

# MLCC陶瓷粉体行业：需求高增长，国产替代加速

## ——先进陶瓷材料系列研究之一

2020年06月08日

看好/维持

基础化工

行业报告

分析师	罗四维 电话：010-66554047 邮箱：luosw@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519080002
分析师	刘宇卓 电话：010-66554030 邮箱：liuyuzhuo@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480516110002
分析师	张明烨 电话：0755-82832017 邮箱：zhang_my@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480517120002

### 投资摘要：

受益5G建设需求、电动车渗透率提升，预计未来5年全球MLCC行业年均需求增速约9%，国内需求增速约13%。目前全球MLCC市场空间约百亿美元。MLCC的性能高度契合终端应用要求，不但直接受益于5G建设的需求带动，更会随着包括新能源汽车行业在内的新兴产业和电子产品性能升级的蓬勃发展而长期向好。我们预计未来5年手机、汽车、新兴设备/生态将分别带动MLCC全球需求年均增长4%、3%、2%。

全球MLCC通用型产品产能向中国转移，中国企业市占率提升空间大。MLCC行业供给端呈现典型的寡头垄断特征，包括日韩企业在内的CR4高达76%，中国大陆企业市占率合计仅有8%左右。未来日韩企业将聚焦并扩产高端产品、削减通用型产品产能，中国企业积极扩产承接通用型产品的产能转移。

陶瓷粉体材料是MLCC的关键原材料，国产龙头将显著受益于产能转移。MLCC陶瓷粉料的供应呈寡头垄断格局，主要市场份额被日本、美国企业占据。中国龙头企业具有明显的成本优势，产品性价比极高，在中低端MLCC陶瓷粉料领域逐渐实现了国产化替代，有望显著受益于通用型号MLCC的产能转移趋势。

长期看，国产龙头将在中国MLCC产业高端化中起到助力作用。虽然目前中国产业承担的主要是通用MLCC型号的转移产能，但这并不意味着未来中国在高端MLCC产业会长期受制于人。相反，在MLCC制造工艺不发生颠覆性创新的情况下，做好通用型号、稳扎稳打地逐渐对高端产品逐个型号进行渗透，才是中国MLCC产业能够从小到大、进而从大到强的必然道路，而在此过程中，我们预计本土MLCC陶瓷粉体材料龙头企业将起到重要引领作用，并且充分受益。

投资策略：国内MLCC陶瓷粉体材料龙头企业包括国瓷材料、三环集团等。国瓷材料是全球第二家掌握水热法工艺的企业，产品性价比极高，在国内中低端MLCC陶瓷粉料领域逐渐实现了国产化替代。三环集团是国内主要的MLCC生产企业之一，自产自用陶瓷粉料。

风险提示：客户开拓不及预期；行业竞争加剧；产品及原材料价格大幅波动。

### 行业重点公司盈利预测与评级

简称	EPS (元)				PE				PB	评级
	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E		
国瓷材料	0.52	0.65	0.79	0.94	52.10	41.81	34.28	28.80	7.14	未评级
三环集团	0.50	0.65	0.87	1.02	41.81	32.05	24.21	20.60	4.85	未评级

资料来源：公司财报、东兴证券研究所 注：盈利预测采用万得一致预期

## 目 录

1. 受益 5G 建设需求、电动车渗透率提升，未来 5 年国内 MLCC 行业需求增速高达 13%.....	3
2. MLCC 新增产能结构性分化明显，通用型产品产能向中国转移.....	5
3. 陶瓷粉料对于 MLCC 极为重要，国产龙头显著受益于产能转移.....	7
4. 预计未来国产龙头将在中国 MLCC 产业高端化中起到助力作用.....	9
5. 投资建议.....	10
6. 风险提示.....	10
相关报告汇总.....	11

