

中联资产评估集团有限公司关于深圳证券交易所《关于对天津鹏翎集团股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2021〕第 203 号）资产评估相关问题回复  
之核查意见

深圳证券交易所：

2021 年 4 月 26 日，天津鹏翎集团股份有限公司（以下简称“鹏翎股份”、“上市公司”或“公司”）收到贵单位出具的《关于天津鹏翎集团股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2021〕第 203 号）。中联资产评估集团有限公司技术支持中心组织评估项目组对贵单位审核意见回复进行了认真核查，并就资产评估相关问题回复出具了本核查意见。

问题一、请你公司补充披露中联评估对河北新欧全部股权价值进行评估所采用的关键参数，包括但不限于预计未来现金流明细、预计增长率、预计毛利率及折现率等，详细说明评估结论的计算过程，以及是否与公司河北新欧进行商誉减值测试所选取的关键参数存在重大差异。请评估师结合前述情况及第(1)项问题说明评估结论的合理性，并向我部报备相关工作底稿。

答复：

### 1、河北新欧全部权益评估时的预计未来现金流明细

河北新欧全部权益评估时的，企业管理层提供的预计未来现金流明细如下表：

河北新欧未来经营期内的净现金流量预测

单位：万元

项目/年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后
营业收入	47,200	49,450	51,913	54,393	55,956	55,956
减：营业成本	31,772	33,173	34,688	36,056	37,203	37,203
税金及附加	447	469	492	516	530	530
营业费用	1,865	1,945	2,053	2,140	2,230	2,230
管理费用	1,930	2,031	2,155	2,228	2,329	2,329
研发费用	1,854	1,926	2,024	2,082	2,165	2,165
所得税	1,201	1,275	1,352	1,464	1,480	1,480
加：折旧摊销	3,176	3,368	3,368	3,368	3,368	3,368
资产更新	1,585	1,585	1,585	2,788	2,788	3,368
营运资本增加额	2,063	1,039	1,146	1,148	729	-
资本性支出	1,889	-	-	-	-	-
税后净现金流量	5,769	9,375	9,786	9,340	9,869	10,019

### 2、河北新欧管理层未来年度收入及增长率如下表

单位：万元

项目/年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后
营业收入	47,200	49,450	51,913	54,393	55,956	55,956
预计收入增长率	10.50%	4.77%	4.98%	4.78%	2.87%	0.00%

河北新欧的产品属于客户定制化生产，计划能否实现主要取决于主机厂需求。河北新欧预算收入的编制过程：客户及内部销售人员发给河北新欧财务部销售估算文件截图，河北新欧财务部门结合客户及内部销售人员的预测进而编制 2021 年的预算收入。

从企业的研发计划和新客户开拓情况和汽车行业发展情况来看，未来年度密封条销售收入 5% 的增长率是有一定的实现可能性。

公司除密封条生产销售主营业务外，其他业务为废胶料、出售材料和工装模具开发及研发服务。历史期收入明细如下表：

单位：万元

项目/年度		2018 年	2019 年	2020 年
废胶料	收入	129	523	210
出售材料	收入	-	2,941	1,869
销售工装模具、研发服务	收入	92	411	1,793
其他	收入			0.48

废胶料、出售材料和工装模具开发及研发服务对应的未来年度预测收入、成本如下表：

单位：万元

项目/年度		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及以后
废胶料	收入	300	300	400	400	400
出售材料	收入	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
工装模具及研发服务	收入	100	100	100	100	100

废胶料形成的收入，结合企业的工艺情况，参照历史年度废胶料销售收入占主营业务收入比例进行预测。

材料贸易业务和工装模具研发结合公司 2021 年的预算和客户开拓情况进行预测。

### 3、预计毛利率的核实

单位：万元

项目/年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及以后
营业收入	47,200	49,450	51,913	54,393	55,956	55,956
减：营业成本	31,772	33,173	34,688	36,056	37,203	37,203
预计毛利率	32.69%	32.92%	33.18%	33.71%	33.51%	33.51%

根据审计报告披露数据，2018 年-2020 年的毛利率分别为 33.10%、33.45% 和 34.10%，其历史期近 3 年毛利率均有一定幅度的提高，主要是（1）公司实行精益生产，在管理及效率上要利润。在 2019 年精益生产的基础上，公司于 2020

年提出“开源节流、增效降本”战略。一定程度上提高了生产效率，减少不必要的浪费。（2）2020年原材料价格降低。如KEP2480三元乙丙橡胶从2018年的22元降低到18.5元，下降幅度约16%，而且从趋势上分析，大宗原材料的价格也在持续走低。

