

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于对苏州苏大维格科技集团股份有限公司
关注函相关问题的回复

信会师函字[2023]第 ZA433 号

深圳证券交易所创业板公司管理部：

由苏州苏大维格科技集团股份有限公司（以下简称“苏大维格”、“本公司”或“公司”）转来贵部《关于对苏州苏大维格科技集团股份有限公司的关注函》（创业板关注函【2023】第 240 号，以下简称“关注函”）收悉。根据关注函的要求，我们对相关问题进行了逐项核查，有关情况说明如下：

特别说明：

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

问题 1、2019 年，建金投资和华日升投资自愿追加承诺华日升 2019、2020 年业绩承诺，自愿赔偿 2019、2020 年末华日升的资产减值损失，并对华日升 2020 年末计提坏账准备后的应收账款余额承担管理责任，若 24 个月内未实现回收，需按其原持有华日升的股份比例以现金进行垫付（以下简称“应收账款垫付义务”）。华日升 2019 年实现业绩承诺，2020 年未实现业绩承诺；2019 年末、2020 年末的华日升全部股东权益评估值分别为 88,850 万元和 82,960 万元，未发生减值；2021 年末你公司对收购华日升形成的商誉计提减值准备 3.1 亿元，2022 年末未计提商誉减值准备。本次公告显示，作为本次股权转让交易的一揽子计划，你公司同意寰邦投资支付第一、二期股权转让款合计 8000 万元后，豁免建金投资和华日升投资的应收账款垫付义务，并分期解锁建金投资和华日升投资持有的股票。请你公司：

问题 1、(1) 补充披露建金投资和华日升投资就华日升 2020 年业绩补偿承诺的履行情况，是否存在未履行或超期履行等情形，是否违反承诺，是否符合《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求；

一、公司回复内容

建金投资和华日升投资就华日升 2020 年业绩的业绩补偿承诺不属于重大资产重组中按照业绩补偿协议所作出的承诺，系原重大资产重组已经实施完成，业绩承诺及补偿期（2016-2018 年）到期后自愿追加的业绩承诺，属于自愿性和激励性的承诺。原重大资产重组业绩补偿承诺及自愿追加业绩承诺的履行情况分别如下：

（一）原重大资产重组业绩补偿承诺及履行情况

苏大维格根据中国证监会《关于核准苏州苏大维格光电科技股份有限公司向常州市建金投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]2597 号），通过发行股份及支付现金的方式向建金投资、华日升投资、江苏沿海产业投资基金（有限合伙）（以下简称“沿海基金”）、万载率然基石投资中心（有限合伙）（以下简称“万载率然”）购买其持有的华日升 100%股权，同时，向中邮创业基金管理股份有限公司等 5 名特定对象非公开发行股份募集配套资金。

公司就交易的业绩承诺及补偿事宜于 2016 年 5 月 13 日与交易各方签署了《发行股份及支付现金购买资产暨业绩补偿协议》，并于 2016 年 9 月 8 日签署《发行股份及支付现金购买资产暨业绩补偿协议之补充协议》，交易对方共同承诺，华日升 2016 年度、2017 年度及 2018 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 4,488.94 万元、5,900.89 万元及 7,351.20 万元，合计不低于 17,741.03 万元。

2016 年度至 2018 年度，华日升累计实现扣除非经常性损益、募投项目损益、募集资金投入所产生的利息收入以及所节约的资金成本后归属于母公司所有者的净利润共计 14,794.73 万元，较承诺数少 2,946.30 万元，完成率累计为 83.39%。

截至 2019 年 5 月 29 日，公司已全额收到由建金投资、华日升投资、沿海基金、万载率然支付的业绩承诺补偿款现金共计人民币 2,946.30 万元。至此，建金投资、华日升投资、沿海基金、万载率然四名交易对方已分别按照《购买资产暨业绩补偿协议》及其补充协议的相关约定履行完毕对公司的业绩承诺补偿义务。

（二）自愿追加业绩承诺及其履行情况

重大资产重组业绩承诺期届满后，为激励华日升团队，实现华日升业绩的稳定增长，保护上市公司利益和股东权益，建金投资、华日升投资自愿追加关于华日升的业绩承诺。2019年4月25日，公司与建金投资、华日升投资就相关事项共同签署了《关于自愿追加业绩承诺之协议书》，其中关于业绩承诺部分的主要约定如下：

建金投资、华日升投资自愿共同承诺，华日升2019年度、2020年度（以下合称“自愿追加业绩承诺期”或“自愿追加补偿期限”）实现的扣除非经常性损益的税后净利润（以下简称“自愿追加承诺利润”）分别不低于7,310万元和8,585万元，且自愿赔偿追加业绩承诺期内标的资产减值损失。交易各方一致同意，若华日升2019年或2020年实际实现的净利润额低于当年追加承诺利润，建金投资、华日升投资应按当年应补偿金额，对苏大维格进行现金补偿。若建金投资、华日升投资现金不足以进行补偿的，应以其持有的苏大维格股份进行补偿，应补偿股份数=（交易对方追加业绩承诺期当年度应补偿金额-交易对方追加业绩承诺期内已补偿金额）/2016年发行股份购买资产的股票发行价格。

华日升2019年度和2020年度扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为7,548.36万元和5,535.81万元。2019年及2020年自愿追加业绩承诺业绩完成情况如下：

单位：万元

年度	业绩承诺数	实际实现数	是否完成业绩承诺
2019年度	7,310.00	7,548.36	是
2020年度	8,585.00	5,535.81	否

华日升2020年度扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为5,535.81万元，较承诺数少3,049.19万元，完成率为64.48%。截至2021年6月30日，公司已全额收到由建金投资、华日升投资支付的业绩承诺补偿款现金共计人民币3,049.19万元（2020年业绩承诺补偿款）。至此，建金投资、华日升投资已分别按照《关于自愿追加业绩承诺之协议书》的相关约定履行完毕自愿追加业绩承诺的补偿义务。

（三）业绩补偿承诺的履行情况符合相关规定

综上所述，建金投资和华日升投资已履行了对公司的业绩承诺补偿义务（包括原重大资产重组业绩补偿承诺及自愿追加业绩承诺），不存在未履行或超期履行业绩补偿承诺等情形，符合《上市公司监管指引第4号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括(但不限于)以下程序:

1、会计师访谈相关人员,由其说明建金投资和华日升投资就华日升 2020 年业绩补偿承诺的履行情况,不存在未履行或超期履行等情形,没有违反承诺,符合《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求;

2、针对建金投资和华日升投资就华日升 2020 年的业绩承诺完成情况,立信出具了报告文号为信会师报字【2021】第 ZA12510 号《业绩承诺完成情况的专项审核报告》;

3、获取公司收取 2020 年业绩补偿款对应的银行回单。

(二) 会计师核查意见

建金投资和华日升投资就华日升 2020 年业绩补偿承诺已履行完毕,不存在未履行或超期履行等情形,没有违反承诺,符合《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求。

问题 1、(2) 补充披露 2019 年至 2022 年末华日升应收账款分账龄结构的账面余额和坏账准备金额,是否触及建金投资、华日升投资的应收账款垫付义务及履行情况,并结合股权款支付条件、寰邦投资信用水平和偿债能力等,进一步说明本次豁免应收账款垫付义务及分期解锁安排是否有利于保护上市公司股东利益,是否涉及承诺变更,是否符合《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求;

一、公司回复内容

(一) 2019 年至 2022 年末华日升应收账款分账龄结构的账面余额和坏账准备金额

1、华日升 2019 年至 2022 年末应收账款分账龄结构的账面余额和坏账准备金额如下表:

单位:万元

账龄	2019 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备
1 年以内	21,574.51	1,120.16	23,290.57	1,296.97	12,834.06	909.19	9,939.81	1,494.40
1-2 年	6,468.85	836.57	9,679.49	1,255.98	7,640.25	1,335.51	4,025.79	1,577.33
2-3 年	3,231.43	660.46	4,824.22	1,003.33	7,340.08	1,749.61	6,317.01	2,943.93
3 年以上	1,558.71	1,309.61	1,617.08	1,247.60	2,593.45	2,362.37	9,103.01	8,641.42
按单项计提	154.00	154.00	14.00	14.00	288.35	288.35	286.23	286.23
按合并关联方计提	19.20	-	21.58	-	-	-	-	-

合计	33,006.71	4,080.81	39,446.94	4,817.89	30,696.20	6,645.03	29,671.86	14,943.31
----	-----------	----------	-----------	----------	-----------	----------	-----------	-----------

2、华日升 2019 年至 2022 年末主要客户应收账款余额和坏账构成

华日升主营各类反光材料，主要包括车牌膜及反光膜等，主要客户包括各省交通车辆管理部门、交通设计规划单位及道路施工材料供应商等，客户结构较为分散，亦不存在单一较大比重的应收账款客户，各年末应收账款前五大客户相关情况如下：

2019 年：

单位：万元

单位名称	2019/12/31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
广东省特种证件制作中心	3,285.76	9.95	172.05
上海捷邦交通安全新材料有限公司	1,651.10	5.00	172.65
南京智路交通规划设计咨询有限公司	1,206.81	3.66	63.19
四川通安实业有限公司	1,183.73	3.59	69.65
山西省公安厅交通管理局牌照设施所	847.38	2.57	44.37
合计	8,174.79	24.77	521.92

2020 年：

单位：万元

单位名称	2020/12/31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
广东省特种证件制作中心	4,209.04	10.67	234.71
常州金拓标牌有限公司	2,166.54	5.49	123.81
山西省公安厅交通管理局牌照设施所	1,624.69	4.12	153.58
上海捷邦交通安全新材料有限公司	1,404.21	3.56	168.75
常州托易普商贸有限公司	1,397.95	3.55	77.95
合计	10,802.43	27.39	758.80

2021 年：

单位：万元

单位名称	2021/12/31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
广东省特种证件制作中心	2,704.25	8.81	191.72
山西省公安厅交通管理局牌照设施所	2,169.52	7.07	369.32
常州托易普商贸有限公司	1,319.31	4.30	230.16
四川通安实业有限公司	1,224.94	3.99	113.05
南京智路交通规划设计咨询有限公司	1,209.76	3.94	278.36
合计	8,627.77	28.11	1,182.61

2022 年:

单位: 万元

单位名称	2022/12/31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
山西省公安厅交通管理局牌照设施所	2,169.52	7.31	1,375.83
四川通安实业有限公司	1,403.01	4.73	334.77
常州托易普商贸有限公司	1,300.27	4.38	605.97
南京智路交通规划设计咨询有限公司	1,179.76	3.98	1,116.17
济南全成交通设施有限公司	910.29	3.07	136.99
合计	6,962.85	23.47	3,569.72

由上表可见, 2021 年及 2022 年, 华日升应收账款坏账准备计提金额增长较快。该两年应收账款前五位客户中重复的分别为山西省公安厅交通管理局牌照设施所、常州托易普商贸有限公司、四川通安实业有限公司及南京智路交通规划设计咨询有限公司。上述主要客户回款未如预期的原因如下:

1) 山西省公安厅交通管理局牌照设施所

山西省公安厅交通管理局牌照设施所隶属于事业单位, 信用情况良好, 但由于领导换届及财政资金等原因导致其从 2019 年度起开始未能正常回款。由于华日升产品被该客户用于生产机动车辆牌照, 涉及公共民生项目, 综合考虑作为上市公司子公司应有的社会责任, 2020 年至 2021 年华日升仍对其持续供货, 导致该客户应收款账龄逐步较长, 坏账准备金额逐步增大, 从 2019 年末的 44.37 万元增加至 2022 年末的 1,375.83 万元。

2) 常州托易普商贸有限公司、南京智路交通规划设计咨询有限公司

华日升对常州托易普商贸有限公司及南京智路交通规划设计咨询有限公司主要销售道路及高速公路领域用的反光膜产品, 如道路交通标牌等。近两年由于①受到特殊事件及宏观环境影响, 导致相关工程施工有所延误, 使其无法及时从下游公司收取工程款; ②钢材、铝板等原材料大幅涨价, 进一步导致该等客户资金压力加大等原因, 回款不理想, 坏账准备金额较大。

3) 四川通安实业有限公司

华日升对四川通安实业有限公司主要销售车牌膜产品, 本身信誉良好, 但受 2021 年铝板等原材料大幅涨价的影响, 导致其资金压力较大, 回款不理想, 因此计提了相应的坏账准备。2020 年末, 华日升应收账款账面余额为 39,446.94 万元, 其中主要应收客户余额为 10,802.43 万元, 占应收账款合计数比例 27.39%, 坏账准备计提金额为 758.80 万元, 计提比例 7.02%; 2021 年末, 华日升应收账款账面余额为 30,696.20 万元, 与 2020 年末相比下降明显, 其中主要应收客户余额为 8,627.77 万元, 占应收账款合计数比例 28.11%, 坏账准备计提金额为 1,182.61

万元，计提比例 13.70%，相比 2020 年有所提高；2022 年末，应收账款账面余额为 29,671.86 万元，继续保持下降趋势，主要应收客户余额为 6,962.85 万元，占应收账款合计数比例 23.47%，但由于账龄较长，坏账准备计提金额为 3,569.72 万元，计提比例 51.26%，相比 2020 年和 2021 年均大幅增加。2022 年末，在华日升应收账款总体规模大幅下降的背景下，1 年以上应收账款迁徙率快速增加，加之回款情况较差和宏观经济状况不明朗，导致以迁徙率计算的预期信用损失率增加，坏账准备计提金额快速膨胀。

3、华日升 2019 至 2022 年历史损失率及判断依据

自 2019 年 1 月 1 日起，公司按照《企业会计准则 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，以“预期信用损失模型”替代原金融工具准则中“已发生损失模型”，对应收账款采用简化模型计提坏账准备，按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备，即根据期初期末应收账款的余额明细，统计对客户期初应收账款的回款情况，采用迁徙率矩阵模型计算历史损失率，并结合当前情况以及对市场环境、未来经济状况的预测等，确定前瞻因素的调整金额，两者结合确定当期的预期信用损失。

2019 年至 2022 年，华日升母公司各年末应收账款坏账准备余额占华日升合并应收账款坏账准备余额的比例分别为 94.83%、94.17%、94.59%及 97.39%，坏账准备主要是由华日升母公司构成。通过对华日升母公司各账龄段平均迁徙率计算得出历史损失率，并结合当前情况以及对市场环境、未来经济状况的预测等，进行前瞻性调整，在此基础上计算得出华日升整体预期信用损失率。

除单项计提及合并关联方的应收账款坏账准备，华日升母公司预期信用损失计算过程如下：

(1) 华日升 2018 年至 2022 年各期期末，除单项计提及合并关联方的应收账款按账龄统计情况

单位：万元

账龄	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31	2021/12/31	2022/12/31
1 年以内	13,356.80	15,399.35	21,365.61	22,983.37	12,802.13	9,925.46
1-2 年	3,721.99	4,911.74	6,224.05	9,573.10	7,640.25	3,994.27
2-3 年	1,005.63	1,867.83	3,102.41	4,581.84	7,340.08	6,317.01
3 年以上	2,327.76	1,541.26	1,422.59	1,430.96	2,249.36	8,758.92
合计	20,412.18	23,720.17	32,114.67	38,569.28	30,031.82	28,995.66

(2) 2018 年至 2022 年各年按账龄期后回款情况

单位：万元

账龄	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
1 年以内	8,445.07	9,155.75	11,731.98	15,069.16	7,934.54
1-2 年	1,714.15	1,805.57	1,545.38	1,860.57	1,045.61

2-3 年	904.08	1,713.71	2,112.76	3,542.82	660.66
3 年以上	888.05	269.89	73.58	116.53	56.28
合计	11,951.35	12,944.92	15,463.70	20,589.09	9,697.08

(3) 根据各年统计的期后回款，计算迁徙率情况

账龄	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
1 年以内	36.77%	40.54%	45.09%	34.43%	38.02%
1-2 年	53.95%	63.24%	75.17%	80.56%	86.31%
2-3 年	10.10%	8.25%	31.90%	22.68%	91.00%
3 年以上	61.85%	82.49%	94.83%	91.86%	97.50%

注：迁徙率=1-本年回款金额/上年应收账款余额

2019 年，中国 GDP 增速有所放缓，且为新会计准则实施第一年，缺乏足够的历史参照数据，根据前瞻性信息（宏观环境、行业分析、企业内部状况等），华日升认为宏观经济增速放缓等因素会对应收账款的回收情况产生一定的负面影响，结合自身实际情况对当年的应收账款迁徙率进行了相应的调整；2020 年及以后，华日升的应收账款回收期逐步拉长，实际迁徙率上升，客观反应了实际的宏观环境、行业状况和企业情况，未对应收账款迁徙率进行调整。经过上述调整后，各年度迁徙率如下：

账龄	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
1 年以内	36.77%	40.54%	45.09%	34.43%	38.02%
1-2 年	53.95%	63.24%	75.17%	80.56%	86.31%
2-3 年	10.10%	24.76%	31.90%	22.68%	91.00%
3 年以上	61.85%	82.49%	94.83%	91.86%	97.50%

(4) 计算 2018 年度至 2022 年度历史损失率

账龄	注 释	历史损失 率计算公 式	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31	2021/12/31	2022/12/31
1 年以	A	A*B*C*D	1.24%	5.24%	10.25%	5.78%	29.12%

内							
1-2年	B	B*C*D	3.37%	12.92%	22.74%	16.78%	76.58%
2-3年	C	C*D	6.25%	20.42%	30.25%	20.83%	88.73%
3年以上	D	D	61.85%	82.49%	94.83%	91.86%	97.50%

(5) 2019年度至2022年度预期信用损失率

公司按照三年平均的历史损失率求和然后平均来计算预期信用损失，尽量减少偶发因素对计算结果的影响。2019年至2022年度计算情况如下：

账龄	2019/12/31 (注)	2020/12/31	2021/12/31	2022/12/31
1年以内	5.24%	5.58%	7.09%	15.05%
1-2年	12.92%	13.01%	17.48%	38.70%
2-3年	20.42%	18.97%	23.84%	46.60%
3年以上	82.49%	79.72%	89.73%	94.73%

注：2019年度公司按照相关会计准则进行会计政策变更，由于缺少历史数据，因此单独进行前瞻性调整，未按三年数据平均计算。后续2020至2022年度均按照三年平均数据计算。

(6) 公司历史坏账比例与预期信用损失率对应收账款坏账准备的影响

单位：万元

2019年度	应收账款余额	老准则		新准则		对坏账准备的影响金额
		坏账比例	坏账金额	预期信用损失率	坏账金额	
1年以内	21,365.61	5%	1,068.28	5.24%	1,118.78	-50.49
1-2年	6,224.05	10%	622.41	12.92%	803.93	-181.52
2-3年	3,102.41	20%	620.48	20.42%	633.65	-13.17
3年以上	1,422.59	100%	1,422.59	82.49%	1,173.49	249.10
合计	32,114.67	--	3,733.76	--	3,729.85	3.91

单位：万元

2020年度	应收账款余额	老准则		新准则		对坏账准备的影响金额
		坏账比	坏账金额	预期信用	坏账金额	

		例		损失率		
1年以内	22,983.37	5%	1,149.17	5.58%	1,281.61	-132.44
1-2年	9,573.10	10%	957.31	13.01%	1,245.34	-288.03
2-3年	4,581.84	20%	916.37	18.97%	869.36	47.01
3年以上	1,430.96	100%	1,430.96	79.72%	1,140.81	290.15
合计	38,569.28	--	4,453.81	--	4,537.12	-83.31

