

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

关于上海证券交易所《关于华仪电气股份有限公司 2022 年年度报告 的信息披露监管问询函》的专项回复

上海证券交易所上市公司管理二部：

贵部于 2023 年 5 月 11 日出具了《关于华仪电气股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函（2023）0478 号）（以下简称“问询函”），要求年审会计师对问询函中部分事项发表意见。中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”或“我们”），作为华仪电气股份有限公司（以下简称“华仪电气”或“公司”）2022 年度年审会计师，我们以我们对华仪电气 2022 年度财务报表审计所执行的审计工作为依据，就问询函中的相关问题回复作出我们的说明。具体说明如下：

问题1、年报披露，公司年审会计师中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对你公司2022年报出具保留意见，对内控报告出具带强调事项段无保留意见。主要原因是公司存在原控股股东华仪集团有限公司（以下简称华仪集团）及其关联方资金占用、违规担保问题，就此公司全额计提信用减值损失19.5亿元及预计负债9.26亿元。目前，华仪集团已进入破产清算程序。会计师认为，华仪集团破产清算最终结果存在重大不确定性，无法就公司已申报债权最终得以实现的金额、已披露担保事项所需承担的担保责任金额、公司就担保责任进行偿付后是否有权向被担保人及其他担保人追偿等事项取得充分证据，无法实施其他替代审计程序以获取充分、适当的审计证据，因此无法确定是否有必要对上述事项所涉及的财务报表项目于合并及母公司财务报表作出调整，也无法确定应调整的金额。公司对原控股股东在未经董事会、股东大会审议情况下，对公司形成的资金占用、违规担保事项进行整改，但仍未解决。2021年7月，公司控股股东乐清市聚华股权投资合伙企业(有限合伙)（以下简称聚华投资）通过拍卖方式取得华仪集团持有的上市公司2.16亿股股份，占上市公司总股本28.37%，实际控制人变更为杨一理。公司控制权变动后，始终未解决公司原控股股东资金占用、违规担保问题。

请公司及相关方：（1）补充披露华仪集团破产清算进展、公司申报债权情况及法院裁定情况，结合有关情况说明公司计提相应信用减值损失及预计负债的依据及合理性，是否符合会计准则相关规定；（2）请公司及原控股股东、聚华投资说明，就资金占用、违规担保问题的解决是否制定了相应可行性计划、安排及具体时间表；（3）公司内部控制的整改情况，公司是否已就原控股股东对公司造成的重大侵害，采取措施弥补损失，切实维护中小投资者利益；（4）全面核查是否存在其他未披露的违规担保、资金占用、关联交易等侵占公司利益的情况；（5）结合公司报告期内对资金占用、违规担保问题的解决进展和财务处理等情况，以及无法取得相关审计证据等情况，请年审会计师说明出具保留意见而非无法表示意见或否定意见的具体依据，对内控审计未出具无法表示意见或否定意见的具体依据，是否符合审计相关规则规定。请年审会计师发表意见。

公司回复：

（1）补充披露华仪集团破产清算进展、公司申报债权情况及法院裁定情况，结合有关情况说明公司计提相应信用减值损失及预计负债的依据及合理性，是否符合会计准则相关规定；

乐清市人民法院于2020年10月19日裁定受理华仪集团有限公司（以下简称“华仪集团”）破产重整案，并指定浙江天册律师事务所、温州中源立德会计师事务所有限责任公司、温州鑫融企业清算事务所有限公司作为破产管理人；2021年5月6日，乐清法院裁定终止华仪集团重整程序，宣告华仪集团破产。截至2023年5月22日，华仪集团名下设有抵押的不动产，以及华仪集团名下对外股权投资、车辆、设备、商标等主要资产已经处置完毕，尚有小部分存在权属瑕疵、处置存在一定障碍的资产正在协调处置过程中。基于债权审查、资产处置进度以及各债权人资金需求，管理人已于2023年5月18日基于债权人会议表决通过并经法院裁定确认的《财产分配原则性方案》制定破产财产分配方案的执行方案面向全体债权人进行公示，公示期截至2023年5月25日届满，如期满后无债权人提出书面异议，管理人拟在五月下旬或六月上旬完成本次财产分配。根据前述执行方案，公司作为普通债权的清偿率预计约为1%。

2023年5月26日，管理人寄发关于分配方案执行方案公示结果的通报，上载因部分债权人对分配方案执行方案提出异议，将暂缓华仪集团的财产分配，待相关争议解决之后再行推进。

截至目前，公司申报的债权28.69亿元，主要包括资金占用（含担保代偿）19.50亿元，预计负债9.12亿元，诉讼、律师费、租金等往来应收款合计0.07亿元。经2023年4月26日浙江省乐清市人民法院（2020）浙0382破33号之十二民事裁定书，确定公司债权为18.04亿元，未予以确认的部分主要包括：预计负债为根据公司对华仪集团外担保情况确认预计担保损失，因属于未发生债权，不予认定；根据2021年1月1日生效的民法典担保解释，仅对公司2021年1月1日前申报的担保划扣金额认定，2021年1月1日后申报的担保划扣未予以认定；部分占用款未显示流入华仪集团或为华仪集团所用，未予以认定。

针对预计负债和2021年1月1日以后的担保划扣未予确认部分，根据担保制度解释第二十三条“担保人清偿债权人的全部债权后，可以代替债权人在破产程序中受偿；在债权人的债权未获全部清偿前，担保人不得代替债权人在破产程序中受偿，但是有权就债权人通过破产分配和实现担保债权等方式获得清偿总额中超出债权的部分，在其承担担保责任的范围内请求债权人返还。”，如债权人在分配过程中获得清偿总额超出债权的部分，公司将在承担担保责任的范围内请求债权人返还。

针对未认可的占用款，考虑主要为原实际控制人所控制的账户，原实际控制人已被列为失信被执行人，已无可执行财产。

基于以上考虑，公司对管理人对公司债权的认定未提起异议。

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定：企业应当按照该准则规定，以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：（一）按照准则第十七条分类为以摊余成本计量的金融资产和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。

（二）租赁应收款。（三）合同资产。合同资产是指《企业会计准则第14号——收入》定义下的合同资产。（四）企业发行的分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺和适用本准则第二十一条（三）规定的财务

担保合同。

对于直接资金占用及担保划扣造成的间接资金占用194,995.32万元,根据截至资产负债表日华仪集团破产清算进展并结合资产负债表日后对华仪集团破产清算进展的进一步了解,公司管理层预计就已申债权向华仪集团获得偿付的比例很小,预计不足1%,基于谨慎性原则,就实际已发生的资金占用全额计提信用减值损失。对于公司尚未实际承担损失的预计担保负债92,641.32万元,根据公司对华仪集团截至资产负债表日破产清算进展、案件终审判决结果、其他共同担保人情况等各方面的了解,公司就实际可能承担的担保责任预计赔付的时间范围、主体范围、金额分担比例、可能性等因素进行了综合判断,预计上述债权人将要求公司履行全部担保责任,并预计后续无法向被担保方及其他担保方进行追偿。

综上所述,公司计提预计负债符合《企业会计准则》的规定与会计谨慎性原则,在计提相应信用减值损失及预计负债后,公司财务信息更加真实、可靠。

(2) 请公司及原控股股东、聚华投资说明,就资金占用、违规担保问题的解决是否制定了相应可行性计划、安排及具体时间表;

针对资金占用、违规担保的事项的后续安排,公司向原控股股东和聚华投资发函核实。

原控股股东华仪集团管理人回函,鉴于原控股股东华仪集团已进入破产清算程序,除根据《企业破产法》等相关规定组织进行破产财产分配外,难以对公司资金占用、违规担保问题制定其他可行性计划和安排。

控股股东聚华投资回函,针对上市公司原股东资金占用、违规担保问题的解决尚在有序协调中;目前,聚华投资与包括银行在内的多方尚未就资金占用、违规担保问题的彻底解决达成一致,具体细则及落实时间还需进一步协调、确认。

公司将密切跟踪关注原控股股东破产清算进展,并积极配合控股股东后续协调工作,并积极与债权人进行沟通。

(3) 公司内部控制的整改情况,公司是否已就原控股股东对公司造成的重大侵害,采取措施弥补损失,切实维护中小投资者利益;

公司自查发现存在违规担保和资金占用问题后,意识到内部控制制度未能切

实、严格的执行，并进行了深刻反省，立即开展了内部整改工作。公司董事会对本次整改工作高度重视，从全面加强内部控制出发，成立了以董事长为组长，以总经理、副总经理及董秘、财务、内审部门负责人为成员的整改小组，组织相关部门深入研究如何采取措施进行整改。公司针对相关问题进行了认真、深入的分析，决定从内控制度建设、人员管理、内控执行等方面全面、深入开展自查整改，并对现有制度进行梳理，查漏补缺。具体整改措施如下：

1、积极与原控股股东及关联方沟通协商，密切关注原控股股东破产清算进展；针对违规担保事项，公司将积极应对，均提起诉讼，但根据最终判决结果，公司均需履行担保责任。

2、全面核查公司的内部控制制度，测试公司在资金、债务、对外担保等方面的内控管理各个环节的执行效力，一经发现内控制度执行的漏洞立即上报管理人员并要求相关部门或人员及时进行整改。公司已组织人员按照相关法律法规和监管要求，结合公司实际情况建立了《防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》。公司持续完善各项内部控制流程，根据《企业内部控制基本规范》及配套指引的有关要求进一步健全内部控制制度。

3、强化公司印章管理与使用，严肃重申《公司印章管理规定》，切实规范用章行为，坚决落实“专人保管、先审后用”的用章规范。并通过内部审计工作定期和不定期地检查印章管理的落实情况，对印章管理的监督持续化、常态化。

4、公司组织董事、监事、高级管理人员及下属重要部门有关人员进一步学习《上市公司治理准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及公司《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》等重要规章制度，深入了解和掌握有关信息披露、关联交易、特别是关联资金往来的相关规定，强化上述人员对关联方和关联交易事项的监督和管理意识。严格按照关联交易的审议标准充分履行关联资金来事项决策程序及签订相应协议，并按要求及时、准确、完整地履行披露义务。

5、继续优化公司治理结构，公司将按照现代企业制度及监管部门监管要求，进一步优化公司治理结构，规范“三会”运作，按照上市公司治理准则规定使决策层、经营层人员、岗位、职责分离，提高工作人员的风险防范意识与法律意识，严防此类事件再次发生。公司持续认真落实以上各项整改措施，强化各董事、监事和高级管理人员勤勉尽责的意识，杜绝相关问题的再次发生，提高公司信息披

露质量和规范运作水平。

(4) 全面核查是否存在其他未披露的违规担保、资金占用、关联交易等侵占公司利益的情况；

经全面核查，公司不存在其他未披露的违规担保、资金占用、关联交易等侵占公司利益的情况；

会计师回复：

(一) 会计师核查程序：

针对上述计提相应信用减值损失及预计负债的依据及合理性，是否符合会计准则相关规定，会计师执行的核查程序主要包括：

1、了解、测试和评价华仪电气信用减值损失、预计负债相关的内部控制的设计和执行为的有效性；

2、获取信用减值损失、预计负债明细表，复核加计是否正确，并与报表、总账数、明细账合计数核对是否相符；

3、对华仪集团破产管理人进行访谈并对相关事项进行函证，确认华仪集团破产清算进展、资产处置及已申报债权总体情况、华仪电气已申报债权情况及已申报债权可能得偿付情况等；

4、获取已判决担保事项法院判决书等诉讼材料，根据法院判决结果逐一判断预计负债计提的依据及合理性，并咨询外部专业律师，取得法律意见书。

针对是否存在其他未披露的违规担保、资金占用、关联交易等侵占公司利益的情况，会计师执行的核查程序主要包括：

1、了解、测试和评价华仪电气对外担保、资金管理相关的内部控制的设计和执行为的有效性；

2、取得并检查管理层提供的企业担保情况明细表和相关担保合同及主合同；取得标的公司管理层或转让方对该担保信息表完整性的声明；

3、取得并检查被审计单位的总经理办公会、董事会、股东(大)会等会议记录和决议，关注其中对担保事项的审批情况；

4、获取管理层提供的关联方交易明细，将其与财务记录进行核对，检查相关交易的原始资料，并函证因关联交易产生的债权债务余额；

5、获取关联方交易事项的资料，主要包括董事会、股东大会的决议文件、会计处理凭证、银行往来凭证等；

6、取得并检查华仪电气及各子公司企业征信报告，银行结算账户清单，向企业有存款、借款开户的所有银行发函询证；关注企业信用报告中的票据贴现、保函、对外担保信息等；

7、结合银行函证程序，检查资金冻结及担保事项，确认是否存在虚构财务报表中货币资金余额以隐瞒控股股东及其关联方的资金占用，或不披露货币资金受限情况以隐瞒违规担保等情形；

8、在对固定资产、无形资产审计过程中，关注该类资产的权属证明，是否以其为抵押物或质押物对外提供担保；

9、向企业的法律顾问或律师询问有关担保情况，估计因担保事项可能发生的损失，向法律顾问或律师发询证函确认；

10、对已到期未履行完毕担保合同及相关未履行完毕的主合同(借款合同等)，是否已发生留置事项；关注预付定金余额情况，是否已成为担保损失，是否形成新的资金占用事实；

11、查询了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查网站，了解华仪电气及子公司正在进行的重大诉讼情况；

12、检查资产负债表日后关联交易、诉讼等事项，检查是否存在未披露的资金占用、担保事项。

针对（5）结合公司报告期内对资金占用、违规担问题的解决进展和财务处理等情况，以及无法取得相关审计证据等情况，请年审会计师说明出具保留意见而非无法表示意见或否定意见的具体依据，对内控审计未出具无法表示意见或否定意见的具体依据，是否符合审计相关规则规定。

1、关于财务报表审计意见

2022年度，我们对华仪电气财务报表出具了保留意见审计报告，形成保留意见的基础，如审计报告所述，系因截止审计报告日，华仪集团破产清算尚在进行中，破产清算最终结果存在重大不确定性，我们无法就华仪电气已申报债权最终得以实现的金额、已披露担保事项所需承担的担保责任金额、华仪电气就担保责任进行偿付后是否有权向被担保人及其他担保人追偿等事项取得充分证据。我们亦无法实施其他替代审计程序以获取充分、适当的审计证据，因此我们无法确