从以上近3个会计年度主要业务的毛利率并结合企业经营情况来看，未来预测毛利率基本参照现有的毛利率水平进行预测。

#### 4、折现率的计算过程

河北新欧全部权益评估时，折现率采用加权平均资本成本模型(WACC)确定。折现率  $r$  的计算公式如下：

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

式中：

$w_d$ ：债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (2)$$

$w_e$ ：权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (3)$$

$r_e$ ：权益资本成本。本次估值按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本  $r_e$ ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (4)$$

式中：

$r_f$ ：无风险报酬率。参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按

照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率  $r_f$  的近似，即  $r_f = 3.61\%$ 。

$r_m$ ：市场预期报酬率。股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2020 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m = 9.72\%$ 。

$\epsilon$ ：评估对象的特性风险调整系数取值 2%。

取沪深同类可比上市公司股票，以 2018 年 1 月至 2020 年 12 月 150 周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数  $\beta_x = 1.0506$ ，按预期市场平均风险系数的调整公式计算得到评估对象预期市场平均风险系数  $\beta_t = 1.0334$ ，并由可比公司的预期无杠杆市场风险系数公式调整得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值  $\beta_u = 0.9057$ ，最后由被评估企业权益资本的预期市场风险系数公式调整得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值  $\beta_e = 0.9057$ 。

代入资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本  $r_e = 11.10\%$ 。按企业自身资本结构，采用加权平均资本成本模型 (WACC) 确定折现率为 11.10%。

## 5、评估结论的计算过程

按企业自身资本结构，采用加权平均资本成本模型 (WACC) 最终确定折现率为 11.10%。将得到的税后净现金流量折现求和，得资产组预计未来现金流量现值 85,207.00 万元。

经审计的资产负债表披露，河北新欧基准日账面货币资金余额共计 2,716.77 万元，超出日常经营所需的最低现金保有量的货币资金共计 2,311.71 万元。本次评估将超出最低现金保有量的账面货币资金作为溢余（或非经营性）资产。即基准日溢余或非经营性资产为 2,311.71 万元。

据此得出相关资产组在评估基准日的预计未来现金流量现值是 87,520.00（十万元取整）万元。

经过以上测算，评估结论具有合理性。

## 6、与公司对河北新欧进行商誉减值测试所选取关键参数的差异分析

### （1）评估对象和评估范围的差异

河北新欧资产组商誉减值测试的评估对象和评估范围如下：

河北新欧资产组商誉减值测试的评估对象为上市公司认定并经审计机构确认的合并河北新欧汽车零部件科技有限公司所形成的包含商誉的相关资产组。评估范围包含直接归属于资产组的固定资产、无形资产、在建工程、其他非流动资产及分摊的商誉。含商誉资产组的账面金额合计为 101,715.58 万元，其中商誉的账面价值为 77,708.02 万元，可辨认的固定资产、无形资产、在建工程、其他非流动资产的账面总额 24,007.56 万元。该资产范围经与执行本年度财务报表审计工作的会计师充分沟通。评估基准日财务数据摘自信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2020 年 12 月 31 日河北新欧资产负债表及鹏翎股份合并口径资产负债表的合并底稿。

河北新欧全部权益的评估对象和评估范围如下：

鹏翎股份母公司口径对河北新欧长期股权投资的账面值为 120,000.00 万元。评估对象为天津鹏翎集团股份有限公司于 2020 年 12 月 31 日减值测试所涉及的长期股权投资河北新欧汽车零部件科技有限公司，评估范围包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

根据河北新欧经审计的报表（合并口径）披露，截至评估基准日企业账面资产总额 51,815.91 万元、负债 7,853.43 万元、净资产 43,962.48 万元。具体包括流动资产 30,283.18 万元；非流动资产 21,532.73 万元；流动负债 7,787.44 万元；非流动负债 65.98 万元。该资产与负债数据摘自信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）2021 年 4 月 23 日出具的无保留意见的河北新欧汽车零部件科技有限公司的审计报告。

（2）商誉减值测试参照形成商誉时对应的业务进行预测，预测数据是基于密封条的销售收入及对应的成本费用考虑的。对河北新欧企业权益价值评估在主营业务密封条销售预测的基础上，进一步考虑了材料销售业务及工装模具研发业务的预测收入及成本费用。具体收入预测差异对比分析如下：

