

关于全国中小企业股份转让系统有限责任公司 问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

(1) 说明本次交易购买股权资产的评估方式，标的公司是否存在担保等情况、是否存在潜在债务；结合标的公司的主营业务、经营情况、行业发展，说明你公司在已经拥有控制权的情况下，溢价收购控股子公司少数股权的必要性和具体原因，本次交易对公司业务的协同效应及公司拟采取的整合措施；

回复：本次交易购买股权资产的评估方式为：资产基础法、收益法。

标的公司不存在担保情况，不存在潜在债务情况。

标的公司的定位是 PVP 生产工厂，上海宇昂水性新材料科技股份有限公司（以下简称“宇昂科技”或“公司”）核心研发多年的拥有核心自主知识产权的技术工艺及所有的国内外医药资质申请都放在标的公司。现标的公司生产的 PVP 系列产品已分别获得了国家重点新产品，国家专利奖，省科技进步奖等荣誉。核心主产品进入工信部国家重点医疗物资保障平台、工信部重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）、上海市创新产品推荐目录、上海市新材料产业重点指导目录等。标的公司成为宇昂科技发展的动力及命脉，标的公司的重要性日益突显。

PVP 目前的主要应用领域集中在日用化工和医药行业，未来这两个行业的稳定增长将持续带动主要的 PVP 消费需求。同时，PVP 在战略新兴领域的发展迅速。在锂电池行业，PVP 可用作锂电池电极的分散剂和导电材料加工助剂等。随着新能源锂电池渗透率的不断提升以及光伏装机容量的提高，这两个新兴领域将大幅拉动 PVP 需求。PVP 市场呈现供不应求的局面。

同时，PVP 全球最大的生产厂家巴斯夫部分停产，而锂电池、光伏等新增领域对 PVP 的潜在需求巨大。

公司自 2018 年到 2023 年，销售收入分别为：0.78 亿元、0.91 亿元、1.14



亿元、1.63 亿元、2.52 亿元和 2.72 亿元，主要的增量来源于标的公司生产基地，现标的公司设计的九条生产线已全部试产，生产包括均聚，共聚，交联，络合全系列的产品及水性分散助剂等产品。为公司未来业绩的快速增长奠定了坚实的基础。同时，随着以标的公司为主体的相关医药、兽药、新能源电池和光伏等领域的资质以及客户评审等的取得，销售规模和盈利能力将进一步提升。

PVP 行业公众公司目前只有新开源（300109）和宇昂科技（430179），为了规避股权风险公司将逐步收购两方股东所有股权，减少未来股权变动的可能，逐步加强控制权，完成 100%控股。本次购买资产交易对公司未来的战略发展规划及业务扩展有重要协同作用。

（2）说明汉江产投与你公司之间是否存在特殊投资条款，如是，请补充披露该投资条款主要内容、相关审议程序、义务承担主体、设置的主要原因及合法合规性等；

回复：汉江产投与公司之间不存在特殊投资条款。

由于公司未实缴出资，公司将其持有的 51.06%标的公司股权（对应注册资本 12000 万元）分别质押于实缴出资两方股东（各质押 24.47%标的公司股权），股权转让完成后质押解除。

（3）说明你对标的公司 51.0636% 股权未实缴的具体原因、后续出资安排及具体资金来源；说明预计使用募集资金、自有资金的具体金额，是否与已披露的股票发行募集资金用途及对应金额一致；结合上述问题及本次交易的付款期限、股权转让预计完成时间、你公司的资信情况及资金实力等情况，说明你公司是否有相应的支付能力、交易对价的支付安排对你公司财务状况的影响；

回复：宇昂公司作为襄阳市 2018 年重点招商引资企业落户高新区。股东襄阳高新科技有限公司、襄阳市汉江产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）实缴的 1.15 亿满足标的公司一期建设资金需求，公司考虑现有资金利用率的原因并未实缴，未来将根据市场及企业发展情况募资补足注册资本或做减资准备。本次购买股权资产中使用自有资金 5780 万元，募集资金的预计使用计划为



