

坤信国际资产评估集团有限公司

关于上海证券交易所《关于烟台北方安德利果汁股份有限公司  
收购资产事项的监管工作函》（上证公函【2026】1544号）

资产评估相关问题的回复

KUNXIN INTERNATIONAL ASSETS APPRAISAL GROUP CO., LTD.

坤信国际资产评估集团有限公司

上海证券交易所：

根据贵所下发的《关于烟台北方安德利果汁股份有限公司收购资产事项的监管工作函》（上证公函【2026】1544号）（以下简称“监管工作函”）要求，坤信国际资产评估集团有限公司（以下简称“评估机构”或“评估师”）就监管工作函中涉及资产评估的事项逐项核查、认真讨论分析，现将相关回复说明如下。

一、关于本次收购估值。公告及相关文件显示，本次交易以2026年3月31日为评估基准日，采用收益法和资产基础法评估，并以收益法作为本次交易评估结论。收益法评估值为12.75亿元，较账面净资产2.81亿元的评估增值率为354.38%。收益法预测中，甬强科技2026年至2030年营业收入分别为3.09亿元、4.34亿元、6.32亿元、9.09亿元、12.04亿元。甬强科技2025年实现营业收入2.29亿元，2026年1-3月实现营业收入4,326.15万元。

请公司补充披露：（1）结合本次交易定价与甬强科技最近三年增资、股权转让等历次交易估值之间的差异，说明本次收益法评估值较账面净资产大幅增值的原因及合理性；（2）结合甬强科技主要产品2025年、2026年上半年的销量、单价、毛利率等实际经营数据，详细列示预测期产品销售数量、单价、收入等关键参数预测情况，说明2026年及以后年度营业收入持续增长的依据及合理性；（3）收益法下重要假设、关键参数的选取依据、计算过程，折现率的取值是否审慎、合理；（4）对比同行业可比公司及可比交易的市盈率、市净率、评估增值率等情况，进一步说明甬强科技估值的合理性。请评估机构发表意见。

答复：

（1）结合本次交易定价与甬强科技最近三年增资、股权转让等历次交易估值之间的差异，说明本次收益法评估值较账面净资产大幅增值的原因及合理性。

#### （一）本次交易估值与历次交易估值对比

本次交易拟以7.93亿元收购甬强科技（以下简称“标的公司”）62.06%股权，对应全部权益估值约12.78亿元，与本次收益法评估股东全部权益价值12.75亿元基本一致，交易定价以评估结果为基础。标的公司最近三年历次增资、股权转让的投后估值，与本次评估值对比情况如下：

历次交易估值与本次评估对比表

| 序号 | 交易时间                     | 交易类型      | 投后估值（亿元） | 与本次评估值差异 |
|----|--------------------------|-----------|----------|----------|
| 1  | 2023 年 8 月               | 增资+股权转让   | 14.90    | +16.86%  |
| 2  | 2026 年 1 月               | 股权转让      | 14.90    | +16.86%  |
| 3  | 本次评估（评估基准日<br>2026.3.31） | 股权（控制权）转让 | 12.75    | -        |

标的公司最近三年增资及股权转让均未进行资产评估，其交易价格由各交易方通过市场化协商谈判确定。根据其交易对价，最近一次增资投后估值约为 14.90 亿元。本次交易定价略低于最近三年增资及股权转让估值，主要原因系评估基于谨慎性原则，充分考虑了高端产品验证时间和放量进度上的不确定性，以现有产能上限作为限制基础进行评估。

## （二）评估较账面净资产大幅增值的原因

截至评估基准日 2026 年 3 月 31 日，标的公司单体口径下账面净资产为 28,060.17 万元，收益法评估值 127,500.00 万元，增值 99,439.83 万元，增值率 354.38%，增值核心原因如下：

### 1.表外核心技术与资质未体现在账面净资产中

标的公司所属高端覆铜板行业为技术密集型行业，标的公司自主掌握树脂分子设计、填料高填充、界面增强等核心技术。且 M8、M9 产品已通过部分终端客户认证并实现供货，2026 年 1-8 月相关销售收入为 373.26 万元。该等技术、资质、客户资源均为前期研发投入费用化形成，未在账面体现，可能发展为标的公司未来盈利能力的核心支撑。

