

**关于甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司关于对上海证券交易所
关于《年报问询函》的回复评估师核查意见**

上海证券交易所：

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司（以下简称“公司”）收到上海证券交易所下发的《关于对甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司的年报问询函》（上证公函【2023】0462号），要求公司就披露的《2022年度报告》涉及的相关问题进行核实后说明。现就关注函问题回复如下：

问题 1：

关于长期股权投资减值：

年报显示，公司于 2016 年收购上海河图工程股份有限公司（以下简称上海河图）24%股权，2022 年对持有上海河图股权计提减值准备 5104 万元。2019 至 2022 年，上海河图分别实现营业收入 6317 万元、1.62 亿元、2.79 亿元、2.37 亿元，实现净利润-3683 万元、1770 万元、2429 万元、2275 万元，2022 年以前公司未对所持上海河图股权计提减值。请公司：（1）补充披露上海河图在本年度出现的减值迹象，以及长期股权投资减值测试的主要参数及过程，说明 2022 年在上海河图业绩未出现明显下滑的情况下，计提大额减值准备的原因及合理性；（2）结合收购以来上海河图经营业绩的变动情况及变动原因，说明在经营业绩不及 2022 年的部分年度，未对上海河图股权计提减值的主要原因，前期是否存在减值计提不充分的情形。请评估师发表意见。

公司答复：

一、公司所持上海河图股权本年度减值情况说明

1、在本年度出现的减值迹象

（1）2016 年 12 月，公司以自筹资金 1.92 亿元人民币收购上海河图工程股份有限公司 24%的股份。因收购为溢价收购，导致公司投资上海河图的长期股权投资的账面价值大于应享有的被投资单位所有者权益账面价值的份额。因此，从 2018 年起，公司每年均按照企业会计准则的规定对投资上海河图的长期股权投资进行减值测试，并委托专业的评估机构对上海河图

全部股东价值进行评估。

(2) 2018年10月,上海河图与客户签订《福建漳州古雷75万吨/年高级白油及基础油项目EPC总承包合同》(以下称“古雷项目”),合同价款312,372万元,由上海河图总承包,包括工程设计、设备材料采购、工程施工及协助联调试车等工作。在2018年盈利预测中考虑了该合同对现金流量的影响。

2019年因资金筹措未能及时到位,古雷项目未按期启动。但业主表示项目会正常实施,且该项目被列入福建省2019年重点项目。根据漳州市人民政府颁布的《漳州市重点建设项目管理规定》,重点建设项目的条件是:项目已立项、项目法人已明确、资金基本落实、当年可列入年度投资计划、具备开工条件,以及在建项目。”在与评估机构沟通一致情况下,我们认为古雷项目继续执行可能性较大,在2019年盈利预测中考虑了该合同对现金流量的影响。

2020年因受客观因素影响,古雷项目无法确定具体的开工日期,但该项目继续被列入福建省2020年重点项目。通过查看评估机构对上海河图管理层的访谈记录和有关项目情况说明,我们认为该项目2019-2020年度均列为福建省重点项目,虽未按期开工,但业主单位明确将继续执行合同,作为省级重点项目,无特殊情况将会正常实施,故在2020年盈利预测中考虑了该合同对现金流量的影响。

2021年因资金借款未能获得银行审批,古雷项目未按期实施。尽管2021年该项目已退出福建省公布的省年度重点项目名单,但上海河图出具的关于古雷项目情况说明中表示“该合同继续有效,继续履行的可能性大”,业主单位表示未向上海河图发送过任何形式(如纸质、口头等)的项目终止或暂停函,该合同有效。我们认为,在无明确证据证明项目不执行的情况下,业主单位和上海河图均认为项目会继续执行,故在2021年盈利预测中考虑了该合同对现金流量的影响。这一预测方式也得到了评估机构也认可。

2022年,因项目融资问题一直未得到落实,项目已连续四年未得到实施。2022年,该项目未再列入福建省公布的省年度重点项目名单,在与客户的沟通中,客户虽然明确表示项目一定会执行,但因资金问题具有很大的不

确定性，具体实施计划也无法确定。鉴于以上情况，公司从会计处理的谨慎性原则出发，2022 年度剔除该合同对预测现金流的影响，是导致投资上海河图股权减值的主要因素之一。

