

宁夏中科生物科技股份有限公司

关于上海证券交易所对公司 2023 年年度报告

信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

宁夏中科生物科技股份有限公司（以下简称：公司）于 2024 年 5 月 22 日收到上海证券交易所《关于宁夏中科生物科技股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2024】0623 号）（以下简称：《问询函》）。根据《问询函》的要求，公司对 2023 年年度报告相关事项回复并补充披露如下：

一、关于公司经营情况

1、关于公司借款情况及持续经营能力。公司 2023 年度审计报告显示，公司持续经营能力存在重大不确定性。公司 2023 年年报及相关公告显示，公司 2023 年财务费用为 1.42 亿元，同比增加 58.24%，其他应付款期末余额为 3.56 亿元，同比增加 139.60%。其中，非金融机构借款逾期利息为 0.67 亿元，系本年新增，而非金融机构借款期末余额为 1.88 亿元。公司流动负债超出流动资产 16.06 亿元。公司已连续 3 年大额亏损，主要子公司中科新材目前仍处于临时停产状态。

请公司：（1）补充披露公司整体的借款情况，列示近一年将到期、已逾期（含提前到期）债务情况及具体金额；（2）分债权人列示借款情况，包括但不限于借款时间、金额、期限、利率、借款用途、抵押担保、还款安排、还款情况、逾期利息等，说明本期财务费用及其他应付款大额增加的原因及合理性；（3）补充披露非金融机构借款的合作背景，结合同类借款的逾期约定，说明非金融机构借款逾期利息较高的原因及合理性；（4）逐月披露纾困帮扶资金使用情况，结合纾困帮扶合作协议约定和中科新材生产经营情况，说明是否存在提前终止的风险；（5）结合公司到期债务情况、营运资金收支安排、纾困帮扶资金还款计划、资金筹措能力等，分析

公司目前的资金缺口，充分提示流动性风险；（6）结合前述问题，说明运用持续经营假设是否严谨，采取持续经营假设为基础编制年报的具体依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。请年审会计师对问题（6）发表明确意见。

公司回复：

（1）补充披露公司整体的借款情况，列示近一年将到期、已逾期（含提前到期）债务情况及具体金额；

公司整体借款情况：

单位：万元

项目	金额	备注
银行借款	54,392.00	一年内到期
	11,090.00	已逾期
	21,380.00	长期借款
非金融机构借款	2,000.00	一年内到期
	26,844.82	已逾期
	50,000.00	长期借款
合计	165,706.82	-

截至 2023 年 12 月 31 日，公司整体借款金额 16.57 亿元，银行借款 8.69 亿元，其中一年内到期 5.44 亿元、已逾期 1.11 亿元、长期借款未到期 2.14 亿元；非金融机构借款 6.88 亿元，其中一年内到期 0.2 亿元、已逾期 2.68 亿元、长期借款未到期 5 亿元。

（2）分债权人列示借款情况，包括但不限于借款时间、金额、期限、利率、借款用途、抵押担保、还款安排、还款情况、逾期利息等，说明本期财务费用及其他应付款大额增加的原因及合理性；

一、公司借款情况

单位：万元

债权人	债务人	合同约定借款期限			借款余额	年利率	借款用途	担保方式	已逾期利息	截至目前诉讼及执行情况
		借款日	还款日	延期还款日						
宁夏平罗农村商业银行	宁科生物	2023/1/16	2024/1/12	2025/1/12	6,940.00	5.66%	经营周转	黄河银行股权 3300 万股质押	307.35	已进入诉讼执行阶段
宁夏石嘴山农村商业银行	宁科生物	2023/1/13	2024/1/11	2025/1/11	3,500.00	5.40%	经营周转	黄河银行股权 1599 万股质押	147.71	已进入诉讼执行阶段
石嘴山银行惠农支行	恒力国贸	2022/4/18	2023/4/17	2024/4/16	1,000.00	5.50%	经营周转	宁科生物、上海中能、虞建明、吴江明保证担保		未涉诉
	华辉环保	2022/12/15	2023/12/14	2024/12/13	1,000.00	7.00%	经营周转	宁科生物、虞建明、上海中能、中科新材、吴江明保证担		

								保;华辉环保厂房及土地抵押		
		2023/9/4	2024/8/30		692	7.00%	经营 周转	宁科生物保证担保		
石嘴山银行平罗支行	宁夏天福	2023/4/21	2024/4/18		1,000.00	8.00%	经营 周转	上海中能、宁科生物、虞建明、吴江明保证担保;宁夏天福机器设备及不动产抵押		
石嘴山银行惠农支行	中科新材	2023/4/17	2024/4/16		1,000.00	8.00%	经营 周转	宁科生物、虞建明、上海中能、吴江明保证担保		
		2022/12/15	2023/12/14	2024/12/13	8,500.00	7.92%	经营 周转	宁科生物、吴江明、上海中能、虞建明保证担保;动力站资产抵押		
宁夏银行广场支行	华辉环保	2022/4/20	2023/4/19	2024/4/18	3,000.00	6.00%	经营 周转	宁科生物、吴江明、上海中能、黄海粟、虞建明、郑胜鸿、宁夏天福保证担保;华辉环保房产抵押		未涉诉
石嘴山市大武口石银村镇银行	中科新材	2023/11/24	2024/11/23		1,000.00	8.00%	经营 周转	宁科生物、吴江明保证担保		未涉诉
中国银行石嘴山市惠农区支行	中科新材	2023/1/13	2024/1/12		3,000.00	5.36%	经营 周转	宁科生物、上海中能、虞建明、华辉环保保证担保;中科新材主装置区抵押		已诉讼,已开庭,未判决
	中科新材	2023/9/27	2024/9/27		3,000.00	5.36%	经营 周转	宁科生物、上海中能、华辉环保、虞建明保证担保;中科新材主装置区抵押		
	中科新材	2020/5/20	2026/5/20		11,850.00	5.36%	固定 资产 借款	宁科生物、上海中能、华辉环保、虞建明保证担保;土地使用权、在建工程、中科新材主装置区抵押	437.59	
中国农业发展银行石嘴山市分行	中科新材	2019/11/21	2029/11/20		18,950.00	4.70%	固定 资产 借款	宁科生物、上海中能保证担保;土地使用权抵押	184.21	已诉讼,未开庭
宁夏惠农农村商业银行	中科新材	2021/9/14	2023/9/13	2024/9/13	11,490.00	5.90%	经营 周转	宁科生物保证担保;黄河银行股权5460万股质押	518.43	已进入诉讼执行阶段
宁夏黄河农村商业银行营业部	中科新材	2021/9/9	2023/9/9		2,350.00	6.75%	经营 周转	宁科生物、上海中能、高小平、虞建明保证担保;恒力国贸办公楼抵押	409.55	已诉讼,保全股权3,586万股执行已完结,抵押房产尚未执行完毕
	中科新材	2021/5/26	2023/5/26		4,020.00	6.75%	经营 周转	宁科生物、上海中能、高小平、虞建明保证担保;恒力国贸办公楼抵押		
	中科新材	2022/2/25	2024/2/25		820	6.75%	经营 周转	宁科生物、上海中能、黄海粟、虞建明保证担保;恒力国贸		

								办公楼抵押		
	中科新材	2022/3/21	2024/3/21		3,750.00	6.75%	经营周转	宁科生物、上海中能、黄海粟、虞建明保证担保；恒力国贸办公楼抵押		
银行借款小计					86,862.00				2,004.84	
德运新企业管理咨询（乐清）合伙企业（有限合伙）（以下简称：德运合伙）	中科新材	2023年1月至2023年7月，分多笔，每笔期限1个月			4,846.00	10.00%	经营周转	乐清华德力置业有限公司保证担保	401.06	未涉诉
		2023/7/21	2024/7/21		2,000.00	10.00%	纾困借款			
上海华浩置业有限公司（以下简称：华浩置业）	中科新材	2022/11/30	2022/12/29		1,500.00	15.00%	经营周转	上海中能保证担保	5,248.87	未涉诉，对方已宣告提前到期
	中科新材	2022/9/21	2022/10/20		3,700.00	10.00%	经营周转			
宁夏国有资产投资集团有限公司（以下简称：宁国投）	中科新材	2022/9/28	2022/10/17		6,798.82	14.60%	倒贷资金	上海中能、本公司、吴江明、虞建明等责任人保证担保	1,082.84	已进入诉讼执行阶段
宁夏产业引导基金管理有限公司（有限公司）（以下简称：产业基金）	中科新材	2019/10/31	2023/10/31		10,000.00	6%	固定资产借款	上海中能保证担保		已进入诉讼执行阶段
广东鸿俊投资有限公司（以下简称：广东鸿俊）	宁科生物	2022/1/21	2025/12/31		50,000.00	6%	回购子公司股权	中科新材49%股权质押		未涉诉，对方已宣告提前到期
非金融机构借款小计					78,844.82				6,732.77	
合计					165,706.82				8,737.61	

截至2023年12月31日，公司整体借款16.56亿元，其中已逾期3.79亿元、一年内到期5.64亿元。公司及子公司中科新材严重缺乏偿债资金，无力偿还到期借款。截至目前尚无明确的还款计划。公司及子公司中科新材已于2024年5月30日进入预重整程序，预重整能否成功存在不确定性，如果公司预重整成功，法院将依法审查是否受理重整申请。公司是否进入重整程序尚具有不确定性，重整是否成功也存在不确定性。如法院最终裁定公司重整不成功，公司将存在被法院宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算，根据《上海证券交易所股票上市规则

（2024年4月修订）》第9.4.15条的规定，公司股票将面临被终止上市的风险。

二、财务费用大额增加的原因

1、财务费用明细：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变动比例（%）
利息费用	14,252.09	9,187.51	55.12
减：利息收入	17.83	70.94	-74.87
汇兑损益	-57.74	-192.19	不适用
手续费	5.09	36.60	-86.11
其他	4.61	4.03	14.51
合计	14,186.22	8,965.00	58.24

2023年度，公司财务费用14,186.22万元，较2022年度增加58.24%，主要原因系利息费用增加所致。

2、利息费用明细

单位：万元

项目	2023年	2022年	变动比例（%）
银行借款	5,159.45	5,402.07	-4.49
其他非金融机构借款	9,192.53	3,800.23	141.89
贷款贴息等	-99.88	-14.80	不适用
合计	14,252.09	9,187.51	55.12

2023年度，公司利息费用14,252.09万元，较2022年度增加55.12%，主要原因系其他非金融机构借款利息增加所致。

3、其他非金融机构借款利息明细

单位：万元

项目	2023年	2022年	变动比例（%）
华浩置业	5,140.27	110.26	4,561.79
广东鸿俊	3,000.00	2,320.74	29.27
产业基金	-	505.60	-100.00
宁国投	592.84	490.00	20.99
德运合伙	459.41	198.99	130.87
其他	-	174.63	-100.00
合计	9,192.53	3,800.23	141.89

2023年度，公司其他非金融机构借款利息9,192.53万元，较2022年度增加141.89%，主要原因系华浩置业借款利息增加所致。

华浩置业借款情况：

单位：万元

借款金额	借款时间	期限	借款利率	罚息利率	借款利息	罚息	合计
------	------	----	------	------	------	----	----

1,200.00	2022年9月21日	1个月	10%	日千分之二	120.33	1,124.22	1,244.55
2,500.00	2022年10月12日	1个月	10%	日千分之二	247.56	2,218.53	2,466.10
1,500.00	2022年11月30日	1个月	15%	日千分之二	225.62	1,204.00	1,429.62
5,200.00					593.51	4,546.76	5,140.27

子公司中科新材为了补充流动资金，自华浩置业分批借入流动资金借款 5,200 万元，期限均为 1 个月，根据借款协议约定，其中 3,700 万元借款利率 10%/年、1,500 万元借款利率 15%/年，上述借款均已逾期。根据公司与华浩置业签订的借款协议“3.若乙方（中科新材）不能按时支付本金和利息的，甲方（华浩置业）有权按照未付本金和利息的每日千分之二计算，要求乙方支付罚息。”2023 年度，公司根据借款协议约定计提利息费用 5,140.27 万元，其中借款利息 591.85 万元、逾期借款罚息 4,548.42 万元。计提华浩置业逾期借款罚息是导致公司财务费用增加的主要原因。

三、其他应付款大额增加的原因

其他应付款明细：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动比例（%）
非金融机构借款本金	25,557.59	13,032.52	96.26
往来款	3,690.51	360.36	924.11
正兴成违约金及利息	2,417.12	673.10	259.10
长期借款逾期利息	1,549.78		100.00
短期借款逾期利息	455.06		100.00
其他	1,860.11	771.60	141.07
合计	35,550.18	14,837.58	139.60

截至 2023 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额 35,550.18 万元，较年初增加 139.6%，主要原因系非金融机构借款本金、往来款、违约金及利息以及银行借款逾期利息增加所致。

1、非金融机构借款本金增加

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日			合计变动比例（%）
	本金	利息	合计	本金	利息	合计	
德运合伙	6,846.00	401.06	7,247.06	50.00	183.92	233.92	2,998.05
华浩置业	5,200.00	5,248.86	10,448.86	5,200.00	108.60	5,308.60	96.83
宁国投	6,798.82	1,082.84	7,881.67	7,000.00	490.00	7,490.00	5.23
合计	18,844.82	6,732.77	25,577.59	12,250.00	782.52	13,032.52	96.26

截至 2023 年 12 月 31 日，非金融机构借款本金 25,577.59 万元，较年初增加 96.26%，主要原因系德运合伙借款本金及华浩置业借款利息增加所致。

子公司中科新材为了补充流动资金，自德运合伙分批取得借款，截至 2023 年 12 月 31 日，借款余额 6,846 万元、利息余额 401.06 万元，借款本息合计较年初增加

2,998.05%。德运合伙借款本金增加是导致其他应付款增加的主要原因之一。

子公司中科新材为了补充流动资金，2022 年底自华浩置业分批借入流动资金借款 5,200 万元，期限 1 个月，根据借款协议约定，其中 3,700 万元借款利率 10%/年、1,500 万元借款利率 15%/年，上述借款均已逾期，2023 年度，公司根据借款协议约定计提利息费用 5,140.27 万元，其中借款利息 591.85 万元、逾期借款罚息 4,548.42 万元，借款本息合计较年初增加 96.83%。华浩置业借款罚息增加是导致其他应付款增加的主要原因之一。

2、往来款增加

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例 (%)
创衍公司	2,784.93		100.00
其他	905.58	360.36	151.30
合计	3,690.51	360.36	924.12

截至 2023 年 12 月 31 日，其他应付款中往来款余额 3,690.51 万元，较年初增加 924.12%，主要原因系子公司中科新材欠付纾困平台创衍公司款增加所致。

中科新材受增资款未实缴到位的影响，流动资金不足，于 2023 年 4 月停产，公司就当前困难局面向当地政府部门进行汇报，2023 年 7 月在当地政府部门的帮助下设立纾困帮扶计划，并与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶协议》，纾困规模不超过 8,000 万元，专项用于中科新材恢复生产。创衍公司设立专门银行账户，启用专门财务印鉴及合同专用章，审批中科新材生产计划、资金计划、购销合同等，中科新材生产经营活动的资金收支均通过创衍公司专门银行账户实现。

2023 年 12 月 31 日创衍公司核算余额

单位：万元

核算项目	期末余额	备注
其他应付款	-2,000.00	中科新材缴纳纾困保证金
应收账款	158.04	创衍直接与客户签订合同
其他应付款	-3,563.67	中科新材直接与客户签订销售合同，创衍代收销售货款
其他应付款	4,193.07	代付职工薪酬、社保、税款及费用等
应付账款	4,313.57	代付原辅材料款
期末应收应付款项净额列示	2,784.93	

纾困阶段，中科新材区分具体业务性质对各项经营活动进行账务处理。

1、纾困启动阶段中科新材缴纳至创衍公司的 2,000 万元保证金，中科新材确认创衍公司其他应付款，期末其他应付款借方余额 2,000 万元。

2、销售活动：（1）因中科新材外币银行账户冻结，出口货物销售回款存在被

冻结的风险，中科新材存在一笔销售合同直接由创衍公司与国外客户签订销售合同，合同价款 158.04 万元。截至期末尚未达到付款期，中科新材直接确认创衍公司应收账款，期末应收账款借方余额 158.04 万元；（2）主要采取由中科新材与客户直接签订销售合同，由创衍公司代收销售货款，中科新材确认创衍公司其他应付款，期末其他应付款借方余额 3,563.67 万元。