## 插图目录

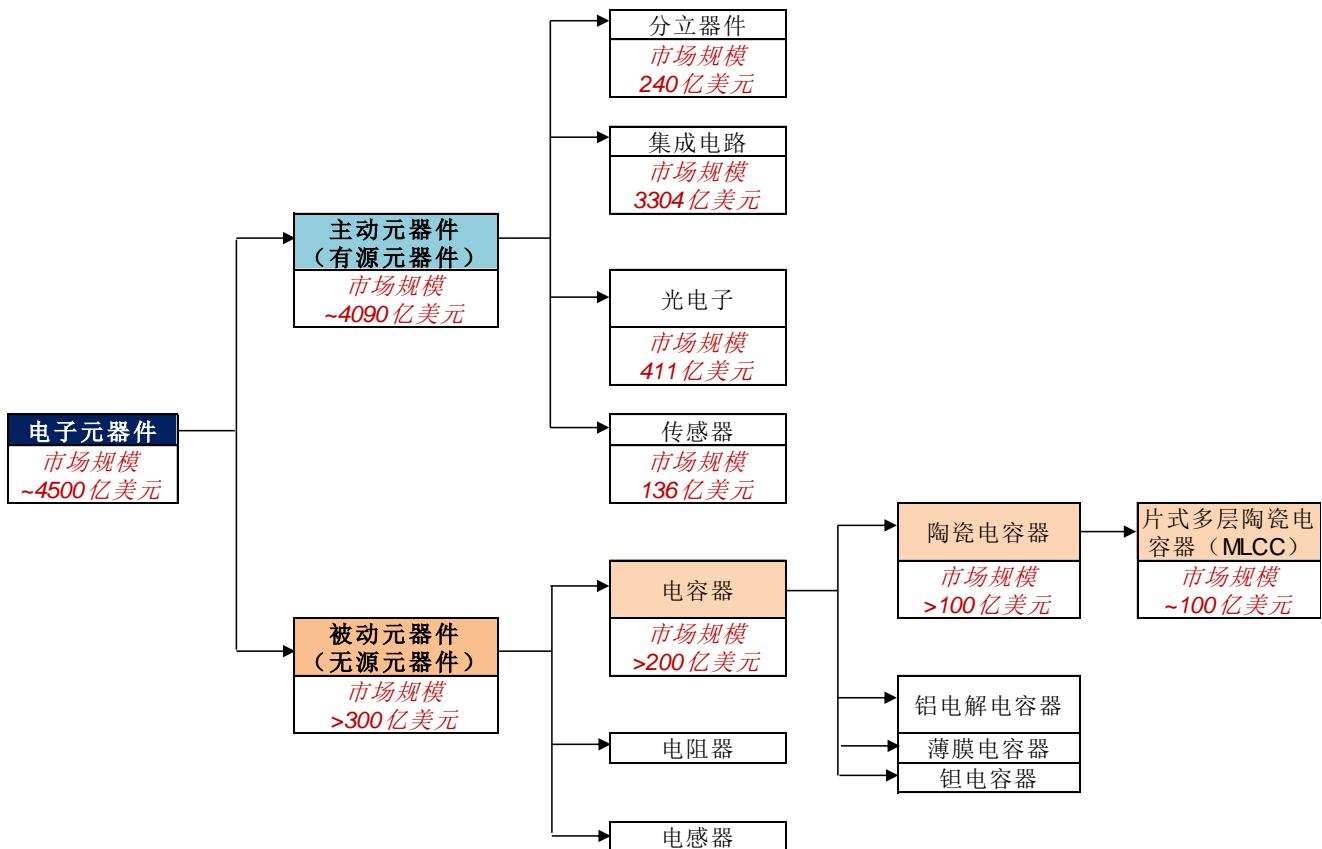
图 1： 电子元器件分类及市场空间.....	3
图 2： MLCC 下游应用领域结构.....	4
图 3： 未来 5 年手机端应用对 MLCC 的需求增速测算.....	4
图 4： MLCC 下游应用领域结构.....	4
图 5： 未来 5 年手机端应用对 MLCC 的需求增速测算.....	4
图 6： 全球 MLCC 市场规模.....	5
图 7： 全球 MLCC 出货量.....	5
图 8： 全球 MLCC 行业供应格局.....	5
图 9： 日本企业淘汰低端产能，聚焦高端领域的扩张.....	6
图 10： 中国企业积极扩产通用型产品.....	6
图 11： MLCC 内部结构.....	7
图 12： MLCC 成本结构.....	8
图 13： MLCC 陶瓷粉料生产工艺.....	8
图 14： MLCC 陶瓷粉料全球供应格局（仅针对产品对外销售的企业）.....	8

