

**关于华虹半导体有限公司  
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函中  
备考财务报表项目相关财务问题的专项核查意见**

上海证券交易所：

华虹半导体有限公司（以下简称“上市公司”）拟通过发行股份的方式向上海华虹（集团）有限公司、上海集成电路产业投资基金股份有限公司、国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司、上海国投先导集成电路私募投资基金合伙企业（有限合伙）购买其持有的上海华力微电子有限公司（以下简称“标的公司”）97.4988%股权并募集配套资金。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“备考审阅会计师”）接受上市公司的委托，审阅了上市公司为本次交易按照备考合并财务报表附注二所述的编制基础编制的备考合并财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日的合并备考资产负债表，2024 年度及 2025 年度的备考合并利润表以及备考合并财务报表附注（以下简称“备考合并财务报表”），并于 2026 年 3 月 30 日出具了编号为安永华明（2026）专字第 70013197\_B04 号的审阅报告（以下简称“《备考审阅报告》”）。

编制备考合并财务报表是上市公司管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对备考合并财务报表出具审阅报告。我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问上市公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据上海证券交易所（以下简称“贵所”）于 2026 年 4 月 2 日出具的《关于对华虹半导体有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》（上证科审（并购重组）〔2026〕16 号）（以下简称“审核问询函”），其中关于问询问题 9 中个别内容涉及与备考合并财务报表项目相关的问题。我们以对上述备考合并财务报表执行的审阅业务及为本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金执行的相关专项核查工作为依据，阅读了上市公司对相关问题的回复，对贵所审核问询函中提出须由备考审阅会计师针对备考合并财务报表进行核查的相关问题回复如下：

**问询问题 9. 关于募集配套资金**

根据重组报告书，(1) 本次募集配套资金金额为 755,628.60 万元，包括标的公司技术升级改造项目、特色工艺研发及产业化项目、补充流动资金、偿还债务及支付中介机构费用；(2) 截至 2025 年 12 月 31 日，上市公司前次募集资产剩余金额为 630,503.77 万元。

请公司披露：(2) 募集配套资金中补充流动资金、偿还债务及支付中介机构费用对应的具体金额；结合上市公司和标的公司账面资金、盈利情况以及资金需求等，分析配套募集资金和补流的必要性和合理性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**一、发行人说明**

(2) 募集配套资金中补充流动资金、偿还债务及支付中介机构费用对应的具体金额；结合上市公司和标的公司账面资金、盈利情况以及资金需求等，分析配套募集资金和补流的必要性和合理性

(一) 募集配套资金中补充流动资金、偿还债务及支付中介机构费用对应的具体金额

配套募集资金中偿还债务、补充流动资金及支付中介机构费用具体金额如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称            | 实施主体        | 拟使用募集资金金额<br>(万元) |
|----|-----------------|-------------|-------------------|
| 1  | 偿还债务            | 上市公司及其全资子公司 | 67,517.54         |
| 2  | 补充流动资金及支付中介机构费用 | 上市公司及其全资子公司 | 302,482.46        |
| 合计 |                 |             | 370,000.00        |

注：支付中介机构费用预计不超过 10,000.00 万元。

本次配套募集资金主要补充上市公司资金缺口，降低资产负债率，提高公司整体竞争力。

(二) 结合上市公司和标的公司账面资金、盈利情况以及资金需求等，分析配套募集资金和补流的必要性和合理性

本次交易的募集配套资金不超过 755,628.60 万元，其中，拟用于标的公司项目建设 385,628.60 万元，补充流动资金、偿还债务及支付中介机构费用 370,000.00 万元。

综合考虑本次交易后上市公司及标的公司的账面资金、盈利情况、日常经营中的资金需求等因素，采用《备考审阅报告》中上市公司重组完成后的财务数据进行测算，未来三年内（2026 年-2028 年），综合考虑公司使用受限的货币资金余额及募集资金余额、未来三年预计经营活动现金流入净额，以及最低现金保有量、未来三年预计新增最低现金保有量、未来三年预计新增营运资金需求、未来三年预计大额项目支出所需资金等项目，上市公司整体资金缺口预计约为 148.69 亿元，本次募集资金与未来三年资金需求相匹配，高于本次交易募集配套资金中补充流动资金的金额，融资必要、规模合理。具体测算过程如下

| 项目       |                    | 计算公式                        | 金额（万元）         |
|----------|--------------------|-----------------------------|----------------|
| 账面情况     | 货币资金余额             | (1)                         | 3,786,650.50   |
|          | 受限货币资金             | (2)                         | -              |
|          | 可使用资金合计            | (3) = (1) - (2)             | 3,786,650.50   |
| 盈利情况     | 未来三年预计自身经营活动现金流入金额 | (4)                         | 1,469,198.32   |
| 资金需求     | 最低现金保有量            | (5)                         | 435,502.52     |
|          | 未来三年新增现金保有量需求      | (6)                         | 226,842.37     |
|          | 未来期间偿还有息债务         | (7)                         | 1,988,905.18   |
|          | 未来三年资本性开支需求        | (8)                         | 4,091,478.37   |
|          | 总体资金需求合计           | (9) = (5) + (6) + (7) + (8) | 6,742,728.44   |
| 总体经营资金缺口 |                    | (10) = (3) + (4) - (9)      | - 1,486,879.63 |

