

杭州中恒电气股份有限公司

关于对深圳证券交易所 2020 年年报问询函回复的公告

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

杭州中恒电气股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 6 月 11 日收到深圳证券交易所下发的《关于对杭州中恒电气股份有限公司 2020 年年报的问询函》（公司部年报问询函【2021】第 394 号）（以下简称“问询函”），公司董事会给予高度重视，对问询函关注的事项进行了核查和落实，并组织相关部门对问询函中提出的问题逐项进行了认真讨论和分析，现就问询函所提问题及公司相关回复说明公告如下：

1、报告期末，你公司货币资金为4.63亿元，短期借款余额为4.13亿元。请你公司补充说明：

（1）以列表方式说明货币资金存放地点、存放类型、来源、利率水平、是否存在抵押/质押/冻结等权利限制，请年审会计师进行核查并对货币资金的真实性、存放安全性、是否存在权利限制发表明确意见。

公司回复：

截至2020年12月31日，货币资金存货地点、存放类型、来源、利率水平、是否存在抵押/质押/冻结等权利限制列式如下：

单位：万元

类别	存放地点	主要存放城市	截止 2020 年末		来源	利率水平	是否存在权利限制
			金额	资金占比			
库存现金	公司保险柜	杭州、北京、南京、上海、德国美因茨(Mainz)	21.66	0.05%	自有资金	不适用	否
银行存款	招商银行股份有限公司	杭州、北京、苏州、	21,059.65	45.44%	5719073060 10202 账户	活期存款利率	否

类别	存放地点	主要存放城市	截止 2020 年末		来源	利率水平	是否存在权利限制
			金额	资金占比			
		南京			期末余额 16,234.79 万元系募集资金，其余为自有资金		
银行存款	中国工商银行股份有限公司	杭州、北京、上海、苏州、常州	10,480.80	22.62%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	北京银行股份有限公司	北京	3,069.54	6.62%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	兴业银行股份有限公司	杭州、北京	2,244.58	4.84%	自有资金	500 万一年期定存利率 2.25%，其余为活期存款利率	否
银行存款	中国农业银行股份有限公司	杭州、北京、上海	1,686.04	3.64%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	浙江泰隆商业银行股份有限公司	杭州	1,542.32	3.33%	3302010120100047593 账户期末余额 448.63 万元系募集资金，其余为自有资金	活期存款利率	否
银行存款	杭州银行股份有限公司	杭州	1,059.82	2.29%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司	杭州、上海	166.28	0.36%	自有资金	活期存款利率	其中 70.05 万元法院冻结，使用受限；其余不存在使用受限情况

类别	存放地点	主要存放城市	截止 2020 年末		来源	利率水平	是否存在权利限制
			金额	资金占比			
银行存款	上海农村商业银行股份有限公司	上海	145.44	0.32%	自有资金	活期存款利率	法院冻结, 使用受限
银行存款	中信银行股份有限公司	杭州	114.80	0.25%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	浙商银行股份有限公司	杭州、金华	69.05	0.15%	3310010010120100637430 账户期末余额 18.82 万元、3310010010120100676143 账户期末余额 50.23 万元系募集资金, 其余为自有资金	活期存款利率	否
银行存款	中国光大银行股份有限公司	杭州	45.63	0.10%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	Deutsche Bank AG	德国美因茨 (Mainz)	31.51	0.07%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	上海浦东发展银行股份有限公司	杭州	10.72	0.02%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	宁波银行股份有限公司	杭州	1.00	0.00%	自有资金	活期存款利率	否
银行存款	温州银行股份有限公司	杭州	0.13	0.00%	自有资金	活期存款利率	否
其他货币资金	杭州银行股份有限公司	杭州	2,489.62	5.37%	自有资金	活期存款利率	承兑汇票保证金、保函保证金, 使用受限

类别	存放地点	主要存放城市	截止 2020 年末		来源	利率水平	是否存在权利限制
			金额	资金占比			
其他货币资金	兴业银行股份有限公司	杭州	1,100.00	2.37%	自有资金	2.22%	承兑汇票保证金，使用受限
其他货币资金	招商银行股份有限公司	杭州	755.74	1.63%	自有资金	活期存款利率	承兑汇票保证金、保函保证金，使用受限
其他货币资金	中国工商银行股份有限公司	杭州	87.49	0.19%	自有资金	活期存款利率	承兑汇票保证金、保函保证金，使用受限
其他货币资金	中国农业银行股份有限公司	杭州	80.79	0.17%	自有资金	活期存款利率	保函保证金，使用受限
其他货币资金	北京银行股份有限公司	北京	77.11	0.17%	自有资金	活期存款利率	保函保证金，使用受限
其他货币资金	天风证券股份有限公司	杭州	1.07	0.00%	自有资金	不适用	否
其他货币资金	财付通支付科技有限公司	不适用	0.94	0.00%	自有资金	不适用	否
其他货币资金	支付宝（中国）网络技术有限公司	不适用	0.76	0.00%	自有资金	不适用	否
合计			46,342.51	100.00%			

注：截至 2020 年 12 月 31 日，上表所示自有资金 29,590.03 万元中 15,000.00 万元系闲置募集资金用于暂时补充流动资金。

会计师意见：

1、针对上述问题，会计师执行了以下核查程序：

(1) 了解和测试管理层与货币资金相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

(2) 对于有条件亲往的银行，均由项目组在公司出纳的陪同下亲自前往银行获取企业信用信息报告、已开立银行账户清单、银行自身的开户清单和对账单。对于异地的银行，审计人员现场亲自查看网银，查询各账号余额和发生额。将取得的开户清单和对账单与公司账面信息一一核对。对获取企业信用信息报告与公司账面记录信息进行详细核对。

