



苹果研究

Apple Mini LED 趋势之投资策略；五个投资阶段的关注重点与时程

预测更新:

Apple Mini LED 趋势之投资策略

我们正向看待 Apple 采用 Mini LED 的产业趋势与相关投资机会。我们将 Apple Mini LED 趋势的投资策略分为五个阶段 (见图一)。五个投资阶段依序是：第一供应商 (2019-2022 年)、第二供应商 (2021-2023 年)、MacBook 供应链 (2021-2023 年)、LED 产业 (2022-2024 年)、与 Micro LED (2023-2026 年)。五个投资阶段有不同的关注重点与投资机会，我们建议投资人可以此规划短、中与长期的 Apple Mini LED 趋势之投资策略。

图一：Apple Mini LED 趋势之投资策略 五个投资阶段的关注重点与时程



资料来源：天风国际



第一阶段：第一供应商 (2019-2022 年)

Apple 的 Mini LED 量产计划自 2019 年开始变得具体，故第一供应商便成为市场关注焦点。在第一供应商的股票反应此利多的过程中，生产良率与出货时程变化显著影响供应商股票的估值。我们认为，这个阶段的投资价值将逐渐在 2021-2022 年结束，原因在于供应商的股票大部分均反映此利多，且新竞争者自 2021 年开始出现。不过，第一供应商的优势在于较早建立设计与生产 Mini LED 相关零部件的能力，我们建议投资人关注第一供应商能否善用此优势取得更多非 Apple 订单以维持增长。

郭明錤

SFC License: BMO600
mck@tfsec.com

第二阶段：第二供应商 (2021-2023 年)

Apple 为分散供应风险与降低成本，故积极找寻 Mini LED 关键零组件的第二供应商。我们认为第二供应商在此阶段为市场的新焦点，并预期此阶段将会持续至 2023 年。Mini LED 关键零组件的第二供应商大部分是中国厂商，具备显著成本优势，故若生产良率能

符合 Apple 要求，出货比重将显著成长。我们认为第二供应商的订单比重与出货时程将会是市场关注重点。

第三阶段：MacBook 供应链 (2021—2023 年)

我们认为 Mini LED 面板出货量主要是由 MacBook 驱动，而非 iPad。在过去数年 MacBook 出货量并无太显著成长。然而，因受益于采用 Mini LED 面板、Apple Silicon 与全新设计，我们推估 MacBook 出货量在 2021 与 2022 年均显著成长 20% YoY 或以上。受益于 Mini LED 驱动 MacBook 出货快速成长，因此我们预测 MacBook 供应链将会重新成为市场关注。在供应链中，我们特别关注新规格供应商、新进入者、市占率显著成长与规格升级受益者。我们认为此阶段将可维持至 2023 年。

第四阶段：LED 产业 (2022—2024 年)

我们相信若 MacBook 与 iPad 因采用 Mini LED 面板而得到市场更多正向反馈，将会有更多非 Apple 厂商仿效 Apple 采用与推广 Mini LED 的策略，而这将会大量消耗 LED 的产能。若 LED 芯片产能利用率能因此显著改善，LED 行业将会出现许多投资机会。在此阶段非 Apple 供应链将会成为市场关注重点。

第五阶段：Micro LED (2023—2026 年)

我们预测 Micro LED 的生产成本将自 2023—2024 年显著改善，故自 2023 年开始可能将成为市场关注重点。我们相信 Apple 正在开发 Micro LED 技术，但目前生产时程尚未确定。我们也认为若 Mini LED 产业能成功，则有助于更多厂商投资 Micro LED 设计与研发并有助于实现 Micro LED 大量生产。在此阶段，我们预测投资机会来自于 LED 芯片供货商、巨量移转供货商、封装供货商、检测供货商与设备厂商。

投资建议：

我们将 Apple Mini LED 趋势的投资策略分为五个阶段，建议投资人可以此规划短、中与长期的 Apple Mini LED 趋势之投资策略。

风险提示：

新产品生产递延或市场需求不如预期。

免责声明

分析师声明

本出版物署名分析师在此声明：本出版物所表述的所有观点均准确地反映了分析师对目标证券和发行人的个人看法。分析师所得报酬的任何部分不曾与、不与、也将不会与本出版物中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。分析师所得报酬的任何部分也不与天风证券股份有限公司（“天风证券”）或其全球范围内的关联公司和下属公司开展的任何投资银行业务有联系。

一般声明

本出版物内出现的名词“天风集团”意指天风证券股份有限公司及其全球范围内的附属公司和分支公司，包括天风国际资产管理有限公司。本出版物及其内含的所有材料是由天风集团以及（如适用）在第一页或本出版物其他地方注明了的工作人员所属的一个或多个天风集团旗下公司准备的。