### 2.成长型企业的未来盈利价值未被历史成本计量覆盖

账面净资产基于历史成本计量，仅反映已投入资产的账面价值；收益法评估是对公司未来整体盈利能力的折现。标的公司目前处于产能爬坡、产品结构调整的成长期，高等级产品逐步放量，未来现金流增长潜力大，评估值反映了公司未来收益的资本化价值，因此显著高于账面净资产。

### 3.行业赛道具备成长属性

高速高频覆铜板为服务器、通信设备的关键基材，下游市场需求具备增长潜力，行业存在一定技术壁垒，国产替代存在市场空间。且标的公司是具备 M8 及以上产品供应能力的厂商，在细分领域具备一定成长空间，但与行业头部厂商相

比仍存在较大差距。

综上，本次评估增值源于标的表外无形资产价值、成长期盈利潜力及赛道成长红利，且低于前次市场化融资估值，充分体现了谨慎性原则，评估增值具备合理性。

（2）结合甬强科技主要产品 2025 年、2026 年上半年的销量、单价、毛利率等实际经营数据，详细列示预测期产品销售数量、单价、收入等关键参数预测情况，说明 2026 年及以后年度营业收入持续增长的依据及合理性。

（一）2025 年及 2026 年上半年实际经营数据

2025 年度主要产品实际经营数据

| 产品类别          | 具体类型   | 2025 年销售收入<br>(万元) | 2025 年销售数量(万<br>张、万米) | 2025 年平均单价(元<br>/张或米) | 2025 年<br>毛利率 |
|---------------|--------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| FR4 覆铜板       | CCL    | 14,118.31          | 161.57                | 87.38                 | -18.94%       |
|               | PP     | 2,816.26           | 337.76                | 8.34                  | -3.50%        |
| 高速覆铜板         | CCL    | 799.35             | 4.00                  | 200.04                | -6.44%        |
|               | PP     | 477.22             | 7.51                  | 63.55                 | -5.15%        |
| 高频覆铜板         | CCL    | 841.10             | 1.75                  | 480.90                | 15.17%        |
| 代加工业务         | CCL    | 1,801.06           | 111.08                | 16.21                 | 27.03%        |
|               | PP     | 1,175.88           | 256.89                | 4.58                  | 87.98%        |
| 主要产品占总营业收入的比例 | 96.86% |                    |                       |                       |               |

注：2025 年数据为审定数据

2026 上半年度主要产品实际经营数据

| 产品类别          | 具体类型   | 2026 年 1-6 月销售收<br>入(万元) | 2026 年 1-6 月销<br>售数量<br>(万张、万米) | 2026 年 1-6 月平<br>均单价<br>(元/张或米) | 2026 年 1-6 月<br>毛利率 |
|---------------|--------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| FR4 覆铜板       | CCL    | 5,147.63                 | 48.49                           | 106.15                          | 1.67%               |
|               | PP     | 1,030.84                 | 76.56                           | 13.46                           | 20.01%              |
| 高速覆铜板         | CCL    | 580.38                   | 2.66                            | 218.10                          | 9.26%               |
|               | PP     | 425.20                   | 5.66                            | 75.16                           | 17.75%              |
| 高频覆铜板         | CCL    | 94.49                    | 0.19                            | 504.23                          | 22.13%              |
| 代加工业务         | CCL    | 2,293.47                 | 141.48                          | 16.21                           | 34.64%              |
|               | PP     | 2,077.70                 | 433.91                          | 4.79                            | 73.95%              |
| 主要产品占总营业收入的比例 | 95.73% |                          |                                 |                                 |                     |

注：2026 年上半年数据未经审计

从 2026 年上半年标的公司产品结构调整与盈利修复趋势明显：一是常规 FR4 产品随行业增长单价有所提高，毛利率由负转正且较 2025 年提升 20.61 个百分点

点，主要原因是标的公司调减了中小 FR4 客户的销售量，逐渐转至 HDI 类型的客户群体，上半年 FR4 产品整体占比对比 2025 年有所回调；二是高速产品价格和毛利提升，其中覆铜板（CCL）单价由 200.04 元/张提升至 218.10 元/张，半固化片（PP）单价由 63.55 元/米增长至 75.16 元/米，对应毛利率分别较 2025 年提升 15.70、22.90 个百分点；三是在 FR4 客户调整 and 高速产品起量的过渡期，由代加工业务填补空余产能销量有所增加，后续逐步向自有产品分配；四是产量提升降低了平均生产成本，整体盈利能力较 2025 年显著改善。

