

**中联资产评估集团（湖北）有限公司关于深圳证券交易所《关于对深圳市宇顺电子股份有限公司的关注函》（公司部关注函〔2024〕第 58 号）资产评估相关问题答复的核查意见**

**深圳证券交易所：**

根据贵单位于 2024 年 4 月 9 日下发的深圳证券交易所《关于对深圳市宇顺电子股份有限公司的关注函》（公司部关注函〔2024〕第 58 号）的要求，中联资产评估集团（湖北）有限公司技术支持中心组织评估项目组对关注函反馈意见进行了认真的研究和分析，并就资产评估相关问题的答复出具了本核查意见，现将具体情况汇报如下：

第五问：评估报告显示，本次交易评估以 2023 年 12 月 31 日作为基准日，采用的评估方法为资产基础法和收益法。其中，资产基础法评估值为 5,785.73 万元，增值率 54.51%；收益法评估值为 10,500 万元，增值率 180.40%。本次评估采用收益法作为最终评估结论。

（1）请列示收益法具体评估计算过程、相关评估参数，包括但不限于营业收入、毛利率、净利润、经营活动现金流净额、折现率等。

（2）请结合孚邦实业主要经营指标的预测情况及依据，说明本次交易业绩承诺设置是否合理。

（3）请说明最近三年孚邦实业是否存在股权转让情况，相关股权转让价格与本次交易相比是否存在重大差异，如是，说明差异原因。

（4）请说明本次评估采用收益法作为最终评估结论的原因。

请评估师对上述问题进行核查并发表明确意见。

答复：针对问题中涉及的各单位的简称如下：

“深圳市宇顺电子股份有限公司”以下简称为“上市公司”

“上海孚邦实业有限公司”以下简称为“孚邦实业”

一、请列示收益法具体评估计算过程、相关评估参数，包括但不限于营业收入、毛利率、净利润、经营活动现金流净额、折现率等。

收益法具体评估计算过程如下：

以孚邦实业经审计的财务报表为基础，对纳入报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势，结合基准日在手订单和未来客户的需求等预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，得到孚邦实业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出孚邦实业的股东全部权益价值。

### （一）收益法评估模型

#### 1.基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：孚邦实业的股东全部权益(净资产)价值；

B：孚邦实业的企业价值；

D：孚邦实业的付息债务价值；

$$B = P + C \quad (2)$$

式中:

P: 孚邦实业的经营性资产价值;

C: 孚邦实业基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R<sub>i</sub>: 孚邦实业未来第 i 年的预期收益(自由现金流量);

r: 折现率;

n: 孚邦实业的未来经营期;

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C<sub>1</sub>: 基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值;

C<sub>2</sub>: 基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值。

## 2.收益指标

本次评估,使用企业自由现金流量作为孚邦实业经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据孚邦实业的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

## 3.折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中:

W<sub>d</sub>: 孚邦实业的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

$W_e$ : 孚邦实业的权益比率;

$$W_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

$r_d$ : 所得税后的付息债务利率;

$r_e$ : 权益资本成本, 本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本  $r_e$ ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

$r_f$ : 无风险报酬率;

$r_m$ : 市场期望报酬率;

$\varepsilon$ : 孚邦实业的特性风险调整系数;

$\beta_e$ : 孚邦实业权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

$\beta_u$ : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

$\beta_t$ : 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 1/3K + 2/3\beta_x \quad (12)$$

式中:

$K$ : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设  $K=1$ ;

$\beta_x$ : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

$D_i$ 、 $E_i$ : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

## (二) 收益年限的确定

孚邦实业管理层在对收入成本结构、业务类型、投资收益和风险水平等综合分析的基础上, 结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素, 确定本次明确的预测期为 5 年, 即 2024 年



-2028年。由于国际周边环境较恶劣，再加上我国政府对安全生产和防护越来越重视，政府加大了对安全防护和应急装备的投入，使孚邦实业产品应用前景广泛，且化学、剧毒类产品和应急救援装备需要定期迭代更新，市场需求持续性较强，故本次评估假设孚邦实业在评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期，预期收益在2028年达到稳定并保持持续。

### （三）未来收益的确定

#### 1. 营业收入、成本和毛利率估算

经审计后的财务报表显示，孚邦实业2022年和2023年的收入分别为3,914.04万元、4,833.06万元，成本分别为2,486.96万元、3,001.03万元。孚邦实业主要从事环保装备、核生化装备等应急救援装备业务，主要产品包括检测仪器仪表、呼吸面具、生化防护用具等用具，下游客户涵盖化工企业、消防站和机关单位等。

