

## 台积电收购群创 5.5 代厂房，封装/面板格局有望改变

### 事件点评

根据 TrendForce 集邦咨询，8 月 15 日台积电正式发布讯息，将以新台币 171.4 亿元购入群创光电的南科 4 厂 5.5 代厂房。

◆ **台积电收购扩产能/群创出售求多元化发展，共同发力先进封装市场。**（1）**台积电**：已组建 FOPLP 团队，力争 2027 年量产。根据工商时报 19 日报道，台积电首席执行官魏哲家确认，台积电正推进扇出式面板级封装（FOPLP）工艺，目前已经成立了专门的研发团队和生产线，只是目前仍处于起步阶段，相关成果可能会在 3 年内推出。台积电计划研发长 515 毫米、宽 510 毫米的矩形半导体基板，将先进封装技术从 Wafer level（晶圆级）转换到 Panel level（面板级）。台积电发展的 FOPLP 可视为矩形的 InFO，具备低单位成本及大尺寸封装的优势，在技术上可进一步整合台积电 3D fabric 平台上其他技术，发展出 2.5D / 3D 等先进封装，以提供高端产品应用服务，目前产品锁定 AI GPU 领域，主要客户是英伟达。此次收购对台积电而言，快速获得现有厂房，将有助于加速扩充先进封装产能，减缓产能吃紧的问题。（2）**群创光电**：出售闲置厂房资产将获得额外收入支持，加速转型。利用领先 TFT 制程技术导入扇出型面板级封装 FOPLP，跨足半导体晶片封装领域，此技术不仅能降低封装厚度、增加导线密度、提升产品电性，有效补足晶圆厂与印刷电路板厂之间的导线层技术差距，FOPLP 势将成为具质整合封装的市场主流。群创光电以小世代 TFT 厂转型为全球最大尺寸 FOPLP 厂，发展 RDL-first 以及 Chip-first 封装工艺，相较 FO-WLP，FOPLP 制程一次可容纳约 7 片 12 寸晶圆，有效节省制程时间并提升产能。PLP 透过重布线（RDL）连接晶片，除了可满足高功率 IC 对线路低阻抗值的要求，同时具备 6 面保护（EMC）的封装结构，更可增强结构机械强度，提高晶片信赖性，强化晶片对外界环境湿度的抵抗能力，使其可通过潮湿敏感等级（MSL1）条件，满足要求高可靠度、高功率输出且高品质之低轨卫星、重用、充电晶片之封装产品，已经取得国际一线客户的封装制程与信赖性认证，良率表现也大幅度提升获得客户肯定，已经开始进入量产前的准备，预计 2024 年正式量产。（3）**先进封装**：FOPLP 具有更大封装尺寸/更好散热性能，有望加速进入 AI 芯片领域。扇出型面板级封装技术相对于传统的 CoWoS 具有更大的封装尺寸和更好的散热性能，这使得它能够支持更大规模的芯片集成，提高性能，并减少功耗。因此，对于英伟达等 AI 芯片厂商，采用 FOPLP 技术有助于缓解当前 CoWoS 产能紧张的问题，并提高 AI 芯片的供应量。

◆ **中国大陆面板产能占比有望持续提升，全球面板产能集中度加剧。**根据 TrendForce 集邦咨询，目前台系面板厂仍有大量较小世代产能，此类产能过去主要用于生产 IT 面板与中小面板。群创在 2023 年底关闭的 5.5 代产能，约占全球 LCD 面板整体产能 1%，而 2024 年，Sharp（夏普）预计关闭 Sakai 10 代厂，预估对 2025 年整体产能影响约 2%。此外，LGD 计划转售广州 8.5 代厂给大陆面板厂商，这可能会让大陆厂商在整体面板产能的占比从 2024 年的 68%，提升至 2025 年的 71%，全球面板产能集中度将持续提升，大陆厂商在 TFT-LCD 领域已经占据极大产能优势，对整体显示产业的影响力也继续扩大。TFT-LCD 市

 投资评级 **领先大市-A维持**

首选股票	评级

### 一年行业表现



资料来源：聚源

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-2.44	6.59	3.01
绝对收益	-6.9	-2.44	-9.66

 分析师 **孙远峰**

 SAC 执业证书编号：S0910522120001  
 sunyuanfeng@huajinsc.cn

 分析师 **王海维**

 SAC 执业证书编号：S0910523020005  
 wanghaiwei@huajinsc.cn

 报告联系人 **宋鹏**

songpeng@huajinsc.cn

### 相关报告

歌尔股份：盈利改善，充分受益消费电子终端智能化-华金证券-电子-歌尔股份-公司快报 2024.8.15

消费电子：先 AI 后 AR，智能音频眼镜或为 TWS 耳机强劲对手-华金证券-电子-消费电子-行业快报 2024.8.14

兆驰股份：显示基本盘稳中有升，LED 为业绩增长重要引擎-华金证券-电子-兆驰股份-公司快报 2024.8.7

华天科技：上海华天一期投产，预计形成晶圆测试 48 万片/年-华金证券-电子-华天科技-公司快报 2024.8.5

电子：OLED 方案创新&渗透率提升，面板/存储迎来发展新机遇-华金证券-电子-行业快报 2024.7.30



场有京东方、惠科、华星光电、群创、友达、天马中电熊猫、中电彩虹、龙腾光电等企业。其中京东方、华星光电、群创、友达因为具有产能优势而领衔中国 TFT-LCD 市场。根据前瞻研究院引用 Omdia 数据，2022 年全球 TFT-LCD 企业市场份额占比最多的是京东方，占比 25.2%，其次为华星光电，占比为 15%，第三是惠科股份，占比 11%。

- ◆ **投资建议：**ChatGPT 依赖大模型、大数据、大算力支撑，其出现标志着通用人工智能的起点及强人工智能的拐点，未来算力将引领下一场数字革命，xPU 等高端芯片需求持续增长。先进封装为延续摩尔定理提升芯片性能及集成度提供技术支持，随着先进封装技术持续推进，各产业链（封测/设备/材料/IP 等）将持续受益。建议关注：封测：通富微电、长电科技、华天科技、甬矽电子、伟测科技；设备：北方华创、中微公司、盛美上海、华峰测控、长川科技、中科飞测、华封科技（未上市）；材料：华海诚科、鼎龙股份、深南电路、兴森科技、艾森股份、上海新阳、联瑞新材、飞凯材料、江丰电子。面板方面，中国大陆厂商占据极大产能优势，随着日系较小世代产能转移/关闭，面板厂商份额有望向头部厂商集中。建议关注：京东方-A、TCL 科技（华星光电）、深天马-A、维信诺、和辉光电-U。
- ◆ **风险提示：**下游需求复苏低于预期；先进封装技术研发不及预期；人工智能发展不及预期；系统性风险。

华天科技:24H1 预计归母净利润同增超 200%，持续深化先进封装技术升级-华金证券-电子-华天科技-公司快报 2024.7.29

京东方 A: 预计 24H1 归母净利润高增，拓展 OLED 聚焦高端中尺寸产品-华金证券-电子-京东方-公司快报 2024.7.23

## 行业评级体系

### 收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

### 风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

## 分析师声明

孙远峰、王海维声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

### 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

### 免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

### 风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

办公地址：

上海市浦东新区杨高南路 759 号陆家嘴世纪金融广场 30 层

北京市朝阳区建国路 108 号横琴人寿大厦 17 层

深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 10 楼 05 单元

电话：021-20655588

网址：[www.huajinsec.cn](http://www.huajinsec.cn)