（二）预测期产品关键参数预测情况

本次评估按产品类别分为 CCL 与 PP 两大形态，对销量、单价、收入分别进行了详细预测，核心参数如下：

预测期主要产品收入预测表

单位：万元

| 产品类别    | 具体类型 | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年     |
|---------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| FR4 覆铜板 | CCL  | 11,550.00 | 12,600.00 | 15,650.00 | 16,650.00 | 18,650.00  |
|         | PP   | 3,630.00  | 4,340.00  | 5,400.00  | 5,700.00  | 6,300.00   |
| 高速覆铜板   | CCL  | 2,220.00  | 8,005.00  | 17,720.00 | 32,050.00 | 48,000.00  |
|         | PP   | 1,345.00  | 5,005.00  | 10,980.00 | 20,360.00 | 30,510.00  |
| 高频覆铜板   | CCL  | 1,050.00  | 1,215.00  | 1,386.50  | 1,565.15  | 1,751.67   |
| 代加工业务   | CCL  | 5,000.00  | 5,000.00  | 4,000.00  | 3,000.00  | 1,500.00   |
|         | PP   | 5,000.00  | 5,000.00  | 4,000.00  | 3,000.00  | 1,500.00   |
| 合计      |      | 29,795.00 | 41,165.00 | 59,136.50 | 82,325.15 | 108,211.67 |

预测期主要产品销售量预测表

单位：万张、万米

| 产品类别    | 具体类型 | 2026 年   | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年   | 2030 年 |
|---------|------|----------|----------|----------|----------|--------|
| FR4 覆铜板 | CCL  | 93.65    | 104.58   | 130.08   | 139.43   | 157.61 |
|         | PP   | 182.31   | 211.36   | 262.45   | 281.79   | 315.57 |
| 高速覆铜板   | CCL  | 10.12    | 27.08    | 56.36    | 95.32    | 137.12 |
|         | PP   | 19.50    | 50.53    | 102.76   | 178.50   | 256.71 |
| 高频覆铜板   | CCL  | 1.70     | 1.98     | 2.26     | 2.56     | 2.87   |
| 代加工业务   | CCL  | 256.41   | 256.41   | 205.13   | 153.85   | 76.92  |
|         | PP   | 948.77   | 948.77   | 759.01   | 569.26   | 284.63 |
| 合计      | CCL  | 361.88   | 390.05   | 393.83   | 391.16   | 374.52 |
|         | PP   | 1,150.57 | 1,210.65 | 1,124.23 | 1,029.55 | 856.91 |

预测期各类型销售单价预测表

单位：元/张或米

| 产品类别 | 具体类型 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 |
|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|

| 产品类别    | 具体类型 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 |
|---------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| FR4 覆铜板 | CCL  | 123.34 | 120.48 | 120.31 | 119.41 | 118.33 |
|         | PP   | 19.91  | 20.53  | 20.58  | 20.23  | 19.96  |
| 高速覆铜板   | CCL  | 219.29 | 295.59 | 314.39 | 336.22 | 350.06 |
|         | PP   | 68.99  | 99.05  | 106.85 | 114.06 | 118.85 |
| 高频覆铜板   | CCL  | 617.43 | 614.67 | 612.77 | 611.48 | 610.64 |
| 代加工业务   | CCL  | 19.50  | 19.50  | 19.50  | 19.50  | 19.50  |
|         | PP   | 5.27   | 5.27   | 5.27   | 5.27   | 5.27   |

### （三）2026 年及以后年度营业收入持续增长的依据及合理性

结合标的公司 2025 年度、2026 年 1-6 月实际经营数据，以及收益法预测期销量、单价、产品结构测算结果，同时参考覆铜板行业发展趋势、同行业可比公司经营及扩产公开信息，2026 年及以后年度营业收入持续增长具备业务基础与市场支撑，相关预测具备合理性，具体说明如下：

