

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
《关于对冰山冷热科技股份有限公司 2021 年
年报的问询函》的回复

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

《关于对冰山冷热科技股份有限公司 2021 年年报的问询函》的回复

深圳证券交易所：

根据贵所上市公司管理一部下发的《关于对冰山冷热科技股份有限公司 2021 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2022〕第 139 号）的要求，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称我们）对贵所问询函中提到的冰山冷热科技股份有限公司（以下简称冰山冷热或公司）2021 年年报信息的相关问题进行核查，现将有关问题的核查程序及核查意见说明如下：

问题 2、 年报显示，你公司报告期实现营业收入 20.89 亿元，其中，安装工程收入 6.53 亿元，占 2021 年营业收入的 31.25%，同比增长 102.80%，毛利率为 3.09%，较 2020 年下降 5.85 个百分点。

请你公司：

（1）说明安装工程收入快速增长的主要原因，安装工程是否在某一时段内履行的履约义务，收入确认是否符合企业会计准则的有关规定，是否与同行业可比公司保持一致，在此基础上说明是否存在跨期确认收入的情形；

（2）列示说明按照履约进度在某一时段内确认的安装工程收入前 10 名合同的签订时间、产品或服务内容、合同金额、交易对方名称、报告期末的履约进度及计算过程、收入确认时点和确认金额，并核实交易对方是否与公司、公司董监高、5%以上股东、实际控制人存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

（3）说明在安装工程业务收入同比大幅增长的情况下毛利率下滑的原因，并结合产品价格、成本变动、同行业公司情况，说明安装工程业务毛利率大幅下滑的合理性。

请年审会计师对上述问题（1）、（2）进行核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）说明安装工程收入快速增长的主要原因，安装工程是否在某一时段内履行的履约义务，收入确认是否符合企业会计准则的有关规定，是否与同行业可比公司保持一致，在此基础上说明是否存在跨期确认收入的情形；

公司报告期安装工程收入的大幅增长的主要原因为公司所处制冷及相关能源管理行业紧扣国家节能环保等重点扶持领域，公司近两年在冷链物流、食品加工、肉食、产地预冷、冰雪、环境模拟以及多晶硅市场等制造业下游领域签订了大额订单，2020 年已签订合同结转给 2021 年投产的为 7.14 亿（含税），2021 年当期签订的工程安装合同约为 14.85 亿（含税），同期比 205%。

公司对安装工程合同进行识别，大部分合同周期在 3 个月到 1 年，公司工程完成验收后移交给客户，不满足属于在某一时段内履行履约义务的条件，公司对该部分合同采用时点法确认收入，在工程完工并取得验收报告时确认收入；2021 年仅有与新疆丝路天山国际食品城投资有限公司签订的兵团（乌鲁木齐）应急物资保障体系建设中央厨房项目合同符合在某一时段内履行履约义务，合同内容包括 6 栋一层低温库、2 栋多层高温库全部冷链设备、自动货架系统和保温系统的供货、安装、调试、试运行、验收、移交及协助招标人资料报备等环节，合同金额大、周期长，施工场地位于客户土地上，并且从技术的角度来看，该合同冷库建设所使用的设备大多为通用设备，如存在客户解约的情况，客户可以在已安装的设备基础上继续投入建设，客户可以控制在建商品并主导在建商品的使用并获得经济利益，公司对安装工程合同收入确认符合企业会计准则的有关规定，且与同行业基本保持一致，无跨期确认收入的情况。

（2）列示说明按照履约进度在某一时段内确认的安装工程收入前 10 名合同的签订时间、产品或服务内容、合同金额、交易对方名称、报告期末的履约进度及计算过程、收入确认时点和确认金额，并核实交易对方是否与你公司、公司董监高、5%以上股东、实际控制人存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

