

上海东洲资产评估有限公司

《关于上海沪工焊接集团股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》所涉及评估问题的回复

上海证券交易所：

根据贵所于 2023 年 5 月 24 日下发的《关于上海沪工焊接集团股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】0588 号，以下简称“工作函”）的要求，上海东洲资产评估有限公司（以下简称“上海东洲”）作为上海沪工焊接集团股份有限公司（以下简称“上海沪工”）2020-2022 年度商誉减值测试评估机构，就上市公司出具的资产评估相关问题回复出具了本核查意见：

工作函问题 1. 关于商誉减值

公司主营业务为焊接与切割设备，为拓展业务领域，2018 年，公司以增值率 981.21%的高溢价跨行业收购北京航天华宇科技有限公司（以下简称航天华宇）100%股权，确认商誉 2.34 亿元，交易对方做出高额业绩承诺。2017 年至 2020 年，航天华宇盈利预测完成率分别为 103.33%、102.58%、106.35%、111.58%，均为踩线完成。业绩承诺期满后航天华宇业绩即发生下滑，2021 年和 2022 年分别实现净利润 6766.38 万元、-486.06 万元，同比下滑 6.73%、由盈转亏。以往年度公司未计提商誉减值。2022 年公司实现净利润-1.27 亿元，计提航天华宇商誉减值准备 1.41 亿元是本期大额亏损的主要原因。

请公司：（1）补充披露航天华宇 2017 年至 2022 年主要财务数据，并结合航天华宇在手订单、成本变化、经营环境、所处行业发展趋势等，说明业绩承诺期前后航天华宇业绩大幅变化的原因及合理性，是否与同行业公司变动趋势一致，承诺期实现的业绩是否真实、准确，是否存在为实现业绩承诺调节利润的情形；（2）补充披露近三年商誉减值测试的主要过程、主要参数选取情况及依据，并结合问题（1），以及相关商誉减值迹象出现的具体时间，说明是否存在前期商誉减值计提不充分的情形，2022 年是否通过计提大额商誉减值调节利润进行财务“大洗澡”。

请年审会计师发表意见，请评估师对问题（2）发表意见。

第1条：关于商誉减值（2）补充披露近三年商誉减值测试的主要过程、主要参数选取情况及依据，并结合问题（1），以及相关商誉减值迹象出现的具体时间，说明是否存在前期商誉减值计提不充分的情形，2022年是否通过计提大额商誉减值调节利润进行财务“大洗澡”

上市公司回复：

（一）补充披露近三年商誉减值测试的主要过程、主要参数选取情况及依据

近三年，公司聘请了上海东洲资产评估有限公司对航天华宇包含商誉的经营资产组可收回金额进行评估，并取得了报告号分别为东洲评报字【2021】第0731号、东洲评报字【2022】第0674号、东洲评报字【2023】第0854号的评估报告。公司将航天华宇包含商誉的经营资产组账面价值与经评估的可收回金额进行比较，以确定是否计提商誉减值准备。公司对航天华宇近三年商誉减值测试的主要过程、主要参数选取情况及依据如下：

1、资产组的确定

2018年11月，公司发行股份及支付现金收购航天华宇100%的股权，2018年11月26日完成工商变更，2018年11月30日为合并报表日，收购时航天华宇仅有一家全资子公司。

2019年2月，航天华宇设立全资子公司南昌诚航，航天华宇对南昌诚航出资的资金均来源于上级单位。

公司参照历史年度商誉减值测试资产组的认定以及南昌诚航实收资本的来源，确定资产组保持与收购时的股权架构一致，即资产组与上海沪工并购重组航天华宇时的合并财务报表口径一致，并确定资产组既包括经营性的长期资产，也包括经营性的流动资产及负债，近三年航天华宇包含商誉的资产组的账面价值分别为57,188.26万元、63,733.25万元和63,535.72万元。