#### 1、经营已显现产品结构升级趋势，增长具备现实基础

（1）高端产品价格增长：高速覆铜板 CCL 2025 年平均单价 200.04 元/张；2026 年 1-6 月平均单价 218.10 元/张；高速覆铜板 PP 2025 年平均单价 63.55 元/米，2026 年 1-6 月平均单价 75.16 元/米；同时标的公司产品结构持续调整，M8、M9 已通过部分终端客户认证并实现供货，M10 也已进入客户测试阶段。行业发展及标的公司自身产品结构调整将带动未来产品收入和平均价格的提高。

（2）高速产品占比增加：2026 年 1-6 月高速产品销售金额 1,005.58 万元，高速产品收入占比从 2025 年 5.78%提升至 2026 年 1-6 月的 8.43%。从阶段性经营结果来看，标的公司经营节奏与收益法预测假设基本匹配。

（3）盈利水平修复，产品结构优化：2025 年 FR4、高速覆铜板 CCL 毛利率均为负值，2026 年上半年两类产品毛利率分别修复至 1.67%、9.26%，FR4、高速 PP 毛利率分别增长至 20.01%、17.75%，产能释放摊薄固定成本，高端产品开始出货带动整体盈利改善，与预测期收入增长、毛利率提升的路径相匹配。

（4）未来期间代加工业务主动收缩，产能将向自有高端品转移：代加工未来预测主动收缩，主要是为给高端产品起量预留产能，随着高端产品导入认证并量产，可更好的释放现有产能，优先保障自有高端产品生产和交期，预测期逐年缩减代加工业务，具备可执行性。

#### 2、同行业积极扩产，国产替代提供市场空间

内资头部企业纷纷启动高等级覆铜板扩产（华正新材年产 1200 万张高等级

覆铜板项目、南亚新材年产 720 万张高阶覆铜板项目等），侧面印证国产替代有其市场空间，标的公司具备承接国产替代订单的技术资质。

3、客户认证落地支撑销量爬坡，增长节奏符合行业规律

覆铜板行业具有“认证周期长、客户粘性强”的典型特征：一款高等级覆铜板需通过 PCB 厂商+终端客户双重认证，周期通常 6-18 个月，认证通过后订单从小批量试产逐步爬坡至规模化采购，客户不会轻易更换供应商。

目前标的公司高等级产品 M8、M9 已通过部分终端客户认证并实现供货，M10 也已进入客户测试阶段。预测期内，2026-2028 年高速产品销量处于爬坡期，2029 年后增速逐步回落，符合“认证导入-快速放量-逐步趋稳”的行业销售规律，增长节奏与当前客户认证进度、订单释放节奏相匹配，并非线性外推的乐观假设。

4、标的公司预测期营业收入增长率符合近年行业趋势

| 证券代码          | 证券名称 | 营业收入（同比增长率）%<br>2025 年报 | 营业收入（同比增长率）%<br>2026 中报 | 平均增长率% |
|---------------|------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 600183.SH     | 生益科技 | 39.45                   | 50.05                   | 44.75  |
| 603186.SH     | 华正新材 | 13.05                   | 41.28                   | 27.17  |
| 688519.SH     | 南亚新材 | 55.52                   | 83.23                   | 69.38  |
| 002636.SZ     | 金安国纪 | 10.67                   | 65.74                   | 38.21  |
| 平均值           |      |                         |                         | 44.87  |
| 标的公司预测期内平均增长率 |      | 39.64                   |                         |        |

本次选取覆铜板行业上市公司生益科技、华正新材、南亚新材、金安国纪作为可比公司，对比 2025 年年报及 2026 年中报营业收入同比增长情况，上述可比公司 2025 年、2026 年中报营业收入平均增长率为 44.87%。标的公司预测期营业收入平均增长率为 39.64%，略低于行业可比上市公司近年平均水平，主要原因系参数预测相对谨慎，标的公司目前处于高速覆铜板产品客户认证落地、产能爬坡的成长阶段。

综上，结合标的公司 2025 年度、2026 年上半年分产品销量、单价、毛利率实际经营数据，以及预测期各品类销售数量、单价、收入关键参数测算结果，同时参考覆铜板行业发展趋势、同行业可比公司经营情况，2026 年及以后年度营业收入持续增长具备充分依据与合理性。从历史经营来看，2025 年至 2026 年上半年公司产品结构升级与盈利修复趋势清晰，常规 FR4 覆铜板毛利率由负转正，高速覆铜板 CCL 单价提升、毛利率同步修复。从预测参数来看，本次评估按 CCL、