定是否有必要对上述事项所涉及的财务报表项目于合并及母公司财务报表作出调整（包括对财务报表比较数据的影响），也无法确定应调整的金额。

根据《中国注册会计师审计准则第 1502 号——在审计报告中发表非无保留意见》第八条规定，当存在下列情形之一时，注册会计师应当发表保留意见：（一）在获取充分适当、适当的审计证据后，注册会计师认为错报单独汇总起来对财务报表影响重大，但不具有广泛性；（二）注册会计师无法获取充分、适当的审计证据以作为形成审计意见的基础，但认为未发现的错报（如存在）对财务报表可能产生的影响重大，但不具有广泛性。

如前所述，本期保留意见涉及事项虽对华仪电气本期财务报表可能产生的影响重大，但对本期财务报表产生的影响仅限于特定要素、账户或项目，仅影响财务报表其他应收款、信用减值损失、预计负债的披露金额，上述事项不涉及华仪电气的主要业务，且华仪电气的管理层对上述事项进行了充分披露，这些披露能够帮助财务报表使用者理解财务报表，同时，相关事项不会影响华仪电气的退市指标、风险警示指标，也不会导致华仪电气盈亏性质发生变化，因此不具有广泛性。根据审计准则的规定，我们认为上述事项对财务报表影响重大，但不具有广泛性，因此，我们就上述事项发表了保留意见。

2、关于内部控制审计意见

2019 年 11 月 25 日，华仪电气发布公告，公告内容为华仪电气存在违规担保、资金占用等违规事项。2019 年度，天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健事务所”）对华仪电气 2019 年度内部控制的有效性进行审计，并出具了否定意见的《内部控制审计报告》（天健审〔2020〕3229 号），导致否定意见的内容为“在内部控制审计中，我们注意到华仪电气公司的财务报告内部控制存在以下重大缺陷：华仪电气公司控股股东华仪集团有限公司及其实际控制人，在未经董事会、股东会审议的情况下，将华仪电气公司作为共同借款人或担保人为控股股东及其关联方、实际控制人之关联方及其指定第三方的融资提供担保，并操控华仪电气公司管理层通过直接划转华仪电气公司账户资金、股权投资款等方式占用华仪电气公司资金。上述事项表明华仪电气公司内部控制未能合理保证防止或及时发现未经授权且对财务报表有重大影响的关联方交易。有效的内部控制能够为财务报告及相关信息的真实完整提供合理保证，而上述重大缺陷使华仪电气公司内部控制失去这一功能。”。

2020 年度，天健事务所对华仪电气 2020 年度内部控制出具了带强调事项段的无保留意见的《内部控制审计报告》（天健审（2021）4419 号），强调事项内容为：“我们提醒内部控制审计报告使用者关注，华仪电气公司于 2019 年 12 月 31 日的财务报告内部控制存在以下重大缺陷：华仪电气公司控股股东华仪集团有限公司及其实际控制人，在未经董事会、股东会审议的情况下，将华仪电气公司作为共同借款人或担保人为控股股东及其关联方、实际控制人之关联方及其指定第三方的融资提供担保，并操控华仪电气公司管理层通过直接划转华仪电气公司账户资金、股权投资款等方式占用华仪电气公司资金。上述事项表明华仪电气公司于 2019 年 12 月 31 日的内部控制未能合理保证防止或及时发现未经授权且对财务报表有重大影响的关联方交易。本期华仪电气公司已对上述内部控制缺陷进行整改，2020 年度华仪电气公司无新增关联方资金占用及违规担保。截至 2020 年 12 月 31 日，2019 年度形成的资金占用尚未收回，违规担保尚未完全解除。本段内容不影响已对财务报告内部控制发表的审计意见。”。

2021 年度，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中兴华事务所”）对华仪电气 2021 年度内部控制出具了带强调事项段的无保留意见的《内部控制审计报告》（中兴华内控审字（2022）第 010036 号），强调事项内容仍然为华仪电气存在未解决的关联方资金占用、违规担保等事项。

2022 年度，我们接受委托对华仪电气内部控制有效性实施审计，经实施相关审计程序，除本期新增的已披露担保事项强制代偿导致的原控股股东非经营性资金占用外，未见其他新增关联方非经营性资金占用、违规担保等事项，未见控股股东或其他关联方进一步侵占公司资金的情况，公司针对资金管理制定的内部控制制度能够有效执行，我们认为华仪电气于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。因截至 2022 年 12 月 31 日，华仪电气以前年度形成的大额资金占用尚未收回，违规担保尚未完全解除，因担保代偿造成的非经营性资金占用仍在持续发生，资金占用及担保事项的解除，对华仪电气持续经营具有重要影响，我们认为应当提醒内部控制审计报告使用者关注。

根据中国注册会计师协会印发的《企业内部控制审计指引实施意见》（会协（2011）66 号）：“如果认为内部控制虽然不存在重大缺陷，但仍有一项或多项重大事项需要提请内部控制审计报告使用者注意，注册会计师应当在内部控制审

计报告中增加强调事项段予以说明。注册会计师应当在强调事项段中指明，该段内容仅用于提醒内部控制审计报告使用者关注，并不影响对内部控制发表的审计意见。”。

基于上述综合因素考量，我们对华仪电气 2022 年度内部控制有效性发表带强调事项段的无保留意见具备合理性且符合相关规定。

（二）会计师核查结论及核查意见：

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对华仪电气 2022 年度财务报表执行了相关审计工作，旨在对华仪电气 2022 年度财务报表的整体及内部控制有效性发表审计意见。

我们将华仪电气对上述问题的回复与 2022 年度财务报表及内部控制相关内容与我们在审计华仪电气 2022 年度审计时取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，结论如下：

1、经执行核查程序，因截至 2022 年 12 月 31 日及审计报告日，华仪集团破产清算程序尚在进行中，我们未能取得华仪集团关于破产清算分配方案及法院裁定，无法确认华仪电气就已申报债权可能最终得以实现的金额，无法确认华仪电气就已披露担保事项最终需承担的担保责任金额。因此，我们无法对华仪电气计提相应信用减值损失及预计负债的依据及合理性，是否符合会计准则相关规定发表核查意见。

2、如前所述，截至本回复日，华仪电气及原控股股东、聚华投资，就资金占用、违规担保问题的解决尚未制定相应可行性计划，我们无法发表核查意见。

3、华仪电气已就资金占用、担保等事项进行内部控制整改，截至 2022 年 12 月 31 日，华仪电气以前年度形成的大额资金占用尚未收回，违规担保尚未完全解除，因资金占用、违规担保主要相关方尚在破产清算程序中，华仪电气暂无法采取有效措施弥补损失，切实维护中小投资者利益。

4、经核查，截止审计报告日我们未见华仪电气存在其他重大未披露的违规担保、资金占用、关联交易等侵占公司利益的情况。

5、我们依照审计准则对华仪电气 2022 年度财务报表及内部控制进行了审计，并对华仪电气 2022 年度报表出具保留意见，对内控审计出具带强调事项段的无保留意见，符合审计相关规则规定。

问题2、年报披露，公司2022年归母净利润为-4.85亿元，主要原因是公司2022年度计提减值3.2亿元所致。其中，坏账准备计提1.44亿元、对外担保计提0.7亿元、存货跌价损失及合同履约成本计提0.61亿元、在建工程计提0.24亿元、长期股权投资减值准备计提0.19亿元等。2021年，公司已合计计提6.97亿元减值准备。公司近两年应收款项余额持续超过营业收入发生额，公司应收款项周转率极低。同时，2021年年报显示，会计师无法就部分应收账款的可收回性与计提坏账准备的合理性及对公司历年财务状况与经营成果产生的影响获取充分、适当的审计证据，出具保留意见的审计报告。此外，公司连续2年对在建工程山西省偏关风电场项目计提减值，合计减值0.61亿元。黑龙江省七台河风电场、河南省永城蒋口镇风电场等在建工程风电项目本期账面余额未发生变动。

请公司：（1）说明公司对上述资产计提大额减值准备的原因和合理性，按减值资产明细披露减值过程和依据，说明是否符合会计准则相关规定；（2）说明应收款项长期大额挂账的原因，与业务模式、信用政策是否匹配，1年以上应收款项的可回收性，公司相关营业收入确认相关情况，说明收入确认是否真实合规；（3）2022年年报显示会计师未对以前年度应收账款相关事项再次出具保留意见，请说明以前年度保留意见涉及事项本期处理进展，是否已消除，请年审会计师说明就相关事项履行的审计程序及取得的审计证据，说明审计意见是否恰当；（4）补充在建工程风电项目的具体情况，包括但不限于投建时间、建设进度、预计完工时间、已投入金额、建设资金流向、转固情况等，公司近两年对山西省偏关风电场计提坏账准备的合理性、准确性，以前年度在建工程风电项目是否已存在减值迹象。请年审会计师发表意见。

公司回复：

（1）说明公司对上述资产计提大额减值准备的原因和合理性，按减值资产明细披露减值过程和依据，说明是否符合会计准则相关规定；

1、应收账款坏账计提

（1）应收账款减值原因及合理性

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定，企业应当按照该准则规定，以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认

损失准备：（一）按照准则第十七条分类为以摊余成本计量的金融资产和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。

（二）租赁应收款。（三）合同资产。合同资产是指《企业会计准则第 14 号——收入》定义合同资产。（四）企业发行的分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺和适用本准则第二十一条（三）规定的财务担保合同。

（2）应收账款减值过程和依据

公司管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备；对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，华仪电气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。对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄、逾期天数为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄/逾期天数与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

应收账款 2022 年末坏账准备计提情况如下表：

单位：万元

应收账款类别	2022 年			2021 年		
	账面余额	坏账准备余额	坏账计提金额	账面余额	坏账准备余额	坏账计提金额
单项计提	16,177.57	16,177.57	4,690.70	11,489.83	11,489.83	1,125.97
按账龄组合的非风电设备	36,785.37	10,119.12	127.54	42,262.90	10,012.41	2,601.52
按逾期天数组合的风电设备	76,118.62	39,734.73	8,575.32	81,388.16	31,159.41	10,230.19
合计	129,081.55	66,031.42	13,393.56	135,140.89	52,661.65	13,957.68

1) 按单项计提的应收账款坏账准备，是指对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，公司综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，单独进行减值测试，确认预期信用

损失，从而计提的单项减值准备。

2022 年末按单项计提的应收账款坏账准备明细表如下：

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备 金额 (万 元)	是否为 关联方	单项计提原因
1	单位一	达力斯头关一 期项目	8,692.74	3-4 年 292 万; 5 年以上 0.84	8,692.74	否	业主方经营不善, 资产被 冻结, 导致回收困难。
2	单位二	青海泰白 50MW 风资源 开发服务	1,050.00	5 年以上 1050 万	1,050.00	否	咨询服务结果验证中, 双 方存在一定的分歧, 结果 待验证。
3	单位三	青海锡铁山项 目	871.51	5 年以上 871.51 万	871.51	否	为质保金, 待项目出保后 回款。
4	单位四	宜阳祥风 100MW 风资 源开发服务	700.00	5 年以上 700 万	700.00	否	咨询服务结果验证中, 双 方存在一定的分歧, 结果 待验证。
5	单位五	与南昌万达、 江西华安、南 昌红谷滩抵账 形成	662.63	4-5 年 662.63 万	662.63	否	客户为失信被执行人
6	单位六	金山煤业/金 辛达煤业/吴 锦源煤业项目 等	646.45	5 年以上 646.45 万	646.45	否	客户经营异常, 资金紧张
7	单位七	上电天台山 项目	610.87	5 年以上 610.87 万	610.87	否	已诉讼, 我司胜诉, 业主 方无资金支付。
8	单位八	亚美尼亚, 孟 加拉, 越南等 出口项目	603.10	3-4 年 367.93 万; 4-5 年 103 万; 5 年以上 132.18 万	603.10	否	客户经营异常, 资金紧张
9	单位九	5 万吨/年粗苯 深加工及综合 利用项目	382.26	4-5 年 382.26 万	382.26	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
10	单位十	湖北武汉永清 片区综合发展 项目	303.05	5 年以上 303.05 万	303.05	否	客户资金紧张, 账龄较长
11	单位十一	主题乐园及宿 舍项目	288.12	5 年以上 288.12 万	288.12	否	客户资金紧张, 现在诉讼 阶段
12	单位十二	化工区 10KV 中压开关柜采 购	268.54	5 年以上 268.54 万	268.54	否	仲裁执行阶段, 对方无可 供执行财产
13	单位十三	息县四中项目	211.70	1-2 年 100 万; 2-3 年 111.7 万	211.70	否	客户资金紧张, 账龄较长

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备 金额 (万 元)	是否为 关联方	单项计提原因
14	单位十四	鲍村风井瓦斯抽放泵站项目	120.33	5年以上 120.33 万	120.33	否	客户资金紧张, 账龄较长
15	单位十五	信阳富丽华城项目	113.07	2-3年 0.8 万; 3-4年 24.5 万; 5年以上 87.77 万	113.07	否	客户经营异常, 资金紧张
16	单位十六	新建铁路珠海高栏港疏港铁路项目	98.30	5年以上 98.30 万	98.30	否	合同纠纷, 已发律师函
17	单位十七	销售合同 (配电自动化馈线终端)	79.63	5年以上 79.63 万	79.63	否	诉讼执行阶段, 对方无财产可供执行
18	单位十八	大唐新疆发电箱变项目	77.28	5年以上 77.28 万	77.28	否	合同纠纷, 对方未能回款
19	单位十九	沈抚连接带热电厂“上大压小”项目	53.16	3-4年 53.16 万	53.16	否	诉讼执行阶段, 对方无财产可供执行
20	单位二十	息县城南棚户区改造项目工程	50.00	2-3年 50 万	50.00	否	客户资金紧张, 账龄较长
21	单位二十一	澠池祥云 100MW 风资源开发服务	50.00	5年以上 50 万	50.00	否	咨询服务结果验证中, 双方存在一定的分歧, 结果待验证。
22	单位二十二	35kv 美式箱变设备采购	49.68	5年以上 49.68 万	49.68	否	产品质量纠纷, 对方未回款
23	单位二十三	运裕煤矿机械升级改造项目	24.00	3-4年 24 万	24.00	否	诉讼执行阶段, 对方无财产可供执行
24	单位二十四	巴基斯坦项目	22.00	5年以上 22 万	22.00	否	客户公司已破产
25	单位二十五	内蒙古乌拉特中旗风电场项目	20.43	5年以上 20.43 万	20.43	否	账龄较长, 已申请仲裁
26	单位二十六	云南石林供电局箱变项目	20.00	5年以上 20 万	20.00	否	诉讼执行阶段, 对方无财产可供执行
27	单位二十七	古城煤矿联合修理项目	17.20	5年以上 17.2 万	17.20	否	客户资金紧张, 账龄较长
28	单位二十八	销售合同 (户外真空断路器)	15.80	5年以上 15.8 万	15.80	否	客户资金紧张, 账龄较长