1500 万元。公司尚未披露股票发行募集资金公告，后续公司计划将进行多轮股票发行募集资金补充公司流动资金。

本次交易的付款期限为 2024 年 7 月 31 日之前分期支付，股权转让预计完成时间为 2024 年 8 月 31 日，具体时间以当地工商变更进度为准。

公司运营情况良好，随着工厂的建设完成及医药资质获取，国际知名药企及国内新能源龙头企业陆续通过审计，市场开拓处于快速上升期。公司资信情况良好，现金流充裕，具备相应的支付能力，交易对价的支付安排对公司的财务状况没有影响，后续股票发行也将进一步补充公司经营增长所需资金。

本次收购的交易对手方汉江产投，与公司、实际控制人、控股股东、董监高不存在关联关系或其他利益安排，不存在损害挂牌公司及股东利益的情形。

特此说明！

上海宇昂水性新材料科技股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 26 日



关于全国中小企业股份转让系统有限责任公司 问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

(1) 补充披露本次交易使用的审计报告和评估报告，结合本次评估过程中采用的评估方法及关键参数的取值依据，说明评估过程是否公允、合理；

回复：

1.1 交易使用的审计报告和评估报告

本次交易使用的审计报告是和信会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所于2024年4月17日出具的和信审字（2024）第110003号审计报告；使用的评估报告是同致信德（北京）资产评估有限公司于2024年4月18日出具的同致信德评报字（2024）第010101号评估报告。审计报告和评估报告后续将安排补充披露。

1.2 评估方法及关键参数的取值依据

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况分析，本次评估采用资产基础法和收益法。

1、收益法的评估过程

本次评估采用的未来经营性现金流为企业自由现金流模型。

(1) 企业自由现金流模型计算公式

$$E = B - D$$

式中：

E ：评估对象的股东全部权益价值；

B ：评估对象的企业价值；

D ：评估对象的付息债务价值；

其中： $B = P + \sum C_i$

P ：经营性资产折现价值；

$\sum C_i$ ：评估对象基准日存在的非经营性资产及负债、溢余资产的价值。

其中：经营性资产折现价值的计算公式：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{i+1}}{r(1+r)^i}$$

式中：P：经营性资产折现价值；

R_i：为评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营预测期为 5 年，其后的预测数据与第 5 年数据相同；

i：预测期第 i 年。

(2) 参数的选择

① 企业自由现金流量

企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息 × (1 - 企业所得税税率) - 资本性支出 - 净营运资金增加额

税后净利润 = 营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 销售费用 - 管理费用 - 财务费用 - 研发费用 + 投资收益 - 企业所得税

② 折现率

本次评估采用企业自由现金流量作为收益预测指标，根据配比原则，本次评估采用加权平均资本成本（WACC）作为折现率 r。计算公式如下：

$$r = r_d(1-t) \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d——评估对象的债务资本占全部投资资本比率；

w_e——评估对象的权益资本占全部投资资本比率；

r_d——付息债务利率；

r_e——权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本；

t——所得税税率。

其中：

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

E: 权益的市场价值;

D: 为债务的市场价值;

D/E: 采用同行业可比上市公司带息债务与股权的平均比率。

资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 r_e 公式如下:

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中: r_f : 无风险报酬率;

r_m r_f : 股市场超额风险收益率;

ε : 评估对象的特有风险调整系数;

β_e : 评估对象的权益资本的预期市场风险系数。

③收益期限

本次评估假设被评估单位在未来能够以聚维酮、聚维酮碘、分散剂等为主要经营业务持续经营。

鉴于被评估单位资产状况和经营状况,本次评估认为企业可以基准日的资产规模保持原有主营业务持续经营,经营规模、收益水平和管理水平并逐渐达到一个相对平稳的阶段。因此,本次评估将收益期限分为两个阶段:

A、第一个阶段为基准日到 2028 年。根据被评估单位的预测,从评估基准日到 2028 年,企业的经营收入继续上升,达到目前资产规模下公平合理的收益水平。

B、第二个阶段为 2029 年到永续期,保持第一阶段平稳收益水平及经营水平,企业自由现金流量保持在第一阶段水平。

④年中折现的考虑

考虑到现金流量在未来收益年度内全年都在发生,因此现金流量折现时间均按年中折现考虑。

⑤溢余资产价值

溢余资产是指与企业经营无直接关系的,超过企业经营所需的多余资产,本次按成本法进行评估。

⑥非经营性资产、非经营性负债的价值

非经营性资产、非经营性负债是指与企业主营业务无直接关系的资产和负

债。

(3) 取值依据

①收入增长率、毛利率和净利润率的取值及分析过程

表 1：预测数据

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
收入增长率	39.81%	20%	10%	8%	5%
毛利率	10.54%	12.54%	13.54%	14.54%	15.54%
净利润率	2.06%	4.31%	5.43%	6.50%	7.24%

上述数据选取的主要依据是公司历史经营实际数据、经营规划、相关市场预测数据。

表 2：实际经营数据

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年 1-3 月
收入增长率		377.49%	6.64%	
毛利率	4.20%	10.23%	2.53%	10.48%
净利润率	-13.48%	4.48%	-3.47%	4.99%

PVP 下游应用广泛，目前主要应用领域集中在日用化工和医药行业，未来这两个行业的增长将继续带动主要的 PVP 消费需求。2022 年以来，PVP 海外产能受限，大量订单从海外流向国内，加之新应用领域（新能源电池、光伏、环保水处理行业等）需求量的大幅增加，PVP 行业进入高景气行情。

2023 年由于生产 PVP 的主要材料上涨，造成产品毛利率下跌。与母公司宇昂科技的毛利率对比得知，其 PVP 产品的 2021 年、2022 年的毛利率分别为 15.27%、17.06%。预测年度企业扩大生产规模，产品单位成本下降，同时企业取得出口证后，将直接对外出口产品，毛利率会逐步上升。

②折现率选取、计算、分析及说明

为与本次预测的企业自由现金流量口径保持一致，本次评估折现率采用国际上通常使用 WACC 模型进行计算。加权平均资金成本指的是将企业股东的预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中所有者权益和付息债务所占的比例加权平均计算的预期回报率，其具体的计算公式：

$$WACC=K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-t)$$

式中：E 为权益的市场价值；

D 为债务的市场价值；

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

t 为被评估单位的所得税率；

D/E：采用同行业可比上市公司带息债务与股权的平均比率；

①权益资本成本 K_e 的确定

本次评估采用资本资产定价模型计算权益资本成本，该模型在计算权益资本成本中被广泛运用，运用资本资产定价模型计算权益资本成本的具体公式如下：

其中： $K_e = R_f + \text{Beta} \times \text{ERP} + R_c$

式中： K_e 为权益资本成本；

R_f 为无风险报酬率；

Beta 为权益的系统风险系数；

ERP 为市场风险溢价；

R_c 为企业的特定的风险调整系数。

A、无风险报酬率 R_f 的确定

我们通常认为国债收益是无风险的，因为持有国债到期不能兑付的风险很小，小到可以忽略不计，故一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。考虑到股权投资一般并非短期投资行为，我们在中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过 10 年的国债作为估算国债到期收益率的样本。经同花顺查询并计算，评估基准日符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率为 2.93%，以此作为本次评估的无风险收益率。

B、确定被评估单位的资本结构

选择标的企业所处行业在规模与被评估单位接近的可比上市公司的平均资本结构作为资本结构。

估算企业资本结构（企业债权与股权之比）应基于市场价值基础，故确定被评估企业资本结构按选择的同行业可比上市公司的平均资本结构，并在计算折现率过程中保持一致。

经分析，标的企业所在行业的可比上市公司平均资本结构系采用市场价值得出，故评估人员认为选择的同行业可比上市公司的平均资本结构更加合理，因此

本次评估对被评估单位的资本结构采用了选择的同行业可比上市公司的平均资本结构。

C、Beta系数的确定过程

Beta系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的市场投资组合的风险水平的参数。市场投资组合的Beta系数为1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较大，那么其Beta系数就大于1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较小，那么其Beta系数就小于1。