2、近三年商誉减值测试情况



单位：万元

项目	包含商誉的资产组 账面价值	资产组可收回 金额评估结果	采用评估方法	是否 减值
2020 年度	57,188.26	65,200.00	现金流现值合计	否
2021 年度	63,733.25	66,700.00	现金流现值合计	否
2022 年度	63,535.72	49,400.00	现金流现值合计	是

3、近三年商誉减值测试的主要参数对比

航天华宇商誉减值测试时，在 2020 年底、2021 年底、2022 年底预测未来主营业务收入增长率、主营业务毛利率等主要参数如下：

项目\ 年份	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预测期主营业务收入 复合增长率	-0.66%	0.49%	14.38%
预测期平均主营业务 毛利率	48.40%	49.51%	32.58%
预测期平均息税前 (EBIT) 利润率	33.29%	36.05%	21.01%
稳定期永续增长率	0.00%	0.00%	0.00%
税前折现率	13.90%	13.60%	13.05%
预测期	5 年	5 年	5 年

如上表所示，近三年商誉减值测试的主要参数中预测期主营业务收入复合增长率、预测期平均主营业务毛利率、预测期平均息税前（EBIT）利润率及税前折现率发生变化。2022 年预测未来五年主营业务收入增长率为 14.38%，较 2020 年底、2021 年底预测数值上升，原因在于 2022 年因受停工停产及物流受限影响，签订合同并当期确认收入占比从前五年平均 91.93%下降至 73.48%，未能确认收入的在手订单相比其他年度较大，2022 年底在手订单金额 5167.44 万元，上述订单预计将在 2023 年确认收入。另外，由于 2022 年度因审价政策与规则调整导致毛利率下降，2022 年预测未来五年平均主营业务毛利率为 32.58%，较 2020 年、2021 年预测数值下降。具体变化原因如下：

（1）预测期主营业务收入复合增长率的差异

近三年商誉减值测试预测期使用的主营业务收入增长率如下表所示：



项目\ 年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
2020 年预测主营业务收入增长率	-0.39%	-12.83%	5.00%	3.00%	3.00%		
2021 年预测主营业务收入增长率		-3.15%	-3.17%	3.00%	3.00%	3.00%	
2022 年预测主营业务收入增长率			95.90%	-4.08%	5.00%	5.00%	5.00%

经营资产组的主营业务收入包含向关联方销售收入，系为航天华宇全资子公司南昌诚航的生产基地配套项目实施的收入，具体情况如下：

单位：万元

项目\ 年份	2020	2021	2022
2020 年预测向关联方销售收入		4,168.14	
2021 年预测向关联方销售收入			1,389.38
经营资产组向关联方销售收入（经审计实际金额）	2,778.76	2,778.76	1,389.38

在执行 2020 年商誉减值测试工作时，2020 年实际已完工确认收入 2,778.76 万元，其余计划在 2021 年完成验收，预测 2021 年产生收入 4,168.14 万元。

至 2021 年末，由于项目调试进度慢于预期，尚有部分未能完成验收，所以在执行 2021 年商誉减值测试工作时，将该部分销售收入纳入 2022 年主营业务收入预测总额内。

项目于 2022 年全部完成验收并实际确认收入，至此，经营资产组与关联方签订的销售合同履行完毕。

去除前述向关联方销售形成的收入影响后，近三年商誉减值测试预测期对应的主营业务收入增长率如下表所示：

项目\ 年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
2020 年预测主营业务收入增长率	-6.79%	5.00%	5.00%	3.00%	3.00%		
2021 年预测主营业务收入增长率		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	
2022 年预测主营业务收入增长率			95.90%	-4.08%	5.00%	5.00%	5.00%

A、2020 年商誉减值测试时预测 2021 年度主营业务收入下降的原因

根据财政部《关于修订印发<企业会计准则第 14 号--收入>的通知》，境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据新收入准则，航天华宇按照完工百分比法在 2019 年确认收入的合同因不满足新收入准则下在一段时间确认收入的条件，改为按控制权转移时点确认收入，2020 年控制权转移时按合同金额全额确认收入，导致 2019 年及以前已按照完工进度确认部分收入的合同在 2020 年度再次按照全额确认收入。与原收入准则相比，2020 年在新收入准则下确认收入的金额多出 1,851.70 万元。

