（上接B080版）

链进行布局。公司与海南远通新能实业有限公司、Zim-ThaiTantalum（Private）Limited、南京纽链投资管理有限责任公司签署了碳酸锂上游锂精矿相关供应或合作协议。碳酸锂的直接下游为正极材料，目前公司拟自建生产基地生产正极材料，目前已完成技术及管理团队组建，正在规划建设生产基地。同时，公司规划自行组建PACK工厂，目前公司已完成技术开发，并已生产出样品。公司采购锂精矿加工成正极材料后，拟销售给锂电池生产商，用于自用电芯生产，然后再自行PACK成电池包用于换电及储能相关主营业务。

另一方面，公司通过中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“碳中和基金”）布局动力电池及相关材料行业。2022年8月，碳中和基金分别投资江苏厚生新能源科技有限公司（以下简称“厚生新能源”）和欣旺达电动汽车电池有限公司（以下简称“欣旺达”）。厚生新能源是世界高端锂电池隔膜的制造商，其涂覆和基膜工艺可大幅提升电池的安全性和使用寿命。欣旺达是头部动力电池制造企业，为动力及储能电池提供系统解决方案。通过投资厚生新能源和欣旺达，公司将在提升电池安全性能、延长使用寿命以及其他领域形成协同，为公司换电站运营和储能系统中的锂电池保驾护航，保障公司主营业务稳定发展。

综上所述，碳酸锂项目系为自身所需的锂电池配套定制，碳酸锂和正极材料项目建成后，公司锂电池供应商即为正极材料业务子公司直接客户、碳酸锂业务子公司间接客户。碳酸锂项目与公司主营业务具有强协同效应。

二、结合你公司货币资金、财务状况、融资渠道、融资能力、重大资金支出安排，说明前述锂矿、锂盐项目具体建设时间规划、投资进度、截至目前进展情况，你公司项目资金来源及融资安排，结合说明锂矿、锂盐项目是否具备明确、可靠资金来源，投资相关项目是否具备商业合理性及必要性，相关决策是否审慎、合理。

（一）公司货币资金、财务状况、融资渠道、融资能力、重大资金支出安排

1、货币资金、财务状况

截至 2022年12月31日，公司货币资金余额为376,937.29万元，应收票据16,014.34万元，应收账款304,434.81万元，存货40,085.97万元。公司资产负债率为59.30%。公司2022年实现营业收入1,068,285.34万元，实现归属于上市公司股东的净利润67,982.79万元。截至本问询回复出具日，公司生产经营正常，财务状况良好。

2、融资渠道、融资能力、重大资金支出安排

目前公司融资渠道种类齐全，截止2022年底，各项融资授信192.6亿元，实际用信金额142.6亿元。融资来源主要分为银行类和非银行两块。其中银行类融资授信132.8亿元，非银融资授信59.9亿元。截止2023年5月底，公司各项融资授信额度较年初增长36亿元，增幅18.69%，其中银行类授信额度新增32亿元，增幅24%。公司在金融系统中的信用等级水平持续增强，各项融资成本较以前年度下降20%。

目前公司项目主要集中在锂电业务、移动能源和新能源领域，资本性支出约在130亿左右，资金支出中的资本金部分，主要计划以自有资金、定增、可转债为主，约占总支出比例的20%-30%，剩余部分以银行融资、表外非标产品支持。以目前公司信用水平和各项额度增长情况看，资金安排有序合理，能够满足各项重大资金用款。

2、前述锂矿、锂盐项目具体建设时间规划、投资进度、截至目前进展情况

（1）锂矿项目情况

公司锂辉石精矿供应商拓展情况如下：

①海南远通新能实业有限公司

公司与海南远通新能实业有限公司签署了《关于锂辉石精矿之长期供货协议》。海南远通新能实业有限公司实际控制人LiuJun享有MaxMind （Zimbabwe）（Pvt）Ltd出产的锂辉石精矿总产量49%的包销权（剩余51%权益LiuJun已于2021年出售给盛新锂能）。根据上述协议，预估海南远通新能实业有限公司每个自然年度可供应10万干吨锂辉石精矿（氧化锂含量按6%折算）。每生产1吨碳酸锂预计需要消耗8吨上述锂辉石精矿，10万吨锂辉石精矿能够覆盖1.25万吨碳酸锂产能。

②Zim-ThaiTantalum（Private）Limited

公司与Zim-ThaiTantalum（Private）Limited（以下简称“Zim-ThaiTantalum”）签署了《锂矿资源开发合作协议》。Zim-ThaiTantalum拥有位于津巴布韦EPO1780及EPO1781探矿权证，矿块面积合计为820平方公里，实际控制人为LiuJun。Zim-ThaiTantalum拟将EPO1780具有锂矿潜力的区域划分为三个区块，并成立3个项目公司，公司可优先选择其中一个项目公司合作，并最终持有51%的项目公司股份。Zim-ThaiTantalum承诺与公司合作的项目公司最终所持锂矿氧化锂储量不低于50万吨。

③南京纽链投资管理有限责任公司

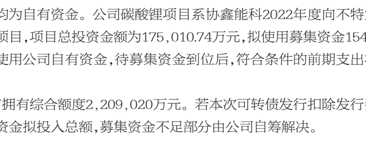
公司与南京纽链投资管理有限责任公司签署了《合作框架协议》。南京纽链投资管理有限责任公司在尼日利亚具有矿产资源优势，保障合作第一年锂辉石供应数量为120万吨/年（氧化锂含量按1.5%-2.5%折算），第二年供应数量为240万吨/年，后续锂辉石供应协议根据市场变动情况另行约定。每生产1吨碳酸锂预计需要消耗45吨上述锂辉石精矿，120/240万吨锂辉石精矿能够覆盖2.66/5.33万吨碳酸锂产能。

因与供应商签订长期采购合同约定等原因，公司已向部分供应商支付定金等前期款项。截至本问询回复出具日，公司已向锂辉石精矿供应商支付前期款项合计金额为12,427万元 ，其中货款预付10,368万元，合作投资协议款2,059万元。

（2）碳酸锂项目

截至本问询回复出具日，公司年产3万吨电池级碳酸锂项目已完成前期规划论证、初步设计、项目备案、环境影响评价批复、节能评估和审查批复、水土保持方案许可等政府许可事项，正在进行施工图设计、设备采购、获取项目土地等事项。项目总投资金额为175,010.74万元，累计已投入资金3,525万元，投资进度约为2%。公司预计将于2023年6月通过招拍挂取得项目用地，并进场开工建设，计划10个月内建成投产。