PP 两大形态分品类详细测算，预测期主营业务收入增长核心因素为高速产品等高附加值覆铜板开始出货，叠加高等级产品占比提升拉高均价。从行业支撑来看，全球 PCB 及特殊覆铜板市场保持较快增长，具备国产替代空间，标的公司 M6-M9 等级产品已通过头部客户认证并供货，增长节奏符合覆铜板行业“认证导入-快速放量-逐步趋稳”的普遍规律，且增长主要依托现有产能利用率提升，不依赖大规模新增资本开支。从行业对比来看，标的公司预测期营业收入平均增长率 39.64%，略低于覆铜板行业可比上市公司 44.87% 的平均增速，参数预测相对谨慎，系标的处于产能爬坡成长阶段的合理体现，与行业整体增长趋势一致，阶段性经营结果与预测节奏基本匹配，进一步验证了盈利预测的可实现性与收入增长假设的合理性。

**（3）收益法下重要假设、关键参数的选取依据、计算过程，折现率的取值是否审慎、合理；**

#### **（一）收益法重要假设**

本次评估基本假设与一般假设遵循资产评估准则要求及资产评估行业通行惯例，本次评估与收益法相关的特殊假设如下：

1.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

2.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

3.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

4.假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规；

5.不考虑通货膨胀对被评估单位经营的影响，不考虑未来投资计划对现金流的影响；

6.假定被评估单位面临的宏观环境不再有新的变化，包括被评估单位所享受的国家各项政策保持目前水平不变；

7.收益的计算以会计年度为准，假定收支在年度内均匀发生。

8.按照持续经营原则，在经营者恰当的管理下，其经营可能会永远存在下去，故按评估惯例假定其经营期限为无限期。

9.假设评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；

10.假设被评估单位已签租约合法、有效；已签租约实际履行，不会改变和无故终止。

11.假设被评估单位高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税税率为 15%。

(二) 关键参数选取依据及计算过程

1.营业成本

未来年度营业成本预测如下表：

主营业务成本预测表

金额单位：人民币万元

| 序号 | 项目     | 未来数据预测        |           |           |           |           |
|----|--------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |        | 2026 年 4-12 月 | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    |
| 1  | 主营业务成本 | 18,477.39     | 30,554.46 | 45,094.32 | 63,814.21 | 84,410.67 |
| 2  | 其他业务成本 | 742.09        | 1,033.91  | 1,506.60  | 2,166.87  | 2,869.43  |
| 3  | 毛利率    | 27.6%         | 27.2%     | 26.3%     | 27.4%     | 27.5%     |

预测期毛利率水平略高于 2026 年 1-6 月实际毛利率，且下半年实际毛利率将进一步改善，结合标的公司产品升级、涨价趋势，营业成本预测基本合理。

2.销售费用预测

预测期销售费用占比在 2.30%至 1.90%间波动，根据各项费用在历史年度中的支付水平，以企业发展规模和收入增长情况为基础，参考企业历史年度的费用发生额确定合理的增长比率预测未来年度中的相应费用。

3.管理费用预测

预测期管理费用占比在 6.30%至 3.40%间波动，该占比整体呈下降趋势，核心影响为管理费用中相关支出多为固定支出（职工薪酬、股份支付费用、折旧摊销、办公费等），与营业收入的增长率不成线性相关。

4.研发费用的预测

预测期研发费用占比在 10.50%至 4.70%间波动，该占比整体呈下降趋势，且多为固定支出（人员职工薪酬、折旧摊销、水电气费等），与营业收入的增长率不成线性相关。对于研发费用，在对历史年度费用分析的基础上，根据不同的费用项目采用不同的估算方法进行估算。

5.营运资金增加额预测

被评估单位历史年度属于研发阶段，除低端 FR4 产品外均未形成有效订单，

历史数据不具有参考性，查找了可比上市公司近三年的存货周转率、应收账款周转率、应付账款周转率，通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量。根据预测被评估企业未来付现成本以及年资金周转次数预估年营运资金需求量，确定年营运资金的占用。