注 1：由于公司部分设备采购金额受汇率波动影响，实际资金缺口预计存在少量出入；

注 2：未来三年资本性开支需求暂不包含标的资产未来三年资本性开支需求，不考虑税费影响。

#### 1、账面资金

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司 2025 年 12 月 31 日货币资金余额为 3,786,650.50 万元。

#### 2、盈利情况

##### (1) 营业收入和营业成本预估

根据《备考审阅报告》，上市公司 2024 年至 2025 年的营业收入增长率为 15.64%，考虑到上市公司子公司华虹制造产能逐渐爬坡，晶圆代工处于新的景气周期，根据合理谨慎的原则，假设未来三年营业收入增长率为 15.00%。

根据《备考审阅报告》，上市公司 2024 年、2025 年综合毛利率分别为 17.11%、和 19.78%，考虑随着上市公司业务增长及新产能释放的折旧增加，假设上市公司未来三年综合毛利率为 10.00%。

上市公司未来三年营业收入和营业成本预估如下：

单位：万元

| 项目   | 2024 年       | 2025 年       | 2026E        | 2027E        | 2028E        |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入 | 1,927,405.55 | 2,228,795.71 | 2,563,115.07 | 2,947,582.33 | 3,389,719.68 |
| 毛利率  | 17.11%       | 19.78%       | 10.00%       | 10.00%       | 10.00%       |

|      |              |              |              |              |              |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业成本 | 1,597,673.33 | 1,787,918.16 | 2,306,803.56 | 2,652,824.09 | 3,050,747.71 |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

注：上述相关假设及预估的财务数据仅用于本次资金缺口测算，不构成盈利预测或承诺。

(2) 经营活动现金流入

经营活动现金流入以上市公司 2023 年至 2025 年年报中占营业收入比例平均值、《备考审阅报告》2025 年营业收入作为预估指标，测算 2026 年至 2028 年经营活动现金流入金额。上市公司经营活动现金流出以 2023 年至 2025 年年报中占营业成本比例平均值作为预估指标，测算 2026 年至 2028 年经营活动现金流出金额。

单位：万元

| 项目                                   | 2023-2025 年占<br>营业收入/营业<br>成本比例平均值 | 2026E        | 2027E        | 2028E        |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金                       | 108.58%                            | 2,782,943.71 | 3,200,385.26 | 3,680,443.05 |
| 收到的税费返还                              | 0.88%                              | 22,546.49    | 25,928.46    | 29,817.73    |
| 收到其他与经营活动有关的现金                       | 5.72%                              | 146,674.61   | 168,675.80   | 193,977.17   |
| 经营活动现金流入小计                           |                                    | 2,952,164.81 | 3,394,989.53 | 3,904,237.96 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金                       | 74.09%                             | 1,709,123.47 | 1,965,491.99 | 2,260,315.79 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金                      | 21.74%                             | 501,407.51   | 576,618.63   | 663,111.43   |
| 支付的各项税费                              | 5.79%                              | 133,483.76   | 153,506.32   | 176,532.27   |
| 支付其他与经营活动有关的现金                       | 8.02%                              | 185,054.80   | 212,813.02   | 244,734.98   |
| 经营活动现金流出小计                           |                                    | 2,529,069.54 | 2,908,429.97 | 3,344,694.47 |
| 经营活动产生的现金流量净额                        |                                    | 423,095.27   | 486,559.56   | 559,543.49   |
| 2026 年至 2028 年预计<br>累计经营活动现金流入<br>净额 |                                    | 1,469,198.32 |              |              |

注：上述相关假设及预估的财务数据仅用于本次资金缺口测算，不构成盈利预测或承诺。

3、资金需求

(1) 最低现金保有量

采用年付现成本总额结合付现次数法测算最低现金保有量主要考虑上市公司维持日常运营最少货币资金规模等于年付现成本总额/货币资金周转次数。上述最低现金保有量以2025年12月31日为测算基准日，以《备考审阅报告》2025年财务数据进行测算。

单位：万元

| 财务指标            | 计算公式                   | 金额           |
|-----------------|------------------------|--------------|
| 最低现金保有量（2025年）  | (1) = (2) / (6)        | 435,502.52   |
| 2025年度付现成本费用总额  | (2) = (3) + (4) - (5)  | 1,572,199.21 |
| 2025年度营业成本      | (3)                    | 1,787,918.16 |
| 2025年度期间费用总额    | (4)                    | 355,308.42   |
| 2025年度非付现成本费用总额 | (5)                    | 571,027.37   |
| 货币资金周转次数（现金周转率） | (6) = 360 / (7)        | 3.61         |
| 现金周转期（天）        | (7) = (8) + (9) - (10) | 99.72        |
| 存货周转期           | (8)                    | 132.23       |
| 经营性应收项目周转期      | (9)                    | 27.02        |
| 经营性应付项目周转期      | (10)                   | 59.53        |