## 1. 受益 5G 建设需求、电动车渗透率提升，未来 5 年国内 MLCC 行业需求增速高达 13%

按照电子元器件是否对电信号进行激发放大、震荡甚至数据运算和处理，可将电子元器件分为主动元件和被动元件。如果说主动元器件是电子产品的大脑，则被动元器件就是电子产品的肢体，是整个电子电路产业的基石。2019 年，预计被动元器件的市场规模达 300 亿美元以上，而电容器则是其中最为重要的组成部分，预计市场规模在 200 亿美元以上。

对于 200 亿美元的电容器市场而言，又可以按照其构造主要分为陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器和钽电容器等，其中，陶瓷电容器由于使用场景最为广泛，占据主要地位，预计在电容器市场中的占比约五成，超百亿美元的市场规模。片式多层陶瓷电容器（即 MLCC）由于具有寿命长、体积小、稳定性强等优点，预计占据了陶瓷电容器中的九成市场，市场空间约百亿美元。

图1：电子元器件分类及市场空间

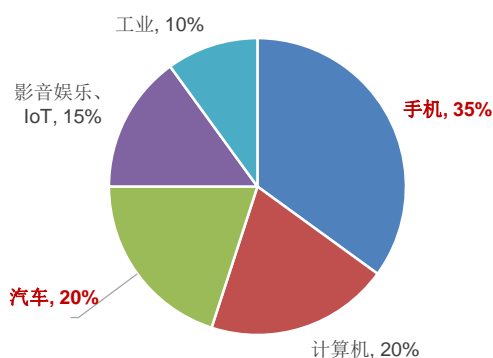


资料来源：Wind，中国产业信息网，东兴证券研究所注：各元器件市场规模为 2019 年全球数据

MLCC 的性能高度契合终端应用要求，发展趋势长期向好。MLCC 具有体积小、电容量大、高频使用时损失率低、适合大量生产、价格低廉以及稳定性高等诸多特点，不但直接受益于 5G 建设的需求带动，更会随着包括新能源汽车行业在内的新兴产业和电子产品性能升级的蓬勃发展而长期向好。

**5G 建设需求爆发在即，MLCC 行业加倍受益，未来 5 年预计手机端带动 MLCC 需求年均增长 4%。**目前，全球 MLCC 的需求量预计为 3.5 万亿只，手机为最大的单一下游应用，占比超过三成。在 4G 手机中，单机 MLCC 使用量约为 800 只，而 5G 手机中，平均单机的 MLCC 使用量超千只，预计单机增长幅度为 30-40%。因此，仅 5G 手机换机需求，预计就将给 MLCC 行业带来 10% 的需求增量。此外，考虑到 4G 基站中使用 MLCC 约为 3750 只，但在 5G 基站中，MLCC 使用量预计能够增长 3 倍，达到万只以上。未来 5 年，假设全球 5G 基站建设数量将为 700 万座，产生 MLCC 新增需求预计超过 700 亿只，约有 2% 的增量。因此，5G 产业的建设将为 MLCC 带来大约 12% 的可观直接增量，折合 2.3% 的年复合增速。此外，考虑到手机性能本身的增长对于 MLCC 需求量的带动，预计手机端将贡献 MLCC 年均 4% 的复合增速。

图2：MLCC 下游应用领域结构



资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

图3：未来 5 年手机端应用对 MLCC 的需求增速测算

手机端因素		对 MLCC 整体需求的拉动	
		未来5年需求 累计增速	年均复合 增速
5G 产业建设	5G 手机换机需求	10%	2.3%
	5G 基站建设	2%	
手机性能本身的增长		9%	1.7%
合计		20%	4.0%