根据同花顺资讯查询的化学药品制剂制造业共17家上市公司，选择近年为盈利公司、至少有两年上市历史、只发行人民币A股、所从事的行业或其主营业务与被评估单位相关的行业公司，且主营业务收入占总营业收入的比例达50%以上，查询得到原始 β_L ，根据可比上市公司的税率和资本结构，计算出无财务杠杆的 β_U ，再根据可比上市公司的资本结构平均值和被评估单位的税率，进行二次转换得出Beta值为0.5650，剔除可比公司Beta系数中的财务杠杆影响，调整公式如下：

$$UnleveredBeta - \beta_U = \frac{LeveredBeta - \beta_L}{1 + (1-T) \frac{D}{E}}$$

公式中：

- D：可比公司债权市场价值
- E：可比公司股权市场价值
- T：可比公司适用所得税率

进行二次转换得出Beta的计算公式如下：

$$Beta = \beta_U \times [1 + (1-T) \times D/E]$$

以上公式中：

T：被评估公司适用所得税率

D/E：可比上市公司平均资本结构

D、股权市场超额风险收益率

股权风险超额收益率ERP (Equity Risk Premium) 是投资者投资股权市场所期望的超过无风险收益率的部分。在较成熟的资本市场里，股权市场风险超额收益率一般以股票市场全部投资组合收益为基础进行测算，反映了股票市场预期收益率超过社会无风险收益率的部分。

首先，我们选用中国证券市场有代表性的指数沪深 300 为投资收益指标，对市场预期收益率进行测算。我们通过 iFinD 获取 2014 年至 2023 年（10 年间隔期）沪深 300 指数每年年底的成分股及其数据，采用几何平均值并以成分股权重加权计算股票市场预期收益率。

其次，为估算每年 ERP，我们采用国债到期收益率作为无风险收益率。我们通过 iFinD 获取每年年末距国债到期日剩余年限超过 10 年的国债，计算其到期收益率的平均值作为每年年末距到期剩余年限超过 10 年无风险收益率。

最后将市场期望收益率减去无风险收益率，得出市场风险溢价。即：
ERP=6.78%。

E、特定风险调整系数 Rc

以上 β 系数是根据整个市场估算出来的，主要参照行业内大型企业的公开信息计算出来的，其包含大规模企业风险溢价。由于企业经营风险与企业规模、收益水平密切相关，被评估单位评估适用折现率选取过程中需考虑由于企业规模、收益水平差异导致的风险溢价差异，故须考虑被评估单位特有的风险系数。

本次评估 β 系数测算过程中所选择的参照企业均为上市公司，该类企业资产规模、收益水平、融资条件及各项经济指标均为行业领先水平。考虑到被评估企业的资产规模、收益水平、融资条件及各项经济指标略劣于参照企业，本次评估取被评估单位的特定风险调整系数为 2%。

F、权益资本成本 Ke 计算结果

根据以上评估基准日的无风险利率，具有被评估单位实际财务杠杆的 Beta 系数、市场风险溢价、企业特定的风险调整系数，则可确定权益资本成本为：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$K_e = 2.93\% + 0.5650 \times 6.78\% + 2\% = 8.76\%$$

② 债务资本成本 Kd 的确定

借入资本资金成本 Kd 采用现时 5 年期以上的 LPR，5 年期以上的 LPR 为 4.20%，所以确定借入资本的资金成本为 4.20%。即：

$$K_d = 4.20\%$$

③ 加权资本成本 WACC 的确定

根据查询的可比同行业上市公司平均资本结构 (D/E) 为 0.1375，则 $D/(D+E) = 12.09\%$ ， $E/(D+E) = 87.91\%$ ，被评估企业基准日执行的所得税税率为 15%。则得

出加权资本成本 WACC:

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= E/(D+E) \times K_e + D/(D+E) \times (1-t) \times K_d \\ &= 87.91\% \times 8.76\% + 12.09\% \times (1-15\%) \times 4.20\% \\ &= 8.13\% \end{aligned}$$