单位：万元

2021年度	应收账款余额	老准则		新准则		对坏账准备的影响金额
		坏账比例	坏账金额	预期信用损失率	坏账金额	
1年以内	12,802.13	5%	640.11	7.09%	907.60	-267.49
1-2年	7,640.25	10%	764.02	17.48%	1,335.51	-571.48
2-3年	7,340.08	20%	1,468.02	23.84%	1,749.61	-281.59
3年以上	2,249.36	100%	2,249.36	89.73%	2,018.27	231.08
合计	30,031.82	--	5,121.51	--	6,010.99	-889.48

单位：万元

2022年度	应收账款余额	老准则		新准则		对坏账准备的影响金额
		坏账比例	坏账金额	预期信用损失率	坏账金额	
1年以内	9,925.46	5%	496.27	15.05%	1,493.68	-997.41
1-2年	3,994.27	10%	399.43	38.70%	1,545.80	-1,146.38
2-3年	6,317.01	20%	1,263.40	46.60%	2,943.93	-1,680.53
3年以上	8,758.92	100%	8,758.92	94.73%	8,297.32	461.59
合计	28,995.66	--	10,918.02	--	14,280.74	-3,362.72

如上表所示，2019年至2022年，按照坏账计提比例计提的坏账准备分别为3,733.76万元、4,453.81万元、5,121.51万元和10,918.02万元，按预期信用损失率计提的坏账准备分别为3,729.85万元、4,537.12万元、6,010.99万元和14,280.74万元，公司应收账款的预期信用损失计算得出的应收坏账准备更加谨慎，并且也更符合公司的实际情况。

综上分析，华日升2019年与2020年预期信用损失较为平稳，2021年及2022年的损失率有所上升，主要系应收账款回款未达预期所致。华日升的产品主要被用于道路交通标牌及汽车车牌等相关领域，应收账款回款未达预期的原因主要为（1）在道路交通标牌领域，近两年由于宏观环境等原因，工程现场施工进度普遍有所延误，使客户无法及时从道路工程施工单位收取相关工程款；同时由于钢材、铝板等原材料大幅涨价，进一步导致客户资金压力加大，造成对华日升的付款周期延长；（2）在汽车车牌领域，主要客户为各地车辆管理部门，受到近年来领导换届、财政资金压力等因素影响，付款进度也有所延长。华日升已积极与欠

款周期较长的客户沟通，催收应收账款，并开始通过诉讼等方式解决应收账款回收问题，例如，2022 年底，山西省公安厅交通管理局牌照设施所欠华日升货款余额达 2,169.52 万元，欠款金额大，周期长，华日升已于 2022 年底对该客户提起了诉讼，并于 2023 年 6 月双方达成调解协议，对方同意在收到民事调解书和全额发票等相关文件的 45 天内付款。

（二）是否触及建金投资、华日升投资的应收账款垫付义务及履行情况

1、建金投资、华日升投资的应收账款垫付义务

2019 年 4 月 25 日，公司与建金投资、华日升投资共同签署的《关于自愿追加业绩承诺之协议书》，除自愿追加业绩承诺约定外，还对延长锁定期安排、应收账款管理责任、超额业绩奖励等事项做了相应约定，其中关于应收账款管理责任的主要协议内容如下：

建金投资、华日升投资应对华日升截至 2020 年 12 月 31 日的按照中国会计准则及华日升所实行的坏账准备计提比例计提后的应收款项金额（以下简称“应收款项管理责任金额”）承担管理责任。

为确保应收款项管理责任的履行，如经苏大维格聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所审计后出具的相关报告显示应收款项管理责任金额有余额，建金投资、华日升投资所持苏大维格未解锁股份需追加锁定，直至应收款项管理责任金额清零。建金投资、华日升投资应在上述报告出具之日起 24 个月内完成应收款项管理责任金额的回收。

如在 24 个月内未能完成全部回收的，则差额部分由交易对方以现金在 24 个月回收期满之日起 10 个工作日内按其转让前各自持有的华日升股权占交易对方合计持有的华日升股权总数的比例向华日升先行垫付。若此后华日升收回相应款项的，则再由华日升归还交易对方。

若在 24 个月内应收款项管理责任金额完成全部回收的，则在完成回收之日后建金投资、华日升投资锁定的股份可以解除；若在 24 个月内未能完成全部回收，但差额部分已由交易对方全额垫付的，则在交易对方全额垫付完毕后解除锁定。

2、应收账款垫付义务触发及履行情况

按照前文建金投资、华日升投资应收账款垫付义务的约定，华日升应收账款垫付义务触发金额计算结果如下：截止 2020 年 12 月 31 日，华日升扣除合并关联方后的应收账款余额为 39,425.36 万元，坏账准备余额为 4,817.89 万元，应收账款净额为 34,607.48 万元，从而建金投资、华日升投资负有管理责任的应收账款金额合计为 34,607.48 万元。经公司测算，截至 2022 年 12 月 31 日，上述负有

管理责任应收账款累计收回金额为 21,837.83 万元，尚余 12,769.65 万元未收回，该尚未收回金额即为建金投资、华日升投资需履行先行垫付责任的金额。

公司拟通过出售华日升股权的一揽子交易替代上述应收账款垫付义务，主要原因系：①华日升所处的行业和公司其他业务存在一定差异，且近年来业绩波动较大，是上市公司业绩亏损的主要原因；②当前的国际环境和宏观经济并不明朗，保持一定数额的可动用的现金资产对民营企业更为重要，出售华日升可帮助公司聚焦具有技术优势的领域，更有利于稳健经营；③回笼出售股权和财务资助的资金，解除相关贷款担保（财务资助和贷款担保的形成过程及解除计划详见“问题 2”回复中关于交易背景和必要性部分），能有效降低资产负债率、提高财务稳健性和不确定环境下的抗风险能力；④建金投资及华日升投资对应收款项管理责任中的应收账款仅为垫付义务，华日升后续收回相关账款后仍需返还垫付款（并未彻底解决回款问题），收到该垫付款不增加华日升净资产（同时在报表上增加资产项目“货币资金”和负债项目“其他应付款”）。

综合以上原因，出售华日升股权并彻底解决应收账款回收问题更符合上市公司在当前经济环境下的经营发展策略，公司与建金投资积极沟通和推进华日升 100%股权收购相关的一揽子事宜，并于 2023 年 4 月 10 日与建金投资签署《关于收购常州华日升反光材料有限公司 100%股权的意向协议》，并收取了 2,000 万元意向金。通过本次一揽子交易出售华日升股权后，原垫付义务所涉应收账款不再纳入上市公司合并报表列报，该等应收账款的管理责任对上市公司财务报表也不构成影响，应收账款垫付问题得到彻底解决，而且原垫付义务不影响本次出售的估值。因此，在签订前述意向协议后，原应收账款垫付义务已暂缓履行，并将于本次出售华日升交易获得批准并达成豁免先决条件后豁免履行。

（三）结合股权款支付条件、寰邦投资信用水平和偿债能力等，进一步说明本次豁免应收账款垫付义务及分期解锁安排是否有利于保护上市公司股东利益，是否涉及承诺变更，是否符合《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求

1、本次交易股权支付条件

根据公司与寰邦投资签署的《股权转让协议》，寰邦投资应按照如下安排完成支付：

（1）第一期股权转让价款：受让方（寰邦投资）应在付款条件满足后向转让方 1（苏大维格）支付股权转让款人民币 2,000 万元。各方理解并同意，经受让方指示，常州市建金投资有限公司（与受让方受同一主体控制，下称“建金投资”）已向转让方 1 支付的 2,000 万元意向金将自动转为本协议项下受让方应付

转让方 1 的第一期股权转让价款。第一期股权转让价款付款条件为：本协议满足第 19 条全部生效要件。

(2) 第二期股权转让价款：受让方应在本协议生效后十个工作日内向转让方 1 支付股权转让价款 6,000 万元。

(3) 第三期股权转让价款：受让方应在 2023 年 9 月 30 日前向转让方 1 支付股权转让价款 20,050 万元。即受让方前三期合计应向转让方支付全部股权转让价款的 51%。自第三期股权转让价款支付后，且受让方在不晚于 2023 年 12 月 15 日前提供合理的后续款项支付能力证明文件（包括但不限于取得银行关于本次并购贷款审批通过文件）并满足本协议 4.1 条约定的交割条件后（主要是解除所有贷款担保及财务资助），转让方应在十个工作日内配合将标的公司 100% 股权变更至受让方名下（包括股东、董事、高管等变更事项等）。

(4) 第四期股权转让价款：受让方应在付款条件满足且不晚于 2023 年 12 月 31 日前向转让方支付剩余的股权转让价款，即 26,950 万元，其中应向转让方 1 支付 26,675 万元，应向转让方 2（盐城维格）支付 275 万元。

2、寰邦投资信用水平和偿债能力

寰邦投资成立于 2023 年 05 月 04 日，注册本 12,100 万元人民币，其股东情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
常州市建金投资有限公司	10,120.00	83.64%
常州宝邦投资有限公司	1,980.00	16.36%
合计	12,100.00	100.00%

寰邦投资系建金投资与宝邦投资共同投资设立以收购华日升 100% 股权为特殊目的公司，其控股股东为建金投资，实际控制人为陆亚建，宝邦投资实际控制人为陆亚建之女陆丽华，建金投资最近一期主要财务指标如下：

单位：万元

财务指标	2023 年 3 月 31 日/2023 年 1-3 月
资产总额	15,000.00
负债总额	3,000.00
净资产	12,000.00
营业收入	-
利润总额	-
净利润	-

注：上述数据未经审计。

寰邦投资及其控股股东建金投资信用状况良好，建金投资已根据《关于收购

常州华日升反光材料有限公司 100%股权的意向协议》之约定，向公司支付了 2,000 万元意向金，且公司在《股权转让协议》支付条款明确约定：受让方应在 2023 年 9 月 30 日前向公司支付股权转让价款 20,050 万元，即受让方前三期合计应向公司支付全部股权转让价款的 51%，并在不晚于 2023 年 12 月 15 日前提供合理的后续款项支付能力证明文件（包括但不限于取得银行关于本次并购贷款审批通过文件）、协助华日升解除公司对其的担保与财务资助后方能满足本次交易的交割条件。

同时，交易双方约定，《股权转让协议》生效后，任何一方无正当理由提出终止合同，均应按照本协议转让价款总额的 20%向对方一次性支付违约金，给对方造成损失的，还应承担赔偿责任；受让方无正当理由未按本协议约定节点支付任一期款项的，每延迟一日，受让方应向转让方支付应付未付金额的每日万分之五作为违约金，该等违约金按延期付款天数累计计算。逾期三十个工作日未支付的，构成根本性违约，转让方有权解除本协议并要求受让方按照全部转让款的 20%向转让方支付违约金。

此外，根据一揽子交易安排，建金投资与华日升投资保证其减持苏大维格股票所获资金应优先提供给寰邦投资用于履行其在《股权转让协议》项下的付款义务。

上述支付条款及违约条件可有效防范公司资金回收风险，有利于保障上市公司利益并促进本次交易的顺利实施。

3、本次豁免应收账款垫付义务及分期解锁安排是否有利于保护上市公司股东利益，是否涉及承诺变更，是否符合《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求

（1）本次豁免及分期解锁安排有利于保护上市公司股东利益

①本次豁免及分期解锁安排是一揽子交易的必要组成部分

本次豁免应收账款垫付义务及分期解锁安排是本次华日升股权转让交易一揽子计划的一部分，其先决条件为《股权转让协议》生效，且寰邦投资依照《股权转让协议》约定支付第一、二期转让款共计 8,000 万元。

豁免应收账款垫付义务的主要考虑是：原垫付义务所涉应收账款的权利主体及垫付对象是华日升，而本次交易完成后，华日升将不再是苏大维格的控股子公司，原垫付义务所涉应收账款也不再纳入上市公司合并报表列报，该等应收账款的管理责任对上市公司财务报表亦不构成影响。如继续按原承诺履行，既不能增厚上市公司利益，也将增加交易对方完成本次收购的难度，不利于上市公司达到本次资产出售的目的，以及公司回笼资金、提高财务稳健性、聚焦微纳光学业务

的经营发展策略。

股份分期解锁安排的主要考虑是：A.公司锁定建金投资、华日升投资持有的 5,206,350 股公司股份主要系为保证其自愿追加的 2019 年度、2020 年度业绩承诺及应收账款管理和垫付责任的履行；B.对于自愿追加业绩承诺的补偿责任，截至 2021 年 6 月 30 日，建金投资、华日升投资已履行完毕；C.对于应收账款管理和垫付责任，如前文所述也将在本次一揽子交易安排中予以解除和彻底解决；D.建金投资与华日升投资保证其减持苏大维格股票所获资金应优先提供给寰邦投资用于履行其在《股权转让协议》项下的付款义务。

因此，本次豁免应收账款垫付义务与股份分期解锁安排是华日升股权出售一揽子交易的必要组成部分，有利于本次资产出售的顺利达成。

②本次股权出售一揽子交易有利于保护上市公司股东利益

除同步解决应收账款管理和垫付责任的问题外，本次出售华日升股权的一揽子交易，在以下方面对上市公司有利：

A.有利于扭转公司财务表现：近两年，受国际环境、宏观经济等多重因素影响，华日升业绩波动较大，是上市公司亏损的主要原因。经公司财务部门初步测算，本次股权转让预计对公司本年度损益影响为 20,000 万元，有利于扭转公司近年来不佳的财务表现。

B.有利于提高公司抗风险能力：本次交易完成后，上市公司可收回 5.5 亿元股权转让款和 1.36 亿元财务资助资金，总体贷款担保金额也下降了 1.88 亿元，降低合并报表资产负债率约 8%，有利于提高不确定宏观环境下公司抗风险能力。

C.有利于公司优化资源配置：上市公司在华日升倾注了较多的人力和财务资源，但由于目前团队并不擅长该项业务，投入产出比有限，若将上述的资源投入到上市公司更具有优势的微纳光学材料和光刻设备领域，有望带来更佳回报。

D.有利于实现公司战略规划：公司拟重点拓展微纳光学领域高附加值产品和光刻设备的商业化应用和产业化投资；本次交易完成后回笼的资金，有利于公司在自主掌握核心技术的优势领域积极为公司挖掘新的业务和利润增长点。

③本次豁免应收账款垫付义务与股份分期解锁安排设置了严格的先决条件
本次豁免有较为严格的先决条件，能够合理保护上市公司股东利益。

公司豁免建金投资、华日升投资应收账款垫付义务的先决条件为《股权转让协议》生效，且寰邦投资依照《股权转让协议》约定支付第一、二期转让款共计 8,000 万元（可覆盖应收账款垫付责任金额的 62.65%）后方能豁免。并且，支付第一、二期转让款，仅能解锁锁定股票的 50%，支付完第三期共计 28,050 万元股权支付款后，方能解锁全部锁定股票。同时，公司在相关协议中约定：如因《股权转让协议》无法在苏大维格董事会、股东大会上通过而未能生效或因监管、寰

邦投资方面原因无法实施，则交易对方同意自确认《股权转让协议》未能生效之日或无法实施之日起十个工作日内立即重新承担其于《关于自愿追加业绩承诺之协议书》项下的应收账款相关责任。根据上述约定，若寰邦投资后续无法继续推进和完成交易，建金投资、华日升投资则需重新承担应收账款垫付义务，能够保障上市公司和股东的权益。

综上分析，本次豁免及分期解锁安排及股权出售的一揽子交易，有严格的先决条件和违约责任，相关交易的顺利实施有利于公司扭转财务表现，通过回笼货币资金和优化资源配置，能较大程度提高公司的抗风险能力，提升整体经营效率，将公司业务聚焦于微纳光学先进技术的商业化和产业化应用，有利于提升公司核心竞争力和盈利能力，从而保障公司及股东的合法权益。

（2）本次豁免的合规性

①本次豁免的承诺不属于“不得变更、豁免的承诺”

《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》规定，“第十二条【不得变更、豁免的承诺】承诺人应当严格履行其作出的各项承诺，采取有效措施确保承诺的履行，不得擅自变更或者豁免。下列承诺不得变更或豁免：（一）依照法律法规、中国证监会规定作出的承诺；（二）除中国证监会明确的情形外，上市公司重大资产重组中按照业绩补偿协议作出的承诺；（三）承诺人已明确不可变更或撤销的承诺。”

由于 A.应收账款垫付义务的承诺不属于前述依照法律法规、中国证监会规定作出的承诺；B.应收账款垫付义务的承诺系原重大资产重组已经实施完成（2016 年已完成），业绩承诺期届满（2016-2018 年）且相关业绩补偿及承诺履行完毕后，公司于 2019 年与建金投资、华日升投资另行签署的《关于自愿追加业绩承诺之协议书》中的一部分，与原重大资产重组中业绩补偿及其相关承诺无关，因此不属于重大资产重组中按照业绩补偿协议作出的承诺；C.此外，承诺人并未明确承诺不可变更或撤销且《关于自愿追加业绩承诺之协议书》中亦不包含不可变更、不可撤销的约定。因此，本次豁免的承诺不属于《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》中规定的“不得变更、豁免的承诺”。

②本次豁免拟履行的程序

根据《上市公司监管指引第 4 号--上市公司及其相关方承诺》第十四条：变更、豁免承诺的方案应提交股东大会审议，上市公司应向股东提供网络投票方式，承诺人及其关联方应回避表决。独立董事、监事会应就承诺人提出的变更方案是否合法合规、是否有利于保护上市公司或其他投资者的利益发表意见。

本次一揽子交易安排（包括本次豁免）目前已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事对该事项出具了独立意见，后续将提交公司股东大会审议通过后正

式生效。上市公司会在提交股东大会审议的议案中对本次交易安排以及相关承诺的豁免进行说明，且股东大会将按照《上市公司监管指引第4号--上市公司及其相关方承诺》等相关规定的要求为股东提供网络投票方式。

综上，本次豁免应收账款垫付义务及分期解锁安排利于保护上市公司股东利益，没有违反相关监管文件中关于“不得变更、豁免的承诺”的规定，公司后续将按照《上市公司监管指引第4号--上市公司及其相关方承诺》等规定推进股东大会等必要的程序。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

（一）会计师执行的主要核查程序包括（但不限于）以下程序：

会计师访谈相关人员，由其说明本次豁免应收账款垫付义务及分期解锁安排有利于保护上市公司股东利益，且不属于《上市公司监管指引第4号--上市公司及其相关方承诺》第十二条列示的不得变更或豁免的承诺。

（二）会计师核查意见

经审核，我们认为，公司关于本次拟免除的应收账款的垫付义务不属于《上市公司监管指引第4号--上市公司及其相关方承诺》第十二条列示的不得变更或豁免承诺的说明和我们了解的情况基本一致。

问题 1、（3）补充披露华日升全部股东权益在收益法下的评估过程，对比本次交易评估过程重要预测参数与前次收购及历次减值评估存在的差异，并结合华日升业务发展、收购至今的业绩及经营指标变化、预测未来经营业绩等，进一步说明华日升收入预测相关参数选择依据及合理性、预测期收入的可实现性、本次交易价格较前次收购及历次减值评估价值存在差异的原因及合理性，本次交易价格是否公允，是否充分考虑建金投资和华日升投资业绩补偿承诺（含应收账款垫付义务）履行情况；

一、公司回复内容

（一）华日升全部股东权益在收益法下的评估过程

公司委托万隆(上海)资产评估有限公司对华日升全部股东权益进行了评估，并出具了《苏州苏大维格科技集团股份有限公司拟股权转让涉及的常州华日升反光材料有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（万隆评报字[2023]第 10255号），具体评估过程如下：