平均周转率取值表

| 证券代码       | 证券名称 | 近三年存货周转率 | 近三年应收账款周转率 | 近三年应付账款周转率 |
|------------|------|----------|------------|------------|
| 600183.SH  | 生益科技 | 3.48     | 3.18       | 4.95       |
| 603186.SH  | 华正新材 | 7.46     | 2.61       | 4.11       |
| 688519.SH  | 南亚新材 | 7.98     | 2.52       | 4.70       |
| 002636.SZ  | 金安国纪 | 9.45     | 5.14       | 4.52       |
| 平均值（预测其取值） |      | 7.09     | 3.36       | 4.57       |

（三）折现率取值的审慎性与合理性

本评估报告的折现率采用加权资金成本 WACC，即期望的总投资收益率，为期望的股权收益率和所得税调整后的债权收益率的加权平均值。加权资金成本 WACC 利用以下公式计算：

其中：WACC 为加权平均收益率；E 为股权价值；Re 为股权收益率；D 为付息债权价值；Rd 为债权收益率；T 为企业所得税率。

1、股权收益率的确定

股权收益率利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）确定，计算公式为：

$$Re=Rf+\beta\times MRP+Rs$$

其中：Re 为股权收益率；Rf 为无风险收益率；β为企业风险系数；MRP 为市场风险溢价；Rs 为公司特有风险调整系数

（1）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据同花顺资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 1.82%，本评估报告以该收益率作为无风险收益率。

（2）β的确定

本次评估我们是选取同花顺 iFinD 数据端公布的β计算器计算对比公司的β值，对比公司的β值为含有自身资本结构的β值，将其折算为不含自身资本结构的β值，在本次评估中对比公司的选择标准如下：

- ※对比公司所从事的行业为印制电路板行业；
- ※对比公司至少有三年上市历史；
- ※对比公司近三年度审计意见均标准无保留意见；
- ※对比公司属于 CCL 制造企业并有独立 CCL 产能。

根据上述四项原则，我们利用同花顺 iFinD 数据系统进行筛选，最终选取了 4 家上市公司作为对比公司，分别为生益科技、华正新材、南亚新材、金安国纪。

### （3）资本结构

标的公司属于发展期，自身资本结构尚未稳定，因此我们采用可比上市公司资本结构作为最终的目标资本结构，在确定目标资本结构时采用市场价值计算债权和股权的权重比例。

### （4）市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。根据 Wind 资讯数据系统公布的沪深 300 指数成分股后复权交易收盘价作为基础数据测算市场风险溢价为 6.09%，本次评估市场风险溢价取 6.09%。

### （5）公司特有风险调整系数 Rs 的确定

公司特别风险溢价主要是针对公司具有的一些非系统的特有因素所产生风险的风险溢价或折价，一般认为这些特别风险包括，但不局限于：客户聚集度过高特别风险、产品单一特别风险、市场集中特别风险、原材料供应聚集过高特别风险、公司治理风险、管理者特别风险等。综合以上因素及结合企业目前经营现状，确定本次评估公司特有风险调整系数为 2.5%。

## 2、债权收益率的确定

本次评估采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）一年期利率 3.00%作为债权收益率。

## 3、被评估单位折现率的确定

加权平均资本成本是被评估单位的借入资本成本和权益资本提供者所要求的整体回报率。

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) = 10.88\%$$

根据上述计算得到被评估单位加权平均收益率为 10.88%，我们以其作为被评估单位的折现率。

4、同行业案例折现率对比

因上市公司交易案例公开披露的评估报告或问询函中，披露折现率详细参数情况较少，本问重新选取泛半导体、电子材料领域近期并披露具体折现率数据的并购重组案例进行折现率对比，案例均来自 A 股上市公司公告的评估说明或问询函回复，相关案例折现率如下表：

| 序号  | 证券代码      | 证券简称 | 标的公司简称        | 折现率    |
|-----|-----------|------|---------------|--------|
| 1   | 300889.SZ | 爱克股份 | 硅翔绝缘          | 10.60% |
| 2   | 002185.SZ | 华天科技 | 华羿微电-设计事业群资产组 | 10.00% |
| 3   | 300936.SZ | 中英科技 | 英中电气          | 11.86% |
| 4   | 600641.SH | 先导基电 | 先导微电子         | 10.10% |
| 5   | 688535.SH | 华海诚科 | 衡所华威          | 11.19% |
| 6   | 600076.SH | 康欣新材 | 宇邦半导体         | 10.49% |
| 平均值 |           |      |               | 10.71% |