自2023年1月开始，项目建设安排进度如下（单位：月）



3、项目资金来源及融资安排，说明锂矿、锂盐项目是否具备明确、可靠资金来源公司已向锂辉石精矿供应商支付的款项均为自有资金。公司碳酸锂项目系协鑫能科2022年度向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目，项目总投资金额为175,010.74万元，拟使用募集资金154,548.11万元；目前碳酸锂项目前期投入均使用公司自有资金，待募集资金到位后，符合条件的前期支出将使用募集资金进行置换。

此外，公司目前拥有综合额度2,209,020万元。若本次可转债发行扣除发行费用后的实际募集资金少于募投项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

4、说明公司投资相关项目是否具备商业合理性及必要性，相关决策是否审慎、合理

碳酸锂是公司换电站运营、储能（包括发电侧和用户侧）业务的核心上游原材料，与公司目前主营具有很强的产业和业务关联性，布局碳酸锂新业务可以稳定锂电池供应，降低采购成本，助力换电和储能业务发展，是公司主营业务稳定创新发展的重要上游资源保障，具备商业合理性和必要性。具体可参见本题回复之“（1）一、结合锂材料行业竞争格局及门槛，补充说明你公司是否具备相应资质、专业技术人才及管理人才储备、技术储备、客户渠道，说明你公司锂材料业务与你公司主营业务的关联性与协同性”相关内容。

公司董事会已对碳酸锂项目进行了充分的论证、可行性分析，公司相关决策已经第七届董事会第五十二次会议、2022年度第四次临时股东大会审议通过，相关决策审慎、合理。

三、说明你公司及四川珩鑫参与收购斯诺威债权、股权的投资背景、原因，逐项说明收购金额、收购内容、已付款金额、资金来源、相关投资会计处理，是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）公司及四川珩鑫参与收购斯诺威的投资背景及原因

2021年4月16日，雅江县人民法院作出（2021）川3325破申1号民事裁定书，裁定受理申请人川商兴能对被申请人斯诺威公司的破产申请。斯诺威公司拥有四川省雅江县德扯弄巴锂矿探矿权，勘查许可证号5100000430222。2018年5月7日，斯诺威公司获得了由四川省国土资源厅颁发的《划定矿区范围批复》（川采矿区审字（2018）0004号），矿区范围由6个拐点圈定，开采深度由4450米至4154米标高，矿区面积1.14平方千米。勘探共估算探矿权内查明工业矿石量1814.3万吨，LiO2243194吨，平均品位1.34%。

根据公司业务战略规划，为完善移动能源产业布局，向上游原材料锂矿及电池材料行业进行业务延伸，储备上游锂资源，保障电池包的有效供给，公司及四川珩鑫通过收购斯诺威公司债权及股权的方式参与了斯诺威的破产重整，进而寻求获取其拥有的德扯弄巴锂矿探矿权。

（二）公司及四川珩鑫参与收购斯诺威债权、股权的相关情况

公司及四川珩鑫参与收购斯诺威债权、股权的相关具体情况如下：

收购方	出售方	收购内容	收购金额	已付金额	资金来源	债权原价	已清偿金额	未清偿金额	会计处理
锂电新能源（注1、2）	殷秋萍	债权及其权益	20,000	20,000	自有资金	27,570	27,570	–	收购债权计入“其他非流动资产”科目，收到清偿计入“货币资金”，冲减“其他非流动资产”，差额计入投资损益。
四川协鑫（注1、2）	殷秋萍、成都市九溪园林有限公司	债权及其权益	18,300	18,300	自有资金	23,772	–	23,772	
苏州珩能（注1）	金河谷	债权及其权益	1,540	1,540	自有资金	2,075	2,075	–	
湖南鑫科（注1）	殷秋萍	债权及其权益	160	160	自有资金	167	167	–	
鑫源供应链（注1）	王靖雯	债权及其权益	110	110	自有资金	110	110	–	
小计（公司合并范围内）			40,110	40,110		53,693	29,921	23,772	
四川珩鑫	川商兴能	42.8571%股权及相关权益	48,900	29,340	自有资金	/	/	/	参股公司。会计处理按照其财务会计制度执行。
	周大为	2.8571%股权及其权益	145	145	自有资金	/	10,972	/	
四川锂珩（注2）	远明公司	债权及其权益	44,800	44,800	自有资金	55,804	–	55,804	四川珩鑫子公司，会计处理同四川珩鑫。
小计（公司参股公司）			93,845	74,285		55,804	10,972	55,804	
合计						109,497	40,893	79,576	

注1：锂电新能源、四川协鑫、苏州珩能、湖南鑫科、鑫源供应链均为公司全资子公司；四川锂珩为参股公司四川珩鑫之子公司。

注2：2022年11月，锂电新能源、四川协鑫及四川锂珩所拥有的的全部债权转让给了协鑫能科。

注3：以上金额为截止2023年5月31日数据。

（二）相关投资会计处理及是否符合《企业会计准则》的规定

1、公司会计处理

公司将收购斯诺威债权的投资于其他非流动资产科目中列报。

2、企业会计准则规定

根据《企业会计准则第22 号——金融工具确认和计量》应用指南规定，“债权投资”核算企业以摊余成本计量的债权投资的账面余额；“其他债权投资” 核算企业按照本准则第十八条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；“其他权益工具投资” 核算企业指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资。

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十七条规定：金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：（1）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。（2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。第十八条规定：金融资产同时符合下列条件的，应当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：（1）企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。（2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

3、是否符合《企业会计准则》的规定

公司收购斯诺威债权的投资，由于其收购的意图系成为斯诺威破产重整投资人，将债权转为股权，目的并非以收取合同现金流量为目标，因此不符合债权投资的定义；同时，收购斯诺威债权的目的并非出售该资产，因此不符合其他权益工具投资的定义。因此，公司将该项投资列报于其他非流动资产，符合企业会计准则的规定。

四、补充披露你公司及四川珩鑫对斯诺威投资进展情况，说明公司与四川锂珩签订债权转让协议后短期内解除的原因及合理性，履行的审批程序及信息披露情况，债权转让款是否已全额退回，如否，请说明预计回款期限，相关投资是否具备商业实质。

一、公司及四川珩鑫参与斯诺威破产重整进展情况

2023年1月16日，雅江人民法院（2021）川3325破1号之五民事裁定书，批准雅江县斯诺威矿业发展有限公司重整计划，终止江县斯诺威矿业发展有限公司重整。2023年3月15日，雅江人民法院（2021）川3325破1号之六民事裁定书，确认雅江县斯诺威矿业发展有限公司重整计划执行完毕，终结雅江县斯诺威矿业发展有限公司破产程序。