2、资产基础法的评估过程

评估思路及公式如下:

- (1) 评估思路: 在评估各单项资产和负债后合理确定股东全部权益价值。
- (2) 计算公式: 股东全部权益价值 = 各单项资产评估值之和 - 负债评估值
- (3) 各项资产的具体评估方法

①流动资产

A、货币资金: 对于银行存款, 评估人员查阅账册、银行对账单、银行存款余额调节表, 并对开户银行进行函证, 以核实后的金额确定评估值。

B、应收票据: 评估人员通过查阅了应收票据备查簿, 核对结算对象、票据种类、出票日、到期日、票面利率等情况; 对截止评估现场日尚存的库存票据进行实地盘点; 对期后已到期承兑和已背书转让的票据, 检查相关原始凭证。对不带息票据以其票面金额确定评估值, 对带息票据以其票面金额加上持有期间的应计利息确定评估值。

C、债权类资产(应收账款、预付账款、其他应收款)的评估, 借助于历史资料和评估中调查了解的情况, 通过核对明细账户, 发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据款项可能收回的数额确定评估值。

对于各种预付款, 则根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

评估中确定为无法收回的应收款项, 有确凿证据, 评估为零值; 未取得有效证据的, 对预计的坏账损失采用账龄分析的方法, 在扣除预计可能发生坏账的基础上, 按预计可能收回的金额, 得出评估值。

D、存货的评估: 被评估单位的存货主要存货包括原材料、库存商品。依据襄阳宇昂提供的存货清单, 评估人员会同企业相关人员核实有关的购置发票和会计凭证, 对各类存货进行抽查盘点, 现场勘察存货的仓储情况, 了解仓库的保管、内部控制制度。在此基础上, 对委托评估的原材料、库存商品分别进行评估。

a、外购原材料的评估: 由于企业原材料周转较快, 对外购原材料的评估采

用成本法。评估单价以核实后的账面单价确定，评估价值以经核实后的数量乘以评估单价计算确定。

b、库存商品的评估：评估时，在市场调查的基础上，收集与被评估单位相同或类似产成品、商品的市场价格；了解企业产成品、商品的定价政策，收集产成品的销售价目表以及产成品、商品的近期销售发票；对产成品的销售情况（如畅销、正常销售、滞销、积压等）进行分析。经过了解，被评估单位均为正常销售的产品，根据其市场销售价格减去销售费用、相关税费和适当数额的净利润确定评估值。公式如下：

正常销售产品的评估值=市场销售单价×[1-销售费用率-税金及附加费率-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税率)×净利润扣除率]×数量

E、其他流动资产：主要是未抵扣的进项税，以核实后账面价值确定为评估价值。

②其他权益工具投资

本次评估的其他权益工具投资为参股股权投资，因襄阳宇昂持股比例较低，对被投资单位无控制权，无法对被投资单位进行企业价值评估，因此，本次评估以被投资单位的报表净资产乘以持股比例确定评估值。

③机器设备（含电子设备、车辆等）

机器设备、电子设备、车辆的评估采用重置成本法。重置成本法公式如下：
评估值=重置成本×成新率

机器设备评估时首先根据襄阳宇昂公司提供的机器设备、电子设备和车辆等评估申报明细表所列示的内容，通过对有关合同、法律权属证明及会计凭证、设备台账的审查来核实其产权。

A、重置成本的确定：

重置成本是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。

向设备制造厂、经销商、代理商询价或在有关价格资料中查询现行购置价，根据分析选定的现行市场价格，合理考虑其运杂费，安装调试费，减去可抵扣的增值税确定。对大型、贵重设备，在上述基础上，考虑建设时期内资金成本和其他必需的中间合理费用等确定重置成本。难以查询到现行市价的老旧设备，依据替代原则采用功能价值法和比较法确定重置成本，或根据合理的账面原值，参照