此外，企业 2020 年底在手订单较 2019 年底在手订单略有下降，2019 年在手订单为 1,561.67 万元（不含税），2020 年底在手订单为 907.95 万元（不含税）。

考虑到上述情形 2020 年预测 2021 年度主营业务收入增长率为-6.79%。

B、2022 年商誉减值测试时预测 2023 年和 2024 年收入增长率的差异

剔除向关联方销售收入后，经营资产组 2022 年实现主营业务收入 12,506.68 万元，比 2021 年同口径下降 40.91%，主要系受高端装备配套行业审价政策及规则调整及停工停产、人员流动和物流受限影响。

a 高端装备配套行业审价政策及规则调整影响（主要影响因素）

航天华宇 2022 年度因高端装备配套行业审价政策与规则调整而直接影响合同结算价。①高端装备配套行业审计政策与规则调整后，已纳入审价的项目对应的产品销售单价出现不同幅度的下降，导致对应的收入下降；②航天华宇为某客户提供的产品加工及研制服务涉及的项目金额较大，周期较长，航天华宇在 2021 年完成产品交付后，该客户与航天华宇签订合同进行结算。2022 年由于高端装备配套行业审价政策及规则调整，终端客户对该项目最终审价结算结果低于预期，该客户相应核减与航天华宇的合同结算金额，核减金额为 1,088.20 万元，直接导致航天华宇冲减 2022 年度收入 963.00 万元。

b 停工停产、人员流动和物流受限影响（次要影响因素）

航天华宇主要工厂 2022 年 12 月因配合有关政策临时性停工停产及物流不畅，难以正常交付加工产品及研制服务项目难以正常验收，导致部分已签订合同的业务未达到收入确认的条件；以及 12 月份正是主要客户的年度集中结算期间，客户及公司的业务人员均流动受限，导致合同签署等日常商务活动难以正常开展，对核

价签订合同工作也存在一定影响。

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
签订合同金额（不含税）	18,060.80	20,866.04	19,352.46
报表日在手订单（不含税）	5,167.44	588.79	907.95

如上表，航天华宇 2022 年度因受停工停产和物流受限等因素影响，年底在手订单大幅度增加，从而导致当年度确认收入金额下降较多。

考虑到 2023 年度航天华宇不存在因停工停产、人员流动和物流受限而影响合同履行及收入确认的情况，公司结合对前五大客户情况预计 2023 年的合同金额，以及航天华宇 2022 年底已签订合同但未完成产品交付或验收的项目总额为 5,167.44 万元（不含税）（该部分合同将在 2023 年随着产品交付确认收入），预测 2023 年主营业务收入为 24,500.00 万元，收入增长率 95.90%。

2022 年预测 2024 年度主营业务收入下降 4.08%，主要是由于航天华宇已复工复产，人员及物流均正常流动，年底已签订合同但未完成产品交付的情况预计将不会在 2023 年末大规模出现，相应延缓至次年确认收入的合同将少于 2023 年，导致 2024 年收入会有所下降。

C、其他年度预测主营业务收入增长率

航天华宇所处行业发展趋势方面，未发生重大不利变化。鉴于审价政策及规则调整到位后预计利润空间将稳定在可预期水平，国家相关政策鼓励支持，将有力提振相关产业的市场需求，亦将助推相关领域产值的增长。基于航天华宇目前自身产能并考虑其相关行业支出预算近年的增长率，确定其他年份收入增长比例基本在 3-5%。

(2) 预测主营业务毛利率的差异

近三年商誉减值测试预测期使用的主营业务毛利率（剔除关联交易）如下表所示：

项目 \ 年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
2020 年预测主营业务毛利率	49.46%	49.46%	49.46%	49.46%	49.46%		
2021 年预测主营业务毛利率		50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	