根据问题3（3）之答复，公司以4.01亿元的对价收购斯诺威5.37亿元的债权，已支付对价4.01亿元，已取得清偿2.99亿元，尚有2.38亿元的债权因存在法律诉讼未完成清偿。按照《中华人民共和国企业破产法》（以下简称“《破产法》”）的规定，管理人已将上述债权清偿款提存，待债权诉讼了结后予以清偿。

四川珩鑫所持斯诺威2.8571%股权已得到重整投资人补偿并收到补偿款1.09亿元，但其所持斯诺威42.8571%股权及相关权益尚未得到补偿，原因在于该部分股权的受偿权存在异议，按照《破产法》的规定，管理人已将上述补偿款提存，待股权异议解除后予以清偿。

四川锂珩所持斯诺威5.58亿元的债权，因存在法律诉讼尚未取得清偿。按照《破产法》的规定，管理人已将上述债权清偿款提存，待债权诉讼了结后予以清偿。

二、公司与四川锂珩解除协议的原因，履行的审批程序及信息披露情况

2022年11月，公司与四川锂珩签署了《债权转让协议》，债权人四川锂珩将在雅江法院作出的《民事判决书》项下享有的全部权益，包括但不限于对斯诺威公司（债务人）的债权及其全部相关权利转让给公司，转让价格为人民币4.48亿元，公司以自有资金已支付对价4亿元。

2023年3月，公司知悉该笔债权在成都中级人民法院存在诉讼，违反了《债权转让协议》中关于所转让债权无瑕疵的保证与承诺，故公司于2023年4月10日与四川锂珩协商并签署了《解除协议》。根据《解除协议》约定，四川锂珩需在《解除协议》签署后一年内返还公司已支付的债权转让款，截至目前，已返还债权转让款2亿元。

此次签署《解除协议》的相关事项在董事会授权范围内，公司履行了相应的内部审批程序。《解除协议》事项未达到临时信息披露的重大影响，因此，仅在公司2022年年度报告中予以披露。

问题4.报告期末公司实际担保余额合计118.96亿元，占公司净资产的115.11%，其中，为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保余额79.70亿元。你公司2023年4月27日披露《关于2023年度对外担保额度预计的公告》显示，2023年度公司拟为98家控股子公司提供261.95亿元担保额度，占净资产比例为253.47%，拟为5家合营或联营公司提供20.6亿元担保额度，占净资产比例为19.93%。

（1）请结合你公司业务特点、业务开展及资金需求情况，说明担保总额及预计担保额度远超净资产的原因及合理性，为高资产负债率公司提供大额担保的必要性，对比行业数据说明你公司实际担保余额占净资产比例是否处于行业较高水平，如是，请说明原因并充分提示风险。

（2）请结合被担保人财务状况、运营状况、偿债能力及你公司持股比例，逐项说明担保事项对公司的影响，存在的风险，子公司、参股公司的其他股东是否按出资比例提供同等担保，如否，请补充披露主要原因，结合说明上述担保是否遵循了合法、审慎、互利、安全的原则，担保风险是否可控，是否损害上市公司利益。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、请结合你公司业务特点、业务开展及资金需求情况，说明担保总额及预计担保额度远超净资产的原因及合理性，为高资产负债率公司提供大额担保的必要性，对比行业数据说明你公司实际担保余额占净资产比例是否处于行业较高水平，如是，请说明原因并充分提示风险。

（一）公司资产结构及负债水平处于行业合理水平

报告期内，公司主要建设运营清洁能源发电、热电联产项目，该类业务在建设期一次性固定资产投资金额较大、在运营期生产经营所需流动资金较多且经营回收周期较长。为了保证项目的顺利建设和稳健运营，公司除了使用自有资金外，通常会通过金融机构贷款筹集资金。此类业务具有重资产属性。

公司资产负债率、总负债占净资产的比例与同行业可比公司对比情况如下：

项目		资产负债率	负债/净资产
		2022.12.31	2022.12.31
605011.SH	杭州热电	37.81%	60.81%
600483.SH	福能股份	49.46%	97.87%
600509.SH	天富能源	71.66%	252.80%
000875.SZ	吉电股份	72.12%	258.70%
600982.SH	宁波能源	59.88%	149.25%
002479.SZ	富春环保	51.79%	107.42%
可比公司平均值		57.12%	154.47%
公司		59.30%	145.70%

由上表可知：截止2022年12月底，公司的资产负债率约为59.30%，总负债占净资产的比例约为145.70%，负债水平及资产结构均属于行业正常水平，不存在过度举债情况。

（二）担保总额及预计担保额度远超净资产的原因及合理性

在负债水平、资产结构正常的情况下，担保金额占净资产比例的大小与融资项目情况、公司主体情况、信用水平等多种因素相关。

担保作为一种为债权人提供的补充增信方式，其影响因素较多。在金融机构审批贷款的过程中，借款人的经营性收入一般为主要还款来源。在此基础上，金融机构可能会要求借款人提供其他增信措施：如资产抵押、收益权质押等。除此之外，根据借款人及股东主体信用水平的不同，金融机构还可能要求由除借款人之外的第三方为借款人提供担保。由此可形成有助于债权人实现其权益的完整增信方案。

公司主要融资项目为风电、生物质发电、燃机热电联产等各类发电、热电联产项目。2022年，中诚信国际信用评级有限责任公司对我公司的主体信用评级为 AA+，评级展望为稳定，为民营企业较优水平。在公司的融资实践中，合作金融机构除了让借款人提供抵押、收益权质押等增信措施外，通常会额外要求上市主体（含控股子公司）提供担保。目前，约有八成的借款需要上市主体（含控股子公司）提供担保。所以，在公司负债水平正常、资产结构合理的情况下，出现了担保金额超过净资产的情况。

从经营角度看，为下属公司提供担保有助于各下属公司顺利向金融机构申请授信、维护经营资金安全、促进稳健生产经营。从风控角度看，各笔借款的主要还款来源仍为借款人的营业收入，目前借款人所辖项目基本运营正常、均资信良好、不存在逾期债务，不存在需公司履行担保义务的情况，整体风险可控。所以，虽然担保总额超过净资产，但是公司认为提供担保有利于公司稳健运营并且风险可控，具备合理性。