2021 年仅有兵团（乌鲁木齐）应急物资保障体系建设中央厨房项目合同按照履约进度在某一时段内确认安装工程收入，合同签订时间为 2021 年 2 月 6 日，合同内容包括 6 栋一层低温库、2 栋多层高温库全部冷链设备、自动货架系统和保温系统的供货、安装、调试、试运行、验收、移交及协助招标人资料报备等环节，合同金额为 342,745,399.20 元（含税），公司采用投入法确定合同的履约进度，2021 年末根据合同实际投入金额占合同预计总成本的比例作为合同履约进度计算应确认的收入，截至 2021 年末合同履约进度为 28.86%，确认的收入为 88,318,144.83 元；客户名称为新疆丝路天山国际食品城投资有限公司，与公司、公司董监高、5%以上股东、实际控制人无关联关系，也无导致利益倾斜的其他关系，该项目已在招投标网公示。

我们对上述问题（1）、（2）进行核查并发表明确意见

1、核查程序

（1）检查公司安装工程销售合同的主要条款，识别履约义务、交易价格、控制权转移时点等重要信息，判断履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，确定公司安装工程收入确认是否符合企业会计准则的相关规定；

（2）检查公司与工程安装业务相关的内部控制制度的设计及运行有效性；访谈公司营业管理部、工程管理部及财务总监，对公司安装工程业务的合同承接、施工安装、调试验收等业务流程进行了解，以确认财务核算的准确性；检查公司合同预算书的编制及审批过程，判断公司采用投入法确认履约进度是否合理；

（3）查询同行业可比公司收入确认政策，并进行对比分析；

（4）对公司安装工程收入实施截止测试及函证程序，以确认收入的真实性、准确性；

（5）对公司时点法确认收入的安装工程收入实施细节测试及截止测试，检查工程验收报告，核验收报告的日期，以及验收日期与工期是否匹配；

（6）对公司按时段法确认收入的过程进行全面复核，对投入法确认履约进度重新测算，对合同履约成本与合同预算成本进行核对，检查供应商合同、发票、验收、安装等记录，检查第三方监理及甲方阶段性验收的依据，检查回款进度与合同履约进度是否存在重大不一致；

（7）询问公司管理层，同时通过公共信息平台查询新疆丝路天山国际食品城投资有限公司的相关信息，判断是否存在关联关系或可能导致利益输送等其他关系；对新疆丝路天山国际食品城投资有限公司实施函证程序，以确认交易的真实性。

2、核查意见

（1）经我们核查，公司安装工程收入的确认符合企业会计准则的规定；

（2）公司收入确认政策与同行业可比公司不存在较大差异；

（3）没有发现公司收入确认时点存在跨期情况；

（4）没有发现按时段法确认收入的交易对方与公司、公司董监高、5%以上股东、实际控制人存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

问题 3、年报“财务报告之十二、关联方及关联交易”显示，你公司向松下冷链（大连）有限公司等关联方销售额 3.75 亿元，占 2021 年度销售总额 17.95%，你公司报告期末应收关联方账款账面余额 1.29 亿元，期末坏账准备余额 1,159.60 万元。

请你公司：

（1）说明向关联方的销售是否具有商业实质和符合收入确认条件，关联销售金额与应收账款的匹配性，请结合市场可比价格说明关联销售定价的公允性；

（2）列示关联方应收账款的具体账龄，与关联方的具体结算周期，说明你公司与关联方结算周期与其他客户以及同行业公司是否存在显著差异，是否存在以经营性资金往来的形式变相为关联方提供财务资助或非经营性资金占用的情形；

（3）说明关联方应收账款计提坏账的具体依据，并结合期后回款情况说明坏账计提的充分性与合理性。

请年审会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）说明向关联方的销售是否具有商业实质和符合收入确认条件，关联销售金额与应收账款的匹配性，请结合市场可比价格说明关联销售定价的公允性；

公司向松下冷链（大连）有限公司等关联方销售业务主要为子公司与关联方的交易，主要产品包括换热器、钣金加工、电子元器件配套以及钢板开平业务，向关联方提供的产品均为关联方加工环节的中间材料及部件，销售活动均具有商业实质，关联方销售收入及回款与应收账款借贷方发生额具有匹配性。

