



电子化工新材料产业联盟

简 报

2022 年第 10 期

电子化工新材料产业联盟秘书处编印

地址：北京市朝阳区胜古中路 2 号院金基业大厦 716 室电话：010-64476901/64498802

邮箱：cem@cemia.org.cn

传真：010-64455623

联盟网站：www.ecmr.org.cn

微信公众号：电子化工新材料产业联盟

目 录

【行业要闻】

SEMI 报告：预计 2025 年全球 300mm Fab 厂产能将达到新高

华润微电子深圳 12 英寸集成电路生产线建设项目开工

投资 290 亿元！京东方拟投建第 6 代新型半导体显示器件生产线项目

瑞联新材拟投资 8 亿元建 OLED 升华前材料等项目

艾森股份科创板 IPO 获受理

派瑞特气上交所科创板 IPO 成功过会

【统计数据】

海关总署：前三季度进口集成电路 4171.3 亿个，减少 12.8%

机构：9 月国内液晶面板产线稼动率降至 68.4%

【财报速递】

台积电 9 月营收续站稳 2,000 亿元大关

京东方 2022 年前三季度营收 1327.44 亿元 同比下降 19.45%

【产业分析】

芯片公司迎来新寒流

【行业要闻】

SEMI 报告：预计 2025 年全球 300mm Fab 厂产能将达到新高

美国加州时间 2022 年 10 月 11 日，SEMI 在其 300mm Fab Outlook to 2025 报告中指出，预计从 2022 年至 2025 年，全球半导体制造商 300mm Fab 厂产能将以接近 10% 的复合年增长率（CAGR）增长，达到每月 920 万片的历史新高。对汽车半导体的强劲需求以及多个地区新的政府资助和激励计划是主要增长因素。

GlobalFoundries、Intel、Micron、Samsung、SkyWater Technology、TSMC 和 Texas Instruments 等公司都宣布新的 Fab 厂将于 2024 年或 2025 年建成投产，以满足不断增长的需求。

SEMI 总裁兼首席执行官 Ajit Manocha 表示：“虽然部分芯片的短缺已经缓解，其他芯片的供应仍然紧张，半导体行业正在扩大其 300mm Fab 厂产能，为满足广泛新兴应用的长期需求打下基础。SEMI 目前正在追踪 67 家预计于 2022 年至 2025 年开始建设的新的 300mm Fab 厂或产线”

地区展望

预计中国 300mm 前端 Fab 厂产能的全球份额将从 2021 年的 19% 增加到 2025 年的 23%，达到 230 万 wpm，这一增长受政府对国内芯片行业投资不断增加等因素的推动。随着这一增长，中国的 300mm Fab 厂产能将接近全球领先的韩国，预计明年将超过目前排名第二的中国台湾地区。

预计从 2021 到 2025 年，中国台湾地区在全球的产能份额将下滑 1%，占 21%，而同期韩国的份额也将小幅下降 1%，变成 24%。随着与其他地区的竞争加剧，日本在全球 300mm Fab 厂产能中的份额将从 2021 年的 15% 下降到 2025 年的 12%。

在美国芯片法案的资助和激励措施的推动下，预计美国 300mm Fab 厂产能的全球份额将从 2021 年的 8% 上升到 2025 年的 9%。在欧洲芯片法案的投资和激励下，欧洲/中东地区的产能份额预计将在同期从 6% 增至 7%。预计在预测期内，东南亚将保持其在 300mm 前端 Fab 厂产能 5% 的份额。

按产品类型划分的预计产能增长率

从 2021 到 2025 年，300mm Fab 厂的预测显示，2025 年与功率相关的产能

增长最快，复合年增长率为 39%，其次是 Analog，为 37%，Foundry 为 14%，Opto 为 7%，Memory 为 5%。（来源：SEMI）

华润微电子深圳 12 英寸集成电路生产线建设项目开工

10 月 29 日上午，华润微电子深圳 12 英寸集成电路生产线建设项目开工。今年 1 月，华润微电子在宝安设立集高端制造运营、投资孵化、科研创新、销售一体化等职能为主的华润微南方总部暨全球创新中心，并开始启动 12 英寸特色工艺集成电路生产线项目。此次开工建设的华润微电子深圳 12 英寸集成电路生产线项目，一期总投资 220 亿元，聚焦 40 纳米以上模拟特色工艺。项目建成后将形成年产 48 万片 12 英寸功率芯片的生产能力，产品主要应用于汽车电子、新能源、工业控制、消费电子等领域。（来源：深圳发布）