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备 金额 (万 元)	是否为 关联方	单项计提原因
29	单位二十九	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	10.40	5 年以上 10.4 万	10.40	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
30	单位三十	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	7.90	5 年以上 7.9 万	7.90	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
31	单位三十一	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	7.50	5 年以上 7.5 万	7.50	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
32	单位三十二	销售合同 (配 电箱)	6.60	5 年以上 6.6 万	6.60	否	客户经营异常
33	单位三十三	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	5.40	5 年以上 5.4 万	5.40	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
34	单位三十四	销售合同 (负 荷开关)	4.91	5 年以上 4.91 万	4.91	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
35	单位三十五	销售合同 (直 流屏)	4.10	5 年以上 4.1 万	4.10	否	客户经营异常
36	单位三十六	风力发电机热 风除冰系统项 目	4.00	3-4 年 4 万	4.00	否	产品质量纠纷, 对方未回 款
37	单位三十七	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	3.80	5 年以上 3.8 万	3.80	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
38	单位三十八	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	3.65	5 年以上 3.65 万	3.65	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
39	单位三十九	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	3.60	5 年以上 3.6 万	3.60	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
40	单位四十	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	3.30	5 年以上 3.3 万	3.30	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
41	单位四十一	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	3.00	5 年以上 3 万	3.00	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
42	单位四十二	一号机组改造 项目	2.70	3-4 年 2.7 万	2.70	否	诉讼阶段, 未执行
43	单位四十三	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	2.40	5 年以上 2.4 万	2.40	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备 金额 (万 元)	是否为 关联方	单项计提原因
44	单位四十四	销售合同 (直 流屏)	1.22	5 年以上 1.22 万	1.22	否	客户经营异常
45	单位四十五	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	0.70	4-5 年 0.7 万	0.70	否	客户经营异常
46	单位四十六	销售合同 (配 电自动化馈线 终端)	0.54	5 年以上 0.54 万	0.54	否	诉讼执行阶段, 对方无财 产可供执行
47	单位四十七	销售合同 (配 电箱)	0.003	5 年以上 0.003 万	0.003	否	客户经营异常
	合计		16,177.57		16,177.57		

注 1: 单位八曾为公司原控股股东的控股子公司, 上述应收账款系因公司子公司浙江华仪电器科技有限公司出口的亚美尼亚、孟加拉、越南等出口项目, 销售产品主要为真空断路器及六氟化硫断路器等; 公司在华仪国际电力有限公司设立前, 出口业务主要借助于单位八的业务平台开展, 该应收账款系正常业务开展形成, 非资金占用。

注 2: 单位十与公司原控股股东华仪集团有限公司及本公司不存在任何关联关系。

2) 按逾期天数组合计提的风电设备应收账款坏账准备, 是指对于不存在减值客观证据的风机设备应收账款或当单项风机设备应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时, 公司以逾期天数为依据划分组合, 参照历史信用损失经验, 并根据前瞻性估计予以调整, 编制风电设备应收账款逾期天数与预期信用损失率对照表, 据此确定应计提的坏账准备。风电设备应收账款组合的逾期天数与整个存续期预期信用损失率如下: 未逾期, 应收账款预期信用损失率为零; 逾期 1 年以内, 应收账款预期信用损失率为 4%; 逾期 1-2 年, 应收账款预期信用损失率为 8%; 逾期 2-3 年, 应收账款预期信用损失率 25%; 为逾期 3-4 年, 应收账款预期信用损失率为 50%; 逾期 4-5 年, 应收账款预期信用损失率为 80%; 逾期 5 年以上, 应收账款预期信用损失率为 100%。

2022 年末按逾期天数组合计提的应收账款坏账准备明细表如下:

序号	单位名称	项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备金额 (万元)	逾期原因	会计师回函情况
1	单位一	诺木洪项目	13,835.50	3-4年 7420万元; 5年以上 6415.5万元;	10,125.50	业主单位被起诉, 账户冻结; 华仪无法出具银行质量保函; 项目存在消缺事项未解决	发函金额 15690.5万元 (其中应收账款 13835.5万元, 合同资产 1855万元), 回函相符
2	单位二	罗家山项目	8,653.50	3-4年 3846万元; 5年以上 4807.5万元;	6,730.50	业主单位其他项目被起诉, 账户冻结; 电价补贴未到位, 导致资金困难; 项目存在消缺事项未解决	发函金额 9615万元 (其中应收账款 8653.5万元, 合同资产 961.5万元), 未回函, 执行替代测试, 检查业务支撑资料
3	单位三	澠池二期项目	8,141.56	3-4年 3680万元; 5年以上 4461.56万元;	6,301.56	业主单位其他项目被起诉, 账户冻结; 电价补贴未到位, 导致资金困难; 项目存在消缺事项未解决	发函金额 9981.56万元 (其中应收账款 8141.56万元, 合同资产 1840万元), 执行替代测试, 检查业务支撑资料
4	单位四	巴彦淖尔项目	5,957.42	1年以内 2620万元; 2-3年 3337.42万元;	939.15	已到期部分正处于诉讼阶段; 华仪无法出具银行质量保函; 维保工作未按期完成; 剩余部分款项未到期	未回函, 涉及法律诉讼, 已执行替代检查, 检查诉讼资料、业务支撑材料等
5	单位五	两面井项目	5,010.31	3-4年 5010.31万元;	2,505.15	2023年5月已回款部分; 剩余款项为部分预验收款, 华仪无法出具银行质量保函	发函金额 7885.82万元 (项目合并发函, 其中合阳黑池坊 1642.43万元, 两面井及塔筒 5010.31万元, 其余材料款 1233.08万元), 回函不符, 回函金额为 7573.88万元, 差异 321.99万元差异原因系部分事项合同约定不明确所致, 期后由双方协商后决定是否调整

序号	单位名称	项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备金额 (万元)	逾期原因	会计师回函情况
6	单位六	鸡西恒山项目	4,716.90	1-2年 1881万元; 3-4年 1881万元; 4-5年 954.9万元;	1,854.90	为质保金, 质保期未 满。	发函金额 4716.9 万元, 回函相符
7	单位七	鸡西平岗项目	1,596.00	3-4年 1596万元;	798.00	为质保金, 质保期未 满。	发函金额 1596万 元, 回函相符
8	单位八	太阳山五 六期项目	3,761.41	1年以内 1655万元; 2-3年 2106.41万 元;	592.80	为质保金, 以及项目存 在消缺事项未解决	发函金额 6062.71 万元(宁夏电投太 阳山三四期、五六 期合并发函, 其中 三四期应收账款 646.3万元, 五六 期合同资产 1655 万元, 应收账款 3761.41万元), 回函显示不符, 差 异额为 4.1万元, 经调查, 差异为宁 夏电投三、四期代 付维修款导致。
9	单位九	寿阳平头 镇项目	2,335.50	1-2年 435万元; 2-3年 870万元; 3-4年 870万元; 4-5年 160.5万元;	815.70	项目相关批文办理中, 未达到付款条件	发函金额 2335.5 万元, 回函相符
10	单位十	新华 1C 项 目	1,955.25	2-3年 1955.25万 元;	488.81	为质保金, 项目设备合 同与华仪电气签署, 受 华仪电气债务违约影 响于 2021 年已全额冻 结	发函金额 1955.25 万元, 回函相符
11	单位十一	弁山项目	800.00	2-3年 800万元;	200.00	为质保金, 项目存在消 缺事项未解决	未发函
12	单位十二	舟山岑港 项目	445.50	4-5年 445.5万元;	356.40	项目合同约定大部件 20年质保; 华仪无法 出具银行质量保函	发函金额 445.5万 元, 未回函
13	单位十三	红石茆项 目	7,649.07	2-3年 6600万元; 4-5年 1049.07万 元;	2,489.25	项目存在消缺事项未 解决	发函金额 7649.07 万元, 回函相符

序号	单位名称	项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备金额 (万元)	逾期原因	会计师回函情况
14	单位十四	合阳黑池坊项目	1,642.43	2-3 年 1642.43 万元;	410.61	为质保金	见上述第 5 项回函情况说明
15	单位十五	北围子项目	5,467.17	1-2 年 1831.5 万元; 5 年以上 3635.67 万元;	3,782.19	项目存在消缺事项未解决; 部分款项为质保金	发函金额 5467.17 万元, 回函相符
16	单位十六	澠池一期项目	1,974.00	1-2 年 984 万元; 5 年以上 990 万元;	1,068.72	为质保金	发函金额 1974 万元, 回函相符
17	单位十七	太阳山三四期项目	646.30	1-2 年 646.3 万元;	51.70	为质保金	见上述第 8 项回函情况说明
18	单位十八	团结 AB 项目	940.50	1-2 年 940.5 万元;	75.24	为质保金	发函金额 940.5 万元, 回函相符
19	单位十九	诚达云雾峪二期项目	25.75	5 年以上 25.75 万元;	25.75	为质保金	发函金额 63.11 万元(其中风机项目 25.75 万元, 非风电项目 37.37 万元), 回函相符
20	单位二十	国华广饶一期项目	100.00	5 年以上 100 万元;	100.00	项目存在消缺事项未解决, 款项为质保金	未发函
21	单位二十一	苍南霞关扩容项目	359.55	1 年以内 359.55 万元;	14.38	为质保金	发函金额 359.55 万元, 回函相符
22	单位二十二	诚达云雾峪三期项目	105.00	1-2 年 105 万元;	8.40	为质保金	未发函
	合计		76,118.62		39,734.73		

2、存货减值计提

截至 2022 年 12 月 31 日, 公司存货账面余额 32,304.61 万元(上年末 30,890.62 万元), 存货跌价准备 13,614.96 万元(上年末 8,468.49 万元), 账面价值 18,689.64 万元。2022 年度, 公司计提存货跌价损失 6,129.37 万元(2021 年度计提 6,445.27

万元)。公司 2022 年度存货跌价准备/合同履约成本减值准备计提情况及说明如下：

单位：万元

项目	2021 年末存货跌价准备/合同履约成本减值准备	2022 年度存货跌价准备/合同履约成本减值准备		2022 年末存货跌价准备/合同履约成本减值准备	备注
		计提	转回/转销		
原材料	7,575.12	5,882.33	839.16	12,618.29	公司原材料储备主要为风机生产用材料，时，市场风电机组单机容量要求提高，根据中国风电装机统计-2022 显示，2022 年起市场主流机型主要为 3.XMW 及 3.0MW 以上型号（占 96% 以上），公司风机原材料主要为 0.78MW 型号、1.5MW 型号、2.0MW 型号及 2.5MW 机型配件，且库龄较长，两年以上的占原材料比重超过 64%。公司主要机型配件，均落后于市场主要机型，市场接受度较低，2021 年度，公司已对淘汰机型 2.0MW 型号及以下（0.78MW 型号、1.5MW 型号）所需原材料已进行减值测试，计提跌价准备。2022 年风电项目机组单机容量进一步提升，2.5MW 机型逐步在面临淘汰，2.0MW 型号机型已经面临市场淘汰，因此，预计相关无对应生产订单原材料预计可变现净值低于账面采购成本，应计提跌价损失。
在产品	398.23	174.77	-51.55	624.55	公司在产品主要为自用、样机、预投产品定制类产品，材料无法拆零二次使用，回收价值较低。
库存商品	485.97	81.44	195.30	372.12	公司库存商品主要展品样机，为定制类产品，材料无法拆零二次使用，回收价值较低。
包装物	9.17	-9.17			
合计	8,468.49	6,129.37	982.90	13,614.96	

注：公司 2021 年度及 2022 年度风机生产销售情况如下：2021 年度为山西偏关南堡子 50 兆瓦风电项目生产风机机组 5 台，单机容量为 2.5MW，2021 年发货 1 台；2022 年度为山西偏关南堡子 50 兆瓦风电项目的生产风机机组 6 台，单机容量为 2.5MW，2022 年度发出风机 2 台。偏关风电场合同约定风机机组台数为 20 台（单机容量均为 2.5MW），截至 2022 年底，该项目风力发电机组已生产 13 台（2020 年生产 2 台，2021 年生产 5 台，2022 年生产 6 台），已发货 5 台，生产已完成未发货 8 台，剩余未生产机组 7 台。

（1）存货减值原因及合理性

根据《企业会计准则第1号-存货》的规定，资产负债表日，存货应当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，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

公司原材料储备主要为风机生产用材料，部分原材料已不符合新的国家标准要求、市场风电机组单机容量要求提高，导致原材料所生产产品无市场竞争优势，故其预计可变现净值低于原材料的采购成本。库存商品主要为样机、自用产品及合同取消产品，该部分为定制类产品，无销售市场，其材料无法拆零二次使用，库存商品回收价值较低，故其预计可变现净值低于成本。在产品主要为自用、样机、预投产品及合同取消在产品，该部分为定制类产品，无销售市场，由于该部分在产品不会继续生产，材料无法拆零二次使用，在产品回收价值较低，故其可变现净值低于成本。

（2）存货减值过程和依据

为生产而持有的材料等，用其生产的库存商品的可变现净值高于成本的，该材料仍然应当按照成本计量；材料价格的下降表明库存商品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值应当以合同价格为基础计算。企业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应当以一般销售价格为基础计算。

具体方法如下：对于库存时间短、周转速度快的原材料，通过市场调查取得原材料近期购买价格，经了解，采购原材料时所发生除采购成本以外的其他成本均由供货方承担，故以不含税价格的市场价格作为原材料的可变现净值。

对于库存商品其可变现净值以合同价格为基础计算，根据其销售价格减去销售费用和全部税金确定评估价值。计算公式如下：

可变现净值 = (不含税销售单价 - 销售费用 - 税金及附加) × 库存数量

销售费用：与产品销售相关的各项销售费用占销售收入的比例乘不含税销售单价。

税金及附加：与产品销售相关的各项税金及附加占销售收入的比例乘不含税销售单价。

对于在产品其可变现净值以合同价格为基础计算，根据其销售价格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来确定其可变现净值。计算公式如下：