3、创衍公司代付中科新材职工薪酬、社保、税款及费用等，中科新材确认创衍公司其他应付款，期末其他应付款贷方余额 4,193.07 万元。

4、采购活动主要由创衍公司以供应商形式代中科新材采购原辅材料，中科新材与创衍公司签订采购合同，根据实际采购量结算，中科新材账面确认创衍公司应付账款，期末应付账款贷方余额 4,313.57 万元。

根据《纾困帮扶合作协议书》第二条纾困帮扶计划的终止及还款，“中科新材收到创衍公司终止帮扶计划的通知后，各方应按照届时资金往来情况确认债权债务余额，如创衍公司已经收到的和拟收到的销售货款不足以偿还帮扶资金本金及利息，中科新材就尚未偿还的本息金额应制定详细的还款计划，经创衍公司确认同意后执行。如创衍公司已经收到的和拟收到的销售货款在偿还完毕帮扶资金本息后仍有结余，全部归还中科新材。”在纾困帮扶计划终止时，中科新材与创衍公司最终按照净额结算，因此，截至 2023 年 12 月 31 日，中科新材将应付创衍公司账面净额 2,784.93 万元于其他应付款列示。应付纾困平台款增加是导致其他应付款增加的主要原因之一。

3、正兴成违约金及利息增加

单位：万元

往来单位	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例 (%)
正兴成	2,417.12	673.10	259.10
合计	2,417.12	673.10	259.10

截至 2023 年 12 月 31 日，其他应付款中正兴成违约金及利息余额 2,417.12 万元，较年初增加 259.1%。

公司于 2022 年 6 月 13 日与正兴成签署了《股权转让协议》，受让正兴成持有的中科新材的 10% 股权，转让价款总计 1.06 亿元，自协议生效之日起 60 个工作日支付全部股权转让款，并于 2022 年 6 月 14 日通过了公司第八届董事会第二十三次会议。公司未能在《股权转让协议》约定的 60 个工作日内向正兴成支付剩余股权转让款。经双方协商，公司与正兴成于 2022 年 9 月 26 日签订了《股权转让协议之补

充协议》，正兴成同意公司在 2022 年 10 月 31 日前支付剩余股权转让款。根据《股权转让协议》与《股权转让协议之补充协议》的约定，公司应于 2022 年 10 月 31 日前支付股权转让款 1.06 亿元，在协议生效后，公司应按约定履行付款义务，如逾期支付股权转让款，则应按未付款金额的日万分之五承担逾期付款的违约金，直至公司按约付清应付款项为止。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司共支付正兴成股权收购款 1,021.00 万元。基于谨慎性原则，公司按照《宁夏恒力生物新材料有限责任公司股权转让协议》、《宁夏中科生物新材料有限公司股权转让协议之补充协议》相关约定，累计计提违约金及利息 2,417.12 万元，较年初增加 259.1%。应付正兴成违约金增加是导致其他应付款增加的主要原因之一。

4、银行借款逾期利息增加

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例 (%)
长期借款逾期利息	1,549.78		100.00
短期借款逾期利息	455.06		100.00
合计	2,004.84		100.00

截至 2023 年 12 月 31 日，公司及子公司中科新材因资金紧张，银行借款利息逾期 2,004.84 万元，其中长期借款逾期利息 1,549.78 万元，由一年内到期的非流动负债重分类至其他应付款列示；短期借款逾期利息 455.06 万元，由短期借款重分类至其他应付款列示。银行借款逾期利息重分类至其他应付款是导致其他应付款增加的主要原因之一。

(3) 补充披露非金融机构借款的合作背景，结合同类借款的逾期约定，说明非金融机构借款逾期利息较高的原因及合理性；

非金融机构借款情况：

非金融机构债权人	合作背景	借款利率、逾期约定及逾期利息较高的原因及合理性
德运合伙	因子公司中科新材严重缺乏流动资金，且不具备筹资能力，后经金融中介推荐，向非金融机构德运合伙借款，用于公司生产经营，借款余额 6,846 万元。	1、借款年利率 10%，无逾期约定； 2、逾期利息较高的原因：借款到期未支付本息。

华浩置业	<p>因子公司中科新材严重缺乏流动资金，且不具备筹资能力，后经金融中介推荐，向非金融机构华浩置业借款，用于公司生产经营，借款余额 5,200 万元。</p>	<p>1、借款年利率：1500 万元年利率 15%，3700 万元年利率 10%； 2、逾期罚息约定：按照未付本金和利息的每日千分之二计算支付； 3、子公司中科新材此笔借款时间为 2022 年 9-11 月，正处于公司为了实现降本增效的技术改造阶段，技术改造完成后，准备逐步扩大产能，该借款用于临时周转。公司认为短期内具备还款能力，因为当时公司正在与济南长悦洽谈增资事项，按合同约定可获得增资款 3 亿元，但是因增资款未实缴到位，公司经营持续恶化，导致借款逾期，中科新材根据借款合同约定计提逾期罚息。</p>
广东鸿俊	<p>1、经公司第八届董事会第二十次会议、2022 年第一次临时股东大会，分别审议通过了《关于以子公司股权质押并签署<借款协议>的议案》，同意以公司持有中科新材 49% 股权作质押，向广东鸿俊借款总额人民币 50,000 万元，借款期限为 3 年，借款年利率为 6%，具体详见公司于 2021 年 12 月 31 日披露的《关于以子公司股权质押并签署<借款协议>的公告》（公告编号：临 2021-049）。</p> <p>2、经公司第九届董事会第十三次会议、2023 年第二次临时股东大会，分别审议通过了《关于签署<借款协议之补充协议>的议案》，目前公司处于纾困阶段，经与广东鸿俊友好协商后，决定延长借款期限至 2025 年 12 月 31 日，调整原《借款协议》项下部分内容并签订《借款协议之补充协议》，具体详见公司于 2023 年 6 月 20 日披露的《关于签署<借款协议之补充协议>的公告》（公告编号：临 2023-036）。</p> <p>3、借款余额 50000 万元。</p>	<p>1、借款年利率 6%。 2、逾期约定：如甲方未能在本协议约定的借款期限内还本付息，甲方须向乙方支付违约金，每逾期一日按欠款本金的万分之五计息。 3、截至 2023 年 12 月 31 日，尚未逾期。</p>
宁国投	<p>2022 年 9 月 26 日，公司子公司中科新材与宁国投签订了《转贷资金借款合同》，向宁国投资借入 7000 万元，期限自 2022 年 9 月 28 日至 2022 年 10 月 17 日，因资金紧张未能按时偿还。宁国投向宁夏回族自治区金凤区人民法院提起民事诉讼，2023 年 11 月 28 日，法院作出判决。</p>	<p>合同约定利率为：日利率为 0.9%，经法院判决以 LPR 的 4 倍计算（14.6%/年）。本公司依据法院判决持续计算至 2023 年 12 月 31 日的违约利息及原逾期利息 1,082.84 万元列示在其他应付款-应付利息中，剩余本金 6,798.82 万元列示在其他应付款-非金融机构借款及利息中。符合《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》第二十八条第一款的规定。</p>
产业基金	<p>1、根据《恒力新材增资协议书》、《产业基金与公司关于恒力新材之股权转让协议》、《产业基金与公司关于恒力新材股权转让协议之补充协议》相关条款约定，公司将产业基金 10% 对中科新材的投资 10,000 万元在合并报表层面确认为金融工具，计入一年内到期的非流动负债。</p> <p>2、根据《产业基金与公司关于恒力新材股权转让协议之补充协议》约定，产业基金可选择两年后即 2021 年要求本公司或恒力新材回购其股份或做减资处理。2021 年 7 月 27 日，本公司与产业基金签订补充协议，投资期限变更为 2019 年 11 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日。产业基金已向宁夏回族自治区银川市中级人民法院提起诉讼，要求公司向产业基金支付股权回购款 1 亿元。2024 年 4 月法院判决公司于判决生效之日起十五日内回购原告产业基金持有中科新材 10% 的股权，向原告产业基金支付股权回购款 1 亿元，截至报告日，上述款项尚未支付。</p>	<p>协议约定的收益率为 6%，公司于 2024 年 4 月 1 日收到银川市中院送达的《民事判决书》，判决如下：本公司应于本判决生效之日起十五日内回购原告产业基金持有中科新材 10% 的股权，向原告产业基金支付股权回购款 1 亿元；上海中能、中科新材对前述债务承担连带清偿责任；驳回原告产业基金的其他诉讼请求；中科新材承担案件受理费 53.87 万元；财产保全费 0.5 万元。如果未按判决指定的期间履行给付金钱义务，应当依照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百六十四条之规定，加倍支付迟延履行期间的债务利息。</p>

(4) 逐月披露纾困帮扶资金使用情况，结合纾困帮扶合作协议约定和中科新材生产经营情况，说明是否存在提前终止的风险；

纾困帮扶资金使用情况：

单位：万元

月份	资金流入			纾困资金使用情况
	纾困借款及保证金	销售回款	小计	
7月	2,000.00		2,000.00	575.66
8月	3,000.00	266.30	3,266.30	1,388.25
9月		511.75	511.75	3,549.77
10月	2,000.00	541.44	2,541.44	2,507.26
11月		928.07	928.07	740.56
12月		906.53	906.53	230.31
合计	7,000.00	3,154.09	10,154.09	8,991.81

2023年7月19日，中科新材与创衍公司签署《纾困帮扶合作协议书》，设立纾困帮扶计划，提供帮扶资金专项用于对中科新材进行纾困，规模不超过8,000万元，期限为12个月。2024年4月，《纾困帮扶合作协议书》项下的纾困帮扶计划实施已临近9个月，且中科新材处于临时停产状态，尚未恢复自主生产能力，触发《纾困帮扶合作协议书》第二条“纾困帮扶计划的终止及还款：（2）纾困帮扶计划实施满9个月，中科新材仍未能恢复自主生产能力，且无力按期偿还帮扶资金；”约定的终止条款，公司积极组织恢复生产工作，创衍公司同意按《纾困帮扶合作协议书》约定协助中科新材尽快恢复生产。中科新材与创衍公司于2024年4月9日签订《纾困帮扶合作补充协议书》，创衍公司同意将《纾困帮扶合作协议书》约定的纾困帮扶计划展期至2024年12月31日，由创衍公司根据《纾困帮扶合作协议书》及补充协议继续向中科新材提供纾困帮扶资金，以支持其正常运行。中科新材应当按照《纾困帮扶合作协议书》及补充协议的相关约定使用资金。纾困帮扶领导小组协调投资人向纾困平台补充3,000万元纾困资金，专款专用于恢复生产。上述资金已到账2,500万元，中科新材已启动小批量生产工作，但产量较低，离完成真正意义的复工复产仍有差距，仍然存在提前触发《纾困帮扶合作协议书》及《纾困帮扶合作补充协议书》约定的终止条款的风险。

（5）结合公司到期债务情况、营运资金收支安排、纾困帮扶资金还款计划、资金筹措能力等，分析公司目前的资金缺口，充分提示流动性风险。

截至2024年5月31日，公司整体债务规模为27.49亿元，其中逾期债务总规模为19.40亿元。公司目前经营计划为月产1000吨，月资金需求约2500万元，以3个月为一个运营周期的情况下，资金总需求量约7500万元。公司预计资金缺口20.15亿元。公司及子公司中科新材严重缺乏偿债资金，无力偿还到期负债，截至目前尚无明确的还款计划，且已基本丧失筹资能力。公司及子公司中科新材已于2024年5

月 30 日进入预重整程序，预重整期间能否获得资金补充资金缺口存在较大不确定性。

(6) 结合前述问题，说明运用持续经营假设是否严谨，采取持续经营假设为基础编制年报的具体依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。

公司主要开展的业务为活性炭业务以及长链二元酸业务。根据《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》相关规定“企业管理层在对企业持续经营能力进行评估时，应当利用其所有可获得的信息，评估涵盖的期间应包括企业自资产负债表日起至少 12 个月，评估需要考虑的因素包括宏观政策风险、市场经营风险、企业目前或长期的盈利能力、偿债能力、财务弹性以及企业管理层改变经营政策的意向等。”

2023 年度，华辉环保活性炭业务产量 16,222.47 吨，销量 17,116.45 吨，实现主营业务收入 2.27 亿元，较 2022 年持平。根据华辉环保 2024 年度经营计划，预计生产销售活性炭 2 万吨，实现营业收入 2.4 亿元。华辉环保生产经营活动正常开展，采取持续经营假设是恰当的。

子公司中科新材受增资款未实缴到位的影响，流动资金不足于 2023 年 4 月停产，公司就当前困难局面向当地政府部门进行汇报，2023 年 7 月在当地政府部门的帮助下设立纾困帮扶计划，并与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶协议》，纾困规模不超过 8,000 万元，纾困帮扶期限 12 个月，专项用于中科新材恢复生产。鉴于纾困帮扶资金规模有限，纾困期间中科新材仅维持小规模产能运行。中科新材于 2024 年 2 月 7 日完成当前批次产品包装入库后进入停产状态，公司积极筹措资金，寻求各方帮助。应公司请求，地方政府成立纾困帮扶领导小组，纾困帮扶领导小组下设清算组，负责落实纾困帮扶及司法重整的整体方案。2024 年 4 月 9 日公司与创衍公司签订《纾困帮扶合作补充协议书》，将纾困帮扶合作协议延期至 2024 年 12 月 31 日。纾困帮扶领导小组协调投资人向纾困平台补充 3,000 万元纾困资金，专款专用于恢复生产。上述资金已到账 2,500 万元，中科新材已启动小批量生产工作。

参照《审计准则 1324 号——持续经营》第二条“在持续经营假设下，财务报表是基于被审计单位持续经营并在可预见的将来继续经营下去的假设编制的。通用目的财务报表是运用持续经营假设编制的，除非管理层计划清算被审计单位、终止运营或别无其他现实的选择。”2023 年度，公司长链二元酸业务产量 2,189 吨，销量 2,112.98 吨，实现主营业务收入 5,217.25 万元。根据中科新材 2024 年度最新经营计划，预计生产销售长链二元酸 5,500-6,000 吨，实现营业收入 1.3—1.5 亿元。截至 2023 年 12 月 31 日，公司基于上述分析采用持续经营假设为基础编制年报，年审会

计师对公司的持续经营能力的重大不确定性发表了无法表示意见。

公司及子公司中科新材已于 2024 年 5 月 30 日进入预重整程序，后期将与债权人、临时管理人、投资人等各方协商公司的经营计划及未来发展规划。但预重整能否成功存在不确定性，如果公司预重整成功，法院将依法审查是否受理重整申请。公司是否进入重整程序尚具有不确定性，重整是否成功也存在不确定性。如法院最终裁定公司重整不成功，公司将存在被法院宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算。

会计师事务所核查过程和核查意见：

1.针对问题一第（6）项，我们执行了以下核查程序：

（1）检查公司各项借款合同和抵押担保合同，了解借款数额、借款条件、借款日期、还款期限、借款利率，并与相关会计记录相核对；利用企查查等工具，核对公司关联方清单中的借款单位与公司是否存在关联关系；

（2）取得公司征信报告，与账面记录进行核对；

（3）函证银行借款，函证内容包括借款性质、借款条件、利率、期限和余额等；向非金融机构函证借款本金、余额、应付利息、违约金、逾期利息；

（4）检查期后各诉讼事项的判决文书，判断是否为期后调整事项，复核公司对各借款利息的计算过程，检查公司对借款事项、诉讼事项相关披露是否完整、准确；

（5）获取纾困帮扶合作协议书，穿透检查纾困计划实施主体——宁夏创衍文化旅游管理有限公司（以下简称创衍公司）相关账务，检查中科新材通过创衍公司收到的款项，与中科新材账面进行了核对；

（6）获取公司在2024年4月9日与创衍公司所签订的《纾困帮扶合作补充协议书》，与管理层讨论纾困帮扶合作协议持续运行的可能性；

（7）在实施风险评估程序时，考虑借款、法律诉讼、人员变动、财务压力等导致对宁科生物公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况，并在整个审计过程中保持警觉，评估期后发生各项大额诉讼，借款到期，债权人提起预重整申请等情况可能对持续经营能力所产生的影响；与治理层就识别出的可能导致对被审计单位持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况进行沟通；

（8）评价管理层作出持续经营能力评估时遵循的程序、依据的假设、未来应对计划，识别那些能够改善或影响公司持续经营能力的事项，考虑应对计划是否可能改善目前的状况及其可执行性；关注管理层评估持续经营能力涵盖的期间是否覆盖

自财务报表日起的十二个月；

(9) 评价公司采用持续经营假设编制财务报表是否适当；评估财务报表附注是否已充分披露导致公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况以及应对计划，并明确指出存在与持续经营相关的重大不确定性及其后果。