孚邦实业管理层基于对历史年度业务实现情况、目前在手订单和技术协议等业务储备情况、以及行业发展趋势的分析，综合预测了其未来年度营业收入，具体预测分析如下：

#### （1）孚邦实业所处市场发展分析

孚邦实业主要从事环保装备、核生化装备等应急救援装备业务，因此预测期收入主要来源于化工和应急救援方向。

##### ① 化工方向的市场需求

一方面，化工产品具有迭代性和客户粘性，与同行业公司相比，孚邦实业的仪器仪表类产品主要集中在剧毒产品生产、储运领域，剧毒物质检验设备需和客户系统、化工园区及政府单位进行联网，产品切换的成本较高，孚邦实业一旦进入目标客户的供应链体系将有较强的客户粘性。目前孚邦实业已与多个化工园区建立稳定的合

作关系，包括上海市金山化工园区、浙江舟山化工园区、江苏连云港化工基地等，已开发的业务具有一定持续性；另一方面，在该领域孚邦实业的数据库及对应的软件算法解析能力强、精度较高、延迟少，能精准地识别毒气的浓度及成分配比并在较短的时间内发出警示，对于新的业务市场，孚邦实业具有一定技术优势。针对江苏省和山东省公布出来的部分化工项目市场需求作了以下梳理。

#### A.江苏省的市场需求

江苏省发展和改革委员会发布了《2024年江苏省重大项目名单》(014001303/2024-00001)，共安排重大项目510项，包括重大实施项目450项、储备项目60项。总投资超千亿，涉及扬子-扬巴、恒力新材料、盛虹化工、盛虹储能、金陵石化、华峰、新浦化学等项目。其中，实施类石化新材料重大项目包含连云港丰海丙烷综合利用项目、连云港虹威POSM及多元醇项目、连云港虹景POE新材料项目、泰州新浦化学高端新材料项目、泰州联泓惠生热塑性聚乙烯弹性体项目等；储备类石化新材料重大项目包含南京扬子石化乙烯技术升级重构及下游新材料一体化项目、南京扬子石化绿色低碳芳烃提质升级项目、中国石油南通新材料基地一期项目、如东威名尼龙新材料项目、连云港盛景新材料年产140万吨乙烯项目、连云港石化年产80万吨PVC及绿色配套项目、泰州中海油高端润滑油及特种油项目等。

#### B.山东省的行业需求

山东省人民政府发布了《山东省人民政府关于下达2024年省重大项目名单的通知》(鲁政字〔2024〕4号)，该文件中包括555个2024年省重大实施类项目名单和45个2024年省重大准备类项目名单，总计重点项目达到600个。其中，与石化相关的重点项目数量在84个，

重点项目占比达到14%。

其中，烟台市重点石化项目有：烟台港西港区原油码头二期配套罐区工程项目、山东裕龙石化有限公司裕龙岛炼化一体化项目(一期)、万华化学集团股份有限公司万华烟台工业园高端精细化学品一体化及产业链延伸配套项目、万华化学(蓬莱)有限公司万华(蓬莱)高性能材料一体化项目、万华化学集团股份有限公司120万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目、烟台华润锦纶有限公司华润化学尼龙新材料产业升级项目、山东南山智尚科技股份有限公司年产8万吨高性能差别化锦纶长丝项目、山东裕龙石化有限公司碳四综合利用项目、烟台远东精细化工有限公司中欧新材料科技园项目、山东道恩钛业有限公司金红石型钛白粉智能化改造项目。

东营市重点石化项目有：东营港25万吨级原油进口泊位及配套工程、山东振华石油能源储备有限公司潍坊原油储备库工程、胜利油田2023年度生产及配套设施建设项目、中国石化集团东营原油商业储备项目、山东亚通能源发展有限公司原料油及成品油储存项目、振华石油化工有限公司丙烷脱氢及环氧丙烷项目、易锐增20万吨/年电子级环氧树脂及特种树脂新材料项目、利华益利津炼化有限公司特种工程树脂-5万吨/年ASA树脂项目、东营新阳光年产1320吨聚酰亚胺等高性能聚合物材料及特种单体、9630吨特殊化学品项目、山东蓝湾新材料有限公司20万吨/年丙烯酸及4万吨/年丙烯酸酯项目等。

经过多年客户维护和技术储备，孚邦实业产品和技术服务已得到较好应用推广，化工方向除了现有客户的定期迭代更新业务外，针对新增的市场需求，孚邦实业也有一定竞争优势获取，其中已与盛虹化工、裕龙石化等公司接洽，并签署技术协议。