(3) 检查大额货币资金增减变动情况，从本期发生额较大的银行账户中抽取一定数量的账户执行账面记录和对账单的双向核查程序，检查记账日期、对方单位、记账金额等相关信息，核对比例高于 90%。

(4) 对库存现金执行监盘程序；根据已开立账户清单对所有处于使用状态账户执行函证程序，通过本所函证中心收发实施函证过程控制，并就是否存在与其他方相关的资金归集业务或资金管理协议情况向银行询证，除个别银行无函证权限外，均显示无此情况。会计师将回函与账面信息核对，检查信息是否一致，是否存在资金受限情况。通过银行回函核对一致的银行存款比例接近 100%，对个别未回函的小额账户实施替代程序，实施替代程序时，确保获得相关、可靠的审计证据；对于回函中确认为“用于担保或存在其他使用限制”的项目，进一步核实款项性质、受限原因。

(5) 获取并检查银行借款协议、抵押担保协议、票据承兑协议等原始资料，与公司账面、台账、银行回单等进行核对，并结合银行回函情况确定受限资产。

2、核查结论：

通过执行以上程序，年审会计师认为 2020 年年末公司账面货币资金是真实存在，权利受限情况的披露完整准确。

(2) 短期借款的详细情况，包括但不限于出借方名称、借款期限、利率、报告期内的利息、担保情况、以及后续的偿债计划，并充分提示相关风险。

公司回复：

截至 2020 年 12 月 31 日，公司（含合并范围内子公司）短期借款的详细情况如下：

单位：万元

借款类别	出借方名称	截止 2020 年末		借款日期/ 贴现日期	到期日期	利率/贴 现率
		金额	占比			
信用借款	中国工商银行股份有 限公司杭州钱江支行	4,000.00	9.68%	2020/3/31	2021/2/21	4.15%
信用借款	中国工商银行股份有 限公司杭州钱江支行	2,000.00	4.84%	2020/12/1	2021/11/29	4.35%
信用借款	中国建设银行股份有 限公司杭州西湖支行	2,000.00	4.84%	2020/12/1	2021/11/30	3.45%
银行承兑 汇票贴现	兴业银行股份有限公 司杭州滨江支行	8,000.00	19.37%	2020/3/9	2021/3/5	2.64%
银行承兑 汇票贴现	上海浦东发展银行股 份有限公司杭州分行	5,300.00	12.83%	2020/7/16	2021/7/15	2.64%
银行承兑 汇票贴现	兴业银行股份有限公 司杭州滨江支行	3,000.00	7.26%	2020/3/6	2021/3/5	2.50%
国内信用 证贴现	上海浦东发展银行股 份有限公司杭州分行	5,000.00	12.11%	2020/9/1	2021/8/28	2.70%
国内信用 证贴现	上海浦东发展银行股 份有限公司杭州分行	3,000.00	7.26%	2020/9/23	2021/9/22	2.70%
国内信用 证贴现	招商银行股份有限公司 杭州钱塘支行	2,000.00	4.84%	2020/7/16	2021/5/13	3.00%
商业承兑 汇票贴现	招商银行股份有限公司 杭州钱塘支行	4,000.00	9.68%	2020/3/13	2021/1/27	3.10%
商业承兑 汇票贴现	上海浦东发展银行股 份有限公司杭州分行	3,000.00	7.26%	2020/10/30	2021/10/28	3.10%
未到期应 付利息	中国工商银行股份有 限公司杭州钱江支行	4.61	0.01%			
未到期应 付利息	中国工商银行股份有 限公司杭州钱江支行	2.42	0.01%			
未到期应 付利息	中国建设银行股份有 限公司杭州西湖支行	1.91	0.01%			
合计		41,308.94	100.00%			

续上表

借款类别	出借方名称	金额（截止 2020 年末）	报告期内的 利息/贴现息	担保情况	后续的偿 债计划	相关风 险提示
------	-------	-------------------	-----------------	------	-------------	------------

信用借款	中国工商银行股份有限公司杭州钱江支行	4,000.00	126.81	无	2021/2/21 已还款	无
信用借款	中国工商银行股份有限公司杭州钱江支行	2,000.00	7.25	无	到期归还	无
信用借款	中国建设银行股份有限公司杭州西湖支行	2,000.00	5.75	无	到期归还	无
银行承兑 汇票贴现	兴业银行股份有限公司杭州滨江支行	8,000.00	211.93	无	2021/3/5 已还款	无
银行承兑 汇票贴现	上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行	5,300.00	141.47	质押定期 存单5000万 元	票据贴现 还原	无
银行承兑 汇票贴现	兴业银行股份有限公司杭州滨江支行	3,000.00	79.47	无	2021/3/5 已还款	无
国内信用 证贴现	上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行	5,000.00	135.38	无	信用证贴 现还原	无
国内信用 证贴现	上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行	3,000.00	81.90	质押定期 存单3000万 元	信用证贴 现还原	无
国内信用 证贴现	招商银行股份有限公司杭州钱塘支行	2,000.00	50.16	无	2021/5/13 已还款	无
商业承兑 汇票贴现	招商银行股份有限公司杭州钱塘支行	4,000.00	110.22	无	2021/1/27 已还款	无
商业承兑 汇票贴现	上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行	3,000.00	93.78	无	票据贴现 还原	无
未到期应 付利息	中国工商银行股份有限公司杭州钱江支行	4.61	0	无	到期归还	无
未到期应 付利息	中国工商银行股份有限公司杭州钱江支行	2.42	0	无	到期归还	无
未到期应 付利息	中国建设银行股份有限公司杭州西湖支行	1.91	0	无	到期归还	无
合计		41,308.94				