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用以及税金及附加；

注 2：非付现成本费用总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、投资性房地产折旧及摊销以及长期待摊费用摊销；

注 3：存货周转期=360×平均存货账面余额/营业成本；

注 4：经营性应收项目周转期=360×（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额-平均合同负债账面余额）/营业收入；

注 5：经营性应付项目周转期=360×（平均应付账款账面余额-平均预付账款账面余额）/营业成本。

（2）未来三年新增现金保有量需求

假设未来三年各项指标比例与上市公司备考审阅口径下 2025 年保持一致，最低现金保有量的增长率与营业收入增长率保持一致，据此计算的 2028 年末最低现金保有量为 662,344.89 万元，未来三年新增最低现金保有量为 226,842.37 万元。

未来三年新增现金保有量测算如下：

单位：万元

| 项目      | 2025 年       | 2026E        | 2027E        | 2028E        |
|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入    | 2,228,795.71 | 2,563,115.07 | 2,947,582.33 | 3,389,719.68 |
| 营业收入增长率 | -            | 15.00%       | 15.00%       | 15.00%       |
| 最低现金保有量 | 435,502.52   | 500,827.89   | 575,952.08   | 662,344.89   |

（3）偿还有息债务

根据《备考审阅报告》，截至 2025 年 12 月 31 日，上市公司账面长期借款金额为 2,206,218.92 万元，一年内到期非流动负债金额为 333,747.35 万元，根据现有银行借款还款计划，未来三年需偿还本息合计约 1,988,905.18 万元。

（4）资本性开支

晶圆代工行业属于重资产投入行业，目前国内已上市的晶圆代工企业均需持续性进行大额资本开支。华虹公司作为国内晶圆代工龙头，未来亦需要通过持续性资本开支来提高公司竞争力。根据同行业可比公司的年报披露，最近三年资本性开支情况如下：

单位：万元

| 期间      | 项目                      | 中芯国际         | 华虹公司         | 芯联集成         | 晶合集成         |
|---------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2025 年度 | 营业收入                    | 6,732,319.20 | 1,729,145.07 | 817,973.29   | 1,088,544.93 |
|         | 构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 5,995,058.30 | 1,293,140.10 | 333,481.36   | 970,767.78   |
|         | 占比                      | 112.30%      | 133.72%      | 245.28%      | 112.13%      |
| 2024 年度 | 营业收入                    | 5,779,557.00 | 1,438,830.77 | 650,909.08   | 924,925.23   |
|         | 构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 5,455,928.70 | 1,978,199.12 | 355,820.68   | 1,322,300.80 |
|         | 占比                      | 105.93%      | 72.73%       | 182.93%      | 69.95%       |
| 2023 年度 | 营业收入                    | 4,525,042.50 | 1,623,187.40 | 532,448.28   | 724,354.14   |
|         | 构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 5,386,506.90 | 639,590.08   | 1,033,724.73 | 740,805.04   |
|         | 占比                      | 84.01%       | 253.79%      | 51.51%       | 97.78%       |
| 三年均值    | 营业收入                    | 5,678,972.90 | 1,597,054.41 | 667,110.22   | 912,608.10   |
|         | 构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 5,612,497.97 | 1,303,643.10 | 574,342.26   | 1,011,291.20 |

|  |    |         |         |         |        |
|--|----|---------|---------|---------|--------|
|  | 金  |         |         |         |        |
|  | 占比 | 101.18% | 122.51% | 116.15% | 90.24% |

上市公司共有 5 座晶圆代工厂，未来三年需要通过持续购买、更新设备来维持公司现有产线；此外，2026 年计划投建新的晶圆代工厂。考虑已建成晶圆厂未来三年资本开支计划及 2026 年新建产能中上市公司需支付的资本金等，上市公司已确定的未来三年需支付的资本性开支约 4,091,478.37 万元。

综上所述，结合上市公司和标的公司账面资金、盈利情况以及资金需求等，上市公司整体资金缺口为 148.69 亿元，新增本次募集资金最高不超过 37.00 亿元用于补充流动资金、偿还债务及支付中介机构费用等，以缓解上市公司资金压力，本次配套募集资金和补流的必要性和合理性。

## 二、备考审阅会计师核查情况

### （一）核查程序

我们执行了以下核查程序：

1. 获取上市公司对资金缺口的测算过程，将测算时使用的历史财务数据与《备考审阅报告》以及上市公司相关年度的年度报告核对一致，并复核其数学计算的准确性；
2. 上市公司预计的未来三年经营流入资金、最低现金保有量的测算逻辑和假设，分析其合理性；
3. 获取上市公司未来三年有息债务的还款计划明细，复核其利息测算的合理性；
4. 将上市公司资本开支的金额与同行业可比公司进行比较，分析其合理性。

### （二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，我们认为发行人上述分析说明与我们问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

本函仅供上市公司就上海证券交易所于 2026 年 4 月 2 日出具的《关于对华虹半导体有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》问询问题 9 中个别涉及备考财务报表项目相关的问题，向上海证券交易所报送相关文件使用，不适用于其他用途。



中国注册会计师：杨 磊



中国注册会计师：王顺华

中国 北京

2026年5月29日