资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

**未来 5 年预计汽车端带动 MLCC 需求年均增长 3%。**目前，汽车在 MLCC 中的终端占比约为 20%。根据预测，平均每台纯电动车需要 1.7 万~1.8 万只，比一般燃油车 3000~3700 只增加 5 倍。随着特斯拉等优秀企业重塑了人们对于电动汽车的认识，以及国家政策的持续支持，电动汽车的渗透率预计仍将持续提升。假设未来 5 年，电动车渗透率提升 8%，则对应 MLCC 的增长空间约为 7%，对应年增速约为 1.4%。此外，由于汽车电子系统的复杂度也会随着车载安全、驾驶辅助系统与娱乐系统的功能增加也将带动 MLCC 需求的增长。预计汽车将贡献 MLCC 年均 3% 的复合增速。

**预计未来 5 年全球 MLCC 行业年均需求增速约 9%，国内需求增速约 13%。**由于 MLCC 的体积小的结构和稳定性强的性能特征高度符合现代科技发展趋势，未来随着可穿戴设备、物联网等新兴设备和生态的发展，预计未来五年全球 MLCC 行业需求量将保持 9% 左右的复合增长，国内的需求增速预计在 13% 左右。

图4：MLCC 下游应用领域结构

图5：未来 5 年手机端应用对 MLCC 的需求增速测算

汽车端因素	对 MLCC 整体需求的拉动 未来5年需求 累计增速	年均复合 增速
电动车渗透率提升8%	7%	1.4%
汽车电子系统的功能增加	8%	1.6%
合计	15%	3.0%

因素	对 MLCC 整体需求的拉动 年均复合增速
手机	4%
汽车	3%
可穿戴设备、物联网等新兴 设备和生态	2%
合计全球需求增速	9%
其中，国内市场需求增速	~13%

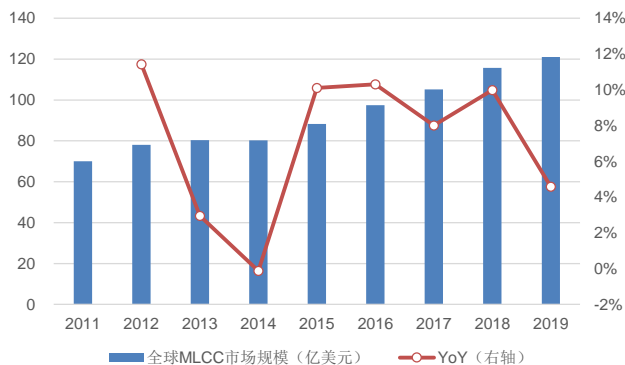
资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

## 2. MLCC 新增产能结构性分化明显，通用型产品产能向中国转移

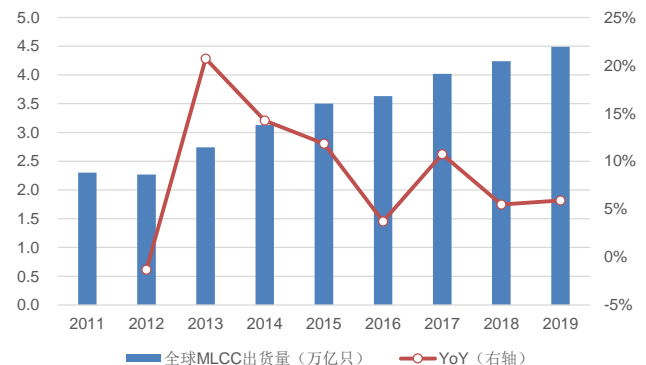
MLCC 市场规模 MLCC 为电子产品的关键零组件之一，据 Paumanok 预测，2019 年 MLCC 全球出货量约为 4.5 万亿只，市场规模超过 120 亿美元。

图6：全球 MLCC 市场规模



资料来源：智研咨询，东兴证券研究所

图7：全球 MLCC 出货量



资料来源：智研咨询，东兴证券研究所

MLCC 行业供给端呈现典型的寡头垄断特征，目前主要由日本村田、韩国三星电机、中国台湾国巨和日本太阳诱电四家主导，CR4 高达 76%。前十大企业的生产规划和经营战略，对于 MLCC 的供给端具有直接影响。