2. 核查意见

2023年12月31日，宁科生物公司流动负债超出流动资产161,418.75万元，且2021年度、2022年度、2023年度归属于母公司所有者的净利润分别为-18,943.79万元、-17,010.89万元、-51,614.62万元。公司主要子公司宁夏中科生物新材料有限公司（以下简称中科新材）资产总额占合并资产总额62.75%，由于流动资金不足，自2023年4月生产难以周转，中科新材于2024年2月7日进入停产状态。公司股票于2024年4月8日起实施其他风险警示。

正如上文公司所述，公司于2024年4月9日与创衍公司签订《纾困帮扶合作补充协议》，计划将纾困帮扶合作协议延期至2024年12月31日，并计划通过预重整程序等一系列措施改善持续经营能力。公司管理层认为基于以上措施，公司采取持续经营假设为基础编制2023年年报是适当的，符合《企业会计准则》的规定。

在财务报表日，我们未接到公司管理层计划清算、终止运营的计划。虽然公司在财务报告中已披露了管理层改善公司持续经营能力拟采取的措施，但这些措施是否能够落实也存在重大不确定性。如果相关措施未能达到预期效果，则宁科生物公司可能无法持续经营，进而导致其账面资产、负债的确认和计量存在不确定性。我们无法对宁科生物公司财务报表按照持续经营假设编制财务报表获取充分、适当审计证据。

2、关于公司经营状况。公司**2023**年年报及相关公告显示，公司**2023**年第一名客户系本年新开拓客户，销售占比为**9.11%**。而公司**2022**年第一名客户系长链二元酸经销商，销售占比为**60.68%**。公司**2023**年第一名供应商系中科新材纾困平台，采购额为**0.43**亿元，采购占比为**14.53%**。中科新材生产经营活动的资金收支均通过创衍公司专门银行账户实现。截至**2023**年末，公司对创衍公司的往来款应付余额为**0.28**亿元。

请公司：（1）补充披露公司前五大客户的信息，包括客户名称、销售内容、销售定价、交易金额、合作背景、合作时间、结算方式、销售回款等，说明新增客户成为本年第一大客户的原因及合理性；（2）补充说明公司与**2022**年度第一大客户

的业务合作模式，2023 年度是否与其继续合作，如否，请补充说明原因；（3）补充披露中科新材与创衍公司的主要纾困帮扶合作模式，说明公司能否维持对中科新材的控制；（4）结合问题（3），说明公司对中科新材相关销售、采购等经营活动的账务处理方法，判断公司身份属于主要责任人还是代理人，是否符合《企业会计准则》的规定；（5）补充披露公司目前的主要采购模式、采购渠道、交易对象，说明公司长链二元酸板块营业成本远高于向纾困平台采购额的原因及合理性。请年审会计师对问题（4）发表明确意见。

公司回复：

（1）补充披露公司前五大客户的信息，包括客户名称、销售内容、销售定价、交易金额、合作背景、合作时间、结算方式、销售回款等，说明新增客户成为本年第一大客户的原因及合理性；

销售前五大客户信息：

单位：万元

序号	客户	2023 年度		2022 年度		销售内容	销售定价	合作背景	合作时间	结算方式
		销售额	销售回款	销售额	销售回款					
1	Jacobi Carbons Inc（美国）	2,836.72	3,372.18	-	-	活性炭	市场价格	新增 DDP 业务方式供货	2023 年至今	先款后货
2	宁波赛洁化工有限公司	1,305.00	1,035.56	570.41	569.04	十二碳二元酸	市场价格	延续客户	2021 年至今	发货后 30 天结算
3	山西卡本科技有限公司	1,304.72	1,297.45	1,987.00	1,859.70	活性炭	市场价格	延续客户	2013 年至今	开发票 15 天后付款
4	润麟化学材料（苏州）有限公司	1,060.30	1,504.63	682.88	785.41	十二碳二元酸	市场价格	延续客户	2021 年至今	先款后货
5	佛山市顺德区阿波罗环保器材有限公司	1,013.54	1,035.36	614.59	596.11	活性炭	市场价格	延续客户	2017 年至今	票到付银承
-	合计	7,520.28	8,245.18	3,854.88	3,810.26	-	-	-	-	-

新增客户成为本年第一大客户的原因及合理性：

2023 年度雅科比集团公司销售情况：

公司名称	销售量（吨）	销售额（万元）
Jacobi Carbons Inc（美国）	877.12	2,836.72
Jacobi Carbons Lanka（Pvt.）Ltd.（斯里兰卡）	290.40	189.10
雅科比环境材料科技（天津）有限公司	273.44	454.77
总计	1,440.96	3,480.59

公司第一大客户 Jacobi Carbons Inc 为活性炭业务新增国外客户，与公司活性炭业务客户 Jacobi Carbons Lanka（Pvt.）Ltd.（斯里兰卡）、雅科比环境材料科技（天

津)有限公司同属雅科比集团公司旗下分公司。雅科比集团由集团总部集中招标采购,根据集团下属分公司的业务需求下发相应订单,各分公司收到集团下发的订单后与供应商签订合同。雅科比集团公司自1995年开始与华辉环保开展业务,2020年-2022年与华辉环保业务中断。2023年,雅科比集团公司在美国的业务需求量增大,经雅科比集团公司考察和评价后重新恢复了与华辉环保的业务合作。2023年度,华辉环保向雅科比集团公司销售活性炭1,440.96吨,其中Jacobi Carbons Inc(美国)销量877.12吨,销售额2,836.72万元,一跃成为公司2023年度第一大客户。

(2) 补充说明公司与2022年度第一大客户的业务合作模式,2023年度是否与其继续合作,如否,请补充说明原因;

公司2022年度第一大客户为长链二元酸业务客户浙江融优新材料贸易有限公司,合作模式为经销商。公司长链二元酸产品自2021年开始逐步投入市场,为了尽快将公司产品打入市场并实现规模化生产,公司于2021年10月与具有下游客户资源的浙江融优新材料贸易有限公司签订销售代理协议,该客户于2021年底预付货款5,400万元,公司自2022年1月开始发货并根据企业会计准则要求确认销售收入,2022年度销售给该客户长链二元酸1.41万吨,实现销售收入4.13亿元,占公司年度销售总额的60.68%。2022年度,与同行相比,公司长链二元酸产品刚刚投放市场,公司下游客户对供应商筛选标准及流程较为严格,需前期经较长一段时间的产品认证后才可成为其合格供应商,公司通过经销商销售可以将产品迅速打入市场并实现规模化生产。

2023年度,公司与浙江融优新材料贸易有限公司未开展合作。中科新材因流动资金不足,于4月临时停产,7月进入纾困阶段,产销量未能充分释放,在仅有的产能下,中科新材调整销售策略,优先满足终端客户需求。

(3) 补充披露中科新材与创衍公司的主要纾困帮扶合作模式,说明公司能否维持对中科新材的控制;

中科新材2023年7月在当地政府部门的帮助下设立纾困帮扶计划,并与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶协议》,纾困规模不超过8,000万元,专项用于中科新材恢复生产,其中中科新材缴纳保证金2,000万,石嘴山银行提供纾困贷款6,000万元,中科新材为6,000万元纾困资金贷款提供不低于3亿元固定资产抵押担保,宁科生物及其控股股东、实控人等承担担保责任。根据《纾困帮扶合作协议》第一条纾困帮扶实施方案“1.10 纾困帮扶资金应优先支付纾困帮扶业务中发生的相关费用、

税金、贷款利息等直接成本。另外，创衍公司每月计提 5 万元帮扶资金管理费，待纾困帮扶计划结束清算后一并收取。”第二条纾困帮扶计划的终止及还款“中科新材收到创衍公司终止帮扶计划的通知后，各方应按照届时资金往来情况确认债权债务余额，如创衍公司已经收到的和拟收到的销售货款不足以偿还帮扶资金本金及利息，中科新材就尚未偿还的本息金额应制定详细的还款计划，经创衍公司确认同意后执行。如创衍公司已经收到的和拟收到的销售货款在偿还完毕帮扶资金本息后仍有结余，全部归还中科新材。”纾困帮扶合作协议终止时，中科新材与创衍公司按照净额结算，因公司对纾困帮扶计划承担担保责任，纾困帮扶计划执行过程中的生产经营盈亏由公司承担。

采购活动中，主要由创衍公司以供应商形式代中科新材采购原辅材料，中科新材与创衍公司签订采购合同，根据实际采购量结算，中科新材账面确认创衍公司应付账款。

销售活动中，主要采取中科新材与客户直接沟通确认销售价格，并签订销售合同，由中科新材直接发货至客户，中科新材收到客户反馈的货物签收单后实现控制权转移并确认销售收入的实现。由创衍公司负责代收销售回款，中科新材账面确认创衍公司其他应收款。个别客户由创衍公司与客户签订销售合同，中科新材确认创衍公司应收账款。

生产活动中，除首次恢复生产提交的月度生产计划外，中科新材管理层负责制定次月生产计划并于每月最后一周向专业团队提交，该月生产计划经创衍公司负责人审批后执行。

资金收支方面，中科新材计划支出的原材料采购款，人员薪酬、社保、公积金、税金及费用等，由中科新材管理层根据生产经营情况按周向创衍公司报送资金计划，由专业团队批量审核，创衍公司负责人审批，财务部门根据公司报送的资金计划办理支付。

中科新材具体生产经营由管理层负责，生产经营盈亏由公司承担，创衍公司作为政府纾困平台，主要负责代中科新材采购原辅材料、代收销售货款、代付费用款职能。此外，公司持有中科新材 80% 股权，董事成员按照中科新材章程委派。综上所述，公司能维持对中科新材的控制。

(4) 结合问题(3)，说明公司对中科新材相关销售、采购等经营活动的账务处理方法，判断公司身份属于主要责任人还是代理人，是否符合《企业会计准则》

的规定：

一、中科新材销售、采购活动的账务处理方法

在中科新材的纾困阶段，因长链二元酸下游客户考虑到产品质量风险，销售活动主要由中科新材与客户签订销售合同，由中科新材直接发货至客户，中科新材收到客户反馈的货物签收单后确认销售收入的实现。由创衍公司负责代收销售回款，中科新材账面确认创衍公司其他应收款。采购活动主要由创衍公司以下游贸易商形式代中科新材采购原辅材料，中科新材与创衍公司签订采购合同，根据实际采购量结算，中科新材账面确认创衍公司应付账款。

二、中科新材属于主要责任人还是代理人

根据《纾困帮扶协议》约定，“2.1.4 中科新材收到创衍公司终止帮扶计划的通知后，各方应按照届时资金往来情况确认债权债务余额，如创衍公司已经收到的和拟收到的销售货款不足以偿还帮扶资金本金及利息，中科新材就尚未偿还的本息金额应制定详细的还款计划，经创衍公司确认同意后执行。如创衍公司已经收到的和拟收到的销售货款在偿还完毕帮扶资金本息后仍有结余，全部归还中科新材。2.2 中科新材承诺，帮扶计划实施期间以及帮扶计划终止后，若帮扶资金本息尚未归还完毕，中科新材因创衍公司代收代付以及其他任何原因形成的自有资金，应优先偿还纾困帮扶资金本息。”中科新材为 6,000 万元纾困资金贷款提供不低于 3 亿元固定资产抵押担保，宁科生物及其控股股东、实控人等承担担保责任。纾困帮扶计划执行过程中中科新材生产经营活动由管理层正常组织开展，生产经营盈亏由公司承担，创衍公司作为纾困平台，主要负责代中科新材采购原辅材料、代收销售货款、代付费用款职能。根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：（一）企业承担向客户转让商品的主要责任。（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。（三）企业有权自主决定所交易商品的价格。（四）其他相关事实和情况。

根据中科新材货物销售合同主要条款，由中科新材直接与客户沟通、协商销售价格，签订销售合同，负责向客户提供货物，并负责运输到指定的交货地点，运抵指定交货地点前的所有费用由中科新材承担，并对货物质量承担责任，因此中科新

材承担了向客户转让商品的主要责任，并有权自主决定交易价格。

综上所述，纾困阶段公司承担生产经营活动盈亏，中科新材销售等生产经营活动由管理层正常组织开展。中科新材为主要责任人。

(5) 补充披露公司目前的主要采购模式、采购渠道、交易对象，说明公司长链二元酸板块营业成本远高于向纾困平台采购额的原因及合理性。

中科新材目前主要通过纾困平台进行采购，无需特殊资质的原材料由纾困平台采购，销售给中科新材，有资质要求的原材料通过纾困平台代为支付。原材料采购渠道主要利用公司周边工业品集中的优势，择优采购。交易对象主要是国家能源集团旗下煤制油企业、煤炭经销商等大型工业品生产企业。

长链二元酸板块主营业务成本构成：

单位：万元

项目	金额
固定资产折旧	9,753.78
职工薪酬	2,169.42
原辅材料及水电气费用等	4,872.64
合计	16,795.84

2023 年度，公司长链二元酸板块主营业务成本 16,795.84 万元，其中固定资产折旧 9,753.78 万元，职工薪酬 2,169.42 万元，原辅材料及水电气费用等 4,872.64 万元。中科新材纾困阶段的主要原辅材料主要通过纾困平台进行采购，2023 年度采购额 4,313.58 万元。营业成本中的固定资产折旧及职工薪酬是导致公司长链二元酸板块营业成本远高于向纾困平台采购额的主要原因。

会计师事务所核查过程和核查意见：

1.针对问题二第（4）项，我们执行了以下核查程序：

- （1）获取纾困帮扶合作协议书，检查合同条款。
- （2）对纾困计划实施主体——创衍公司相关账务实施穿透检查并核对账务记录。
- （3）了解纾困期间公司采购、销售相关的内部控制，并测试关键控制执行的有效性。
- （4）检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的条件，评估收入确认时点是否符合会计准则的规定。
- （5）采用抽样方式获取并执行细节测试，查看了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售出库单、销售发票、物流单据、客户签收单、运费结算单等，以确认营业收入的准确性。

(6) 本年月桂二酸含税收入 5,875.48 万元，向主要客户执行了函证程序，月桂二酸收入函证比例 94.79%；公司销售收入中金额为 160.50 万元的合同与创衍公司签订，5,052.23 万元的合同与客户直接签订，合同负债余额 25.56 万元，收款 4,800.14 万元，其中中科新材收款 1,344.85 万元，通过创衍公司代收货款 3,455.29 万元。

(7) 结合存货监盘程序，观察在报表日存货放置位置，公司对存货的控制情况。

(8) 检查了宁科生物公司于财务报表附注中收入确认相关披露的充分性和完整性。

2. 核查意见

当地政府为支持中科新材纾困，同时为了保证资金安全，控制纾困资金的使用范围，指定由创衍公司提供纾困资金，约定由中科新材向创衍公司提交生产计划，经审批后组织采购、生产、销售。但在纾困期间，生产过程包括投料、工艺控制等核心流程均由中科新材管理层负责；产品入库后向客户发货的时间、发货价格由中科新材和客户共同确定，商品不能满足客户需求的风险由中科新材承担；创衍公司并不参与交易过程，中科新材根据这些情况认定公司属于主要责任人。我们认为，公司的会计处理符合《企业会计准则第 14 号——收入》第四条、三十四条等相关规定的情形。

二、关于公司资产情况

3、关于公司月桂二酸生产线的列报。公司 2023 年审计报告显示，月桂二酸项目的结算金额为 18.90 亿元，相关资产账面金额为 17.25 亿元，1.62 亿元的差异未进行账务处理，中科新材与施工方中化二建仍存在分歧。公司 2023 年年报及相关公告显示，公司对月桂二酸生产线计提减值 0.70 亿元，而公司前期初步测算月桂二酸生产线不存在减值情形。

请公司：（1）补充披露月桂二酸生产线的投资、建设情况，明确项目结算金额、账面金额各自的确认依据，说明双方分歧产生的原因，是否存在虚减负债、规避减值的情形；（2）补充披露月桂二酸生产线相关资产组的减值情况，列明各项资产的账面余额、减值金额，说明与前期初步测算的差异情况；（3）补充披露月桂二酸生产线计提减值的具体依据、关键参数和假设、评估测算过程等，说明评估方法由现金流量折现法调整为成本法的原因及合理性，前期是否存在减值计提不充分的情形。请年审会计师对问题（1）（3）发表明确意见。

