



电子化工新材料产业联盟

简 报

2023 年第 12 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】

烂尾 5 年！成都格芯晶圆厂被华虹集团接手

友达 12 月底关闭新加坡面板厂

艾森股份正式登陆科创板！

福豆新材料高纯电子特气项目正式投产

鼎龙股份投建光刻胶项目

昊华科技：拟 11.46 亿元设立项目公司建设西南电子特种气体项目

中国石化与晶瑞电材年产万吨集成电路用 G5 级异丙醇项目开工

【统计数据】

机构：全球智能手机出货量降至十年低点

3114 亿块，中国集成电路产量出炉

【财报速递】

台积电 11 月营收 2060 亿元新台币 环比下滑 15.3%

联电 11 月营收同比下降 16.7%，Q4 利用率预计为 61%~63%

【产业分析】

透过显示设备投资，简析 LCD/OLED 市场概况

【行业要闻】

烂尾 5 年！成都格芯晶圆厂被华虹集团接手

搁浅了 5 年之久的成都格芯(GlobalFoundries)晶圆厂项目，终于确认已被华虹集团接盘，该项目的大门已经换成了“华虹集成电路（成都）有限公司”的标识。

股权信息也显示，华虹集成电路（成都）有限公司是上海华力微电子有限公司 100%控股的全资子公司，而后者则是由华虹集团控股 53.8489%的子公司。

项目计划工期：1007 日历天，其中设计工期 30 日历天，施工工期 977 日历天；

随后披露的《华虹集成电路（成都）有限公司 12 英寸集成电路生产线项目（一期）大宗气体供应商招标》项目显示，华虹成都项目规划月产能为 3 万片。

友达 12 月底关闭新加坡面板厂

据集微网报道，由于 LCD 屏幕需求持续低迷，显示器制造商友达光电将于 12 月底关闭其在新加坡的生产线。

友达光电表示，该公司已要求设备制造商将生产设备从新加坡迁回中国台湾，并让一些在该工厂工作的中国台湾员工可以选择调回家乡或搬到越南，友达光电正在越南扩大其显示模块的制造能力。

此举凸显了 LCD 液晶显示器行业面临的阻力，因为有机发光（OLED）显示器在从智能手机到平板电脑、笔记本电脑的各种产品中越来越受欢迎。

艾森股份正式登陆科创板！

12 月 6 日，江苏艾森半导体材料股份有限公司（以下简称“艾森股份”或“公司”）在上交所举行仪式，正式登陆科创板上市，公司证券简称“艾森股份”，证券代码“688720”。

本次 IPO，艾森股份公开发行 A 股股票 2203.3334 万股，占发行后公司总股本 8813.3334 万股的比例为 25.00%，发行价 28.03 元/股，募集资金总额约 6.18 亿元。募集资金主要用于“年产 12,000 吨半导体专用材料项目”、“集成电路材

料测试中心项目”以及补充流动资金。

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，其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。

福豆新材料高纯电子特气项目正式投产

12月12日，福建福豆新材料有限公司高纯电子特气项目正式投产。

福建福豆新材料有限公司于2020年12月成立，占地99.98亩，公司致力于超大规模集成电路、平板显示、光伏光纤领域电子特气与前驱体的研发与生产，辅以工业普通气体和功能混合气体服务。据悉，该项目总投资30000万元，历经九个月的建设和一年的试生产，福豆已成功量产高纯乙烯（ C_2H_4 ）、高纯溴化氢（ HBr ）、高纯三氯化硼（ BCl_3 ）、高纯丙烷（ C_3H_8 ）、高纯丙烯（ C_3H_6 ）、高纯一氧化碳（ CO ）、高纯六氟乙烷（ C_2F_6 ）等产品，一期全面投产后将有二十余种电子特气。

福豆公司表示，项目顺利建成、如期投产，将助力解决国内关键材料的“卡脖子”问题，公司将积极响应国家号召，紧跟时代步伐，以科技创新为引领，肩负起更大的社会责任和使命，不断提高企业核心竞争力，努力成为全球电子特气领先企业！