关联方报价与非关联方对比如下：

关联交易内容	关联公司定价规则	其他客户定价规则	是否公允	备注
钢板开平	（材料费+加工费）*损耗+管理费	（材料费+加工费）*损耗+管理费	是	利用钣金加工优势，发挥专业特长，主要为关联方提供开平业务
钣金加工	材料费+制造费用+5%管理费+10%利润	材料费+制造费用+5%管理费+10%利润	是	按照不同产品加工工序、工艺流程、钢板材质、厚度采取相应的钣金加工工序，管理费及利润收取一致。
换热器加工	材料费+加工费+管理利润	材料费+加工费+管理利润	是	不同的换热器因材质、加工工艺等不同，收取不同的加工费及利润，关联公司定价取费标准与其他公司基本一致
电控	材料费+毛利10-15%	材料费+毛利10-20%	是	关联单位销售量占比70%以上，金额大，且无营销费用，扣除该部分影响后，价格政策一致
电子元器件	材料费+毛利10%	材料费+毛利10-15%	是	关联单位销售量占比70%以上，金额大，且无营销费用，扣除该部分影响后，价格政策一致

如上表所示，各子公司根据各自的生产能力、关联方的采购规模、产品工艺流程及主要部件采购价格等相关因素，向关联方提出产品报价，报价流程及定价原则与非关联方销售无显著差异，关联方销售定价公允。

(2) 列示关联方应收账款的具体账龄，与关联方的具体结算周期，说明你公司与关联方结算周期与其他客户以及同行业公司是否存在显著差异，是否存在以经营性资金往来的形式变相为关联方提供财务资助或非经营性资金占用的情形；

关联方应收账款账龄表

账龄	应收账款余额	占比	坏账准备
1 年以内	76,707,749.09	87.82%	5,384,883.98
1-2 年	1,208,095.94	1.38%	202,235.25
2-3 年	2,919,926.00	3.34%	900,213.19
3 年以上	6,508,166.51	7.46%	5,101,688.30
合计	87,343,937.54	100.00%	11,589,020.72

如上表所示，关联方应收账款余额账龄大部分为一年以内，结算周期为发货签收开具发票后 30 天至 180 天，账龄超过一年的关联方应收账款基本为关联方设备款尾款，存在账龄超过一年的情况；

关联方结算周期与非关联方对比表：

关联交易内容	关联公司结算周期	其他客户结算周期	是否存在较大差异
钢板开平	货物签收开具发票 2 个月后付 6 个月银行承兑汇票或电汇	货物签收开具发票 2 个月后付 6 个月银行承兑汇票	否
钣金加工	货物签收开具发票 2-4 个月后付 6 个月银行承兑汇票或电汇	货物签收开具发票 2-4 个月后付 6 个月银行承兑汇票或电汇，个别定制性钣金加工是发货前付全款（金额较小）	否
换热器加工	货物签收开具发票 3 个月后付 6 个月银行承兑汇票	货物签收开具发票 3 个月后付 6 个月银行承兑汇票	否
电控	货物签收开具发票后 2-3 个月付 6 个月银行承兑汇票或电汇	货物签收开具发票后 2-3 个月付 6 个月银行承兑汇票或电汇	否
电子元器件	货物签收开具发票后 1-3 个月付 6 个月银行承兑汇票或电汇	货物签收开具发票后 1-3 个月付 6 个月银行承兑汇票或电汇	否

如上表所示，关联方结算周期与其他客户无显著差异；公司不存在以经营性资金往来的形式变相为关联方提供财务资助或非经营性资金占用的情形。

（3）说明关联方应收账款计提坏账的具体依据，并结合期后回款情况说明坏账计提的充分性与合理性。

公司合并范围外关联方计提坏账的会计政策与非关联方一致，均为参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。2022 年 1-3 月回款比率达到 73%，坏账准备计提充分且合理。