公司回复：

(1) 补充披露月桂二酸生产线的投资、建设情况，明确项目结算金额、账面金额各自的确认依据，说明双方分歧产生的原因，是否存在虚减负债、规避减值的情形；

公司 5 万吨/年月桂二酸项目于 2019 年 3 月取得石嘴山市惠农区住房和城乡建设和交通局下发的施工许可证，项目全面开工建设。截至 2019 年年末，实际完成投资 4.57 亿元，工程形象进度 56%，工程尚处于建设期。2019 年中科新材对中化二建付款 5.49 亿元。截至 2020 年末，公司月桂二酸项目实际完成投资 14.15 亿元，工程形象进度 95%，主体工程建设基本完成，2020 年中科新材对中化二建付款 5.33 亿元。2021 年 1 月，月桂二酸项目进入试生产阶段，截至 2021 年末，实际完成投资 19.91 亿元，工程形象进度 98%，2021 年中科新材对中化二建付款 1.30 亿元。2022 年公司月桂二酸项目全面投产转固，财务部门根据中化二建与设备供应商的合同，结合设备到场安装情况，再考虑设备基础的分摊对设备进行暂估挂账；中科新材根据初步核算的金额对厂房暂估挂账，累计确认中化二建应付工程款 17.25 亿元。

截至目前月桂二酸项目尚未完成竣工决算，中科新材无关于 18.9 亿元结算金额确认依据。公司及子公司中科新材已于 2024 年 5 月 30 日进入预重整程序，需管理人核实公司情况之后聘请独立的第三方机构对月桂二酸项目进行竣工决算。不存在虚减负债、规避减值的情形。

(2) 补充披露月桂二酸生产线相关资产组的减值情况，列明各项资产的账面余额、减值金额，说明与前期初步测算的差异情况；

月桂二酸生产线资产组减值：

单位：万元

项目	经审定数据减值			初步测试数据		差异情况
	账面价值	可收回金额	减值金额	可收回金额	减值金额	
固定资产	156,131.18	149,613.61	6,517.57	220,138.00	0.00	6,517.57
在建工程	7,283.48	6,964.51	318.97			318.97
使用权资产	185.94	182.94	3.00			3.00
无形资产	6,391.10	6,287.97	103.13			103.13
长期待摊支出	632.99	622.77	10.21			10.21
合计	170,624.67	163,671.79	6,952.88	220,138.00	0.00	6,952.88

2023 年由于缺乏流动资金，中科新材实现产量 2,189 吨，销量 2112.98 吨，实现主营业务收入 5,217.25 万元。公司于 2024 年 1 月披露了业绩预亏公告，中科新材正处于复工阶段，对 2024 年全年做了初步的复产复工计划，因 2023 年度审计工作尚未结束，经公司聘请的评估机构和财务部门初步测算，中科新材月桂二酸生产线相

关资产组采取现金流量折现法确定资产组预计未来现金流量的现值，因预计未来现金流量现值初测金额大于资产组账面价值，因此业绩预告时暂未对月桂二酸生产线资产组计提减值准备。

中科新材于 2024 年 2 月 7 日再次进入停产状态，因缺乏流动资金，恢复生产工作尚无明确解决方案，未来收益预测具有较大不确定性，无法合理预测未来收益，因此无法测算预计未来现金流量现值，基于谨慎性原则，采用公允价值减去处置费用测算资产组可收回金额，经该方法测算的可收回金额小于账面值，计提资产减值准备 6,952.88 万元。

(3) 补充披露月桂二酸生产线计提减值的具体依据、关键参数和假设、评估测算过程等，说明评估方法由现金流量折现法调整为成本法的原因及合理性，前期是否存在减值计提不充分的情形。

一、具体依据

针对月桂二酸生产线资产组，由于中科新材于 2024 年 2 月 7 日再次进入停产状态，因缺乏流动资金，尚无明确解决方案来恢复生产，未来收益预测具有较大不确定性，无法合理预测未来收益，因此无法采用现金流量折现法确定资产组预计未来现金流量的现值。公司采用公允价值减去处置费用测算资产组可收回金额。

在采用公允价值减去处置费用后的净额估计可收回金额时，应当按照《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》中关于公允价值的要求，使用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，通常包括市场法、收益法和成本法。但由于资产组可观察到的市场价值不大可能存在，即公允价值的市场法估值技术并不能使用。由于无法从公开市场上获取与评估对象类似的资产组经营数据，即无法根据企业以市场参与者的身份对资产组的运营作出合理性决策来预测资产组的预期收益，因此采用收益法测算资产组的公允价值的途径受限。

根据《以财务报告为目的的评估指南》，采用成本法进行以财务报告为目的的评估，应当按照资产评估准则的规定，考虑评估对象的实体性贬值、功能性贬值及经济性贬值。由于委托评估资产组范围内的各项资产的相关成本构成以及贬值因素可以合理确定，本次采用成本法计算资产组的公允价值，考虑处置费用后，以公允价值减处置费用确定资产组可收回金额。公司月桂二酸生产线资产组账面价值与可收回金额之间的差额作为公司计提减值准备的依据。

二、评估假设

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2、假设委托评估资产组原地持续使用；

3、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对委托评估资产组造成重大不利影响。

三、关键参数、评估测算过程

月桂二酸生产线资产组包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用使用权资产。各类资产的关键参数和评估测算过程具体如下：

1、资产公允价值确定

(1) 固定资产公允价值

固定资产包括建筑物和设备，均采用重置成本法评估。评估价值=重置全价×成新率。

①建筑物类固定资产

建筑物重置全价的构成包括建筑安装工程造价、前期及其他费用和资金成本。建筑安装工程造价采用指数调整法测算，其中造价指数根据不同结构的建筑物有所区别，经测算造价指数范围主要分布在 1.0056~1.0557 之间。根据委估资产组中实物资产规模，参考相应的收费标准结合市场询价，按照相应费率计取前期费率为 7.46%，资金成本率为 3.83%。

建筑物成新率采用年限法计算，公式为：成新率=建筑物尚可使用年限÷（建筑物已使用年限+建筑物尚可使用年限）×100%。尚可使用年限，根据建筑物的经济寿命年限，结合其使用维护状况加以确定。经济寿命年限为房屋建筑物 50 年，构筑物 20 年，房屋建筑物成新率在 95%~98%之间，构筑物成新率为 86%。

②设备类固定资产

设备类固定资产的重置全价构成包括设备购置费、运杂费、基础费、安装调试费、前期和其他费用、资金成本。设备购置费主要采用市场询价或指数调整法测算，机器设备价格指数范围主要分布在 1~1.0228 之间，电子设备价格指数范围主要分布在 0.9027~1 之间；运杂费已含在设备购置费中评估，不再单独计取；基础费率根据不同设备类型有所不同，整体基础费约占总设备购置费的 2.98%；安装调试费根据不同设备类型有所不同，整体安装调试费约占总设备购置费的 23.06%；前期及其他费用费率为 7.46%，资金成本率 3.83%。

设备成新率主要采用年限法计算，公式为：成新率=设备尚可使用年限÷（设备已使用年限+设备尚可使用年限）×100%。尚可使用年限根据设备经济寿命年限，结合其使用维护状况加以确定，经济寿命年限根据设备类型不同分别为 5~22 年不等，机器设备根据经济寿命年限不同则成新率在 40%~100%，车辆成新率在 74%~79%，电子设备成新率在 40%~75%。设备类固定资产中车辆采用年限法和里程法相结合的方式计算成新率。

综上，固定资产评估结果如下：

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物类合计	43,949.05	41,150.41	42,829.89	40,286.45	-1,119.16	-863.96	-2.55%	-2.10%
固定资产-房屋建筑物	36,098.29	33,898.00	34,472.72	33,099.29	-1,625.57	-798.71	-4.50%	-2.36%
固定资产-构筑物及其他辅助设施	7,850.75	7,252.41	8,357.17	7,187.16	506.41	-65.25	6.45%	-0.90%
设备类合计	130,292.40	110,917.01	127,932.08	110,485.40	-2,360.31	-431.61	-1.81%	-0.39%
固定资产-机器设备	129,965.10	110,783.85	127,620.56	110,288.68	-2,344.54	-495.16	-1.80%	-0.45%
固定资产-车辆	171.28	110.43	186.70	127.49	15.42	17.06	9.00%	15.45%
固定资产-电子设备	156.01	22.74	124.82	69.23	-31.19	46.49	-19.99%	204.45%
固定资产合计	174,241.44	152,067.43	170,761.97	150,771.85	-3,479.48	-1,295.57	-2.00%	-0.85%

（2）在建工程公允价值

对于尚未完工且开工日期距离评估基准日不超过 1 年的，本次通过核实账面价值的真实性后适当计取资金成本确定评估价值。对于尚未完工且开工日期距离评估基准日超过 1 年的，本次在核实后的账面价值基础上对价格变动进行适当调整再计取资金成本后确定评估价值。经测算造价指数范围主要分布在 1~1.0909 之间。在建工程账面价值 7,078.74 万元，评估价值 7,303.23 万元，增值额 224.49 万元，增值率 3.17%。

（3）土地使用权公允价值

采用市场比较法进行评估，公式如下：被评估土地使用权价值=可比交易实例土地使用权的价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。关键参数：土地面积 519,263.11 平方米，可比案例单价为 103~110 元/平方米。土地使用权账面价值 3,863.23 万元，评估价值 5,435.83 万元，增值额 1,572.60，增值率 40.71%。

（4）其他无形资产公允价值

其他无形资产包括软件、专利等。对于购置年代距离评估基准日较久远的外购软件，由于软件更新换代较快，同等功能、用途的软件价格已无法获取，本次按照

摊余后的账面价值确定评估价值。对于专利，月桂二酸产品市场前景广阔，可以通过对月桂二酸产品未来收入的预测，通过收益途径测算专利权价值。因此本次采用收入分成法进行评估。

收入分成法基本模型

$$V = \sum_{t=1}^n R_t \cdot r \cdot (1+i)^{-t}$$

式中：V—专利技术评估价值

R_t —第 t 年的分成基数（销售收入）

r—与分成基数对应的分成率

i—折现率

n—收益期

预测期自 2024 年 1 月至 2035 年 12 月；销售收入为中科新材管理层预测数，专利技术的销售收入分成率 0.94%；销售收入分成率在预测期以每年 20%的衰减率考虑，采用风险累加法计算折现率为 17.25%；最终其他无形资产账面价值 2.527.86 万元，评估价值 2.639.00 万元，增值额 111.14 万元，增值率 4.40%。

（5）使用权资产公允价值

使用权资产为租赁房屋作为办公楼及研发中心形成。本次在了解使用权资产租赁市场价格的基础上，认为目前租金水平合理，以账面价值确定使用权资产的评估价值。使用权资产账面价值 185.94 万元，评估价值 185.94 万元，增值额 0.00 万元，增值率 0.00%。

（6）长期待摊费用公允价值

长期待摊费用核算内容为租赁房屋内装修工程。本次长期待摊费用按照摊余后的账面价值确定评估价值。长期待摊费用账面价值 632.99 万元，评估价值 632.99 万元，增值额 0.00 万元，增值率 0.00%。

（7）资产组内各项资产的贬值因素

实体性贬值，也称有形损耗，是指由于使用和自然力的作用导致资产的物理性能损耗或者下降引起的资产价值损失。固定资产的实体性贬值已经以成新率的方式体现，采用年限法计算，公式为：成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%；在建工程因尚处于在建状态，未达到预定可使用状态，因此未考虑实体性贬值即有形损耗；土地使用权、其他无形资产、使用权资产、长期待摊费用

等资产不存在有形损耗，因此不存在实体性贬值。

功能性贬值是指由于技术进步引起资产功能相对落后造成的资产价值损失。对于功能性贬值，我们认为企业是将第三代生物法制备长链二元酸首次由实验室转化为生产工艺，是国内较为领先的，没有相关迹象表明有更先进、更加优化的工艺证明其更新重置成本降低，也没有迹象表明其生产加工能力，工耗、物耗、能耗水平等功能方面的差异会造成的成本增加和效益降低。因此我们认为相关资产组不存在功能性贬值。

经济性贬值是指由于外部条件变化引起资产闲置、收益下降等造成的资产价值损失。对于经济性贬值，是指由于外部因素而非资产本身的原因造成的资产价值损失。这些外部因素可能包括市场竞争加剧、原材料价格上涨、政策法规变化等，最终表现为资产利用率的下降、收益额的减少或者资产闲置。目前月桂二酸产品市场需求旺盛，没有相关迹象表明存在市场竞争加剧、原材料价格上涨以及政策法规变化所带来的不利因素，因此我们认为相关资产组不存在经济性贬值。

(8) 资产组公允价值

上述 1~6 项即本次资产组减值测试评估范围内的各项资产。经评估，月桂二酸资产组的账面价值 166,356.18 万元，公允价值 166,968.83 万元，见下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	公允价值	增值额	增值率%
固定资产	152,067.43	150,771.85	-1,295.57	-0.85
在建工程	7,078.74	7,303.23	224.49	3.17
土地使用权	3,863.23	5,435.83	1,572.60	40.71
其他无形资产	2,527.86	2,639.00	111.14	4.40
使用权资产	185.94	185.94	0.00	0.00
长期待摊费用	632.99	632.99	0.00	0.00
合计	166,356.18	166,968.83	612.66	0.37

2、处置费用

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》，处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。经测算，律师费、评估费、产权交易费等相关法律费用合计 974.95 万元，相关税费 2,322.08 万元，本次评估假设资产原地使用，不存在搬运费以及其他的为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，处置费用合计 3,297.04 万元。

3、资产组可收回金额的确认及减值准备的计提

月桂二酸生产线资产组可收回金额采用公允价值减处置费用确认为 163,671.79

万元（166,968.83-3,297.04=163,671.79 万元）。

截至 2023 年 12 月 31 日，中科新材月桂二酸生产线资产组账面价值为 166,356.18 万元，可收回金额为 163,671.79 万元，中科新材计提资产减值损失为 2,684.38 万元。

四、合并报表中月桂二酸生产线减值情况

单位：万元

项目	账面价值	减值金额
中科新材月桂二酸资产组	166,356.17	2,684.38
合并报表月桂二酸建设期间德运新材及产业基金明股实债借款资本化利息等	4,268.50	4,268.50
合计	170,624.67	6,952.88

公司上述经评估的月桂二酸资产组仅为子公司中科新材单体层面，截至 2023 年 12 月 31 日，中科新材单体层面月桂二酸资产组账面价值 16.64 亿元，中科新材参考评估结果对其计提减值准备 2,684.38 万元。公司月桂二酸生产线资产组账面价值总额除了中科新材单体层面之外，还包括合并报表层面为公司项目建设自德运新材料科技有限公司及宁夏产业引导基金管理中心（有限公司）明股实债借款产生的资本化利息等 4,268.5 万元。考虑到中科新材单面对月桂二酸生产线已计提减值准备，公司将合并报表层面资本化利息等全额计提减值准备 4,268.5 万元。公司对月桂二酸生产线资产组共计计提资产减值准备 6,952.88 万元。

五、月桂二酸生产线资产减值分摊情况

单位：万元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
房屋建筑物	42,251.05	40,486.39	1,764.66	成本法	与成本构成相关的参数	工程及财务等相关资料
机器设备	113,746.96	108,996.20	4,750.76	成本法	与成本构成相关的参数	合同及财务等相关资料
运输设备	110.43	108.65	1.78	成本法	与成本构成相关的参数	财务资料及市场询价
电子及办公设备	22.74	22.37	0.37	成本法	与成本构成相关的参数	财务资料及市场询价
固定资产小计	156,131.18	149,613.61	6,517.57			
在建工程	7,283.48	6,964.51	318.97	成本法	与成本构成相关的参数	工程及财务等相关资料
无形资产	6,391.10	6,287.97	103.13	成本法	与成本构成相关的参数	购置合同、收入预测、产权证书及财务等相关资料
长期待摊费用	632.99	622.77	10.21	成本法	与成本构成相关的参数	财务等资料

使用权资产	185.94	182.94	3.00	成本法	与成本构成相关的参数	租赁合同及财务等资料
合计	170,624.67	163,671.79	6,952.88	—	—	—

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第二十二条“资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的(总部资产和商誉分摊至某资产组或者资产组组合的,该资产组或者资产组组合的账面价值应当包括相关总部资产和商誉的分摊额),应当确认相应的减值损失。减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值,再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重,按比例抵减其他各项资产的账面价值。以上资产账面价值的抵减,应当作为各单项资产(包括商誉)的减值损失处理,计入当期损益。抵减后的各资产的账面价值不得低于以下三者之中最高者:该资产的公允价值减去处置费用后的净额(如可确定的)、该资产预计未来现金流量的现值(如可确定的)和零。因此而导致的未能分摊的减值损失金额,应当按照相关资产组或者资产组组合中其他各项资产的账面价值所占比重进行分摊。”公司根据长链二元酸生产线资产组各项资产账面价值将上述 6,952.88 万元资产减值准备分摊至各单项资产,其中固定资产减值准备 6,517.57 万元、在建工程减值准备 318.97 万元、无形资产减值准备 103.13 万元、使用权资产减值准备 3 万元、长期待摊费用减值准备 10.21 万元。