在预估2023年担保额度时，公司综合考虑了目前融资担保情况、未来业务开展和融资计划。首先，截止2022年底，公司及其控股子公司对外担保总额（包括对子公司的担保）为177.10亿，对外担保余额（包括对子公司的担保）为118.96亿。公司相对保守地按照担保总金额而非担保余额口径预计担保额度。其次，2023年，公司将在移动能源、清洁能源运营及锂电资源材料三大业务方向持续发力，故公司在新开展业务所需融资担保上进行了充分预估。但是，新业务的落地具有一定不确定性。根据往年经验，实际担保金额往往低于预计担保额度。再次，2023年公司将继续推进热电收费权ABS等融资项目。在预计担保额度时，对该类融资项目所需担保也做了充分预估。同样地，此类融资项目也具有一定不确定性。

综上所述，2023年预计担保额度相对较大，一方面是公司采取了相对保守地预计口径，其次实际担保也会视具体项目推进而定，具有一定不确定性。公司秉持稳健经营的理念，在具体提供每一笔担保时均会充分考虑项目情况，在保证项目顺利推进的同时控制整体风险。

（三）为高资产负债率公司提供担保的必要性

公司目前主要建设运营清洁能源发电、热电联产项目，该类业务在建设期一次性固定资产投资金额较大、在运营期生产经营所需流动资金较多。项目前期通常通过金融机构贷款来满足以上资金需求，而金融机构通常要求公司提供担保作为贷款的增信措施。在金融机构投放贷款后，这类被担保公司资产负债率便会迅速攀升，成为高资产负债率公司。随着固定资产竣工并投入运营，项目开始有资金流入并逐渐积累经营利润，公司资产负债率便会趋于降低。该类项目经营回收周期较长，资产负债率降低速度相对较慢。此外，2022年受国际形势变化、国内经济下行等外部环境影响，燃料价格持续高位。原料价格上涨导致部分项目盈利水平降低，进而导致了项目资产负债率短期内有所上升。随着燃料价格的回落企稳，此类项目的盈利水平有望修复，资产负债率将逐渐回落。为了维护经营资金安全、促进稳健生产经营，故项目需持续使用金融机构贷款资金且公司有必要持续为其提供担保。

（四）担保余额占净资产比例与同行业公司的比较

公司担保余额占归母净资产比例与同行业可比公司对比情况如下：

项目		担保余额/归母净资产	负债/归母净资产	净利率润
		2022.12.31	2022.12.31	2022年
605011.SH	杭州热电	24.51%	74.05%	7.24%
600483.SH	福能股份	3.40%	120.12%	22.93%
600509.SH	天富能源	127.53%	274.21%	-3.39%
000875.SZ	吉电股份	3.58%	461.67%	7.89%
600982.SH	宁波能源	49.21%	174.56%	4.36%
002479.SZ	富春环保	30.50%	118.65%	7.60%
可比公司平均值		39.79%	203.88%	7.77%
公司		115.11%	171.78%	6.14%

由上表可知：2022年公司净利润率约为6.14%，运营盈利能力属于行业正常水平。截止2022年12月底，公司负债占归母净资产的比例为171.78%，低于行业平均水平，资产结构合理；担保金额占归母净资产的比例为115.11%，虽高于行业平均水平，但考虑到各家公司主体及股东的信用水平等差异因素，该比例仍处于合理水平。同时，公司被担保对象目前基本经营稳定，均资信状况良好，公司无履行担保义务的风险，整体风险可控。

此外，公司2020年至2022年年末担保金额占归母净资产的比例分别为174.20%，182.76%，115.11%，整体呈减小趋势。在公司持续稳健运营的基础上，该比例有望持续降低，整体风险将进一步降低。

二、请结合被担保人财务状况、运营状况、偿债能力及你公司持股比例，逐项说明担保事项对公司的影响，存在的风险，子公司、参股公司的其他股东是否按出资比例提供同等担保，如否，请补充披露主要原因，结合说明上述担保是否遵循了合法、审慎、互利、安全的原则，担保风险是否可控，是否损害上市公司利益。

（一）被担保人财务状况、运营状况、偿债能力及公司持股比例

1. 2022年被担保人财务状况及运营情况分析

序号	被担保人	2022年末			2022年度	
		资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
一、	参股公司					
1	南京宁高协鑫燃机热电有限公司	110,583.77	89,043.92	21,539.85	429.41	-140.95
2	上海嘉定再生能源有限公司	90,511.15	31,242.22	59,268.93	23,661.49	9,181.34
二、	已签订收储或搬迁协议的子公司					
1	东台苏中环保热电有限公司	37,986.25	26,661.70	11,324.55	12,702.13	876.70
2	连云港协鑫生物质发电有限公司	23,139.71	17,854.94	5,284.77	6,506.24	-3,932.96
三、	其余子公司					
1	广西中马投控分布式能源有限公司（曾用名：广西协鑫中马分布式能源有限公司）	71,549.62	60,173.96	11,375.66	22,978.91	-1,373.21
2	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	68,619.55	60,953.52	7,666.04	17,200.14	-6,337.18
3	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	35,673.18	19,947.30	15,725.89	23,959.86	4,928.47
4	丰县鑫成环保热电有限公司	29,678.36	23,860.90	5,817.46	22,598.52	582.27
5	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	58,153.35	36,538.14	21,615.21	31,114.81	3,310.78
6	南京协鑫燃机热电有限公司	109,783.42	76,593.50	33,189.92	101,838.29	2,927.57
7	阜宁协鑫再生能源发电有限公司	28,783.05	20,412.08	8,370.96	6,719.26	1,636.51
8	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	80,780.68	58,336.85	22,443.84	39,911.63	1,444.54
9	新疆协鑫智慧能源服务有限公司	19,739.42	15,383.39	4,356.03	4,513.36	617.88
10	徐州鑫盛润环保能源有限公司	129,974.10	100,669.94	29,304.16	15,156.90	832.11
11	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	119,608.24	85,122.74	34,485.50	108,413.72	-5,716.26
12	雷山县天雷风电有限公司	54,478.14	41,468.45	13,009.69	3,826.95	-737.95
13	泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	65,618.54	46,447.37	19,171.17	10,115.43	4,124.84
14	睢宁官山众鑫风力发电有限公司	96,539.61	72,883.52	23,656.09	12,177.59	3,569.23
15	国电中山燃气发电有限公司	171,563.61	132,046.40	39,517.21	122,202.91	-6,287.39
16	凤台协鑫智慧风力发电有限公司	30,181.27	28,820.01	1,361.26	3,127.02	1,248.18
17	宝应协鑫生物质发电有限公司	26,607.53	20,032.84	6,574.69	6,539.75	-4,373.71
18	扬州港口污泥发电有限公司	39,884.96	27,973.70	11,911.26	21,343.47	-1,806.21
19	连云港鑫能污泥发电有限公司	18,900.57	19,172.96	-272.40	7,213.34	-4,305.22
20	兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	60,429.64	46,844.17	13,585.46	7,028.55	1,912.62
21	吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	164,992.26	128,296.08	36,696.18	17,846.22	3,943.56
22	湖州协鑫新能源科技发展有限公司	728.21	603.08	125.13	38.57	25.13
23	来安县协鑫智慧风力发电有限公司	49,573.70	36,239.00	13,334.70	6,805.28	2,219.18
24	阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	34,185.40	26,060.49	8,124.92	4,032.05	1,105.11
25	协鑫（黄骅）物流有限公司	1,089.95	1,089.31	0.64	--	-1.36
26	如东协鑫环保热电有限公司	39,777.44	20,593.43	19,184.01	37,304.20	1,715.38
27	辽宁聚鑫风力发电有限公司	65,961.29	44,930.72	21,030.57	9,216.67	5,106.91
28	嘉兴协鑫环保热电有限公司	47,977.64	24,322.91	23,654.73	35,679.47	3,450.97
29	湖州协鑫环保热电有限公司	41,170.77	25,755.67	15,415.10	29,338.69	3,354.22
30	太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	131,326.39	87,953.86	43,372.53	5,550.67	896.20
31	兰溪协鑫环保热电有限公司	61,873.89	36,583.55	25,290.34	69,686.69	5,706.07
32	肇庆华海能源投资有限公司	16,224.57	5,208.14	11,016.43	74.59	-155.88
33	永城协鑫再生能源发电有限公司	47,016.19	31,520.60	15,495.59	8,183.23	1,742.86
34	江苏协鑫售电有限公司	26,407.06	5,399.01	21,008.05	2,953.04	459.88
35	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	1,229,527.14	577,576.39	651,950.75	141,506.65	91,697.66
36	协鑫电力燃料（苏州）有限公司	13,908.99	1,435.61	12,473.38	1,979.78	-29.90
37	苏州塱能能源科技有限公司	88,329.98	4,668.17	83,661.81	122.77	-3,832.21
38	徐州协鑫环保能源有限公司	74,024.80	40,912.36	33,112.43	10,715.24	6,302.64
39	锡林郭勒国泰风力发电有限公司	26,679.11	10,216.90	16,462.21	3,709.53	725.81
40	重庆协鑫能源有限公司	6,026.43	3,656.45	2,369.98	--	-120.11
41	中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司	2,388.31	55.94	2,332.37	370.91	13.62

