营							
收入（亿元）	9.86	7.64	10.12	8.60	8.60	8.60	8.60
YOY	4%	-23%	32%	-15%	0%	0%	0%
成本（亿元）		5.83	7.64	7.13	6.54	6.71	6.71
毛利（亿元）	1.83	1.81	2.48	1.47	2.06	1.89	1.89
毛利率	18.56%	23.71%	24.52%	17.09%	24%	22%	22%
其他业务							
收入（亿元）	0.5	0.83	0.77	0.59	0.77	1.00	1.30
YOY	32%	66%	-7%	-23%	30%	30%	30%
成本（亿元）		0.60	0.41	0.18	0.31	0.40	0.52
毛利（亿元）	0.19	0.23	0.36	0.41	0.46	0.60	0.78
毛利率	38.87%	27.24%	46.42%	69.00%	60%	60%	60%

来源：wind，国金证券研究所

- **预计公司 2020~2022 年公司归母净利为 7.1、11.9、17 亿元，同增 110%、67%、44%。**1）预计伴随公司产能扩张、营收增长，公司销售费率、管理费率持续下降。2）2019 年公司计提资产减值损失 0.88 亿元，其中商誉减值达 0.78 亿元，2019 年末公司商誉仅为 0.91 亿元，预计伴随公司加速 FPC 业务整合，2020~2022 年商誉减值大幅降低。

2.投资建议及估值：给予公司目标价 46 元

- **采取 PE 估值，给予目标价 46 元。**我们选取三环集团、火炬电子、鸿远电子为可比公司，考虑公司技术实力、成长性更强，给予公司 2021 年 35 倍 PE 估值，对应目标价 46 元，给予买入评级。

图表 36：采取 PE 估值，给予目标价 46 元（35*2021EPS）

证券代码	证券简称	收盘价	市值（亿元）	EPS				PE			
				2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
000636.SZ	风华高科	33.11	296	0.38	0.79	1.32	1.90	87	42	25	17
300408.SZ	三环集团	28.49	495	0.50	0.67	0.87	1.04	57	43	33	27
603678.SH	火炬电子	40.32	183	0.84	1.12	1.42	1.78	48	36	28	23
603267.SH	鸿远电子	74.39	172	1.69	1.51	1.98	2.58	44	49	38	29
			平均值					50	43	33	26

来源：wind，国金证券研究所

四、风险提示

- **治理风险：**公司于 2018 年 8 月收到证监会《调查通知书》，公司因涉嫌信息披露违反证券法律法规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，中国证监会决定对公司进行立案调查。2019 年 11 月公司及相关当事人收到证监会下发的《行政处罚决定书》，证监局查明风华高科披露的信息存在虚假记载、风华高科未及时披露董事会及监事会决议。在 2016 年 3 月 29 日至 2018 年 8 月 7 日期间买入风华高科，并在 2018 年 8 月 8 日后卖出或继续持有并曾产生一定浮亏的投资者，可通过法律途径进行维权。2020 年 7 月公司收到广州市中级人民法院送达的《民事判决书》一审判决，结果为向原告支付赔偿投资差额损失共 0.89 亿元；公司不服一审判决并向高级法院提起上诉，公司暂无法判断上述索赔对公司损益产生的最终影响。
- **败诉风险：**2018 年 12 月舜宇光电就产品质量问题向奈电科技提起诉讼索赔 0.4 亿元，目前本案尚在审理中，存在败诉风险。
- **疫情反复风险：**未来若新冠疫情反复，或对消费电子产业造成冲击，导致公司下游景气度恶化。
- **市场竞争风险：**伴随市场竞争日益激烈，公司产品或面临降价风险。
- **产能投放不及预期：**若产能投放、产能爬坡速度不及预期，公司业绩或不及预期。

附录：三张报表预测摘要

损益表（人民币百万元）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营业务收入	**3,355**	**4,580**	**3,293**	**3,874**	**5,628**	**8,012**
增长率		36.5%	-28.1%	17.6%	45.3%	42.4%
主营业务成本	-2,557	-2,672	-2,503	-2,591	-3,582	-4,979
%销售收入	76.2%	58.3%	76.0%	66.9%	63.6%	62.1%
毛利	798	1,909	790	1,283	2,046	3,033
%销售收入	23.8%	41.7%	24.0%	33.1%	36.4%	37.9%
营业税金及附加	-29	-55	-35	-39	-56	-80
%销售收入	0.9%	1.2%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%
销售费用	-85	-93	-76	-77	-113	-160
%销售收入	2.5%	2.0%	2.3%	2.0%	2.0%	2.0%
管理费用	-369	-287	-228	-267	-383	-537
%销售收入	11.0%	6.3%	6.9%	6.9%	6.8%	6.7%
研发费用	0	-177	-144	-174	-253	-361
%销售收入	0.0%	3.9%	4.4%	4.5%	4.5%	4.5%
息税前利润（EBIT）	315	1,296	307	726	1,241	1,895
%销售收入	9.4%	28.3%	9.3%	18.7%	22.1%	23.7%
财务费用	-36	6	29	27	0	-34
%销售收入	1.1%	-0.1%	-0.9%	-0.7%	0.0%	0.4%
资产减值损失	-89	-194	-88	-14	-26	-35
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	97	60	71	70	70	70
%税前利润	31.2%	4.9%	18.1%	8.2%	5.0%	3.5%
营业利润	318	1,227	393	929	1,406	2,016
营业利润率	9.5%	26.8%	11.9%	24.0%	25.0%	25.2%
营业外收支	-7	-4	-2	-80	0	0
税前利润	311	1,224	391	849	1,406	2,016
利润率	9.3%	26.7%	11.9%	21.9%	25.0%	25.2%
所得税	-49	-195	-43	-127	-211	-302
所得税率	15.7%	15.9%	10.9%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	262	1,029	348	722	1,195	1,714
少数股东损益	15	12	9	10	10	10
归属于母公司的净利润	**247**	**1,017**	**339**	**712**	**1,185**	**1,704**
净利率	7.4%	22.2%	10.3%	18.4%	21.1%	21.3%