图8：全球 MLCC 行业供应格局

企业	总部所在地区	产能（亿只/月） （2019年底）	市占率	主要工厂所在地
村田	日本	1500	32%	日本，菲律宾，新加坡，泰国，中国无锡
三星电机	韩国	1000	22%	韩国，菲律宾，中国天津（新建）
国巨	中国台湾	550	12%	中国苏州、东莞，中国台湾
太阳诱电	日本	450	10%	日本，马来西亚，菲律宾，中国东莞、厦门、成都
华新科	中国台湾	400	9%	墨西哥，马来西亚，中国苏州、东莞，中国台湾
宇阳科技+微容科技	中国大陆	170	4%	中国东莞
达方	中国台湾	160	3%	中国苏州
风华高科	中国大陆	150	3%	中国肇庆
TDK	日本	100	2%	日本，中国珠海、苏州
AVX	美国	100	2%	中国温州
三环集团	中国大陆	40	1%	中国潮州
合计		4620	100%	

资料来源：钹亨网，Tonetec，Digitimes，东兴证券研究所

根据产品的技术性能和制造难度，MLCC 产品可以分为高端产品和通用型产品。

- **高端产品：**在耐高压、大容量和轻薄度上具有很高技术要求，要求在有限的体积内尽量提升电容量，同时保持性能的高度稳定，因此目前的主要工艺手段为尽量降低介质密度，同时增加内部堆叠层数，高端产品普遍要求能够将薄膜介质的厚度控制在 1~2μm 之内，并将其堆叠到千层，具备较高的制造难度。
- **通用型产品：**生产企业之间则没有显著差别，对于市场的影响力主要由规模效应决定。

**日韩企业聚焦并扩产高端产品、削减通用型产品产能。**目前以村田为代表的日韩企业，无论在高端产品的制造水平还是通用产品的生产规模上，均具有显著优势，但是由于其在通产品上面面临的竞争压力日益增大，且在对高端产品供应上的产能瓶颈愈发明显，因此日韩企业近年已经明确做出了聚焦高端产品生产、积极扩大高端产品规模的经营策略，同时纷纷削减通用型产品产线的产能。从 2018 年 3 月开始，日本村田就发出停产通知，对包含 0402、0603、0805、1206 等 MLCC 通用型号的停产计划进行告知，而此前日本 TDK 和日本京瓷也都已经做出了削减甚至停产部分通用型号的决定。

图9：日本企业淘汰低端产能，聚焦高端领域的扩张

企业	总部所在地区	通用产品产能退出时间	产能退出计划	扩产计划
村田	日本	2019~2020	减产0805/0603高介电常数型、静电容量1uF以下50%，2020年之前逐步停产0603、0402以上大部分规格。	扩充高端产品，目标是手机和汽车市场。预计每年扩产10%。
TDK	日本	2016	2016年发函客户淡出一般型MLCC，产能转向车用、工业类小型化高规产品。	
京瓷	日本	2018	2018年2月底停产0603/0402部分规格。	