## ②应急救援方向

孚邦实业产品符合国家对于应急救援方面的专项资金扶持领域。

### A.国家增发 2023 国债 10000 亿元用于支持灾后恢复重建和提升 防灾减灾救灾能力

十四届全国人大常委会第六次会议表决通过了全国人民代表大会常务委员会关于批准国务院增发国债和2023年中央预算调整方案的决议，为贯彻落实中共中央政治局常委会会议精神，中央财政增发2023年国债10000亿元，增发的国债全部通过转移支付方式安排给地方，集中力量支持灾后恢复重建和弥补防灾减灾救灾短板，整体提升我国抵御自然灾害的能力。

据财政部介绍，资金将重点用于八大方面：灾后恢复重建、重点防洪治理工程、**自然灾害应急能力提升工程**、其他重点防洪工程、灌区建设改造和重点水土流失治理工程、城市排水防涝能力提升行动、重点自然灾害综合防治体系建设工程、东北地区和京津冀受灾地区等高标准农田建设。

### B.应急救援风险防控及建设资金预算增加，应急装配需求增加

根据《应急管理部关于2023年危险化学品重大安全风险防控项目补助资金分配建议的函》，函中披露“根据各省级应急管理部门、财政部门联合报来的项目申报文件及审核确认函，经汇总，除北京、天津、上海、西藏外，其他27个省(自治区、直辖市)及新疆生产建设兵团共申报重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目173个，项目建设总投入63.23亿元申请中央补助资金32.08亿元。”

根据《财政部关于下达2023年安全生产预防和应急救援能力建设补助资金预算(安全生产应急救援力量建设支出)的通知》(财资环[2023]154号)，部分内容截图如下：



8	黑龙江	小计	16,641	15,403	1,238	
		国家矿山应急救援鹤岗队	3,853	3,598	255	
		国家矿山应急救援黑龙江排水队	6,940	6,800	140	
		国家危险化学品应急救援大庆石化队	605	380	225	
		国家危险化学品应急救援大庆油田队 (国家危险化学品应急救援实训演练大庆基地)	2,928	2,505	423	
		国家危险化学品应急救援七台河队	2,315	2,120	195	
9	上海	小计	15,095	14,880	215	
		国家危险化学品应急救援上海石化队	15,095	14,880	215	
10	江苏	小计	14,410	13,175	1,215	20
		国家矿山应急救援中煤大屯队	2,210	1,945	265	
		国家水上应急救援南京油运队	225		225	
		国家危险化学品应急救援连云港队	9,525	9,250	275	
		国家危险化学品应急救援扬子石化队	2,130	1,980	150	
		国家油气管道应急救援徐州队	320		300	20
11	浙江	小计	5,295	4,630	665	
		国家危险化学品应急救援镇海炼化队	3,170	2,840	330	
		国家危险化学品应急救援中化舟山队	2,125	1,790	335	
12	安徽	小计	16,232	14,391	1,841	
		国家矿山应急救援淮南队	5,914	4,734	1,180	
		国家矿山应急救援中煤新集队	1,863	1,528	335	
		国家危险化学品应急救援安庆石化队	3,635	3,410	225	
		应急管理部水上工程救援合肥队	4,820	4,719	101	
13	福建	小计	15,252	14,554	695	3
		国家矿山应急救援福建队	5,769	5,494	275	
		国家危险化学品应急救援古雷队	9,255	9,060	195	
		国家危险化学品应急救援泉州石化队	228		225	3
14	江西	小计	44,601	43,393	1,018	190
		国家矿山应急救援乐平队	4,311	4,036	275	
		国家危险化学品应急救援九江石化队	7,790	7,680	110	
		应急管理部工程应急救援中心(安能二局)	26,283	25,520	573	190
		应急管理部水上工程救援九江队	6,217	6,157	60	
15	山东	小计	22,659	21,459	1,180	20
		国家矿山应急救援山东能源队	4,544	4,144	380	20
		国家矿山应急救援山东特勘队	3,630	3,570	60	
		国家危险化学品应急救援技术指导中心	170		170	
		国家危险化学品应急救援齐鲁石化队	3,795	3,570	225	
		国家危险化学品应急救援青岛炼化队	2,515	2,290	225	

