

证券代码：300091

证券简称：金通灵

公告编号：2023-007

金通灵科技集团股份有限公司 关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

金通灵科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）于2023年1月31日收到深圳证券交易所创业板公司管理部出具的《关于对金通灵科技集团股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2023〕第37号）（以下简称“关注函”）。公司收到关注函后高度重视来函事项，立即组织相关部门及协调有关中介机构共同对关注函所涉及问题进行认真分析、逐项落实和充分核查，现将关注函中所列问题逐项书面回复如下：

一、公告显示，你公司预计2022年度计提资产减值准备及预计诉讼损失约26,600万元，请你公司结合各业务所处市场状况及主要客户信用情况的重大变化、公司的信用政策、资产运营状况、公司诉讼所处的具体阶段，说明本期计提资产减值准备及预计负债的具体内容，计提原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点，前期资产减值准备及预计负债计提是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

回复：

（一）本期计提资产减值准备及预计负债的具体内容

公司按照《企业会计准则》及相关会计制度规定，基于谨慎性原则，对截至2022年12月31日的合同资产、固定资产、存货、应收账款及其他应收款等资产进行了减值测试，判断存在可能发生减值的迹象。

公司2022年度拟计提资产减值准备及预计诉讼损失约26,600万元，主要包括：计提河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收工程合同资产减值准备7,800万元、计提新疆晶和源新材料有限公司年产28万吨高纯硅项目合同资产减值3,772万元、计提控股子公司高邮市林源科技开发有限公司固定资产减值准备3,000万元、计提公司及子公司应收账款及其他应收款约7,313万元、计提公

司存货跌价准备约 800 万元及计提衡阳市大宇锌业有限公司预计诉讼损失 3,900 万元。

(二) 结合各业务所处市场状况及主要客户信用情况的重大变化、公司的信用政策、资产运营状况,说明本期计提资产减值准备的具体内容,计提原因及合理性,相关资产减值迹象的发生时点,前期资产减值准备是否充分,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1. 本期计提合同资产减值准备的原因及合理性,相关资产减值迹象的发生时点,前期资产减值准备是否充分,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

(1) 计提河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收工程合同资产减值准备的原因及合理性,相关资产减值迹象的发生时点

2017 年 9 月,公司与河北盛滔环保科技有限公司(以下简称“河北盛滔”)签订《河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目总承包(EPC)合同》(以下简称“盛滔项目”),盛滔项目是河北盛滔在河北建滔能源发展有限公司(曾用名建滔(河北)焦化有限公司,以下简称“河北建滔”)原 1#、2#、3#、4#焦化设施基础上,投资将河北建滔湿熄焦工艺改造成干熄焦工艺,改造后将收集的余热用于发电。由于该项目处于环京地区,2020 年后,河北政府提高了环保要求,使得河北建滔前段焦化炉达不到新的环保要求,故河北建滔通知河北盛滔项目停建。

因政策变化等原因导致河北建滔干熄焦生产线关停拆除、盛滔项目停建的实际情况,公司与河北盛滔及其各股东方于 2022 年度多次磋商,拟通过将项目中所有可利用的设备和材料实施异地建设方式继续履行原总承包合同,基于上述情况,公司于 2022 年末对盛滔项目已履约未结算的资产进行了全面的梳理,对合同资产中包含的已完工土建、安装及已确认的工程毛利额对应计提了 7,800 万元减值准备。

2022 年末,公司基于盛滔项目洽谈进展情况,合同资产减值迹象明显,因此依据《企业会计准则》和相关会计政策的规定计提资产减值准备是合理的。

(2) 前期计提河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收工程合同资产减值准备是否充分

1) 河北建滔签署的委托协议第十五章违约责任的约定：“15.1.2 因甲方（指河北建滔）违反国家有关法律法规（尤其是节能环保方面的法律法规）造成项目的中断或停止，甲方承担全部责任。”公司与河北盛滔签订的 EPC 承包合同约定：“如果本工程因不可抗力而蒙受损失或损害，那么，承包人在不可抗力事故发生之前按本合同完成的那部分工程的费用，仍应记入期中付款证书。”

2) 河北盛滔实控人汪明业先生签署了个人无限连带责任保证函，向公司承诺对《河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目总承包（EPC）合同》中的河北盛滔的应付款（即应付款总额的 70%）承担连带清偿和无限连带赔偿责任，且汪明业先生在多家公司拥有权益（主要有：北京华业富通投资集团有限公司注册资本 3,000 万元人民币，拥有权益份额 93.33%；河北华业富通能源科技有限公司注册资本 10,000 万元人民币，拥有权益份额 93.33%；陕西华拓盛阳金属表面处理科技有限公司注册资本 10,000 万元人民币，拥有权益份额 61.60%；大盛综合能源邢台有限公司注册资本 5,000 万元人民币，拥有权益份额 93.33%；北京国智联创环保科技有限公司注册资本 3,000 万元人民币，拥有权益份额 93.33%；盛阳新能源科技广宗有限公司注册资本 15,000 万元人民币，拥有权益份额 93.33%），偿付能力较强；河北建滔负有向河北盛滔支付全部款项的义务，该公司实收资本 2 亿元人民币，偿还能力较强。

3) 盛滔项目停工，但由于委托方对环保问题导致停工的责任划分明确，且有河北盛滔实控人汪明业先生提供的连带责任保证，不能回款的风险较低；

4) 截止 2021 年 12 月末，公司与河北盛滔处于商谈中，未对项目处理达成共识。

综上所述，以前年度公司对盛滔项目合同资产不计提减值准备是充分的。

(3) 计提新疆晶和源新材料有限公司年产 28 万吨高纯硅项目合同资产减值准备的原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点

2018 年 5 月，公司与新疆晶和源新材料有限公司（以下简称“新疆晶和源”）签订了《新疆晶和源新材料有限公司年产 28 万吨高纯硅项目未完工工程的设备采购、土建及安装施工合同》（以下简称“晶和源高纯硅项目”），合同约定分期收款结算方式。鉴于原约定的收款期执行时间较长，自 2022 年下半年，新疆晶和源与公司就项目款项结算进行了多次磋商，将后续分期付款方式拟调整为集

中支付，减少新疆晶和源分期支付中所含的资金成本部分，同时也有利于公司改善现金流，降低公司部分融资成本。2022年10月份公司收到新疆晶和源工程款2.36亿元。基于项目预计收益期减少的实际情况，公司于2022年末对减少付款周期所对应的预计减少工程结算额计提了3,772万元的合同资产减值准备。

2022年末，公司基于后续将发生的收益减少的情况，依据《企业会计准则》和相关会计政策的规定计提资产减值准备是合理的。

(4) 前期计提新疆晶和源新材料有限公司年产 28 万吨高纯硅项目合同资产减值准备是否充分

新疆晶和源新材料有限公司注册资本及实收资本分别为100,000.00万元、96,869.00万元，偿还能力较强。一是新疆晶和源新材料有限公司的实际控制人哈密佰益股权投资有限公司，该公司为新疆生产建设兵团第十三师国有资产监督管理委员会下属全资子公司；二是广西博和投资有限公司（占30.6%股份），新疆锦泽和源投资有限公司（占23.4%股份），四川荣新通实业有限公司（占6%股份），以上三个民营股东共计占新疆晶和源新材料有限公司总股份的60%，已将所持总股份的20%（即三个民营股东持有全部股份的三分之一）质押给公司；三是公司法定代表人王阳及其他主要负责人为高纯硅项目向公司提供了个人无限连带责任担保，并签署《股东个人无限连带责任保证函》。

