あり、中国の大手ファウンドリーの成熟プロセスで多数採用されている。また広く注目されているのは、開発済み・量産間近とされる 28 ナノ世代の ArF 液浸露光装置である。しかし公式情報では関連情報がなく、実態が定かではない。

EUV については、前述の新凱来＝ファーウェイと協働関係にあると報じられており、EUV 関連の特許も出願・保有実績がある。2025 年秋に「上海微電子が EUV 試作機の性能値を公開」という情報が広く流布したが、虚偽だった。これを含め、当社の露光装置開発動向については真偽の定かでない情報が多々混在している。なお当社は 2022 年 12 月に米国のエンティティリストに追加された。

【上海微電子の概要】
・社名：上海微電子装備（集団）股份有限公司
・属性：国有企業、未上場
・通称：SMEE
・設立日：2002 年 03 月 07 日
・登録資本金：26，612 万元（約 61 億円）
・登記上の本社住所：上海自由貿易試験区張東路 1525 号
出所：筆者取材による。資本金は 1 元＝ 23 円で換算

当社は元々、前工程と後工程にまたがる広い開発・生産ラインナップを持っていたが、2025 年にパッケージングなどのキャッシュカウ（高収益）事業を別会社（上海芯上微装科技股份有限公司、AMIES）にスピンアウトした。現在は露光装置の開発生産に経営資源を傾注しているとみられる。

成熟プロセスでの露光装置の開発生産は実績があり、主に以下のような国内企業・研究機関に対して納入実績がある。
ファウンドリー：SMIC、華虹集団、
メモリメーカー：CXMT、YMTC
その他：GTA（上海積塔半導体）、芯聯集成（SMEC）、復旦大学、中国科学院

ビジネス面での現在の最大の注目点は、28 ナノ対応の液浸 DUV 露光装置の開発・量産の真偽である。現地メディア・SNS では「プロトタイプの開発が進んでおり、SMIC で検証されている」との情報が数年来流布してきたが、当社の公式サイトには当該する露光装置の情報はない。

こういった中、今年 7 月に米ジ・インフォメーションが「上海にある国有企業が DUV 露光装置の製造を開始し、年内に 5 台、2027 年に約 20 台が生産される」と報じた。これを後追いする形でロイターは、上海愛晟納電子科技集団という国有企業が DUV の生産元であると報じた。これらの報道を受け、ASML の株価は大きく下落した。

愛晟納は 2023 年 8 月に設立された新興企業。株主は上海電気控股集団（国有）と上海浦東発展銀行系の投資会社（国有）の 2 社であるが、出資比率は開示されていない。上海微電子のこれまでの開発成果と、愛晟納を巡る報道に繋がりはあるのか。明確な線として確認できたのは、大口株主が共通しているという点だ。上海電気は上海微電子の大口株主であり、出資比率は約 32％を占めている。前述のパッケージング事業の分離と同様、DUV の事業資産を愛晟納に移譲した可能性は考えられる。

他方で台湾メディアは 7 月の DUV 国産化報道について、生産者は上海宇量昇科技ではないかと推定している。宇量昇は 2022 年 7 月設立の新興企業。出資者は上海市政府傘下の上海科技創業投資（集団）有限公司（上海科創）と、深圳市政府傘下の深圳市重大産業投資集団有限公司（深重投）であり、出資比率は明らかになっていない。上海科創は上海微電子の大口株主であり、深重投は新凱来の大口株主である。こういった状況から、上海微電子と新凱来の共同開発成果を事業化するための器が宇量昇という見方がある。

上海微電子の EUV 開発を巡っては、2025 年 9 月に開かれた中国国際工業博覧会で試作機の性能値を公開したという情報が中国のインターネット上に幅広く流布した。しかしブルームバーグ記者が現地で確認したところ、その事実はなかった。展示会の現地スタッフは「展示資料を誤解したネット上の噂話ではないか」と答えた、と記者は伝えている。しかし中には、証券会社のレポートで言及されていた