商誉减值测试的营业收入预测如下表：

单位：万元

项目/年度		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
合计	收入	45,300	47,550	50,013	52,493	54,056
密封条 TPV 销售	收入	5,000	5,250	5,513	5,788	5,962
密封条 EPDM 销售	收入	30,000	31,500	33,075	34,729	35,771
密封条 PVC 销售	收入	10,000	10,500	11,025	11,576	11,924
废胶料	收入	300	300	400	400	400

对河北新欧全部权益评估时营业收入预测如下表：

单位：万元

项目/年度		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
合计	收入	47,200	49,450	51,913	54,393	55,956
密封条 TPV 销售	收入	5,000	5,250	5,513	5,788	5,962
密封条 EPDM 销售	收入	30,000	31,500	33,075	34,729	35,771
密封条 PVC 销售	收入	10,000	10,500	11,025	11,576	11,924
废胶料	收入	300	300	400	400	400
出售材料	收入	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
工装模具及研发服务	收入	100	100	100	100	100

经核实，两者的盈利预测基本一致。但由于评估对象和评估范围的差异，预测收入的口径存在差异，但主营业务密封条销售的预测收入是一致的。

### （3）折现率和预期收益折现值差异对比分析

商誉减值测试对应的税后折现率为 11.10%，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率为 12.68%。将得到的净现金流量折现求和，得资产组预计折现值 P= 85,109.00 万元（取整）。

企业权益价值评估按企业自身资本结构，采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率为 11.10%。将得到的税后净现金流量折现求和，得资产组经营性资产价值为 85,207.00 万元（取整）。

从商誉资产组预期收益的折现值和股东全部权益对应预期收益的折现值对比来看，商誉资产组预期收益的折现值和股东全部权益预期收益的折现值不存在重大差异。

### （4）评估模型的差异对比分析

①商誉减值测试评估的基本模型为：

P：预计未来现金流量现值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} - \text{铺底营运资金} \quad (1)$$

式中：

R<sub>i</sub>：未来第 i 年的预期收益（企业税前自由现金流量）；

R<sub>n</sub>：收益期的预期收益（企业税前自由现金流量）；

r：税前折现率；

n：未来预测收益期。

铺底营运资金=剔除溢余资产后的流动资产 - 剔除溢余负债后的流动负债河北新欧汽车零部件科技有限公司于评估基准日剔除溢余资产后的流动资产账面值为 27,195 万元，剔除溢余负债后的流动负债为 7,458 万元。因此基准日时点铺底营运资金 19,737 万元。

据此得出河北新欧汽车零部件科技有限公司商誉及相关资产组在评估基准日 2020 年 12 月 31 日的预计未来现金流量现值为 65,372.00 万元（取整）。

②对长期股权投资进行减值测试对应的评估模型如下：

1) 基本模型：

$$E = P + C - D \quad (1)$$

E：资产组预计未来现金流量现值；

P：资产组相关的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (2)$$

式中：

R<sub>i</sub>：未来第 i 年的预期收益（企业税后自由现金流量）；



$Rn$ : 收益期的预期收益（企业税后自由现金流量）；

$r$ : 税后折现率；

$n$ : 未来预测收益期。

$C$ : 资产组基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

$D$ : 资产组所包含的付息债务价值。

经审计的资产负债表披露，河北新欧基准日账面货币资金余额共计 2,716.77 万元，超出日常经营所需的最低现金保有量的货币资金共计 2,311.71 万元。本次评估将超出最低现金保有量的账面货币资金作为溢余（或非经营性）资产。即基准日溢余或非经营性资产为 2,311.71 万元。

据此得出相关资产组在评估基准日的预计未来现金流量现值是 87,520.00（十万元取整）万元。

从评估模型的差异来看，商誉减值测试的评估模型中考虑扣除铺底营运资金，河北新欧全部权益评估时的模型中未考虑扣除铺底营运资金；对河北新欧全部权益评估时，考虑基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）。

综合以上分析，河北新欧全部权益价值评估和河北新欧含商誉相关资产组评估所采用的关键参数（包括但不限于预计未来现金流明细、预计增长率、预计毛利率及折现率等），除盈利预测对应的业务类型、评估范围和评估模型外，基本相当，不存在重大差异。

#### **中介机构核查意见：**

经核查，评估师认为：河北新欧全部股权价值进行评估所采用的关键参数与河北新欧进行商誉减值测试所选取的关键参数不存在重大差异。对应预测收入、毛利率和折现率有相应考虑，评估结论具有合理性。

（本页无正文，为《中联资产评估集团有限公司关于深圳证券交易所《关于对天津鹏翎集团股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2021〕第 203 号）资产评估相关问题回复之核查意见之签章页）

中联资产评估集团有限公司

年 月 日