因此，公司基于当时的实际情况判断晶和源高纯硅项目不能回款的风险较低，以前年度对晶和源高纯硅项目合同资产不计提减值准备是充分的。

(5) 相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1) 以前年度公司判断盛滔项目及晶和源高纯硅项目预期收到的现金流量可以覆盖企业预计项目总支出，同时项目的业主方/客户资本较好，公司正常经营、未见异常，项目的业主方为国有控股公司或提供了无限连带责任保证，能够正常回款，客户具有支付能力及履约能力，因业主方原因导致合同不能正常履行的可能性较低，不存在较高的回收风险，因此未对盛滔项目及晶和源高纯硅项目计提合同资产减值准备的相关会计处理是符合《企业会计准则》的规定。

2) 2022年度，公司根据客户是否出现违约迹象及客户信用状况等情况，基于谨慎性原则计提合同资产减值准备的相关会计处理是符合《企业会计准则》的规定。

2. 本期计提固定资产减值准备的原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点，前期资产减值准备是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

(1) 计提固定资产减值损失的依据

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，下列迹象出现时，表明资产可能发生了减值，应当估计其可收回金额：

- 1) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
- 2) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- 3) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

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。资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

(2) 计提固定资产准备的原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点

公司控股子公司高邮市林源科技开发有限公司（以下简称“高邮林源”）作为公司新能源运营管理的试验基地和示范项目，自2016年起对原秸秆气化项目进行改扩建，主要是对原有技术进行升级。2017年10月31日达到可使用状态后，为了能够实现公司首个规模放大项目—安达项目的顺利推进，持续对秸秆制

气设备及工艺流程进行了完善优化，同时对生物质炭基肥、水溶肥等产业链延伸项目持续投入，2022年度在对其工艺流程优化，现阶段发电效益未达预期，未来收益的不确定程度高，固定资产存在减值迹象。

国补到期对电价的影响：根据财建〔2020〕426号财政部发展改革委国家能源局关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知，按照5号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，所发电量超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金；按照5号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，风电、光伏发电项目自并网之日起满20年后，生物质发电项目自并网之日起满15年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。高邮林源已进入2020年第八批可再生能源发电补贴清单，但电费补贴款未能下发。

综上所述，公司根据《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则，采用公允价值减去处置费用进行评估，即可收回金额=公允价值-处置费用，经与拟聘商誉减值评估师沟通及初步测算，2022年公司拟对高邮林源固定资产计提减值准备约3,000万元。

(3) 前期资产减值准备是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司每年度均聘请拥有证券期货从业资格的评估机构对高邮林源商誉减值测试，同时高邮林源每年度对其生产设备等固定资产进行全面盘点检查，对损坏、停止使用的固定资产及时报废处理，以前年度未发生其他表明资产可能已经发生减值的迹象，高邮林源以前年度不计提固定资产减值准备是合理的，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3. 结合各业务所处市场状况及主要客户信用情况的重大变化、公司的信用政策，本期计提应收账款及其他应收款信用减值损失的原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点，前期资产减值准备是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

(1) 结合各业务所处市场状况及主要客户信用情况的重大变化、公司的信用政策，本期计提应收账款及其他应收款信用减值损失的原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点

2022 年以来，因国内外宏观经营环境变动、疫情等因素综合影响，公司所处设备制造行业受整体市场环境影响较大，下游部分客户经营不景气，客户货款拖欠情况较之以前加剧。

1) 公司对于应收账款及其他应收款风险的管理

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的规定，公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值；在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款及其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将应收账款及其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
合并范围内关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项	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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失（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，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失）

A. 对于单项金额重大的应收账款，公司会安排专人定期进行排查，如发现债务人出现可能导致应收账款坏账风险的情形（如股权变更、大量违约诉讼、强制执行仍未能履行、被列为失信人等），则安排专人负责加紧催收回款，如经过尝

试仍无法确定能够回款的，则依据债务人的具体情况，合理估计可能发生坏账的金额，单项计提坏账准备。

B. 对于单项金额不重大的应收账款，由业务人员负责关注客户的经营状况，并由专人每年至少与客户对账一次，确保对方认可对本公司存在债务，且金额与本公司债权金额一致。如出现对账困难或者了解到债务人出现经营异常的状况，则公司会安排专人负责加紧催收回款，如经过尝试仍无法确定能够回款的，则依据债务人的具体情况，合理估计可能发生坏账的金额，单项计提坏账准备。

为进一步推进 2022 年度款项回收，公司密切关注客户动向、加大催收力度、对客户采取不同的催收措施，包括但不限于：电话催收、上门催收、控制发货、发催款函、发法务函等。公司加强了法律手段催收，对拖欠严重的客户提起诉讼。但受市场经营及自身经营影响，部分客户欠款账龄较长，在加大催收力度的情况下还是不能收回货款，公司对其信用度的判断逐步降低，认为发生坏账的可能性较大。

2) 主要应收账款及其他应收款补充计提坏账准备的原因及合理性说明如下：

金额单位：人民币元

单位名称	2022 年末余额	2022 年末坏账准备
邢台荣鑫热力有限公司	52,435,928.83	5,243,592.88
启东千禧源农业发展有限公司	30,000,000.00	30,000,000.00
安徽丰原化工装备有限公司	24,409,632.74	23,407,526.55
河北槐阳生物质热电有限责任公司	12,400,000.00	12,400,000.00
中冶节能环保有限责任公司	6,564,830.94	2,808,166.75
中国联合工程有限公司	4,838,067.92	1,307,477.96
合计	130,648,460.43	75,166,764.14

续：

单位名称	2021 年末余额	2021 年末坏账准备
邢台荣鑫热力有限公司	58,735,928.83	1,174,718.58
启东千禧源农业发展有限公司	50,000,000.00	5,000,000.00
安徽丰原化工装备有限公司	24,409,632.74	4,661,496.37
河北槐阳生物质热电有限责任公司	14,500,000.00	1,450,000.00
中冶节能环保有限责任公司	7,923,830.94	277,556.62

单位名称	2021 年末余额	2021 年末坏账准备
中国联合工程有限公司	3,755,853.03	75,117.06
合计	159,325,245.54	12,638,888.63

续：

单位名称	调整计提坏账准备金额变化原因
邢台荣鑫热力有限公司	<p>1. 2021 年度，该公司注册资本 15,000.00 万元已实缴到位，项目期后正常回款。公司与客户签订还款协议，双方约定于 2022 年 12 月 31 日前结清所有应收款项，根据还款协议约定情况确定单项计提坏账准备金额。</p> <p>2. 2022 年度，客户未能按照还款协议及时还款，出现逾期还款情形，公司基于谨慎性原则，调整了计提坏账准备金额。</p>
启东千禧源农业发展有限公司	<p>1. 2021 年末，经双方沟通同意在 2022 年初偿还 2,000 万元，公司于 2022 年 4 月取得对方支付的 2,000 万元，故 2021 年末按照账龄计提坏账准备是合理的。</p> <p>2. 2022 年度，公司多次与客户沟通偿还未果，预计收回的可能性较低，公司基于此调整了计提坏账准备金额。</p>
安徽丰原化工装备有限公司	<p>1. 2021 年度及以前年度，该公司系安徽丰原集团有限公司的全资子公司，安徽丰原集团有限公司是一家管理层及骨干控股、国有参股的混合所有制企业，现控股丰原药业（000153）、参股山东地矿（000409）两家上市公司，资金实力雄厚，公司与对方签订还款协议，对方信誉较高，信誉风险较低，根据还款协议约定情况确定单项计提坏账准备金额；</p> <p>2. 2022 年下半年起，安徽丰原受疫情及市场需求下降等因素影响，我公司提供的生产设备所属生产线使用率较低，因此安徽丰原未能按照约定还款。</p> <p>基于债务人预期表现和还款行为已发生显著变化，公司基于此调整按照账龄计提了坏账准备金额。</p>