国家有关部门公布的物价指数和有关信息资料，调整测算重置成本。

c、运输车辆重置成本的确定

运输车辆重置成本=现行购置价+车辆购置税+牌照费、检测费-可抵扣增值税；

d、运杂费率、安装调试费率、资金成本的确定

运杂费率：综合考虑运输距离，装运难易程度和设备价值高低而选定；

安装调试费率：按《机器设备评估常用数据与参数》或行业有关规定和实际工作量概算；

资金成本：按合理的建设周期和评估基准日银行贷款利率计算。

B、成新率的确定

成新率是反映评估对象的现行价值与其全新状态重置成本的比率。

成新率用年限法、分部件打分法或是两者的结合予以确定。在成新率的分析计算过程中，充分注意设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、改造情况，充分考虑设计使用年限、物理寿命、经济寿命、现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响。

a、主要设备：采用使用年限法成新率（N1）和技术鉴定法成新率（N2）确定综合成新率（N）。

$$N1 = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times \text{成新率}$$

N2的确定方法是经评估人员现场勘察，在充分了解设备的负荷、维修保养、修理、技术改造、使用环境条件、已完工工作量等情况的基础上，与设备使用单位的技术人员通过监测和分部鉴定的方法判断设备的各种损耗与技术经济指标，并与全新设备进行比较，用打分的方法确定技术鉴定成新率。

$$N = N1 \times 40\% + N2 \times 60\%$$

b、电子及办公设备：根据设备的已使用年限和经济寿命年限，结合现场勘察情况，设备技术状况以及维修保养情况等综合确定成新率。其公式为：

$$\text{成新率} (N) = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$$

d、车辆：采用行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{成新率} = \text{行驶里程成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

理论成新率的确定：

行驶里程成新率=（规定行驶里程-已行驶里程）/规定行驶里程×100%

勘察成新率根据打分法确定。

将重置成本与成新率相乘，得出设备的评估值。

④房屋建（构）筑物

对于企业所属的房屋建（构）筑物的评估采用重置成本法。计算公式为：评估值=重置成本×成新率

A、重置成本的测算

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

a、建安工程造价的确定

(a) 对于工程造价资料完整的项目，采用调整决算的方法。即：根据工程决算资料，以其决算的工程量为基础，套用评估基准日执行的工程量清单价（或评估基准日执行的定额），计算出建安工程造价。

(b) 对决算资料不全、资料难以收集的项目，采用类似工程参照比较法进行测算，即：选取与评估标的物类型相似、构造基本相同且建筑面积、层数、层高装修标准基本一致的近期结算工程或定额站颁布的典型工程作为参照物，先将参照物的工程造价从竣工结算日期的造价调整至评估基准日的造价，然后，对评估标的物与参照物之间构造、特征等差异因素进行调整，计算出建安工程造价。

b、前期及其他费用的计取

前期及其他费用的计取按当地有关规定计取。

c、建设期资金成本的计取

按评估基准日中国人民银行施行的贷款利率，计算公式如下：

资金成本=（工程造价+其他费用）×贷款利率×1/2 正常工程建设期

B、成新率的测算

成新率的测算，一般有两种方法，即年限法和完损等级打分法。

a、年限法计算公式为：

理论成新率=（1-已使用年限/经济使用年限）×100%

b、打分法

打分法是对建（构）筑物进行实地勘察，采用表格形式，对标的物的结构承重、内外装修、设备状况三部分作出鉴定，按完损等级打分法以百分制评分，求得实际完好率（即成新率）。