如上表所示，2022年度被担保人净资产基本为正，不存在资不抵债的情况。被担保人财务状况及运营情况具体分析如下：

（1）参股公司

南京宁高协鑫燃机热电有限公司尚处于建设期，因此营业收入及净利润金额较小；上海嘉定再生能源有限公司已投产并正常经营，运营状况良好。

（2）已签订收储或搬迁协议的子公司

东台苏中环保热电有限公司（以下简称“东台热电”）正常经营且运营状况良好。东台热电与江苏东台经济开发区管委会于2021年3月9日签署了《东台市国有土地上房屋征收补偿安置协议书》，拟将现有机组整体搬迁，此次征收补偿金额为人民币3.499亿元。截至2022 年12 月31 日止，已累计收到补偿款17,495.00 万元，拆除工程尚未开始。连云港协鑫生物质发电有限公司（以下简称“连云港生物质”）正常经营，2022年度亏损较大。但2023 年 1 月 19 日，连云港生物质与江苏省赣榆经济开发区管理委员会和连云港瑞驰投资集团有限公司签订了《连云港协鑫生物质发电有限公司关停补偿及回购协议》（以下简称“《资产收购协议》”），标的资产评估值为 15,689.3043 万元人民币，高于期末资产总额。

鉴于上述子公司与当地政府签订的收储或搬迁协议约定的补偿金额足以覆盖公司的担保金额，经公司评估，可有效降低担保风险。

（3）其余子公司

根据公司战略规划，为实现从重资产走向轻重资产结合，聚焦源网荷储充云移动储能数字能源一体化发展的战略目标，公司于期后转让广西中马投控分布式能源有限公司(曾用名：广西协鑫中马分布式能源有限公司)、桐乡濮院协鑫环保热电有限公司、丰县鑫源生物质环保热电有限公司及其子公司、南京协鑫燃机热电有限公司、高州协鑫燃气分布式能源有限公司及华润协鑫（北京）热电有限公司等控参股项目公司部分股权。

鉴于被担保人评估价值高于公司享有的账面净资产价值，经公司评估，为其担保承担的风险较小。

其余子公司2022年度经营情况如下表所示：

序号	被担保人	2022年度		经营情况分析
		营业收入	净利润	
1	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	141,506.65	91,697.66	2022年度净利润为正，实现正常盈利
2	徐州协鑫环保能源有限公司	10,715.24	6,302.64	
3	兰溪协鑫环保热电有限公司	69,686.69	5,706.07	
4	辽宁聚鑫风力发电有限公司	9,216.67	5,106.91	
5	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	23,959.86	4,928.47	
6	泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	10,115.43	4,124.84	
7	吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	17,846.22	3,943.56	
8	睢宁官山众鑫风力发电有限公司	12,177.59	3,569.23	
9	嘉兴协鑫环保热电有限公司	35,679.47	3,450.97	
10	湖州协鑫环保热电有限公司	29,338.69	3,354.22	
11	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	31,114.81	3,310.78	
12	南京协鑫燃机热电有限公司	101,838.29	2,927.57	
13	来安县协鑫智慧风力发电有限公司	6,805.28	2,219.18	
14	兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	7,028.55	1,912.62	
15	永城协鑫再生能源发电有限公司	8,183.23	1,742.86	
16	如东协鑫环保热电有限公司	37,304.20	1,715.38	
17	阜宁协鑫再生能源发电有限公司	6,719.26	1,636.51	
18	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	39,911.63	1,444.54	
19	凤台协鑫智慧风力发电有限公司	3,127.02	1,248.18	
20	阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	4,032.05	1,105.11	
21	太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	5,550.67	896.2	
22	徐州鑫盛润环保能源有限公司	15,156.90	832.11	
23	锡林郭勒国泰风力发电有限公司	3,709.53	725.81	
24	新疆协鑫智慧能源服务有限公司	4,513.36	617.88	
25	丰县鑫成环保热电有限公司	22,598.52	582.27	
26	江苏协鑫售电有限公司	2,953.04	459.88	
27	湖州协鑫新能源科技发展有限公司	38.57	25.13	
28	中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司	370.91	13.62	
29	协鑫（黄骅）物流有限公司	--	-1.36	项目公司于2022年12月开工建设，处于运营前期，尚未实现盈利
30	协鑫电力燃料（苏州）有限公司	1,979.78	-29.9	系正常运营波动
31	重庆协鑫能源有限公司	--	-120.11	处于建设期，尚未投产
32	肇庆华海能源投资有限公司	74.59	-155.88	
33	雷山县天雷风电有限公司	3,826.95	-737.95	项目于2020年底投产，处于运营前期，2022年由于经营波动导致利润为负
34	广西中马投控分布式能源有限公司 (曾用名：广西协鑫中马分布式能源有限公司)	22,978.91	-1,373.21	受行业周期性影响，天然气价格大幅上涨，售电价格未涨，致使大幅亏损
35	扬州港口污泥发电有限公司	21,343.47	-1,806.21	原料煤炭价格上涨，导致利润为负
36	连云港鑫能污泥发电有限公司	7,213.34	-4,305.22	
37	苏州塱能能源科技有限公司	122.77	-3,832.21	项目于2022年8月份后运营，处于运营前期，当年营业收入较少，公司人工、管理等运营费用较高，未实现盈利
38	宝应协鑫生物质发电有限公司	6,539.75	-4,373.71	项目转型中，已于2023年4月暂时停止运营
39	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	108,413.72	5,716.26	受行业周期性影响，天然气价格大幅上涨，售电价格未涨，致使大幅亏损，2023年一季度已实现盈利
40	国电中山燃气发电有限公司	122,202.91	-6,287.39	
41	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	17,200.14	-6,337.18	受行业周期性影响，天然气价格大幅上涨，售电价格未涨，致使大幅亏损