单位名称	调整计提坏账准备金额变化原因
河北槐阳生物质热电有限责任公司	<p>1. 河北槐阳生物质热电有限责任公司（以下简称“河北槐阳”）为元氏县城区集中供热，截止 2019 年元氏县欠河北槐阳 5,594.13 万元，2020 年 4 月河北槐阳与元氏县发展和改革局经河北省石家庄市中级人民法院调解，达成还款协议。</p> <p>2. 2020 年 11 月公司全资子公司金通灵科技（上海）有限公司（曾用名“上海金通灵动力科技有限公司”）与河北槐阳经法院调解，达成还款协议，对方已按照还款协议正常支付货款。</p> <p>3. 河北槐阳与元式万源热力有限公司及元式县发展和改革局于 2020 年 4 月 22 日经河北省石家庄市中级人民法院民事调解，明确还款计划，河北槐阳欠我司货款来源明确，具有偿还能力。</p> <p>4. 河北槐阳 2021 年接到政府搬迁通知，其预计取得的政府补偿款可覆盖应收货款。</p> <p>5. 2021 年度以前，公司根据还款协议约定情况及客户还款来源判断风险较小，单项计提坏账准备金额。</p> <p>6. 2022 年下半年度以来，公司人员与客户经多次沟通，因客户未能与政府就搬迁事宜达成一致，故未能按照还款协议还款。</p> <p>基于债务人预期表现和还款行为已发生显著变化，公司基于此调整按照账龄计提了坏账准备金额。</p>
中冶节能环保有限责任公司	<p>1. 2021 年及以前年度，该公司系央企、世界 500 强企业中国机械工业集团有限公司全资子公司，注册资本 87,000 万元，项目期正常回款。公司与对方签订还款协议，对方单位信誉较好，信用风险较低，公司根据还款协议约定情况确定单项计提坏账准备。</p> <p>2. 2022 年度，客户未能按照还款协议及时还款，出现逾期还款情形，公司基于谨慎性原则，按照账龄计提坏账准备。</p>
中国联合工程有限公司	<p>1. 2021 年度及以前年度，该公司系中国冶金科工股份有限公司的全资孙公司，中国冶金科工股份有限公司系中冶集团与宝钢集团共同发起设立的 A+H 股—中国中冶（601618, HK. 01618），资金实力雄厚，按照还款协议约定正常回款。公司与对方签订还款协议，对方单位信誉较好，信用风险较低，公司根据还款协议约定情况确定单项计提坏账准备。</p> <p>2. 2022 年度，客户未能按照还款协议及时还款，出现逾期还款情形，公司基于谨慎性原则，按照账龄计提坏账准备。</p>
合计	—

在出现上述减值迹象后，公司组织人员开展综合评估工作，依据双方签署的合同、项目实际进展状况、客户公司的经营状况及偿债能力等预计相关应收账款

及其他应收款的可回收金额，并作为计提坏账准备的依据。

(2) 前期资产减值准备是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

2022 年末，公司根据现有可获取的信息及相关合同执行情况，单项评估报告期末信用风险自初始确认后已显著增加的应收款项风险。上述计提应收款项及其他应收款减值准备的客户已出现可观察的多项信用减值的信息，未能在 2022 年第四季度收回款项，公司基于谨慎考虑，一是针对原单项计提坏账准备的客户未能按照还款协议付款的实际情况，重新评估其资信状况，对难以收回的应收款项单独评估信用风险，按其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额确定信用损失；二是依据公司客户实际信用情况的变化及经营现状按照账龄计提信用损失，公司上述计提的应收款项及其他应收款坏账准备是谨慎及合理的。

由于客户信用情况的评估具有时点性，公司在前期资产负债表日并未发现客户信用变化的情况，故而公司前期应收款项按照当时的信用风险水平计提坏账准备是充分的、合理的，相关会计估计合理，会计处理符合《企业会计准则》的规定。

由于应收款项及其他应收款信用损失涉及较为复杂的会计估计，且年度正式审计工作尚未完成，因此应收款项信用损失金额无法准确确定，最终审计结论及应收款项、其他应收款信用损失金额以经审计的财务报表为准。

4. 本期计提存货跌价准备的原因及合理性，相关资产减值迹象的发生时点，前期资产减值准备是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

(1) 公司有关计提存货跌价准备的会计政策如下：

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价

格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(2) 公司存货减值测试情况

1) 按账面成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。可变现净值孰低的依据主要是根据已签订合同价格或销售同类商品的价格。其中：可变现净值=合同金额-预计销售费用-预计税金。

预计销售费用=(当期销售费用/当期营业收入)*账面成本

预计税金=(当期税金及附加/当期营业收入)*账面成本

集团下各公司均按上述方法对库存商品进行跌价减值测试。

2) 公司基本遵循“以销定产、以产定购”的经营模式，确保了存货出现跌价的概率较小。报告期各期末库存商品基本上都是根据订单生产后临时在仓库存放的，或是已发出至客户仓库但尚未结算的发出商品，或是为某个项目生产的库存，在一定时间内满足发货条件后，将按照客户的要求完成发货，不会形成库存积压。

3) 公司拟计提的存货跌价准备主要系金通灵本部鼓风机、压缩机、汽轮机及航空科技等子公司库龄较长的存货，预计金额约 800 万元。

(3) 相关资产减值迹象的发生时点，前期资产减值准备是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司在以前期间已按照上述所述，进行存货减值测试；同时核算项目已确认收入并评估项目预计未来实现销售金额，对单个项目应确认的成本进行重估。公司在以前期间已根据审慎性原则充分计提存货跌价准备，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。本报告期内相关会计处理的存货减值迹象出现的具体时点均在 2022 年度，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(三) 公司诉讼所处的具体阶段、预计负债的具体内容、计提原因及合理性, 前期预计负债计提是否充分, 相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司拟计提的预计负债为公司与衡阳市大宇衡阳市大宇锌业有限公司的诉讼损失 3,900 万元。

1. 诉讼进展情况

(1) 2015 年 8 月 30 日, 公司与上海神农节能环保科技股份有限公司 (以下简称: 上海神农)、衡阳市大宇锌业有限公司 (以下简称: 衡阳大宇) 签署三方协议, 约定本公司向上海神农采购主体设备, 然后将该设备及本公司生产的部分设备以 470 万元的价格销售给衡阳大宇。

(2) 2018 年 5 月 9 日, 衡阳大宇以产品未验收交付为由向常宁法院提起诉讼, 请求本公司与上海神农继续履行合同并支付 235 万元违约金。

(3) 2019 年 1 月 28 日, 湖南省常宁市人民法院 (以下简称: 常宁法院) 一审判决, 本公司和上海神农违约, 需赔偿衡阳大宇经济损失 1204.1489 万元【判决书: (2018) 湘 0482 民初 758 号】。