六、业绩预告初步减值测算情况

1、评估方法

本次评估采用现金流量折现法确定资产组预计未来现金流量的现值。

2、针对性假设

(1) 假设宁夏中科生物新材料有限公司各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定,不会发生重大的核心专业人员流失问题;

(2) 假设宁夏中科生物新材料有限公司月桂二酸项目经营主体现有和未来经营者是负责的,且公司管理层能稳步推进公司的发展计划,保持良好的经营态势;

(3) 假设宁夏中科生物新材料有限公司月桂二酸项目能够按照预定计划按期投产,产品指标能够完全满足客户需求,生产成本能够按照预定计划与同行对标改善。若将来实际情况与上述评估假设产生差异,将会对评估报告的评估结论产生影响。

3、评定估算

评估人员通过与宁夏中科生物新材料有限公司管理层的访谈、查看主要经营场所,收集近年来的主要财务数据,同时与同类上市公司进行对比分析,在此基础上,

结合宏观和行业情况对未来收益、收益期及风险回报进行分析量化，最终确定出资产组的预计未来现金流量现值。

4、评估测试主要参数

项目		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年—2035年
产品规模（万吨/年）		5	5	5	5	5
2023年	产能利用率（%）	29.7	60	84	90	95
	产销量（万吨）	1.49	3	4.2	4.5	4.75
	售价（万元/吨）	2.55	2.71	2.74	2.76	2.76
	单位成本（万元/吨）	3.02	2.67	2.16	1.82	1.82

同类上市公司长链二元酸系列产品主要财务数据

项目	2022年	2021年	2020年
销量（万吨）	5.87	6.15	4.31
销售单价（万元/吨）	3.57	3.25	3.38
单位成本（万元/吨）	2.12	1.87	1.67

公司后续将通过多种渠道及方式解决公司流动性问题，随着产能的逐步释放，毛利率逐步提高，在市场价格未发生重大变化的情况下，预计可以逐步达到同行业毛利率水平。经初步估算，公司月桂二酸生产线资产组的可收回金额不低于该资产组预计未来现金流量现值。公司业绩预告时对其未计提资产减值准备。

七、评估方法由现金流量折现法调整为成本法的原因及合理性

公司长链二元酸可用于制备长碳链聚酰胺（特种尼龙）、高级香料、高档润滑油、高档防锈剂、高级粉末涂料、热熔胶、合成纤维以及其他聚合物。由于经济性及绿色环保优势突出，近年来以生物法生产的长链二元酸产品逐步取代传统的化学法主导市场，中国是世界上唯一能够利用生物法规模化生产长链二元酸的国家。目前，长链二元酸市场需求量约 20 万吨，十二碳月桂二酸市场需求量在 8 万吨/年以上，长碳链尼龙作为长链二元酸最大需求板块（约占 80%），市场年复合增长率为 10%-15%。目前全球主要供应厂家为国内其他两家同行生产企业并占据市场主导地位，根据同行公开资料显示，2021-2023 年长链二元酸毛利率水平约 42%、40%、37.86%。

2021 年初，5 万吨/年月桂二酸项目主体建成并投入试生产，经过近两年的试生产运行，公司已形成一整套具有自主知识产权的长链二元酸制备技术。截至 2023 年末，累计向国内下游尼龙、热熔胶等客户销售月桂二酸产品 1.97 万吨，国外客户对供应商筛选标准及流程较为严格，验证周期长，正在小批量验证中。目前月桂二酸无现行的国家标准或行业标准，质量合格与否，由销售市场决定，不同客户对指标要求不同。通过对公司和同行业企业供长碳链聚酰胺客户样品的对比分析，客户关注的重点指标为：纯度 99%-99.5%、热稳定性（440nm）95.5%-97%，2023 年以来

公司向长碳链聚酰胺客户销售的产品指标已与各厂家之间无明显差异，但受资金短缺和人员不稳定的影响，生产不连续，存在产品质量不稳定的情况。公司采用现金流量折现法确定资产组预计未来现金流量的现值预计月桂二酸生产线资产组可收回金额，经初步测算，可收回金额不低于该资产组预计未来现金流量现值，因此未计提减值准备。

中科新材于 2024 年 2 月 7 日再次进入停产状态，因缺乏流动资金，尚无明确解决方案来恢复生产，未来收益预测具有较大不确定性，无法合理预测未来收益，因此无法再测算预计未来现金流量现值，调整为采用公允价值减去处置费用测算资产组可收回金额，经该方法测算的可收回金额小于账面价值，因此计提了相应的减值。

综上，前期阶段未计提减值准备而本次计提减值，是因为企业目前的经营情况与前期阶段发生了显著变化所致，基于谨慎性原则，公司评估方法由现金流量折现法调整为成本法。年审会计师对月桂二酸项目相关资产、负债列报，月桂二酸生产线资产组资产减值事项发表了无法表示意见。

因缺乏流动资金，中科新材于 2024 年 2 月 7 日再次进入停产状态，且公司及子公司中科新材已于 2024 年 5 月 30 日进入预重整程序，预重整能否成功存在不确定性，如果公司预重整成功，法院将依法审查是否受理重整申请。公司是否进入重整程序尚具有不确定性，重整是否成功也存在不确定性。如法院最终裁定公司重整不成功，公司将存在被法院宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算。公司月桂二酸生产线资产组已存在进一步减值的迹象。

会计师事务所核查过程和核查意见：

针对问题三（1）（3）项，我们执行了以下核查程序：

- （1）检查中科新材与中化二建签订的《建设工程施工合同》；
- （2）向中化二建函证应付账款余额、已结算金额以及双方是否对工程造价存在较大分歧事项；
- （3）访谈公司工程部、审计部的人员，了解工程结算金额及确定工程结算金额履行的程序；
- （4）与管理层讨论月桂二酸资产组划分的合理性，讨论固定资产减值迹象；
- （5）对管理层专家的独立性和专业性进行评价；
- （6）复核专家的工作涉及重要原始数据相关性、完整性和准确性；

(7) 委托所内专家中台估值专家对闲置资产、月桂二酸资产组的评估报告进行复核，复核内容包括各项假设和参数的合理性；

(8) 获取了公司董事会关于长期资产减值的相关决议。

2. 核查意见

对于月桂二酸生产线结算金额，由于双方明确仍然对此问题存在分歧，由于审计范围受限，我们无法获取充分、适当的审计证据核实月桂二酸项目的最终结算金额及结算时点，无法判断相关资产减值准备计提是否充分。

4、关于公司应收账款。公司 2023 年应收账款期末账面余额为 6466.24 万元，同比增加 56.02%，明显异于公司同期营业收入大幅下降。应收账款本期计提坏账准备 42.20 万元，期末坏账准备余额为 760.53 万元，其中，按组合计提坏账准备的比例由 2.56% 降至 1.52%，而账龄在 7 个月至 3 年的应收账款期末余额显著增加。

请公司：（1）结合各业务板块的销售模式和信用政策，说明本期应收账款规模增加的原因及合理性，是否存在应收账款大额逾期的情况；（2）补充披露公司应收账款坏账准备的相关政策及测算依据，并结合同行业应收账款坏账计提情况及公司期后回款情况，说明本期应收账款坏账计提是否充分。请年审会计师对问题（2）发表明确意见。

公司回复：

（1）结合各业务板块的销售模式和信用政策，说明本期应收账款规模增加的原因及合理性，是否存在应收账款大额逾期的情况；

一、分业务板块主营业务收入情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动比例（%）
活性炭业务	22,728.86	23,479.73	-3.20
长链二元酸业务	5,217.25	44,454.97	-88.26
合计	27,946.11	67,934.71	-58.86

2023 年度，公司实现主营业务收入 2.79 亿元，较 2022 年下降 58.86%，主要原因系长链二元酸业务产销量大幅下降所致。

二、活性炭业务板块应收账款规模增加主要原因

（一）活性炭业务

1、主要原材料采购情况

单位：元

原材料名称	2023 年度	2022 年度	平均单价变动情况
-------	---------	---------	----------

	采购数量 (吨)	平均采购单价	采购数量 (吨)	平均采购单价	变动额	变动比率 (%)
洗精煤	38,802.10	1,832.55	39,092.59	2,822.82	-990.27	-35.08
焦油	9,142.32	4,810.16	10,721.18	5,582.81	-772.65	-13.84

公司煤质活性炭主要原材料为洗精煤和焦油，2023 年度，洗精煤平均采购单价较 2022 年下降 35.08%，焦油平均采购单价较 2022 年下降 13.84%，主要原材料价格下降带动煤质活性炭销售价格下降。

2、活性炭业务销售情况

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度		变动比率 (%)	
	销量 (吨)	平均销售单 价	销量 (吨)	平均销售单价	销量 (吨)	平均销售 单价
活性炭业务	17,116.45	13,278.96	16,626.53	14,121.85	2.95	-5.97

2023 年度，公司活性炭业务销量 17,116.45 吨，较 2022 年增加 2.95%，平均销售单价 13,278.96 元，较 2022 年下降 5.97%，平均销售单价下降是导致活性炭业务主营业务收入下降的主要原因。

3、活性炭业务应收账款账面余额

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动比率 (%)
活性炭业务	5,256.87	3,938.59	33.47

公司活性炭业务采取直销与经销相结合的销售模式，产品销售分内销和外销两种。平均信用账期约为 45 天。活性炭业务销售模式及信用政策未发生变化。2023 年 12 月 31 日，活性炭业务应收账款账面余额 5,256.87 万元，较年初增加 33.47%，截至目前，上述货款已收回 4,073.94 万元。公司活性炭业务加大对直销客户的投标力度，新增直销客户应收货款增加是导致应收账款增加的主要原因。

4、按月列示活性炭业务主营业务收入

单位：万元

项目	2023 年	2022 年
1 月	646.21	1,577.41
2 月	1,208.94	1,040.55
3 月	1,872.10	1,758.99
4 月	2,179.93	2,791.63
5 月	1,543.04	2,409.88
6 月	1,536.71	2,541.05
7 月	2,138.57	1,667.97
8 月	2,130.24	1,392.09
9 月	1,506.42	1,597.17
10 月	2,030.79	933.68
11 月	2,038.19	2,212.12
12 月	3,897.72	3,557.20
合计	22,728.86	23,479.73

公司活性炭业务产品为煤质活性炭，主要用于有机溶剂回收，气体 VOCs 吸附等，根据行业惯例，下游客户考虑到生产需求及国内外假期生产安排提前备货，通常年底需求量较高，因此每年年底 11-12 月出货量较高。

5、2023 年 12 月 31 日新增大额直销客户应收账款情况

单位：万元

单位名称	应收账款 账面余额	占本年新增 客户应收账 款比例（%）	期后取 得销售 回款	回款比例 （%）	逾期情况
河北诚信九天医药化工有限公司	595.63	42.99	595.63	100.00	未逾期
嘉兴市自来水有限公司	445.08	32.12	445.08	100.00	未逾期
山西美锦氢能开发有限公司	259.25	18.71	111.55	43.03	截至目前尚欠 147.7 万元，为质保金，尚未到期。
合计	1,299.96	93.82	1,152.26	88.64	

截至 2023 年 12 月 31 日，新增大额直销客户应收账款 1,299.96 万元，占活性炭业务新增客户应收账款比例 93.82%，尚未达到销售合同约定的信用账期，截至目前，除了销售合同约定的试运行质保金之外，已全额收回。

4、大额逾期情况

单位：万元

单位名称	期初余额	期初减值准备	本期收回	期末余额	期末减值准备
上海简约净化科技有限公司	790.98	790.98	158.52	632.46	632.46

公司活性炭业务客户上海简约净化科技有限公司账龄已超过 5 年，经催款未收回，已于 2019 年全额计提坏账准备。华辉环保已提起诉讼，2023 年度经法院强制执行收回货款 158.52 万元，截至 2023 年 12 月 31 日尚有 632.46 万元未收回。除已单独全额计提坏账准备的上海简约净化科技有限公司应收账款 632.46 万元，不存在大额逾期情况。

（二）长链二元酸业务

1、长链二元酸业务销量

单位：吨

项目	2023 年	2022 年	变动比率（%）
长链二元酸业务	2,112.98	15,191.58	-86.09

2023 年度，公司长链二元酸业务销量 2,119.98 吨，较 2022 年下降 86.09%，主要原因系长链二元酸业务处于纾困阶段，纾困帮扶资金规模有限，纾困期间仅维持小规模产能运行，产能未能充分释放所致。

2、长链二元酸业务应收账款账面余额

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动比率(%)
长链二元酸业务	1,209.37	205.90	487.36

公司长链二元酸业务采取直销与经销相结合的销售模式，产品销售分内销和外销两种。公司对长期合作的客户采用30天—60天账期的信用政策，对新客户采用先款后货的信用政策，对于零售经销商采用先款后货的信用政策。截至2023年12月31日，长链二元酸业务应收账款账面余额1,209.37万元，较2022年增加487.36%。主要原因系年底确认应收账款尚未达到信用账期，截至目前已取得销售回款854.59万元。

3、大额逾期情况

单位：万元

单位名称	期初余额	期末余额	期末减值准备
宁夏启玉生物新材料有限公司		354.77	0.15

公司长链二元酸业务客户宁夏启玉生物新材料有限公司是中科新材销售使用过的活性炭的客户，于2023年11月开具发票，根据销售协议约定，宁夏启玉生物新材料有限公司在取得中科新材销售发票后支付价款，截至目前尚未收回该部分货款，公司将尽快与对方取得联系，协商回款事宜。除上述款项之外，不存在大额逾期情况。

(2) 补充披露公司应收账款坏账准备的相关政策及测算依据，并结合同行业应收账款坏账计提情况及公司期后回款情况，说明本期应收账款坏账计提是否充分。

一、应收账款坏账准备的相关政策及测算依据

公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，以组合为基础进行评估时，本公司基于共同信用风险特征将金融工具分为不同组别。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、逾期信息、应收款项账龄等。对于单项计提坏账准备的组合，公司单独进行减值测试。对于按照账龄计提坏账准备的组合，本公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

项目	组合
应收账款 1	账龄组合
应收账款 2	关联方组合

本公司根据挂账日期确定账龄。

二、公司应收账款减值情况

1、公司应收账款坏账准备：

单位：万元

类别	期初余额	本期变动金额		期末余额		
		计提	收回或转回			
按单项计提坏账准备	790.98	39.96	158.52	672.43		
按组合计提坏账准备	85.87	2.23		88.10		
其中：账龄组合	85.87	2.23		88.10		
合计	876.85	42.20	158.52	760.53		
名称	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	减值比例(%)	账面余额	减值准备	减值比例(%)
上海简约净化科技有限公司	632.46	632.46	100.00	790.98	790.98	100.00
陕西三进供应链管理有限公司	29.57		29.57			
沈阳百傲化学有限公司	10.39		10.39			
合计	672.43	672.43	100.00	790.98	790.98	100.00

公司活性炭业务客户上海简约净化科技有限公司账龄已超过 5 年，经催款未收回，已于 2019 年全额计提坏账准备。公司已提起诉讼，2023 年度经法院强制执行收回货款 158.52 万元，截至 2023 年 12 月 31 日尚有 632.46 万元未收回。子公司华辉环保应收客户陕西三进供应链管理有限公司、沈阳百傲化学有限公司货款经催收未收回，已于期后提起诉讼，基于谨慎性原则，华辉环保对其全额计提坏账准备。

3、账龄组合坏账准备情况

单位：万元

项目	活性炭业务			长链二元酸业务		
	账龄	坏账准备	坏账准备比例(%)	账龄	坏账准备	坏账准备比例(%)
1 年以内	4,387.78	1.09	0.02	1,206.47		
1-2 年	113.85	8.85	7.78	2.91	0.15	5.23
2-3 年	5.61	0.80	14.27			
3-4 年						
4-5 年						
5 年以上	77.21	77.21	100.00			
合计	4,584.44	87.95	1.92	1,209.37	0.15	5.23

公司账龄组合按信用风险特征计提坏账的应收账款账龄主要集中在一年以内，已按照相应预期信用损失率足额计提预期信用损失准备。

公司长链二元酸业务及同行业公司均采用参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司煤质活性炭属于小众行业多为小微企业，其公开财务数据无法取得，因此无可参照的行业财务数据。综上所述，公司应收账款坏账计提充分。