2. 2022年被担保人偿债能力分析

（1）2022年同行业可比公司偿债能力指标如下：

可比公司	流动比率	速动比率	资产负债率（%）
杭州热电	1.40	1.26	37.81
福能股份	1.14	1.01	49.46
富春环保	0.86	0.61	51.79
宁波能源	0.74	0.52	59.88
吉电股份	0.68	0.60	72.12
天富能源	0.59	0.48	71.66
平均值	0.90	0.75	57.12
协鑫能科	1.25	1.08	59.30

注：以上数据来源于各公司对外披露的2022年年度报告

如上表所示，同行业可比公司流动比率、速动比率、资产负债率的平均值分别为0.90、0.75和57.12%。公司流动比率、速动比率均高于行业平均值，短期偿债能力整体较强，流动性风险较低；资产负债率与行业平均值相当，长期偿债能力属行业正常水平。

（2）被担保人偿债能力指标如下：

序号	被担保人	流动比率	速动比率	资产负债率（%）
一、	参股公司			
1	南京宁高协鑫燃机热电有限公司	0.76	0.68	80.52
2	上海嘉定再生能源有限公司	1.76	0.56	34.52
二、	已签订收储或搬迁协议的子公司			
1	东台苏中环保热电有限公司	3.18	3.06	70.19
2	连云港协鑫生物质发电有限公司	0.80	0.78	77.16
三、	其余子公司			
1	中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司	42.66	42.06	2.34
2	苏州塱能能源科技有限公司	31.52	31.07	5.28
3	锡林郭勒国泰风力发电有限公司	13.88	13.82	38.30
4	协鑫电力燃料（苏州）有限公司	9.67	9.67	10.32
5	江苏协鑫售电有限公司	4.60	4.42	20.45
6	协鑫（黄骅）物流有限公司	3.92	0.01	99.94
7	辽宁聚鑫风力发电有限公司	2.63	2.62	68.12
8	永城协鑫再生能源发电有限公司	2.10	1.97	67.04
9	来安县协鑫智慧风力发电有限公司	1.86	1.50	73.10
10	徐州协鑫环保能源有限公司	1.58	1.68	55.27
11	徐州鑫盛润环保能源有限公司	1.49	1.22	77.45
12	吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	1.45	1.44	77.76
13	肇庆华海能源投资有限公司	1.41	1.38	32.10
14	湖州协鑫新能源科技发展有限公司	1.31	0.95	82.82
15	国电中山燃气发电有限公司	1.22	1.00	76.97
16	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	1.21	1.10	55.92
17	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	1.20	1.05	88.83
18	睢宁官山众鑫风力发电有限公司	1.15	0.74	75.50
19	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	1.09	1.04	62.83
20	泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	1.08	1.09	70.78
21	太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	1.03	0.87	66.97
22	湖州协鑫环保热电有限公司	1.00	0.95	62.56
23	扬州港口污泥发电有限公司	0.99	0.80	70.14
24	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	0.98	0.92	72.22
25	兰溪协鑫环保热电有限公司	0.92	0.82	59.13
26	嘉兴协鑫环保热电有限公司	0.92	0.87	50.70
27	协鑫智慧能源（苏州）有限公司	0.85	0.84	46.98
28	南京协鑫燃机热电有限公司	0.84	0.84	69.77
29	雷山县天雷风电有限公司	0.84	0.56	76.12
30	阜宁协鑫再生能源发电有限公司	0.83	0.82	70.92
31	宝应协鑫生物质发电有限公司	0.81	0.77	75.29
32	阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	0.75	0.46	76.23
33	丰县鑫成环保热电有限公司	0.74	0.63	80.40
34	兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	0.69	0.52	77.52
35	如东协鑫环保热电有限公司	0.66	0.39	51.77
36	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	0.58	0.43	71.17
37	广西中马投控分布式能源有限公司(曾用名：广西协鑫中马分布式能源有限公司)	0.55	0.53	84.10
38	重庆协鑫能源有限公司	0.36	0.18	60.67
39	凤台协鑫智慧风力发电有限公司	0.28	0.24	95.49
40	新疆协鑫智慧能源服务有限公司	0.24	0.22	77.93
41	连云港鑫能污泥发电有限公司	0.23	0.13	101.44

如上表所示，从短期偿债能力来看，被担保人中多数公司的流动比率、速动比率接近或高于同行业平均水平，偿债能力较强，流动性风险较低。少数被担保人上述比率低于行业均值，偿债能力分析如下：1）公司参股公司南京宁高协鑫燃机热电有限公司、全资子公司重庆协鑫能源有限公司尚处于建设期初，资金需求较大，偿债能力较低；

2）公司参股公司上海嘉定再生能源有限公司、全资子公司如东协鑫环保热电有限公司、新疆协鑫智慧能源服务有限公司虽然相关比率低于行业平均水平，但公司经营稳定，报告期内实现盈利，可用于补充流动资金及偿还到期债务；

3）公司控股子公司阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司、凤台协鑫智慧风力发电有限公司、兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司属于风电行业，建设运营需要投入大量资金，加之风电项目投资回收期较长，致使其偿债能力低于行业水平；