在产品的可变现净值 = (不含税销售单价 - 至完工时估计将要发生的成本 - 销售费用 - 税金及附加) × 库存数量

销售费用：与产品销售相关的各项销售费用占销售收入的比例乘不含税销售单价。

税金及附加：与产品销售相关的各项税金及附加占销售收入的比例乘不含税销售单价。

对于发出商品其可变现净值以合同价格为基础计算，根据其销售价格减去税金及附加后确定。计算公式如下：

可变现净值 = 库存数量 × (不含税销售单价 - 税金及附加)

税金及附加：与产品销售相关的各项税金及附加占销售收入的比例乘不含税销售单价。

存货处于报废状态的，以报废存货的可收回金额确定可变现净值。

基于上述情况，对存货的可变现净值进行估计，确认存货跌价准备，存货跌价准备计提具有合理性，符合会计准则相关规定。

3、在建工程减值计提

截至 2022 年 12 月 31 日，公司在建工程账面余额 33,484.58 万元（上年末 29,392.36 万元），在建工程减值准备 6,145.31 万元（上年末 3,790.91 万元），2022 年度，公司计提在建工程减值损失 2,354.40 万元，在建工程减值损失计提系山西省偏关风电场减值损失增加。受行业政策影响，偏关风电场在 2020 年抢装但未实现并网，风电场建设项目 2020 年建设成本大幅上升，但抢装失败的情况，导致后续投入运营无法获取电价补贴收入，预计可收回金额低于其账面价值。公司 2022 年度在建工程资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末账面余额	2022 年末减值准备	2022 年度计提减值损失	2021 年末减值准备
河南省永城蒋口镇风电场	3,748.89			
黑龙江省七台河风电场	1,041.52			

项目	2022 年末账面余额	2022 年末减值准备	2022 年度计提减值损失	2021 年末减值准备
山西省偏关风电场	23,081.39	6,145.31	2,354.40	3,790.91
乐昌坪石项目	1,908.43			
信阳华仪二期厂房	791.18			
吉林通榆风力发电项目	2,160.00			
其他风电场项目	720.44			
零星工程	32.74			
合计	33,484.58	6,145.31	2,354.40	3,790.91

(1) 在建工程减值原因及合理性

根据《企业会计准则》和公司会计政策的相关规定，对在建工程，于资产负债表日判断是否存在减值迹象，如存在减值迹象，进行减值测试，估计其可收回金额，若在建工程的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

公司 2022 年度计提减值准备的在建工程为子公司偏关县优能风电有限公司持有的山西省偏关风电场项目，该项目于 2019 年 4 月启动，原预计于 2020 年 12 月 31 日前实现并网发电，由于该项目为抢建项目，建设签订合同时为风机机组短期市场供需紧张，导致签订的 EPC 合同中的设备价格较高，且未能及时依照合同约定于 2020 年底建设完成。该项目启动至 2022 年 12 月 31 日风电行业经历了 2020 年的抢装潮及 2021 年平价上网等阶段。2021 年初至 2022 年末，风电行业风电场单位造价不断下降，该项目风机机组购置合同签订于 2020 年，正处于 2020 年的抢装潮，由于风机交付紧迫性，风机机组短期市场供需紧张，项目建设合同签订当时风机机组价格处于近几年来最高位，因此公司需要根据工程建设进度持续判断该风电场项目的减值迹象。2022 年度公司聘请了专业第三方评估机构中铭国际资产评估（北京）有限责任公司，对偏关风电场在建工程进行了评估，并出具了《华仪电气股份有限公司减值测试事宜涉及的偏关县优能风电有限公司持有的在建工程资产评估报告》（中铭评报字[2023]第 16012 号评估报告）

(2) 在建工程减值评估过程和依据

1) 评估方法的概算

执行以财务报告为目的的评估业务，资产评估专业人员应当根据评估目的、价值类型、资料收集情况、数据来源等，参照会计准则关于资产减值的有关规定，

考虑评估方法适用前提，选择恰当的评估方法。

根据《企业会计准则第8号-资产减值》相关规定，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与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，并通过减值测试的前提下，不需再估计另一项金额。

①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。

企业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。

②资产预计未来现金流量的现值，应当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加以确定。

2) 评估方法的选择

根据前文所述的相关规定，本次评估所选用的价值类型为可收回金额。可收回金额等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

本次减值测试的对象是偏关优能持有的在建工程，评估范围主要为产权持有人申报的50MW风电场项目涉及的土建工程、设备安装工程等，评估基准日尚未完工。评估人员通过行业调查了解并与企业管理层了解到新能源电力行业收益主要由基础交易电价收入和市场交易电价收入，两种交易电量为国家电网调度调节，无固定比例，且对应市场交易电价为浮动变化，评估基准日尚未完工，也无历史年度的收入成本统计，未来收益成本及风险无法合理量化，存在不确定性。且在建工程无法独立运营和产生获利能力，无法独立产生现金流，不适用预计未来现金流量的现值的方法测算其可收回金额。

因此，我们以该资产的公允价值减处置费用作为其可收回金额。

公允价值测算需要在资产在最佳用途前提下进行，根据评估人员的了解，该资产的现状用途与最佳用途相同。资产实际包含资产整体转让和资产采用“拆整卖零”两种转让方式，我们分别考虑两种转让方式的公允价值分别扣除相应处置费用后的净额，并以其中孰高者作为该资产的公允价值扣除处置费用的净额。

资产转让公允价值的测算方法包括收益法、市场法和成本法三种。资产“拆整卖零”转让公允价值的测算方法为变现价值法。根据我们对偏关优能在建工程的了解，经判断，得到资产整体转让的价值会高于资产采用“拆整卖零”转让方式的公允价值减去处置费用后的净额。因此我们本次对公允价值的测算以在建工程整体转让进行。

3) 评估方法的具体描述

A 公允价值扣减处置费用的测算

公允价值测算需要资产在最佳用途前提下进行，根据评估人员的了解，该资产的现状用途与最佳用途相同。

在建工程实际包含资产组整体转让和在建工程采用“拆整卖零”两种转让方式，我们分别考虑两种转让方式的公允价值分别扣除相应处置费用后的净额，并以其中孰高者作为该资产组的公允价值扣除处置费用的净额。

本次委估资产为在建工程，评估基准日处于正在建设尚未竣工投入使用，经与管理层访谈了解，企业未来规划正常建设并投入使用，在相关资产采用整体转让方式为最佳方式的前提下，本次公允价值扣除处置费用的测算，我们采用整体转让的公允价值扣除处置费用后的净值，作为该资产组的转让公允价值扣除处置费用的净值。

相关资产整体转让公允价值的测算方法包括收益法、市场法和成本法三种。

本次减值测试的对象是偏关优能持有的在建工程，评估范围主要为产权持有人申报的 50MW 风电场项目涉及的土建工程、设备安装工程等，评估基准日尚未完工，企业未来规划正常投资建设。评估人员通过行业调查了解并与企业管理层了解到新能源电力行业收益主要由基础交易电价收入和市场交易电价收入，两种交易电量为国家电网调度调节，无固定比例，且对应市场交易电价为浮动变化，评估基准日尚未完工，也无历史年度的收入成本统计，未来收益成本及风险无法合理量化，存在不确定性。且在建工程无法独立运营和产生获利能力，无法独立

产生现金流，不适用预计未来现金流量折现方法预测委估资产整体转让公允价值。

本次评估委托人及产权持有人对委估资产没有销售意图，不存在销售协议价格。产权持有人属于电力、热力生产和供应业，评估范围内的主要资产为在建工程，委估资产没有活跃的交易市场，同时也无法获取同行业类似资产最近的交易案例。

在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，本次评估以可获取的最佳信息为基础，公允价值采用成本途径估算，通过计算资产重置成本考虑相关贬值因素后确实委估资产的公允价值，再获得减去处置费用后的净额。

评估价值=公允价值-处置费用

在运用成本法的过程中，我们通常采用重置成本法来估算资产中单项资产的价值。重置成本法是通过估算一个假定的购买者在评估基准日重新购建与被评估资产功能相似的资产所花费的成本并考虑各类贬值因素来确定委估资产的市场价值。本次资产评估中所采用的相关市场参数、交易数据等均是主要市场上或者最有利市场上的有效数据。在本次评估中市场价值为该项资产于评估基准日的公允价值，在公允价值基础上扣除处置费用得到资产整体转让价值即为资产可收回金额。

①公允价值

基于本次评估特定目的，为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用不同评估方法：

A. 由于委估资产尚未完工且开工时间距基准日半年以上，对于形成实物的在建工程根据评估基准日价格水平进行调整工程造价；

a. 对于在建（土建），本次评估根据合同清单工程量及基准日工程结算等资料，核定其主要工程量，并根据最新预算定额的水平差异予以调整，计算出其评估基准日建筑工程费，根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）等相关文件规定，对于在建工程土建按照 9% 税率扣减可抵扣增值税进项税，然后以核实后的付款进度及形象进度对建筑工程费进行调整得出评估值。主要计算公式如下：

重置成本（不含税）=（建筑工程费合计-可抵扣增值税）×核实后形象进度比例

建筑工程费主要根据核实后合同清单工程量及基准日工程结算等资料确定

工程量并根据最新预算定额调整得出；主要计算过程如下：

建筑工程费=直接费+间接费+利润+税金+成品构件费+一次性费用+安全文明施工措施费

b. 对于在建（设备），通过网络询价及评估基准日最近公开招投标网站公布的结果并向生产厂家多方核实询价，并了解相关政策，根据国家发改委于 2019 年 5 月发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，明确 2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。评估基准日新能源风电已实现“平价上网”，国家不再补贴。另根据相关政策文件，近几年海上风电已成为一种新的发展趋势，及风机机组技术更新，风机大型化，风机单机容量的提升，评估基准日根据最新公开招投标显示市场主流趋势为大机组，单机容量基本都在 3.0MW 以上，中国风电装机统计-2022 显示，2022 年，在新增吊装的陆上风电机组中，3.0MW(不含 3.0MW)以下新增装机容量占比约 3.4%，比 2021 年下降了约 23.5 个百分点；3.0MW 至 4.0MW(不含 4.0MW)风电机组新增装机容量占比为 24%，比 2021 年下降了约 30.1 个百分点；4.0MW 至 5.0MW(不含 5.0MW)风电机组新增装机容量占比达到 27.7%，比 2021 年增长了约 12.1 个百分点；5.0MW 及以上占比达到 44.9%，比 2021 年增长了约 41.5 个百分点。风电大型化能够摊薄项目本身的基础设施建设和原材料成本，另一方面大型化机组设备技术水平相对更高，提高发电效率；以上综合因素，致使风电千瓦造价降低，造成风电机组购置价下降。

通过以上综合分析并根据询价制造商并查阅购置合同，查找最新有关报价资料上现行市场价格确定设备购置价；根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）等相关文件规定，在建设设备按照 13%税率扣减可抵扣增值税进项税后得出评估值。主要计算公式如下：

重置成本（不含税）=（设备购置价(含税)-可抵扣增值税）×数量

B. 对于前期费及其他费用，经核实所发生的支付对建设项目是必需的或对未来的所有者有实际价值的，在确认其与关联的资产项目不存在重复计价的情况下，以核实后账面价值作为市场价值；

C. 对于账面记录的利息支出，按照合理建设工期重新计算资金成本。

资金成本=（在建（土建）建安工程造价+在建（设备）设备工程费+前期及

其他费用) ×合理建设工期×利率×1/2

本次评估对象和评估范围为在建工程, 委估资产属于在建期间, 尚未启用, 故未考虑实体性贬值。

公允价值=土建工程公允价值(不含税)+设备安装工程公允价值(不含税)

②处置费用

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。

本次测试中, 涉及的费用包括印花税、附加税、产权交易费用、中介机构费用, 中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所。

印花税由于是购销合同产生, 按购销金额 0.3%贴花计算。

相关税费主要包括城建税、教育费附加; 本次评估根据最新国家相关税收政策测算增值税基础上计算附加税, 其中城建税税率为 7%, 教育费附加费率为 3%, 地方教育费附加费率 2%。

产权交易费用参考《山西省产权交易中心国有企业资产交易业务收费办法》进行测算, 根据其中资产转让类收费办法按照成交金额的 2.5%收取;

中介机构费用本次在市场价值基础上根据资产评估收费标准、会计师事务所收费标准及参考询价律师事务所费用确定。

处置费用=印花税费+相关税费+产权交易费用+中介机构费用

③可收回金额

在上述公允价值基础上减去处置费用得到资产整体转让公允价值扣除处置费用估算值, 即:

可收回金额=公允价值-处置费用

基于上述情况, 对在建工程的可收回金额进行估计, 确认在建工程减值准备, 在建工程减值准备计提具有合理性, 符合会计准则相关规定。

4、长期股权投资减值计提

截至 2022 年 12 月 31 日, 公司长期股权投资账面余额 43,724.29 万元(上年末 42,403.88 万元), 长期股权投资减值准备 2,163.78 万元(上年末 258.32 万元), 2022 年度, 公司计提长期股权投资减值损失 1,905.46 万元。本期长期股权投资减值损失系全资子公司华时能源持有大柴旦泰白新能源有限公司长期股权投资减值。华时能源持有大柴旦泰白新能源有限公司股权, 初始投资成本 7,500.00

万元，2020年12月投资，累计投资损益调整27.62万元，期末账面价值7,472.38万元，华时能源持股占比49.0196%。大柴旦泰白新能源有限公司主营业务为风电场运营，风电项目总容量49.5MW，该风电场项目初设年等效满负荷运营小时数为1884.4h，投入运营后，有效年利用小时数年均1012.34h，初设年上网电量为9,327.98万kw.h，实际运营年上网电量为5,011.09万kw.h，同时省内电力直接交易电量消纳不足，需省间交易进入市场竞价电量的，电费收入较低。以上原因导致大柴旦泰白新能源有限公司运营效益整体未达预期，该笔长期股权投资减值迹象明显，应当进行减值测试。公司2022年度长期股权投资资产减值准备情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2022年末账面价值	2021年末减值准备	2022年计提减值损失	2022年末减值准备	主营业务
乐清市华仪小额贷款股份有限公司	1,005.23	258.32		258.32	小额信贷
国家电投集团平罗华仪风力发电有限公司	6,488.23				风电场运营
国家电投集团宁夏落石滩风力发电有限公司	1,628.67				风电场运营
黑龙江梨树公司	14,422.66				风电场运营
鸡西新源公司	12,476.51				风电场运营
大柴旦泰白新能源有限公司	5,539.22		1,905.46	1,905.46	风电场运营
合计	41,560.51	258.32	1,905.46	2,163.78	