1、净利润的预测

华日升近年的盈利情况如下：

单位：万元

项目\年份	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
一、营业收入	48,254.01	42,136.10	35,394.66	41,084.95
减：营业成本	32,253.25	28,329.15	30,970.26	35,892.44
税金及附加	328.67	409.79	218.58	198.45
销售费用	2,207.56	1,375.11	2,214.00	1,974.12
管理费用	1,675.32	2,130.52	2,450.82	4,096.19
研发费用	1,616.61	1,473.98	1,415.55	1,719.49
财务费用	688.36	986.86	1,068.83	1,053.25
信用减值损失及资产减值损失	793.81	919.39	5,396.73	23,447.14
加：其他收益	182.66	170.56	243.95	350.41
资产处置收益（损失“-”号）				-5.51
二、营业利润	8,873.07	6,681.87	-8,096.16	-26,951.24
加：营业外收入			0.82	1.30
减：营业外支出	0.06	101.32	5.63	549.92
三、利润总额	8,873.01	6,580.55	-8,100.96	-27,499.87
减：所得税费用	1,167.92	863.82	-886.85	-3,175.16
四、净利润	7,705.09	5,716.73	-7,214.12	-24,324.71

2019年度至评估基准日的会计报表已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，该所均出具了标准无保留意见的审计报告。

结合上述历史经营情况，华日升管理层根据企业制定的发展规划，签发了管理层盈利预测。评估师对资产组盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估企业管理层及其主要股东多次讨论，被评估企业进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估企业盈利预测的相关数据。具体如下：

(1) 主营业务收入预测

根据华日升管理层的计划与预测(收入预测相关参数选择依据及合理性参见本问题回复三、(三)之“3、本次股权转让评估未来收入预测合理性、可实现性”的相关内容)，华日升未来主营业务收入如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
I	反光膜收入	30,500.00	35,080.00	38,590.00	41,680.00	43,760.00	43,760.00
1	增长率	21.06%	15.00%	10.00%	8.00%	5.00%	-
II	标牌收入	12,000.00	12,600.00	13,100.00	13,490.00	13,760.00	13,760.00
1	增长率	5.78%	5.00%	4.00%	3.00%	2.00%	-
III	反光衣收入	370.00	390.00	410.00	420.00	430.00	430.00
1	增长率	5.85%	5.00%	4.00%	3.00%	2.00%	-
IV	棱镜膜收入	5,500.00	9,800.00	16,170.00	24,255.00	31,531.50	31,531.50

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	增长率	42.33%	78.18%	65.00%	50.00%	30.00%	-
	主营业务收入	48,370.00	57,870.00	68,270.00	79,845.00	89,481.50	89,481.50

(2) 主营业务成本预测

按照主营业务成本与主营业务收入匹配的原则，划分为反光膜成本、标牌成本、反光衣成本以及棱镜膜成本四大类，各大类成本主要分为材料费用、人工成本和折旧、以及制造费用组成，因各项业务销售成本率各异，毛利率相差较大，本次对未来年度的主营业务成本按照四大类成本分别预测。

2020年-2022年华日升主营业务综合毛利率分别为32.77%、12.50%和12.64%，毛利整体水平总体呈下降的趋势，其原因：第一，2021年至2022年期间原材料价格维持高位，压缩华日升利润空间。2022年由于国内多地交通不便散发、海外高通胀等因素影响，华日升产品下游需求减少，订单量同比下降。叠加原材料包括铝板以及化工原料的价格维持高位，导致生产成本上行，压缩利润空间；第二，在业绩对赌期间，企业未对设备更新改造，随着使用年限时间的增长，设备老化问题开始凸显，导致生产的产品的合格率降低，成本上升；第三，2020年至2022年期间设备产能利用率较低，设备的折旧、无形资产摊销导致单位成本增加，而生产一线工人、技术人员的工资福利正常支付，单位人工成本也在增加。

进入2023年，管理层采取如下措施优化成本：其一，产品结构调整，产品附加值高的产品销售比重增加使华日升产品销售毛利率提高；其二，加强成本管理，加强原材料采购管理降低材料成本，通过技术、工艺的提高有效控制生产成本，扩大产品产销量，使华日升产品的单位成本呈现下降趋势；其三，淘汰了落后的产能，产品良品率提升；其四，研发团队在传统技术基础上进行了提升，产品性能得到提高，成本有所下降。总之，通过和管理层的沟通交流，随着华日升研发成果的不断落地，相关技术不断使用在产品生产过程中，产品的盈利空间增大。

1)反光膜成本:2020年至2022年该项成本占该项收入比例分别为64.06%、83.80%和89.21%，2021年度和2022年度该比例上升幅度明显，主要原因为原材料的采购成本上升，尤其是化工料价格暴涨导致成本剧增。2023年成本所占比例有所下降，其原因①2022年，华日升对落后设备进行了更新改造，产品的合格率得到提升；②华日升销售定价开始和原材料价格联动，确保毛利率相对稳定；③2023年1季度，实现销售收入7,415.55万元，营业成本5,551.98万元，产品毛利率21.75%。综上因素，本次考虑预测该项成本合理性，2023年度按照2019年度和2022年度该项成本占该项收入平均水平75.0%的比例进行预测，2024年度及以后在此基础上按照一定比例稍有下降趋势预测，稳定期该项比例为

72.00%。

2) 标牌成本: 2020 年至 2022 年该项成本占该项收入比例分别 86.47%、107.46% 和 82.65%，2021 年度成本呈现上升的趋势，其原因系生产半成品车牌的原材料-铝采购价格上涨了 30%，导致半成品铝板采购成本上升。

2022 年度成本有所下降，主要原因系该项业务中半成品车牌由其他厂家代工过渡到华日升自己生产，毛利率一般在 15%-18%，比代工生产会有所上升。2022 年度随着新能源车牌投入市场的增多，华日升管理层决定继续自己生产半成品车牌，并对自制设备进行了升级改造，保证设备能够满足订单需求，同时提升了华日升该产品的盈利空间。2023 年及未来年度参照 2022 年度该项成本占该项收入的比例并保持不变进行预测；

3) 反光衣成本: 反光衣系华日升 2018 年度新增的产品，2020 年度至 2022 年度该项成本占该项收入比例分别为 89.84%、82.61%和 98.26%，成本占比上升明显，主要原因系销售是前期库存的产品，成本固定不变，售价因需求不旺盛而下降。2023 年及未来年度按 2022 年度的比例进行预测。

4) 棱镜膜成本: 2021 年度、2022 年度该项成本占该项收入的比例高于以前年度，主要原因: 其一，部分原材料价格上涨；其二，该产品的设备产能利用率低，分摊的固定成本高，随着大规模生产，未来成本会持续下降；其三，该类产品的附加值较高，国内同类型的上市公司道明光学该品种的毛利率约为 58%，随着产能扩大，产品利润的提升空间较大。

关于成本的分析，还可详见本回复问题 2 之“二、2、华日升经营情况和近三年业绩”部分。

本次评估，出于谨慎等因素考虑，2022 年度参照评估基准日前三年的平均比例预测，未来年度按照一定的比例减少预测。

按照以上情况预测，华日升未来主营业务成本如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
I	反光膜成本	22,875.00	26,135.00	28,557.00	30,426.00	31,507.00	31,507.00
1	占该项收入比例	75.00%	74.50%	74.00%	73.00%	72.00%	72.00%
II	标牌成本	9,918.00	10,414.00	10,827.00	11,149.00	11,373.00	11,373.00
1	占该项收入比例	82.65%	82.65%	82.65%	82.65%	82.65%	82.65%
III	反光衣成本	491.00	383.00	403.00	413.00	423.00	423.00
1	占该项收入比例	98.26%	98.26%	98.26%	98.26%	98.26%	98.26%
IV	棱镜膜成本	3,960.00	6,909.00	11,157.00	16,372.00	20,811.00	20,811.00
1	占该项收入比例	72.00%	70.50%	69.00%	67.50%	66.00%	66.00%

(3) 其他业务收入和成本预测

1) 其他业务收入是指材料、半成品和 PET 废膜等销售收入，材料和半成品

是指粘合剂、玻璃微珠收入和反光布等。2023 年及未来年度参考前四个年度该项收入占主营业务收入的比比例预测。具体预测如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	其他业务收入	215.00	258.00	304.00	356.00	398.00	398.00
2	占主营业务收入比例	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%

2) 企业的其他业务成本相应划分为材料销售成本等，2023 年及未来年度参考前四个年度该项成本占收入的比例进行预测。具体预测如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	其他业务成本	156.00	187.00	222.00	258.00	288.00	288.00
2	占该项收入的比例	72.46%	72.46%	72.46%	72.46%	72.46%	72.46%

(4) 税金及附加预测

评估对象的税项主要有增值税、城建税、教育税附加、房产税、土地使用税、车船使用税、印花税、所得税等。增值税：税率 13%；城市维护建设税、教育税附加、地方教育费附加：城市维护建设税按应纳流转税额的 7%，教育费附加按应纳流转税额的 3%，地方教育费附加按应纳流转税额的 2%。因企业实际发生的该项费用占营业收入比例很小，未来年度按照 2022 年度的水平并保持不变进行预测。具体如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	税金及附加	233.00	279.00	329.00	385.00	431.00	431.00
2	占营业收入比例	0.48%	0.48%	0.48%	0.48%	0.48%	0.48%

(5) 销售费用预测

由于销售费用和营业收入相关性较强，主要采用比例分析法（和营业收入）测算，并主要参照以前年度占营业收入的比例确定。

华日升未来销售费用预测如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	销售费用	2,398.00	2,870.00	3,385.00	3,959.00	4,437.00	4,437.00
2	占营业收入比例	4.94%	4.94%	4.94%	4.94%	4.94%	4.94%
3	其中：工资薪酬等	1,451.10	1,736.10	2,048.10	2,395.35	2,684.45	2,684.45
4	占主营业务收入比例	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
5	销售服务费	175.26	209.68	247.36	289.30	324.22	324.22
6	占主营业务收入比例	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%
7	业务招待费	385.96	461.80	544.80	637.10	714.00	714.00
8	占主营业务收入比例	0.80%	0.80%	0.80%	0.80%	0.80%	0.80%
9	差旅费用	125.53	150.00	177.00	207.00	232.00	232.00

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
10	占主营业务收入比例	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%
	宣传展览费	171.20	204.90	241.70	282.70	316.80	316.80
	占主营业务收入比例	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
	办公费用	31.00	38.00	44.00	52.00	58.00	58.00
	占主营业务收入比例	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%
11	其他费用	58.04	69.44	81.92	95.81	107.38	107.38
12	占主营业务收入比例	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%

(6) 管理费用预测

对管理费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，未来五年的管理费用预测如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	管理费用	3,243.00	3,400.00	3,560.00	3,724.00	3,892.00	3,892.00
2	占营业收入比例	6.67%	5.85%	5.19%	4.64%	4.33%	4.33%
3	折旧	412.48	417.48	422.48	427.48	432.48	432.48
4	年增加额	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
5	业务招待费用	65.00	75.00	85.00	95.00	105.00	105.00
6	年增加额	14.75	10.00	10.00	10.00	10.00	
7	职工薪酬	1,350.00	1,417.50	1,488.38	1,562.79	1,640.93	1,640.93
8	环比增长率	16.16%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	
9	租赁费用	80.00	84.00	88.20	92.61	97.24	97.24
10	环比增长率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	
11	办公费用	126.00	136.00	146.00	156.00	166.00	166.00
12	年增加额	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
13	差旅费用	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	70.00
14	年增加额	4.49	10.00	10.00	10.00	10.00	
5	其他费用	1,180.00	1,230.00	1,280.00	1,330.00	1,380.00	1,380.00
16	年增加额	-1,083.19	50.00	50.00	50.00	50.00	

(7) 研发费用预测

对研发费用主要根据该项费用占营业收入比例进行分析。2020 年至 2022 年该项费用占营业收入分别为 3.50%、4.00%和 4.19%，处于上升趋势，其原因为新的项目研发 UV 棱镜成型工艺，2022 年稳步提高性能，该项费用所占比例会有所提高,目前已经成形。根据管理层预计，2023 年该项支出占收入的比例按照 2021 年度和 2022 年度的平均水平预测，未来年度按照此比例保持不变预测。

单位：万元

序号	项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
1	研发费用	1,988.00	2,379.00	2,806.00	3,282.00	3,678.00	3,678.00
2	占营业收入比例	4.09%	4.09%	4.09%	4.09%	4.09%	4.09%

（8）财务费用预测

财务费用中，对于利息支出，根据企业基准日长、短期借款合同借款金额乘以利率预测；对于利息收入，历史年度金额很小，未来年度没有考虑；对于手续费及其他，与营业收入关联性较大，故按照其占营业收入比例进行预测；对于汇兑损益，由于国际市场的汇率变动频繁，且影响汇率变动的因素很多，评估人员很难准确对未来汇率波动进行判断，故本次基于谨慎性原则，对未来年度企业可能产生的汇兑损益不予预测。

按照以上情况预测，华日升未来财务费用预测如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
1	财务费用合计	718.13	728.09	739.00	751.14	761.25	761.25
2	占营业收入比例	1.48%	1.25%	1.08%	0.94%	0.85%	0.85%
3	其中：利息收入	-	-	-	-	-	-
4	承兑汇票保证金余额	-	-	-	-	-	-
5	汇兑损益	-	-	-	-	-	-
6	利息支出	667.40	667.40	667.40	667.40	667.40	667.40
7	付息债务	14,200.00	14,200.00	14,200.00	14,200.00	14,200.00	14,200.00
8	其他费用	50.73	60.69	71.60	83.74	93.85	93.85
9	占收入比例	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%

（9）其他收益和非经常性损益项目预测

对资产减值损失、其他收益、投资收益、公允价值变动损益、资产处置收益、营业外收入、营业外支出等非经常性损益因其具有偶然性，本次不予预测。

（10）所得税的计算

常州华日升反光材料有限公司企业所得税率为15%，由于本次预测按照合并口径，华日升母子公司的实际所得税率有所差异，未来年度预测按照历史年度实际所得税率平均水平12.2%考虑。

（11）净利润预测

经过上述过程，得出被评估企业未来明确预测期期间和永续期的净利润。

净利润的计算详见下表：

净利润预测表

单位：万元

项目\年份	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年及以后
一、营业收入	48,585.00	58,128.00	68,574.00	80,201.00	89,879.50	89,879.50
减：营业成本	37,400.00	44,028.00	51,164.00	58,618.00	64,402.00	64,402.00
税金及附加	233.00	279.00	329.00	385.00	431.00	431.00

项目\年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年及以后
销售费用	2,398.00	2,870.00	3,385.00	3,959.00	4,437.00	4,437.00
管理费用	3,243.00	3,400.00	3,560.00	3,724.00	3,892.00	3,892.00
研发费用	1,988.00	2,379.00	2,806.00	3,282.00	3,678.00	3,678.00
财务费用	718.13	728.09	739.00	751.14	761.25	761.25
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：其他收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	2,604.87	4,443.91	6,591.00	9,481.86	12,278.25	12,278.25
三、利润总额	2,604.87	4,443.91	6,591.00	9,481.86	12,278.25	12,278.25
四、所得税	100.60	281.85	496.60	796.50	1,093.94	1,093.94
五、净利润	2,504.27	4,162.06	6,094.40	8,685.36	11,184.31	11,184.31
六、归属于母公司损益	2,504.27	4,162.06	6,094.40	8,685.36	11,184.31	11,184.31

2、企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

(1) 税后付息债务利息

税后付息债务利息根据财务费用中列支的利息支出，扣除所得税后确定。

税后付息债务利息 = 利息支出 × (1 - 所得税率)

(2) 折旧和摊销

企业固定资产折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的折旧年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均	20 年	10	4.5
办公设备	年限平均	5 年	10	18
电子设备	年限平均	5 年	10	18
机器设备	年限平均	10 年	10	9
运输设备	年限平均	10 年	10	9

折旧和摊销的预测，除根据企业原有的各类固定资产和其它长期资产，并且考虑了改良和未来更新的固定资产和其它长期资产。

(3) 资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的

固定资产将在经济使用年限届满后，为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析企业现有主要设备的成新率，大规模更新的时间在详细预测期之后，这样就存在在预测期内的现金流量与以后更设备新时的现金流量口径上不一致，为使两者能够匹配，本次按生产设备的重置现价/经济使用年限的金额，假设该金额的累计数能够满足将未来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。由于企业评估基准日固定资产成新率较低，故预测期房屋建筑物折旧资金用于维护的比例取 50%，设备类折旧资金用于维护的比例取 80%，永续年均为 100%。其他长期资产（土地使用权、专利使用权）的摊销，其可使用年限和企业的摊销年限相近，故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致。

1) 折旧和摊销计算表:

单位：万元

序号	项目\年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 年以后
	固定资产的资本性支出计算表							
1	在建工程-土建类期末账面值	-	-	-	-	-	-	-
2	当期产能扩张新增建筑物的资本投入	-	-	-	-	-	-	-
3	当期结转固定资产而减少额（假设期末结转）	-						
4	建筑物类原值	12,488.63	12,488.63	12,488.63	12,488.63	12,488.63	12,488.63	12,488.63
5	当期建筑物类折旧	624.43	624.43	624.43	624.43	624.43	624.43	624.43
6	折旧资金用于维护的比例	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	100.0%
7	因保持永续经营而维护资金投入	312.22	312.22	312.22	312.22	312.22	312.22	624.43
8	期末建筑物类净值	7,391.36	7,079.15	6,766.94	6,454.73	6,142.52	5,830.31	5,830.31
9	账面净值率	59.2%	56.7%	54.2%	51.7%	49.2%	46.7%	46.7%
1	在建工程-设备类期末账面值	-	-	-	-	-	-	-
2	当期产能扩张需新增设备类的资本投入	287.26						
3	当期结转固定资产而减少额（假设期末结转）	1,500.00	-	-	-	-	-	-
4	设备类账面原值	24,077.64	24,077.64	24,077.64	24,077.64	24,077.64	24,077.64	24,077.64
5	当期设备类折旧	1,881.47	2,006.47	2,006.47	2,006.47	2,006.47	2,006.47	2,006.47
6	折旧资金用于维护的比例	80.0%	80.0%	80.0%	80.0%	80.0%	80.0%	100.0%
7	因保持永续经营而维护资金投入	1,505.18	1,605.18	1,605.18	1,605.18	1,605.18	1,605.18	2,006.47
8	期末设备类净值	14,601.31	14,200.02	13,798.73	13,397.44	12,996.15	12,594.86	12,594.86
9	账面净值率	60.6%	59.0%	57.3%	55.6%	54.0%	52.3%	52.3%
	其他长期资产的资本性支出计算表							
1	其他长期资产的原值	6,263.34	6,263.34	6,263.34	6,263.34	6,263.34	6,263.34	6,263.34
2	其中：房产装修	-	-	-	-	-	-	-
3	土地部分	3,719.70	3,719.70	3,719.70	3,719.70	3,719.70	3,719.70	3,719.70
4	技术其他	2,543.64	2,543.64	2,543.64	2,543.64	2,543.64	2,543.64	2,543.64
5	因产能扩张需新增的长期资产投入	-	-	-	-	-	-	-
6	其中：房产装修		-	-	-	-	-	-
7	土地部分		-	-	-	-	-	-
8	技术其他		-	-	-	-	-	-

序号	项目\年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 年以后
9	当期摊销总额	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75
10	其中：房屋装修	-	-	-	-	-	-	-
11	摊销资金用于维护的比例	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
12	土地部分	74.39	74.39	74.39	74.39	74.39	74.39	74.39
13	摊销资金用于维护的比例	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
14	技术其他	254.36	254.36	254.36	254.36	254.36	254.36	254.36
15	摊销资金用于维护的比例	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
16	因保持永续经营而维护资金投入	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75

2) 固定资产的资本性支出计算表:

单位：万元

序号	项目\年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 以后
	企业资本性支出总计	2,433.41	2,246.15	2,246.15	2,246.15	2,246.15	2,246.15	2,959.65
1	其中：房屋建筑类资本性支出小计	312.22	312.22	312.22	312.22	312.22	312.22	624.43
2	设备类的资本性支出小计	1,792.44	1,605.18	1,605.18	1,605.18	1,605.18	1,605.18	2,006.47
3	其他长期资产的资本支出小计	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75	328.75

(4) 运营资本增加额

本报告所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

其中，营运资本=安全现金保有量+应收账款+预付账款+存货-应付账款-预收账款-应付职工薪酬-应交税费

安全现金保有量：企业要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量。结合分析企业以前年度营运资金的现金持有量与付现成本情况，确定安全现金保有量的月数，根据该月数计算完全付现成本费用。

月完全付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用—折旧与摊销）/12

应收账款=营业收入总额/应收款项周转率

预付账款=营业成本总额/预付账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付账款=营业成本总额/应付账款周转率

预收账款=营业收入总额/预收账款周转率。

应付职工薪酬=当年的职工薪酬/应付职工薪酬率（应付职工薪酬率=当年的职工薪酬总额/期末应付职工薪酬）

应交税费=当年的主要税赋/应交税费周转率（应交税费周转率=当年的主要税赋/期末应交税费）

营运资本估算表如下：

单位：万元

项目名称\年份	2023 年末	2024E 年末	2025E 年末	2026E 年末	2027E 年末	2028E 年末	2029 以后年末
---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

项目名称/年份	2023 年末	2024E 年末	2025E 年末	2026E 年末	2027E 年末	2028E 年末	2029 以后年末
运营资本增加	4,676.33	4,648.66	5,087.46	5,590.52	4,597.02	-	-
期末营运资本	24,261.81	28,910.47	33,997.93	39,588.45	44,185.47	44,185.47	44,185.47
1 运营现金	5,477.84	6,460.79	7,539.20	8,683.76	9,593.16	9,593.16	9,593.16
2 应收票据及应收账款	17,662.70	21,131.71	24,929.35	29,156.06	32,674.91	32,674.91	32,674.91
3 预付款项	918.48	1,081.17	1,256.34	1,439.23	1,581.13	1,581.13	1,581.13
4 经营性其他应收款	1,015.90	1,215.44	1,433.87	1,676.99	1,879.36	1,879.36	1,879.36
5 存货	15,248.33	17,949.25	20,857.34	23,893.57	26,249.36	26,249.36	26,249.36
6 其他的经营性资产	-	-	-	-	-	-	-
7 应付票据及应付账款	13,067.59	15,382.25	17,874.44	20,476.45	22,495.32	22,495.32	22,495.32
8 其中：应付票据							
9 合同负债	884.51	1,058.23	1,248.41	1,460.08	1,636.29	1,636.29	1,636.29
10 应付职工薪酬	1,316.68	1,549.90	1,801.01	2,063.18	2,266.60	2,266.60	2,266.60
11 应交税费	229.10	274.09	323.35	378.18	423.81	423.81	423.81
12 经营性其他应付款	539.32	634.89	737.80	845.28	928.69	928.69	928.69
13 其他的经营性负债	24.24	28.53	33.16	37.99	41.74	41.74	41.74

3、折现率的确定

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC 模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

W_d ：评估对象的付息债务比率；

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

W_e ：评估对象的权益资本比率；

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

T ：所得税率；

R_d ：付息债务利率；

R_e ：权益资本成本；

（1）权益资本成本

权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R_e ：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f ：无风险报酬率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特定风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

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

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为付息债务与权益资本。

相关参数具体取值如下：

①无风险报酬率：

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。

评估机构在沪、深两市及银行间市场选择从评估基准日到国债到期日剩余期限 10 年期以上的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，评估机构以上述国债到期收益率的平均值 3.30%作为本次评估的无风险收益率。

②市场风险溢价（MRP，即 $R_m - R_f$ ）的确定：

评估机构利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算得到市场风险溢价。具体如下：

A、 R_m 计算基数为 2004 年 12 月 31 日的沪深 300 指数 1,000；

B、计算每个月的年化市场收益率，计算的平均方法为几何平均。

C、取评估基准日前 120 个月的年化市场收益率的平均数作为评估基准日的期望市场报酬率 R_m 。

D、取沪深两市交易的到期日距评估基准日 10 年以上（短期无形资产取 5-10 年）的且在评估基准日当月有交易记录的全部国债在评估基准日的到期收益率（复利）的算术平均值。

E、评估基准日市场风险溢价 ERP 为评估基准日的 $R_m - R_f$ 。

月份	R_m 平均值	无风险收益率 ERf(距到期剩余 年限超过 10 年)	ERP= R_m 平 均值- R_f	无风险收益率 ERf(距 到期剩余年限超过 5 年不到 10 年)	ERP= R_m 平 均值- R_f
2022/1/31	10.74%	3.3711%	7.37%	2.7858%	7.95%
2022/2/28	10.70%	3.3824%	7.31%	2.9791%	7.72%
2022/3/31	10.66%	3.3864%	7.27%	2.8498%	7.81%
2022/4/30	10.61%	3.3900%	7.22%	2.7538%	7.86%
2022/5/31	10.56%	3.3070%	7.26%	2.6900%	7.87%
2022/6/30	10.53%	3.3459%	7.19%	2.7791%	7.75%

月份	Rm 平均值	无风险收益率 ERf(距到期剩余年限超过 10 年)	ERP=Rm 平均值-Rf	无风险收益率 ERf(距到期剩余年限超过 5 年不到 10 年)	ERP=Rm 平均值-Rf
2022/7/31	10.50%	3.2730%	7.23%	2.8554%	7.65%
2022/8/31	10.48%	3.1640%	7.32%	2.6622%	7.82%
2022/9/30	10.45%	3.1795%	7.27%	2.7345%	7.72%
2022/10/31	10.42%	3.1722%	7.25%	2.6242%	7.80%
2022/11/30	10.40%	3.3042%	7.10%	2.8195%	7.59%
2022/12/31	10.37%	3.2991%	7.07%	2.9230%	7.44%

即当前中国市场的权益风险溢价约为 7.07%。

③贝塔值 (β 系数) 的确定:

由于委估企业目前为非上市公司, 一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值, 故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数 (即 β_i) 指标平均值作为参照。

经 iFinD 查询该行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_i = 0.8085$ 。

D 根据基准日的有息负债确定, E 根据基准日的每股收盘价格 \times 股份总额确定。

经过计算, 该行业的 D/E=18.20%。

资产组所在单位于 2020 年 12 月 02 日通过复审, 取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》, 证书编号: GR202032001904, 有效期三年。根据《企业所得税法》和《企业所得税法实施条例》的规定, 华日升 2020 年度至 2022 年度减按 15% 税率计缴企业所得税。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 β_e 。

具体计算过程如下:

$$\begin{aligned} \text{被评估企业 } \beta_i &= \text{行业按照市值剔除财务杠杆的 } \beta_t \times (1 + (1 - 15\%) \times (D/E)) \\ &= 0.8085 \times (1 + (1 - 15\%) \times 18.20\%) \\ &= 0.934 \end{aligned}$$

④企业特定风险 ε 的确定

评估机构在综合考虑委估企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素及与所选择的可比上市公司的差异后, 主要依据评估人员的专业经验判断后确定。

被评估企业虽为成熟型企业, 但资产规模和营业收入与可比上市公司仍有一定的差距, 经营业务上销售毛利率、净利润率、净资产收益率等指标也与上市公司有所差距。企业经营业绩受市场波动影响较大, 经营风险较大。但企业内部管

理及控制机制尚好，管理人员的从业经验和资历较高。企业基准日无有息负债，未来融资条件不如上市公司。影响企业特定风险因素说明如下：

风险因素	影响因素	影响因素取值	权重	调整系数
企业规模	委估企业专注于细分市场，在反光材料行业内，规模中等	10	5	0.5
企业发展阶段	企业业务处于相对成熟阶段	0	5	0
企业核心竞争力	核心优势集中在反光材料稳定性以及快速响应能力方面，相较可比上市公司各有优势	10	10	1.0
企业对上下游的依赖程度	企业上游较为分散，下游相对集中，依赖程度与上市公司接近	5	30	1.5
企业融资能力及融资成本	生产经营场所完备，通过抵押贷款融资，融资能力较强	0	10	0
盈利预测的稳健程度	盈利预测较为稳健，未来年度增长率接近行业水平	0	20	0
其他因素	无	0	20	0
合计				3.0

本次评估考虑到评估对象，综合以上因素，企业特定风险 ε 的确定为 3.0%。

⑤ 股权期望报酬率的确定

最终得到评估对象的股权期望报酬率 R_e ：

$$R_e = 3.30\% + 0.934 \times 7.07\% + 3.0\% \\ = 12.90\%$$

(2) 债权期望报酬率

债权期望报酬率 R_d 选取全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）—5 年期以上贷款利率 4.30%。

(3) 资本结构的确定

评估机构分析了被评估企业所处发展阶段、未来年度的融资安排、与可比公司在融资能力和融资成本、资本结构等各项因素，结合企业未来盈利情况、管理层未来的筹资策略，确定可比上市公司平均资本结构为企业目标资本结构比率。

$$W_d = \frac{D}{(E + D)} = 15.40\%$$

$$W_e = \frac{E}{(E + D)} = 84.6\%$$

(4) 折现率计算

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

适用税率：所得税为 15%。

折现率 R ：

将上述各值分别代入公式即有折现率：

$$= 4.30\% \times (1 - 15\%) \times 15.40\% + 12.90\% \times 84.60\% \\ = 11.50\%$$

4、股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$B = P + \sum C_i$$

P：评估对象的经营性资产价值；

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

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

∑C_i：评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值。

（1）经营性资产价值

对纳入报表范围的资产和主营业务，根据前述评估过程所得出的企业自由现金流，并折现得到评估对象经营性资产的价值为 72,261.95 万元。

（2）非经营性资产价值

经过资产清查和收益分析预测，属于企业非经营性资产、非经营性负债明细如下表：

单位：万元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
一、	非经营性资产小计		8,116.65	8,435.10
1	预付账款	设备工程款等	12.53	12.53
2	其他流动资产	预缴企业所得税	659.03	659.03
3	投资性房地产		1,883.78	2,202.23
4	递延所得税资产	资产减值准备、内部交易未实现利润和递延收益	5,141.30	5,141.30
5	其他非流动资产	预付的设备款	420.01	420.01
	科目名称	内容	账面价值	评估价值
二、	非经营性负债小计	-	14,778.08	13,917.90
1	应付账款	设备工程款	1,178.55	1,178.55
2	其他应付款	关联方往来	11,674.86	11,674.86
3	预计负债	产品质量诉讼费用	120.00	120.00
4	递延收益	政府补助收入	1,011.97	151.80
5	短期借款	利息	15.62	15.62
6	递延所得税负债	固定资产一次性加速折旧	777.08	777.08

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
	非经营性资产净值小计		-6,661.43	-5,482.80

故非经营性资产评估值 $C = -5,482.80$ 万元。

(3) 溢余资产价值

经清查：账面货币资金账户存款余额 3,626.74 万元。经评估人员根据历史数据分析，并剔除企业正常资金周转需要的完全现金保有量后，溢余性资产为 0。即 $C1 = 0.00$ 万元

(4) 企业整体价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式，即得到评估对象企业价值为 66,779.20 万元。

$$B = P + \sum C_i$$

$$= 72,261.95 - 5,482.80 + 0.00$$

$$= 66,779.20 \text{ (万元)}$$

(5) 股东全部权益价值

$$\text{股东全部权益价值} = \text{企业整体价值评估值} - \text{付息债务}$$

$$= 66,779.20 - 14,200.00$$

$$= 52,580.00 \text{ (万元, 取整)}$$

5、流动性/控股权或少数股权的分析

目前国内大多数企业产权交易案例，一般均未考虑其溢价或折价，鉴于市场交易资料的局限性，未考虑流动性及由于控股权或少数股权等因素产生的溢价或折价。

6、收益法评估结论

经收益法评估，常州华日升反光材料有限公司于本次评估基准日的股东全部权益价值评估值为 52,580.00 万元。

(二) 对比本次交易评估过程重要预测参数与前次收购及历次减值评估存在的差异

1、本次股权转让与前次股权收购所选取参数、关键假设情况

本次股权转让与前次股权收购时关键假设一致，部分参数存在差异，具体差异对比如下：

主要参数	前次股权收购评估	本次股权转让评估
收入增长率	预测未来五年的营业收入增长率分别为：16.16%、16.08%、15.71%、14.98%、12.99%	预测未来五年的营业收入增长率分别为：18.25%、19.64%、17.97%、16.96%、12.07%

主要参数	前次股权收购评估	本次股权转让评估
毛利率	预测未来五年的毛利率分别为： 32.81%、33.77%、34.05%、34.28%、 34.40%	预测未来五年的毛利率分别为： 23.02%、24.26%、25.39%、26.91%、 28.35%
销售净利率	预测未来五年的净利率分别为： 12.30%、13.93%、15.00%、16.15%、 16.95%	预测未来五年的净利率分别为： 5.15%、7.16%、8.89%、10.83%、12.44%
折现率	12.15%	11.50%

2、本次股权转让与前次股权收购关键参数差异原因

本次股权转让与前次股权收购时部分参数存在一定差异，主要系企业自身经营情况和所处市场环境发生变化所致。

(1) 收入增长率预期趋势合理

苏大维格收购华日升 2016 年度预测收入 36,489.61 万元，稳定期 2020 年度收入 63,671.65 万元，年复合增长率 15.18%；预计销售净利率从 2016 年度 12.30% 上升到 2020 年度 16.95%。

收购华日升持有期间，2017 年末净资产 36,948.30 万元，2020 年末上升到净资产 56,576.79 万元，转而经营亏损，2022 年末净资产 25,248.52 万元，低于收购时点的净资产。

2017 年度、2022 年度实际实现收入分别 40,814.73 万元、41,084.95 万元，实际年复合增长率 2.81%，其中 2021 年度、2022 年度净利润分别为-7,214.12 万元、-24,324.71 万元，2016 年度销售净利率从 12.15% 下降到 2022 年度-59.21%，企业经营陷入困境，主要原因系反光材料行业在此期间经历了中美贸易摩擦、2020 年物流不畅、需求下滑、以及 2021 年化工材料大幅度上涨等影响较大的事件。

2023 年开始，华日升管理层采取减员增效，积极开拓市场，加上国内产品逐步替代国外产品，以及恢复开工的工程建设对产品的需求逐步释放出来，收入将会持续提升，预计 2023 年度实现收入 48,585.00 万元，稳定期 2027 年度达到 89,879.50 万元，年复合增长率 16.95%，2023 年度销售净利率从 5.15% 上升到稳定期 2027 年度 12.44%，本次收入预测增长率稍高于前次预测趋势合理。

(2) 毛利率预测水平下降

收购评估预测毛利率 32.81%-34.40% 之间，企业经营期间，实际毛利率从 2017 年度 28.26% 下降到 2022 年度 12.64%，本次评估预测毛利率 23.02%-28.35% 之间，综合考虑行业毛利率情况，遵循谨慎性原则在历史年度实际毛利率基础上

确定预测毛利率，与同行业可比公司比较不存在明显差异，反映了华日升适应市场变化，预测毛利率降低，不存在低估评估值的情况。

(3) 折现率的差异

本次和前次口径一致，折现率分别为 11.50%和 12.15%，由于评估基准日时点的不同，无风险报酬率、市场预期报酬率、 β 系数均发生变化，最终导致两次折现率的差异。

(三) 结合华日升业务发展、收购至今的业绩及经营指标变化、预测未来经营业绩等，进一步说明华日升收入预测相关参数选择依据及合理性、预测期收入的可实现性、本次交易价格较前次收购及历次减值评估价值存在差异的原因及合理性，本次交易价格是否公允

1、收购时评估对未来经营业绩预测情况

单位：万元

项目/年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年以后
一、主营业务收入	36,489.61	42,358.36	49,012.20	56,352.01	63,671.65	63,671.65
二、营业总成本	31,396.84	35,630.99	40,601.26	45,893.01	51,118.46	51,118.46
三、营业利润	5,092.78	6,727.36	8,410.94	10,459.00	12,553.19	12,553.19
四、利润总额	5,237.78	6,872.36	8,555.94	10,604.00	12,589.44	12,553.19
减：所得税	748.84	971.47	1,204.74	1,502.52	1,798.93	1,793.49
五、净利润	4,488.94	5,900.89	7,351.20	9,101.48	10,790.51	10,759.70

本次评估折现率 12.15%，股东全部权益价值评估值 69,418.61 万元。

2、收购后企业实际财务及经营业绩情况

(1) 资产、负债及权益情况

单位：万元

项目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31	2021/12/31	2022/12/31
一、流动资产	40,021.40	43,573.44	50,261.99	68,023.41	64,470.64	35,441.66
二、非流动资产	17,443.33	20,758.09	28,662.26	28,788.69	28,474.50	33,969.56
三、资产总计	57,464.72	64,331.52	78,924.24	96,812.10	92,945.14	69,411.22
四、流动负债	20,198.20	20,922.54	26,827.66	38,105.76	41,339.53	42,253.65
五、非流动负债	318.23	254.03	1,236.53	2,129.55	2,102.95	1,909.05
六、负债合计	20,516.42	21,176.56	28,064.19	40,235.31	43,442.48	44,162.70
七、所有者权益	36,948.30	43,154.96	50,860.06	56,576.79	49,502.66	25,248.52

(2) 经营业绩情况

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
一、营业收入	40,814.73	45,054.41	48,254.01	42,136.10	35,394.66	41,084.95

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
二、营业总成本	35,304.29	38,005.28	39,563.60	35,624.80	43,734.77	68,381.09
三、营业利润	5,788.27	7,217.47	8,873.07	6,681.87	-8,096.16	-26,951.24
四、利润总额	5,781.43	7,133.02	8,873.01	6,580.55	-8,100.96	-27,499.87
减:所得税	824.27	926.36	1,167.92	863.82	-886.85	-3,175.16
五、净利润	4,957.16	6,206.66	7,705.09	5,716.73	-7,214.12	-24,324.71

2021 年度主营业务收入下降主要原因系受特殊事件及宏观状况等因素使得下游客户工期延后、中断，加之相关产品所需要的化工原料以及铝板等材料价格上升，需求不振，销量相应减少；同时进口业务因集装箱不够用，无法正常交货或产品交付周期变长，对出口业务影响较大。2022 年度收入增加主要取决反光膜和标牌收入的增加。

3、本次股权转让评估未来收入预测合理性、可实现性

本次评估营业收入预测根据华日升的实际产能、项目投资、以及中外市场情况对产品类别按照反光膜收入、标牌收入、反光衣收入、棱镜膜收入四大类进行分析：

(1) 反光膜收入

反光膜是一种定向反光的新型功能性高分子复合材料，反光膜收入主要是指华日升销售传统微珠型反光膜、车牌用反光膜材料取得的收入。

2020 年度至 2022 年度该项收入为 25,339.56 万元、22,756.86 万元和 23,362.86 万元，2020 年度反光膜收入同比下降超过 20%，主要因为受中美贸易摩擦以及国内外宏观经济环境等影响，导致开工不足，产量下降，使得收入下降明显。2021 年，特殊事件及宏观环境影响了道路工程项目开工率和道路用传统微珠型反光膜的销售，加之经济增速放缓，消费者信心受挫，汽车购买意愿下降等因素，影响了汽车车牌膜销售，最终导致收入同比下降 10.19%。2022 年，该项收入企稳回升，增长 2.66%。