会计师事务所核查过程和核查意见：

1. 针对问题四第（2）项，我们执行了以下核查程序：

（1）评估管理层本期坏账政策是否与上期保持一致，并评估管理层计算应收款项减值准备时所采用的方法和假设的合理性；

（2）复核公司预期信用损失计提比例的计算过程并评价其合理性，复核公司坏账准备计算过程；

（3）对于大额单独计算坏账的应收账款，通过对客户工商信息、法律诉讼等程序中获得的证据来验证管理层判断的合理性；

（4）分析应收账款账龄构成，对比以前年度应收账款发生坏账的情况，检查应收账款期后回款情况；

（5）通过比较前期坏账准备计提数和实际发生数，以及检查期后事项，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

2. 核查意见

经核查，我们认为公司制订的应收账款坏账准备的相关政策符合《企业会计准则》的规定，并与以前年度保持一致；本年坏账准备计提是充分的。

5、关于公司资产管理。公司 2023 年内部控制审计报告显示，2023 年 11 月，公司董事会审议通过了《关于与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署<债务抵偿协议>暨关联交易的议案》后，随即将持有的位于宁夏石嘴山市惠农区黄金水岸人才公寓小区的 364 套房产产权陆续迁移至石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）（以下简称正兴成），而该交易未经公司股东大会审议通过。2023 年 12 月公司再次召开董事会终止该项交易。公司 2023 年向正兴成支付股权转让款 221 万元，累计已支付 1021 万元。

请公司：（1）补充披露公司向正兴成迁出房产产权的具体情况，包括房产过户时间、房产转让背景等，核实公司未经股东大会审议即将大额房产产权转移过户的交易是否符合相关法律法规及公司章程等规定；（2）补充披露中科新材与正兴成签署《委托代持房产协议》的主要内容和有关房产的使用情况，核实公司是否仍享有相关房产的控制权，补充说明公司有关房产的有关会计处理方法，是否符合《企业会计准则》的规定，是否导致财务报告内部控制的重大缺陷；（3）结合中科新材大额亏损和股权收购协议约定的情况，说明公司继续收购少数股权的交易是否会损害上市公司和中小股东利益，说明公司拟采取的解决措施；（4）及时采取有效的整改

措施解决房产产权归属不明确的问题，积极维护上市公司利益。请年审会计师对问题（2）发表明确意见。

公司回复：

（1）补充披露公司向正兴成迁出房产产权的具体情况，包括房产过户时间、房产转让背景等，核实公司未经股东大会审议即将大额房产产权转移过户的交易是否符合相关法律法规及公司章程等规定；

①交易背景

公司于 2022 年 6 月与正兴成签订了《宁夏恒力生物新材料有限责任公司股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），受让正兴成持有的中科新材 10% 股权，转让价款总计人民币 106,000,000 元。公司应在协议生效之日起 60 个工作日内，向正兴成支付全部股权转让款即人民币 106,000,000 元。股东大会授权黄海粟女士为授权代表签署股权转让协议、授权管理层办理与本次签署股权转让协议的相关具体事宜。

由于公司未能在协议约定的 60 个工作日内向正兴成支付股权转让款，经双方协商一致公司于 2022 年 9 月 26 日与正兴成签订了《股权转让协议之补充协议》，正兴成同意公司在 2022 年 10 月 31 日前支付剩余股权转让款，同时自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 23 日期间，公司按年利率 6% 支付利息；公司应按原协议约定支付上述延期付款期间的逾期付款违约金，并以公司控股子公司中科新材持有的位于宁夏石嘴山市惠农区黄金水岸人才公寓小区面积为 46340.51 平方米的房产作为上述付款义务的履约担保，履约担保方式包括但不限于上述财产的抵押、质押或转移控制等方式，相关手续由管理层与正兴成办理。根据公司章程相关规定，上述履约担保事项经中科新材 2022 年度第四次临时股东会审议通过。

根据《股权转让协议》与《股权转让协议之补充协议》的约定，公司应于 2022 年 10 月 31 日前支付股权转让款 1.06 亿元，在协议生效后，公司应按约定履行付款义务，如逾期支付股权转让款，则应按未付款金额的日万分之五承担逾期付款的违约金，直至公司按约付清应付款项为止。公司 2023 年 7 月进入纾困阶段，资金使用以保障生产为首要原则，长期逾期支付股权转让款将持续增添企业经营负担，并且有可能引发连锁的债务风险，影响纾困工作进展。为了尽早偿还债务，减少逾期支付股权转让款产生的违约金费用，公司与正兴成协商一致以固定资产抵债，并于 2023 年 11 月 7 日签订了《宁夏中科生物科技股份有限公司、宁夏中科生物新材料有

限公司与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）之债务抵偿协议》，公司以中科新材合法持有的位于宁夏石嘴山市惠农区黄金水岸人才公寓小区面积为19,175.27 平方米的房产转让至正兴成用于抵偿公司尚未向正兴成支付的部分剩余股权转让款，本次用于抵偿的不动产参考该不动产资产评估报告，各方商定该不动产抵偿价值为人民币 5,466.19 万元。中科新材于 2023 年 11 月 8 日-2023 年 11 月 15 日陆续将 364 套房产过户至正兴成。剩余未支付款项将按原协议内容继续履行。

②本次抵债事项决策程序

根据公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署〈宁夏恒力生物新材料有限责任公司股权转让协议〉暨关联交易的议案》，有关该事项的具体执行事项授权经营管理层实施。在股权转让款金额不变的前提下，公司经营管理层根据股东大会的授权，结合公司目前实际经营及财务情况，调整本次债务的偿付方式，以非经营性实物资产抵偿公司所欠债务。在本次偿债方式调整不变更公司偿债金额和不会对公司产生不利影响的情况下，由经营管理层根据股东大会授权进行决策，有利于提高决策的效率和防范连锁的债务风险，尽可能减少对公司正常经营产生的不利影响。

公司聘请独立的第三方评估机构对上述房产进行评估，根据评估报告，公司本次用于偿还债务的固定资产的评估值为 5,466.19 万元，相应抵减公司对于正兴成的债务 5,466.19 万元，剩余未支付款项仍按照原协议的约定继续执行。

公司 2022 年净资产（经审计）	本次抵债资产成交金额	占比
62,930.98 万元	5,466.19 万元	8.7%

上述房产产权过户完成后，公司累计向正兴成支付股权转让款共计 6,487.19 万元，累计支付股权转让款超过公司 2022 年度经审计净资产的 10%，根据《上海证券交易所股票上市规则》，需披露关于《股权转让协议》的进展公告。同时经自查，中科新材 2022 年度第四次临时股东会审议通过了以中科新材持有的位于宁夏石嘴山市惠农区黄金水岸人才公寓小区面积为 46340.51 平方米的房产作为公司向正兴成支付股权转让款的履约担保。根据公司法“第十五条_公司向其他企业投资或者为他人提供担保，按照公司章程的规定，由董事会或者股东会决议；公司章程对投资或者担保的总额及单项投资或者担保的数额有限额规定的，不得超过规定的限额。公司为公司股东或者实际控制人提供担保的，应当经股东会决议。前款规定的股东或者受前款规定的实际控制人支配的股东，不得参加前款规定事项的表决。该项表决由

出席会议的其他股东所持表决权的过半数通过。”公司需回避表决，中科新材股东会公司参与表决，会议表决程序存在瑕疵，中科新材以房产作为履约担保的条款并未生效。

因此，公司以房抵债的相关协议须重新履行决策程序，中科新材于 2023 年 11 月 23 日召开第二届董事会第二十六次会议，公司于 2023 年 11 月 23 日召开第九届董事会第十七次会议，审议通过了《关于与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署<债务抵偿协议>暨关联交易的议案》，该事项因构成关联交易需提交公司 2023 年第四次临时股东大会审议。综合考虑公司业务发展规划以及经营资金的整体合理安排等因素，并经公司慎重研究，与正兴成协商一致，同意终止上述审议的交易事项。公司于 2023 年 12 月 5 日召开第九届董事会第十八次会议，审议通过了《关于取消 2023 年第四次临时股东大会的议案》，决定取消原定于 2023 年 12 月 12 日召开的 2023 年第四次临时股东大会。

鉴于上述《债务抵偿协议》相关股东大会已取消，公司已终止《债务抵偿协议》，上述关联交易需经股东大会审议，中科新材在未经股东大会审议通过的情况下将房产过户至正兴成，不符合公司章程的规定。公司计划将已过户至正兴成的 364 套房产产权转回，但将房产产权转回需缴纳契税，因资金紧张，无法缴纳相关税款导致无法将房产产权转回。为了保障上市公司利益，中科新材与正兴成于股东大会终止的同日签订了《委托代持房产协议》，相关房产仍属于公司资产，在中科新材的固定资产及投资性房地产列示。

（2）补充披露中科新材与正兴成签署《委托代持房产协议》的主要内容和有关房产的使用情况，核实公司是否仍享有相关房产的控制权，补充说明公司有关房产的有关会计处理方法，是否符合《企业会计准则》的规定，是否导致财务报告内部控制的重大缺陷；

一、《委托代持房产协议》主要内容：（甲方：宁夏中科生物新材料有限公司
乙方：石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙））

一、房产的基本信息

甲方委托乙方代持的房产位于宁夏石嘴山市惠农区黄金水岸人才公寓小区，共计 364 套，总建筑面积 19,175.27 平方米。

二、房产产权约定

1、甲乙双方确认，虽然该房产登记在乙方名下，但该房产实际为甲方所有。

2、甲方享有对该房产的全部产权，以乙方的名义代为持有。

三、甲方的权利和义务

1、甲方享有对该房产的占有、使用、收益、处分（包括出售、出租、抵押等）的权利，与该房产相关的一切费用均由甲方承担。

2、甲方负责保管该房产的不动产权证，因办理过户手续而产生的费用由甲方自行承担。

四、乙方的权利和义务

1、甲方提出将该房产产权变更登记到甲方或甲方指定的其他人名下，或行使出租、抵押等其他权利，乙方应及时地、无条件地给予甲方配合（包括但不限于出具相关证件、签字盖章等）。

2、乙方不享有对该房产的占有、使用、收益、处分的权利，亦不得对该房产进行侵占、破坏、转卖、出租、抵押及赠与等行为。

五、代持期限

在甲方正式通知结束乙方代持该房产的产权之前，乙方将为甲方代持该房产的产权。

二、目前，委托代管部分房产共计 364 套，由中科新材负责房产管理，其中 168 套用于公司职工住宿，在固定资产核算；196 套用于对外出租，由中科新材收取租金，在投资性房地产核算。

三、公司由正兴成代管房产根据协议中科新材享有对该房产的占有、使用、收益、处分（包括出售、出租、抵押等）的权利。符合《企业会计准则第 3 号——投资性房地产》、《企业会计准则第 4 号——固定资产》准则关于固定资产以及投资性房地产确认的条件。

四、2023 年 12 月 5 日，宁科生物第九届董事会第十八次会议则审议通过了终止与正兴成签署《债务抵偿协议》的议案。上述交易属于关联交易，需经股东大会审议，中科新材在未经股东大会审议通过的情况下将房产过户至正兴成。公司计划将已过户至正兴成的 364 套房产产权转回，但将房产产权转回需缴纳契税，因资金紧张，无法缴纳相关税款导致无法将房产产权转回。为了保障上市公司利益，中科新材与正兴成于股东大会终止的同日签订了《委托代持房产协议》，相关房产仍属于公司资产，在中科新材的固定资产及投资性房地产列示。截止报告日，上述房产之产权尚未迁回。公司存在资产管理方面的重大缺陷，整改计划一：公司终止《委托

代持房产协议》，迁回房产产权用于职工公寓使用。计划二：公司在破产重整后，公寓房产用于抵偿正兴成债务。

(3) 结合中科新材大额亏损和股权收购协议约定的情况，说明公司继续收购少数股权的交易是否会损害上市公司和中小股东利益，说明公司拟采取的解决措施；

根据《股权转让协议》与《股权转让协议之补充协议》的约定，公司应于 2022 年 10 月 31 日前支付股权转让款 1.06 亿元，在协议生效后，公司应按约定履行付款义务，如逾期支付股权转让款，则应按未付款金额的日万分之五承担逾期付款的违约金，直至公司按约付清应付款项为止。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已计提该项股权转让款违约金 2,417.12 万元，公司 2023 年 7 月进入纾困阶段，资金使用以保障生产为首要原则，长期逾期支付股权转让款将持续增添企业经营负担，并且有可能引发连锁的债务风险，影响纾困工作进展。为了尽早偿还债务，减少逾期支付股权转让款产生的违约金费用，公司计划继续履行股权转让协议。且公司本次用以抵偿债务的资产属于非经营性资产，变更偿债方式不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

中科新材 2023 年度亏损 4.19 亿元，少数股东损益-4,192.5 万元，已超出上述违约金，截至 2023 年 12 月 31 日，中科新材净资产 2.56 亿元，公司将结合目前实际情况，进一步与正兴成沟通《股权转让协议》与《股权转让协议之补充协议》具体事宜，以维护上市公司及中小股东利益。公司及子公司中科新材于 2024 年 5 月 30 日收到石嘴山市中级人民法院出具的决定书，决定对公司及中科新材启动预重整程序，预重整期限为不超过六个月，并指定惠农区人民政府成立的清算组担任临时管理人，需管理人核实公司情况之后做出是否继续履行股权收购协议的决定。

(4) 及时采取有效的整改措施解决房产产权归属不明确的问题，积极维护上市公司利益。

整改计划一：公司终止《委托代持房产协议》，迁回房产产权用于职工公寓使用。但公司因缺少资金缴纳契税，导致无法将房产产权过户，将会尽快筹得资金将相关房产产权转回至中科新材。

整改计划二：公司在破产重整后，公寓房产用于抵偿正兴成债务。

会计师事务所核查过程和核查意见：

1. 针对问题五第（2）项，我们执行了以下核查程序：

(1) 了解该《债务抵偿协议》的审签流程并与公司内控制度进行比较；

(2) 获取并检查《委托代持房产协议》的合同条款；

(3) 检查相关房产的使用情况：涉及的黄金水岸人才公寓小区 364 套房产，其中 199 套房产出租，公均在“投资性房地产”核算；剩下 165 套自用，在“固定资产”核算；

(4) 获取租赁合同等文件，重新计算租金收入，向承租方函证本期租金收入；

(5) 执行了固定资产、投资性房地产的监盘程序，对房屋使用情况进行了检查；

(6) 我们亲往中科新材所在地的自然资源和不动产确权登记中心，查询了中科新材房产产权情况；

(7) 检查相关房产的列报是否恰当。

2. 核查意见

经核查，截至 2023 年 12 月 31 日，上述 364 套房产或对外出租或留作自用，中科新材对其享有使用、收益，并实际控制了上述相关房产，公司未将上述房产从资产负债表中转出，并在财务报告中披露了相关产权证持有人为正兴成的情况，故我们未发现不符合《企业会计准则》的规定的规定的情形。

2023 年 11 月 23 日，公司第九届董事会第十七次会议审议通过了公司与正兴成签订《债务抵偿协议》的相关议案，并计划召开 2023 年第四次临时股东大会审议该《债务抵偿协议》。2023 年 12 月 5 日，公司第九届董事会第十八次会议审议通过了终止《债务抵偿协议》的相关议案，审议取消 2023 年第四次临时股东大会的议案。在《债务抵偿协议》最终审议通过之前，于 2023 年 11 月 8 日-2023 年 11 月 15 日之间上述房产的产权已经办理转移，截至报告日仍未转回中科新材，公司与资产安全相关的非财务报告相关内部控制存在重大缺陷。

6、关于预付技术转让费。公司 2023 年年报显示，中科新材与郑州大学签订技术转让合同，交易价款 4000 万元，已支付首批款 1200 万元。

请公司：（1）补充披露公司购买相关技术的交易背景、交易目的和定价依据，相关技术预期对公司月桂二酸业务产生的影响，说明公司在月桂二酸业务未能维持正常生产周转的情况下购买相关技术的原因及合理性；（2）补充披露合同签订时间、款项支付时间、资金来源、交易对手信息等，充分核实相关资金是否流向公司控股股东及其关联方；（3）补充披露技术转让合同主要内容，结合目前月桂二酸业务生产经营情况，说明公司是否将继续支付剩余合同款项，如是，说明后续款项支付计划和资金来源；如否，说明公司是否将承担违规责任；（4）结合问题（3），充分

评估技术转让合同相关预付款项是否存在减值迹象，是否存在减值不充分的情形。请年审会计师对问题（2）（4）发表明确意见。

公司回复：

（1）补充披露公司购买相关技术的交易背景、交易目的和定价依据，相关技术预期对公司月桂二酸业务产生的影响，说明公司在月桂二酸业务未能维持正常生产周转的情况下购买相关技术的原因及合理性；