上述公司近两年的主要财务状况如下：

单位：元

项目	2022年期末余额/本期金额			2021年年末余额/上期金额		
	乐清市小额贷款公司	浙江上电天台风电有限公司	国家电投集团平罗华仪风力发电有限公司	乐清市小额贷款公司	浙江上电天台风电有限公司	国家电投集团平罗华仪风力发电有限公司
流动资产	15,948,464.45	9,681,659.37	298,837,314.26	30,940,679.91	7,399,345.86	293,534,066.98
非流动资产	1,487,157.95	49,267,863.65	217,899,840.65	1,599,064.84	54,889,777.56	237,059,779.97
资产合计	17,435,622.40	58,949,523.02	516,737,154.91	32,539,744.75	62,289,123.42	530,593,846.95

项目	2022 年期末余额/本期金额			2021 年年末余额/上期金额		
	乐清市小额贷款公司	浙江上电天台风电有限公司	国家电投集团平罗华仪风力发电有限公司	乐清市小额贷款公司	浙江上电天台风电有限公司	国家电投集团平罗华仪风力发电有限公司
流动负债	4,867.99	96,361,165.05	138,285,700.44	5,618.64	95,215,724.11	92,085,050.77
非流动负债			160,746,730.48			237,964,873.59
负债合计	4,867.99	96,361,165.05	299,032,430.92	5,618.64	95,215,724.11	330,049,924.36
归属于母公司股东权益	17,430,754.41	-37,411,642.03	217,704,723.99	32,534,126.11	-32,926,600.69	200,543,922.59
按持股比例计算的净资产份额	6,972,301.76	-16,087,006.07	76,196,653.40	13,013,650.45	-14,158,438.30	70,190,372.91
营业收入	548,953.24	5,059,786.06	44,170,148.17	795,791.57	7,143,807.52	44,077,694.03
净利润	-7,403,371.70	-4,485,041.34	17,107,293.86	-175,225,920.61	-5,481,921.03	13,214,135.13
综合收益总额	-7,403,371.70	-4,485,041.34	17,107,293.86	-175,225,920.61	-5,481,921.03	13,214,135.13

(续表)

项目	2022 年期末余额/本期金额			2021 年年末余额/上期金额		
	国家电投集团宁夏落石滩风力发电有限公司	黑龙江梨树公司	鸡西新源公司	国家电投集团宁夏落石滩风力发电有限公司	黑龙江梨树公司	鸡西新源公司
流动资产	78,190,346.92	314,515,775.32	259,754,444.20	66,354,478.18	313,340,549.19	235,380,552.46
非流动资产	260,163,780.59	272,973,767.62	283,046,692.09	274,604,280.83	281,134,007.11	295,671,490.91
资产合计	338,354,127.51	587,489,542.94	542,801,136.29	340,958,759.01	594,474,556.30	531,052,043.37
流动负债	110,241,772.94	60,209,804.00	95,421,934.40	72,387,029.26	71,324,008.05	104,136,315.70
非流动负债	136,605,597.38	75,870,369.99	76,808,407.53	177,142,158.30	75,882,565.11	76,943,179.25
负债合计	246,847,370.32	136,080,173.99	172,230,341.93	249,529,187.56	147,206,573.16	181,079,494.95
归属于母公司股东权益	91,506,757.19	451,409,368.95	370,570,794.36	91,429,571.45	447,267,983.14	349,972,548.42
按持股比例计算的净资产份额	28,367,094.73	135,422,810.69	111,171,238.31	28,081,952.86	134,180,394.94	104,991,764.53
营业收入	30,791,349.87	36,876,039.03	39,372,059.11	34,552,477.80	38,973,965.74	36,021,776.65
净利润	54,772.78	13,948,011.84	20,899,721.50	8,653,411.64	16,970,550.29	22,716,496.14
综合收益总额	54,772.78	13,948,011.84	20,899,721.50	8,653,411.64	16,970,550.29	22,716,496.14

(1) 长期股权投资减值原因及合理性

根据《企业会计准则第 2 号--长期股权投资》第十八条之规定“投资方应当

关注长期股权投资的账面价值是否大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况。出现类似情况时，投资方应当按照《企业会计准则第8号-资产减值》对长期股权投资进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，应当计提减值准备。”

公司长期股权投资为对子公司华时能源所持大柴旦泰白新能源有限公司股权计提的减值，该项目投资于2020年12月。被投资单位主要业务为风电场运营，风电场项目位于青海省海西蒙古族藏族自治州大柴旦行政区内，项目采用33台1.5MW高海拔型机组，项目总容量49.5MW。该风电场项目投入运营后，有效年利用小时数不足，同时省内电力直接交易电量消纳不足，需省间交易进入市场竞争电量的，电费收入较低，该笔长期股权投资减值迹象明显。

根据大柴旦泰白新能源有限公司历史年度年发电量及装机容量统计，近3年有效利用小时均值为966小时，统计分析如下：

近3年度风电机组利用率统计情况：

项目	单位	2020年	2021年	2022年
发电量	兆瓦时	46,739.00	47,784.00	48,950.00
年有效利用小时	小时	944.22	965.33	988.89
可研利用小时	小时	1,884.40	1,884.40	1,884.40
利用率		50%	51%	52%

2015年7月30日中电投融和融资租赁有限公司（以下简称“中电投融和”）与大柴旦泰白新能源有限公司于签订了《融资租赁合同（直接租赁）》及相关附件（以下简称《融资租赁合同》），申请人以融资租赁的方式向大柴旦泰白新能源有限公司租赁相关设备，租赁期限为120个月，租金本金金额为290,000,000元。2022年6月20日，中电投融和与公司全资子公司华时能源，追加签订了《股权质押合同》，约定华时能源以其持有的大柴旦泰白新能源有限公司49.0196%股权（对应注册资本7,500万元）为中电投融和与大柴旦泰白新能源有限公司签订的《融资租赁合同》项下大柴旦泰白新能源有限公司的债务提供股权质押担保，同日，上述股权质押办理股权出质设立登记。因上述融资租赁款逾期，未能按约支付租金、手续费等款项。故中电投融和于2021年8月4日向上海国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁。仲裁请求对被申请人华时能源持有的大柴旦泰白新能源

有限公司 49.0196% 股权（对应注册资本 7,500 万元）行使质权，所得价款优先用于清偿租赁本金、利息、手续费、违约金、保全费、诉讼财产保全责任保险费、律师费、仲裁费。于 2023 年 5 月 10 日上海国际经济贸易仲裁委员会作出[2023]沪贸仲裁字第 0740 号仲裁裁决，裁决大柴旦泰白新能源有限公司应向中电投融和支付租赁本金、利息、手续费、留购价款等合计约 2.81 亿元。

以上融资租赁标的主要涉及大柴旦泰白新能源有限公司股东以其持有的股权、设备作为质押向中电投融和申请融资租赁。现融资租赁的生产设备正常运行维护，不存在查封停运情况，上述涉诉并不影响大柴旦项目公司的正常生产经营，另由于截至 2022 年底，上诉仲裁案件尚未裁决，暂无法准确判断仲裁对公司本期或期后利润的影响。另公司及相关股东董事会已与中电投融和进行积极协商，并对该项目开展技改进行提质增效，通过技改提高设备发电性能及发电利用小时，为项目创造更高收益。国家《集中式可再生能源发电项目公布清单》显示，该项目纳入补贴目录批次为 2023 年补贴清单第一批，纳入目录时间为 2023-03-17，公布上网电价（含税）0.61 元/千瓦时，投入运行至当前，累计可获得补贴电费收入 9,600.00 万元，补贴电费价款到位后，将对其改善运营情况产生有利影响。

（2）长期股权投资计提减值过程和依据

本次采用收益途径估算预计未来现金流量的现值，选用未来若干年度内的自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产净额的价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

选用现金流量折现法中的税前自由现金流折现模型。计算模型如下：

式中：E 为股东全部权益的预计未来现金流量的现值；B 为企业整体市场价值；D 为付息负债的市场价值。其中，企业整体市场价值 B 按如下公式求取：

式中：P 为经营性资产价值； $\sum C_i$ 为非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。其中，经营性资产估值价值 P 按如下公式求取：

式中：P 为经营性资产价值；

i 为折现率；

t 为预测年期；

R_t 为第 t 年自由现金流量

（a）预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量（税前）=税后净利润+折旧与摊销+利息费用-资本性支出-营运资金变动。

（b）收益期限的确定

由于大柴旦泰白新能源有限公司按照风力发电设备设计运营寿命经营，故本次预测期按一般风力发电设备设计运营寿命年限 20 年确定，根据《国网新能源云》网站公布显示，被投资项目于 2017 年 12 月 29 日申请并网发电，预测期为 2023 年 1 月至 2037 年 12 月。

（c）未来收益预测

按照预期收益口径与折现率一致的原则，采用全投资口径自由现金流确定估价对象的收益指标。

企业自由现金流量=净利润+折旧与摊销+利息费用+所得税费用-资本性支出-营运资金净增加

预测期净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税

确定预测期净利润时，对大柴旦泰白新能源有限公司财务报表编制基础、非经常性收入和支出、非经营性资产、非经营性负债和溢余资产及其相关的收入和支出等方面进行了适当的调整。

（d）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次估值收益额口径为企业自由现金流量（税前），则折现率选取加权平均资本成本税前（WACCBT）确定，该参数根据以下原则进行试算确定：

$$R(WACC) = Re \times We + Rd \times (1-T) \times Wd$$

式中：Re：权益资本成本

Rd：债务资本成本

We：权益资本价值在投资性资产中所占的比例

Wd：债务资本价值在投资性资产中所占的比例

T：适用所得税税率

上述资本结构（Wd/We）数据，在分析企业与可比公司在融资能力、融资成本等方面差异的基础上，结合企业未来年度的融资情况，采用可比公司的平均资本结构做为目标资本机构；确定资本结构时，已考虑与债权期望报酬率的匹配性以及计算模型中应用的一致性。

本次估值在考虑被估值企业的经营业绩、资本结构、信用风险、抵质押以及担保等因素后，Rd以全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）为基础调整得出。

（e）权益资本成本 Ke 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，其计算公式为：

$$Re=Rf+\beta\times Rpm+Rs$$

式中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险回报率； β 为风险系数；Rpm 为市场风险溢价；Rs 为公司特有风险超额回报率

（f）非经营性资产、负债估值价值的确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系不产生经营效益的资产；本次单独采用成本法进行估算。

（g）溢余资产的确定

溢余资产是指估值基准日超出维持企业正常经营的富余现金。本次估值主要采用成本法确定。

（h）历史年度未收到国补收入的确定

历史年度未收到国补收入主要为应收新能源补贴电费收入，按其市场价值确定。

（i）付息负债估值价值的确定

付息负债是指企业减值测试日需要支付利息的负债，按其市场价值确定。

基于上述情况，对长期股权投资的可收回金额进行估计，确认长期股权投资减值准备，认为计提长期股权投资减值准备具有合理性，符合会计准则相关规定。

综上，公司对上述资产计提大额减值准备具有合理性，符合会计准则相关规定。

（2）说明应收款项长期大额挂账的原因，与业务模式、信用政策是否匹配，1年以上应收款项的可回收性，公司相关营业收入确认相关情况，说明收入确认是否真实合规；

截止本期末应收账款余额为 129,081.55 万元，其中 1 年以上应收账款为 108,108.83 万元，长期大额挂账原因主要如下：

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备金额 (万元)	长期大额挂账原因
1	单位一	诺木洪项目	13,835.50	3-4 年 7420 万元； 5 年以上 6415.5 万元；	10,125.50	业主单位被起诉，账户冻结； 华仪无法出具银行质量保函； 项目存在消缺事项未解决
2	单位二	罗家山项目	8,653.50	3-4 年 3846 万元； 5 年以上 4807.5 万元；	6,730.50	业主单位其他项目被起诉， 账户冻结；电价补贴未到位， 导致资金困难；项目存在消 缺事项未解决
3	单位三	澠池二期项目	8,141.56	3-4 年 3680 万元； 5 年以上 4461.56 万元；	6,301.56	业主单位其他项目被起诉， 账户冻结；电价补贴未到位， 导致资金困难；项目存在消 缺事项未解决
4	单位四	巴彦淖尔项目	5,957.42	1 年以内 2620 万元； 2-3 年 3337.42 万元；	939.15	已到期部分正处于诉讼阶 段；华仪无法出具银行质量 保函；维保工作未按期完成； 剩余部分款项未到期
5	单位五	两面井项目	5,010.31	3-4 年 5010.31 万元；	2,505.15	2023 年 5 月已回款部分；剩 余款项为部分预验收款，华 仪无法出具银行质量保函
6	单位六	鸡西恒山项目	4,716.90	1-2 年 1881 万元； 3-4 年 1881 万元； 4-5 年 954.9 万元；	1,854.90	为质保金，质保期未满足。
7	单位七	鸡西平岗项目	1,596.00	3-4 年 1596 万元；	798.00	为质保金，质保期未满足
8	单位八	太阳山五六期项目	3,761.41	1 年以内 1655 万元； 2-3 年 2106.41 万元；	592.80	为质保金，以及项目存在消 缺事项未解决
9	单位九	寿阳平头镇项目	2,335.50	1-2 年 435 万元； 2-3 年 870 万元； 3-4 年 870 万元； 4-5 年 160.5 万元；	815.70	项目相关批文办理中，未达 到付款条件
10	单位十	新华 1C 项目	1,955.25	2-3 年 1955.25 万元；	488.81	为质保金，项目设备合同与 华仪电气签署，受华仪电气 债务违约影响于 2021 年已 全额冻结
11	单位十一	/	1,233.08	1 年以内 1.53 万元； 3-4 年 1124.16 万元； 4-5 年 107.39 万元；	648.05	2023 年全额回款。