投资 290 亿元！京东方拟投建第 6 代新型半导体显示器件生产线项目

10 月 30 日，京东方 A 发布公告称，公司下属控股子公司北京京东方创元科技（000551）有限公司拟在北京经济技术开发区投资建设应用 LTPO 技术的第 6 代新型半导体显示器件生产线项目，着力布局 VR 显示产品市场，进一步丰富公司产品结构，巩固公司半导体显示行业龙头地位。

根据公告，该项目约 630 亩，建设地点位于北京经济技术开发区，总建筑面积 608,924 平方米，玻璃基板尺寸：1,500mm×1,850mm，设计产能：50 千片/月，主要生产 VR 显示面板、MiniLED 直显背板等高端显示产品。项目建设周期自 2023 年至 2025 年，2025 年量产，2026 年满产，项目总投资 290 亿元人民币。

瑞联新材拟投资 8 亿元建 OLED 升华前材料等项目

10 月 27 日晚间，瑞联新材发布公告称，2022 年 10 月 27 日，公司召开第三届董事会第九次会议、第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于投资建设大荔瑞联 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目的议案》，同意公司投资约 8 亿元建设大荔瑞联 OLED 升华前材料及高端精细化学品产业基地项目。

根据公告内容显示，项目的实施主体为瑞联新材的全资子公司大荔瑞联新材

料有限责任公司，项目选址位于渭南市大荔县经济技术开发区，计划新建五个生产车间及其配套的辅助工程和服务设施，用于 OLED 升华前材料及中间体、医药中间体、光刻胶及其它电子化学品的生产。

艾森股份科创板 IPO 获受理

日前，江苏艾森半导体材料股份有限公司（以下简称“艾森股份”）科创板 IPO 获得受理，公司拟募资 7.5 亿元。

本次募集资金用于项目及拟投入的募资金额为：年产 12000 吨半导体专用材料项目，拟用募集资金投入金额约 2.11 亿元；集成电路材料测试中心项目，拟用募集资金投入金额 4.50 亿元。补充流动资金，拟用募集资金投入金额 5000 万元。

艾森股份主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务，公司围绕电子电镀、光刻两个半导体制造及封装过程中的关键工艺环节，形成了电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大产品板块布局，产品广泛应用于集成电路、新型电子元件及显示面板等行业。

派瑞特气上交所科创板 IPO 成功过会

上海证券交易所科创板上市委员会 2022 年第 80 次审议会议于 2022 年 10 月 20 日上午召开，审议结果显示，中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司（简称“派瑞特气”）首发符合发行条件、上市条件和信息披露要求。

派瑞特气是中国船舶集团有限公司第七一八研究所科技产业化平台公司——派瑞科技有限公司控股子公司，主要生产三氟化氮、六氟化钨、六氟丁二烯、氙气、氟化氢、氯化氢、四氟化硅、混合气等 29 种电子特气及三氟甲磺酸系列产品，总经营产品品类 200 余种。

派瑞特气 2019 年启动 IPO 工作，经资产重组、员工股权激励、引入战略投资、股份制改造后，2022 年 6 月 23 日获得上海证券交易所申报受理。本次 IPO 预计募集资金 16 亿元，将助力企业进一步增强综合竞争力，成为世界电子特气的主导力量。

【统计数据】

海关总署：前三季度进口集成电路 4171.3 亿个，减少 12.8%

据海关统计，今年前三季度，我国进出口总值 31.11 万亿元人民币，比去年同期（下同）增长 9.9%。其中，出口 17.67 万亿元，增长 13.8%；进口 13.44 万亿元，增长 5.2%；贸易顺差 4.23 万亿元，扩大 53.7%。