公司与上海神农对一审判决不服, 上诉至湖南省衡阳市中级人民法院 (以下简称: 衡阳中院) 【案号: (2019) 湘 04 民终 1914 号】。衡阳中院认定, 一审对该案违约责任的事实未能查清、违约损失的事实未予查清及程序违法, 作出如下判决: 一、撤销常宁法院 (2018) 湘 0482 民初 758 号民事判决; 二、将本案发回常宁法院重审。【判决书: (2018) 湘 0482 民初 1630 号】

(4) 衡阳大宇因不服提起上诉, 衡阳中院于 2019 年 11 月 11 日作出以原审对本案违规责任的事实尚未查清, 裁定撤销原判, 发回常宁法院重审的判决【判决书: (2019) 湘 04 民终 1467 号】; 常宁法院于 2020 年 1 月 7 日立案受理【案号: (2020) 湘 0482 民初 141 号】。

(5) 常宁法院对两个案件合并审理, 并组成合议庭, 公开开庭进行了审理。于 2021 年 3 月 26 日作出一审判决【判决书: (2019) 湘 0482 民初 26668 号】, 具体内容如下:

1) 解除原告 (反诉被告) 衡阳大宇与被告 (反诉原告) 上海神农、被告金通灵于 2015 年 8 月 30 日签订的《设备供货合同》、《三方技术协议书》、《硫酸锌 MVR 板式蒸发系统技术协议》; 2) 限被告 (反诉原告) 上海神农、被告金

通灵在本判决生效后 30 日内一次性支付原告（反诉被告）衡阳大宇赔偿款 40,130,972.00 元（评估损失价值 39,620,972.00 元、鉴定费 130,000.00 元、律师费 380,000.00 元）；3）原告（反诉被告）衡阳大宇返还 NQZ 型强制循环蒸发器设备给被告（反诉原告）上海神农；4）原告（反诉被告）衡阳大宇在本判决生效后 30 日内一次性赔偿被告（反诉原告）上海神农的 PSD1250 平板吊袋式离心机损失价值 68376.07 元；5）驳回原告（反诉被告）衡阳大宇、被告（反诉原告）上海神农的其他诉讼请求。

（6）公司因不服常宁法院的一审判决（判决书：（2019）湘 0482 民初 26668 号）与上海神农以二审原告身份就与衡阳大宇之间的买卖合同纠纷，向衡阳中级人民法院提起上诉。

（7）2021 年 11 月，被告衡阳大宇向衡阳中级法院申请了财产保全，冻结了公司 3,900 万元银行存款。

（8）2022 年 9 月，衡阳中级法院对公司进行了续冻结。

（9）至本函证回复之日该案仍处于审理过程中。

2. 计提原因及合理性，前期预计负债计提是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条之规定，于 2022 年 12 月 31 日，对同时满足以下条件的未决诉讼计提预计负债：

- （1）该义务是企业承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定，2021 年 12 月末，公司咨询律师意见，律师认为赔偿的可能性不确定，故未计提预计负债。截止 2022 年 12 月 31 日，自 2021 年 2 月 26 日公司提起上诉之后，二审法院分别于 2021 年 9 月 13 日、2022 年 1 月 10 日组织了两次庭审，此后未有任何进展，根据《最高人民法院关于严格执行案件审理期限制度的若干规定》第二条“审理对民事判决的上诉案件，审理期限为三个月；有特殊情况需要延长的，经本院院长批准，可以延长三个月”，本案的二审程序已经严重超越二审案件审限，二审法院未就此给予公司任何正向的反馈，结合本案双方存在的巨大争议，同时基于律师与法

院沟通的结果，不确定性增加，公司基于上述原因谨慎补计提 3,900 万元诉讼损失，该会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性。

以上数据均未经审计，2022 年度审计工作已全面开展，公司将积极配合会计师事务所开展必要的审计程序，确保 2022 年度审计报告减值计提充分合理，最终减值数据将由公司聘请的具备证券期货从业资格的审计机构进行审计后确认。

二、公告显示，你公司预计 2022 年度计提商誉减值准备约 7,000 万元。截至 2022 年三季度末，你公司商誉账面余额 61,275 万元。请结合前述商誉的具体情况，包括但不限于具体组成、形成过程，并结合标的资产的业绩和盈利前景逐项说明商誉出现减值迹象的具体时间点、以前期间计提减值准备的充分性、本次商誉减值的测算过程，相关会计估计判断和会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，是否存在通过计提大额商誉减值准备调节利润的情形。

回复：

（一）商誉具体构成及形成过程

1. 林源公司商誉形成的原因

2015 年公司通过收购高邮市林源科技开发有限公司（以下简称“林源公司”）65%股权，进入绿色能源领域，促进公司实现产业链的垂直整合、优势互补，加快发展大型生物质气化发电（气、热、油、肥）多产品联产联供循环利用，实现林源公司燃气净化、硫再生、焦油、供热、供气、发电、碳粉回收循环利用产业集成一体化。

公司收购林源公司合并日为 2015 年 12 月 31 日，向林源公司增资 5,571.43 万元收购其 65%股权，取得的可辨认净资产公允价值为 2,535.84 万元（系以天源资产评估有限公司出具的“天源评报字[2015]第 0267 号”《评估报告》为基础确定），评估增值额的所得税影响为 117.68 万元，形成商誉 2,653.52 万元。

2. 上海运能商誉形成的原因

2018 年公司在维持自身流体机械设备研发制造传统优势的同时，进一步将业务范围延伸至环保节能、新能源等领域，拓展了余热余气发电及可再生能源利用等新型业务。通过收购上海运能能源科技有限公司（以下简称“上海运能”），

借助上海运能在能源方案设计、系统集成以及节能环保型锅炉方面的技术优势，有效实现锅炉和汽轮机两大核心设备的优势协同，以此增强公司核心竞争力，并进一步提升行业地位。

2018年6月，公司以13.06元/股的价格向上海运能原股东发行股份购买上海运能100%股权，发行股份总额为78,499.99万元，股权合并日为2018年6月12日，取得的可辨认净资产公允价值为19,113.60万元（系以上海立信资产评估有限公司出具的“信资评报字[2017]第10076号”《评估报告》为基础确定），形成商誉59,386.39万元。

3. 截止2022年三季度末，公司商誉账面余额61,275万元的组成和形成过程如下：

单位：人民币万元

形成商誉年度	被投资单位名称或形成商誉的事项	并购价款±或有对价 ①	购买日被并购公司净资产 ②	初始商誉金额 ③=①-②
2015年	高邮林源	5,571.43	2,917.91	2,653.52
2018年	上海运能	78,499.99	19,113.60	59,386.39
	合计	84,071.42	22,031.51	62,039.91

续：

被投资单位名称或形成商誉的事项	商誉减值					2022年3季度末商誉账面价值 ⑤=③-④
	2016年至2019年	2020年	2021年	2022年1-3季度	减值合计 ④	
高邮林源	0.00	445.45	318.60	0.00	764.05	1,889.47
上海运能	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59,386.39
合计	0.00	445.45	318.60	0.00	764.05	61,275.86

（二）高邮林源业绩和盈利前景及以前期间计提商誉减值的充分性

1. 高邮林源近二年一期业绩情况

金额单位：人民币万元

项目/年份	2020年	2021年	2022年1-9月
营业收入	561.93	31.70	6,689.85

营业成本	1,821.74	868.66	5,790.36
利润总额	-3,333.45	-3,081.25	113.14
净利润	-2,539.28	-2,453.88	116.61

