|  |
| --- |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |

|  |
| --- |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |

|  |
| --- |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |

|  |
| --- |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |
| **证券研究报告·行业深度·2020 年投资策略报告** |
| **5G 换机与创新周期开启，产**  **业链上下游有望多点开花** |
| **5G 商用助推硬件创新，可穿戴等新型终端加速兴起**  5G 网络标准和规范逐步完成，完整标准预计今年完成，中国 5G 网络建设稳步推进。19 年多家厂商发布 5G 基带芯片，高通和华 为暂时主导 5G 手机基带芯片市场，2020 年三星、紫光展锐、MTK 等有望快速入局。5G 将成电子行业长期增长引擎，看好以 TWS 耳机为代表的可穿戴市场，以及汽车电子、VR/AR、物联网电子 等细分市场。苹果引领创新周期，相关供应链厂商值得关注。5G 带动半导体行业增量，需求回暖景气度修复。  **5G 技术成熟换机潮开启，零部件产业链龙头持续受益**  今年起 5G 设备渗透进入快速通道。RFFE 市场稳定增长，美日优 势明显，本土公司逐步突破。LCP/MPI 软板在小型化、传输与封 装方面性能优势明显，本土公司立讯、信维等从模组环节向上游 突破。散热板块受益 5G 换机潮与工艺升级，看好中石、飞荣达。 电磁屏蔽行业遵循单机价值上涨+渗透提高逻辑，看好方邦股份。 光学受多摄、高像素、3D 光学等新应用拉动，CMOS、光学镜头 行业将迎业绩回升。ODM 响应 5G 设备成本诉求，比例将提升。  **5G 基建与本土替代双重利好，驱动高频高速基材放量**  5G 高频对 PCB 与 CCL 性能高要求与宏基站建设量大幅提升，高 频高速覆铜板市场迎来新增量。高频基材加工环节技术壁垒较 高，产品附加值提升。天线架构升级推动背板及单板层数达 20- 30 层，21 年国内 5G 宏基站高频高速 PCB 峰值需求 69-115 亿。 大陆覆铜板在高频/高速材料领域快速突破，部分产品达世界先进 水平。本土产品性价比占优，需求响应快速，进口替代空间较大。  **5G 创新加速行业需求转暖，本土份额提升带来半导体行业增量**  5G 升级驱动智能终端上量，全球半导体月销售额 19Q3 反弹迹象 明显，下游需求逐步回暖。受益国内份额提升与订单转移，大陆 晶圆代工、封测、设计和设备厂商在大陆市占率快速提升。5G 商 用驱动换机周期与新型终端渗透，可穿戴、IoT/5G 等设备需求放 量带动产业链公司成长，屏下光学指纹、Mini LED 技术将迎来广 阔市场空间。TWS 耳机需求爆发，受益存储/声学/电源 IC 厂商。 5G 轻薄化带动高集成封装需求，SiP/AiP 等先进封装有望受益。  **投资建议：**5G 换机潮带动零部件产业链龙头快速增长，本土公司 潜力巨大，射频与天线建议关注卓胜微、信维通信、立讯精密， 散热屏蔽建议关注飞荣达、方邦股份。国产高频高速基材响应 5G 基建与本土替代利好，深南电路、沪电股份、生益电子等龙头供 应商持续受益，份额有望进一步提升。半导体行业触底反弹迹象 明显，本土市场份额提升与订单转移利好效应显著，晶圆代工环 节建议关注中芯国际，封测环节建议关注长电科技、环旭电子。  **风险提示：**手机出货波动；创新不达预期；国际贸易环境变化。 |