### C.应急救援严监管，应急装配需求增

国家市场监督管理总局和国家标准化委员会发布《危险化学品单位应急救援物资配备要求》，国家对于应急救援监管加严，后续配套需求会相应增加。部分物资明细截图如下：

表 2 应急救援人员个体防护装备配备要求

序号	名称	主要用途或技术要求	配备	备份比	备注
1	救援头盔	技术性能符合 GB/T 38305—2019 中第 4 章的要求	1 顶/人	4 : 1	头部、面部及颈部的安全防护
2	护目镜	技术性能符合 GB14866 的要求	1 副/人	4 : 1	—
3	二级化学防护服	化学灾害现场作业时的躯体防护	1 套/10 人 至少 2 套	4 : 1	以值勤人员数量确定
4	一级化学防护服	重度化学灾害现场全身防护	1 套/10 人 至少 3 套	4 : 1	1) 涉及中等毒及以上、强腐蚀性等危险化学品的企业配备； 2) 以值勤人员数量确定
5	灭火防护套装(灭火防护服、消防手套和灭火防护靴等)	灭火救援作业时的身体防护	1 套/人	3 : 1	指挥员可选配消防指挥服
6	隔热服	技术性能符合 GB38453 的要求	1 套/人	3 : 1	强热辐射场所下配备
7	防静电套装	可燃气体、粉尘、蒸气等易燃易爆场所作业时的躯体防护	1 套/人	4 : 1	1) 低温场所应配备防低温背心、防寒服 2) 包括防静电服、防静电工作帽、防静电内衣、防静电靴、防静电手套
8	化学品防护手套	手部及腕部防护,技术性能符合 GB28881 的要求	2 副/人	—	带电区域需具备绝缘功能
9	防化靴	事故现场作业时的脚部和小腿部防护	1 双/人	4 : 1	易燃易爆场所应配备防静电靴,带电区域需具备绝缘功能
10	安全带	登梯作业和逃生自救	1 根/人	4 : 1	—
11	正压空气呼吸器	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护,技术性能符合 GB/T16556—2007 中第 5 章的要求	1 具/人	5 : 1	1) 以值勤人员数量确定; 2) 备用气瓶按照正压空气呼吸器总量 1 : 1 备份
12	佩戴式防爆照明灯	单人作业照明	1 个/人	5 : 1	—
13	轻型安全绳	救援人员的救生、自救和逃生	1 根/人	4 : 1	—
14	消防腰斧	破拆和自救	1 把/人	4 : 1	—
15	应急呼叫器	技术性能符合 GB/T 26200—2010 中第 5 章的要求	1 个/人	—	在室内或室外使用,能发出应急呼叫信息(信号),易燃易爆场所应防爆

从上表可以看出，随着国际形势复杂化，应急救援业务是目前国家政策扶持、预算投资加大且要求危险化学品单位应急救援物资配备等级提高，孚邦实业所处行业市场发展前景较好。

## (2) 孚邦实业在手订单情况

经统计，孚邦实业 2023 年末执行完的合同订单，目前仍在执行，并将在 2024 年度确认收入金额为 1,530.56 万元，截至 2024 年 4 月初，2024 年新签订单 880.03 万元，合计 2,410.59 万元，占 2024 年预测收入的 43.36%；另孚邦实业提供 6,920.00 万元在洽谈项目清单，



客户主要为浙石化、裕龙石化、盛虹虹景和荣盛新材料（舟山），孚邦实业管理层已提供与浙石化的部分产品框架协议，且已提供与裕龙石化、浙石化、江苏弘盛等公司签署的技术协议和项目环评报告予以支撑，综上分析，其在手订单和技术协议覆盖率较高，因此确定2024年预测收入为5,560.00万元，同时结合订单延续性，确定2025年预测收入为6,490.00万元。综上，基于对孚邦实业历史年度业务发展，孚邦实业未来规划、在手订单和技术协议的分析，以及行业发展趋势等综合预测了企业未来年度营业收入；经审计后的孚邦实业2022年和2023年的毛利率分别为36%和38%，基于谨慎性考虑，采用历史两年各项业务成本合计占收入比例来预测未来年度营业成本和毛利率。

孚邦实业未来年度营业收入、成本和毛利率预测结果下表：

孚邦实业主营收入、成本和毛利率预测表

单位：万元

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
产品销售	5,560.00	6,490.00	7,463.50	7,463.50	7,463.50	7,463.50
主营收入合计	<b>5,560.00</b>	<b>6,490.00</b>	<b>7,463.50</b>	<b>7,463.50</b>	<b>7,463.50</b>	<b>7,463.50</b>
主营成本合计	<b>3,491.77</b>	<b>4,073.93</b>	<b>4,683.33</b>	<b>4,683.33</b>	<b>4,683.33</b>	<b>4,683.33</b>
毛利率	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>

## 2. 税金及附加预测

税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和其他税费。城建税及教育费附加、地方教育费附加以估算的流转税为计税基础，税率分别为5%、3%、2%。其他税费中，土地使用税和车船使用税维持历史期年度规模，房产税按计税余值测算，印花税按历史期占收入及成本比例进行测算。孚邦实业未来年度税金及附加预测结果下表：