根据管理层预计，2023 年该项产品实现收入 30,500 万元，截止评估报告日，该项业务收入已经实现的销售收入和评估人员收集到在手合同已经达到 1.46 亿元，能够支撑 2023 年度该项收入的实现。2024 年度及以后根据管理层计划、产能情况等因素每年按照增长逐年收窄的趋势预测。

华日升反光膜收入订单实现周期一般为 30-60 天。2020 年至 2022 年，受国内外交流不便、集装箱紧张、运费大幅上涨等特定因素影响，反光膜收入存在一定波动。公司每年上半年会对华日升截止前一年年末股权价值进行评估，对比 2021 年度评估时点在手订单数量与当年实际收入情况，本次评估时点，在手订单占全年实际收入比例基本保持一致。此外，随着出口交流不便、物流不畅等负面因素消除，华日升加大了反光膜产品市场开拓力度，能有效确保该项收入的实

现。

年份	2022 年	2023 年 E
反光膜实际收入（万元）	25,194.03	30,500.00
评估时点在手订单（万元）	12,612.60	14,600.00
评估时点在手订单占反光膜全年收入比例	50.06%	47.87%

（2）标牌收入

是指车牌（半成品车牌）、标识牌、以及路牌等取得的收入。目前国内车牌膜市场主要由道明光学、华日升和 NCI 三家占据，三家总计市占率达 90%以上。其中华日升的车牌产品市场份额领先，全国有 15 个省份在用华日升的车牌产品，具体包括江苏、安徽、河北、湖北、广东、海南、广西、新疆、山西、四川、重庆和吉林等。

2020 年至 2022 年度该项收入分别为 7,075.81 万元、7,208.44 万元和 11,082.94 万元，增长趋势明显，其原因系华日升加大市场开拓力度，标识牌、路牌销售增加，预计 2023 年该项收入为 12,000 万元。华日升已经取得广东省大部分的订单，并拿下山东省、山西省和广西省部分订单；此外，华日升在前几年配合公安部研发在用汽车号牌和新能源汽车号牌，现新能源汽车号牌已经起用随着新能源汽车渗透率的提高，预计华日升新增车牌订单将会有明显增长。另外，华日升还将不断拓展车牌、车牌半成品等市场提升市场占有率。

目前华日升的订单已经接近全年的预测数据，表明 2023 年度该项收入可以实现，另外车牌不断的更新换代，保证了该项业务的持续性，未来年度每年保持增长逐年收窄趋势预测。

（3）反光衣收入

是指销售反光工装产品取得的收入。反光工装是一种特殊的职业服装，如警察、环卫、道路施工、消防、救援、航空地勤、采矿、建筑、石油开采和产品制造等领域的工作人员均为反光工装的需求群体。2020 年至 2022 年度该项收入分别为 453.75 万元、455.14 万元和 349.56 万元，2022 年度有所下降，主要原因系学校、交通、环卫等单位延迟采购。

根据华日升管理层的计划，2023 年预计该项收入为 370 万元，未来年度按照一定比例增长逐年收窄的趋势预测。

（4）棱镜膜收入

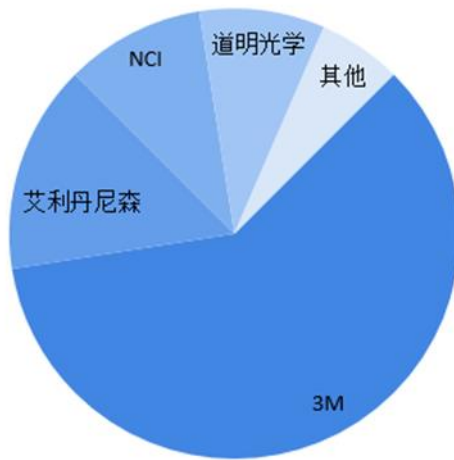
系公司投资华日升建设的光学微棱镜型反光材料产线取得的相关收入。该产品 2022 年度实现经审计营业收入约 4,187.61 万元，2027 年预测收入为 31,531.50 万元，后续保持稳定，2022-2027 年 5 年的复合增长率约为 49.75%。

华日升拥有国内先进的生产设备和完善的反光材料各类性能测试手段以及相关检测设备，为国内极少数能全系列自主设计和量产微棱镜型反光材料的企业

之一，微棱镜型材料主要应用在高端的反光膜生产中。微棱镜型反光膜生产技术难度较大，且产品价格更高，当前主要被应用在公路标志标牌领域。

根据华经产业研究院发布的报告显示，目前微棱镜型反光膜全球市场规模在100亿元以上，国内市场规模约30-40亿元。由于国内微棱镜型反光材料产业起步较晚，国内市场份额主要被美国3M、NCI、艾利丹尼森等大型跨国企业所垄断，国内完全掌握该技术工艺并进行规模化生产的企业还很少，仅道明光学与华日升形成一定销售规模，其中道明光学占据约9%市场份额，微棱镜型反光膜国产替代空间巨大。

微棱镜型反光材料市场占有情况



未来，随着①国内厂商生产技术、工艺水平及产品品质的进一步提升，成本还会持续降低；②客户对国产产品认知度的提高，以及相关工程国产材料使用率的明确，微棱镜型反光膜国产替代进程也有望加速，国内厂商的市场份额势必大幅提高，并有机会取代国际品牌成为市场最主要的参与者。

华日升拥有先进的量产设备和完善的性能测试手段以及相关检测设备，且近年来还在持续不断的追求微棱镜型反光膜领域的技术突破、工艺改进和成本优化。华日升微棱镜型反光产品具有耐候性好、逆反射性能高、性价比高等特点，具备进口替代能力。以代表华日升技术水平的高端 TM9800 微棱镜型钻石级反光膜为例，其符合目前最高的国标 GB/T18833-2012《道路交通反光膜》V类标准，在任意角度下均具有较优的反光性能，典型逆反射系数大于 580cd/lux/m²，与友商相关高端产品相比，主要参数相似，具体对比情况如下：

公司名称	主要高端产品指标
华日升	TM9800 棱镜型钻石级反光膜 符合国标 GB/T18833-2012《道路交通反光膜》V类标准，逆反射性能突出，有较好的广角性能，质保期内无褪色、粉化、脱落剥离等问题，耐候性 10 年。
夜视丽	YSL9600 棱镜型反光膜 符合国标 GB/T18833-2012《道路交通反光膜》IV类标准，拥有四组不同结构的微棱镜，

	具有优异的耐久性和粘贴性能，无密集的反光阴影，耐候性 7 年。
道明光学	DM8900 棱镜型反光膜 符合国标 GB/T18833-2012《道路交通反光膜》V 类标准，PMMA 高耐候面层，具备均匀的反光性能，防渗水及脱层，耐候性 10 年。
美国 3M	DG ³ 4000 系列钻石级反光膜 符合国标 GB/T18833-2012《道路交通反光膜》V 类标准，采用全棱镜反光技术，去除传统微棱镜结构中不能反光部分，实现 180 度平角仍具较佳的反光效果，耐候性 10 年。

根据公开资料，道明光学微棱镜型反光膜于 2016 年正式投产，至 2019 年，该项收入迅速增长至 2.67 亿元，复合增长率高达 67.31%；此后，受到 2020 年初开始的特殊事件及宏观经济环境影响，下游公路建设延后、施工中断等情况频发，道明光学微棱镜产品销量出现一定波动，但截至 2022 年又恢复增长至 2.47 亿元。

道明光学微棱镜型反光膜收入情况

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
微棱镜收入(亿元)	0.57	1.24	1.79	2.67	2.01	2.37	2.47

华日升紧随道明光学，突破并建成了微棱镜型反光膜产线，拥有超过年产约 5,500 万平方米的各类反光材料的产能规模，其中微棱镜型反光膜年产能约 1,000 万平方米，按出货量较大且价格适中的微棱镜型 II 类反光膜平均售价约 50 元/平方米计算，华日升微棱镜型反光膜达产产值超过 5 亿元（IV 类、V 类膜价格更高）。根据上述各项数据及相关因素，华日升微棱镜反光膜相关预测如下：①剔除 2020 年至 2022 年的特殊因素影响，道明光学微棱镜型反光膜在 2016 年实现量产突破后，至 2019 年复合增长率高达 67.31%；考虑到道明光学的龙头地位和先入优势，华日升预测期（2023 年至 2027 年）微棱镜型反光膜收入复合增长率为 49.75%，比道明光学实际增长率低了 17.56 个百分点，增长趋势合理。②作为国内反光材料行业中技术、品牌和规模等综合实力仅次于道明光学的领先企业，华日升有望在微棱镜的国产替代方面紧随道明光学的步伐，实现一定的占有率，即使按照反光材料市场每年约 7% 的保守复合增长率算（微棱镜型反光膜作为新技术，增长率会更高），2027 年国内微棱镜市场规模也将达 42-56 亿元，华日升微棱镜反光膜市场占有率约为 5.6%-7.5%，符合其行业地位。③此外，受特殊因素和宏观经济环境的影响，华日升微棱镜型反光膜 2021 年度和 2022 年度销售下滑，与道明光学等同行业公司趋势一致。在此期间，华日升购买了新的模具、光刻机等设备，对涂布复合生产工艺进行改进，提高效率，提高自动化程度减少生产过程对工人的需求，人工成本大幅度下降，并形成“一种玻璃微珠型反光膜加工设备”、“一种具有反光标识的消防水带”等多项专利，产品质量、技术指标得到提高。工艺改造提升了产品合格率，并节省人工成本，推动成本降低，管理层对销售价格调幅空间增大，产品可实现对国外 3M 等同类别的产品国产替代，为经济环境恢复常态化后的持续增长奠定了基础。

综上所述，基于华日升管理层的经营计划和销售部门的销售目标，考虑行业发展状况和国产替代趋势，预计 2023 年度该项收入为 5,500 万元，未来年度按照逐年收窄的比率增长，预测数据符合华日升实际情况、市场地位以及行业趋势，且与国内可比公司不存在明显差异，因此该项收入增长预测是谨慎合理的。

4、本次交易价格较前次收购及历次减值评估价值存在差异的原因

综合上述分析和情况，由于收购以后所处宏观经济环境、行业状况及自身经营状况发生较大改变，企业收购后预期的经营业绩没有实现，2020 年至 2022 年的特殊因素和宏观经济环境加重了企业经营负担，导致企业经营亏损，净资产从 2017 年末 36,948.30 万元，下降到 2022 年末 25,248.52 万元，相关预测数据和参数也发生了相应变化，使得企业价值从收购时 69,418.61 万元下降到 2022 年末 52,580.00 万元。

综上所述以及前述评估过程，本次对转让华日升的股权评估相关假设及关键因素选取依据合理，本次交易价格具备公允性。

（四）本次评估是否充分考虑建金投资和华日升投资业绩补偿承诺（含应收账款垫付义务）履行情况

建金投资和华日升投资业绩补偿承诺已履行，应收账款垫付义务尚未履行。假设应收账款垫付义务履行，华日升货币资金和应付账款同时增加，运营资金净增加额没有发生变化，评估基准日货币资金没有溢余，因此，应收账款垫付义务不会对评估结果产生影响。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

（一）会计师执行的主要核查程序包括（但不限于）以下程序：

- 1、评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；
- 2、通过参考行业惯例，评估了管理层进行现金流量预测时使用的估值方法的适当性；
- 3、通过将收入增长率、永续增长率和成本上涨等关键输入值与过往业绩、管理层预算和预测及行业报告进行比较，审慎评价编制折现现金流预测中采用的关键假设及判断；
- 4、基于同行业可比公司的市场数据重新计算折现率，并将我们的计算结果与管理层计算预计未来现金流量现值时采用的折现率进行比较，以评价其计算预计未来现金流量现值时采用的折现率。

（二）会计师核查意见

上述公司的说明与我们审核过程中所了解的情况没有重大不一致。

问题 1、(4) 结合历次评估中华日升收入、毛利率、利润的预测值和实际值的差异情况,说明 2019 年、2020 年的减值评估是否存在虚增评估值以协助建金投资、华日升投资逃废减值补偿义务的情形,2021 年商誉减值测试是否存在集中计提大额商誉减值准备对财务报表“大洗澡”的情形,以前年度减值计提是否充分。

一、公司回复内容

(一) 历次评估中华日升收入、毛利率、利润的预测值和实际值的差异情况

1、收购时点评估预测情况

单位: 万元

预测期	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	永续年
营业收入	36,489.61	42,358.36	49,012.20	56,352.01	63,671.65	63,671.65
收入增长率	16.16%	16.08%	15.71%	14.98%	12.99%	-
营业成本	24,518.71	28,055.55	32,322.80	37,032.20	41,769.52	41,769.52
毛利率	32.81%	33.77%	34.05%	34.28%	34.40%	34.40%
净利润	4,488.94	5,900.89	7,351.20	9,101.48	10,790.51	10,759.70
销售净利率	12.30%	13.93%	15.00%	16.15%	16.95%	16.90%

2、企业收购后各年的实际经营情况

单位: 万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
一、营业收入	40,814.73	45,054.41	48,254.01	42,136.10	35,394.66	41,084.95
收入增长率	17.32%	10.39%	7.10%	-12.68%	-16.00%	16.08%
二、营业成本	29,279.62	31,589.27	32,253.25	28,329.15	30,970.26	35,892.44
毛利率	28.26%	29.89%	33.16%	32.77%	12.50%	12.64%
三、营业利润	5,788.27	7,217.47	8,873.07	6,681.87	-8,096.16	-26,951.24
四、利润总额	5,781.43	7,133.02	8,873.01	6,580.55	-8,100.96	-27,499.87
减:所得税	824.27	926.36	1,167.92	863.82	-886.85	-3,175.16
五、净利润	4,957.16	6,206.66	7,705.09	5,716.73	-7,214.12	-24,324.71
销售净利率	12.15%	13.78%	15.97%	13.57%	-20.38%	-59.21%

3、2019 年末减值测试评估情况

单位: 万元

预测期	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	永续年
营业收入	52,370.00	55,951.00	59,206.00	62,053.00	64,416.00	64,416.00
收入增长率	8.53%	6.84%	5.82%	4.81%	3.81%	-
营业成本	35,125.00	37,267.00	39,158.00	40,880.00	42,270.00	42,270.00
毛利率	32.93%	33.39%	33.86%	34.12%	34.38%	34.38%
净利润	8,689.38	9,485.13	10,264.17	10,870.59	11,381.67	11,381.67
销售净利率	16.59%	16.95%	17.34%	17.52%	17.67%	17.67%

本次评估折现率 11.70%，股东全部权益价值评估值 88,850.00 万元。

4、2020 年末减值测试评估情况

单位：万元

预测期	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	永续年
营业收入	47,821.00	52,929.00	57,642.00	61,737.00	64,504.00	64,504.00
收入增长率	13.49%	10.68%	8.90%	7.10%	4.48%	-
营业成本	32,154.00	35,350.00	38,257.00	40,735.00	42,354.00	42,354.00
毛利率	32.76%	33.21%	33.63%	34.02%	34.34%	34.34%
净利润	7,757.30	8,886.09	9,951.24	10,896.45	11,541.61	11,541.61
销售净利率	16.22%	16.79%	17.26%	17.65%	17.89%	17.89%

本次评估折现率 11.90%，股东全部权益价值评估值 82,960.00 万元。

5、2021 年末减值测试评估情况

单位：万元

预测期	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	永续年
营业收入	46,445.00	60,483.00	72,022.00	82,219.00	92,144.75	92,144.75
收入增长率	31.22%	30.22%	19.08%	14.16%	12.07%	-
营业成本	33,345.00	42,493.00	49,641.00	55,376.00	60,654.00	60,654.00
毛利率	28.21%	29.74%	31.08%	32.65%	34.18%	34.18%
净利润	4,616.27	7,673.05	10,308.83	13,251.71	16,369.52	16,369.52
销售净利率	9.94%	12.69%	14.31%	16.12%	17.77%	17.77%

本次评估折现率 12.00%，股东全部权益价值评估值 66,230.00 万元。

6、2022 年末股权转让评估情况

单位：万元

预测期	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	永续年
营业收入	48,585.00	58,128.00	68,574.00	80,201.00	89,879.50	89,879.50
收入增长率	18.25%	19.64%	17.97%	16.96%	12.07%	-
营业成本	37,400.00	44,028.00	51,164.00	58,618.00	64,402.00	64,402.00
毛利率	23.02%	24.26%	25.39%	26.91%	28.35%	28.35%
净利润	2,504.27	4,162.06	6,094.40	8,685.36	11,184.31	11,184.31
销售净利率	5.15%	7.16%	8.89%	10.83%	12.44%	12.44%

本次评估折现率 11.50%，股东全部权益价值评估值 52,580.00 万元。

结合华日升历次评估情况、实际经营情况以及前文分析，华日升实际收入、毛利率、利润与预测值的差异主要系因宏观经济变动、原材料涨价、业务经营遇到一些问题所致，华日升收入整体变动方向与同行业其他公司相同，上述差异的形成具有客观合理性。

(二) 2019 年、2020 年的减值评估是否存在虚增评估值以协助建金投资、华日升投资逃废减值补偿义务的情形

根据华日升历年评估结果及分析，如前文所述，2019 年末、2020 年末的华日升全部股东权益评估值分别为 88,850 万元和 82,960 万元。

2019 年，华日升共计实现了 7,548.36 万元扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润，实现了前期预测数并完成了当年自愿追加的业绩承诺数，在此基础上，基于当时时点对后续年度的预测数，计算出的评估结果是合理的。

2020 年，华日升实现营业收入 42,136.10 万元，较 2019 年度营业收入 48,254.01 万元，同比下降 12.68%，营业收入下降主要是特殊事件及宏观经济环境引起高速公路路牌工程延误、中断，微棱镜膜等反光材料销售减少所致。由于①在 2019 年末资产减值测试时，上述特殊因素并不存在，华日升管理层对 2021 年度的营业收入预测数为 55,951.00 万元，符合此前趋势；②在华日升 2020 年末减值测试评估过程中，华日升管理层综合考虑宏观因素造成的下游工程延期的客观因素和 2020 年度收入下滑的实际情况，预测华日升 2021 年度营业收入为 47,821.00 万元，即 2020 年减值测试时比 2019 年减值测试时，同一年份（2021 年）的营业收入预测金额下降了 14.53%，高于华日升 2020 年度营业收入同比 2019 年的实际下降比例 12.68%（预测的营业收入下降比例大于实际的营业收入下降比例），因此 2020 年末减值测试收入预测是合理和谨慎的。另一方面，2020 年度，华日升除收入指标有明显下降趋势外，其他经营指标和历史年度平均指标接近或有提升，如 2020 年华日升实际销售毛利率为 32.77%，高于前三年企业实际平均毛利率 30.44%，销售净利率 13.57%，接近于前三年实际平均销售净利率 13.96%，故不存在高估毛利率虚增评估值的情形。基于上述华日升实际收入、毛利率等情况，在后续预测中，毛利率等相关参数趋同于此前水平。此外，华日升管理层在评估时点判断相关特殊事件作为一个偶发情况不会持续太久，复工复产将会带来收入持续增长。综合上述原因，华日升 2020 年末计算出的评估结果是合理的。

综上分析，华日升当时管理层基于在评估时点条件下对未来的预测、关键参数的选取符合华日升当时实际情况，评估过程合理，评估结果能够真实反映华日升股权价值。立信会计师事务所分别于 2020 年 5 月 22 日、2021 年 5 月 27 日出具了资产减值测试审核报告，华日升股东全部权益价值于 2019 年末、2020 年末未发生减值，公司不存在虚增评估值以协助建金投资、华日升投资逃废减值补偿义务的情形。