4）公司控股子公司丰县鑫成环保热电有限公司、广西中马投控分布式能源有限公司(曾用名：广西协鑫中马分布式能源有限公司)虽然相关比率低于行业平均水平，但已于期后转让，且评估价值高于公司享有的账面净资产价值，偿债能力有所增强；

5）公司控股子公司广州协鑫蓝天燃气热电有限公司受行业周期影响，原材料价格大幅上涨，2022年流动比率和速动比率同比下降，2023年一季度流动比率有所改善；

6）公司全资子公司连云港鑫能污泥发电有限公司受原料煤炭价格大幅上涨，2022年经营亏损，导致资产负债率升高、流动性下降。公司为保证项目持续运营，为其流动资金贷款提供担保，目前项目转型中。鉴于担保金额较小，公司评估后认为担保对公司的影响有限。

从长期偿债能力来看，被担保人中多数公司的资产负债率高于同行业平均水平。其中，对于资产负债率超过70%的被担保人，公司为其提供担保的原因如下：

序号	被担保人	资产负债率（2022年末，%）	资产负债率（2023年3月末，%）	担保风险分析
1	扬州港口污泥发电有限公司	70.14	67.46	期后偿债能力有所好转，资产负债率低于70%，担保风险较小
2	阜宁协鑫再生能源发电有限公司	70.92	66.74	
3	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	72.22	69.24	
4	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	71.17	83.36	原材料天然气价格大幅上涨，经营亏损导致资产负债率升高。随原料价格企稳，资产负债率后续将趋于降低，担保风险较小
5	国电中山燃气发电有限公司	76.97	77.78	
6	连云港鑫能污泥发电有限公司	101.44	104.35	原料煤炭价格大幅上涨，经营亏损导致资产负债率升高。为保证项目持续运营，为流动资金贷款提供担保，担保风险较小
7	宝应协鑫生物质发电有限公司	75.29	78.88	燃料价格大幅上涨，经营亏损导致资产负债率升高，项目正在转型中，担保风险可控
8	新疆协鑫智慧能源服务有限公司	77.93	84.28	项目通过借款筹集部分建设资金，负债率较高。项目于2020年11月全部投入投运，盈利情况稳定，资产负债率后续将趋于降低，担保风险较小
9	泗洪协鑫智慧风力发电有限公司	70.78	70.55	项目公司进行开发时，根据行业惯例，其资金来源中有80%来自外部融资。风电项目公司经营稳定，投产后其资产负债率将趋于降低，担保风险较小
10	来安县协鑫智慧风力发电有限公司	73.1	70.68	
11	睢宁官山众鑫风力发电有限公司	75.5	74.29	
12	雷山县天雷风电有限公司	76.12	76.67	
13	阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	76.23	76.23	
14	兴化市昌荣协鑫风力发电有限公司	77.52	75.82	
15	吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	77.76	76.29	
16	凤台协鑫智慧风力发电有限公司	95.49	94.92	
17	徐州鑫盛润环保能源有限公司	77.45	77.78	项目核准一期投资12.68亿，资本金20%，其余80%由社会资本方解决，故资产负债率较高。项目2022年6月转入商业运行，资产负债率后续将趋于降低，担保风险较小
18	南京宁高协鑫燃机热电有限公司	80.52	80.57	项目处于建设期，需要投入大量资金，投产后资产负债率后续将趋于降低，担保风险较小
19	湖州协鑫新能源科技发展有限公司	82.82	81.19	公司通过向金融机构借款并提供担保筹集部分资金。项目于2022年8月投产，资产负债率后续将趋于降低，担保风险较小
20	协鑫（黄骅）物流有限公司	99.94	99.25	公司通过向金融机构借款并提供担保筹集部分资金。项目于2022年12月开工建设，资产负债率后续将趋于降低，担保风险较小

综上所述，大部分被担保人财务状况、运营状况、偿债能力良好；部分子公司及参股公司处于正常建设期，需投入大量资金，投产后资产负债率后续将趋于下降，公司为其担保承担的风险较小；部分子公司已与当地政府签署收储、搬迁协议，协议约定的补偿金额足以覆盖公司的担保金额，可有效降低公司的担保风险；部分子公司已于期后转让 ，被担保人评估价值高于公司享有的账面净资产价值，公司担保风险较小。此外，公司及控股子公司、参股公司均未发生逾期担保、涉及诉讼的担保及因担保被判决败诉而应承担损失的情况，公司为上述被担保方提供担保承担的风险整体可控。