备注：公司生产经营平稳，基本面良好；同时公司有稳定的资金渠道筹措资金，解决公司资金的流动性，确保按期还贷。公司不存在无法及时偿还的情形，资金兑付风险和生产经营风险完全可控。

(3) 结合公司的业务及投融资计划等，说明公司在大额短期借款的同时保持大额货币资金余额的合理性，是否存在资金占用及财务资助等情形。

公司回复：

1、2020年，疫情推动数字经济加速发展，急速消耗数据中心现有存量的机柜，叠加5G时代算力需求大幅增加的预期，以阿里、腾讯为代表的云计算服务商纷纷推出大量IDC建设计划。受益于公司HVDC产品的领先优势以及与BAT等互联网厂商的长期良好合作基础，报告期内，公司HVDC产品新增合同额79,660万元，同比增长262%。电力电子板块新增合同额150,869万元，同比增长93%。随着市场需求的快速发展，富阳生产基地产能明显不能适应业务需要。

2、2020年在富阳生产基地新购土地厂房扩大产能，老厂房改造、新机器设备购置，根据计划新建生产车间、职工宿舍、食堂等，计划投资约2亿元左右。相关建设规划2020年底已纳入计划，进入开工建设审批流程，需要增加资金储备，以应对开工需求。相关新基建工程已于2021年4月动工，对应需要增加基建资金储备。

3、公司业务的生产经营周期相对较长，随着业务的增长，相关备货、应收账款资金占用会相应增加，营运资金需求增加。

4、公司储备足额资金，除了满足公司固定资产投资及营运资金投资需要外，还要基于经营安全需要，确保公司在金融环境发生变化时能有一定的风险承受能力，以应对宏观环境变化时无法及时完成外部融资。

5、疫情带来的不确定性，造成原器件供给出现问题，很难预测正常供应时间，持有一定的现金，可以保障供应，在原材料采购市场竞争中，保持采购结算议价能力，确保原材料供应和企业经营持续进行。资金充足也有利于公司在市场中把握机会。

6、公司期末账面货币资金为46,342.51万元，其中募集资金余额16,752.47万元，票据保证金、履约保函保证金等使用受限制资金4,806.25万元，扣除上述资金外，公司可使用的资金约24,783.79万元。

基于经营安全需要，根据企业的资金收支的波动性，春节前后资金支出较大，春节后收款相应较少。财务基于谨慎原则，储备资金，以应对公司未来3个月主要刚性资金需求：1)支付工资社保及年度奖金等现金约12,000万元；2)支付各项税费约4,000万元；3)偿还到期银行借款约4,000万元。扣除上述刚性支出外，剩余资金约4,783.79万元，作为公司的日常运营及应急支出。

综合上述因素，如没有短期借款，靠公司自有资金难以满足经营需要，所以

需要增加短期借款，是与公司的投资计划和经营特性相符合的。经自查，公司不存在资金占用及财务资助等情形。

2、报告期末，你公司库存商品账面价值为4.1亿元，较期初大幅增长，主要原因是备货增加。请你公司补充说明库存商品的具体类别名称、金额、库龄、存放地点等，并结合相关产品的供需变化、价格变动趋势、在手订单等说明库存商品大幅增加的具体原因。请年审会计师说明对上述库存商品真实性执行的审计程序、盘点覆盖的货值比例等，并对库存商品真实性发表明确意见。

公司回复：

截至2020年12月31日，公司库存商品账面余额42,090.10万元，计提存货跌价准备1,100.16万元，账面价值40,989.94万元，库存商品主要由在库库存商品和发出商品构成。本报告期末，在库库存商品账面余额为19,826.10万，存放于公司富阳工厂；发出商品账面余额为22,264.00万元，已发往客户指定地点。

库存商品主要由电力操作电源系统、数据中心电源、通信电源系统构成，库龄在1年以内的在库库存商品账面余额为19,465.54万元，占在库库存商品总额的98.18%，1年以上库存商品占比1.82%，在库库存商品整体库龄时间较短，为根据客户需求进行备货。

单位：万元

库龄	库存商品-在库			
	电力操作电源系统	数据中心电源	通信电源系统	总计
1年以内	4,386.04	9,664.30	5,415.20	19,465.54
1年以上	184.46	26.59	149.51	360.56
合计	4,570.50	9,690.89	5,564.71	19,826.10
1年以内占比	95.96%	99.73%	97.31%	98.18%

截至2020年12月31日，库龄在1年以内的发出商品为19,329.96万元，占发出商品总额的86.82%，1年以上发出商品占比13.18%。

单位：万元

库龄	库存商品-发出商品			
	电力操作电源系统	数据中心电源	通信电源系统	总计
1年以内	4,592.70	11,882.88	2,854.38	19,329.96
1年以上	2,078.58	147.51	707.95	2,934.04
合计	6,671.28	12,030.39	3,562.33	22,264.00

1年以内占比	68.84%	98.77%	80.13%	86.82%
--------	--------	--------	--------	--------

从库存商品的产品分类来看，电力操作电源系统库存金额 11,241.78 万元，占库存商品总额 26.71%；数据中心电源库存金额 21,721.28 万元，占库存商品总额 51.61%，通信电源系统库存金额 9,127.04 万元，占比 21.68%。