资料来源：各公司公告，东兴证券研究所

**中国企业积极扩产，通用型产品产能向中国转移。**在日本企业选择战略性收缩通用型号的同时，中国台湾国巨公司和中国大陆的风华高科等纷纷选择扩产，以弥补日本企业退出后的产能缺口。因此，通用型号 MLCC 产品产能向中国转移的产业趋势明显。

图10：中国企业积极扩产通用型产品



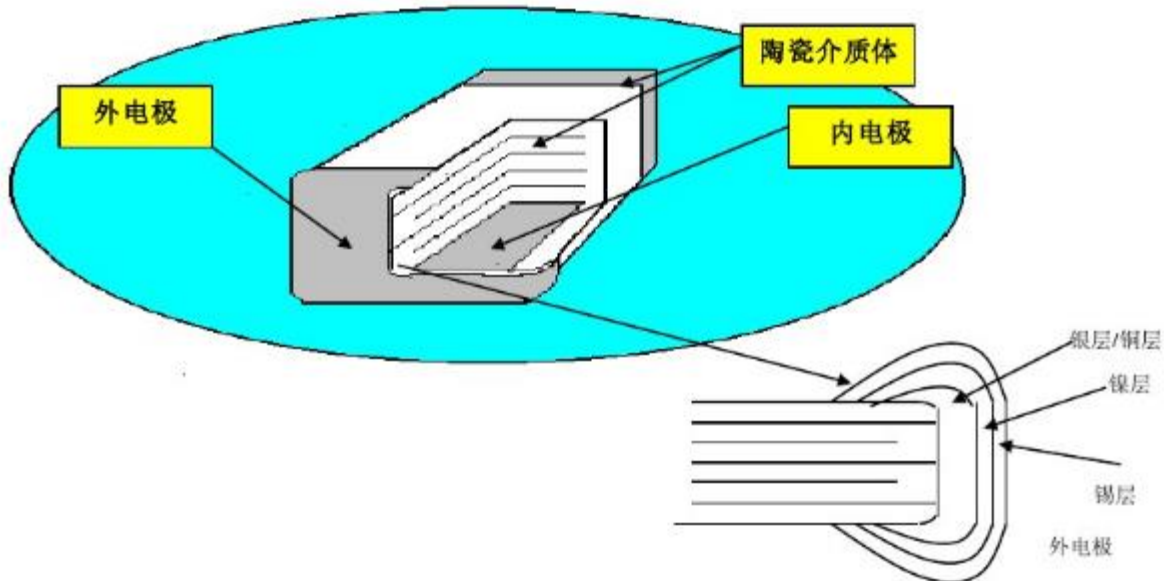
企业	总部所在地区	扩产计划
国巨	中国台湾	针对日系厂商退出的中大尺寸高容值MLCC，同时扩产手机产品。规划2019年底扩产至600亿只/月、2020年扩产至700亿只/月。
华新科	中国台湾	过去两年每年以15%~20%速度扩产
风华高科	中国大陆	2019年产能150亿只/月，预计2020年扩产至220亿只/月、2022年扩产至近350亿只/月。
三环集团	中国大陆	2019年产能由20亿只/月扩至40亿只/月，预计2020年底达到100亿只/月，定增项目达产后预计总产能有望超过200亿只/月

资料来源：各公司公告，东兴证券研究所

### 3. 陶瓷粉料对于 MLCC 极为重要，国产龙头显著受益于产能转移

陶瓷粉体材料是 MLCC 的关键原材料。从生产成本上而言，MLCC 主要由原材料、包装材料、人工和设备折旧构成，其中原材料在成本中的占比接近一半。而在原材料之中，陶瓷粉料的占比又超过六成，随着 MLCC 等级的提高，陶瓷粉料的成本比重会更高，而且差异化也更加明显，因此对于 MLCC 企业而言，在确保性能的同时，陶瓷粉料的成本也极大地影响了终端产品的成本，因此，对于产品性质差异不大的通用型号产品，在保证质量的情况下，降低陶瓷粉体材料的采购成本对于 MLCC 生产企业至关重要。

图11：MLCC 内部结构



资料来源：风华高科，东兴证券研究所

MLCC 陶瓷粉体材料的生产工艺可以分为物理法和化学法两个大类，其中化学法由于涉及到材料合成的本质，具有显著优势。化学法根据其中合成原理，又可以分为水热法、水解法、沉淀法等，而水热法由于产品品质稳定均一且性能优良，具备较强的竞争优势。

图12：MLCC 成本结构

成本结构	成本比重	
	低容MLCC	高容MLCC
<b>陶瓷粉料</b>	<b>20~25%</b>	<b>35~45%</b>
内电极	5%	5~10%
外电极	5%	5~10%
包装材料	20~30%	1~5%
人工成本	10~20%	10~20%
设备折旧及其他	20~35%	20~30%

资料来源：中国报告网，东兴证券研究所

图13：MLCC 陶瓷粉料生产工艺

MLCC陶瓷粉料生产工艺	具体方法
物理法	球磨法、气体蒸发法、熔融金属反应法、真空加热法、真空沉积法、溅射法、混合等离子体法等
化学法	<b>水热法</b> 、水解法、激光合成法、沉淀法、喷雾法、冻结干燥法、溶胶-凝胶法、火花放电法、氧化还原法等