本出版物的所有内容均**属机密**，仅供天风集团的客户使用，天风集团不因收件人仅仅收到本出版物而视其为天风集团的客户。本出版物中的信息均来自我们认为可靠的来源，但天风集团对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本出版物中的信息、意见等均仅供天风集团的客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本出版物人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。天风集团的客户应当对本出版物中的信息和意见进行独立评估，并应同时考虑各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业和财务顾问的意见。对依据或者使用本出版物所造成的一切后果，天风集团不承担任何法律责任。如果向任何接收人提供本出版物，本出版物的提供仅基于接收人有能力独立判断投资风险，能对自己投资决策有独立判断能力，并能根据自己对潜在投资带来的机会和风险、市场因素和其他投资考虑因素的独立判断来做出投资决策。

本出版物所载的意见、评估及预测仅为本出版物发布之时的意见、评估及预测。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。除另有说明外，所引用的任何业绩数据都代表过往的表现。过往的表现亦不应作为日后表现的可靠预示。在不同时期，天风集团可能会发出与本出版物所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本出版物中不含任何关于预测收益一定可以实现的表达或保证。在分析当中有决定收益的相关假设。这些假设的改变可能对本出版物预测的收益产生重大影响。

天风集团的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本出版物意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点，并且得出与本出版物意见及建议不一致的结论。天风集团没有将此意见及建议向出版物所有接收者进行更新的义务。天风集团的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本出版物中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

天风集团对于在研究业务当中可能产生的利益冲突有着完备的辨识和管理章程。天风集团的分析师以及其他参与本研究出版物撰写和宣传的员工有着独立于天风集团投资银行业务线的管理体系。投资银行、自营交易以及研究业务各自之间有着信息壁垒，确保任何机密以及/或者价格敏感信息被妥善处置。

本出版物中所示分析师以及天风集团的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能不时与我们的客户讨论各种交易策略，其中提及的交易策略可能会涉及对本出版物讨论的股票证券市场价格产生短期影响的助动因素或事件。这些影响可能与分析师对股票的预期价格产生抵触。但是任何此类的交易策略不同于也不会影响分析师对股票的基本评级。

在适用法律许可的情况下，天风集团可能会持有本出版物中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，天风集团的客户应当考虑到天风集团及/或其相关人员可能存在影响本出版物及其中表达的观点客观性的潜在利益冲突，天风集团的客户在作出决策时，包括但不限于在作出投资决策时，请勿依赖本出版物中的意见。

香港：本出版物在香港由天风国际资产管理有限公司发布。天风国际资产管理有限公司是受香港证券及期货事务监察委员会监管并在其核准下开展《证券及期货条例》（第571章）内的第4类受规管活动（就证券提供意见）、第5类受规管活动（就期货合约提供意见）和第9类受规管活动（提供资产管理）。香港地区读者有任何关于本出版物的疑问可以直接咨询本公司香港销售代表。

新加坡：本出版物在新加坡由天风国际资产管理有限公司发布。本出版物仅意欲向新加坡的机构投资者（如新加坡法例第289章《证券及期货法》所定义）发布。本出版物的收件人不应向机构投资者之外的人传播本出版物。

美利坚合众国：本出版物在美国由天风国际资产管理有限公司根据《1934年美国证券交易法》第15a-6条发布，并且只能向“主要美国机构投资者”（如第15a-6条所定义）发布。天风国际资产管理有限公司不是美国注册经纪交易商。

本出版物首页所列的分析师不是在美国金融业监管局（FINRA）注册或取得资格的研究分析师，不受FINRA第2711条关于与研究对象公司沟通、公开露面以及研究分析师交易证券有关的限制。

其他司法管辖地区：研究出版物在其他司法管辖地区下的发布可能会受限于当地适用之法规，但在合规于特定司法管辖下的法律法规后会变得可行。本研究出版物不针对或旨在分发于任何属于或位于任何分布，出版，供应或使用此类研究出版物属违法之地区，州，国家或其他司法管辖区的公民或居民的任何个人或实体。

评级定义

投资评级

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	在报告发布日期后的 6 个月内，相对同期该股票的司法管辖区之指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%到 20%
		中立	预期股价相对收益 -10%到 10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	在报告发布日期后的 6 个月内，相对同期该行业的司法管辖区之指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%到 5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

管辖区

管辖区	用于定义评级的指数
中国大陆	沪深 300 指数
中国-香港	恒生指数
中国-澳门	恒生指数
美国	标准普尔 500 指数

本出版物版权归天风集团所有。任何未经天风集团书面允许的发布、复制、出版以及引用均属未经授权行为。

联系方式

香港

天风国际资产管理有限公司
 香港中环干诺道中 41 号盈置大厦 11 楼
 邮箱：research_tfi@tfisec.com
 电话：852 3899 7399