单位：万元

项目	电力操作电源系统	数据中心电源	通信电源系统	总计
库存商品-在库	4,570.50	9,690.89	5,564.71	19,826.10
库存商品-发出商品	6,671.28	12,030.39	3,562.33	22,264.00
合计	11,241.78	21,721.28	9,127.04	42,090.10
占库存商品比例	26.71%	51.61%	21.68%	100.00%

报告期内，公司数据中心电源新增合同额 79,660 万元，同比增长 262%；通信电源先后成功中标中国移动首次 5G 一体化电源产品集中采购项目、中国移动组合式开关电源集采项目、中国移动 2020 年至 2021 年开关电源产品集中采购项目、中国铁塔股份有限公司 2020 年壁挂式开关电源集约化电商采购项目。为满足订单增长的需求，同时应对原材料价格波动带来的不利影响，公司对库存商品进行了适度的备货。

会计师意见：

1、会计师执行了以下核查程序：

- (1) 了解公司对存货相关内控制度，并对内控有效性进行测试；
- (2) 获取公司盖章确认的仓库清单或存货存放地点清单，包括期末库存量为零的仓库、租赁的仓库以及第三方代管存货的仓库；
- (3) 获取公司编制的存货监盘计划，并将计划传达给参加监盘的项目组成员；
- (4) 获取盘点日完整的存货清单并进行页码编号，盘点存货前，观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货已经适当整理和排列，确定存货是否附有盘点标识，检查是否存在所有权不属于公司的存货等；
- (5) 执行抽盘程序：从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性，从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性，并在盘点表上标注、记录盘点过程，对于盘点有差异的数据，获取出入库单、领料单、出借单等辅助单据；对已包装箱等封存的存货，随机抽取部分进行开箱检查并拍摄视频留证；每一页盘点表，要求公司盘点人员、存货管理

人、财务人员、审计人员签字确认；

(6) 在公司存货盘点结束前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；取得并检查已填用、作废及未使用的盘点表单及号码记录；

(7) 取得并复核盘点结果汇总记录，形成存货盘点报告，完成存货监盘报告。2020 年库存商品-在库盘点金额为 18,427.81 万元，盘点比例为 92.95%；

(8) 了解发出商品相关的内部控制制度；对于发出商品实施函证程序并检查销售合同或者销售订单、出库单等单据以核实真实性；检查期后收入确认及成本结转情况予以核查发出商品真实性；关注是否存在长期未确认收入的发出商品。2020 年末库存商品-发出商品回函及替代测试可确认金额为 14,813.60 万元，确认比例为 67.34%。

2、核查结论：

通过执行以上程序，年审会计师认为 2020 年年末公司账面库存商品是真实存在。

3、报告期末，你公司账龄组合的应收账款账面余额为11.75亿元，坏账准备计提金额为1.59亿元，坏账计提比例为13.55%。请你公司结合业务开展情况、应收账款账龄结构变化、客户资信状况、坏账准备计提政策等，说明账龄组合中预期信用损失模型各项参数选取的依据及合理性，坏账准备计提是否合理审慎，是否与同行业存在较大差异，是否存在回款风险。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

公司回复：

1、公司业务开展情况

公司致力于为数据中心、新能源车充换电、通信、电力网络等新型基础设施建设提供高效、节能、可靠的电气设备，为能源数字化、精细化管理、新能源开发利用提供专业技术服务，全力推动能源高效、低碳利用和能源互联共享网络建设。

2020 年公司牢牢把握新基建产业机遇，电力电子智能制造板块业务实现快速增长，与此同时，能源互联网板块作为公司的战略发展方向，公司通过团队整合、深化协同、加大投入，在巩固现有优势的同时总结业务发展模式，提升发展质量，取得了良好的效果。

2、应收账款账龄结构变化

公司近两年应收账款账龄结构变化如下：

单位：万元

账龄	2019年12月31日		2020年12月31日	
	余额	占比	余额	占比
1年以内	75,598.63	69.21%	77,772.47	66.19%
1-2年	17,488.02	16.01%	21,885.62	18.63%
2-3年	6,556.59	6.00%	6,908.44	5.88%
3-4年	5,588.39	5.12%	4,251.59	3.62%
4-5年	2,339.68	2.14%	3,971.49	3.38%
5年以上	1,664.61	1.52%	2,705.42	2.30%
合计	109,235.92	100.00%	117,495.04	100.00%

由上表可知：应收账款的账龄主要为2年以内，变化不大。

3、客户资信状况

公司的客户主要为国家电网、南方电网、中国移动、大型云计算互联网公司
等，客户资信情况良好。

4、坏账准备计提政策

公司按照2020年杭州中恒电气股份有限公司审计报告中附注三(十)5所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。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，公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
合并范围内关联方组合	应收公司合并范围内关联方款项

(1) 采用账龄组合计提预期信用损失准备的计提方法：预期信用损失率。

(2) 采用合并范围内关联方组合计提预期信用损失准备的计提方法：除存在客观证据表明本集团无法按相关合同条款收回款项外，不对合并报表范围内主体之间的应收款项计提预期信用损失准备。

5、账龄组合中预期信用损失模型各项参数选取的依据及合理性

应收账款余额主要系母公司杭州中恒电气股份有限公司（以下简称中恒电气公司）和子公司北京中恒博瑞数字电力科技有限公司（以下简称中恒博瑞公司）形成，中恒电气公司主要系应收中国移动、大型云计算互联网公司资信较好公司货款；中恒博瑞公司主要系应收国家电网、南方电网等公司款项。