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备金额 (万元)	长期大额挂账原因
12	单位十二	/	1,050.00	5年以上 1050 万元;	1,050.00	咨询服务结果待验证, 双方存在分歧, 结果验证中。
13	单位十三	弁山项目	800.00	2-3 年 800 万元;	200.00	为质保金, 项目存在消缺事项未解决
14	单位十四	/	700.00	5 年以上 700 万元;	700.00	咨询服务结果待验证, 双方存在分歧, 结果验证中。
15	单位十五	舟山岑港项目	445.50	4-5 年 445.5 万元;	356.40	项目合同约定大部件 20 年质保; 华仪无法出具银行质量保函
16	单位十六	北京大兴机场项目	420.68	3-4 年 420.68 万元;	210.34	北京大兴机场项目, 客户整体工程未结算
17	单位十七	红石茆项目	7,649.07	2-3 年 6600 万元; 4-5 年 1049.07 万元;	2,489.25	项目存在消缺事项未解决
18	单位十八	红石茆项目	2,114.52	4-5 年 708.36 万元; 5 年以上 1406.16 万元;	1,972.85	为质保金
19	单位十九	宁夏达力斯项目	8,344.07	5 年以上 8344.07 万元;	8,344.07	业主方经营不善, 资产被冻结, 导致回收困难。
20	单位二十	合阳黑池坊项目	1,642.43	2-3 年 1642.43 万元;	410.61	为质保金
21	单位二十一	/	5,759.82	1 年以内 4765.88 万元; 1-2 年 993.94 万元;	270.15	该项目还未被列入国家可再生能源名单, 还未取得补贴。
22	单位二十二	北围子项目	5,467.17	1-2 年 1831.5 万元; 5 年以上 3635.67 万元;	3,782.19	项目存在消缺事项未解决; 部分款项为质保金
23	单位二十三	滢池一期项目	1,974.00	1-2 年 984 万元; 5 年以上 990 万元;	1,068.72	为质保金
24	单位二十四	寿阳平头镇项目	1,260.96	2-3 年 479.08 万元; 3-4 年 118.98 万元; 4-5 年 662.9 万元;	709.58	为质保金
25	单位二十五	太阳山三四期项目	646.30	1-2 年 646.3 万元;	51.70	为质保金
26	单位二十六	团结 AB 项目	940.50	1-2 年 940.5 万元;	75.24	为质保金
27	单位二十七	围场项目	871.51	5 年以上 871.51 万元	871.51	该笔贷款为质保金
28	单位二十八	天台山项目	610.87	5 年以上 610.87 万元	610.87	已诉讼, 华仪已胜诉, 对方资金紧张未支付。

序号	单位名称	合作项目	期末余额 (万元)	账龄情况	坏账准备金额 (万元)	长期大额挂账原因
29	单位二十九	/	503.23	1 年以内 484.81 万元; 1-2 年 18.42 万元;	20.87	技改项目执行中, 目前还不具备付款条件。
30	单位三十	2*360m2 烧结工程 项目	1,319.58	3-4 年 1,319.58 万元;	659.79	因我司诉讼原因, 应收账款被冻结
31	单位三十一	巴基斯坦 塔尔燃煤 电厂项目	720.52	3-4 年 143.10 万元; 4-5 年 88.30 万元; 5 年以上 489.11 万元;	631.30	因我司账户冻结, 要求客户延期回款
32	单位三十二	焦炭气化 厂循环化 改造二期 项目	694.59	3-4 年 460.01 万元; 4-5 年 234.58 万元;	417.67	因我司诉讼原因, 应收账款被冻结
33	单位三十三	宁夏太阳 山白塔水 49.5MW 项 目	504.00	1 年以内 10 万元; 2-3 年 494 万元;	123.90	因与客户有其他业务往来, 预后期进行抵减
34	单位三十四	与南昌万 达、江西华 安、南昌红 谷滩万达 广场抵账 形成	662.63	5 年以上 662.63 万 元;	662.63	因客户资金紧张、征信不良, 无法收回
35	单位三十五	21-22 年年 度销售框 架合同	635.02	1 年以内 394.31 万 元; 1-2 年 240.71 万元;	35.03	因与客户有其他业务往来, 预后期进行抵减
36	单位三十六	金山煤业 项目/金辛 达煤业项 目/昊锦源 煤业项目 等	646.45	5 年以上 646.45 万 元;	646.45	因与客户有其他业务往来, 预后期进行抵减
	合计		103,579.85		58,171.26	

上述应收账款中, 部分客户属于实力强的国企或地方性能源企业、部分为未到期质保金、部分因公司征信原因无法开具保函或项目存在制动器漏油或缺少油品、润滑泵损坏、齿轮箱行星架磨损、电缆质量问题等消缺未解决导致的未能按期收回、部分客户有其他业务往来以后可抵消等, 该部分款项回收风险小; 部分客户因自身经营导致的资金紧张、征信不良等, 回收风险较大, 公司已就该部分

货款全额计提坏账准备金。

公司的业务模式：公司输配电产业主要采用招投标的销售模式，全面铺开销售网络，广泛参与投竞标，以品牌和网络赢得市场。风电产业除参与招投标获取订单模式外，还采用独特的“以资源换市场”销售模式，积极参与下游风电场的开发建设并绑定销售公司生产的风机。

公司信用政策：输配电产业订单付款节点一般分为：预付款、到货款、质保金（1-2年）。输配电产业整体信用期为3-6个月。风电产业订单付款节点一般分为：预付款、进度款、到货款、预验收款、质保金（3-5年）。

公司与上述客户业务合作情况及合同约定的付款条件，基本符合公司业务模式与公司一贯信用政策基本匹配。上述应收款项已出现逾期，公司正进一步核实是否存在无法收回的风险。

收入确认情况：

公司于2020年1月1日起，执行新收入准则，收入确认政策如下：公司于合同开始日，对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

本公司主要销售高低压配电产品及风电机组产品，属于在某一时点履约义务。高低压配电产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得客户签收回执，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。风电机组产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并取得客户签署的项目执行签收单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入。2020年1月1日前，公司收入确认政策与上述政策无重大差异。

经查阅2022年度行业相关上市公司年报，公司与同行业可比公司金风科技等收入确认政策对比情况如下：

收入确认类型	收入确认政策		
	华仪电气	正泰电器	金风科技
输配电产品销售	公司根据销售合同/订单约定, 将产品运送至客户指定交货点, 在客户验收且双方签署收货回执单后, 已取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时, 按预期有权收取的对价金额确认收入	公司低压电器类产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务, 内销收入在公司根据合同约定将产品交付给购货方、已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销收入在公司已根据合同约定将产品报关, 取得提单, 已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认	/
风机机组销售	公司已根据销售合同/订单约定, 将产品运送至客户指定交货点, 在客户验收且双方签署收货回执单后, 已取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时, 按预期有权收取的对价金额确认收入	/	本集团与客户之间的商品销售合同通常包含转让风机整机、子件及配件的履约义务。本集团通常在综合考虑下列因素的基础上, 以商品控制权转移时点确认收入。考虑因素包括取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移和客户接受该商品的情况。

由上表可知, 公司收入确认政策与可比上市公司基本保持一致, 均以商品控制权转移时点确认收入。

前述应收账款所对应的收入确认情况, 公司正在进一步核查中。

(4) 补充在建工程风电项目的具体情况, 包括不限于投建时间、建设进度、预计完工时间、已投入金额、建设资金流向、转固情况等, 公司近两年对山西省偏关风电场计提坏账准备的合理性、准确性, 以前年度在建工程风电项目是否已存在减值迹象。请年审会计师发表意见。

1、在建工程风电项目的具体情况

项目	立项时间	拟投入规模（万元）	投建时间	建设进度	预计完工时间	已投入金额（万元）	完工百分比	建设资金流向	转固情况	是否存在减值迹象
河南省永城蒋口镇风电场	2016年7月	42,197.43	2020年9月	开展征地工作，已完成一基基础浇注以及部分场内道路施工	2024年6月	3,748.89	8.88%	项目资源咨询服务提供方，项目开发报告方	未转固	项目处于建设阶段，因受项目建设资金筹备影响，导致项目建设进度缓慢，公司拟通过融资方式逐步开发该项目，计划2024年6月份完工并网发电，因此不存在减值风险。
黑龙江省七台河风电场	2016年6月	39,441.60	/	项目处于前期开发阶段	2024年12月	1,041.52	2.64%	项目服务提供方	未转固	项目处于前期开发阶段，由于规划的区域涉及生态红线，导致项目延缓开发；目前，与当地政府部门协商项目涉及生态红线的调规；待该项目完成调规后，继续开展开发工作，预计本年度取得核准批复文件，因此暂不存在减值风险。
山西省偏关风电场	2016年7月	41,249.39	2019年4月	已完成征地、风机基础、升压站、场内道路、集电线路、送出线路的施工，项目已具备吊/安装条件	2023年12月	23,081.39	55.96%	EPC总包方，咨询服务提供方，项目开发报告方	未转固	是
乐昌坪石项目	2017年4月	80,000.00	/	项目处于前期开发阶段	2024年12月	1,908.43	2.39%	咨询服务提供方，项目开发报告方	未转固	项目处于前期开发阶段，由于拟建设区域风资源不满足开发建设条件，导致项目延缓开发；目前，与当地政府部门协商并将结果上报，待开发区域调整后，继续开展开发工作，预计本年度取得核准批复文件，因此暂不存在减值风险。

项目	立项时间	拟投入规模（万元）	投建时间	建设进度	预计完工时间	已投入金额（万元）	完工百分比	建设资金流向	转固情况	是否存在减值迹象
吉林通榆风力发电项目	2019年1月	/	/	项目处于前期开发阶段	2025年6月	2,160.00	/	项目资源咨询服务提供方	未转固	项目处于前期开发阶段，已与政府签订开发协议，并取得前期开发支持性文件，待项目所在地申报窗口打开后，将开展项目申报工作，因此暂不存在减值风险。

2、山西省偏关风电场计提资产减值的合理性、准确性，以前年度在建工程风电项目是否已存在减值迹象。

山西省偏关风电场主要位于山西省忻州市偏关县南堡子乡 50MW 风电场，该项目于 2019 年 4 月启动，截至 2022 年 12 月 31 日，整体项目尚未完工，其中土建工程基本完工，设备安装工程风力发电机组预计安装 20 台，现已安装完成 2 台，另 3 台已运抵项目现场未安装，箱式变压器已运抵机位 12 台，其中 2 台已安装，集电线路土建塔基已完工尚未架设线路，外送线路整体已完工，厂区一二次变电设备已完工。目前处于正在施工安装状态。

根据国家发改委发布的《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》，2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。由于 2020 年度大量风电场项目抢装建设，风机机组短期内市场供需紧张，导致风电场建设项目 2020 年建设成本大幅上升。

该项目风机机组购置合同签订于 2020 年 5 月，根据合同约定，风机机组购置账面不含税千瓦造价 3,380.53 元/kw，根据最新公开的招投标数据，风电场建设风机机组不含税招投标千瓦造价为 2,150 元/kw,减值幅度 36%。该项目塔筒总量为 233t，折算账面购置单价为 10,589.39 元，根据最新公开的招投标数据，塔筒中标平均单价为 8,800.00 元，减值幅度 17%。

风机历史年度单千瓦造价趋势图：



注：上述数据为历年公开招标公告统计数据

2021 年度、2022 年度公司均聘用了专业评估师协助公司管理层开展在建工程减值测试工作。经评估，截至 2021 年 12 月 31 日，偏关风电场在建工程公允价值扣除处置费用后的净值为 15,289.51 万元，因此 2021 年，偏关风电场计提减值准备 3,790.91 万元。经评估，截至 2022 年 12 月 31 日，偏关风电场公允价值扣除处置费用后的净值为 17,534.37 万元，因此 2022 年度偏关风电场计提减值损失 2,354.40 万元。

综上所述，风电行业经历 2020 年抢装潮，2020 年及以前年度在建工程风电项目不存在减值迹象。2021 年起风电行业进入平价上网阶段，风机价格逐渐趋于理性区间，风机机组价格存在连续下降趋势。偏关风电场抢装失败的情况下，后续投入运营无法获取电价补贴收入，同时在建工程单位造价不断下行，公司需要根据抢装失败的风电场工程建设进度持续判断该风电场项目的减值迹象。因此公司近两年对山西省偏关风电场计提资产减值具备合理性，同时，公司聘用外部评估专家对该项目减值进行了测试，减值数据准确性基本可确认。

会计师回复：

（一）会计师核查程序

针对上述资产减值事项，会计师执行的核查程序主要包括：

- 1、了解、测试和评价华仪电气信用审批流程和资产减值测试相关内部控制的设计和执行的有效性；
- 2、检查华仪电气坏账政策、存货跌价准备、长期资产减值准备的计提政策和方法，与同行业（上市）公司进行比较，分析、评价华仪电气各项减值政策的合理性；

3、检查相关资产减值准备计提和核销的批准程序、书面文件，评价管理层对于减值迹象的判断是否合理，资产减值准备是否计入恰当的期间；

4、了解和评估管理层预期信用损失方法和模型中关键参数和假设的合理性，包括违约率、违约损失率以及违约风险敞口等，其中：（1）对于单独进行减值测试的应收账款，获取并检查管理层对未来现金流量现值的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；（2）对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层减值测试方法（包括根据历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等确定的各项组合坏账准备计提比例）的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确。

5、对期末金额较大、账龄较长或变动异常项目进行实质性测试并检查期后收款情况，检查坏账计提是否充分。分析管理层应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

6、与管理层及聘请的外部评估机构专家等讨论减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测可收回金额方法的合理性，获取相关技术报告进行参考；

7、了解并评价外部评估专家的胜任能力、专业素质和客观性，复核其工作成果。评价管理层及聘请的外部评估机构专家选取可收回金额的方法是否恰当，评价模型所采用的关键评估假设、参数的合理性；

8、获取管理层的未来生产经营计划，实地查看各核算主体的建设、生产情况，获取管理层对未来的盈利预测情况，评估盈利预测与历史数据的相关性；

9、结合访谈相关人员、盘点、实地检查等，了解并核实资产状况、期后变动情况、减值计提依据，确认资产减值计提是否准确、充分；

10、评估华仪电气在合并财务报表中对于上述资产减值准备的披露是否充分。

针对（3）2022年年报显示会计师未对以前年度应收账款相关事项再次出具保留意见，请说明以前年度保留意见涉及事项本期处理进展，是否已消除，请年审会计师说明就相关事项履行的审计程序及取得的审计证据，说明审计意见