孚邦实业税金及附加预测表

单位：万元

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
城建税	14.14	13.37	15.38	15.38	15.38	15.38
教育费附加	14.14	13.37	15.38	15.38	15.38	15.38
其他税费	11.56	11.85	12.15	12.15	12.15	12.15
<b>税金及附加合计</b>	<b>39.84</b>	<b>38.60</b>	<b>42.91</b>	<b>42.91</b>	<b>42.91</b>	<b>42.91</b>

### 3. 期间费用的预测

#### (1) 销售费用预测

经审计后的财务报表显示，孚邦实业 2022-2023 年的销售费用分别为 119.86 万元和 114.55 万元，主要包括职工薪酬、业务招待费和差旅费等，主要费用预测思路如下：

职工薪酬：本次预测根据孚邦实业薪酬制度，并结合孚邦实业财务预算和经营规划进行预测。

业务招待费、差旅费和其他费用：鉴于该类费用与营业收入的关联性较大，本次预测结合孚邦实业财务预算和规划，参考历史年度费用率预计该等费用。预测结果见下表：

孚邦实业销售费用预测表

单位：万元

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
差旅费	23.18	27.06	31.12	31.12	31.12	31.12
业务招待费	29.92	34.92	40.16	40.16	40.16	40.16
办公费	1.19	1.39	1.60	1.60	1.60	1.60
油费及过路费	0.25	0.29	0.33	0.33	0.33	0.33
中标服务费	8.00	9.33	10.73	10.73	10.73	10.73
职工薪酬	70.26	72.37	74.54	76.78	79.08	79.08
<b>销售费用合计</b>	<b>132.80</b>	<b>145.37</b>	<b>158.49</b>	<b>160.73</b>	<b>163.03</b>	<b>163.03</b>

#### (2) 管理费用预测

经审计后的财务报表显示，孚邦实业 2022 年-2023 年的管理费用分别为 513.26 万元和 540.70 万元，主要包括职工薪酬、折旧、办



公费和业务招待费等，主要费用预测思路如下：

职工薪酬：本次预测根据孚邦实业薪酬制度，并结合孚邦实业财务预算和经营规划进行预测。

折旧费：本次预测结合孚邦实业的固定资产规模、折旧年限和残值率等指标独立测算折旧金额。

办公费、业务招待费和其他费用：鉴于该类费用与营业收入的关联性较大，本次预测结合孚邦实业财务预算和规划，参考历史年度费用率预计该等费用。预测结果见下表：

孚邦实业管理费用预测表

单位：万元

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
工资	164.44	169.37	174.45	179.69	185.08	185.08
福利费	6.25	6.44	6.63	6.83	7.04	7.04
办公费	125.41	146.39	168.34	168.34	168.34	168.34
差旅费	21.98	25.65	29.50	29.50	29.50	29.50
业务招待费	61.46	71.74	82.50	82.50	82.50	82.50
通讯费	4.81	5.61	6.45	6.45	6.45	6.45
运杂费	12.49	14.57	16.76	16.76	16.76	16.76
折旧费	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34
煤气水电管理费	4.05	4.72	5.43	5.43	5.43	5.43
交通费	1.37	1.60	1.84	1.84	1.84	1.84
物业管理费	15.88	18.53	21.31	21.31	21.31	21.31
车辆费用	14.19	16.57	19.05	19.05	19.05	19.05
易耗易损件	1.27	1.48	1.70	1.70	1.70	1.70
培训费	0.60	0.70	0.81	0.81	0.81	0.81
租金	0.09	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12
其他	63.56	74.20	85.33	85.33	85.33	85.33
<b>管理费用合计</b>	<b>587.18</b>	<b>647.02</b>	<b>709.58</b>	<b>715.01</b>	<b>720.61</b>	<b>720.61</b>

### (3) 研发费用预测

经审计后的财务报表显示，孚邦实业 2022 年-2023 年的研发费用分别为 425.87 万元和 293.37 万元，主要包括职工薪酬、材料费和技术服务费等，主要费用预测思路如下：

职工薪酬：本次预测根据孚邦实业薪酬制度，并结合孚邦实业财务预算和经营规划进行预测。

材料费、技术服务费和其他费用：鉴于该类费用与营业收入的关联性较大，本次预测结合孚邦实业财务预算和规划，参考历史年度费用率预计该等费用。预测结果见下表：

孚邦实业研发费用预测表

单位：万元

项目/年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
工资	94.56	97.40	100.32	103.33	106.43	106.43
材料费	274.08	319.92	367.91	367.91	367.91	367.91
设备租赁费	17.96	20.97	24.11	24.11	24.11	24.11
试制费	0.38	0.45	0.52	0.52	0.52	0.52
专利费	0.48	0.56	0.64	0.64	0.64	0.64
维修保养费	10.01	11.68	13.43	13.43	13.43	13.43
检验费	18.74	21.87	25.15	25.15	25.15	25.15
技术服务费	38.70	45.17	51.95	51.95	51.95	51.95
差旅费	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10
办公费	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
研发费用合计	455.02	518.15	584.18	587.19	590.29	590.29