现金流量表（人民币百万元）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	262	1,029	348	722	1,195	1,714
少数股东损益	15	12	9	10	10	10
非现金支出	349	475	405	366	569	844
非经营收益	-58	-61	-75	20	-46	-8
营运资金变动	-148	19	125	-256	-235	-277
经营活动现金净流	**406**	**1,462**	**803**	**851**	**1,482**	**2,271**
资本开支	-416	-476	-227	-1,293	-2,110	-2,110
投资	443	-29	50	0	0	0
其他	16	35	1	70	70	70
投资活动现金净流	**43**	**-470**	**-176**	**-1,223**	**-2,040**	**-2,040**
股权募资	3	0	0	0	0	0
债权募资	-465	-197	-52	214	716	445
其他	-48	-62	-273	-180	-203	-241
筹资活动现金净流	**-510**	**-260**	**-325**	**33**	**513**	**205**
现金净流量	**-61**	**732**	**303**	**-339**	**-45**	**436**

资产负债表（人民币百万元）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	464	1,212	1,519	1,180	1,135	1,571
应收款项	1,366	1,271	994	1,327	1,803	2,436
存货	494	503	457	497	687	955
其他流动资产	373	435	376	378	383	390
流动资产	2,698	3,421	3,346	3,382	4,008	5,352
%总资产	42.6%	48.6%	47.8%	42.7%	39.6%	41.9%
长期投资	794	785	952	952	952	952
固定资产	2,215	2,364	2,327	2,998	4,481	5,715
%总资产	35.0%	33.6%	33.2%	37.8%	44.3%	44.8%
无形资产	534	380	282	268	352	420
非流动资产	3,631	3,622	3,655	4,539	6,106	7,407
%总资产	57.4%	51.4%	52.2%	57.3%	60.4%	58.1%
资产总计	**6,329**	**7,043**	**7,002**	**7,921**	**10,114**	**12,759**
短期借款	284	87	35	0	716	1,161
应付款项	1,151	858	928	978	1,356	1,888
其他流动负债	150	390	168	250	334	468
流动负债	1,585	1,334	1,131	1,229	2,405	3,516
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	163	181	231	511	511	511
负债	1,748	1,515	1,363	1,739	2,916	4,027
普通股股东权益	4,498	5,433	5,574	6,107	7,113	8,637
其中：股本	895	895	895	895	895	895
未分配利润	740	1,593	1,659	2,192	3,198	4,722
少数股东权益	83	95	65	75	85	95
负债股东权益合计	**6,329**	**7,043**	**7,002**	**7,921**	**10,114**	**12,759**

比率分析

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
每股指标						
每股收益	0.276	1.136	0.379	0.795	1.324	1.903
每股净资产	5.024	6.069	6.226	6.821	7.945	9.648
每股经营现金净流	0.453	1.633	0.898	0.951	1.655	2.537
每股股利	0.020	0.070	0.300	0.200	0.200	0.200
回报率						
净资产收益率	5.49%	18.72%	6.08%	11.65%	16.66%	19.72%
总资产收益率	3.90%	14.44%	4.84%	8.98%	11.72%	13.35%
投入资本收益率	5.42%	19.33%	4.80%	9.89%	13.24%	16.19%
增长率						
主营业务收入增长率	20.94%	36.51%	-28.10%	17.64%	45.27%	42.35%
EBIT 增长率	517.23%	311.91%	-76.31%	136.37%	71.08%	52.64%
净利润增长率	66.75%	312.06%	-66.69%	109.99%	66.56%	43.74%
总资产增长率	-4.72%	11.29%	-0.59%	13.13%	27.69%	26.16%
资产管理能力						
应收账款周转天数	95.4	71.4	85.4	85.0	85.0	85.0
存货周转天数	68.0	68.1	69.9	70.0	70.0	70.0
应付账款周转天数	138.7	114.0	100.7	105.0	105.0	105.0
固定资产周转天数	228.7	172.9	236.4	264.2	278.0	251.5
偿债能力						
净负债/股东权益	-3.94%	-20.36%	-32.51%	-24.74%	-10.68%	-8.70%
EBIT 利息保障倍数	8.7	-228.4	-10.5	-27.1	-2,697.9	56.3
资产负债率	27.62%	21.51%	19.46%	21.96%	28.83%	31.56%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持 ； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号时代金融中心 7GH