鼎龙股份投建光刻胶项目

鼎龙股份(300054.SZ)发布公告，为助力推动半导体KrF/ArF光刻胶的国产替代进程，同时进一步丰富公司的业务板块，加速实现公司进口替代“创新材料平台型企业”的战略发展目标，公司全资子公司鼎龙(潜江)新材料有限公司(“潜江新材料”)布局KrF/ArF光刻胶。公司拟对潜江新材料实施增资并以增资扩股方式引入两家员工持股平台及一家新进投资方共同投资建设年产300吨KrF/ArF光刻胶产业化项目。

该项目预计总投资额为8.04亿元，总投资计划包括：产业化工程建设投资、研发及检测设备购置及安装费用、铺底流动资金等，预计年产产能为300吨，最

终项目投资总额及产业化规模以实际投资为准。本次投资审议有 1.5 亿元注册资本，后续投资资金的缺口将由潜江新材料自筹解决。

此次公司根据当前半导体光刻胶长期被国外企业垄断、供应自主化程度亟待提升的行业发展现状，依托公司有机合成平台和高分子合成平台上多年的技术积累，以及 OLED 显示用光敏聚酰亚胺 PSPI 的研发和产业化经验，布局开发高端 KrF 和 ArF 光刻胶产品，丰富公司半导体材料品种，推进公司在半导体材料相关产业链的延伸拓展。

公告称，公司全资子公司潜江新材料实施增资扩股并引入员工持股平台，建立利益共享、风险共担的长效激励约束机制，有利于优化潜江新材料的治理结构，有利于稳定和吸引人才，调动员工积极性、主动性和创造性，促进潜江新材料长远发展。本次增资后，公司持有潜江新材料的股权比例将由 100% 变更为 75%，公司仍为潜江新材料的控股股东，潜江新材料仍纳入公司合并报表范围。

昊华科技：拟 11.46 亿元设立项目公司建设西南电子特种气体项目

12 月 28 日，昊华科技公告，全资子公司昊华气体有限公司（以下简称“昊华气体”）拟通过设立项目公司昊华气体（自贡）有限公司（新设公司名称以工商登记机关最终确认情况为准）投资建设西南电子特种气体项目，项目总投资为 114,572 万元。

公告表示，近年来，昊华气体在电子特种气体领域通过技术攻关，突破关键技术，实现了三氟化氮、六氟化钨等特种气体的规模化生产，逐步成为国内领先的电子气体生产企业。随着电子信息行业国产化产品替代以及行业规模的进一步扩张，预计电子级三氟化氮产品将会有持续性的产能缺口。根据公司“十四五”发展规划，昊华气体拟在西南地区布局第二生产基地、以三氟化氮为龙头产品进一步开拓电子信息领域市场份额。

项目具体建设内容为，新建 6000 吨/年电子级三氟化氮生产装置，配套建设 4000 吨/年电子级高纯氨生产装置、100000 吨/年全液氮空分生产装置及必要的公用工程和辅助设施。计划建设期 36 个月。

昊华科技表示，本项目的实施，一方面可发挥西南地区区域优势，满足成渝及西南地区的用户需求，扩大昊华气体电子特种气体区域覆盖，提高市场占有率；

另一方面借助西南地区综合成本优势，提高产品竞争力。此外，本项目的实施对推动我国相应品种电子特种气体的发展有重要意义。

中国石化与晶瑞电材年产万吨集成电路用 G5 级异丙醇项目开工

12月27日，中国石化与晶瑞电材年产1万吨集成电路用G5级异丙醇项目开工仪式在潜江举行。该项目的实施，将有助于突破集成电路用超净高纯异丙醇制备、金属杂质控制、水分控制等关键技术。

异丙醇是湿电子化学品中用量最大的有机溶剂，广泛应用于集成电路制程中清洗和干燥工序，是高端集成电路生产过程中不可或缺的关键材料。集成电路用异丙醇对金属离子浓度、水分、异构物以及颗粒等技术指标要求高。目前，我国先进集成电路用超净高纯异丙醇还依赖进口，是产业链的薄弱环节之一。