(三)2021年商誉减值测试是否存在集中计提大额商誉减值准备对财务报表“大洗澡”的情形，以前年度减值计提是否充分。

1、涉及商誉相关资产组的历史经营业绩

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一、流动资产	68,501.76	71,654.79	56,532.60	42,469.24	34,992.01
二、非流动资产	10,532.67	10,116.96	8,367.25	8,988.46	9,790.73
三、资产总计	79,034.44	81,771.75	64,899.84	51,457.70	44,782.74
四、流动负债	40,085.09	36,530.95	25,514.73	20,493.85	20,088.61
五、非流动负债	2,102.95	2,129.55	1,236.53	254.03	318.23
六、负债合计	42,188.04	38,660.50	26,751.25	20,747.88	20,406.84
七、资产组权益	36,846.40	43,111.24	38,148.59	30,709.82	24,375.90

(2) 利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	32,690.58	36,577.42	46,457.96	45,054.41	40,814.73
二、营业总成本	40,101.04	30,953.27	38,080.88	37,855.56	35,206.86
三、营业利润	-7,166.50	5,794.72	8,559.74	7,367.19	5,885.70
四、利润总额	-7,171.31	5,693.40	8,559.68	7,282.74	5,880.30
减:所得税费用	-766.48	730.75	1,120.92	948.82	824.27
五、净利润	-6,404.83	4,962.66	7,438.76	6,333.92	5,056.03

2、计提大额商誉减值准备不存在对财务报表“大洗澡”原因

2021年度资产组实际实现营业收入32,690.58万元，利润总额-7,166.50万元，低于前次商誉预测2021年度资产组营业收入42,811万元，利润总额8,282万元，经营业绩大幅度下滑，主要原因为：①特殊事件及宏观环境的持续性超过预期，道路工程项目开工率持续走低，影响各类道路用反光材料的销售；②经济增速放缓，消费者信心受挫，汽车购买意愿下降，加之汽车号牌升位进度的延后，影响汽车车牌膜销售；③受国际形势、经济环境等因素的影响，2021年铝等各类大宗商品价格持续上涨，导致下游客户利润空间受到挤压，进一步造成施工进度延缓，购买意愿下降；④2021年初开始化工料价格暴涨，较2020年平均上涨约30%以上，华日升的材料成本中40%左右是化工料，从而导致成本剧增；⑤收入大幅下降导致期间费用率上升且单位产品折旧摊销增大。上述原因共同导致华日升整体销售额以及销售毛利率下降。

目前与资产组主要业务相近的同行业上市公司同期经营业绩同样出现波动，华日升营业收入减少水平与行业发展趋势基本契合，不存在营业收入变动与行业发展明显背离的情况。例如：华日升同行业上市公司道明光学，该公司也是反光

材料领域国内的龙头企业，其在相关公告中披露，2021 年，由于经济、市场等多方面原因影响，年度净利润同比下降超过 65%，且计提各项资产减值共计约 1.58 亿元，其中商誉减值约 1.28 亿元，应收账款、存货等其他资产减值约 0.3 亿元。

2021 年末公司对商誉减值的测试均是根据华日升公司历史及当时的经营业绩，以及对未来盈利前景的判断进行的客观分析结果，相关会计估计判断和会计处理符合《企业会计准则》的规定，另外 2021 年度资产组实现的利润总额为 -7,171.31 万元，说明 2021 年末计提大额商誉减值准备的合理性，利润变动和计提商誉减值等情况与同行业龙头公司的趋势一致，不存在通过集中计提大额商誉减值准备对财务报表“大洗澡”的问题。

综上所述，公司资产组可回收金额的评估方法、减值测试的具体过程、关键参数、关键假设及其选取的具体依据均具备合理性，公司不存在通过集中计提大额商誉减值准备对财务报表“大洗澡”的问题。

3、历史年度减值计提是否充分

2018 年度、2020 年度、2021 年度资产组实际实现税前利润 7,282.74 万元、5,693.40 万元和 -7,171.31 万元，对比预测实现情况，商誉减值准备分别计提 4,347.19 万元、2,995.26 万元和 30,961.92 万元。

2020 年度，华日升商誉减值 2,995.26 万元，股权评估没有减值，主要原因在于：①评估范围不一样，商誉的评估的资产组和收购时资产组口径一致，而股权价值的评估范围还包含了募投资金建设的项目，并且华日升管理层对募投资金建设的项目未来前景看好；②公司收购后，2017 年度至 2020 年度实现的净利润总和 24,585.64 万元，该未分配利润对股权价值有影响，但对商誉没有影响。

2021 年度华日升实际收入 35,394.66 万元，净利润 -7,214.12 万元，企业经营业绩下滑明显，上市公司计提了大额商誉减值；同时，经测算华日升股权评估值也低于 2019 年度、2020 年度以及收购评估值，资产发生减值，母公司计提长期股权投资损失。

综上分析，华日升管理层对未来的预测以及参数是合理的，以前年度商誉及股权减值计提是充分的。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括（但不限于）以下程序：

1、针对 2019 年资产减值测试情况，立信出具了报告文号为信会师报字【2020】第 ZA14415 号《资产减值测试审核报告》；

2、针对 2020 年资产减值测试情况，立信出具了报告文号为信会师报字【2021】第 ZA14784 号《资产减值测试审核报告》；

3、针对 2021 年商誉减值测试，我们执行了如下审计程序；

1) 我们评估及测试了与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性，包括关键假设的采用及减值计提金额的复核及审批；

2) 获取公司提供的商誉减值测试资产组包含的具体内容，查看是否与收购时一致；

3) 评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

4) 通过参考行业惯例，评估了管理层进行现金流量预测时使用的估值方法的适当性；

5) 通过将收入增长率、永续增长率和成本上涨等关键输入值与过往业绩、管理层预算和预测及行业报告进行比较，审慎评价编制折现现金流预测中采用的关键假设及判断；

6) 基于同行业可比公司的市场数据重新计算折现率，并将我们的计算结果与管理层计算预计未来现金流量现值时采用的折现率进行比较，以评价其计算预计未来现金流量现值时采用的折现率。

（二）会计师核查意见

1、经查验，公司 2019 年、2020 年的减值评估合理，不存在虚增评估值以协助建金投资、华日升投资逃废减值补偿义务的情形。

2、上述公司的说明与我们执行苏大维格 2021 年财务报表审计过程中所了解的情况没有重大不一致。基于实施的审计程序，我们认为，就财务报表整体公允反映而言，公司 2021 年报对商誉减值的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 2、公告显示，本次交易“有利于公司优化资源配置，减少管理成本”；本次交易回款资金“将主要用于公司主营业务，以及在国家票据和证件防伪材料，光伏、光电子和泛半导体光刻设备等高附加值产品的产业化发展”。请你公司结合上市公司主营业务、未来经营规划、近三年业绩、流动性水平和偿债能力及华日升主营业务、经营状况、所在行业情况、近三年业绩及对公司管理成本的影响等情况，详细说明公司转让华日升 100%股权的合理性、必要性。

一、公司回复内容：

（一）上市公司主营业务、未来经营规划、近三年业绩、流动性水平和偿债能力

1、公司主营业务及未来经营规划

(1) 公司主营业务简介

公司是国内领先的微纳结构产品制造和技术服务商，通过自主研发微纳光学关键制造设备——光刻机，建立了微纳光学研发与生产制造的基础技术平台体系，为客户提供不同用途微纳光学产品的设计、开发与制造服务。公司致力于以解决底层核心技术为突破口，相继开发多个系列覆盖纳米级和微米级的光刻机与压印设备，并通过光刻机自制微纳结构模具，采用纳米压印方式在经过特殊处理的PETPC薄膜等基材表面形成微纳结构，量级、形貌不同的微纳结构可使材料能够产生各类特殊的效果，如光变色图案、增亮扩散特性、透明导电特性、全息图像等。在持续的技术创新推动下，公司紧密贴合下游市场需求变化，陆续推出了公共安全材料、新型印刷材料、导光材料、柔性透明导电膜、中大尺寸电容触控模组和特种装饰膜等产品，根据应用领域的不同，上述产品可分类为公共安全和新型印材业务、消费电子新材料业务（主要包括导光材料、柔性透明导电膜、中大尺寸电容触控模组等）及高端智能装备业务（主要包括各类光刻设备）。2016年，公司并购了华日升，进入反光材料及反光制品行业；与公司原有主营业务普遍采用的“光刻模具再压印”的微纳加工工艺不同，华日升生产工艺包括涂布、特种车床制作模具并进行后续生产等。

(2) 未来经营规划

目前，光刻、纳米压印、衍射光学等微纳光学技术在消费电子、泛半导体、光伏等领域的应用不断拓宽，微纳光学材料和相关设备的市场规模不断扩大。公司的核心能力和核心竞争力是掌握了微纳光刻、纳米压印和衍射光学的底层技术，是行业内少数拥有微纳结构制造完整产业链的企业之一，即能够设计开发应用于不同领域光刻机（包括纳米光刻、3D光刻、激光直写光刻机、投影扫描光刻、纳米压印光刻等），并通过上述设备制造相应的微纳材料和产品。根据公司经营规划，未来公司将专注于微纳光刻领域，一方面努力提高现有业务板块（公共安全和新型印材业务、消费电子新材料业务及高端智能装备）的收入规模和净利润水平，另一方面积极推动上述业务板块的技术产品向具有更高附加值和市场空间的方向拓展和应用，具体如下：

业务板块	拟重点拓展产品及领域	进展
公共安全和新型印材业务	票据和证件防伪材料	已有量产，新产品中试验证
消费电子新材料	电子纸和反射式液晶前光材料	已有量产、同步优化
	AR和AR-HUD衍射光学材料	客户验证和技术优化
高端智能装备及相关材料	芯片光刻机定位光栅尺材料	小批量交付
	光伏铜电镀图形化设备	样机开发完成、客户验证

	光子芯片、光通信器件、光芯片等领域用光刻设备	开始交付
	高端掩模光刻设备	正在开发

对于此前收购的反光材料业务，由于其在所属行业、产品技术、业务模式及客户群体等多方面与公司其他主要业务及未来拟拓展的方向均存在较大差异，且公司目前的经营管理团队并不擅长于该项业务。近年来华日升业绩波动较大，在公司技术与管理团队的不努力下，虽已扭转该项业务收入下滑的趋势，但若由公司继续控股经营，其盈利水平出现较大改善的难度较大、成本高。公司拟通过股权出售的方式，回笼资金，提高公司的财务稳健性，并在合适时机用于支持上述拟拓展领域的发展。

2、上市公司近三年业绩、流动性水平和偿债能力

上市公司近三年业绩情况如下：

单位：万元

业绩指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	171,580.84	173,679.35	139,227.94
营业成本	145,285.01	139,696.31	102,851.31
净利润	-29,695.24	-36,080.72	4,179.24
归母净利润	-27,907.32	-34,962.62	5,281.75
加权平均净资产收益率	-15.00%	-20.47%	3.45%

公司 2021 年营业收入较 2020 年有较大提升，增长幅度为 24.74%，主要是公共安全和新型印材业务与导光材料业务销售收入增长拉动；2022 年度公司营业收入同比基本持平，主要系①宏观经济形势影响导光材料业务收入下降约 14%，公共安全和新型印材业务收入下降约 8%；②新产线量产和新客户导入推动柔性透明导电膜和中大尺寸电容触控模组业务同比增长接近 60%。公司 2021 年度、2022 年度大额亏损主要系因华日升反光材料业务不及预期，公司计提大额商誉减值准备与资产减值准备所致，该原因也造成了公司加权平均净资产收益率的不佳表现。

上市公司近三年的流动性水平和偿债能力情况如下：

相关指标	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日
应收账款周转率	2.74	2.40	2.18
存货周转率	2.56	2.50	2.42
流动比率	1.57	1.80	1.34
速动比率	1.12	1.28	0.89
现金比率	66.48%	66.87%	30.39%
营运资本（万元）	69,551.11	105,794.12	42,199.50
利息保障倍数	-9.79	-9.55	3.03
资产负债率	44.08%	44.18%	49.09%

近年来，公司加强了应收账款和存货管理措施，相关周转率逐步上升；利息保障倍数由于近两年净利润为负而出现下滑。2021年，公司通过定增募集了约8亿元资金，流动比率、速动比率、现金比率、营运资本等指标均有所改善。另一方面，截至2022年底，公司现金及现金等价物（货币资金+交易性金融资产）具体结构如下：

单位：万元

货币资金+交易性金融资产	2022年12月31日
募集资金余额	50,107.71
其他使用范围受限的资金	848.80
可以自主动用的资金	29,826.04
合计	80,782.55

截至2022年底，公司贷款余额的具体结构如下：

单位：万元

贷款余额	2022年12月31日
短期借款余额	60,430.51
一年内到期的非流动负债	5,099.58
长期借款	7,557.53
合计	73,087.62

扣除定增募集的专项资金和其他使用范围受限的资金，公司真正可以自主动用和支配资金约为2.98亿元，不足3亿，而贷款余额约为7.31亿元（其中一年内到期的贷款余额为6.55亿元），两者相差在4亿元以上，若以一年内到期的贷款余额算，两者差异也在3.57亿元左右。公司2022年销售规模在17亿左右，日常采购原材料、发放工资等均需保持一定量的货币资金存量，并兼顾短期到期的贷款金额，目前的资金状况并不宽裕。

因此，通过出售华日升股权，回笼资金，将大幅增加公司实际可自主动用的货币资金，降低公司合并报表资产负债率约8%，有利于更好的保障公司财务稳定性，也有利于公司各项业务发展目标的实现。

（二）华日升主营业务、经营状况、所在行业情况、近三年业绩及对公司管理成本的影响：

1、华日升主营业务情况

华日升主营各个等级和规格反光膜、发光膜、反光布以及多种反光制品。包括车牌膜、高端微棱镜型反光膜等不同等级和规格反光膜、反光标识、反光布和发光膜等，产品涵盖交通安全、车辆运行安全、个人防护领域。反光材料行业作

为新材料行业，是一个多学科交叉、知识密集、资金密集的高新技术产业，大型生产企业主要集中在美国、中国和日本等地，知名企业除华日升外主要有美国的3M、艾利·丹尼森，日本的NCI，国内的道明光学、浙江夜视丽等。现阶段，国内反光材料生产企业产能主要集中在玻璃微珠型反光材料，微棱镜型反光材料市场依然由国外的3M公司占据主导。

2、华日升经营情况和近三年业绩

华日升近三年业绩及经营状况如下表：

单位：万元

项目	2022年度/ 2022年12月31日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日
收入	41,084.95	35,394.66	42,136.10
成本	35,892.44	30,970.26	28,329.15
毛利率	12.64%	12.50%	32.77%
净利润	-24,324.71	-7,214.12	5,716.73
资产总额	69,411.22	92,945.14	96,812.10
负债总额	44,162.70	43,442.48	40,235.31
净资产	25,248.52	49,502.66	56,576.79
资产负债率	63.62%	46.74%	41.56%

近两年，受国际环境、宏观经济等多重因素影响，华日升营业收入和净利润波动较大，毛利率大幅下滑；净利润连续两年为负加上存货、应收账款的减值，使得净资产大幅降低；另一方面，华日升的负债总额一直保持在较高水平并有所上升，使得资产负债率逐年上升，并显著高于上市公司整体资产负债率。

从具体报表科目看，华日升近两年经营业绩变动的主要在于：①收入波动和毛利率下降使得综合毛利大幅降低，②销售回款延长和存款库龄增加使得应收账款和存货计提了较大的减值准备，具体分析如下：

(1) 毛利和毛利率变动的具体分析

华日升主要产品为反光膜（含传统微珠型反光膜和车牌膜）、车牌半成品、棱镜膜，以上产品的销售收入占华日升总收入的90%以上。近两年，因受宏观环境波动、行业竞争加剧、客户需求延期及供应链成本上升等因素影响，毛利和毛利率产生大幅下降。

1) 近三年毛利和毛利率情况

华日升2020年-2022年主要产品收入、成本及毛利（率）情况如下：

2020年：

单位：万元

产品分类	销售金额	销售占比	成本金额	毛利	毛利率
车牌膜	12,955.74	30.75%	6,160.42	6,795.32	52.45%
传统微珠型反光膜	12,383.82	29.39%	9,394.04	2,989.78	24.14%
棱镜膜	7,668.09	18.20%	4,593.22	3,074.87	40.10%

车牌半成品与标牌	7,075.81	16.79%	6,419.97	655.84	9.27%
合计	40,083.46	95.13%	26,567.65	13,515.81	33.72%

2021 年：

单位：万元

产品分类	销售金额	销售占比	成本金额	毛利	毛利率
车牌膜	11,047.89	31.21%	6,785.84	4,262.05	38.58%
传统微珠型反光膜	11,708.97	33.08%	11,909.59	-200.62	-1.71%
棱镜膜	3,597.25	10.16%	2,592.65	1,004.60	27.93%
车牌半成品与标牌	7,208.44	20.37%	7,747.39	-538.95	-7.48%
合计	33,562.55	94.82%	29,035.47	4,527.08	13.49%

2022 年：

单位：万元

产品分类	销售金额	销售占比	成本金额	毛利	毛利率
车牌膜	11,805.11	28.73%	8,938.72	2,866.39	24.28%
传统微珠型反光膜	11,557.75	28.13%	11,597.93	-40.18	-0.35%
棱镜膜	4,187.61	10.19%	3,617.37	570.24	13.62%
车牌半成品与标牌	11,082.94	26.98%	9,339.07	1,743.87	15.73%
合计	38,633.41	94.03%	33,493.09	5,140.32	13.31%

2) 2021 年主要产品毛利及毛利率下降分析

①玻璃微珠型产品

玻璃微珠型产品（包括车牌膜与传统微珠型反光膜）收入合计占华日升总收入的 60%左右，2021 该类型产品毛利同比下降 5,723.67 万元，变动幅度较大，主要原因是：A.收入下降：2021 年玻璃微珠型产品收入同比下降了 2,582.69 万元，造成毛利同比减少 997.33 万元。B.毛利率下降：上述产品 2021 年毛利率同比大幅下降了 20.77%，造成毛利同比减少 4,726.34 万元。

玻璃微珠型产品收入下降的主要原因在于：A.特殊事件及宏观环境影响了道路工程项目开工率和道路用传统微珠型反光膜的销售；B.经济增速放缓，消费者信心受挫，汽车购买意愿下降，加之汽车号牌升位进度的延后，影响汽车车牌膜销售。

玻璃微珠型产品毛利率下降的主要原因在于：A.材料成本的上升：2021 年受宏观经济形势影响，各种基础材料竞相涨价，特别是化工料价格暴涨，涨幅平均在达到了 30%以上。B.生产稳定性受到影响：由于 2021 年度下半年限电限产，造成开工率和稼动率不足；此外生产不连续使得产线重新启动成本较高且启动后良率需要爬坡，也对产品成本造成了影响。上述原因综合导致华日升该产品成本单价较 2020 年度上涨 30%左右，毛利率大幅下降。

②棱镜膜

棱镜膜产品属于华日升近年来新推出的反光材料，收入目前占华日升总收入的 10%至 20%，2021 该类型产品毛利同比下降 2,070.27 万元，变动幅度较大，主要原因是：A.收入下降：2021 年棱镜膜产品收入同比下降了 4,070.84 万元，造成毛利同比减少 1,632.41 万元。B.毛利率下降：上述产品 2021 年毛利率同比大幅下降了 12.17%，造成毛利同比减少 437.86 万元。

棱镜型产品收入下降的主要原因在于：特殊事件及宏观环境的持续性使得高速公路等道路工程项目开延后和中断情况频发，极大影响了棱镜型反光膜的销售，此外受国际形势、经济环境等因素的影响，2021 年铝等各类大宗商品价格持续上涨，导致下游客户利润空间受到挤压，进一步影响了施工进度和反光材料的购买意愿。