由上表可见，可比案例折现率区间为 10.00%~11.86%，案例平均折现率 10.71%。本次标的折现率 10.88%，略高于可比案例平均值，落在行业案例区间内。

综上，本次折现率各项参数选取符合资产评估准则要求，计算逻辑规范；对比同行业近期并购案例，本次折现率处于合理区间，且充分考虑标的公司自身经营阶段与个体风险，折现率取值具备审慎性、合理性。

**（4）对比同行业可比公司及可比交易的市盈率、市净率、评估增值率等情况，进一步说明甬强科技估值的合理性。**

**（一）可比交易对比**

本次选取 A 股泛半导体领域收购具备核心技术的成长型标的的可比交易，对比市盈率、市净率、评估增值率，并增加了行业惯用的对比指标市销率进行间接验证，指标如下表：

| 序号 | 证券代码      | 证券简称 | 标的公司简称                          | 评估增值率   | 市盈率    | 市销率  | 市净率  |
|----|-----------|------|---------------------------------|---------|--------|------|------|
| 1  | 300731.SZ | 科创新源 | 兆科电子、ZHIKE TECHNOLOGY PTE. LTD. | 178.02% | 9.93   | 2.08 | 2.78 |
| 2  | 688596.SH | 正帆科技 | 汉京半导体                           | 640.46% | 21.86  | 4.13 | 7.40 |
| 3  | 300346.SZ | 南大光电 | 全椒南大光电                          | 106.17% | 8.69   | 3.46 | 2.06 |
| 4  | 688401.SH | 路维光电 | 成都路维                            | 309.77% | -83.72 | 1.76 | 4.10 |

|      |           |       |      |         |       |      |      |
|------|-----------|-------|------|---------|-------|------|------|
| 5    | 002669.SZ | 康达新材料 | 上海晶材 | 591.16% | 13.69 | 5.41 | 6.91 |
| 平均值  |           |       |      | 365.11% | -5.91 | 3.37 | 4.65 |
| 本次交易 |           |       | 标的公司 | 354.38% | 56.88 | 4.13 | 4.54 |

注：标的公司市盈率、市销率均采用 2026 年全年预测数据计算

如上表所示，5 项可比交易评估增值率区间为 106.17%至 640.46%，平均值 365.11%；市销率区间 1.76~5.41，平均值 3.37；市净率区间 2.06~7.40，平均值 4.65。本次标的公司评估增值率 354.38%，略低于可比交易平均增值水平，符合半导体材料成长型标的并购常规水平；可比案例增值分化系技术壁垒、国产替代空间及成熟度差异所致，标的公司已完成一定的技术积累，初步实现商业化但历史期间处于亏损状态，未来业绩有一定的成长空间，增值水平与其发展阶段匹配；市销率 4.13，略高于可比交易均值；市净率 4.54，与可比交易平均值基本接近。市盈率维度，可比案例所处发展阶段不同，可比样本平均市盈率不具备直接对比意义。综合各项指标对比，标的公司本次估值处于同行业可比交易合理区间，估值具备合理性。

（二）可比公司对比

选取覆铜板行业上市公司生益科技、华正新材、南亚新材、金安国纪作为可比上市公司，以最近一期（2026 年 6 月 30 日）上市公司公告的财报相关估值指标为基准对比各标的 PE（TTM）、PB（MRQ）、PS（TTM）估值指标。可比上市公司平均市盈率 100.27 倍、平均市净率 23.12 倍、平均市销率 11.59 倍；本次标的公司交易对应的市盈率 56.88 倍、市净率 4.54 倍、市销率 4.13 倍，三项估值指标均显著低于二级市场可比上市公司水平，具体参数对比如下表：

| 证券代码      | 证券名称 | 市盈率 PE（TTM）<br>[交易日期]20260630 | 市净率 PB（MRQ）<br>[交易日期]20260630 | 市销率 PS（TTM）<br>[交易日期]20260630 |
|-----------|------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 600183.SH | 生益科技 | 81.09                         | 23.49                         | 12.11                         |
| 603186.SH | 华正新材 | 86.80                         | 15.08                         | 6.75                          |
| 688519.SH | 南亚新材 | 145.52                        | 30.99                         | 12.51                         |
| 002636.SZ | 金安国纪 | 87.68                         | 22.90                         | 14.99                         |
| 平均值       |      | 100.27                        | 23.12                         | 11.59                         |
| 本次交易      | 标的公司 | 56.88                         | 4.54                          | 4.13                          |