注：2020年、2021年数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-9月数据为未经审计数据，具体以最终审计数据为准。

2. 盈利前景

生物质能是重要的可再生能源，开发利用生物质能，是能源生产和消费革命的重要内容，是改善环境质量、发展循环经济的重要任务。为推进生物质能分布式开发利用，扩大市场规模，完善产业体系，加快生物质能专业化多元化产业化发展步伐。生物质能发电是生物质能的主要利用形式，近年来，为推动生物质能发电，国家发布了一系列生物质能利用政策，并通过财政直接补贴的形式加快其发展，但电费补贴款下发不及时，极大影响了行业的发展。

由于生物质能产业链较长，又横跨农业、环境、能源、市政等多个领域，产业发展过程中也暴露出诸多问题。

首先，缺乏顶层设计。相比较风光等可再生能源，生物质能管理职能过于分散，农业、林草、发改、能源、住建、环境、财政等部委均有相关职能，是典型的“九龙治水”。这就带来政出多门，部委间相互掣肘现象时有发生，政策执行效率低下，不能形成有效合力，在一定程度上影响了产业的发展。如何在更高层级对生物质能发展进行顶层设计和统筹协调，已成为“十四五”生物质能产业能否实现跨越式发展的关键所在。

其次，产业创新能力严重不足。受制于产业规模、市场竞争力和商业模式等诸多因素限制，除了生活垃圾焚烧发电外，我国生物质能发展还没有形成完整产业体系。投资该领域的企业，大多以民企为主。企业规模普遍偏小，项目盈利能力弱，技术更新迭代缓慢，行业创新能力严重不足，某些核心技术和装备还需依赖国外。如：高水分、高腐蚀燃料的高效燃烧技术，干式厌氧发酵技术，秸秆小颗粒粉碎技术，厌氧发酵搅拌技术，固液混合泵送系统，干黄秸秆厌氧预处理技术、混合气体成分在线监测分析技术等。

再次，地方政府发展生物质能动力受限。在生物质能发展过程中，目前中央财政仅支持发电利用。由于国家可再生能源发展基金缺口太大，对生物质发电支

持力度也越来越弱。根据 2020 年上半年出台的《关于构建现代环境治理体系的指导意见》和《生态环境领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》精神，农业农村污染防治、固体废物污染防治主要由地方财政承担支出责任。但由于大部分地方政府发展生物质能积极性不是很高，目前只有个别省市出台了秸秆离田、建设生物质成型燃料加工点、购置生物质户用炉具奖补政策。

3. 高邮林源 2020 年、2021 年商誉减值测试的具体计算过程及结果对比情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年金额	2021 年金额
商誉账面余额①	2,653.52	2,653.52
商誉减值准备余额②	0.00	445.45
商誉的账面价值③=①-②	2,653.52	2,208.07
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	1,365.45	1,125.59
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	4,018.97	3,333.66
资产组的账面价值⑥	17,266.34	16,138.25
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	21,285.31	19,471.91
资产组预计未来现金流的现值（可回收金额）⑧	20,600.00	19,000.00
整体商誉减值准备	685.31	471.91
归属于母公司股东的商誉减值损失	445.45	318.60

高邮林源作为金通灵集团新能源运营管理的试验基地和示范项目，历年来主要着力于生物质气化应用技术的不断优化，设备和工艺的不断改进，高效、低耗能、规模化生物质气化清洁利用多联产成套装备产业化的研究。公司业务主要包括发电业务和气化设备销售及技术服务业务。

2020 年新冠疫情爆发，全国范围内新冠疫情的防控工作和限制人员流通的措施影响了高邮林源正常发电；下游客户工程总包项目推进受阻，项目实施周期不断拉长，致使高邮林源的设备销售业务持续推延。2020 年，公司收入规模、项目推进速度持续不达预期，公司连续亏损，资产组所创造的净现金流量低于预

计金额，高邮林源商誉已出现资产减值迹象。公司聘请金证（上海）资产评估有限公司进行 2020 年高邮林源与商誉相关资产组可收回金额的评估，聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了 2020 年公司合并报表年报审计。经测试，公司对高邮林源 2020 年商誉减值 445.45 万元。

2021 年，高邮林源业绩未有好转，商誉减值迹象明显。公司聘请金证（上海）资产评估有限公司进行 2021 年高邮林源与商誉相关资产组可收回金额的评估，聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了 2021 年公司合并报表年报审计。经测试，公司对高邮林源 2021 年商誉减值 318.60 万元。

综上所述，公司认为，每年均会根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，对企业合并所形成的商誉进行减值测试。公司每年均聘请了专业的评估机构对商誉相关资产组进行减值测试，并根据测试结果计提相应的减值准备。2020 年度、2021 年度商誉减值测试过程中已充分考虑影响高邮林源未来可收回金额的各项因素，包括其所处行业的经济环境、未来业务开展情况等，是基于评估基准日的实际状况对未来业务作出预测并且根据对应模型计算所得。经测算，2020 年度和 2021 年度高邮林源包含商誉的资产组的可收回金额均低于其账面价值，故以前年度对高邮林源计提商誉减值准备充分、合理。

2022 年 1 至 9 月高邮林源业绩有所改善，规模化放大项目带来的气化设备销售及技术服务业务已形成收益。2022 年第四季度，一方面，国内疫情持续爆发人员流动受限，项目实施周期进一步拉长，下游客户总包工程进度缓慢，高邮林源的设备销售业务收入不达预期；国内外宏观经济环境变动影响，导致全国需求疲软，设备销售业务的未来不确定性增强；另一方面，高邮林源作为研究试验基地，为了能够实现公司首个规模放大项目—安达项目的顺利推进，持续对秸秆制气设备及工艺流程进行了完善优化，同时对生物质炭基肥、水溶肥等产业链延伸项目持续投入，导致现阶段发电效益未达预期，预计高邮林源未来整体获利能力将进一步受到影响，商誉将进一步减值。经与拟聘评估师沟通及初步测算，2022 年公司拟对高邮林源商誉全额计提减值金额 1,889.47 万元。

（三）高邮林源本次商誉减值的测算过程

经与拟聘评估师沟通，2022 年度高邮林源与商誉相关的资产组的可收回金额通过估算该资产组的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的

限值两者较高者确定。

1. 商誉减值测试的方法

本次与商誉相关的资产组的可收回金额通过估算该资产组预计未来现金流量的现值确定。资产预计未来现金流量的现值是指按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额确定的价值，包括详细预测期的现金流量现值和详细预测期之后永续期的现金流量现值，计算公式如下：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_{n+1}}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：V—预计未来现金流量现值；

Fi—未来第 i 个收益期的预期现金流量；

Fn+1—永续期首年的预期现金流量；

r—折现率；

n—详细预测期；

i—详细预测期第 i 年；

g—详细预测期后的永续增长率。

1) 资产组未来现金流量的确定

预计未来现金流量 = 息税前利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

2) 折现率的确定

本次评估首先计算税后加权平均资本成本（WACC），再将其转换为税前加权平均资本成本（WACCBT）作为折现率。

① 税后加权平均资本成本（WACC）的计算

税后加权平均资本成本计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E}$$

其中：Re—权益资本成本；

Rd—付息债务资本成本；

E—权益价值；

D—付息债务价值；

T—企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本，计算公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：Re—权益资本成本；