2、减值测试的主要参数及过程

2022 年减值测试的方法及过程和以前年度一致。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》(2006) 第六条规定，“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。”

公司认为长期股权投资上海河图的公允价值无法通过公平交易中的销售协议价格和资产活跃市场确定，亦无法参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计，因此以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

公司采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值（可收回金额），以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。主要参数：

(1) 预计收益数据

2022 年 12 月 31 日预测数据

单位：万元

表 1

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
营业总收入	36,043.00	48,741.00	52,828.00	55,469.00	57,895.75
净利润	3,059.59	4,386.18	4,873.14	5,231.08	5,486.74

I 收入预测

2023 年营业收入主要依据上海河图已签订的业务合同和近两年设计业务的收入情况进行预测。2022 年上海河图已承接的 EPC-工程总承包项目主要有：（1）河南赛龙图生物科技有限公司签订的《5 万吨合成气生物发酵制无水乙醇总承包合同》-合同金额：27,985.44 万元）；（2）中国机械工业国际合作有限公司签订的《Irkutsk Polymer Plan LLC）火炬成套设备设计、供货及服务业务》-合同金额：10,480 万元），两项合同总额为 3.8 亿，2023 年收入预测 3.6 亿元，考虑到近两年设计业务的收入，综合分析判断预测收入可实

现性较大。

以后年度收入预测在分析存量合同的基础上，考虑正在洽谈、并有较大概率签订的合同，结合被投资单位管理层提供的经营计划做出的综合判断。

II 毛利预测

2022年12月31日基准日预测年度各项毛利率数据

表 2

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
工程设计	55%	55%	55%	55%	55%
EPC项目	11.59%	11.59%	11.59%	11.59%	11.59%

毛利预测根据已签订合同的成本，并参考的2022年企业历史数据进行预测。

III 期间费用预测

期间费用预测是参考上海河图历史数据基础上，充分考虑收入规模变动因素影响，结合被投资单位提供的经营计划进行的综合判断。上海河图未来五年经营计划：

单位：万元

表 3

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
一、营业总收入	36,043.00	48,741.00	52,828.00	55,469.00	57,895.75
减：营业成本	26,399.00	36,258.75	39,530.43	41,506.77	43,426.10
税金及附加	210.52	207.86	218.46	226.83	232.79
销售费用	593.67	839.57	862.84	886.59	908.79
管理费用	3,572.92	4,100.21	4,207.71	4,337.64	4,441.44
研发费用	1,913.52	2,371.83	2,482.15	2,571.00	2,652.38
二、营业利润	3,353.36	4,962.78	5,526.41	5,940.16	6,234.25
三、利润总额	3,353.36	4,962.78	5,526.41	5,940.16	6,234.25
减：所得税费用	293.77	576.60	653.27	709.08	747.52
四、净利润	3,059.59	4,386.18	4,873.14	5,231.08	5,486.74

(2) 选取折现率

2022年12月31日基准日预测年度折现率

表 4

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
折现率	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%	9.61%
无风险收益率	2.8353%	2.8353%	2.8353%	2.8353%	2.8353%
无财务杠杆的 Beta	0.7533	0.7533	0.7533	0.7533	0.7533

市场风险溢价	6.64%	6.64%	6.64%	6.64%	6.64%
企业特定风险调整系数	2.30%	2.30%	2.30%	2.30%	2.30%
债务资本成本	4.300%	4.300%	4.300%	4.300%	4.300%

折现率的变动主要是受市场环境变化造成，关键数据无风险收益率、市场风险溢价、债务资本成本（LPR 下降造成）变动引起的。

（3）由于长期股权投资减值测试的复杂性和专业性，公司聘请了专业的评估机构北京中企华资产评估有限责任公司（以下称“中企华”）对上海河图进行以财务报告为目的的股权减值测试所涉及上海河图股东全部权益价值的评估，并出具《甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司以财务报告为目的进行股权减值测试所涉及上海河图工程股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中企华评报字(2023)第 6067 号）。