棱镜型产品毛利率下降的主要原因在于：微棱镜型反光膜前期设备厂房技术等投入较大，受宏观经济形势影响销售规模下降，产线稼动率不足从而导致单位成本单价上涨 10.88%；此外，公司为促进产品销售，平均价格下调了约 7.85%。

③车牌半成品与标牌

车牌半成品与标牌的收入占华日升整体收入的 17%-27%左右，2021 该类型产品毛利同比下降 1,194.79 万元，其中收入同比变化不大对毛利影响较低，主要系 2021 年毛利率同比大幅下降了 16.75 个百分点，且由正转负，造成毛利的同比大幅减少。

车牌半成品与标牌 2021 年毛利率大幅下滑的原因为：该类产品的原材料铝随国际大宗商品价格大幅提高，由此导致了平均单价上升了 16.44%，加之销售价格小幅降低 1.7%，使得原本就不高的毛利率水平受到较大影响，从 9.27% 下降至-7.48%。

3) 2022 年毛利和毛利率情况

面对上一年度毛利和毛利率均大幅下滑的情况，2022 年，华日升积极采取了各项措施，使得企业的综合毛利率较 2021 年提升了 0.14 个百分点，其中上述主要产品的综合毛利率保持了稳定，并且随着销售收入的提高，带动毛利开始回升，增加了 613.24 万元：

①华日升积极拓展销售渠道，制定了有效的销售政策拉动了销售收入的提升，2022 年总体营业收入较 2021 年增长了 16.08%，其中微珠型产品、棱镜膜、车牌半成品与标牌等主要产品同比增长 15.11%。

②进行设备改造和工艺改进：2022 年长期资产投资约 4,587 万,主要是提升工艺并增加的新设备，有效提升了产线效率；

③改变了部分产品的生产销售方式：以往华日升车牌半成品的生产销售模式是：A.生产车牌膜;B.将车牌膜销售给第三方，由第三方将车牌膜和铝牌加工为

车牌半成品；C.外购第三方加工好的车牌半成品并出售给客户。2022 年，华日升开始自制车牌半成品，即自行生产车牌膜和铝牌，并加工为车牌半成品后，直接出售给客户。通过上述模式的优化，有效降低了的车牌半成品的成本,使半成品成本下降了约 21.68%，提升了该类产品的毛利率；

④降低采购成本，由于 2021 年各种原材料的涨价，不断上升的成本压力促使华日升在 2022 年着力寻找更质优价廉的供货方，各种主要材料也在积极寻找替代品。由于原材料的更换关系到产品质量和一致性，随着相关测试的完成，该项措施的影响会逐步显现。

以上各项措施使得华日升 2022 年的综合毛利率开始企稳。另一方面，由于各项管理措施的实施需要一个过程，具体效果具有一定滞后性，影响随着时间推移更加显著，截至 2023 年一季度，华日升毛利率上升至 20%以上，并有望进一步改善。

综上分析，华日升近三年毛利和毛利率大幅下滑主要是国内宏观环境引起的收入下滑、原材料价格上涨及稼动率不足导致单位成本上升等因素导致的；2022 年度，华日升收入和毛利由跌转升，毛利率也成功企稳，并且于 2023 年一季度快速恢复至 20%以上；未来，通过各项措施，毛利和毛利率均有望进一步提高至此前水平。

(2) 存货跌价变动分析

1) 2021 年、2022 年存货账面价值分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	2,096.32	404.22	1,692.10	2,407.13	240.90	2,166.23
委托加工物资	42.46		42.46	205.47		205.47
库存商品	21,284.79	10,946.86	10,337.93	21,471.70	3,961.95	17,509.75
发出商品	2,193.05	1,223.25	969.80	2,389.51	87.01	2,302.50
在产品	6,279.67	4,793.88	1,485.79	6,441.31		6,441.31
合计	31,896.29	17,368.21	14,528.08	32,915.12	4,289.86	28,625.26

2) 原材料库龄及跌价情况

单位：万元

项目	2021年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
1年以内	1,907.87		1,907.87	1,327.21		1,327.21
1-2年	181.41		181.41	463.97	99.08	364.89
2-3年	76.95		76.95	111.95	111.95	
3年以上	240.90	240.90		193.19	193.19	
合计	2,407.13	240.90	2,166.23	2,096.32	404.22	1,692.10

上表可见，计提原材料及低值易耗品的跌价准备的原因主要系期末华日升整理出长期未使用的原材料及低值易耗品，且判断该些原材料及低值易耗品已无使用价值所致。

3) 委托加工物资

单位：万元

项目	2021年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
1年以内	16.41		16.41	13.93		13.93
1-2年	53.03		53.03	3.50		3.50
2-3年	76.34		76.34			
3年以上	59.69		59.69	25.03		25.03
合计	205.47		205.47	42.46		42.46

华日升委托加工物资主要为发出加工的反光布。由于华日升对上述物料定期查验其可使用性，且其金额较小，未出现明显的减值迹象，因此华日升未对其计提跌价准备。

4) 库存商品

单位：万元

项目	2021年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
1年以内	8,945.46	563.51	8,381.95	7,397.49	1,095.44	6,302.05
1-2年	5,565.83	312.45	5,253.38	3,824.95	341.82	3,483.13
2-3年	4,249.36	374.94	3,874.42	3,762.94	3,210.19	552.75
3年以上	2,711.05	2,711.05		6,299.41	6,299.41	
合计	21,471.70	3,961.95	17,509.75	21,284.79	10,946.86	10,337.93

华日升库存商品库龄较长的原因主要是：

华日升的产品主要均为通用产品，或可以根据客户要求改制，因此华日升一般会根据预计销售计划、市场预期和订单情况综合分析生产相关产品。华日升在突破相关道路用反光材料产品的量产后，根据其管理层对市场情况和行业趋势的分析判断，计划开始重点推广该类产品，因此生产并储备了大量该类产品；但由于特殊事件的持续性和宏观经济的低迷超过预期，导致道路施工工程等下游需求大幅延后、中断，该类道路用反光材料产品销售进度未如预期，导致存在库龄较长的情形。

5) 发出商品

单位：万元

项目	2021年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
1年以内	855.35		855.35	898.82	48.28	850.54
1-2年	1,534.16	87.01	1,447.15			
2-3年				1,294.23	1,174.97	119.26
3年以上						
合计	2,389.51	87.01	2,302.50	2,193.05	1,223.25	969.80

华日升发出商品库龄较长的原因主要系部分反光材料产品主要被用于路政建设，华日升陆续将货物以发出商品的方式发出至客户，且与客户约定按照实际使用数量来进行结算。但是后续受到特殊事件及宏观环境影响，导致华日升客户工程进度受到影响，因此结算情况较慢，导致库龄较长。

6) 在产品

单位：万元

项目	2021年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
1年以内	6,441.31		6,441.31	1,485.79		1,485.79
1-2年				4,793.88	4,793.88	
合计	6,441.31		6,441.31	6,279.67	4,793.88	1,485.79

2021年为2022年生产备货的半成品由于受到多次夏秋季高温的影响，且物料存放条件不良，华日升质检部门抽检后认为后续无法继续用于生产，导致2022年在产品大幅增加且相应计提了减值准备。

7) 2021年度存货跌价准备计提情况：

单位：万元

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	43.79	197.11				240.90
库存商品	718.50	3,243.45				3,961.95
发出商品		87.01				87.01
合计	762.29	3,527.57				4,289.86

上表可见,2021年度华日升主要对库存商品及发出商品计提存货跌价准备,计提跌价准备的主要原因为以下两点:

①受主要原材料价格大幅上涨影响,期末华日升存货结存单价上涨,使得原本毛利率较低的传统玻璃微珠型反光膜产品毛利大幅下降,部分产品甚至出现负毛利的情形。基于此情况,华日升按照相应的存货跌价准备计提的会计政策计算后需计提较多的存货跌价,影响金额为3,153.44万元。

②同时由于华日升预计反光衣将会随同交通法新规要求机动车强制配备,因此备货了反光衣。但此后未如预期推出相关新政,导致反光衣长时间滞销,谨慎考虑因此对其全额计提存货跌价准备,金额为808.51万元。

8) 2022年度存货跌价准备计提情况:

单位:万元

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	240.90	163.32				404.22
库存商品	3,961.95	9,195.20		2,210.29		10,946.86
发出商品	87.01	1,223.25		87.01		1,223.25
在产品		4,793.88				4,793.88
合计	4,289.86	15,375.65		2,297.30		17,368.21

上表可见,2022年度华日升主要对在产品、库存商品及发出商品计提存货跌价准备。具体分析如下:

在产品:

在产品的跌价准备的原因主要系华日升在2022年第四季度的生产经营过程中,发现存在部分反光材料在产品由于多次受夏秋季高温影响,继续生产的产品质量无法得到保证,基于谨慎性考虑全额计提了坏账准备,影响金额为4,793.88万元。

②库存商品:

首先，2022 年末华日升按照库存商品结存金额与可变现净值进行比较，计提存货跌价准备金额为 7,872.44 万元，较 2021 年增长较多的原因系：A.2022 年末三年以上库龄的库存商品增长较多所致,华日升管理层按照行业惯例认定三年以上的库存商品的可变现净值为零，上述认定一贯执行未发生过变更。B.2022 年度华日升对仓库进行了整理及整合，并将新建的立体库全面投入使用。管理层未预期到 2022 年夏秋季节会较往年异常炎热，多次的异常气候导致仓库存放条件不利于存放华日升产品，最终使得部分存放在立体库产成品的产品性能产生问题，华日升质量管控部门经过审慎查验，判断其无法用于继续生产或者对外销售。华日升基于谨慎性原则，计提该部分产品存货跌价准备，影响金额为 2,203.12 万元。华日升管理层发现上述问题，立即采取改进措施，以期将损失尽量予以控制。截至目前，上述影响已经得到有效控制，后续生产的产品已不会受到影响。

C.部分车牌膜客户（如广东省特种证件制作中心）的采购方式发生变化，由采购含铝牌的车牌半成品变为采购不含铝牌的车牌膜，造成华日升原为其备货的相关产品规格、质量标准等不符合客户新的要求，出于谨慎性原则，计提该部分产品跌价准备，影响金额为 871.30 万元。

③发出商品：

2022 年下半年起，华日升收到客户反馈，由于相关工程延期较长，部分长时间未使用和未结算的反光膜产品在使用后出现质量问题，经华日升质检部门分析，主要为背胶受高温影响了性能和可靠性。为避免引致后续可能的大额赔偿，华日升管理层判断上述发出商品无法继续对外销售，因此计提全额减值，涉及金额为 1,174.97 万元。

（3）应收账款减值损失分析

应收账款减值损失分析详见本回复“问题 1-华日升 2019 年至 2022 年末应收账款分账龄结构的账面余额和坏账准备金额”相关回复。

（4）净利润大幅下降的原因分析

1) 2021 年净利润下降分析

2021 年度华日升的主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	35,394.66	42,136.10
二、营业总成本	38,338.04	34,705.40
其中：营业成本	30,970.26	28,329.15
税金及附加	218.58	409.78
销售费用	2,214.00	1,375.11
管理费用	2,450.82	2,130.52
研发费用	1,415.55	1,473.98
财务费用	1,068.83	986.86
加：其他收益	243.95	170.56
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,869.15	-789.19

项目	2021 年度	2020 年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,527.58	-130.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-8,096.16	6,681.87
加：营业外收入	0.82	
减：营业外支出	5.62	101.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-8,100.96	6,580.55
减：所得税费用	-886.85	863.82
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-7,214.11	5,716.73

根据上表及上述分析，华日升 2021 年度发生大幅亏损的主要原因为：

①销售额减少

华日升的营业收入从 2020 年度的 42,136.10 万元下降至 35,394.66 万元，下降金额为 6,741.44 万元，按照 2020 年平均毛利率 32.77%来匡算，预计对净利润的影响为 2,209 万元。

②原材料上涨及产量减少等因素导致毛利率大幅下降

由于毛利率从 32.77%下降至 12.50%，导致华日升产生较大亏损。按照 2021 年度毛利率较 2020 年度下降 20.27%来匡算，乘以 2021 年营业收入 35,394.66 万元，预计影响净利润的金额为 7,175 万元。

③信用减值损失计提数较上年有所上升

华日升 2021 年末应收账款余额较 2020 年末有较大幅度的减少，但 2021 年度应收账款余额中账龄为 2 至 3 年及 3 年以上的应收账款回款情况未达预期，导致按预期信用损失计算后需计提坏账准备金额有所上升，2021 年度较 2020 年度多计提 1,080 万元。

④资产减值损失计提数较上年有所上升

受华日升主要原材料价格大幅上涨影响，期末存货结存单价上涨，使得原本毛利率较低的传统玻璃微珠型反光膜产品毛利大幅下降，部分产品甚至出现负毛利的情形。基于此情况，华日升按照相应的存货跌价准备计提的会计政策计算后需计提较多的存货跌价。

同时前期由于华日升预计反光衣将会随同交通法新规要求机动车强制配备，因此采购反光衣予以应对，后未如华日升预期推出相关新政，导致反光衣滞销，华日升预计其将很难再对外出售，因此对其全额计提存货跌价准备。

主要受上述两个事项影响，华日升存货跌价准备 2021 年度较 2020 年度多计提 3,397 万元。

综上所述，华日升 2021 年净利润大幅减少系由于营业收入减少、毛利率下降、信用减值损失及资产减值损失大幅上升所致，其大幅亏损具备合理性。

2) 2022 年度净利润下降分析

2022 年度华日升的主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	41,084.95	35,394.66
二、营业总成本	44,933.94	38,338.04
其中：营业成本	35,892.44	30,970.26
税金及附加	198.45	218.58
销售费用	1,974.12	2,214.00
管理费用	4,096.19	2,450.82
研发费用	1,719.49	1,415.55
财务费用	1,053.25	1,068.83
加：其他收益	350.41	243.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-5.51	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-8,577.57	-1,869.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-14,869.56	-3,527.58
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-26,951.22	-8,096.16
加：营业外收入	1.30	0.82
减：营业外支出	549.92	5.62
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-27,499.84	-8,100.96
减：所得税费用	-3,175.16	-886.85
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-24,324.68	-7,214.11

根据上表及上述分析，华日升 2022 年度发生大幅亏损的主要原因如下：

①存货处置损失增加

华日升的管理费用从 2021 年度的 2,450.82 万元上升至 4,096.19 万元，上升金额为 1,645.37 万元，主要系在仓库搬迁过程中，对于盘点的部分没有再利用价值的存货，出于谨慎性原则进行了处置，处置存货产生的损失，金额为 1,697.52 万元。

②信用减值损失计提数较上年有所上升

华日升 2022 年末应收账款余额较 2021 年末有小幅减少，但 2022 年度应收账款回款情况未达预期（具体情况参加本回复函问题 1 的回复中二、（一）之“2、华日升 2019 年至 2022 年末主要客户应收账款余额和坏账构成”），导致按预期信用损失计算后需计提坏账准备金额大幅上升，2022 年度较 2021 年度多计提 6,708.42 万元。

③资产减值损失计提数较上年有所上升

在 2022 年第四季度的生产经营过程中，发现存在部分在产品及产成品由于受夏秋季高温影响，产生一定的性变，不宜继续生产或者直接对外销售，出于谨慎性原则，计提该部分产品存货跌价准备；另外部分客户的采购方式发生变化，由采购半成品车牌（含车牌膜和铝牌）变为采购车牌膜，造成华日升原备货的半成品及产成品质量标准不符合客户新的要求，出于谨慎性原则，计提该部分产品跌价准备。导致华日升 2022 资产减值损失年度较 2021 年度多计提 11,341.98 万元。

综上所述，华日升 2022 年净利润大幅减少系由于存货处置损失增加、信用减值损失及资产减值损失大幅上升所致，其大幅亏损具备合理性。

3、行业情况

华日升所处行业反光材料行业，根据《Global Retro-Reflective Materials Market》报告，2019 年全球反光材料市场规模为 46.7 亿美元，其中中国市场规模约占全球的 28%(约 13 亿美元)，2020 年我国反光材料市场规模增长趋缓，市场规模约为 91 亿元，2021 年约 97 亿元，年增速约为 7%。

目前，反光材料主要应用于公路交通、汽车等领域，从汽车产销量、公路新增里程数据来看，近年来，我国上述领域发展速度有所减缓，民用反光材料市场在逐步拓展。根据前瞻产业研究院报告，预计至 2027 年我国反光材料行业市场规模达到 133 亿元左右。

(1) 车牌反光膜市场规模

根据《GA666-2006 机动车号牌用反光膜行业标准》规定，机动车号牌必须采用符合该标准要求的反光膜。近年来，我国机动车市场呈现出快速增长态势，推动了车牌反光膜及车身贴反光膜需求的大幅增长。

我国车牌反光膜市场中，每年新增车辆车牌及因二手车交易产生的更换车牌对车牌反光膜的需求将成为市场持续稳步发展的重要保证。据此测算，2026 年，我国汽车车牌反光材料需求量达到 1011.2 万平方米。

(2) 微棱镜型反光膜市场规模

微棱镜型反光膜生产技术和工艺难度大、价格高，主要用于高等级公路标志标牌等对反光性能、视觉效果要求很高的场合，如高速公路等高等级道路标识，高端的微棱镜型反光膜产品领域，国内市场份额主要被美国 3M、NCI、艾利丹尼森等大型跨国企业所垄断，国内完全掌握该技术工艺并进行规模化生产的企业还很少。

根据华经产业研究院发布的报告显示，目前全球市场规模在 100 亿元以上，国内微棱镜型反光材料市场规模约 30-40 亿元，道明光学为国内首家突破微棱镜型反光膜技术壁垒的公司，市占率为 9%，为其带来了较高的净利润水平。

4、对公司管理成本的影响

华日升对上市公司管理成本的影响主要表现在以下几个方面：(1) 管理人员的时间及精力：鉴于华日升 2021 年收入大幅下滑，上市公司计提大额商誉减值，2022 年初由上市公司总裁带领技术与管理团队亲自入驻华日升，全面加强对华日升在生产、采购、销售等方面的日常管理和管控力度，但相应的也对上市公司本部的管理工作和业务拓展造成了一定影响；(2) 资金占用和财务成本：为支持华日升日常经营，截止本次股权交易事项披露日，上市公司母公司累计对华日升 18,800 万元贷款提供了担保，并且向华日升提供了 13,600 万元财务资助，增加

了上市公司的财务成本；（3）投入回报性价比不高：上市公司目前的经营管理团队并不擅长于华日升的相关业务，需要有较长时间的行业学习和业务拓展成本，继续经营并出现快速改善的难度较大，成本较高，投入回报比有限。综上，公司向华日升提供了较多人力、资金等资源，2022 年度在公司管理团队的不努力下虽扭转了华日升收入下滑趋势，但其盈利水平并不理想；若将上述的资源（如回笼资金、管理技术人员）投入到上市公司更具有优势的微纳光学材料和光刻设备领域，有望带来更佳的回报。

（三）转让华日升 100%股权的合理性与必要性

1、交易背景

（1）近年来业绩波动大

公司于 2016 年以发行股份及支付现金的方式收购了华日升 100%股权，近两年，受国际环境、宏观经济等多重因素影响，华日升业绩波动较大，具体如下：

单位：万元

年份	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
营业收入	34,790.17	40,814.73	45,054.41	48,254.01	42,136.10	35,394.66	41,084.95
净利润	4,827.08	4,957.16	6,206.66	7,705.09	5,716.73	-7,214.12	-24,324.71