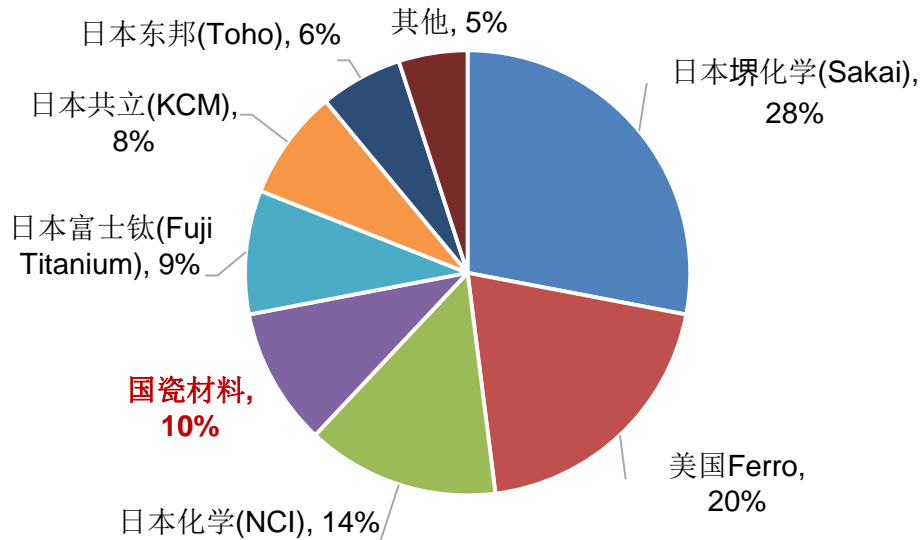
资料来源：粉体圈，东兴证券研究所

**MLCC 陶瓷粉体材料的供应呈寡头垄断格局。**陶瓷粉料制造的核心技术在于对纯度、颗粒大小和形状的精准控制，相关的纳米分散制造技术和工艺具有很高的门槛，因此 MLCC 陶瓷粉料供应端市场呈寡头垄断的格局。

- **日本村田：全球第一大 MLCC 生厂企业，自产自用陶瓷粉料。**日本村田的陶瓷粉料仅供自用，并不对外出售。
- **日本堺化学：全球第一大电子陶瓷粉料生产企业。**日本堺化学是全球第一家掌握水热法生产陶瓷粉料的企业，且充分发挥日本制造的匠心精神，在产品的完整度和品质上具有一定优势，但是生产成本较高。
- **国瓷材料：市占率持续提升的中国材料企业。**公司是全球第二家掌握水热法工艺的企业，不但突破了水热法的技术壁垒，而且进一步优化了生产工艺，具有明显的成本优势，产品性价比极高，在中低端 MLCC 陶瓷粉料领域逐渐实现了国产化替代。
- **三环集团：国内主要的 MLCC 生产企业之一，自产自用陶瓷粉料。**公司掌握了抗还原瓷料及与其匹配的电子浆料配方和制备技术，可有效降低 MLCC 产品成本。

图14：MLCC 陶瓷粉料全球供应格局（仅针对产品对外销售的企业）





资料来源：智研咨询，东兴证券研究所

**MLCC 陶瓷粉体材料供应商与下游客户间的粘性较强。**由于陶瓷粉料的质量对于 MLCC 产品的性能影响极大，MLCC 生产企业对陶瓷粉料的性能参数和产品一致性的要求很高，对于 MLCC 电子陶瓷材料供应商的认证严格，主要生产企业的验证周期通常要两年或者更长时间。同时，对于通过了验证的原料供应商，生产企业倾向于与其长期紧密合作，以降低品质风险。

**MLCC 陶瓷粉体材料国产龙头企业的客户优势显著，有望显著受益于通用型号 MLCC 的产能转移趋势。**

- **国瓷材料：**经过多年努力，国瓷材料与风华高科、深圳宇阳、三环集团、韩国三星电机等众多客户建立了稳定供应关系。目前国瓷材料的通用型 MLCC 基础粉(250 纳米以下的钛酸钡)产品市占率高达 80%，具有绝对的竞争力，预计将显著受益于通用型号 MLCC 的产能转移趋势。
- **三环集团：**公司于 2001 年引进 MLCC 生产线，于 2007 年拓展多种型号产品，目前已经实现了多规格、多品类 MLCC 产品的量产，未来仍有扩产计划。公司是我国 MLCC 的主要生产企业之一，是美的、康佳、格力、TCL、创维等业界知名企业的供应商。