Rf—无风险利率；

β —权益系统性风险调整系数；

($R_m - R_f$)—市场风险溢价；

ε —特定风险报酬率。

②税前加权平均成本（WACCBT）的计算

本次评估借鉴《国际会计准则第 36 号——资产减值》（IAS36）中提出的迭代法确定税前加权平均资本成本。根据税后折现率折现税后现金流量的计算结果以及税前现金流量，可倒推出税前折现率。

3) 收益期限的确定

本次将收益期分为详细预测期和永续期两个阶段，结合行业政策以及企业经营许可年限确定详细预测期为 11 年，即详细预测期截止为 2034 年，此后为永续预测期，在此阶段中，保持稳定的收益水平考虑。

2. 与前次商誉减值测试评估方法的一致性

被评估资产组前次商誉减值评估采用的方法为预计未来现金流量现值法，本次评估选取的评估方法与被评估资产组前次商誉减值测试评估的方法一致。

3. 初步测算结果

经初步测算，本次公司拟对高邮林源商誉计提减值金额 1,889.47 万元。

本次测算结果系本公司财务部门在高邮林源提供未来预测数据，经与拟聘评估师沟通的基础上，进行的初步测算结果，最终减值准备计提的金额将由公司聘请的证券期货从业资格的评估机构及审计机构进行评估和审计后确定。

（四）上海运能业绩和盈利前景及以前期间计提商誉减值的充分性

1. 上海运能近二年一期的业绩情况

金额单位：人民币万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月

营业收入	53,557.12	70,863.88	44,244.78
营业成本	41,240.39	56,796.53	37,584.84
利润总额	6,415.45	7,685.97	1,924.91
净利润	5,788.41	6,981.41	1,180.71

注：2020年、2021年数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-9月数据为未经审计数据，具体以最终审计数据为准。

2. 盈利发展前景

（1）行业政策

“碳中和”“碳达峰”概念的提出，让我国的工业发展进入了新的时代，对于节能设备和新能源的需求将成为未来的主流，这也为公司的产品技术升级提供了重要机遇。产业政策层面，2020年7月，工信部、发改委等十五部门联合发布《关于进一步促进服务型制造发展的指导意见》（工信部联政发〔2020〕101号），提出发展工业设计服务、定制化服务、总集成总承包等九大创新发展模式，未来装备制造向一体化、系统化的系统集成和项目运营方向转型是大势所趋。国家《“十四五”工业绿色发展规划》提出推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。“规划”明确提出：提高能源利用效率“推动工业窑炉、锅炉、电机、泵、风机、压缩机等重点用能设备系统的节能改造”；提出“推广合同能源管理、合同节水管理、环境污染第三方治理等服务模式”。系列产业政策的出台和本地新能源、高端装备产业等重点产业项目发展也给公司带来了发展机遇。

（2）行业环境

I 从国内看

工业余热余压发电得到国家政策的大力扶持，受到高耗能行业的大力推崇，也带动了余热发电从业机构的积极参与。无论在技术研发、资金投入、项目建设等各方面，余热余压发电行业均呈现出飞速发展的态势。目前中国已成为世界第一大能源生产和消费国，随着我国工业化、城镇化进程的不断推进，经济社会发展对能源的需求不断增加，能源资源和环境约束将更趋严峻。

节能减排既是我国经济和社会发展的一项长远战略方针，也是一项极为紧迫的任务。我国能源利用率仅为30%左右，比发达国家低许多，大量工业耗能以各种形式的余热被直接废弃。因此从另一角度看，我国工业余热资源丰富，广泛存

在于工业各行业生产过程中，余热资源约占其燃料总消耗 17%–67%，其中可回收率达 60%，余热利用率提升空间大，节能潜力巨大。

当前，国家不断加大对电力、水泥、钢铁、化工等重污染行业的治理力度，并加强了对城镇污水、垃圾和危险废物集中处置等环境保护基础设施的建设投资，环保产业总体规模迅速扩大，涉及领域不断拓展，运行质量和效益逐步提高。环保产业已经从初期的以“三废治理”为主，发展为包括环保产品、环境服务、洁净产品、废物循环利用，跨行业、跨地区，产业门类基本齐全的产业体系。

国内高耗能行业的余热发电市场需求旺盛。余热发电作为一项通用技术，不仅是水泥、玻璃生产线可以安装余热发电设备，其他如钢铁、冶金、化工等高耗能行业也已陆续成为余热发电行业的目标市场。目前我国除水泥行业外，其他高耗能行业大部分低温废气余热尚未进行有效利用。在《国家重点节能技术推广目录》中，已对冶金、化工等行业的余热利用提出了明确的技术推广要求，未来市场空间较大。

II 从国外看

电力行业是国务院确定的国际产能合作的重点行业，海外电力承包项目已成为我国企业“走出去”的主力军，我国电力企业依托国内成功经验，整合国际国内两地资源，正在推动“一带一路”倡议有效落地。中国企业在电力项目建设方面的影响力和市场份额均呈现出快速提升的趋势，特别是在太阳能、风电、生物质等清洁能源领域实现了较快发展。

以印尼、巴基斯坦、泰国、菲律宾为代表东南亚、南亚区域处于经济快速发展期，工业投资增速较快，电力需求大幅增加。相关国家在能源发电领域基础设施相对薄弱，缺乏完成的产业配套体系。其对基础设施投资改造力度的加大，对能源高效利用的需求呈快速发展趋势，为国内企业营造了良好的市场机遇。由于境外需求旺盛，竞争激烈程度相对缓和，加之国内设备成本、人力成本相对欧美厂商存在价格优势，利润空间较大，国内相关企业正处于良好的发展机遇期。

随着能源供应结构的不断变化，以及节能环保要求的日益严格，采用清洁燃料及相应技术的高效、节能、低污染锅炉将是锅炉领域的发展趋势。未来，锅炉市场的发展，除了会受到国民经济的发展速度和投资规模等因素的影响之外，也会越来越受到能源政策和节能环保要求的制约。高污染型燃煤锅炉的比重将会有

一个显著的下降趋势，循环流化床锅炉等采用清洁燃料技术的锅炉将会得到较快的发展。除淘汰落后以及环境污染严重的产能之外，我国还推行多项政策以促进锅炉制造业新建与环保改造。

— 随着未来清洁燃料和洁净燃烧技术的应用推广，高耗能行业中的余热利用技术已经逐步从高温、中高温回收走向难度较高的纯低温余热回收，高端和高附加值的产品市场将有进一步发展，锅炉行业的下游需求也将得到改善。环保和节能减排要求的提高、“煤改气”工程的大力推进使得许多高耗能、高污染企业必须配备节能环保设备才能符合相关政策法规要求，余热锅炉等节能环保型锅炉应用范围更为广泛，市场需求随之增加。

影响工业锅炉市场的主要因素是固定资产投资规模、北方地区采暖需要、效率低污染重的落后锅炉淘汰改造以及正常的设备改造等，纺织业、造纸业、制糖业、化工业等都是工业锅炉的需求大户。近年来，人民生活水平的不断提高，环保意识的不断增强，为改善大中城市的环境污染和大气质量，我国对燃料政策进行了调整，大大加快了燃油燃气锅炉的发展，面对节能减排的新形势、新要求，锅炉及系统的节能技术不断得到开发和应用，热效率水平大大提高；与国外同类产品相比，不仅自控水平大大提高，产品的性能和外观也进步很快，逐步取代进口产品。随着我国能源结构调整步伐加快和以气体燃料为第一能源基地的大力建设，以及环保要求的进一步提高，我国燃油燃气锅炉的发展趋势将保持稳定增长。