前三季度，我国出口机电产品 10.04 万亿元，增长 10%，占出口总值的 56.8%。其中，自动数据处理设备及其零部件 1.18 万亿元，手机 6722.5 亿元，汽车 2598.4 亿元。

同期，我国进口机电产品 5.2 万亿元，下降 3.8%。其中，集成电路 4171.3 亿个，减少 12.8%，价值 2.07 万亿元，增长 2.6%；汽车（包括底盘）67.1 万辆，减少 11%，价值 2697.6 亿元，下降 0.2%。（来源：CINNO）

机构：9 月国内液晶面板产线稼动率降至 68.4%

10 月 27 日，根据 CINNO Research 月度面板厂投产调研数据显示，2022 年 9 月，国内液晶面板厂平均稼动率为 68.4%，环比 8 月微幅下滑 0.5 个百分点。其中，低世代线（G4.5~G6）平均稼动率为 67.8%，环比下滑 0.5 个百分点；高世代线（G8~G11）平均稼动率为 68.5%，同样环比下滑 0.5 个百分点，其中 G10.5/11 高世代线平均稼动率降为 65.8%，环比下滑 5.5 个百分点。（来源：CINNO）

【财报速递】

台积电 9 月营收续站稳 2,000 亿元大关

芯片代工龙头台积电公布 2022 年 9 月份营收，金额达新台币 2,082.48 亿元，较 8 月份减少 4.5%，较 2021 年同期增加 36.4%，虽终止连续创高记录，却站稳 2,000 亿元以上营收大关，写下单月次高记录。而受到苹果拉货高潮的注资，台积电 2022 年第三季营收来到 6,131.42 亿元，较第二季增加 14.8%，较 2022 年同期也增加 47.85%，改写单季新高记录。

京东方 2022 年前三季度营收 1327.44 亿元 同比下降 19.45%

2022 年前三季度，京东方营收 1327.44 亿元，同比下降 19.45%；归母净利润 52.91 亿元，同比下降 73.75%。

第三季度，京东方营收 411.34 亿元，同比下降 26.79%；归母净利润亏损 13.05 亿元，同比降低 118.01%。

【产业分析】

芯片公司迎来新寒流

全球通膨造成消费性电子需求急冻，半导体生产链库存修正开始对上游晶圆代工厂造成影响。然在景气下行之际，晶圆代工市场强者恒强特性却愈发明显，以各家业者在手订单来看，台积电营运估将在明年第一季软着陆，第二季后重拾成长动能。至于联电、力积电、世界先进等产能利用率将明显向下修正、且面临苦战，明年第二季营运才可望触底回温。

半导体库存修正已开始影响晶圆代工厂产能利用率，加上美中贸易战持续延烧，美国发布最新法令，企图阻止中国取得制造先进芯片不可或缺的关键技术与设备，让晶圆代工厂面临的地缘政治压力直线上升。

为了因应外在环境因素对营运的直接冲击，目前业界普遍认为，库存去化仍是优先处理项目，美中贸易纷争仍有寻求最适解的机会。

面对此次的景气下行，过往一片荣景的晶圆代工市场，也将开始出现两样情。

由于智慧型手机及笔电等需求疲弱，台积电虽然面临英伟达、超微等大客户修正订单，但是在先进制程市场赢者通吃，不仅由竞争对手的手中抢回了高通及英伟达的新订单，争取到英特尔扩大委外，苹果订单成长动能也仍然稳健。

法人预期，台积电第四季营收表现将约较上季持平或小幅下滑，明年第一季虽然是淡季，但依惯例会先为主要客户进行「提前投片」的动作，维持产能利用率在高档。

由于新台币看贬加上 2023 年再度调涨价格，台积电第一季营收季减率仍可控制在 10% 以内，第二季就可随着库存压低而逐步重拾成长动能，在这波市况变动中让营运出现「软着陆」。至于其它晶圆代工厂就可能直接面临苦战。