交易背景：根据公司公告（临 2022-046），为满足公司发展需要，跟随国家产业政策指引，充分利用公司长链二元酸生产技术的科技转换成果，实现公司产品种类多样化，结合市场需求，增强市场竞争能力，公司子公司中科新材拟扩建 5 万吨/年长链二元酸及 5 万吨/年生物基新材料一体化项目，专注于微生物法长链二元酸和长碳链聚酰胺（含耐高温）的技术开发、生产经营，为下游产业链提供多品种的基础原料资源保障，同时也为企业发展开辟了新的经济增长点。郑州大学对长碳链尼龙（含耐高温）研究总体在国内处于领先地位，成功研发出了以 PA1212 为代表的长碳链尼龙和以 PA12T 为代表的耐高温尼龙等高性能工程塑料系列新品种，与郑州大学进行技术合作，将为公司的后续发展、生产和研发高值化的下游系列产品提供强大的技术力支撑。国内长碳链尼龙（含耐高温）聚合装置几乎都采用间歇工艺，公司向郑州大学购买相关技术（以下简称：标的技术）采用的是连续聚合工艺，连续聚合工艺与间歇工艺相比，单位能耗节省约 15%，产品性能和颜色更加稳定；特别是 PA612 技术路线已经在经过技术改造的相关装置上进行同等规模的成功试产。标的技术具有工艺先进、技术可靠、生产成本低和投资合理等特点，具有较强的技术和产品竞争优势并推动国内高端尼龙产业发展。

交易目的：公司子公司中科新材拟新建 PA610、PA612、PA1012、PA1212、PA12T 连续聚合装置各一套，产能均为 1 万吨/年，这些产品是以中科新材生产的月桂二酸为主要原料。中科新材计划建设的尼龙产品生产线，一方面可以消化月桂二酸生产线的部分产能（消耗月桂二酸约 20,950 吨/年），另一方面可以延伸产业链，形成协同效应，提升产品的多样性、抗风险能力和经济附加值，将会充分发挥上下游产业集群的优势。

定价依据：技术秘密使用费总额为：人民币 4,000 万元。技术秘密使用费由四部分（四个项目产品）构成：十二碳二胺制备技术 1,000 万元；尼龙 1212 合成技术使用费 1,000 万元；尼龙 612 合成技术使用费 500 万元；尼龙 12T 合成技术使用费

1,500 万元。定价依据是参照市场法和成本法，最终取公允价值定价的。据市场调研，国内化工企业用于开发 PA10T 聚合技术的研发费用约 4,000 万元左右。产品研发成本方面，长碳链尼龙和耐高温尼龙是郑州大学经过三代人的努力，40 余年来坚持国家战略导向，持之以恒辛勤耕耘的结果。2022 年 8 月，我公司与郑州大学展开谈判期间，郑州大学介绍，学校在长碳链尼龙和耐高温尼龙的研发和产业转化方面投入非常高，按简单测算，每个项目需 10 名博士（教授）至少开发一年，每名博士（教授）年薪按 120 万元计，每个项目开发所需人工成本 1,200 万，开发四个项目产品技术所需人工成本需要 4,800 万元左右，学校还需要配置实验设备，购买原材料等。在综合考虑市场行情和学校投入的实际成本后，最终公司与郑州大学商定，以 4,000 万元的公允价格购买郑州大学以上四个项目产品的制备技术、专利使用权、长期技术支持等。

据本项目可行性研究报告预测，PA610、PA612、PA1012、PA1212、PA12T 连续聚合装置如建成达产后的毛利润为约 69,390 万元。

综合以上信息，双方经协商而确定技术转让价格。

(2) 补充披露合同签订时间、款项支付时间、资金来源、交易对手信息等，充分核实相关资金是否流向公司控股股东及其关联方；

合同于 2022 年 9 月 21 日在中科新材签订，签订人员：公司董事长吴江明；郑州大学科技处处长曹亦俊。款项支付时间：2023 年 01 月 03 日；资金来源：中科新材自有资金；交易对手：郑州大学。经自查确认相关资金没有流向公司控股股东及其关联方。

(3) 补充披露技术转让合同主要内容，结合目前月桂二酸业务生产经营情况，说明公司是否将继续支付剩余合同款项，如是，说明后续款项支付计划和资金来源；如否，说明公司是否将承担违规责任；

技术转让合同主要内容：1) 郑州大学授权公司使用十二碳二元胺制备技术、长碳链尼龙 1212 制备技术、尼龙 612 制备技术、耐高温尼龙 12T 制备技术等技术秘密成果；2) 郑州大学向公司提交十二碳二元胺合成技术及工艺参数，尼龙 1212 盐、尼龙 612 盐、尼龙 12T 盐的制备技术及工艺参数等技术资料；3) 郑州大学保证合同项下技术秘密成果的实用性、可靠性，不侵害任何第三方的合法权益；4) 为保证公司有效实施合同项下技术秘密，郑州大学应向公司提供技术服务和技术指导。5) 合同项下技术秘密的实施期限为 2022 年 9 月 21 日至 2027 年 12 月 31 日，6) 公司长期

拥有这些技术的使用权。

公司将根据企业战略、经营状况和业务发展需要决定该合同的实施启动时间。根据合同约定，剩余合同款项是在项目实施到一定阶段后分阶段支付。短期内，公司处于纾困预重整阶段，主要任务是长链二元酸项目的复工复产，没有用于新建尼龙产品生产线的资金，与郑州大学的技术转让合同暂缓执行，暂不需支付剩余合同款项。根据中科新材与郑州大学签订的技术转让协议约定：“甲方（中科新材）违反本合同约定导致项目无法实施的，以向乙方（郑州大学）已支付的技术使用费作为违约金，不承担任何其它经济责任和乙方的损失”。公司及子公司中科新材目前处于预重整阶段，预重整能否成功存在不确定性，如果公司预重整成功，法院将依法审查是否受理重整申请。公司是否进入重整程序尚具有不确定性，重整是否成功也存在不确定性。如法院最终裁定公司重整不成功，公司将存在被法院宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算，届时，中科新材将无法继续执行上述技术转让合同，存在无法收回上述已支付技术转让款的风险。

（4）结合问题（3），充分评估技术转让合同相关预付款项是否存在减值迹象，是否存在减值不充分的情形。

目前国内长碳链尼龙（含耐高温）聚合装置几乎都采用间歇工艺，本项目采用的连续聚合工艺与间歇工艺相比，单位能耗节省约 15%，产品性能和颜色更加稳定；特别是 PA612 技术路线已经在经过技术改造的相关装置上进行同等规模的成功试产。标的技术具有工艺先进、技术可靠、生产成本低和投资合理等特点，技术转让合同的预付款项不存在减值迹象。如果公司经营状况好转，继续启动技术转让合同项目实施，项目产品将具有较强的技术和产品竞争优势，并推动国内高端尼龙产业发展和升级。

年审会计师对预付技术所有权款项的列报是否恰当发表了无法表示意见。鉴于公司及子公司中科新材已于 2024 年 5 月 30 日进入预重整程序，预重整能否成功存在不确定性，如果公司预重整成功，法院将依法审查是否受理重整申请。公司是否进入重整程序尚具有不确定性，重整是否成功也存在不确定性。如法院最终裁定公司重整不成功，公司将存在被法院宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算。中科新材存在无法继续执行上述技术转让合同的风险，已存在减值迹象。

会计师事务所核查过程和核查意见：

1. 针对问题六第（2）（4）项，我们执行了以下核查程序：

- （1）获取并检查《技术转让合同》合同条款；
- （2）检查公司向郑州大学支付技术转让款的凭证和银行流水；
- （3）访谈公司技术人员了解该《技术转让合同》的进展，新的技术与中科新材现有的生产设备的匹配程度，是否需要资本性投入等；
- （4）取得郑州大学向中科新材转让技术文件的交接清单；访谈治理层《技术转让合同》的签订时间、合同实施进度、目前成果等；
- （5）向郑州大学函证了该交易事项，以及交易进展情况；
- （6）结合公司经营状况与公司管理层讨论其列报以及是否存在减值等。

2. 核查意见

经核查，公司与郑州大学所签订的《技术转让合同》中的技术主要系指长碳链及耐高温尼龙生产技术，该合同已经完成第一期款项的支付。《技术转让合同》约定的实施范围为：中科新材与中科新材的控股股东中科生物及中科生物控制或参股的企业，中科新材不可直接将本技术秘密以任何方式向第三方扩散和泄露，但法律允许的除外。实施期限：2022年9月21日至2027年12月31日。技术服务和技术指导的内容：郑州大学协助中科新材完成本合同项下技术秘密工业化项目的建设，包括：完成本合同项下技术秘密工业化项目的工程设计和设备方案；郑州大学负责工程设计的审定；郑州大学协助中科新材制定产品的企业标准；中科新材设备安装验收合格后，试车投料时，郑州大学派遣技术人员到中科新材工厂指导试生产，配合中科新材进行调试优化，直至项目试生产结束，产品达到本合同第一条约定的技术标准，且达到规模化稳定生产要求。

该合同于2022年9月21日签订；第一期款项于2023年1月3日支付使用中科新材自有资金；交易对手为郑州大学；未发现资金流向公司控股股东及其关联方。

该技术转让合同限定了实施范围，经济效益发挥尚需完成工业化实施。如果公司无法持续履约，该技术无法实现产业化，则该预付款项存在减值，但由于公司持续经营能力存在重大不确定性，我们未能就公司是否能够正常完成《技术转让合同》的后续交易，以及公司在未来能否获得与已取得的技术包电子版资料相关的经济利益获取充分、适当的审计证据，因此无法评估技术转让合同相关预付款项是否存在减值迹象。

三、关于公司信息披露

7、公司 2023 年年报显示长链二元酸的营业成本为 1.68 亿元，毛利率为-221.93%。而公司前期关于业绩预亏的工作函回复显示，长链二元酸的主营业务成本为 1.23 亿元，毛利率为-136.10%，二者差异为 0.45 亿元。请公司：补充说明上述差异产生的原因及合理性，公司前期信息披露是否不真实、不准确。

公司回复：

长链二元酸主营业务成本情况

单位：万元

项目	2023 年业绩预亏工作函	2023 年经审计年报
主营业务成本	12,333.90	16,795.84

公司年报长链二元酸主营业务成本 1.68 亿元，与业绩预亏工作函中主营业务成本 1.23 亿元的差额主要系将停工损失由管理费用重分类至主营业务成本所致。

上交所监管问答【上交所 2023 年第 5 期，总第 17 期】根据《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》应用指南（2014）的规定，“企业发生的职工工资、津贴和补贴等短期薪酬，应按照受益对象计入当期损益或相关资产成本”但在停工停产期间，生产人员的职工薪酬等支出无实际受益对象，根据准则规定难以判断如何进行会计处理。《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2022 年年报工作的通知》进一步明确了“企业应当在停工停产期间继续计提固定资产折旧和无形资产摊销，并根据用途计入相关资产的成本或当期损益。例如，企业因需求不足而停产或因事故而停工检修等，相关生产设备应当继续计提折旧，并计入营业成本”，但也未明确企业停工停产期间所发生的生产人员职工薪酬费用应如何处理。考虑到生产人员的职工薪酬与固定资产折旧、无形资产摊销都是成本费用的构成，其性质是相同的。因此，在不考虑其他条件的情况下，公司因自身生产经营不善、需求不足导致停工停产，停工停产期间发生的生产人员职工薪酬费用应和固定资产折旧及无形资产摊销的处理保持一致，即计入营业成本。中科新材将停工期间产生的停工损失 4,128.82 万元计入管理费用。经与年审会计师沟通，参考上交所监管问答【上交所 2023 年第 5 期，总第 17 期】，将计入管理费用的停工损失重分类主营业务成本，对归属于上市公司净利润无影响。

8、公司 2023 年年报显示，被冻结货币资金的账面价值为 256.43 万元。请公司：以表格方式列示公司所有银行账户信息，包括开户行、期初余额、本期发生额、期末余额、目前账户状态等，并补充被冻结账户的冻结原因、冻结时间和冻结金额，是否对公司经营产生重大不利影响。

公司回复：

公司银行账户信息：

单位：万元

序号	单位名称	开户行	期初余额	本期借方发生额	本期贷方发生额	期末余额	是否冻结	冻结原因	冻结金额
1	华辉环保	广东南粤银行股份有限公司江门分行	1.21	0.01		1.22	否		
2		宁夏贺兰农村商业银行股份有限公司营业部					否		
3		宁夏银行股份有限公司					是	睡眠户	
4		宁夏银行股份有限公司					否		
5		宁夏银行股份有限公司广场支行	44.33	8,404.01	8,240.37	207.96	否		
6		宁夏银行股份有限公司广场支行					否		
7		宁夏银行总行营业部		34.16	34.16		否		
8		石嘴山银行股份有限公司滨河支行	7.14	3,597.07	3,564.95	39.26	否		
9		石嘴山银行股份有限公司惠农支行	700.00	700.54	1,400.54		是	睡眠户	
10		中国工商银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部	50.48	6,087.36	5,842.62	295.22	否		
11		中国工商银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部	19.09	6,434.88	5,486.63	967.34	否		
12		中国工商银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部					否		
13		中国工商银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部					否		
14		中国工商银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部					否		
15		中国建设银行股份有限公司宁夏区分行营业部	0.22	0.00	0.03	0.19	否		
16		中国建设银行股份有限公司宁夏区分行营业部					否		
17		中国建设银行股份有限公司宁夏区分行营业部					是	睡眠户	
18		中国建设银行股份有限公司宁夏区分行营业部					是	睡眠户	
19		中国农业发展银行石嘴山市分行	3,300.46	0.10	3,300.00	0.55	否		
20	华辉环保分公司	石嘴山银行股份有限公司惠农支行	4.70	8,403.64	8,397.77	10.58	否		
21		中国建设银行股份有限公司石嘴山惠安支行	1.23	1,932.57	1,927.28	6.53	否		
华辉环保小计			4,128.86	35,594.34	38,194.35	1,528.85			
22	宁夏天福	宁夏平罗农村商业银行股份有限公司	152.14	6,708.13	6,806.38	53.89	否		
23		石嘴山银行股份有限公司平罗支行	295.76	10,429.04	10,453.67	271.14	否		
24		中国银行股份有限公司石嘴山市分行营业部	133.96	1,859.60	1,844.13	149.43	否		
25		中国银行股份有限公司石嘴山市分行营业部		1,526.05	1,348.18	177.87	否		
26		中国银行股份有限公司石嘴山市分行营业部	0.03	6.43	6.41	0.05	否		

27		中国银行股份有限公司石嘴山市分行营业部					是	睡眠户	
宁夏天福小计			581.89	20,529.25	20,458.77	652.38			
28	恒力国贸	华夏银行股份有限公司银川治平路支行	0.34			0.34	是	有权机构金额冻结	0.34
29		交通银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部	0.06			0.06	是	有权机构金额冻结	0.06
30		交通银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部					否		
31		宁夏黄河农村商业银行股份有限公司营业部	0.09			0.09	是	有权机构金额冻结	0.09
32		宁夏黄河农村商业银行股份有限公司营业部					是	有权机构金额冻结	
33		宁夏银行股份有限公司银川大连路支行	0.03	0.00		0.03	是	有权机构金额冻结	0.03
34		宁夏银行股份有限公司银川大连路支行					是	有权机构金额冻结	
35		石嘴山银行股份有限公司惠农延安路支行		3,000.01	3,000.00	0.01	是	有权机构金额冻结	0.01
36		石嘴山银行股份有限公司惠农支行	0.21			0.21	是	有权机构金额冻结	0.21
37		石嘴山银行股份有限公司惠农支行					是	有权机构金额冻结	-
38		石嘴山银行股份有限公司银川分行	0.34			0.34	是	有权机构金额冻结	0.34
39		招商银行股份有限公司银川德胜支行	0.25		0.04	0.21	是	有权机构金额冻结	0.21
40		招商银行股份有限公司银川德胜支行					是	有权机构金额冻结	
41		招商银行股份有限公司银川德胜支行					是	有权机构金额冻结	
42		中国工商银行股份有限公司宁夏回族自治区分行营业部	0.03			0.03	是	有权机构金额冻结	0.03
43		中国建设银行股份有限公司宁夏区分行营业部	0.11			0.11	是	有权机构金额冻结	0.11
44		中国农业发展银行石嘴山市分行	0.23			0.23	是	有权机构金额冻结	0.23
45		中国银行股份有限公司宁夏回族自治区分行	0.08	0.00		0.08	是	有权机构金额冻结	0.08
46		中国银行股份有限公司宁夏回族自治区分行					是	有权机构金额冻结	
47		中国银行股份有限公司宁夏回族自治区分行					是	有权机构金额冻结	
48	中国银行股份有限公司宁夏回族自治区分行					否			
49	中国银行股份有限公司石嘴山市惠农区支行	1.04	0.01		1.05	是	有权机构金额冻结	1.05	
恒力国贸小计			2.81	3,000.02	3,000.04		2.79		
50	宁科生物	华夏银行股份有限公司银川分行	0.02			0.02	是	有权机构金额冻结	0.02