现对中恒电气公司及中恒博瑞公司预期信用损失模型参数选取情况进行说明：

中恒电气公司

（1）中恒电气公司大量向中国移动、铁塔等客户销售产品，应收账款笔数多，中恒电气公司无法也没有必要对每一笔应收账款的信用风险进行单独跟踪。公司根据历史经验，判断“账龄”是该应收账款组合的重要信用风险特征，故使用账龄构造信用风险矩阵：

单位：万元

账龄	2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
1年以内	25,881.51	19,824.96	22,760.47	28,131.36	34,810.12	42,538.08
1-2年	3,198.59	3,051.20	5,000.60	3,038.03	6,399.86	6,401.78
2-3年	847.60	861.52	1,066.06	1,471.08	759.77	1,423.49
3-4年	227.00	273.96	271.58	806.57	411.51	336.69
4-5年	42.67	28.00	115.02	84.66	195.28	136.23
5年以上	26.40	48.45	54.93	104.95	128.19	162.38
合计	30,223.77	24,088.09	29,268.67	33,636.65	42,704.72	50,998.65

注：账龄均剔除合并范围内关联方款项。

（2）在收集汇总了账龄数据后，中恒电气公司进一步计算各个账龄段的迁徙率如下：

账龄		2015年至 2016年迁 徙率	2016年至 2017年迁 徙率	2017年至 2018年迁 徙率	2018年至 2019年迁 徙率	2019年至 2020年迁 徙率	平均迁 徙率
1年以内	A	11.79%	25.22%	13.35%	22.75%	18.39%	18.30%
1-2年	B	26.93%	34.94%	29.42%	25.01%	22.24%	27.71%
2-3年	C	32.32%	31.52%	75.66%	27.97%	44.31%	42.36%
3-4年	D	12.33%	41.99%	31.17%	24.21%	33.10%	28.56%
4-5年	E	51.68%	23.15%	43.48%	27.45%	17.51%	32.65%

账龄		2015年至 2016年迁 徙率	2016年至 2017年迁 徙率	2017年至 2018年迁 徙率	2018年至 2019年迁 徙率	2019年至 2020年迁 徙率	平均迁 徙率
5年以上	F	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(3) 根据平均迁徙率情况计算出各个账龄的历史损失率如下:

账龄		历史损失率
1年以内	$G=A*B*C*D*E*F$	0.20%
1-2年	$H=B*C*D*E*F$	1.09%
2-3年	$I=C*D*E*F$	3.95%
3-4年	$G=D*E*F$	9.33%
4-5年	$K=E*F$	32.65%
5年以上	$L=F$	100.00%

(4) 由于中恒电气公司的客户信用情况较好, 拖欠货款的风险较低, 故按照 5%作为前瞻性调整:

单位: 万元

账龄	前瞻性调整	预期损失率	损失准备
1年以内	5%	0.21%	89.48
1-2年	5%	1.15%	73.58
2-3年	5%	4.15%	59.05
3-4年	5%	9.79%	32.97
4-5年	5%	34.29%	46.71
5年以上		100.00%	162.38
合计		464.17	

结论: 由于按照预期信用损失率计提的坏账准备金额小于按照账龄组合计提坏账准备金额 3,447.56 万元, 故 2020 年仍然按照账龄组的坏账准备计提比例作为预期信用损失率。

中恒博瑞公司

(1) 中恒博瑞公司主要系提供软件销售与技术服务, 中恒博瑞公司向南京南瑞、国家电网等公司销售产品提供服务, 应收账款笔数多, 中恒博瑞公司无法也没有必要对每一笔应收账款的信用风险进行单独跟踪。企业根据历史经验, 判断“账龄”是该应收账款组合的重要信用风险特征, 故使用账龄构造信用风险矩阵:

单位：万元

账龄	2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
1年以内	22,605.20	20,046.82	21,808.40	26,178.38	29,469.52	31,431.94
1-2年	6,752.51	12,451.24	13,162.30	10,177.43	10,122.26	10,082.19
2-3年	1,349.92	2,322.49	6,454.83	5,114.44	5,533.07	4,779.29
3-4年	594.95	574.99	1,673.88	2,460.25	4,033.47	3,675.29
4-5年	100.75	413.01	361.50	1,108.22	1,975.17	2,702.01
5年以上	134.46	129.07	384.11	616.75	1,303.98	2,167.47
合计	31,537.80	35,937.62	43,845.01	45,655.47	52,437.47	54,838.18

注：账龄均剔除合并范围内关联方款项。

(2) 在收集汇总了账龄数据后，中恒博瑞公司进一步计算各账龄段的迁徙率如下：

账龄		2015年至 2016年迁 徙率	2016年至 2017年迁 徙率	2017年至 2018年迁 徙率	2018年至 2019年迁 徙率	2019年至 2020年迁 徙率	平均迁 徙率
1年以 内	A	55.08%	65.66%	46.67%	38.67%	34.21%	48.06%
1-2年	B	34.39%	51.84%	38.86%	54.37%	47.22%	45.33%
2-3年	C	42.59%	72.07%	38.11%	78.86%	66.42%	59.61%
3-4年	D	69.42%	62.87%	66.21%	80.28%	66.99%	69.15%
4-5年	E	0.00%	61.75%	64.36%	62.01%	43.72%	57.96%
5年以 上	F	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(3) 根据平均迁徙率情况计算出各账龄的历史损失率如下：

账龄		历史损失率
1年以内	$G=A*B*C*D*E*F$	5.21%
1-2年	$H=B*C*D*E*F$	10.83%
2-3年	$I=C*D*E*F$	23.89%
3-4年	$J=D*E*F$	40.08%
4年以上	$K=E*F$	57.96%
5年以上	$L=F$	100.00%