由于这波库存修正先由 8 吋厂开始引爆，力积电及世界先进第三季营运转弱，产能利用率逐季走跌到明年第一季。联电第三季虽然维持高档，但第四季亦难逃市况修正压力，明年第一季利用率仍会向下修正。

总体来看，台积电的产能调配及产品线转换的策略奏效，随着 3 奈米 N3E

制程在明年第二季下旬开始出量，明年年度营收仍可优于今年。

至于其他晶圆代工厂的产能，偏重在成熟制程领域，消费性占比明显偏高，产能利用率修正速度快且幅度大，业界多数认为，要到明年第二季营运才会触底回升。

高库存火烧晶圆代工

长达逾 2 年的疫情红利于 2022 年初起明显消退，加上全球通膨压力加剧，TV、手机与 NB 等消费性电子需求大幅衰退，终端库存急速飙升，电子供应链陷入砍单、延迟拉货、杀价与取消长约混乱局势，连锁效应于 2022 年中向上冲破半导体晶圆代工、封测与 IC 设计防线，并扩及设备、材料等。

7、8 月半导体整体供需反转速度太快，完全令供应链措手不及；9 月需求更是直落，即使众厂含泪砍价全力去化库存，但水位仍未见明显下降。多家大厂预期，库存去化问题至少到年底才会更为明朗，也就是第 4 季需求难见提振，供应链营运将持续走弱。

半导体业者表示，2022 年第 4 季虽进入欧美年底节庆消费季，但在高通膨承压、全球经济前景不明下，旺季效应恐将落空，上下游供应链业绩将会是全年低点，不只比 2021 年同期更差，更可能回到疫前水准。

从终端到 IC 设计业者，第 4 季业绩几乎都将难逃跌势，再往上到晶圆代工产业，虽然产能已见松动，稼动率明显下滑，但市场预期在有利汇率加持下，整体获利跌势不会太重。其中，台积电尽管面临不少客户砍单，但在代工报价上不仅坚持立场，甚至更已确立 2023 年涨势不变。

台积电的考量是，订单量缩只是 2~3 季短期现象，且价格一旦让步就回不去，再加上通膨压力加剧，将令长期毛利率逾 53% 目标难达阵。半导体预期，台积电第 4 季与全年营收目标应可顺利达阵，不过，由于 2023 年订单规模缩减，1 月法说会上极大机会调整全年资本支出与营收成长目标。

而二线晶圆代工厂报价已有退让，不过由于先前逐季大涨幅度甚大，因此整体平均售价至年底仍高于 2021 年，相关业者就表示，虽然产能利用率跌至 8 成，但价格只要守住，度过第 4 季至 2023 年上半乱流，2023 年下半客户重启拉货带动下，产能利用率与营运表现可望逐季回升。

值得注意的是，近日美光(Micron)宣布，将减缓生产速度与削减资本支出，

2023 会计年度资本支出将大砍 3 成至 80 亿美元，晶圆厂设备支出减少 50%，而晶圆代工厂虽然仅台积电明确释出扩产规模大减及未来计画暂缓，但市场频传台积电、联电与世界先进、GlobalFoundries 等都明显放缓扩产速度、规模及减少设备采购。

台半导体设备业者就表示，半导体市况走弱，第 3 季明显降温，第 4 季不少客户拉货力道就放缓，对于业绩影响不小，高库存、低需求困境将持续至 2023 年中，势必将令记忆体、晶圆代工与 IDM 业者扩产规模与资本支出缩减，虽说可减缓产能过剩危机，但对设备厂而言，所期待的荣景已不如预期长达数年之久，甚至 2023 年成长力道也将明显减弱。

据国际半导体产业协会(SEMI)最新报告指出，2022 年全球晶圆厂设备支出总额虽达 990 亿美元，续创新高，但较先前所预估的 1,090 亿美元则有约 9%下修幅度，另对于 2023 年则是预期将小幅衰退 2%，约达 970 亿美元。以此来看，半导体相关设备业者接单高峰期恐已过，第 4 季后将逐步向下，若最大客户台积电未来有所修正，跌势将更为显著。

(来源：半导体行业观察)