c、综合成新率

综合成新率为年限法和打分法两种结果的算术平均值，即：

综合成新率=（理论成新率+实际完好率）/2

C、计算评估值

评估值=重置成本×综合成新率

⑤无形资产的评估

本次评估的无形资产包括土地使用权和专利所有权。

A、土地使用权

由于评估对象位于襄阳市樊城区，评估区域内土地市场较为活跃，工业用地多采用招拍挂方式取得，故采用市场比较法进行评估。

市场比较法是指在求取地块土地价格时，将地块与近期内发生交易的类似土地进行比较，并根据其土地价格，经过各种因素修正后，得到地块土地价格的一种方法。其计算公式为：

$$V=VB \times A \times B \times D \times E$$

式中：V — 待估宗地地价

VB— 比较实例价格

A — 待估宗地情况指数 / 比较实例宗地情况指数

B — 待估宗地评估基准日地价指数 / 比较实例宗地交易日期指数

D — 待估宗地区域因素条件指数 / 比较实例宗地区域因素条件指数

E — 待估宗地个别因素条件指数 / 比较实例宗地个别因素条件指数

B、专利所有权

根据委托评估的无形资产自身的特点，本次评估对专利所有权采用收益法。收益法是将资产在未来各年预期获得的收益以适当的折现率折现求和作为资产评估价值的一种评估方法。

评估时具体采用收益法中的技术分成率法，其涵义是专利技术在一定的实施规模下，按照预期的生产经营模式和费用比例进行运营，在一定的可预见期限内，考虑一定的风险损失和技术分成因素，求得评估值。其计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^N Q_i / (1+r)^i$$

式中：

P=无形资产评估值；

Qi=未来第 i 个收益预期销售收入；

n=收益计算年限；

r=折现率；

i=收益第几年；

⑥长期待摊费用：向被评估单位调查了解长期待摊费用的原始发生额、发生日期以及形成资产权利情况等。对长期待摊费用尚存受益及受益期进行分析，形成新资产和权利情况。以核实后的账面值作为评估值。

⑦递延所得税资产：对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以评估目的实现后资产所有者还存在的，且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。

⑧其他非流动资产：主要为预付的设备款。评估人员查阅了相关设备采购合同，了解评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况。以核实后的账面值确定评估值。

⑨负债的评估

负债评估值根据评估目的实现后的宇昂科技有限公司实际需要承担的负债项目及金额确认。对于流动负债中并非实际负担的项目，按零值计算，对于长期负债中无需实际负担的项目，考虑需要承担的相关税费进行评估。

1.3 评估过程公允及合理性

本次评估中评估方法及关键参数的选取符合企业实际经营情况及行业发展现状，故评估人员认为评估过程公允且具有合理性。

(2) 结合公司章程、投资协议、补充协议等，说明公司是否明确约定股东按认缴比例或实缴比例享有盈利，如否，标的公司股东部分权益价值评估值的公式是否成立；结合标的公司历史出资及实缴定价情况、业绩情况、同行业可比公司交易情况等，说明本次交易评估定价的公允性。

回复：

2.1 标的公司股东部分权益价值评估值的公式成立

宇昂科技有限公司章程中第五章第九条第（四）项约定，股东按实缴比例分取红利。第五章第十条第（二）项约定，以认缴的出资额为限承担公司债务。但宇昂科技有限公司章程、宇昂科技有限公司的出资人协议中未明确约定按照实缴或认缴比例确定股东部分权益价值。截止评估基准日，宇昂科技有限公司注册资本在认缴期内，企业实缴状态符合公司法、章程约定。因此本次评估参考了《上海市企业国有资产评估报告审核手册》（沪国资委评估〔2018〕353号），股东部分权益价值评估值=（股东全部权益价值评估值+应缴未缴出资额）×该股东认缴的出资比例-该股东应缴未缴出资额。

2.2 本次交易评估定价公允。

本次估值与同行业上市公司的对比如下：

公司名称	相关业务介绍	估值情况
新开源（300109）	专注从事生产、研发、销售聚乙烯吡咯烷酮（PVP）系列产品、乙烯基甲醚、马来酸酐共聚物（PVME/MA）系列产品和精准医疗	截至2023年12月31日公司PB值为1.68
宇昂科技有限公司	从事水溶性高分子PVP系列产品的研发、生产与销售	本次评估估值17,574.76万元，账面净资产11,048.81万元，PB值为1.59

由上表可知，宇昂科技有限公司的PB值为1.59，同行业新开源的PB值1.68，因此，本次估值水平与同行业可比公司不存在重大差异，估值具备合理性。

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，评估结论具有公允性。

特此说明！

同致信德（北京）资产评估有限公司
2024年4月26日