#### 4. 预计未来国产龙头将在中国 MLCC 产业高端化中起到助力作用

**国产 MLCC 陶瓷粉体材料龙头企业有望引领中国 MLCC 高端化发展。**虽然目前中国产业承担的主要是通用 MLCC 型号的转移产能，但这并不意味着未来中国在高端 MLCC 产业会长期受制于人。相反，在 MLCC 制造工艺不发生颠覆性创新的情况下，做好通用型号、稳扎稳打地逐渐对高端产品逐个型号进行渗透，才是中国 MLCC 产业能够从小到大、进而从大到强的必然道路，而在此过程中，我们预计本土陶瓷粉料龙头企业将起到重要引领作用，并且充分受益。

**国产龙头企业多年的技术积累有助于国产 MLCC 高端产品的技术突破。**决定 MLCC 产品质量的核心因素主要有三项：电介质陶瓷粉料的材料技术、介质薄层化技术、陶瓷粉料和金属电极的共烧技术，其中每一项都

与陶瓷粉料密切相关。例如，MLCC 所用电子陶瓷粉料的微细度、均匀度和可靠性直接决定了下游 MLCC 产品的尺寸、电容量和性能的稳定，其重要性不言而喻。电子陶瓷作为新材料之一，具备新材料典型的“三高三长”特征，即高投入、高难度、高门槛，长研究周期、长验证周期、长应用周期。因此，在前期数年的探索之中，国产龙头企业积累了电子材料制造中大量的“know-how”，在反复的探索中奠定了对于材料制造全环节的深入理解，可以根据下游 MLCC 客户的具体要求，通过定做加工特种生产设备、更改控制节点、改变材料成分等多种手段，生产出来适合国内 MLCC 高端产品生产所要求的陶瓷粉料，而且具有极高的性价比。

因此，我们预计国瓷材料、三环集团等企业作为国内 MLCC 陶瓷粉体材料龙头，将在中国 MLCC 产业高端化中起到重要作用，并在产业壮大和产业升级之中尽享增长红利。

## 5. 投资建议

国内 MLCC 陶瓷粉体材料龙头企业包括国瓷材料、三环集团等。国瓷材料是全球第二家掌握水热法工艺的企业，产品性价比极高，在国内中低端 MLCC 陶瓷粉料领域逐渐实现了国产化替代。三环集团是国内主要的 MLCC 生产企业之一，自产自用陶瓷粉料。

## 6. 风险提示

客户开拓不及预期；行业竞争加剧；产品及原材料价格大幅波动。

## 相关报告汇总

报告类型	标题	日期
行业深度报告	基础化工 2020 年市场展望：新材料精彩纷呈，新模式改天换地	2020-01-09

资料来源：东兴证券研究所

## 分析师简介

### 罗四维

化工行业首席分析师，能源与材料团队组长。清华大学化学工程学士，美国俄亥俄州立大学化学工程博士，CFA 持证人，3 年化工实业经验。多家国际一流学术期刊审稿人，著有国内外专利 5 项，国际一流学术期刊署名论文 10 余篇，累计被引用次数近千次。2017 年 7 月加入东兴证券研究所，从业期间获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名。

### 刘宇卓

化工行业高级分析师。新加坡管理大学硕士，北京航空航天大学学士，CFA 持证人。曾就职于中金公司研究部，6 年化工行业研究经验。从业期间获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名。

### 张明烨

化工行业资深分析师。清华大学化学工程学士、硕士，3 年化工实业经验，2015 年起从事化工行业研究工作，2017 年加入东兴证券研究所，从业以来获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名（团队平均收益率 38.65%）。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，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，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

## 东兴证券研究所

北京

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层

邮编：100033

电话：010-66554070

传真：010-66554008

上海

虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 5 层

邮编：200082

电话：021-25102800

传真：021-25102881

深圳

福田区益田路 6009 号新世界中心 46F

邮编：518038

电话：0755-83239601

传真：0755-23824526