(4) 由于中恒博瑞公司的客户信用情况较好，拖欠贷款的风险较低，故按照 5%作为前瞻性调整：

单位：万元

账龄	前瞻性调整	预期损失率	损失准备
1 年以内	5%	5.47%	1,718.04
1-2 年	5%	11.37%	1,146.72
2-3 年	5%	25.09%	1,199.05
3-4 年	5%	42.08%	1,546.73
4-5 年	5%	60.86%	1,644.35
5 年以上		100.00%	2,167.47
合计			9,422.36

结论：由于按照预期信用损失率计提的坏账准备金额小于按照账龄组合计提坏账准备金额 10,003.83 万元，故 2020 年仍然按照账龄组的坏账准备计提比例作为预期信用损失率。

6、同行业坏账准备计提情况

单位：万元

公司	杭州中恒电气股份有限公司	深圳奥特迅电力设备股份有限公司	北京动力源科技股份有限公司
2020 年底应收账款余额	117,495.04	24,818.25	99,624.59
坏账准备	15,916.16	4,139.89	13,407.72
计提比例	13.55%	16.68%	13.46%

由上表可知，公司坏账准备计提比例与同行业相似，不存在较大差异。

7、大额客户期后回款情况

截止 2021 年 5 月，2020 年末大额客户应收账款期后回款情况良好，详见下表：

单位：万元

单位	2020 年底余额	截止 2021 年 5 月底回款金额	回款比例
浙江天猫供应链管理有限公司	4,417.08	4,417.08	100.00%
北京国电通网络技术有限公司	2,478.69	126.81	5.12%
阿里巴巴信息港（江苏）有限公司	2,106.44	2,106.44	100.00%
泰那斯（上海）新能源有限公司	1,297.76	550.00	42.38%
中山市艾特网能技术有限公司	1,268.85	1,114.14	87.81%
浙江大有实业有限公司杭州科技发展分公司	1,267.90	659.56	52.02%

单位	2020 年底余额	截止 2021 年 5 月底回款金额	回款比例
国恒智慧能源服务有限公司	1,199.76	695.97	58.01%
国电南瑞科技股份有限公司	1,197.15	152.37	12.73%
阿里巴巴信息港（广东）有限公司	1,086.29	129.34	11.91%
可盛充电桩安装管理（广州）有限公司	1,069.86	282.18	26.38%
南京南瑞继保工程技术有限公司	1,036.03	451.68	43.60%
中国电力科学研究院有限公司	841.09	233.62	27.78%
国网河南省电力公司物资公司	832.40	193.46	23.24%
中国移动通信集团浙江有限公司	797.86	173.68	21.77%
国网重庆市电力公司信息通信分公司	792.42	652.59	82.35%
上海申航进出口有限公司	687.25	687.25	100.00%
大庆远景科技有限公司	662.20	662.20	100.00%
碧辟小桔新能源（深圳）有限责任公司	658.59	658.59	100.00%
国网青海省电力公司	633.88	358.55	56.56%
思源电气股份有限公司	613.16	392.32	63.98%
国电南瑞南京控制系统有限公司	596.84	189.75	31.79%
中国移动通信集团有限公司湖北分公司	593.39	239.70	40.39%
中国移动通信集团有限公司广东分公司	575.91	552.51	95.94%
易事特集团股份有限公司	558.19	558.19	100.00%
宁夏龙源电力有限公司	538.00	300.00	55.76%
中国移动通信集团有限公司四川分公司	537.80	532.55	99.02%
国网浙江省电力有限公司物资分公司	522.44	308.17	58.99%
合计	28,867.21	17,378.70	60.20%

会计师意见：

通过执行以上程序，年审会计师认为应收账款坏账准备计提合理审慎。

4、报告期内，你公司在建工程——云平台研发基地改造工程预算数为5,700万元，本期增加金额为2,361.47万元，转入固定资产金额为6,360.29万元。请你公司补充说明：

（1）本期增加金额的投入明细，完工程度、施工进度是否与项目规划相一致；

公司回复：

公司本期在建工程增加金额的投入明细及完工程度、施工进度详见下表所

示：

单位：万元

在建工程款项分类	新增金额	完工程度	施工进度
工程费	1,930.91	100.00%	100.00%
设备款	230.04	100.00%	100.00%
其他	200.52	100.00%	100.00%
合计	2,361.47	——	——

其中主体工程系由浙江世贸装饰股份有限公司承担的房屋改扩建及配套楼外立面改造，包含土建工程、加固工程、幕墙工程、装修工程、钢结构工程及与之相关的其他工程等，改造款 1,208 万元体现于工程费；设备款系购置房屋内集成空调、通风管道、变压器、电梯等相关设备产生；云平台研发基地改造产生的改造工程设计费、招标代理费及其他零散小额工程款体现于明细“其他”。

根据预算，公司计划投入5,700万元进行云平台研发基地改造，改造项目实施以来，由于用于改造更新的旧厂房建筑时间较长，建筑老化严重，施工难度较大，工程建造过程中陆续产生预算外开支，该部分款项系完成云平台研发基地改造的必要支出。整体来看，云平台改造项目实际建造情况与项目规划一致。

(2) 结合在建工程的可使用状态说明报告期内转入固定资产的准确性，转入时点及相关会计处理是否符合会计准则的相关规定。

公司回复：

1、根据《企业会计准则第4号—固定资产》第九条：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。”

购建的资产达到预定可使用状态，一般可从以下几个方面进行判断：

(1) 符合资本化条件的资产的实体建造(包括安装)或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成。