#### (4) 财务费用预测

截至评估基准日，孚邦实业账面付息债务共计为 1 万元，期后，2024 年年初该款项已偿还，由于孚邦实业现金流充足，因此其管理层未来也没有制订借款计划，故未对财务费用进行预测。

#### 4. 所得税预测

孚邦实业为高新技术企业，根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局共同颁发的高新技术企业证书（证书编号为 GR202231006680），税收优惠期自 2022 年至 2025 年，所得税率为 15%，根据企业的发展规划、技术队伍、所处行业等分析判断，本次孚邦实业在未来经营期内能持续取得高新技术企业认证，享受 15% 的所得税税率。同时参照历史期纳税调整额对研发费用进行纳税调整，研发费用能够持续按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。所得税预测结果见孚邦实业未来经营期内的净现金

流量预测表。

## 5. 折旧预测

孚邦实业的固定资产主要为房屋建筑物、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。折旧金额见孚邦实业未来经营期内的净现金流量预测表。

## 6. 追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；持续经营所必须的资产更新以及经营规模变化所需的新增营运资金等。即评估报告所定义的追加资本为：

追加资本=扩大性资本支出+资产更新投资+营运资金增加额

### （1）扩大性资本性支出估算

扩大性资本性支出是指孚邦实业为扩大经营规模而购置的长期资产所花费的支出，孚邦实业现有资产规模已达到稳定状态，未来不需要进行新增投资，故本次资本性支出预测金额为零。

### （2）资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧摊销回收情况，假定企业每年年度均根据折旧摊销金额对相应资产量进行更新，以便维持现有运营能力，资产更新金额等于折旧和摊销合计数。

### （3）营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保



持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。评估报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，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

本次预测参考孚邦实业历史年度营运资金占收入比测算预测期各期的营运资金。预测得到的未来经营期各年度的追加资本详见孚邦实业未来经营期内的净现金流量预测表。

## 7. 净现金流量估算结果

下表为孚邦实业未来经营期内的主营收入及净现金流量的估算结果。

本次评估中对未来收益的估算，主要是在孚邦实业报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。估算时不考虑预测期营业外收支以及其他非经常性经营等所产生的损益。

净现金流估算表

单位：万元

项目/年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年及以后
收入	5,560.00	6,490.00	7,463.50	7,463.50	7,463.50	7,463.50
成本	3,491.77	4,073.93	4,683.33	4,683.33	4,683.33	4,683.33
税金及附加	39.84	38.60	42.91	42.91	42.91	42.91
销售费用	132.80	145.37	158.49	160.73	163.03	163.03
管理费用	587.18	647.02	709.58	715.01	720.61	720.61
研发费用	455.02	518.15	584.18	587.19	590.29	590.29



财务费用	0.00	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-	-
其他收益	-	-	-	-	-	-
营业利润	853.39	1,066.93	1,285.01	1,274.33	1,263.33	1,263.33
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	853.39	1,066.93	1,285.01	1,274.33	1,263.33	1,263.33
减：所得税	59.76	82.32	105.12	103.07	100.96	100.96
净利润	793.63	984.61	1,179.89	1,171.26	1,162.38	1,162.38
折旧摊销等	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34
固定资产折旧	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34
摊销	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	0.00	-	-	-	-	-
追加资本	392.11	476.68	494.80	89.34	89.34	89.34
资产更新	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34	89.34
营运资本增加额	249.82	319.60	334.55	-	-	-
资本性支出	-	-	-	-	-	-
净现金流量	543.81	665.01	845.33	1,171.26	1,162.38	1,162.38

#### (四) 折现率的确定

##### 1. 无风险利率的确定

经查询中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日(%)
2023/12/31	3月	1.80
	6月	2.06
	1年	2.08
	2年	2.21
	3年	2.29
	5年	2.40
	7年	2.53
	10年	2.56
	30年	2.83

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38号）的要求，可采用剩余期限

为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即  $r_f=2.56\%$ 。

## 2. 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率  $r_m$ ，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38号）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深300指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即  $r_m=9.51\%$ 。