公司对评估报告执行了必要的审核程序，并按照会计处理的谨慎性原则，对相关长期股权投资计提减值准备。

3、计提大额减值准备的原因及合理性

2022 年在上海河图业绩未出现明显下滑的情况下，计提大额减值准备的主要原因是，在 2018-2021 年度的减值测试过程中，考虑了古雷项目对预测现金流的影响；2022 年因客户项目融资问题未落实，已连续四年未施行，项目已退出福建省公布的省年度重点项目名单，客户无法提供明确的投资计划等，公司 2022 年剔除该合同对预测现金流的影响，导致上海河图估值较上年有较大幅度下降。

二、公司所持上海河图股权以前年度减值情况说明

1、收购以来上海河图经营业绩变动及原因

投资后，上海河图历年营业收入和净利润情况如下表：

单位：万元

表 5

年度	营业收入	净利润
2017 年	13,723.13	3,803.30
2018 年	9,364.51	937.27
2019 年	6,316.52	-3,373.35
2020 年	16,176.87	1,769.92
2021 年	27,888.95	2,429.20

年度	营业收入	净利润
2022年	23,683.83	2,275.48

2018年上海河图签了古雷项目后，再未积极洽谈储备更多项目，导致2019年可执行合同不足，致使当期收入和利润下降较大。2020年及2021年属于企业正常的发展经营，业务积极向设计+EPC转型。2022年受客观因素影响，上海河图市场开拓及项目施工和交付均受影响，出现项目交付延期的状况，导致营业收入和净利润均出现下降。

2、经营业绩不及2022年的部分年度，未对上海河图股权计提减值的主要原因。

(1) 预测营业收入变动情况

单位：万元

表 6

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
实际完成数据	9,604.10	17,078.88	12,797.87					
2019年度测试	13,574.18	72,730.27	120,493.69	192,730.16	105,051.00	/	/	/
2020年度测试		13,132.07	79,396.93	140,449.58	159,721.81	98,175.10	/	/
2021年度测试			33,917.38	35,646.92	90,183.98	121,644.62	98,856.65	77,176.36
2022年度测试				36,043.00	48,741.00	52,828.00	55,469.00	57,895.75

2019和2020年预测数据考虑古雷项目，并于基准日后一年开始预测。2021年预测古雷项目收益在2023年至2026年实现。2022年未再预测古雷项目。

(2) 预测净利润的变动情况

单位：万元

表 7

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
实际完成数据	267.91	860.24	658.08					
2019年度测试	6,312.55	5,581.28	10,125.32	18,637.16	11,722.82	/	/	/
2020年度测试		2,088.86	6,547.97	10,214.55	12,795.45	10,647.79	/	/
2021年度测试			3,090.09	5,156.11	7,415.11	9,308.69	8,993.71	7,017.03

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
2022 年度测试				3,059.59	4,386.18	4,873.14	5,231.08	5,486.74

古雷项目推迟开工，但根据合同内容为固定价款，2019 年至 2021 年人工、机械等费用逐年上涨，该项目的毛利会有所降低，故 2019-2021 年度减值测试净利润逐年降低。2022 年根据现有已签合同预测，不再考虑古雷项目，故造成 2022 年有较大幅度的下降。

(3) 以前预测年度未提减值原因

根据上述财务数据分析，在 2018 年、2019 年、2020 年，上海河图实际经营业绩不及 2022 年。根据历史年度盈利预测情况，在 2018-2021 年，未对上海河图股权计提减值的主要原因是该年度的盈利预测数据明显高于 2022 年预测数据。主要原因是上述年度盈利预测考虑了古雷项目。

公司认为项目真实，合同有效，在年度盈利预测时考虑该项目预期带来的收入和盈利，符合当时预测时所能获得的信息情况，长期股权投资减值计提符合企业会计准则的相关规定和要求。

评估师意见：

经核查，评估师认为：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司结合报告期内子公司上海河图历年经营业绩趋势、在手订单等，说明了该长期股权投资在本年度存在减值迹象。公司说明了本期减值测试过程、关键参数的选取依据及合理性、符合相关公司实际经营情况及行业发展趋势，说明了本期长期股权减值准备计提是审慎、合理的，不存在前期减值准备计提不充分的情况。相关说明内容合理。

北京中企华资产评估有限责任公司

