

21世纪经济报道记者 张赛男 实习生谢韞力 上海报道

5月26日，沪硅产业（688126.SH）发布公告，拟通过全资子公司上海新昇与多个合资方共同出资设立控股子公司，在上海临港建设新增30万片集成电路用300mm（12英寸）高端硅片扩产项目。

该扩产项目预计2024年底达产，建成后，沪硅产业300mm半导体硅片总产能将达到60万片/月。此前，公司300mm半导体硅片在去年底完成了30万片/月的安装建设，一直计划下一步扩产。

携大基金二期等投资67.9亿元

本次沪硅产业扩产包括“集成电路制造用300mm高端晶体生长研发与先进制造项目”拉晶产线建设和“集成电路制造用300mm高端硅片研发与先进制造项目”切磨抛产线建设两部分，后者为今年公司2月完成的定增募投项目之一。

具体金额上，扩产共投资67.9亿元，沪硅产业全资子公司上海新昇出资15.5亿元，其中15亿来自公司募资，5千万为自有资金，其余52.4亿元由其他合资方承接。上海新昇与其他合资方逐级设立一级、二级、三级控股子公司，上海新昇为各级子公司直/间接股东，为扩产项目主要施行主体。

各方出资情况看，一级子公司晶昇新诚注册资本29.9亿元，股东有上海新昇、海富半导体基金、晶融投资、上海励硅，其中上海新昇出资15.5亿元，持股51.84%。二级子公司新昇晶科（暂定名）注册资本57亿元，股东有晶昇新诚、国家大基金二期（简称大基金二期）、上海闪芯，晶昇新诚出资29亿元，持股50.88%，国家大基金二期投资25亿元，持股43.86%。

三级子公司新昇晶睿（暂定名）注册资本20.5亿元，股东有新昇晶科、中建材新材料基金、上国投资管、混改基金，新昇晶科出资10.5亿元，持股51.22%。新昇晶睿将作为“集成电路制造用300mm单晶硅棒晶体生长研发与先进制造项目”的实施主体。

此轮扩产投资中，大基金二期投资了25亿元，参股二级子公司新昇晶科。但大基金二期与沪硅产业第一大股东，即持股20.84%的大基金一期在高管层存在人员交叉，同时华芯投资管理有限责任公司作为基金管理人，对产业基金一期、产业基金二期均进行管理，上述关系使得大基金二期构成沪硅产业关联方，形成关联交易。

值得一提的是，大基金已多次青睐沪硅产业，去年11月沪硅产业发布定增公告，今

年2月结果出炉，大基金二期花费近15亿元认购7200多万股，认购数量最多，新增股份完成登记后，大基金二期持股2.65%，位列公司第七大股东。

300mm硅片尚未盈利

沪硅产业核心产品和主要收入为半导体硅片，半导体硅片属于半导体制造核心材料，在制造、封装环节中都起着关键作用。

当前全球市场主流的产品是200mm（8英寸）、300mm（12英寸）的半导体硅片，SEMI统计2020年300mm半导体硅片出货面积占全部出货面积的69.15%，主要应用于存储芯片、图像处理芯片等领域，但该领域几乎被日本、韩国、德国等企业垄断，市场份额接近90%，我国300mm几乎只能依靠进口。

日前国内多家企业布局300mm硅片，除沪硅产业外，中环股份、环球晶圆、立昂微都有在建或筹建中的300mm硅片扩产计划。

沪硅产业子公司上海新昇在2018年实现300mm硅片规模化销售，300mm半导体硅片在去年底完成了30万片/月的安装建设。不过，公司300mm半导体硅片仍未盈利。

年报显示，2021年沪硅产业300mm半导体硅片营收6.88亿元，同比增加117.94%，但成本为7.31亿元，毛利率为-6.17%，主要客户为国内芯片制造企业。

据公司2021年11月募资项目书介绍，沪硅产业300mm半导体硅片的价格、技术水平、质量与全球半导体硅片龙头企业相比仍有差距，2021年1-9月公司300mm半导体硅片利用率为61.54%，毛利率持续为负。

投资者曾询问300mm正片率到多少能盈亏平衡，沪硅产业称，并不是说正片率达到多少，而是要综合来看毛利、单价、成本的情况，300mm硅片在爬坡，营收在增加，成本在下降。

而当前正处在扩产瓶颈，在4月投资者会上，沪硅产业坦言设备的交期在这几年有所延长，但是公司也会更早地把设备订单下下去。30万片的许多设备订单，都已经下了。现在很多设备还是进口的，在拉晶方面，也有国产的设备，目前也在积极推进国产设备及原材料的认证工作。

中金公司分析师江磊认为，未来5年国内12英寸及8英寸硅片本土化率均有望持续提升，看好目前已在8英寸领域获得一定份额，并在12英寸硅片领域持续突破的企业

，有潜力在全球硅片供不应求的时间窗口下迅速实现本土替代。

更多内容请下载21财经APP