2022 年预测主营业务 毛利率			31.70%	32.80%	32.80%	32.80%	32.80%
---------------------	--	--	--------	--------	--------	--------	--------

2020 年和 2021 年预测使用的毛利率基本一致，为 50%左右，主要基于航天华宇历史年度毛利率水平预测。

航天华宇历史年度主营业务毛利率数据如下：

项目 \ 年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1、主营业务毛利率	54.16%	60.12%	50.51%	48.64%	45.93%	21.26%
2、主营业务毛利率(剔除向关联方销售)	54.16%	60.12%	50.51%	52.51%	50.73%	22.49%
3、主营业务毛利率(向关联方销售)				18.15%	9.36%	10.23%

从上表可以看出，航天华宇 2021 年度之前主营业务毛利率均处于较高水平，2022 年度发生较大幅度的下降，主要原因为：

A、航天华宇为某客户提供的产品加工及研制服务涉及的项目金额较大，周期较长，航天华宇在 2021 年完成产品交付后，该客户与航天华宇签订合同进行结算。2022 年由于高端装备配套行业审价政策及规则调整，终端客户对该项目最终审价结算结果低于预期，该客户相应核减与航天华宇的合同结算金额，核减金额为 1,088.20 万元，直接导致航天华宇冲减 2022 年度收入 963.00 万元，影响当年度毛利金额为 963.00 万元，剔除该因素后，航天华宇 2022 年高端装备配套产品毛利率（剔除向关联方销售）为 27%左右。

B、航天华宇所处的高端装备配套行业审价政策及规则调整，部分进入审价的产品价格均有一定程度的下降，但航天华宇主要是来料加工，其成本主要包括外协加工费及材料费、直接人工及制造费用，而该等成本无法随审价因素导致的产品销售价格下调进行转嫁。

剔除 2022 年高端装备配套行业审价调减 2021 年合同金额因素后，航天华宇 2022 年高端装备配套产品毛利率为 27%左右，审价政策调整到位后预计利润空间将稳定在可预期水平，故未来年度涉及到审价产品毛利率按 27%进行预测。航天华宇与某客户合作研发的相关产品预计将于 2023 年实现量产，该产品不受审价政策及规则调整影响，毛利率预计将优于受审价政策与规则约束的产品，同时考虑其他类似的产品毛利率水平，综合确定 2023 年及以后年度航天华宇整体毛利率为 32%左右。

2022 年度商誉减值测试预测使用的主营业务毛利率变化较大，主要原因是受

航天华宇所处的高端装备配套行业审价政策及规则调整的影响。如前述同行业对比可知，航天华宇所处行业企业受到终端客户审价政策及规则影响，毛利率普遍下降。

（3）预测期平均息税前（EBIT）利润率的差异

2022 年度商誉减值测试预测期平均息税前（EBIT）利润率的差异主要系主营业务毛利率的差异导致。

（4）税前折现率的变化

近三年商誉减值测试税前折现率呈现逐年下降的变化，主要为无风险收益率、风险溢价 ERP 以及 Beta 值的变化，具体如下：

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
税前折现率	13.90%	13.60%	13.05%
其中：无风险收益率	3.23%	2.90%	2.79%
风险溢价 ERP	7.00%	6.88%	6.87%
预期市场风险系数 β_u	0.971	0.988	0.927
目标资本结构	9.80%	3.80%	6.40%
预期市场风险系数 β_e	1.051	1.019	0.977
企业个别风险调整	2.00%	2.00%	2.50%
债权回报率	4.65%	4.65%	4.30%
税后折现率 WACC	11.80%	11.60%	11.50%