3. 上海运能 2020 年、2021 年商誉减值测试的具体计算过程及结果对比情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年金额	2021 年金额
商誉账面余额①	59,386.39	59,386.39
商誉减值准备余额②	0.00	0.00
商誉的账面价值③=①-②	59,386.39	59,386.39
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	3,067.09	3,067.09
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	62,453.49	62,453.49
资产组的账面价值⑥	33,578.14	27,458.16

包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	96,031.63	89,911.65
资产组预计未来现金流的现值（可回收金额）⑧	101,000.00	95,600.00
商誉减值损失	0.00	0.00

上海运能主要从事余热余压利用、生物质发电等能源电力项目的建造合同工程总包、成套设备供应及技术服务、节能环保型锅炉制造业务，涉及发电、水泥、冶金、玻璃、钢铁、化工等多个行业。

2020年新冠疫情在全球爆发，国内外防疫措施影响了公司2020年上半年正常开工以及公司境内外项目的正常推进，公司收入规模和利润水平有所下降。但公司在手订单充盈，具有细分市场的竞争优势，相关产业政策也给公司带来更多发展机遇，行业发展态势良好，管理层对公司未来长期盈利能力抱有信心。公司聘请金证（上海）资产评估有限公司进行2020年上海运能与商誉相关资产组可收回金额的评估，聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了2020年公司合并报表年报审计。经测试，公司对上海运能2020年度无需计提商誉减值。

2021年，公司加强应对措施，积极推进工程进度，收入和利润水平得以一定幅度提升，订单充足，发展态势向好。聘请金证（上海）资产评估有限公司进行2021年上海运能与商誉相关资产组可收回金额的评估，聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了2021年公司合并报表年报审计。经测试，公司对上海运能2021年度无需计提商誉减值。

综上所述，公司认为，每年均会根据《企业会计准则第8号-资产减值》的规定，对企业合并所形成的商誉进行减值测试。公司每年均聘请了专业的评估机构对商誉相关资产组进行减值测试，并根据测试结果计提相应的减值准备。2020年度、2021年度商誉减值测试过程中已充分考虑影响上海运能未来可收回金额的各项因素，包括其所处行业的经济环境、未来业务开展情况等，是基于评估基准日的实际状况对未来业务作出预测并且根据对应模型计算所得。经测算，2020年度和2021年度上海运能包含商誉的资产组的可收回金额大于其账面价值，故以前年度未对上海运能计提商誉减值准备充分、合理。

2022年，国内疫情持续爆发，上海运能业绩下滑，商誉减值迹象明显。从宏观层面来看，2022年，新冠疫情、俄乌冲突及其引发的粮食和能源危机、通胀飙升、债务收紧以及气候紧急状况等一系列相互影响的严重冲击，导致世界经

济遭受重创，全球经济低迷。从公司层面来看，上海运能受国内外宏观经济环境变动、全球疫情持续、物流中断及工程总包项目推进受阻等因素综合影响，营业收入不达预期；受国内外项目土建、现场安装调试费用及海运费用增加、原材料价格上涨等不利因素叠加影响，成本费用大幅度上升、毛利率下降明显，公司整体经营业绩出现较大幅度下滑。项目进度变缓、业务收入不及预期、成本大幅度上升、盈利能力下降，使上海运能含商誉的资产组未来产生的现金流入减少，商誉出现减值迹象。经与拟聘评估师沟通及初步测算，2022 年公司拟对上海运能商誉计提减值金额 5,000 万元。

（五）上海运能本次商誉减值的测算过程

经与拟聘评估师沟通，2022 年度上海运能与商誉相关的资产组的可收回金额通过估算该资产组的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者较高者确定。

1. 商誉减值测试的方法

本次与商誉相关的资产组的可收回金额通过估算该资产组预计未来现金流量的现值确定。资产预计未来现金流量的现值是指按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额确定的价值，包括详细预测期的现金流量现值和详细预测期之后永续期的现金流量现值，计算公式如下：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_{n+1}}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：V—预计未来现金流量现值；

Fi—未来第 i 个收益期的预期现金流量；

Fn+1—永续期首年的预期现金流量；

r—折现率；

n—详细预测期；

i—详细预测期第 i 年；

g—详细预测期后的永续增长率。

1) 资产组未来现金流量的确定

预计未来现金流量 = 息税前利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增

加

2) 折现率的确定

本次评估首先计算税后加权平均资本成本（WACC），再将其转换为税前加权平均资本成本（WACCBT）作为折现率。

①税后加权平均资本成本（WACC）的计算

税后加权平均资本成本计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E}$$

其中：Re—权益资本成本；

Rd—付息债务资本成本；

E—权益价值；

D—付息债务价值；

T—企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本，计算公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：Re—权益资本成本；

Rf—无风险利率；

β—权益系统性风险调整系数；

(Rm—Rf)—市场风险溢价；

ε—特定风险报酬率。

②税前加权平均成本（WACCBT）的计算

本次评估借鉴《国际会计准则第36号——资产减值》（IAS36）中提出的迭代法确定税前加权平均资本成本。根据税后折现率折现税后现金流量的计算结果以及税前现金流量，可倒推出税前折现率。

3) 收益期限的确定

本次将收益期分为详细预测期和永续期两个阶段，根据所在行业的发展情况，结合上海运能经营情况，取5年为详细预测期，即详细预测期截止为2027年，此后为永续预测期，在此阶段中，保持稳定的收益水平考虑。

4) 收益预测口径的确定

由于商誉相关资产组为合并报表口径，且资产组所在单位及其子公司经营管理一体化程度较高，本次采用合并报表口径进行收益预测。

2. 与前次商誉减值测试评估方法的一致性

被评估资产组前次商誉减值评估采用的方法为预计未来现金流量现值法，本次评估选取的评估方法与被评估资产组前次商誉减值测试评估的方法一致。

3. 初步测算结果

经初步测算，本次公司拟对上海运能账面计提商誉减值金额 5,000 万元。

本次测算结果系本公司财务部门在上海运能提供未来预测数据，经与拟聘评估师沟通的基础上，进行的初步测算结果，最终减值准备计提的金额将由公司聘请的证券期货从业资格的评估机构及审计机构进行评估和审计后确定。

综上所述，公司对商誉减值的测试均是根据高邮林源及上海运能历史及当下的经营业绩，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，不存在通过计提大额商誉减值准备调节利润的情形。

三、公告显示，受新冠疫情、物流中断及工程总包项目推进受阻等诸多因素综合影响，你公司 2022 年度的经营情况与预期相差较大，成本费用上升，营业收入和综合毛利率出现下降。请你公司结合前述具体情况，补充说明公司 2022 年度的经营情况、主要财务指标与预期的具体差异，以及你公司为改善公司整体经营情况已采取和拟采取的措施，并充分提示相关风险。

回复：

（一）2022 年度经营情况说明

1. 业务的经营情况

单位：万元

业务	2022 年	2021 年	变动幅度
营业收入	154,975.11	175,485.39	-11.69%
其中：产品制造	85,571.51	92,712.93	-7.70%
系统集成建设类项目	46,781.33	59,628.27	-21.55%