2021 年，由于华日升经营业绩未达预期，自身亏损 7,214.12 万元，同时造成公司合并报表计提商誉减值准备 30,961.92 万元，2022 年由于华日升存货、应收账款等减值及其他因素影响，亏损 24,324.71 万元，两年均给上市公司经营业绩造成了较大不利影响。

并且，随着公司微纳光学产品等收入规模的快速上升，华日升占公司营业收入的比重也从 2016 年的 45.56% 下降到 2022 年的 23.94%，收入贡献度和重要性下降较快；而华日升在所属行业、产品技术、业务模式及客户群体等多方面与公司原有业务及未来拟拓展的业务均存在一定差异，公司目前的经营管理团队并不擅长于该项业务，继续经营并出现较大改善的难度加大，管理成本较高。

（2）财务资助和担保持续增加

公司收购前，华日升主要依靠固定资产抵押贷款及股权融资的形式获取经营发展过程中所需的资金。公司收购华日升 100%股权后，对华日升提供了财务资助和贷款担保，具体形成过程、原因以及相关款项用途如下：①形成过程和原因：为支持其业务发展，拓宽其融资渠道、提高上市公司合并报表范围内各家公司的整体资金使用效率、减少融资成本，于 2019 年年底开始逐步由上市公司审批担保额度，为华日升信用贷款提供连带责任保证担保，并于 2020 年初开始向其提供财务资助。②款项用途：公司为华日升提供担保及财务资助资金主要用于其日常经营，包括采购原材料、购置设备、发放工资等。

向合并报表范围内全资子公司提供财务资助和贷款担保是上市公司支持子公司业务发展的重要举措和通用手段，由于近年来，宏观经济和行业发展有所放缓，华日升自身经营状况也有波动，公司向其提供贷款担保与财务资助的金额逐步增加。截至拟出售华日升 100%股权交易披露日，上市公司累计为华日升贷款担保余额为 18,800 万元，财务资助余额为 13,600 万元，且无法预计后续是否还会增加。

（3）公司战略发展规划调整

近年来，微纳光学应用领域的不断扩大，相关市场规模快速增加，公司在此行业领域有丰富且领先的研发积累。根据公司战略发展规划，在做大做强现有公共安全和新型印材、消费电子新材料业务及高端智能装备业务的基础上，公司拟重点拓展微纳光学技术/产品在国家票据和证件防伪材料、电子纸和反射式液晶前光材料、AR/MR 和 AR-HUD 衍射光学材料、芯片光刻机定位光栅尺材料，以及光刻设备在光伏铜电镀图形化设备、高端掩模、光子芯片、光通信器件、光芯片等领域的商业化应用和产业化投资，在自主掌握核心技术的领域积极为公司挖掘新的业务和利润增长点。反光材料业务与上述业务差异较大，公司目前团队并不擅长，不倾向于继续投入资源。

综上，在当前并不明朗的国际形势及宏观经济情况下，出售华日升资产，有利于公司优化资源配置，专注于更有竞争优势的领域，实现战略规划，减少管理成本，回笼货币资金，提高公司抗风险能力，并进一步提升公司整体经营效率。

2、本次交易的合理性

（1）交易价格的合理性

截至 2022 年 12 月 31 日，华日升经审计的账面净资产为 25,248.52 万元；并且，本次交易已取得万隆（上海）资产评估有限公司出具的《苏州苏大维格科技集团股份有限公司拟股权转让涉及的常州华日升反光材料有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（万隆评报字[2023]第 10255 号），交易标的评估值 52,580.00 万元。经交易各方友好协商，确定转让对价为 55,000 万元，交易对价高于华日升股权的评估价值和华日升账面净资产价格。

（2）交易程序的合理性和合规性

经公司与相关中介机构讨论沟通，本次股权的转让形式、公司履行的审议和决策程序严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作》等有关法律法规及《公司章程》的规定进行。

综上分析，本次股权转让涉及的一揽子交易，价格公允、程序合规，是在交易双方自愿、平等的基础上进行的，有利于保障公司及股东特别是中小股东的合

法权益，有利于优化公司资源配置，回笼资金与整合内部资源；通过出售华日升股权，公司将拥有更多的资金与管理精力进一步聚焦于微纳光学先进技术的产业化应用，有利于不断提升公司核心竞争力和盈利能力，为公司持续发展谋求更为广阔的市场空间。

3、本次交易的必要性

(1) 有利于公司增强财务稳健性和扭转财务表现

截至本次拟转让华日升股权的交易披露日，上市公司母公司对华日升 18,800 万元贷款提供了担保，并且存在 13,600 万元财务资助，本次交易股权交割的前提条件为解除上述担保和财务资助，具体计划和时间点如下：对于贷款担保，拟通过华日升土地、厂房、设备等固定资产抵押贷款替换上市公司担保贷款的形式进行解除；对于财务资助，拟通过华日升销售回款/交易方注资等方式进行归还。根据目前已签订的交易协议，需要在 2023 年 12 月 15 日前解除上述贷款担保并偿还财务资助款项，以满足股权交割条件。

交易完成后，上市公司可收回 55,000 万元股权转让款和 13,600 万元财务资助资金，贷款担保金额下降 18,800 万元，货币资金的增加和担保金额的下降有利于上市公司降低资产负债率、较大程度提高财务稳健性。经公司财务部门初步测算，本次股权转让预计对公司本年度损益影响为 20,000 万元，有利于扭转公司近年来不佳的财务表现。

(2) 有利于公司优化资源配置和实现战略发展目标

根据公司战略发展规划，公司拟在做大做强现有业务的基础上，重点拓展微纳光学技术/产品在国家票据和证件防伪材料、电子纸和反射式液晶前光材料、AR/MR 和 AR-HUD 衍射光学材料、芯片光刻机定位光栅尺材料，以及光刻设备在光伏铜电镀图形化、高端掩模、光子芯片、光通信器件、光芯片等领域的商业化应用和产业化投资，在自主掌握核心技术的领域积极为公司挖掘新的业务和利润增长点。

我国反光材料市场规模相对稳定，且公司目前的管理团队并不擅长该领域的经营拓展，公司转让华日升 100% 股权，可回笼约七亿元货币资金，并节约大量管理和技术人员精力，使公司可以调动更多的财务资源与管理、技术团队攻关微纳光学新技术、新产品，拓展市场，积极促进公司微纳光学技术与装备在国家票据和证件防伪材料，光伏、光电子和泛半导体光刻设备等高附加值产品领域的商业化应用和产业化发展，实现公司的战略发展目标。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括（但不限于）以下程序：

会计师访谈相关人员，由其说明公司转让华日升 100%股权存在合理性及必要性。

(二) 会计师核查意见

上述公司的说明与我们执行苏大维格 2022 年财务报表审计过程中所了解的情况没有重大不一致。

问题 3、你公司董事邹奇仕对本次交易相关的董事会议案投弃权票，理由为“因本次股权转让系与华日升原股东进行的反向交易，建议采取公开挂牌转让的方式进行，因此对本次交易转让形式持有保留意见”。请你公司：

问题 3、(1) 在函询相关董事的基础上，说明邹奇仕投弃权票以及其他董事投赞成票的详细理由，并说明相关董事是否履行勤勉义务、审慎判断本次交易可能产生的风险和收益；

一、公司回复内容

公司于 2023 年 6 月 25 日向公司 9 名董事发出《询证函》，并取得公司董事签署的回函文件。公司董事投赞成/弃权票详细理由如下：

1、公司董事陈林森、虞樟星、仇国阳、朱志坚、蒋林、独立董事杨政、殷爱荪、任佳投赞成票理由如下：

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日，华日升经审计的账面净资产为 25,248.52 万元；并且，本次交易已取得万隆（上海）资产评估有限公司出具的《苏州苏大维格科技集团股份有限公司拟股权转让涉及的常州华日升反光材料有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（万隆评报字[2023]第 10255 号），交易标的评估值 52,580.00 万元。经交易各方协商，确定转让对价为 55,000 万元，交易对价高于华日升股权的评估价值和华日升账面净资产价格。

(2) 截至本次交易的披露日，上市公司（即母公司）仍为华日升 18,800 万元贷款提供担保，并且存在 13,600 万元财务资助。本次交易的股权交割的前提条件是解除上述担保和财务资助；因此交易完成后，上市公司可收回 5.5 亿元股权转让款和 13,600 万元财务资助资金，同时，公司总体贷款担保金额也下降了 18,800 万元，货币资金的增加和担保金额的下降有利于上市公司降低资产负债率，较大幅度提高财务稳健性。经公司财务部门初步测算，本次股权转让预计对公司本年度损益影响为 20,000 万元，有利于扭转公司近年来不佳的财务表现。

(3) 本次股权转让前，常州市建金投资有限公司、常州华日升投资有限公司对华日升相关应收账款回收具有先行垫付责任，华日升在收回相关应收账款后，需要将该垫付款返还给上述垫付方。经与相关中介机构沟通确定，华日升收到上述垫付款，实际同时增加华日升账面的资产（货币资金）和负债（其他应付款），账面净资产不变，故不影响其评估值。

(4) 经公司与相关中介机构讨论沟通确定，本次股权的转让形式、公司履行的审议和决策程序将严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规及《公司章程》的规定进行操作。

综上分析，本人判断本次股权转让涉及的一揽子交易，价格公允、程序合规，是在交易双方自愿、平等的基础上进行的，且为了保障上市公司的合法权益，相关协议中均设置了合理的违约责任条款。据此，我们认为：本次交易不会损害公司及股东特别是中小股东的合法权益，能够优化公司资源配置，回笼资金与整合内部资源，提升资金的使用效率。通过上述一系列措施，公司能进一步聚焦于微纳光学先进技术的产业化应用，有利于不断提升公司核心竞争力和盈利能力，为公司持续发展谋求更为广阔的市场空间。

2、公司董事邹奇仕投弃权票理由如下：

(1) 公司于 2016 年以发行股份及支付现金的方式收购了华日升 100% 股权，近两年，受国际环境、宏观经济等多重因素影响，华日升业绩波动较大，对公司经营业绩造成较大程度不利影响。本人认为公司及子公司苏大维格（盐城）光电科技有限公司转让华日升 100% 股权有利于公司优化资源配置，减少管理成本，回笼货币资金，提高公司在当前国际形势和宏观经济下的抗风险能力，并进一步提升公司整体经营效率。

(2) 本次交易完成后，公司可解除对华日升的担保以及财务资助，可收回约 7 亿元货币资金，所得款项将主要用于公司主营业务，以及在票据和证件防伪材料，光伏、光电子和泛半导体光刻设备等高附加值产品的产业化发展，对公司持续发展及产品升级具有积极影响。

(3) 本次股权转让系与华日升原股东进行的反向交易，本人作为公司股东深创投制造业转型升级新材料基金（有限合伙）（国有控股）委派董事，按照国资相关管理规定和惯例，建议公司转让华日升 100% 股权通过公开挂牌转让的形式进行。但经与上市公司沟通，上市公司其他董事认为：①公开挂牌转让交易周期较长，不利于及时收回股权转让资金、财务资助资金及解除贷款担保等；②本次协议转让华日升股权形式符合《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规及公司章程的规定。因此公司采取协议转让的形式继续推进

本次股权转让事宜。

综合以上因素，本人对《关于转让子公司常州华日升反光材料有限公司 100% 股权的议案》投弃权票。

根据公司董事会会议决议以及函询董事情况，公司董事在本次交易过程中详细听取了公司相关人员关于本次股权转让交易的相关汇报，审慎审阅了相关交易协议，对本次交易可能产生的风险和收益作出了审慎判断。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括（但不限于）以下程序：

获取公司向各位董事发出的函询文件，说明各位董事投票理由。

(二) 会计师核查意见

上述公司的说明与我们核查过程中所了解的情况没有重大不一致。

问题 3、(2) 补充说明交易对手方的选取程序和确定依据、本次交易方案的协商过程，并结合建信投资控股本次交易对手方寰邦投资的情形，说明本次交易方式未采用公开挂牌转让等其他交易方式的原因及合理性，是否有利于保障上市公司及股东的利益；

一、公司回复内容

(一) 交易对手方的选取程序和确定依据、本次交易方案的协商过程

1、交易对手方的选取程序和确定依据

近两年，受多重因素影响华日升业绩波动较大，且计提了大额的商誉减值准备与资产减值准备，是导致公司 2021 年度、2022 年度大额亏损的主要原因。同时，公司明确了重点拓展微纳光学技术/产品的中长期发展战略，并希望在自主掌握核心技术的领域挖掘新的业务和利润增长点。

公司综合考虑华日升当前经营情况与盈利能力，自身财务和团队能力，微纳光学技术/产品的后续潜力等因素，有意向出售华日升 100%股权以回笼资金、整合管理技术人员，更好的聚焦微纳光学主业。

本次华日升股权转让系转让控制权，受让方需要对华日升所处行业、从业务、相关技术产品有充分的了解，并且需要配备相应的专业经营管理团队，且需要一定的经济实力。本次股权受让方寰邦投资实际控制人陆亚建从事反光材料行业多年，系华日升原控股股东、创始人，其对华日升经营、技术、产品、团队以及反光材料行业较为熟悉，能有效缩短和简化了解、接触和尽调华日升的过程，

有利于缩短交易进程。陆亚建也有意向回购华日升 100%股权并彻底解决应收账款管理责任的问题。与陆亚建相比，公司接触过的其他潜在交易方，由于缺乏对反光材料行业、业务、技术和华日升团队的了解，需要长时间和深入的尽调后，才能确定收购意向，不确定性较大。经公司与陆亚建多次接洽，逐步对华日升股权转让事宜达成初步意向，于 2023 年 4 月 10 日正式签署《关于收购常州华日升反光材料有限公司 100%股权的意向协议》，根据意向协议约定，意向方陆亚建控制的建金投资向公司支付 2,000 万元意向金，正式开始推进股权交易相关工作。

2、本次交易方案协商过程

本次交易方案主要协商过程如下：

时间	协商进度
2023 年 1 至 2 月	公司与交易对方实际控制人陆亚建就双方交易意向等事项进行了初步沟通。
2023 年 3 月 1 日至 4 月初	公司与交易对方实际控制人陆亚建就意向价格、付款进度、交割时间、相关诉求等进行多次协商；公司与律师、券商等中介机构咨询、论证交易的可行性、需履行的审批程序等事宜。
2023 年 4 月 10 日-13 日	4 月 10 日，公司与交易对方控股股东建金投资签署《关于收购常州华日升反光材料有限公司 100%股权的意向协议》；4 月 13 日，建金投资按意向协议约定支付了 2,000 万元意向金
2023 年 4 月中下旬	交易对方对华日升进行尽职调查，双方同步协商各项交易细节
2023 年 5 月	正式聘任律师等中介机构对本次交易提供相关专项服务、草拟和修改相关协议。 交易双方针对交易价格、支付安排、违约条款、上市公司对华日升担保、财务资助解决方案以及豁免应收账款回收责任垫付义务、股份锁定解锁安排等一揽子交易具体条款进行了多轮协商。 公司核查了解交易对方资金状况、后续筹资计划，并判断交易对方履约能力等。
2023 年 6 月	交易双方就本次交易主要条款逐步达成共识，达成《附条件生效的股份认购协议》等协议，并于 2023 年 6 月 19 日经公司董事会审议通过后正式签署，上市公司公告交易相关事项。

(二) 结合建金投资控股本次交易对手方寰邦投资的情形, 说明本次交易方式未采用公开挂牌转让等其他交易方式的原因及合理性, 是否有利于保障上市公司及股东的利益

寰邦投资控股股东为建金投资, 系华日升原控股股东, 实际控制人为自然人陆亚建, 系华日升原实际控制人。公司转让华日升 100% 股权未采取公开挂牌转让的原因主要系: (1) 公开挂牌转让交易周期较长, 不利于公司及时回笼资金; (2) 本次股权转让涉及控制权变更, 需要提前解除上市公司提供的财务资助及贷款担保, 交易前置条件较多, 且能否成功征集到符合条件的意向方存在较大不确定性; (3) 建金投资与公司签署《关于收购常州华日升反光材料有限公司 100% 股权的意向协议》, 支付了 2,000 万元意向金, 并愿意通过一揽子交易解决应收账款垫付、解除上市公司提供的财务资助及贷款担保等历史问题。

本次股权的转让形式、公司履行的审议和决策程序严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作》等有关法律法规及《公司章程》的规定进行, 符合相关法律法规及公司内部制度的规定, 可有效保障上市公司及股东利益。通过一揽子交易, 有利于更快的回笼资金和解决历史问题, 有利于保障上市公司及股东的利益。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括 (但不限于) 以下程序:

1、访谈相关人员;

2、获取交易对手方的选取程序和确定依据、本次交易方案的协商过程, 并结合建信投资控股本次交易对手方寰邦投资的情形的说明, 用以说明本次交易方式未采用公开挂牌转让等其他交易方式的原因及合理性, 有利于保障上市公司及股东的利益。

(二) 会计师核查意见

上述公司的说明与我们核查过程中所了解的情况没有重大不一致。

问题 3、(3) 补充说明你公司以及参与本次交易决策的相关人员是否与交易对手方及其相关方是否存在其他协议或利益安排, 是否涉嫌向其相关方输送利益, 是否涉嫌存在损害上市公司和中小股东利益的情形。

一、公司回复内容

经核查及各方承诺说明, 公司以及参与本次交易决策的董监高等相关人员与

交易对手方及其相关方不存在任何其他协议或利益安排，不存在向任何相关方输送利益、损害上市公司和中小股东利益的情形。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括(但不限于)以下程序:

1、访谈相关人员;

2、获取关于公司以及参与本次交易决策的相关人员不存在与交易对手方及其相关方存在其他协议或利益安排，不存在涉嫌向其相关方输送利益，不存在涉嫌存在损害上市公司和中小股东利益的情形的相关说明。

(二) 会计师核查意见

经核查，我们未发现公司以及参与本次交易决策的相关人员与交易对手方及其相关方存在其他协议或利益安排，涉嫌向其相关方输送利益，涉嫌存在损害上市公司和中小股东利益的情形。

问题 4、本次公告显示，本股权转让预计对公司本年度损益影响约为 20,000 万元。请说明上述损益影响的具体核算过程和依据。

一、公司回复内容

公司预计本次股权转让将于 2023 年内完成，双方协商约定的交易价格为 55,000.00 万元。由于最终股权转让时间未定，公司拟用 2023 年一季度财务数据(未经审计)进行测算。截至 2023 年 3 月 31 日，华日升归属于母公司的净资产为 25,487.86 万元，同时收购时尚未摊销完毕的评估增值资产金额为 1,720.79 万元及商誉账面价值为 8,201.14 万元，上述合计金额为 35,409.79 万元。公司拟用交易价格 55,000.00 万元减去上述金额 35,409.79 万元，得出合并报表层面的投资收益为 19,590.21 万元，取整后约为 20,000 万元。

需要提请关注，由于股权转让时间尚未确定，因此上述数据仅是公司按照目前情况进行测算。最终股权转让时，公司将根据《企业会计准则》对本次交易进行账务处理，最终数据以公司年度经审计的财务报告数据为准。

二、会计师执行的核查程序及核查意见

(一) 会计师执行的主要核查程序包括(但不限于)以下程序:

获取公司计算本次股权转让收益的计算过程并对其予以复核。

(二) 会计师核查意见

公司上述回复内容和我们复核过程中获取的信息没有重大不一致。同时提请关注，2023年3月的数据尚未经审计，且最终本次股权转让的损益以公司年度经审计的财务报告数据为准。

问题 5、你公司认为需要说明的其他事项。

公司回复内容

经核查，公司无其他需要说明的事项。

**立信会计师事务所
(特殊普通合伙)**

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 · 上海

二〇二三年七月五日