(2) 所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用。

(3) 继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上支出的金额很少或者几乎不再发生。

根据云平台研发基地改造项目实际情况，其主体工程系由浙江世贸装饰股份

有限公司承担的房屋改扩建及配套楼外立面改造。根据世贸公司出具的竣工结算书，主体工程于2020年4月10日通过项目竣工验收，达到可使用状态，满足符合资本化条件的资产的实体建造(包括安装)已经全部完成且与设计要求、合同规定或者生产要求基本相符，继续发生在所购建的符合资本化条件的资产上支出的金额很少或者几乎不再发生，符合在建工程转固条件，以竣工时点作为在建工程转入固定资产时点的会计处理符合会计准则的相关规定。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。

会计师意见：

通过执行以上程序，年审会计师认为在建工程转入固定资产准确，转入时点及相关会计处理符合会计准则的相关规定。

5、报告期内，你公司新能源车充换电业务面向新能源车充换电场景提供交/直流充电桩、充电站解决方案、充电运营/运维服务、两轮电动车智能充换电系统，主要合作客户包含国家电网、南方电网、小桔充电、国网恒大、BP（英国石油）、壳牌等知名企业。请你公司补充说明：

(1) 新能源车充换电业务报告期内的研发投入情况，对营业收入及净利润的贡献情况，并结合你公司在产品、技术、人才、资金等领域的具体情况说明是否具备竞争优势。

公司回复：

1、新能源车充换电业务报告期内的研发投入情况，对营业收入及净利润的贡献情况

本报告期内，充换电业务投入研发费用1,118.32万元，充换电业务营业收入为10,632.41万元，研发费用占充换电业务营业收入的10.52%。充换电业务营业收入占集团合并营业收入的7.42%，充换电业务净利润为496.58万元，占归属于母公司所有者净利润的5.84%。

单位：万元

项目	营业收入	净利润
充换电业务	10,632.41	496.58
集团合并	143,349.52	8,504.25（注）
充换电业务贡献占比	7.42%	5.84%

注：集团合并为归属于母公司所有者的净利润

2、结合公司在产品、技术、人才、资金等领域的具体情况说明是否具备竞争优势

依托公司多年电源产品研发、嵌入式软件开发等能力，公司在产品方面布局了1) 快充直流充电设备：在公共充电场站，快充设备将成为主流。公司成为小桔充电核心设备供应商，此外公司在报告期内携手主机厂联合开发360KW、480kw超级快充直流设备，已完成样机开发工作；2) 有序交流充电桩：公司是国网恒大五年唯一有序充电设备供应商，2020年有序充电设备发货3万余台。2021年6月，公司独家中标国网电动2021年首批有序充电设备招标；3) 两轮电动车智能充换电系统：2020年4月8日，公司向福建宁德智享无限科技有限公司投资2亿元，正式进入两轮电动车充换电市场。报告期内，公司完成了小哈换电（宁德智享换电柜品牌）换电柜产品样机研发试制，并于2021年进入批量交付，在数十个城市投入使用。

公司新能源车充换电团队主要由电力电子、电气工程、充换电、车辆运营、主机厂等专业背景的专业人员组成，在充换电产品开发、市场、管理等方面有丰富的经验。此外，公司拥有专业从事电气设备制造的自有工厂。基于上市公司融资及资金优势，公司将一如既往在新产品、新技术、新模式上加大研发投入。

综上，公司新能源车充换电业务具有一定的市场竞争优势。

(2) 与主要客户的合作内容、相关合同金额、收入确认金额、占公司营业收入的比重，并结合在手订单、合同签订情况说明新能源车充换电业务对公司未来经营业绩的影响。

公司回复：

1、报告期内与主要客户的合作内容、合同金额、收入确认金额、占公司营业收入的比重情况如下：

单位：万元

主要客户	合作内容	2020年新增合同金额(万元)	2020年收入确认金额(万元)	收入占比(%)
客户1	充电桩设备销售	13,651.78	5,995.85	4.18%
客户2	充电桩设备销售	2,550.84	2,061.27	1.44%
客户3	充电桩设备销售	1,267.57	1,371.76	0.96%
客户4	充电桩设备销售	1,226.17	740.82	0.52%

合计	18,696.36	10,169.70	7.10%
----	-----------	-----------	-------

2、结合在手订单、合同签订情况说明新能源车充换电业务对公司未来经营业绩的影响

根据上表，报告期内，新能源车充换电业务收入占公司整体收入比重为7.1%。结合在手订单、合同签订情况，预计新能源车充换电业务对公司未来一年经营业绩影响将保持总体稳定，如果市场需求释放以及新产品市场推广工作取得良好进展，预计将对未来业绩产生积极影响。

6、报告期内，你公司募投项目——能源互联网云平台建设项目本报告期投入金额为13,225.46万元，截至期末累计投入金额为41,962.99万元，投资进度为60.94%。2019年10月，你公司决定延长上述募投项目的实施进度，延期至2021年9月30日。请你公司补充说明：

(1) 募投项目本期投入的具体明细，项目实施的可行性、市场环境、行业政策是否发生重大变化，是否能如期完工。

公司回复：

1、募投项目本期投入的具体明细如下：

单位：万元

项目	预计投入金额	2020年实际投入	完成情况
新建线下区域中心首次租金	962.00	-	
线下区域中心设备及软件投入	37,688.00	7,304.82	19.38%
线下区域中心人员工资	14,828.00	3,745.18	25.26%
线下区域中心市场拓展费用	5,775.00	415.67	7.20%
能源互联网云平台研发投入	6,607.00	1,541.16	23.33%
铺地流动资金	3,000.00	218.63	7.29%
合计	68,860.00	13,225.46	19.21%