是否恰当；

公司年审会计师中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）说明如下：

2021 年度，中兴华事务所接受委托对华仪电气财务报表进行了审计，因会计师无法取得华仪电气 2021 年度无发生额应收账款客户的还款计划，也无法对其偿还能力做出合理评估，导致会计师无法就 2021 年度无发生额应收账款的可收回性与计提坏账准备的合理性对华仪电气公司历年财务状况与经营成果产生的影响获取充分、适当的审计证据。截至 2021 年 12 月 31 日，导致保留意见的应收账款账面余额合计 58,679.52 万元(已计提坏账 29,401.22 万元)。

截至 2022 年 12 月 31 日，该部分应收账款账面余额 57,109.12 万元（已计提坏账 39,346.32 万元），2022 年度累计收回 1,744.11 万元。针对保留意见所涉及的应收账款，审计人员与相关业务部门经理或其他负责人员逐笔讨论其可收回性，并复核往来函件、业务支撑资料等其他相关信息。上述保留意见所涉及应收账款 2022 年度回函及替代测试情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022年末 应收余额	发函金额	回函是否相符	替代测试情况
1	单位一	15,690.50	15,690.50	是	
2	单位二	9,615.00	9,615.00	未回函	检查合同、发票、记账凭证、货物签收单等，金额可确认
3	单位三	8,692.74	8,692.74	未回函	检查合同、发票、银行回单、记账凭证、验收单等，金额可确认
4	单位四	2,335.50	2,335.50	是	
5	单位五	2,114.52	2,114.52	否	检查合同、发票、银行回单、出库单、签收单、记账凭证等，金额可确认
6	单位六	1,955.25	1,955.25	是	

序号	客户名称	2022年末 应收余额	发函金额	回函是否相符	替代测试情况
7	单位七	1,649.64	1,649.64	未回函	检查合同、发票、银行回单、电子银行承兑汇票、记账凭证、签收单等，金额可确认
8	单位八	1,596.00	1,596.00	是	
9	单位九	1,319.58	1,319.58	是	
10	单位十	1,050.00	1,050.00	未回函	检查合同、发票、电子银行承兑汇票、记账凭证、咨询报告等，金额可确认
11	单位十一	966.21	966.21	是	
12	单位十二	720.52	720.52	是	
13	单位十三	700.00	700.00	未回函	检查合同、发票、电子银行承兑汇票、记账凭证、咨询报告等，金额可确认
14	单位十四	662.63	662.63	是	
15	单位十五	646.45	646.45	未回函	检查合同、发票、记账凭证等，金额可确认
16	单位十六	610.87	610.87	是	
17	单位十七	603.10	603.10	是	
18	单位十八	504.00	504.00	未回函	检查合同、发票、记账凭证、签收单等，金额可确认
19	单位十九	480.57	480.57	是	
20	单位二十	445.50	445.50	未回函	检查合同、发票、回单、记账凭证等，金额可确认
21	其他	4,750.55	4,677.84	—	回函金额2,879.77万元，执行替代程序1,880.40万元，未回函替代测试经检查合同、发票、银行回单、记账凭证等相关资料，金额可确认
合计		57,109.12	57,036.42	—	

注：针对上述应收账款，2022年度会计师累计发函57,036.42万元，累计回函31,935.02万元（其中回函相符金额29,820.50万元，回函不相符金额2,114.52万元），回函比例55.92%。针对最终未回函及回函不相符的账户实施了替代审计程序，检查了构成期末应收账款余额的支持性文件（如合同、运输单、出库单、客户验收单等），实施替代审计程序金额27,285.16万元。经核查，以上应收账款存在、完整性、计价和分摊未见重大异常。

上述保留意见所涉及应收账款，其中未达收款条件的合同质保金5,444.75万元，确认无法收回全额计提坏账的应收账款14,847.91万元（已计提坏账14,847.91万元），按账龄/逾期时间组合计提坏账的应收账款36,816.46万元（已计提坏账24,498.41万元）。对于管理层已确认无法收回全额计提信用减值损失的应收账款，我们执行了以下程序：①与管理层讨论，以了解管理层评估客户的财务经营状况的方法和基础；②获取并检查了管理层评估客户财务经营情况的支持性证据，包括：通过公开的企业信用信息查询客户的资质背景及经营现状，并与管理层的记录进行比对；③了解与测试管理层预计应收账款未来现金流量的基础、假设与依据，包括抽查其与销售合同条款以及财务记录的一致性，并与上述步骤中所掌握到的客户经营情况等信息进行比对，以及测试未来现金流量计算的准确性，并结合客户的特定信用风险评估其合理性。对于组合计提坏账准备的应收账款，我们执行了以下程序：①了解管理层划分信用风险组合的标准，并抽样测试风险组合分类的准确性及完整性，包括通过公开的企业信用信息查询客户的资质背景及经营现状、抽查管理层信息与财务记录及销售合同条款的一致性及抽样检查了应收账款账龄分析表的准确性；②通过考虑与测试历史上同类应收账款组合的实际坏账损失率情况，结合客户信用和市场条件等因素，比较了同类型公司的相关公开信息披露，同时通过公开市场信息评估管理层对未来经济状况预测的合理性，评估各风险组合的应收账款的预期信用损失率是否适当，并测试信用风险组合计提坏账准备计算的准确性。上述应收账款（包含于合同资产列示的质保金）情况主要明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021年末应 收余额	2021年末坏 账准备余额	2022年末应 收余额	2022年末坏账 准备余额	回款计划
1	单位一	15,690.50	6,987.40	15,690.50	10,125.50	催收中，根据对方资金安排陆续回款
2	单位二	9,615.00	4,807.50	9,615.00	6,730.50	供应商代位诉讼中，结案后据实支付
3	单位三	8,692.74	8,692.74	8,692.74	8,692.74	企业已非正常经营，预计无法收回，单项全额计提坏账
4	单位四	2,335.50	384.75	2,335.50	815.70	催收中，根据对方资金安排陆续回款
5	单位五	2,114.52	1,479.11	2,114.52	1,972.85	催收中，对方根据资金安排及与业主实际结算情况付款，预计2023年6月回款
6	单位六	1,955.25	156.42	1,955.25	488.81	项目最终验收未完成，质保金暂不具备回款条件；法院司法冻结，暂无法回款
7	单位七	1,949.64	9.99	1,649.64	0.00	质保金暂不具备回款条件
8	单位八	1,596.00	399.00	1,596.00	798.00	催收中，预计本年无回款，因存在售后问题，业主方暂不予支付
9	单位九	1,319.58	329.89	1,319.58	659.79	华仪电气账户冻结，要求客户延期回款
10	单位十	1,050.00	840.00	1,050.00	1,050.00	催收中，根据对方资金安排陆续回款

序号	客户名称	2021年末应 收余额	2021年末坏 账准备余额	2022年末应 收余额	2022年末坏账 准备余额	回款计划
11	其他	12,360.79	5,314.42	11,090.39	8,012.43	报表日至本回复日累 计回款332.15万元；持 续催收中，根据各方资 金安排陆续回款
合计		58,679.52	29,401.22	57,109.12	39,346.32	

针对上年度保留意见所涉及的应收账款，本年度我们执行的核查程序具体如下：

1、了解并测试了管理层复核、评估和确定应收账款坏账准备的内部控制，包括有关识别减值客观证据和计算坏账准备的控制；

2、对于管理层已确认无法收回全额计提信用减值损失的应收账款，我们执行了以下程序：①与管理层讨论，以了解管理层评估客户的财务经营状况的方法和基础；②获取并检查管理层评估客户财务经营情况的支持性证据，包括：通过公开的企业信用信息查询客户的资质背景及经营现状，并与管理层的记录进行比对；③了解与测试管理层预计应收账款未来现金流量的基础、假设与依据，包括抽查其与销售合同条款以及财务记录的一致性，并与上述步骤中所掌握到的客户经营情况等信息进行比对，以及测试未来现金流量计算的准确性，并结合客户的特定信用风险评估其合理性；

3、对于组合计提坏账准备的应收账款，我们执行了以下程序：①了解管理层划分信用风险组合的标准，并抽样测试风险组合分类的准确性及完整性，包括通过公开的企业信用信息查询客户的资质背景及经营现状、抽查管理层信息与财务记录及销售合同条款的一致性、抽样检查了应收账款账龄分析表的准确性；②通过考虑与测试历史上同类应收账款组合的实际坏账损失率情况，结合客户信用和市场条件等因素，比较了同类型公司的相关公开信息披露，同时通过公开市场信息评估管理层对未来经济状况预测的合理性，评估各风险组合的应收账款的预期信用损失率是否适当，并测试信用风险组合计提坏账准备计算的准确性。

4、评估管理层对长账龄、逾期末回款的应收账款因特别风险而导致减值估计的合理性；

5、对管理层及相关业务部门进行访谈，就客户回款计划、客户经营情况等
进行询问，并与获取的其他外部资料进行核对，确认应收账款的可收回性；

6、管理层聘用外部法律专家，对上述应收账款所对应客户的征信情况、涉
诉情况、法律案件被执行情况、执行能力等进行了核实，综合评估应收账款可收
回性。我们了解并评价了外部法律专家的胜任能力、专业素质和客观性，复核其
工作成果。评价管理层及聘请的外部法律专家综合评价的方法是否恰当，评价所
采用方法和路径的合理性；

7、检查华仪电气与客户过往的书信往来与沟通记录，针对与客户发生法律
诉讼的情况，检查相关诉讼资料，并发放外部律师询证函以评估发生诉讼的背景
及现状；

8、对上述应收账款，向客户发送函证，核查应收账款余额的准确性，并对
未回函情况执行替代程序；

9、检查本年度及资产负债表日后上述款项的实际回款情况，确认款项收回
真实性。

经执行以上核查程序，我们认为华仪电气上述应收账款存在性、真实性未见
重大异常，同时华仪电气对上述应收账款信用减值损失的计提符合会计准则及企
业会计政策。因此，上年度保留意见涉及应收账款事项本期已消除，审计意见符
合审计准则相关规定。

综上，截至审计报告日，我们通过执行函证、检查回款、利用外部法律专家
工作等审计程序，判断与上述应收账款可收回性与计提坏账准备的合理性相关的
不确定性已消除。

针对上述在建工程风电项目情况，会计师执行的核查程序主要包括：

1、了解、评价与在建工程的完整性、存在和准确性相关的关键内部控制，
测试关键控制运行有效性；

2、获取所有在建工程的明细，并全部追溯到最初，获取项目立项、预算、
批复、备案类等原始文件，根据已发生的各类支出，检查相关合同、监理报告、
结算单、发票及银行付款回单，并通过向工程部门相关项目负责人访谈，对项目
实施现场盘点程序等，进一步确认项目建设的进度及预计支出情况，并判断是否
存在以在建工程支出隐匿关联方资金占用的情况；

3、根据项目立项、预算、批复、备案类等原始文件确定资本化时点，检查借款费用资本化的计算是否正确，包括用于计算确定借款费用资本化金额的资本化率、实际支出数以及资本化的开始和停止时间等；

4、对重要风电项目进行实地查看，关注工程形象进度及施工状态，对停工项目落实停工原因，并判断是否存在减值迹象；

5、获取第三方评估结果，评价第三方评估机构及其人员的专业胜任能力、客观性及独立性，复核评估报告的评估方法、评估假设、折现率等重要评估参数。

6、检查在建工程是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。

（二）会计师核查结论及核查意见

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对华仪电气 2022 年度财务报表执行了相关审计工作，旨在对华仪电气 2022 年度财务报表的整体发表审计意见。

我们将华仪电气对上述问题的回复中与 2022 年度财务报表相关内容与我们在审计华仪电气 2022 年度财务报表时截止审计报告日取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

问题4、年报披露，公司预付账款、其他非流动资产期末余额分别为1.34亿元、0.86亿元。其他非流动资产期末余额较2021年变动较大，主要原因是公司本期将偏关预付工程款转至其他非流动资产科目所致。请公司：（1）列示预付款项的前五大预付对象情况，包括名称、关联关系、金额、占比、相关工程开展进度等；（2）公司本期转入其他流动资产的预付工程款相关业务的发生时间、背景和交易安排、交易对手方名称、是否与公司及控股股东存在关联关系，相关工程预计何时完工，是否符合行业惯例。请年审会计师发表意见。

公司回复：

（1）列示预付款项的前五大预付对象情况，包括名称、关联关系、金额、占比、相关工程开展进度等；

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前五大预付情况如下：

序号	名称	关联关系	金额（万元）	账龄情况	占比	运用项目	相关工程开展进度
1	单位一	非关联	2,996.44	1-2 年 2996.44 万元；	22.30%	寿阳项目	系塔筒维修吊装预付款；预计 2023 年完成维修事宜
2	单位二	非关联	2,513.59	1 年以内 2375 万元； 1-2 年 138.59 万元；	18.71%	防城港、合阳项目	系设备预付款
3	单位三	非关联	1,372.44	2-3 年 888.66 万元； 3-4 年 483.78 万元；	10.22%	永城项目	系设备预付款
4	单位四	非关联	1,000.00	1 年以内 1000 万元；	7.44%	桐梓项目	系项目开发预付款，项目 2022 年取得列规，目前在办理核准手续。
5	单位五	非关联	1,000.00	1 年以内 1000 万元；	7.44%	白塔水项目	系项目环水保工程预付款
	合计		8,882.47		66.11%		

(2) 公司本期转入其他流动资产的预付工程款相关业务的发生时间、背景和交易安排、交易对手方名称、是否与公司及控股股东存在关联关系，相关工程预计何时完工，是否符合行业惯例。请年审会计师发表意见。

公司本期转入其他非流动资产的预付工程款为公司偏关优能风电有限公司支付 EPC 总包单位的工程预付款。项目总承包合同总价 42,963.97 万元，截至 2022 年末支付工程预付款 6,953.67 万元，该款项由项目公司通过融资租赁的方式融资取得后，根据项目公司分别于 2020 年 6 月 19 日、2021 年 5 月 30 日签订的《山西偏关南堡子 50 兆瓦风电场工程 EPC 总承包合同》和《融资租赁（直接租赁）合同》进行的预付。为保障资金的用途和安全，应融资方的要求，由融资方直接支付给 EPC 总包方，公司与项目融资方及总包单位不存在关联关系。该工程预付款，根据项目履约进度，将冲抵后续需支付的 EPC 总包工程款，不存在需要收回及存在减值的情况。