A、无风险收益率变化主要根据中债估值中心 10 年期国债收益率分析后确定，主要受银行利率下调，国债收益率也随着下调。

B、风险溢价 ERP、目标资本结构以及预期市场风险系数 β ，该等指标为市场客观指标，变化较小。

C、企业个别风险调整

不可抗力因素对整体经济的影响在 2022 年有一定程度的加剧，整体经济恢复需要一定的周期；再加上航天华宇所处的高端装备配套行业审价政策及规则的影响，给整个行业经营带来了一定的不确定性，从而导致航天华宇面临的经营风险有一定程度的扩大，基于以上考虑，航天华宇 2022 年企业特定风险系数的上升主要

受其所处的行业经营环境的变化所致，考虑风险变化对折现率的影响，具有合理性。

根据沃克森评估发布的《2022 年度上市公司重大资产重组资产评估分析报告》，2021 年度和 2022 年度重大资产重组公司特有风险平均值分别为 2.09%和 2.45%，与航天华宇 2021 年度和 2022 年度公司特有风险 2.0%和 2.5%基本一致。

综上，经对近三年商誉减值测试主要参数的分析可以看出，导致航天华宇 2022 年度商誉减值的主要因素是其所处的高端装备配套行业审价政策及规则调整导致的毛利率下降。

（二）结合问题（1），以及相关商誉减值迹象出现的具体时间，说明是否存在前期商誉减值计提不充分的情形，2022 年是否通过计提大额商誉减值调节利润进行财务“大洗澡”

结合问题（1）回复的相关情况，剔除 2020 年执行新收入准则的影响，航天华宇 2017 年至 2021 年营业收入及净利润持续平稳增长，2022 年度营业收入及净利润下降，主要原因系受高端装备配套行业审价政策与规则调整及停工停产、人员流动和物流受限影响。

由于行业特性，航天华宇一般先根据客户订单进行生产交付，集中在年底签署合同。第四季度签署合同金额占全年度合同总金额的 70%-80%。2021 年度商誉减值测试时，截止评估报告出具日（2022 年 4 月 25 日），航天华宇已签署少量合同，该部分合同仍按原核价方法定价，毛利率维持在较高水平，管理层判断客户的核价方法未发生重大不利变化，上述对 2022 年毛利率产生重要影响的因素尚未显现，故相关商誉减值迹象出现在 2022 年。在商誉减值迹象出现后，公司与外部评估机构对商誉减值情况进行了谨慎评估，根据商誉减值测试评估报告，确认计提航天华宇商誉减值准备 1.41 亿元。

综上，航天华宇相关商誉减值迹象出现在 2022 年，剔除执行新收入准则影响后，2017 年至 2021 年航天华宇营业收入及净利润持续平稳增长，不存在商誉减值迹象，且经外部评估机构商誉减值测试，未发生商誉减值，公司不存在前期航天华宇相关商誉减值计提不充分的情形，不存在 2022 年通过计提大额商誉减值调节利润进行财务“大洗澡”的情况。

风险提示：公司收购航天华宇形成商誉 23,429.22 万元，2022 年度航天华宇



因受审价政策与规则调整影响产品价格下降、毛利率下降而出现减值迹象，2022 年度公司对航天华宇计提商誉减值准备 14,135.72 万元，剩余商誉 9,293.50 万元。如果未来航天华宇毛利率继续下降或者其他因素导致其盈利能力下滑，则可能需要进一步计提商誉减值准备，并影响公司经营业绩。

（三）评估机构核查意见

经核查，评估师认为：剔除执行新收入准则影响后，航天华宇 2017 年至 2021 年营业收入及净利润持续平稳增长，不存在商誉减值迹象。2022 年度营业收入及净利润下降，主要原因系受高端装备配套行业审价政策与规则及停工停产、人员流动与物流受限调整影响，相关商誉减值迹象出现在 2022 年。航天华宇基于高端装备配套行业审价政策及规则调整对未来经营业绩及盈利能力的影响调整了未来年度预测的毛利率，符合其所处行业目前的实际情况，本期商誉减值测试审慎、合理，不存在 2022 年通过计提大额商誉减值调节利润进行财务“大洗澡”的情况。

上海东洲资产评估有限公司



2023 年 7 月 4 日