（二）子公司、参股公司的其他股东提供担保的情况

公司非全资子公司、参股公司的其他股东提供的担保情况如下：

序号	被担保人	持股比例(%)	其他股东	是否按出资比例提供同等担保	备注
一、	参股公司				
1	南京宁高协鑫燃机热电有限公司	48.8	无锡华光环保能源集团股份有限公司49.85% 南京鑫高股权投资合伙企业（有限合伙）1.35%	是	无锡华光环保能源集团股份有限公司担保比例为51.2%
2	上海嘉定再生能源有限公司	20	上海嘉定城发环保发展有限公司80%	是	上海嘉定城市发展集团有限公司提供全额担保
二、	非全资子公司				
1	太仓协鑫垃圾焚烧发电有限公司	51	太仓市城投环保建设投资有限公司49%	是	
2	南京协鑫燃机热电有限公司	98.18	天津谦益信息咨询服务合伙企业(有限合伙)1.816%	否	合伙企业持股比例低，不参与经营且无法提供满足金融机构需求的担保
3	永城协鑫再生能源发电有限公司	97.21	宁波江北鑫蓝投资管理中心（有限合伙）2.789%	否	
4	阜宁协鑫再生能源发电有限公司	96.1	宁波江北鑫蓝投资管理中心（有限合伙）3.9%	否	
5	昆山协鑫蓝天分布式能源有限公司	72.5	昆山高新创业投资有限公司 25% 宁波江北鑫蓝投资管理中心（有限合伙）2.501%	否	昆山高新创业投资有限公司同比例担保；合伙企业持股比例低，不参与经营且无法提供满足金融机构需求的担保
6	高州协鑫燃气分布式能源有限公司	48	广州高新区投资集团有限公司30%； 科学城（广州）投资集团有限公司19%； 宁波江北鑫蓝投资管理中心（有限合伙）3%	否	广州高新区投资集团有限公司、科学城（广州）投资集团有限公司同比例担保，合伙企业持股比例低，不参与经营且无法提供满足金融机构需求的担保
7	广西中马投控分布式能源有限公司 (曾用名：广西协鑫中马分布式能源有限公司)	79.6	广西中马园区产业平台投资有限公司19.0597% 宁波江北鑫蓝投资管理中心（有限合伙）1.336%	否	国资股东对其非并表子公司难以提供担保；合伙企业持股比例低，不参与经营且无法提供满足金融机构需求的担保
8	国电中山燃气发电有限公司	82.15	中山火炬开发区临海工业园开发有限公司5.9524% 中山火炬开发区建设发展有限公司1.9048% 中山兴中集团有限公司2.6190%； 明阳新能源投资控股集团有限公司1.1905% 中山元峰企业管理合伙企业（有限合伙）6.1810%	否	国资股东对其非并表子公司难以提供担保；合伙企业持股比例低，不参与经营且无法提供满足金融机构需求的担保
9	嘉兴协鑫环保热电有限公司	95	嘉兴市秀洲区工业区宏业开发建设投资有限公司5%	否	国资股东对其非并表子公司难以提供担保
10	湖州协鑫环保热电有限公司	94.77	上海嘉顺环保设备有限公司5.23%	否	
11	徐州鑫盛润环保能源有限公司	60	徐州新盛绿源循环经济产业投资发展有限公司20% 徐州工润实业发展有限公司20%	否	
12	扬州港口污泥发电有限公司	51	江苏电力发展股份有限公司22% 扬州经济技术开发区开发（集团）有限公司27%	否	
13	广州协鑫蓝天燃气热电有限公司	92	广州高新区投资集团有限公司8%	否	国资股东对其非并表子公司难以提供担保
14	苏州塱能能源科技有限公司	85.71	中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）14.2857%	否	系公司实际控制公司，对方未提供担保
15	中新协鑫能源科技（苏州工业园区）有限公司	55	中新苏州工业园区市政公用发展集团有限公司45%	否	
16	肇庆华海能源投资有限公司	70	肇庆博通能源投资合伙企业（有限合伙）持有30%	否	系公司实际控制公司，对方未提供保证担保，但提供股权质押担保
17	辽宁聚鑫风力发电有限公司	85	于国富10% 宁波江北鑫蓝投资管理中心（有限合伙）5%	否	自然人及合伙企业难以提供满足金融机构要求的担保
18	丰县鑫成环保热电有限公司	80	徐州丰成制盐有限公司20%	是	担保人徐州丰成盐化工有限公司为徐州丰成制盐有限公司关联方，代替其提供担保
19	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	51	徐州丰成制盐有限公司49%	否	公司章程约定融资由大股东提供担保

担保对象为合营或联营企业的，其他股东均已提供同比例或全额担保。担保对象为公司控股子公司的，其余股东虽未提供同比例担保，但鉴于担保期限内公司有能力控制其生产经营管理风险及决策，可及时掌控其资信状况，财务风险处于可控范围内，经公司评估，担保风险总体可控。

综上，公司发生的担保事项，被担保人为公司下属子公司及两家参股公司，公司为下属公司提供担保是为了满足各下属公司向银行及金融机构申请银行授信以及开展业务活动等事项需要，属于公司正常生产经营和资金合理利用的需要，母公司上市主体为子公司提供担保、子公司与子公司之间互相担保作为增信措施，有助于实现债权人的权益，属于正常融资手段。公司已就上述担保事项的风险进行审慎评估，公司已对各类担保事项进行充分的信息披露，并定期对担保事项的进展予以公告，担保事项均已履行相关法定程序，遵循了合法、审慎、互利、安全的原则，风险整体可控，不会损害上市公司利益。

会计师核查意见：

一、执行的核查程序

1、获取公司的《融资管理标准》、《信息披露管理标准》、《对外担保管理制度》，了解担保相关内控制度及审批流程；

2、获取公司 2022 年企业信用报告；

3、获取公司提供的担保台账；

4、获取公司所有银行借款、融资租赁合同及相关抵、质押担保合同，并与企业信用报告及担保台账进行核对，确认担保事项披露的真实性、准确性及完整性；

5、对报告期内公司借款、融资租赁及其担保事项进行函证确认；

6、获取同行业可比公司披露的2022年年报，计算流动比率、速度比率及资产负债率，将被担保人偿债能力与其进行可比分析；

7、访谈被担保对象公司的财务、生产、采购和销售部门相关负责人，分析公司的财务状况、经营状况及偿债能力；

8、核查被担保对象其他股东的持股比例及担保情况；

9、查阅公司公告，了解公司是否已对担保情况、出售子公司股权等事项充分披露并作出风险提示。

二、核查意见

经核查，我们认为：公司被担保对象目前资信和财务状况良好、生产经营稳定，具备债务偿还能力，未发生贷款逾期的情况，担保风险可控。上述担保主要系为全资及控股子公司经营发展而提供的资金担保，担保具有必要性和合理性，且公司对其拥有控制权，能够有效地控制和防范风险。上述担保均已经履行了必要的审批手续，遵循了合法、审慎、互利、安全的原则，风险整体可控，不会损害上市公司利益。

问题5.报告期使用权资产较期初减少172,555.57万元，其中专用设备因处置子公司减少112,752.06万元，因其他减少71,865.54万元。请补充说明上述变动对应具体事项，金额确认是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（一）专用设备因处置子公司减少112,752.06万元具体事项

公司于2022年度转让以下子公司股权：

子公司名称	处置日使用权资产原值	处置日使用权资产净值
锡林郭勒盟镶黄旗协鑫能源有限公司	40,577.40	38,378.55
榆林协鑫智慧风力发电有限公司	32,220.77	30,988.83
大同市云冈区协鑫风力发电有限公司	23,893.81	21,832.96
上蔡县协能风力发电有限公司	16,060.08	15,638.51
合计	112,752.06	106,838.85

上述子公司于处置日起不再纳入合并范围，账面对应专用设备使用权资产原值合计112,752.06万元，该些资产于处置日转出，符合《企业会计准则》的规定。

（二）专用设备其他减少71,865.54万元具体事项

2022年度子公司阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司、来安县协鑫智慧风力发电有限公司和吕梁北方电力云顶山新能源有限公司变更设备租赁方式，由以直租方式租入设备变更为融资性售后回租业务。于转换日按使用权资产账面价值计入固定资产，具体如下：

子公司名称	转换日使用权资产原值	转换日使用权资产账面价值
阜宁协鑫郭墅风力发电有限公司	16,937.69	15,459.54
来安县协鑫智慧风力发电有限公司	23,150.42	21,212.82
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司	31,777.43	29,228.78
合计	71,865.54	65,901.14

（下转B082版）