山西省偏关风电场主要位于山西省忻州市偏关县南堡子乡 50MW 风电场，该项目于 2019 年 4 月启动，截至 2022 年 12 月 31 日，整体项目尚未完工，其中土建工程基本完工，设备安装工程风力发电机组预计安装 20 台，现已安装完成 2 台，另 3 台已运抵项目现场未安装，箱式变压器已运抵机位 12 台，其中 2 台

已安装，集电线路土建塔基已完工尚未架设线路，外送线路整体已完工，厂区一二次变电设备已完工。目前处于正在施工安装状态。

公司预付工程款，主要系风电场建设预付工程款，最终将形成非流动资产，即以非流动资产的形式收回，预计不会在未来一个正常营业周期内变现、出售或耗用。该款项于 2021 年 6 月实际支付，至 2022 年 12 月 31 日，账龄已超 1 年以上，鉴于预付账款账龄时长及预计形成的资产形式，于 2022 年 12 月 31 日，将该预付账款转入其他非流动资产，符合财务报表列报要求，符合《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》有关非流动资产的定义，因此列示为其他非流动资产。

会计师回复：

（一）会计师核查程序

针对上述问题，会计师执行的核查程序主要包括：

- 1、了解、评价与预付账款的完整性、存在和准确性相关的关键内部控制，测试关键控制运行有效性；
- 2、编制预付款项及其他非流动资产明细表，复核加计是否正确，并与报表、总账数、明细账合计数核对是否相符；
- 3、获取并查阅预付账款付款记录、采购合同、结算单等支持性材料，并逐一核对付款对象、付款金额和审批记录等关键信息，确认预付款项及其他非流动资产的真实性；
- 4、通过企查查等网站查询，查看重要的供应商的公司状况、经营状态、经营范围、注册资本、股权情况等信息，了解主要供应商是否具备相应的业务能力，是否与上市公司存在其他未披露的关联关系；
- 5、对预付账款及其他非流动资产余额实施函证，要求华仪电气提供函证单位地址、联系人等信息，与网络查询信息进行比对，检查回函结果，如回函不相符，调查不符事项，确定是否表明存在错报，如未回函，实施替代程序，并评价替代程序的可靠性；截至 2022 年 12 月 31 日，华仪电气预付账款账面余额 134,353,771.08 元，会计师累计发函余额 133,042,937.92 元，累计收到回函相符金额 85,015,822.49 元，回函比例 62.49%，对未回函金额，会计师执行检查合同、付款凭证、付款审批程序的替代程序，执行替代检查程序金额 50,940,715.41 元，回函明细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022年末 应收余额	发函金额	回函是否相符	替代测试情况
1	单位一	2,996.44	2,996.44	未回函	检查合同、记账凭证、 银行回单、付款审批 单，金额可以确认。
2	单位二	2,509.05	2,509.05	是	
3	单位三	1,372.44	1,372.44	是	
4	单位四	1,126.71	1,126.71	是	
5	单位五	1,000.00	1,000.00	是	
6	单位六	1,000.00	1,000.00	未回函	检查合同、银行付款 回单、付款审批单、 记账凭证，金额可以 确认。
7	单位七	531.00	531.00	是	
8	单位八	509.06	509.06	是	
9	单位九	303.35	303.35	是	
10	单位十	238.99	238.99	是	
11	其他	1,848.33	1,717.25	—	—
合计		13,435.38	13,304.29	—	

截至 2022 年 12 月 31 日，华仪电气其他非流动资产账面余额 85,844,203.99 元，其中偏关项目待抵扣进项税 13,363,697.83 元，预付河南四建工程有限公司工程款 2,707,345.84 元，预付中国电建集团贵州工程有限公司工程预付款 69,536,693.18 元，会计师对中国电建集团贵州工程有限公司发出函证，未收到回函，经执行替代检查程序，检查设备采购合同、EPC 总包合同、融资租赁合同、付款凭证、设备到货验收凭证、工程结算凭证，并实地查看偏关风电场建设情况。经执行函证及替代检查程序，未见华仪电气预付账款、其他非流动资产存在重大异常。

6、检查资产负债表日后的预付款项、存货及在建工程明细账，并检查相关凭证，核实期后是否已收到实物并转销预付款项，分析资产负债表日预付款项的真实性和完整性；

7、检查预付款项及其他非流动资产是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。

（二）会计师核查结论及核查意见

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对华仪电气 2022 年度财务报表执行了相关审计工作，旨在对华仪电气 2022 年度财务报表的整体发表审计意见。

我们将华仪电气对上述问题的回复中与 2022 年度财务报表相关内容与我们在审计华仪电气 2022 年度财务报表时截止审计报告日取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

问题5、年报披露，公司投资性房地产期末余额2.01亿元，较2021年增幅较大，主要原因是公司本期风电产业房屋建筑物及土地转入投资性房地产科目所致。受抵押担保及诉讼冻结影响，期末受限投资性房地产账面价值为1.31亿元。请公司说明本期新增投资性房地产的租赁期限、租金、用途等情况，公司本期将固定资产转为投资性房地产的原因及合理性，是否符合会计准则相关规定。请年审会计师发表意见。

公司回复：

截至 2022 年 12 月 31 日，公司投资性房地产的账面价值为 20,054.91 万元，为公司部分风电设备业务停产后，公司将相关空置厂房对外出租所形成。该部分投资性房地产不属于财务性投资。

本期新增投资性房地产的租赁期限、租金、用途等明细如下：

出租方	租入方	租赁期限	累计租金（万元）	用途
上海华仪风能电气有限公司	上海涌聚实业有限公司	2022.08.01-2033.02.15	11,601.20	公司全部已对其出租，部分对方自用、剩余转租

根据企业会计准则相关规定，投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。公司投资性房地产主要系公司基于充分利用闲置厂房、库房等出租房产形成。鉴于公司租赁房产以赚取租金为目的且能够单独计

量和出售，租赁本身对公司经营不构成重要影响，且报告期内持续存在，故公司将该部分房产及相关土地使用权作为投资性房地产核算。公司对出租的厂房按实际成本进行初始计量，并以开始出租的时间为节点，根据自用建筑面积和对外租赁建筑面积的比例，分摊对应的资产账面价值计入投资性房地产，并采用成本模式进行后续计量，按照平均年限法计提折旧或摊销。

公司投资性房地产明细如下表所示：

资产名称	产权证号	账面原值(万元)	累计摊销(万元)	账面价值(万元)	是否可单独计量和出售
乐清中心经济开发区华仪工业城 2784.19 平方米	温房权证乐清市字第 165390 号	675.11	280.89	394.23	是
乐清经济开发区华仪园区 39-17-158 号地块(国用(2004)第 39-50 号)	乐政国用(2013)第 39-11160 号	390.58	98.80	291.77	是
乐清 80 亩地厂房	温房权证乐清市字第 215075 号	12,099.08	3,715.10	8,383.98	是
乐清经济开发区华仪风能工业园 80 亩土地	乐政国(2015)第 002331 号	3,113.04	863.55	2,249.49	是
上海华仪风能厂房	沪(2023)市字不动产权第 000001 号	12,199.44	4,684.20	7,515.24	是
上海华仪风能土地	沪房地浦字(2010)第 213995 号	1,637.88	417.67	1,220.21	是
合计		3,0115.13	10,060.22	20,054.91	

综上所述，报告期内将账面价值 11,276.71 万元房屋建筑物及土地转入投资性房地产核算，符合《企业会计准则》的规定。

会计师回复：

(一) 会计师核查程序

针对上述问题，会计师执行的核查程序主要包括：

- 1、了解、评价与投资性房地产的完整性、存在和准确性相关的关键内部控制，测试关键控制运行有效性；
- 2、获取或编制投资性房地产明细表，复核加计是否正确，并与报表、总账

数、明细账合计数核对是否相符，询问并与华仪电气讨论其投资性房地产的确定及选用的计量模式，获取并检查相关会议决议、租赁合同等资料；

3、获取华仪电气投资性房地产登记簿，将明细表中本期投资性房地产的增加和减少与之核对，对其进行实地检查，复核各项资产是否真实存在；

4、检查本期投资性房地产增加系购买还是由其他科目转入，检查新增投资性房地产是否经过有效的批准；

5、查验有关所有权证明文件，确定投资性房地产是否归华仪电气所有，关注其抵押担保等情况；

6、确定投资性房地产累计摊销（折旧）政策是否恰当，计算复核本期摊销（折旧）的计提是否正确（成本计量模式），将本期折旧和摊销金额与利润表营业成本中的相应数据核对；

7、获取租赁合同等文件，重新计算租金收入，检查投资性房地产的租金收入计算是否正确，会计处理是否正确，租金收入是否计入营业收入；

8、检查投资性房地产列报是否恰当，包括：①投资性房地产的种类、金额和计量模式；②采用成本模式的，投资性房地产的折旧或摊销，以及减值准备的计提情况；③投资性房地产转换情况、理由，以及对损益或所有者权益的影响等。

（二）会计师核查结论及核查意见

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对华仪电气 2022 年度财务报表执行了相关审计工作，旨在对华仪电气 2022 年度财务报表的整体发表审计意见。

我们将华仪电气对上述问题的回复中与 2022 年度财务报表相关内容与我们在审计华仪电气 2022 年度财务报表时截止审计报告日取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

问题6、年报披露，公司其他应付款、合同负债期末余额分别为2.94亿元、1.52亿元，较2021年分别增加55.29%、520.26%。公司称，上述变动主要受到宁夏太阳山资金周转款增加及本期风电产业预收货款增加所致。公司2022年营业收入实现2.96亿元，较2021年减少19.51%。请公司：（1）说明其他应付款、合同负债的形成原因、交易背景、交易对方、后续还款安排及偿还能力及相关风险；（2）本期上述款项大幅增加是否与公司经营及业务情况相匹配，充分说明原因及合理性。请年审会计师发表意见。

公司回复：

(1) 说明其他应付款、合同负债的形成原因、交易背景、交易对方、后续还款安排及偿还能力及相关风险；

截至本期末其他应付款列报金额为 29,410.83 万元，其中应付逾期利息为 635.54 万元，其他应付款为 28,775.29 万元，较 2021 年期末增加 9,836.30 万元，主要情况分析如下：

单位名称	关联关系	期末余额(万元)	其中：本期增加金额(万元)	形成原因	交易背景	后续还款安排及偿还能力及相关风险	合作项目
单位一	非关联	3000	3000	代付公司应付货款	因与公司在防城港项目上有合作，后续以项目往来款进行抵抹。	后续以其他项目往来款抵抹	防城港项目
单位二	非关联	1595.28	1595.28	设备材料款	该款项为债务减免，因对方与其他方法法律诉讼，待法院终审判决后进行账务处理。	待法院终审判决后进行账务处理	/
单位三	非关联	4584.87	1820.44	项目EPC方履约保证金	项目EPC方履约保证金	待项目完工结算后退回	白塔水、偏关、永城项目
单位四	非关联	2579.36	2579.36	项目EPC方履约保证金	项目EPC方履约保证金	待项目完工结算后退回	白塔水、偏关、永城项目
单位五	非关联	1088.00	1088.00	拆借款	因资金紧张，向合作方进行的拆借款	待资金压力缓解后偿还	/
合计		12847.51	10083.08				

截至本期末合同负债期末余额为 15,206.37 万元，较 2021 年期末增加 12,754.75 万元，主要情况见下表：

单位名称	期末余额(万元)	其中：本期增加金额(万元)	形成原因	交易背景	后续还款安排及偿还能力及相关风险
单位一	11458.29	11458.29	根据合同约定预收的项目主机设备预付款	基于双方签订的供货合同	正常项目履约

(2) 本期上述款项大幅增加是否与公司经营及业务情况相匹配，充分说明原因及合理性。请年审会计师发表意见。

其他应付款增加主要系项目 EPC 方履约保证金、向合作方进行的拆借款或

往来款。其中项目 EPC 方履约保证金主要为偏关、白塔水、永城等项目的履约保证金。根据与 EPC 总包方签订的 EPC 总包合同条款约定，履约保证金为不超过合同价格的 10%，符合行业惯例。根据项目工程进度收取的履约保证金，为公司正常业务开展，与实际经营情况相符。向合作方进行的拆借款为公司资金紧张向合作方进行的拆借，与公司实际经营情况相符。

合同负债增加主要系本期预收防城港项目主机的货款，金额为 11,458.29 万元，是根据主机合同中预付款项的约定收取的预收款。

防城港项目业主为防城港华时风力发电有限公司，该项目于 2020 年 11 月开工建设，截至 2022 年底，该项目完成了部分的道路施工、部分风机基础浇筑和部分集成线路和外送线路施工，完成了升压站的土建施工和电气设备安装工程。

截至本期末，该项目尚在履约过程中，未到合同约定的现场交付时间。合同负债比上年同期大幅增加，主要受公司 2021 年资金紧张影响以自营风电场项目为主，无对外风机销售业务，本期对外风机销售业务正常开展，风机销售合同预收款增加，与公司本期经营业务情况相符。

会计师回复：

（一）会计师核查程序

针对上述问题，会计师执行的核查程序主要包括：

1、了解、评价与其他应付款、合同负债相关的完整性、存在和准确性相关的关键内部控制，测试关键控制运行有效性，包括关联往来、资金支出等关键内部控制的有效性；

2、编制其他应付款、合同负债明细表，复核加计是否正确，并与总账数、明细账合计数核对是否相符

检查大额及异常往来的支撑性文件，包括相关合同、协议等，确认资金往来的真实性及合理性；

关注大额挂账的合同负债，获取相关销售合同、仓库发货记录、货运单据和收款凭证，检查已实现销售的商品是否及时转销合同负债，确定合同负债期末余额的正确性和合理性；

3、实施函证程序，对函证实施过程进行控制，关注舞弊迹象。对企业提供的收件地址与工商登记信息、合同上联系地址、结算单联系地址等进行核对。

4、检查未入账的其他应付款、合同负债，抽查期后付款凭证、银行对账单期后收入结算凭证等，检查入账日期发生的合理性，确定有无未及时入账的其他应付款、合同负债。

5、检查其他应付款、合同负债是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报，关注其他应付款是否已按照相关规定进行披露。

（二）会计师核查结论及核查意见

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对华仪电气 2022 年度财务报表执行了相关审计工作，旨在对华仪电气 2022 年度财务报表的整体发表审计意见。

我们将华仪电气对上述问题的回复中与 2022 年度财务报表相关内容与我们在审计华仪电气 2022 年度财务报表时截止审计报告日取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：闫宏江

中国·北京

中国注册会计师：丁建召

二〇二三年七月十二日