市场风险溢价  $= r_m - r_f = 9.51\% - 2.56\% = 6.95\%$ 。

## 3. 资本结构的确定

孚邦实业属于仪器仪表行业，经过多年的发展，企业处于成熟期，其近年资本结构较为稳定，由于企业管理层所做出的盈利预测是基于其自身融资能力、保持资本结构稳定的前提下做出的，本次评估选择企业于评估基准日的自身稳定资本结构对未来年度折现率

进行测算，计算资本结构时，股权、债权价值均基于其市场价值进行估算

#### 4. 贝塔系数的确定

以专用仪器仪表制造行业沪深上市公司股票为基础，考虑孚邦实业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性等因素的可比性，选择适当的可比公司；孚邦实业主营产品为化学、剧毒类专用仪器仪表和应急救援装备，沪深两市属于该类细分领域的企业很少，经分析及比对，最终选取了雪迪龙、先河环保和聚光科技3家与孚邦实业业务较为接近的专用仪器仪表制造公司。3家公司详细情况如下：

证券代码	证券简称	上市日期	所属国民经济行业	主营产品
002658.SZ	雪迪龙	2012-03-09	专用仪器仪表制造	废气污染物排放监测系统、废水污染物排放监测系统、大气环境质量监测系统、水环境质量监测系统、土壤环境质量监测系统、噪声监测系统等；红外法碳排放监测系统；大气温室气体在线监测系统等
300137.SZ	先河环保	2010-11-05	专用仪器仪表制造	空气质量连续自动监测系统、水质连续自动监测系统、污水在线自动监测系统、烟气在线自动监测系统、酸雨自动监测系统等五大在线监测系统以及数字应急监测车等
300203.SZ	聚光科技	2011-04-15	专用仪器仪表制造	环境监测系统、环境修复及运维、咨询服务、工业过程分析系统、实验室分析仪器、水利水务智能化系统等

经查询iFinD资讯金融终端，以上证综指为标的指数，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前250周，得到可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数 $\beta_x$ ，代入公式（11）（12）得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 $\beta_u$ ，按照企业自身资本结构代入公式（10）进行计算，得到孚邦实业权益资本的预期市场风险系数 $\beta_e$ 。



证券代码	证券名称	首发上市日期	可比公司历史市场平均风险系数 $\beta_x$	可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数 $\beta_t$	可比公司的预期无杠杆市场风险系数 $\beta_u$
002658.SZ	雪迪龙	2012-03-09	1.1038	1.0692	1.0175
300137.SZ	先河环保	2010-11-05	1.0209	1.0139	1.0136
300203.SZ	聚光科技	2011-04-15	0.8807	0.9205	0.6290
平均数			1.0018	1.0012	0.8867

## 5. 特性风险系数的确定

在确定折现率时需考虑孚邦实业与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对孚邦实业与可比上市公司进行了比较分析，确定其特性风险系数 $\epsilon=4\%$ 。

## 6. 债权期望报酬率 $r_d$ 的确定

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是孚邦实业自身的资本结构，遵循债权成本与资本结构匹配的原则，以企业债权的加权平均资本成本确定债权期望报酬率，经计算，孚邦实业债权加权资本成本与市场利率水平不存在较大偏差。

## 7. 折现率 WACC 的计算

将以上得到的各参数，代入公式（6），得到折现率为12.40%。

### （五）经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式（3），得到孚邦实业的经营性资产价值为 8,704.09 万元。

### （六）非经营性或溢余资产（负债）评估值的确定



溢余资产（负债）指的是超出孚邦实业正常生产经营所需资产（负债）规模的那部分资产（负债）；非经营性资产（负债）是与孚邦实业经营性现金流缺乏直接、显著关联，未纳入净现金流量预测范围的资产（负债）。截至评估基准日，孚邦实业存在如下溢余或非经营性资产（负债）：

截至评估基准日，孚邦实业溢余或非经营性资产（负债）账面净值见下表：

非经营性或溢余资产（负债）评估明细表

金额单位：人民币万元

项目名称	基准日账面值	基准日评估值
货币资金	-195.25	-195.25
合同资产	352.04	352.04
交易性金融资产	314.26	314.26
其他应收款	553.32	553.32
其他应付款	-107.85	-107.85
C1：流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	916.52	916.52
投资性房地产	359.99	920.28
递延所得税资产	41.60	41.60
长期应付款	-125.00	-125.00
C2：非流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	276.59	836.88
C：溢余/非经营性资产、负债净值	1,193.11	1,753.40

## （七）收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值  $P=8,704.09$  万元，基准日存在的其他溢余性或非经营性资产的价值  $C=1,753.40$  万元，把以上数值代入式（2），得到孚邦实业的企业价值  $B=10,457.49$  万元。