据悉，集成电路用G5级异丙醇项目将建立产品评估、验证生产体系，提高产品纯度和质量稳定性，实现超净高纯异丙醇在14纳米及以上集成电路生产线的产业化应用，实现技术和产品的国产化。

目前，晶瑞电材在半导体湿电子化学品方面，高纯硫酸、高纯双氧水及高纯氨水等产品的金属杂质含量低于10ppt，达到G5等级，产品技术指标覆盖目前主流的先进集成电路技术节点要求，可与全球第一梯队企业较量；光刻胶产品方面，能够提供紫外宽谱及部分g线、i线、KrF光刻胶等产品。

【统计数据】

机构：全球智能手机出货量降至十年低点

12月22日消息，据市场分析机构Counterpoint Research的《智能手机360报告》对全球智能手机出货量的预测，预计2023年全球智能手机出货量将同比下降5%，达到12亿台，为近十年最低水平。

然而，报告还预计第四季度出货量将同比增长3%，达到3.12亿台。

根据报告，北美和欧洲的出货量预计将与去年持平。但中国和中东和非洲(MEA)、印度等新兴市场成功扭转颓势，从2023年第四季度起将成为智能手机市场的新增长引擎。

报告分析称，随着库存调整接近尾声，预计2024年智能手机出货量将同比

增长 3%，呈现相对健康的态势。在新兴市场消费者信心增强和宏观经济改善的背景下，复苏预计将主要集中在新兴市场。

3114 亿块，中国集成电路产量出炉

近日，国家统计局官网更新了 11 月份，国内集成电路的产量。

数据显示，11 月份，集成电路的产量是 334.6 亿块，同比大增 27.9%。而 1-11 月份，国内累计集成电路的总产量是 3113.8 亿块，同比增长 3.7%。至 11 月份，连续 8 个月正增长。

【财报速递】

台积电 11 月营收 2060 亿元新台币 环比下滑 15.3%

台积电 12 月 8 日公布 2023 年 11 月营收报告。2023 年 11 月台积电合并营收约为 2060 亿元新台币(单位下同)，较上月减少 15.3%，较去年同期减少 7.5%。累计 2023 年 1 至 11 月营收约为 19854 亿元，较去年同期减少 4.1%。

联电 11 月营收同比下降 16.7%，Q4 利用率预计为 61%~63%

纯晶圆代工厂联电（UMC）公布 2023 年 11 月营收环比下降 2.1%，同比下降 16.7%，至 187.9 亿元新台币（5.964 亿美元）。

联电 2023 年前 11 个月累计营收为 2055.5 亿元新台币，同比下降 20.3%。

联电此前预测第四季度晶圆出货量环比下降 5%，平均售价增长持平。第四季度晶圆厂利用率平均为 61%~63%，低于第三季度的 67%，这可能使公司的毛利率从上一季度的 35.9% 降至 31%~33%。

联电的 28nm 和 22nm 工艺制造销售额占晶圆总收入的比例在 2023 年第三季度攀升至 32%，高于上一季度的 29% 和去年同期的 25%，而 40nm 芯片销售额占晶圆总收入的 13%。

【产业分析】

透过显示设备投资，简析 LCD/OLED 市场概况

12 月 21 日消息，据预测，全球显示器设备投资明年将扩大 82%，到 2025

年也将增加 25%。在显示器设备投资中,OLED 的比重预计明年将达到 54%,2025 年将达到 84%。

市场调查机构 DSCC 20 日预测说,全球显示器设备投资今年将减少 61%,达到 47 亿美元,明年将扩大 82%,达到 85 亿美元,到 2025 年将增加 25%,达到 106 亿美元。

在各年度的显示器设备投资中,有机发光二极管(OLED)的比重预计明年将达到 54%,2025 年 84%,2026 年 82%。预计明年 OLED 设备投资规模将与 2021 年相似,2025 年 OLED 设备投资规模将与 2020 年相似。