51		宁夏黄河农村商业银行股份有限公司	0.39	0.70	1.07	0.03	是	有权机构 金额冻结	0.03
52		宁夏惠农农村商业银行股份有限公司	0.43	1.41	1.72	0.12	否		
53		宁夏平罗农村商业银行股份有限公司	149.2 2	7,079.62	7,228.84		是	有权机构 金额冻结	
54		宁夏平罗农村商业银行股份有限公司玉皇阁支行	11.47		11.40	0.07	是	有权机构 金额冻结	0.07
55		宁夏石嘴山农村商业银行股份有限公司	0.32	3,647.35	3,647.67		是	有权机构 金额冻结	
56		石嘴山银行股份有限公司惠农支行	29.09	3,401.63	3,430.16	0.56	是	有权机构 金额冻结	0.56
57		石嘴山银行股份有限公司清华园支行	0.31	11.42	11.70	0.04	是	有权机构 金额冻结	0.04
58		中国工商银行股份有限公司石嘴山惠农支行					否		
59		中国建设银行股份有限公司石嘴山惠农支行					否		
60		中国建设银行股份有限公司石嘴山延安路支行		1.70	1.70		是	有权机构 金额冻结	
61		中国建设银行股份有限公司石嘴山延安路支行	0.06		0.06		是	有权机构 金额冻结	
62		中国农业发展银行石嘴山市分行	0.04			0.04	是	有权机构 金额冻结	0.04
63		中国银行股份有限公司					否		
64		中国银行股份有限公司					是	有权机构 金额冻结	-
65		中国银行股份有限公司石嘴山市惠农区支行	0.70		0.68	0.02	是	有权机构 金额冻结	0.02
宁科生物小计			192.0 5	14,143.83	14,335.00	0.90			
66	中科新材	广东南粤银行股份有限公司海棠支行	0.76		0.02	0.74	否		
67		宁夏黄河农村商业银行股份有限公司营业部	0.32		0.32		是	有权机构 金额冻结	
68		宁夏惠农农村商业银行股份有限公司	2.25	55.00	56.87	0.38	否		
69		石嘴山市大武口石银村镇银行股份有限公司	2.48	6,112.82	6,115.30		否		
70		石嘴山银行股份有限公司惠农延安路支行	0.07	556.41	556.36	0.13	是	有权机构 金额冻结	0.13
71		石嘴山银行股份有限公司惠农延安路支行	0.84	753.00	753.38	0.47	是	有权机构 金额冻结	0.47
72		石嘴山银行股份有限公司惠农支行	66.08	3,335.34	3,397.37	4.05	是	有权机构 金额冻结	4.05
73		石嘴山银行股份有限公司惠农支行		228.53	228.53		是	有权机构 金额冻结	
74		石嘴山银行股份有限公司惠农支行		1,205.65	1,205.65		是	有权机构 金额冻结	
75		招商银行股份有限公司银川分行营业部	9.30	12.65	21.16	0.79	是	有权机构 金额冻结	0.79
76		招商银行股份有限公司银川分行营业部	3,927. 87	8.83	3,936.70		是	有权机构 金额冻结	
77		中国工商银行股份有限公司石嘴山惠农支行	4.81	0.00	1.01	3.81	是	有权机构 金额冻结	3.81

78	中国光大银行股份有限公司 川凤凰北街支行	0.02		0.02		是	有权机构 金额冻结	
79	中国建设银行股份有限公司石 嘴山惠农支行	0.90		0.26	0.64	是	有权机构 金额冻结	0.64
80	中国农业发展银行石嘴山市分 行	0.33			0.34	是	有权机构 金额冻结	0.34
81	中国农业发展银行石嘴山市分 行	0.73			0.73	是	有权机构 金额冻结	0.73
82	中国农业发展银行石嘴山市分 行	2.13	0.01		2.14	是	有权机构 金额冻结	2.14
83	中国农业发展银行石嘴山市分 行	5.63	0.02		5.65	是	有权机构 金额冻结	5.65
84	中国农业发展银行石嘴山市分 行	16.34	145.28		161.6 2	是	有权机构 金额冻结	161.62
85	中国银行股份有限公司宁夏回 族自治区分行	0.20		0.02	0.18	是	有权机构 金额冻结	0.18
86	中国银行股份有限公司石嘴山 市分行		0.01	0.01		是	有权机构 金额冻结	
87	中国银行股份有限公司石嘴山 市分行		10.50	10.50		是	有权机构 金额冻结	
88	中国银行股份有限公司石嘴山 市分行		120.48	120.48		是	有权机构 金额冻结	
89	中国银行股份有限公司石嘴山 市惠农区支行	1.16			1.16	是	有权机构 金额冻结	1.16
90	中国银行股份有限公司石嘴山 市惠农区支行		3,000.06	3,000.00	0.06	是	有权机构 金额冻结	0.06
91	中国银行股份有限公司石嘴山 市惠农区支行		3,000.00	3,000.00		是	有权机构 金额冻结	
92	中国银行股份有限公司石嘴山 市惠农区支行					否		
93	中国银行股份有限公司石嘴山 市冶金路支行		120.48	120.41	0.07	是	有权机构 金额冻结	0.07
94	中国银行石嘴山市惠农区支行 营业部		71.05		71.05	是	有权机构 金额冻结	71.05
95	中国银行石嘴山市惠农区支行 营业部					是	有权机构 金额冻结	
96	中国银行石嘴山市惠农区支行 营业部					是	有权机构 金额冻结	
97	中国邮政储蓄银行股份有限公 司石嘴山市惠农区支行	0.11		0.11		是	有权机构 金额冻结	
中科新材小计		4,042. 33	18,736.12	22,524.48	254.0 1			
合计		8,947. 94	92,003.58	98,512.62	2,438. 91	-	-	256.43

报告期内公司主要从事长链二元酸及煤质活性炭的生产销售业务。子公司华辉环保从事的活性炭业务生产经营正常开展。因济南长悦未能按约定履行对中科新材的实缴义务，子公司中科新材临时停产，到期债务无法偿还并已被债权人提起诉讼。公司就当前困难局面向当地政府部门进行汇报，2023年7月在当地政府部门的帮助下设立纾困帮扶计划，并与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶协议》，专项用于中科新材恢复生产，纾困平台创衍公司设立专门银行账户，启用专门财务印鉴及合

同专用章，审批中科新材生产计划、资金计划、购销合同等，中科新材生产经营活动的资金收支均通过创衍公司专门银行账户实现。中科新材目前处于生产恢复阶段，产量较低，离完成真正意义的复工复产仍有相当差距。公司及子公司中科新材已于2024年5月30日进入预重整程序，公司最终能否彻底完成复工复产，实现可持续的正常生产经营，仍具有不确定性。截至目前，除子公司宁夏华辉环保科技股份有限公司的银行账户外，公司及子公司所有银行账户被冻结，对公司经营产生重大不利影响。

9、公司 2023 年年报及相关报告显示，2023 年公司对子公司担保发生额为 3.52 亿元，期末余额为 9.46 亿元。公司近期存在部分担保贷款逾期事项未及时披露。请公司：（1）自查 2022 年以来是否存在担保进展未及时披露的情况，如是，请补充披露担保实际发生的情况，包括借款方、借款金额、借款日期、借款期限、利率、展期情况、担保方式等；（2）自查是否存在实际担保余额超过股东大会审议通过担保额度的情况；（3）自查是否存在其他被担保人债务到期未及时履行还款义务的情形，如是，请补充披露相关担保发生及借款逾期的情况，并充分提示相关风险。

公司回复：

请公司：（1）自查 2022 年以来是否存在担保进展未及时披露的情况，如是，请补充披露担保实际发生的情况，包括借款方、借款金额、借款日期、借款期限、利率、展期情况、担保方式等；

经公司第八届董事会第二十一次会议以及 2021 年年度股东大会审议通过了《2022 年度为子公司融资提供担保的议案》，为恒力国贸向银行申请不超过 5,000 万元融资提供连带责任担保、为华辉环保向银行申请不超过 13,000 万元、为宁夏天福向银行申请不超过 2,000 万元、为恒力新材向银行及其他机构申请不超过 110,000 万元融资提供连带责任担保。担保期限自公司 2021 年年度股东大会审议通过之日起至 2022 年年度股东大会审议通过之日止，并授权董事会在上述 130,000 万元融资担保额度内签署相关文件。

经自查，2022 年度，公司担保发生额 3.58 亿元，均在 2021 年年度股东大会授权范围内为子公司提供担保，存在担保进展未披露的情形，详情如下：

2022 年未披露担保进展明细

单位：万元

序号	被担保人	银行名称	担保金额	利率(年)	担保方式	借款及担保起始日	借款到期日	担保到期日
----	------	------	------	-------	------	----------	-------	-------

1	华辉环保	宁夏银行广场支行	3000	7.20%	连带责任保证	2022/4/20	2023/4/19	自借款协议到期后满三年止
2	华辉环保	石嘴山银行惠农支行（银承）	700		连带责任保证	2022/2/15	2022/8/3	自承兑汇票签发之日起至甲方为承兑汇票垫款后三年时止。
3	华辉环保	石嘴山银行惠农支行（银承）	700		连带责任保证	2022/8/10	2023/2/10	自承兑汇票签发之日起至甲方为承兑汇票垫款后三年时止。
4	华辉环保	石嘴山银行惠农支行	1000	8.40%	连带责任保证	2022/12/15	2023/12/14	自借款协议到期后满三年止
5	宁夏天福	石嘴山银行平罗支行	1000	8%	连带责任保证	2022/4/25	2023/4/21	自贷款履行期满后三年止
6	恒力国贸	石嘴山银行惠农支行	1000	5.50%	连带责任保证	2022/4/18	2023/4/17	自到期后满三年止
7	中科新材	石嘴山银行惠农支行	1000	8.00%	连带责任保证	2022/4/18	2023/4/17	自到期后满三年止
8	中科新材	中行惠农支行	3000	5.36%	连带责任保证	2022/6/29	2023/6/29	自履行期限届满之日起三年
9	中科新材	大武口村镇银行	1000	8.00%	连带责任保证	2022/11/29	2023/11/27	自贷款履行期满后三年止
10	中科新材	石嘴山银行惠农支行	8500	7.92%	连带责任保证	2022/12/17	2023/12/14	自展期到期后满三年止
11	中科新材	中行惠农支行	3000	5.36%	连带责任保证	2022/1/28	2023/1/28	自履行期限届满之日起三年
12	中科新材	黄河银行营业部	1000	6.75%	连带责任保证	2022/2/25	2024/2/25	自借款期限届满之次日起二年
13	中科新材	黄河银行营业部	3900	6.75%	连带责任保证	2022/3/21	2024/3/21	自借款期限届满之次日起二年
14	中科新材	宁国投	7000	每天0.9%	连带责任保证	2022/9/28	2022/10/17	自主债权清偿期届满之日起三年
合计			35800					

经公司第九届董事会第十一次会议以及 2022 年年度股东大会审议通过了《2023

年度为子公司融资提供担保的议案》，为恒力国贸向银行申请不超过 5,000 万元融资提供连带责任担保、为华辉环保向银行申请不超过 10,000 万元、为宁夏天福向银行申请不超过 2,000 万元、为恒力新材向银行及其他机构申请不超过 100,000 万元融资提供连带责任担保。担保期限自公司 2022 年年度股东大会审议通过之日起至 2023 年年度股东大会审议通过之日止，并授权董事会在上述 117,000 万元融资担保额度内签署相关文件。

经自查，2023 年度，公司担保发生额 3.52 亿元，均在 2022 年年度股东大会授权范围内为子公司提供担保，存在担保进展未披露的情形，详情如下：

2023 年未披露担保进展明细

单位：万元

序号	被担保人	银行名称	担保金额	利率(年)	担保方式	借款及担保起始日	借款到期日	担保到期日	备注
1	华辉环保	石嘴山银行惠农支行	700	7.00%	连带责任保证	2023/9/4	2024/8/30	自贷款履行期满后三年止	
2	中科新材	石嘴山银行惠农支行	8,500.00	8%	连带责任保证	2023/12/14	2024/12/13	自展期到期后满三年止	展期
3	中科新材	大武口石银村镇银行	1,000.00	8.00%	连带责任保证	2023/11/24	2024/11/23	自贷款履行期满后三年止	
4	华辉环保	石嘴山银行惠农支行	1,000.00	7%	连带责任保证	2023/12/15	2024/12/14	自展期协议到期后满三年止	
5	华辉环保	宁夏银行广场支行	3,000.00	6.00%	连带责任保证	2023/4/19	2024/4/18	自展期协议到期后满三年止	
6	中科新材	石嘴山银行惠农支行	1,000.00	7.92%	连带责任保证	2023/4/17	2024/4/16	自到期后满三年止	
7	恒力国贸	石嘴山银行惠农支行	1,000.00	5.50%	连带责任保证	2023/4/17	2024/4/16	自到期后满三年止	
8	宁夏天福	石嘴山银行平罗支行	1,000.00	8.00%	连带责任保证	2023/4/21	2024/4/18	自贷款履行期满后三年止	
9	中科新材	中国银行惠农区支行	3,000.00	5.36%	连带责任保证	2023/1/12	2024/1/12	自履行期限届满之日起三年	
10	中科新材	中国银行惠农区支行	3,000.00	5.36%	连带责任保证	2023/9/27	2024/9/27	自履行期限届满之日起三年	
11	华辉环保	中国银行惠农区支行	1,268.66	5.36%	连带责任保证	2023/6/8	2024/6/4	自主债务到期后满三年止	

12	华辉环保	供应商债务反担保	701.29		连带责任保证	2023/5/19	2024/12/31	自主债务逾期还款之日起二年	
13	华辉环保	石嘴山银行股份有限公司惠农支行	5,000.00	7.00%	连带责任保证	2023/7/21	2024/7/20	自主债务贷款履行期满后三年止	
14	中科新材	石嘴山银行股份有限公司惠农支行	5,000.00	7.00%	连带责任保证	2023/7/21	2024/7/20	自主债务贷款履行期满后三年止	
合计			35,169.95						

(2) 自查是否存在实际担保余额超过股东大会审议通过担保额度的情况；

经自查，2022年至2023年度，公司实际担保余额均在年度股东大会审议通过的担保额度内。

(3) 自查是否存在其他被担保人债务到期未及时履行还款义务的情形，如是，请补充披露相关担保发生及借款逾期的情况，并充分提示相关风险。

单位：万元

序号	被担保人	银行名称	担保金额	利率(年)	担保方式	借款及担保起始日	借款到期日	担保到期日	备注
1	中科新材	黄河银行营业部	3,750.00	6.75%	连带责任保证	2022/3/21	2024/3/21	自借款期限届满之次日起二年	提前到期
2	中科新材	黄河银行营业部	820	6.75%	连带责任保证	2022/2/25	2024/2/25		提前到期
3	中科新材	黄河银行营业部	4,020.00	6.75%	连带责任保证	2021/5/28	2023/5/26		逾期
4	中科新材	黄河银行营业部	2,350.00	6.75%	连带责任保证	2021/9/9	2023/9/9		逾期
5	中科新材	中国银行惠农区支行	100	5.36%	连带责任保证	2020/6/29	2026/6/29	自主债务到期后满三年止	逾期
6	中科新材	农发行石嘴山市分行	50	4.70%	连带责任保证	2020/2/5	2029/11/30	自清偿期届满之日起二年	逾期
7	中科新材	宁国投	6,798.82	已起诉判决年利率14.6%	连带责任保证	2022/9/28	2022/10/17	自主债权清偿期届满之日起三年	逾期
8	中科新材	产业基金	10,000.00	6%	连带责任保证	2019/10/31	2023/11/30	主合同项下债务履行期届满之日起三年。	逾期
合计			27,888.82						

公司及子公司中科新材严重缺乏用于偿债资金，无力偿还到期借款。截至目前尚无明确的还款计划。公司及子公司中科新材已于2024年5月30日进入预重整程序，预重整能否成功存在不确定性，如果公司预重整成功，法院将依法审查是否受理重整申请。公司是否进入重整程序尚具有不确定性，重整是否成功也存在不确定性。

如法院最终裁定公司重整不成功，公司将存在被法院宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算,根据《上海证券交易所股票上市规则（2024年4月修订）》第9.4.15条的规定，公司股票将面临被终止上市的风险。

特此公告。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年六月二十七日