2、项目实施的可行性、市场环境、行业政策情况

公司募投项目一能源互联网云平台建设项目是公司在原有电力信息化和电力电子业务技术基础上，结合新一代信息技术和智能、低碳用能趋势，推出的产业升级布局。旨在通过能源互联网云平台的开发与应用，实现能源流通与信息交互，并提供分布式电源接入、储能接入、电动汽车接入、电能利用优化、节能减

排监测服务等专业的增值服务，为工商、居民用户提供便利的用能服务，提高能源利用效率。近年来，不断探索、总结试点经验，已经完成大型企业能源管理系统、智能微网、用户侧储能、售电管理平台、城市能源中心、合同能源管理、能源运维与电力工程服务、大数据中心电力监控及负载管理系统等综合解决方案市场化试点、落地。

2020年，我国提出“碳达峰、碳中和”的发展目标，“供给侧提高可再生能源比例”和“需求侧电气化、源头减量、节能提效”成为两条重要的实现路径。2021年初，国家电网公司董事长辛保安出席世界经济论坛达沃斯议程对话会时表示，未来5年，国家电网公司将年均投入超过700亿美元，推动电网向能源互联网升级；《南方电网“十四五”发展规划基本思路》指出，到2025年，数字电网要全面建成，智能电网基本形成，十四五期间，预计年均投资规模1350亿元。

“碳达峰、碳中和”的发展目标是继2015年国家推出新一轮电力体制改革方案之后对能源互联网行业在政策层面的进一步推动，在此背景下，随着国家投资的实施带动社会投资的跟进，将进一步拓展能源互联网行业的市场空间。公司作为新电改方案出台后最早进军能源互联网行业的企业之一，结合原有技术基础和先行先试经验积累，有望获得一定的市场竞争优势，与此同时，随着市场机会的进一步明确，市场参与者的增加，预期市场竞争也将日趋激烈。

3、公司募投项目一能源互联网云平台建设项目预计将于2021年9月如期完工。

(2) 结合募集资金补流情况、剩余可使用募集资金余额等，说明募投项目所需资金是否充足。

公司回复：

1、截止2020年12月31日，公司结余募集资金(含利息收入扣除银行手续费的净额)余额为16,752.47万元。具体见下：

单位：万元

开户银行	12月31日募集资金余额
浙商银行股份有限公司杭州分行	69.05
泰隆银行杭州分行	448.63

招商银行杭州钱塘支行	16,234.79
合计	16,752.47

截止 2020 年 12 月 31 日，用闲置募集资金暂时补充流动资金 1.5 亿元。

以上两项合计，截止 2020 年 12 月 31 日，募集资金合计余额为 31,752.47 万元。

2、截止 2020 年 12 月 31 日，能源互联网云平台建设项目的募集资金使用情况对照表见下：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额	截至期末累计投入金额	截至期末投资进度 (%)	项目达到预定可使用状态日期
能源互联网云平台建设项目	68,861.00	41,962.99	60.94	2021 年 9 月

此募投项目预计于 2021 年 9 月如期完工，至 2020 年末尚需投入 26,898.01 万元，2020 年末募集资金合计余额为 31,752.47 万元，故此募投项目所需资金是充足的。

7、报告期内，你公司经营活动产生的现金流量净额为-432.93万元，同比下滑122.47%。请你公司结合业务开展情况、销售及采购政策、信用政策等情况，说明经营活动产生的现金流量净额大幅减少的具体原因。

公司回复：

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	增加额	变动率
销售商品、提供劳务收到的现金	153,710.54	101,790.47	51,920.08	51.01%
收到的税费返还	1,236.36	609.15	627.20	102.96%
收到其他与经营活动有关的现金	6,696.48	3,315.58	3,380.90	101.97%
经营活动现金流入小计	161,643.38	105,715.20	55,928.18	52.90%
购买商品、接受劳务支付的现金	105,533.41	59,975.80	45,557.62	75.96%
支付给职工以及为职工支付的现金	34,072.62	26,884.05	7,188.57	26.74%
支付的各项税费	8,826.16	7,162.48	1,663.68	23.23%
支付其他与经营活动有关的现金	13,644.13	9,766.34	3,877.79	39.71%
经营活动现金流出小计	162,076.32	103,788.67	58,287.65	56.16%

经营活动产生的现金流量净额	-432.93	1,926.54	-2,359.47	-122.47%
---------------	---------	----------	-----------	----------

从上表可以看出,2020年销售商品、提供劳务收到的现金较上年增加5.19亿元,同比增长51.01%,2020年营业收入增长率22.14%,因此销售回款增长超过了营业收入的增长幅度,说明销售回款情况较好。造成2020年经营净现金流减少的主要原因是:购买商品、接受劳务支付的现金较上年增加4.55亿,增长75.96%,超过了营业收入增长幅度。

2020年,受疫情影响,大部分产业的生产、物流等供应链受到较大影响,电子元器件供应紧张。同时为了应对经济波动风险,中国推出新基建计划,受此影响订单增加,产品需求增加。公司的产品主要是以定制化为主的非标产品,从需求沟通到最后交付验收周期较长,因此,面对疫情带来的电子原器件供应紧张,铜等大宗材料价格快速上涨,公司及时根据需求调整备货策略,对长周期物料,受疫情影响较大的物料、价格可能上涨较大的特料提前备货,增加备货量,以防范由于原料供应造成生产中断、订单无法正常交付的风险。公司存货增加4.15亿,资金占用相应增加。造成经营净现金流减少。

特此公告!

杭州中恒电气股份有限公司

董事会

2021年6月19日