系统集成运营类项目	12,310.87	15,688.44	-21.53%
其他收入	10,311.40	7,455.76	38.30%
营业成本	138,179.71	142,419.11	-2.98%
营业毛利率	10.84%	18.84%	-8.00%
归属于上市公司股东的净利润	-30,000 至 -40,000	1,986.30	-

注：2021年数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年数据为未经审计数据，具体以最终审计数据为准。

2. 业绩下降的原因分析

（1）营业收入影响分析

预计2022年度公司合并财务报表营业收入约15.50亿元，相比2021年同期17.55亿元，下降11.69%，下降的主要原因系：2022年上半年度及第四季度，一是国内上海市、江苏省南通市、无锡市等地区疫情防控出现大面积封控、社会面物流中断等情况，导致公司集团本部及部分子公司（主要是处于上海、无锡的子公司）市场拓展及销售人员的出行受阻、原材料供应短时缺货、交货短时无法发货，产品制造类销售收入下降1.22亿元，其中高毛利率压缩机产品收入减少0.90亿元，下降幅度达-41.52%；二是公司全资子公司上海运能能源科技有限公司（以下简称“上海运能”）项目施工人员行动受阻，执行的安达生物质气化项目、印度、印尼及越南等国外项目建设安装进度受阻，导致系统集成建设及运营类项目下降1.66亿元；

（2）成本费用影响分析

一是国内外疫情严重，上海运能执行的国外印度 RAMKY RECLAMATION AND RECYCLING LIM 项目、印度 RAMKY ENVIRO SERVICES PRIVATE LI 项目、印尼 WILMAR 项目及越南康隆达项目增加海运费、安装及服务费 1,150 万元；国内中天钢铁及陕西略阳钢铁项目增加土建及安装费支出约 3,000 万元；二是金通灵本部执行的凯赛生物项目总成本较计划成本增加所致。

（3）减值因素影响分析

公司按照《企业会计准则》及相关会计政策规定，基于谨慎性原则，对截至

2022年12月31日的合同资产、固定资产、存货、应收账款及其他应收款等资产进行了减值测试，2022年度拟计提资产减值准备及预计诉讼损失约26,600万元，详细说明分析详见本关注函第一题回复。

3. 经营情况与预期的差异

(1) 2022年度，新冠疫情的影响不仅没有减弱，疫情管理趋于常态化，公司的业务拓展主要通过到客户现场进行现场交流、需求调研等方式进行推进，全国各地散发的疫情对公司业务开展造成了一定的限制。上海运能已签订的6,680万元江西彩虹光伏有限公司3*1000t/d生产线烟气处理余热发电工程、1,830万美元（折合人民币12,627万）印度海德拉巴二期项目、18,600万元河津华晟干熄焦余热发电项目、6,150万元内蒙古东蒙水泥余热发电项目及2,800万元新疆玛纳斯农林固废资源化利用工程项目未能有效实施，导致公司2022年度营业收入未达预期。

(2) 受疫情持续扩大、通胀上行以及美联储货币政策紧缩等多重因素影响，全球经济形势严峻，增速放缓，导致公司业务开拓、原材料价格、国内外项目交付、资金回笼等方面受到影响，其中：部分客户应收账款逾期，公司执行的工程总包项目成本增加，个别子公司效益下滑明显，资产减值情况与预期偏差较大。

(二) 公司已采取及拟采取改善整体经营情况的措施

1. 公司业务战略方面

近年来，公司通过兼并重组及示范性项目建设、运营等多种模式，逐步从单一的装备制造企业向系统集成商、项目运营商发展转型，成为系统集成建设和运营服务商。公司未来五年发展经营规划为以流体机械领域为核心，围绕新能源、可再生能源、分布式能源、智慧能源开展高端产品制造、系统集成建设和运营服务，拓展军民融合、核电产业，对业务资源进行整合、优化现有经营业务，通过优化公司的业务组成及各业务战略，对未能产生持续盈利或者对公司发展造成负担的业务合理进行处置，聚焦资源对优质业务大力发展，结合内外部环境，适当对新的业务增长点进行储备和发力。

2. 拓展市场份额举措

(1) 利用现有行业客户的品牌影响力和资源，重点关注挖掘各行各业早期风机节能改造业务，同时拓展新领域已有计划的重点项目；利用压缩机单体设备

的优势及已有的推广经验向全区域、全流程、全范围推广，积极开拓空分领域压缩机市场；拓展有色冶炼及化工行业的低温余热利用汽轮机、园区能源站的汽驱压缩机、舰船辅助汽轮机等业务；深化子公司金通灵储能公司在建筑储能、冷冻浓缩及海水制冰领域合作，深化与国内环保企业的业务合作；推动泰州锋陵移动式电源车等产品的生产销售。

(2) 随着凯赛（太原）生物新建大型集中式压缩空气站大型集中式压缩空气站集成项目及淮安洪泽热电空压站项目首批三合一（压缩机、汽轮机、发电机）汽拖压缩机等项目的承接，公司将稳步推动在建系统集成项目，积极对接在谈项目，推动项目落地实施。

(3) 计划于 2023 年在东南亚地区及中东地区分别成立贸易公司，中方员工与当地员工协作，共同打开东南亚、中东及俄罗斯市场，未来三年内争取成立国内生产，国外组装模式的轻资产型海外子公司。

3. 管理提升举措

(1) 调整优化公司的管理架构：依据业务战略，精简内设机构，推行扁平化管理，提高运行效率，通过组织的变革为业务稳健发展奠定基础。

(2) 加强内部控制和公司治理：2023年，公司将进一步完善考核和激励机制，形成员工薪酬与企业效益、个人绩效联动的管理机制，建立多层次的人才激励体系；对公司规范化运作进行持续监督，保障公司在合规运作的基础上实现健康、可持续的发展。

(3) 加强财务管理。公司将积极对业务结构进行优化，并对优质业务加强成本管理，以进一步提升业务盈利能力；在财务管控方面，严格落实预算管控，压缩管理费用支出；优化融资结构，降低资金成本，增加中长期项目贷、政策性银行贷款，常态化加强应收账款回收，通过法律手段清收陈欠款，保证公司现金流。

(三) 风险提示

(1) 公司的主营业务涉及多个行业领域，包括鼓风机、压缩机、汽轮机、工业锅炉、余热发电及生物质发电等，每个行业领域均面临国内外的竞争对手。公司若无法平衡各个板块发展，可能会导致丧失行业竞争力，对盈利能力造成不利影响。同时受新冠肺炎疫情、通胀上行以及美联储货币政策紧缩等多重因素影

响，公司业务开拓、原材料价格上涨、国内外项目交付、资金回笼等方面受到影响，公司压缩机、汽轮机及系统集成类业务出现业绩下滑的情形。2023年，公司将全面整合资源，采取多项措施积极改善压缩机、汽轮机及工程总包业务的经营情况。若未来出现下游市场需求萎缩、行业竞争加剧或经营成本上升等不利因素，将导致公司盈利能力受限，进而出现业绩持续下滑的风险。

(2) 本回复公告中涉及的2022年数据是公司财务部门初步测算的结果，未经会计师事务所审计。2022年度具体财务数据将在公司2022年年度报告中详细披露。

(3) 敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。

特此公告。

金通灵科技集团股份有限公司董事会

二〇二三年二月三日