企业在基准日付息债务的价值  $D=1.00$  万元，得到孚邦实业的股权权益价值

$$E=B-D=10,500.00 \text{ 万元（取整）}$$

二、请结合孚邦实业主要经营指标的预测情况及依据，说明本

次交易业绩承诺设置是否合理。

### （一）预测利润可实现性分析

结合第一项答复内容，孚邦实业 2023 年未执行完的合同订单，目前仍在执行，并将在 2024 年度确认收入金额为 1,530.56 万元，截至 2024 年 4 月初，2024 年新签订单 880.03 万元，合计 2,410.59 万元，占 2024 年预测收入的 43.36%；另孚邦实业提供 6,920.00 万元在洽谈项目清单，其在手订单及意向足以覆盖 2024 年预测收入 5,560.00 万元；同时孚邦实业产品所对应的化工及应急救援领域属于国家的政策扶持和加大投资力度领域，其市场前景广阔，发展前景较好，客户需求充足。

结合第一项答复内容，孚邦实业 2022 年、2023 年净利润增长率分别为 22.47%、183.95%（其中 2023 年孚邦实业获得政府补助 307.20 万元），预测期剔除政府补助影响，2024-2026 年净利润增长率为 14.56%-24.06%之间，2027 年及以后净利润保持稳定不再增长，预测期净利润增长率低于历史期，其预测是相对谨慎的。

综上所述，其预测利润具有可实现性。

### （二）孚邦实业预测净利润及业绩承诺净利润情况

孚邦实业预测净利润及业绩承诺净利润情况如下表：

项目名称	2024 年	2025 年	2026 年
预测净利润（万元）	793.63	984.61	1,179.89
业绩承诺净利润（万元）	800.00	1,000.00	1,200.00
业绩承诺覆盖	101%	102%	102%

孚邦实业对上市公司的业绩承诺均高于预测净利润，三年业绩承诺金额累计覆盖率达到 101%。

### （三）本次交易业绩承诺设置的合理性分析：

根据前述分析，孚邦实业业务经营情况稳定，盈利能力较好，且在产品、技术、客户资源等方面具有较强的市场竞争力，其预测利润具有可实现性。孚邦实业对上市公司的承诺利润高于预测利润，有利于保护上市公司利益。基于第一项答复内容中对化工和应急救援市场数据分析，以及国家的政策扶持分析，本次业绩承诺的设置与行业市场的发展趋势保持一致。

综上所述，通过对孚邦实业历史业绩增长趋势、在手订单和洽谈项目情况、行业发展趋势分析可知：该细分领域未来具有较大增长空间，孚邦实业的预测期净利润具有可实现性。本次交易的业绩承诺是基于孚邦实业管理层根据目前生产经营状况，结合行业未来发展趋势及市场竞争等诸多因素，充分审慎测算的结果，其设置的业绩承诺具有合理性和可实现性。

**三、请说明最近三年孚邦实业是否存在股权转让情况，相关股权转让价格与本次交易相比是否存在重大差异，如是，说明差异原因。**

经核实，最近三年孚邦实业不存在股权转让情况。

**四、请说明本次评估采用收益法作为最终评估结论的原因。**

孚邦实业主营业务集中于检测仪器仪表及应急装备的设计与组装，孚邦实业根据客户需求进行产品设计，并采购相应原材料，再由生产部门相关人员进行零件组装、主板通道刷机、平台数据算法导入、产品验证校准等工序。在上述生产模式下，孚邦实业生产设备的需求相对较少，属于轻资产企业；孚邦实业下游客户涵盖化工企业、消防站等企事业单位，客户源较稳定，相较而言，企业销售



渠道、管理团队、客户关系、毒气体数据库等资产基础法无法体现的无形资产价值，可体现在企业整体盈利能力之中，反映出孚邦实业内在发展经营情况。

通过上述分析，选用收益法评估结果作为孚邦实业股权估值，符合企业价值判断的客观性和合理性。

#### **评估机构核查意见：**

**经核查，评估师认为：**上市公司对本次交易评估中评估参数设置和定价方法选取进行了说明，与孚邦实业的经营情况、营业收入和净利润变动趋势、行业市场的发展趋势相吻合，评估参数设置和定价方法选取审慎、合理；上市公司对孚邦实业涉及的交易业绩承诺设置进行了相关说明，对孚邦实业最近三年不存在股权转让情况进行了说明，上市公司的上述相关分析说明具有合理性。

此页无正文，为《中联资产评估集团（湖北）有限公司关于深圳证券交易所《关于对深圳市宇顺电子股份有限公司的关注函》（公司部关注函〔2024〕第 58 号）资产评估相关问题答复的核查意见》之盖章页）

中联资产评估集团（湖北）有限公司

2024年4月23日