据预测,虽然在设备投资中 OLED 的比重增加,但在全球显示器生产能力中,目前 LCD 的比重为 90%出头,到 2027 年将达到 80%以上,依然保持压倒性的占有率。在全体显示器生产能力中,OLED 的比重预计将从 2022 年的 8.4% 小幅增长到 2027 年的 10.6%。

DSCC 认为,虽然 LCD 生产能力的增长势头有限,但随着屏幕大小的持续扩大和液晶电视需求的上升,如果中国的需求恢复到疫情之前的水平,可能会导致 LCD 面板供应不足。

从应用领域来看,到 2027 年为止,LCD 电视和 IT 产品将占据全体显示器生产能力的至少 73%以上,LCD 移动设备到 2027 年将占据 15%。预计到 2027 年 OLED 移动设备的比重将达到 7%,OLED 电视和 IT 产品的比重将达到 4%。

在各应用领域生产能力占有率的变化中,2022 年至 2027 年,OLED 移动设备领域的年均增长率(CAGR)最高,达到 7.3%。OLED 电视和 IT 产品部门将上涨 1.5%,LCD 电视和 IT 产品部门将上涨 1.4%。LCD 移动设备领域有望出现 2.2% 的逆向增长。这是受到了非硅(a-Si) LCD 生产线停止运行和相对高附加值产品的低温多晶硅(LTPS)和氧化物(oxide)生产线扩大运行的影响。

从地区来看,预计中国将持续占据优势。在全球显示器生产能力方面,中国的占有率有望从 2022 年的 65%增加到 2026 至 2027 年的 72%。

在 LCD 方面,中国市场份额预测值为 2022 年 67%,2025 年至 2027 年 74%。OLED 领域,中国占有率到 2027 年将达到 49%,同年在该领域的韩国占有率有望接近 50%。据预测,以 2027 年底为准,中国在所有应用领域和技术领域至少会占据 49%以上。

据预测，在全球显示器生产能力方面，韩国的占有率将从 2022 年的 12% 减少到 2027 年的 8%。因为在 LCD 领域，韩国的占有率将从 2022 年的 9% 降至 2024 至 2027 年的 3%。OLED 领域的韩国占有率预测值为 2022 年 55%、2027 年 50%。在 2027 年 OLED 生产能力占有率上，韩国(50%)和中国(49%)的差距是 1%。

在整体显示器生产能力中，中国台湾地区的占有率预计将从 2022 年的 19% 减少到 2027 年的 17%。印度有望通过塔塔集团从 2025 年开始对显示器进行投资，并于 2027 年确保全球显示器生产能力的 1%。

从企业来看，BOE 占绝对优势。BOE 不仅拥有 LCD 和 OLED，还拥有所有应用领域的显示器工厂。2022 年至 2027 年，BOE 的全球显示器生产能力占有率预测值为 25% 至 26%。

CSOT 去年力压 LG Display，排在显示器生产能力第 2 位。以整体显示器生产能力为准，CSOT 的市场占有率有望在 2027 年之前保持在 10% 左右。LCD 生产能力领域的 CSOT 占有率预计将从 2021 年的 15% 上升到 2027 年的 19%。

HKC 今年的显示器生产能力占有率有望达到 12%，升至第 3 位。据推测，LG Display 到 2021 年为止一直排在第 2 位，但去年排在第 3 位，今年将继续 Innolux(第 4 位)之后降至第 5 位。

今年，三星 Display 的整体显示器生产能力排名预计将排在 AUO(第 6 位)和夏普(第 7 位)之后，列第 8 位。三星 Display 2020 年排在 LG Display 之后，列第 3 位，但去年撤出了 LCD 事业。

相反，据预测，到 2026 年三星 Display 的移动设备 OLED 生产能力占有率将超过 40%，到 2027 年将达到 37%。在同一领域，预计到 2022 年至 2027 年，BOE 的市场占有率将达到 17 至 18%，继续保持第二的位置。以 2027 年为基准，LG Display 以 11% 排在第 3 位，Visionox 以 10% 排在第 4 位，Tianma 以 9% 排在第 5 位。同年，CSOT、EDO 和 JDI 的预测占有率分别为 5%。(来源 DSCC)