上述差异主要源于：可比上市公司为已上市成熟企业，具备公开流动性溢价、完整规模化产能与成熟客户体系；标的公司为非上市企业，不存在二级市场流动性溢价，当前处于客户认证、产能爬坡的成长阶段，经营规模、客户覆盖面与成熟上市公司存在差距。本次收益法估值充分考虑了标的公司的成长潜力，同时剔

除了上市公司股权流动性溢价，整体估值水平低于二级市场可比公司，估值具备合理性、审慎性。

## 二、中介机构核查程序和核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，评估师履行了以下核查程序：

- 1、梳理了标的公司的历史沿革，统计了标的公司最近三年增减资、股权转让作价情况，取得了上述过程中涉及的相关资料并与本次评估的估值进行比对；
- 2、获取了标的公司 2026 年 1-6 月未经审计的经营数据，并与本次盈利预测数据进行对比；
- 3、查阅标的公司所处半导体行业的政策文件、市场研究报告及行业数据，分析行业发展趋势，结合盈利预测数据分析其预测合理性；
- 4、查阅了可比交易案例、可比上市公司的公开信息，根据披露的财务数据对可比上市公司和可比交易案例市盈率、市净率、市销率、评估增值率、收入增长率、折现率等参数进行计算并与本次交易相关数据进行比对分析。

### （二）核查意见

经核查，评估师认为：

- 1、本次评估增值率 354.38%与同行业可比交易平均增值率基本匹配，处于合理区间，且低于前次市场化融资估值，充分体现了谨慎性原则，评估增值具备合理性。
- 2、标的公司历史经营呈现产品结构调整、盈利修复的明确趋势，高速产品逐步认证，产能向自有高附加值品类倾斜的特征，与收益法预测增长逻辑相匹配；预测期收入增长由高速覆铜板逐步出货，核心参数锚定历史经营水平，价格假设审慎，增长节奏符合覆铜板行业“认证导入-快速爬坡-逐步趋稳”的普遍规律；下游行业需求较大、具备国产替代空间。综上，2026 年及以后年度营业收入持续增长的预测具备充分依据与合理性。
- 3、本次收益法重要假设符合资产评估执业准则及标的实际经营情况，具备合理现实基础。营业成本、期间费用、资本性支出、营运资金等关键参数均以历史数据为基础，结合行业特征与现有产能测算，依据充分、计算规范。折现率采用 WACC 模型测算，参数取自公开市场数据，可比公司选取合规，最终的折现

率处于行业常规区间，且略高于可比案例均值，充分考量了标的成长阶段风险，取值审慎合理。综上，本次收益法假设合理、参数合规、折现率恰当，符合准则及行业惯例。

4、经核查，本次可比交易与可比上市公司估值对比分析，本次选取的可比交易及可比上市公司样本合规，对比维度覆盖评估增值率、市盈率、市销率、市净率等核心估值指标。可比交易维度，本次评估增值率略低于可比交易均值，市净率与可比交易均值基本接近，估值处于同行业可比交易合理区间；可比公司维度，本次交易三项估值指标均显著低于二级市场可比上市公司水平，差异源于标的为非上市企业、无流动性溢价，且处于产能爬坡成长阶段，符合非上市成长型标的估值特征。综上，标的公司本次估值具备合理性，对比分析逻辑合规、依据充分。

（以下无正文）

（此页无正文，为坤信国际资产评估集团有限公司关于上海证券交易所《关于烟台北方安德利果汁股份有限公司收购资产事项的监管工作函》（上证公函【2026】1544 号）资产评估相关问题的回复之签章页）

签字评估师： 李博阳  
李博阳

王燕  
签字评估师： \_\_\_\_\_  
王燕

坤信国际资产评估集团有限公司  
2026 年 9 月 29 日