我们对上述问题进行核查并发表意见

1、核查程序

（1）检查关联方销售合同，识别履约义务、定价原则、结算条款等相关信息，检查公司向关联方销售的产品与关联方产品的业务相关性，判断关联方销售是否具有商业实质；

（2）检查公司与关联方销售定价原则，与非关联方销售进行比较，判断关联方销售定价是否与非关联方存在显著不同；

（3）对公司向关联方销售的产品与非关联方销售的产品类别、工艺流程等相关信息进行分析，筛选具有可比的产品类别，对向关联方销售与非关联方销售的定价原则、产品销售额、销售毛利率进行分析性复核，判断关联方销售价格是否公允；

（4）检查与关联方销售的结算周期，并与其他客户进行比较，判断期末应收关联方款项余额的合理性，检查结算周期与同行业公司是否存在显著不同；

（5）分析公司对关联方的应收款项的借贷方发生额扣除税金影响后与关联方销售收入的关系，判断对关联方应收款项与关联方销售收入的匹配性，检查是否存在将非经营性资金占用的往来款项以经营性资金往来形式体现的情况；

（6）检查公司坏账计提的会计政策，判断关联方应收账款计提坏账的具体依据与非关联方是否存在不一致的情况，对与关联方应收款项计提的坏账进行重新计算，并结合期后回款情况判断坏账计提的充分性与合理性；

（7）对部分关联方实施延伸审计，反向了解关联方向公司采购的产品的定价原则及结算方式是否与公司一致。

2、核查意见

（1）经过核查未发现公司关联方的销售不具有商业实质或不符合收入确认条件的情况，关联销售收入的结算周期与应收账款余额匹配，关联销售定价未发现不公允的情况；

（2）公司与关联方结算周期与其他客户以及同行业公司未发现明显差异，未发现以经营性资金往来的形式变相为关联方提供财务资助或非经营性资金占用的情形；

(3) 公司的会计政策对关联方与非关联方应收账款计提坏账准备方法一致, 公司对关联方的应收账款坏账计提充分合理。

问题 4、年报显示, 你公司非经常性损益项目中, 存在持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 5, 524. 50 万元, 形成的主要原因为: 基于冷王集装箱温度控制(苏州)有限公司(以下简称“苏州冷王”)控股股东变动情况, 以及事业成长、盈利提升趋势, 2021 年公司采取可比公司市净率法, 并考虑流动性折扣, 对苏州冷王进行了公允价值计量, 公允价值变动收益 4, 797. 20 万元。

请你公司:

(1) 结合苏州冷王业务开展情况和股权结构变化, 说明投资持股比例和投资目的, 该投资的具体会计核算情况, 包括投资成本、核算科目、期初期末账面价值、报告期收益变动的原因、金额计算过程及依据、影响科目及金额, 核算是否符合企业会计准则的有关规定;

(2) 说明对苏州冷王投资采取公允价值计量是否属于会计政策变更, 对期末公允价值确认过程, 公允价值评估增值的合理性, 是否存在第三方评估机构的价值评估报告, 如有, 请提供。

请年审会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

公司回复:

(1) 结合苏州冷王业务开展情况和股权结构变化, 说明投资持股比例和投资目的, 该投资的具体会计核算情况, 包括投资成本、核算科目、期初期末账面价值、报告期收益变动的原因、金额计算过程及依据、影响科目及金额, 核算是否符合企业会计准则的有关规定;

冷王集装箱温度控制(苏州)有限公司(“苏州冷王”)由公司与英格索兰(中国)投资有限公司(“英格索兰”)在 2002 年共同投资设立。苏州冷王主营业务为制造销售用于远洋船舶运输水产品、蔬菜等产品的温度控制设备及其零部件、运输用发电机组以及卡车和巴士用的制冷机组和空气调节产品及其零部件。

公司初始持有苏州冷王 10%股权, 2011 年受让英格索兰所持苏州冷王 7.8%股权后, 合计持有苏州冷王 17.8%股权, 持有目的为财务投资, 不参与苏州冷王日常经营, 投资成本为 11, 207, 806.00 元, 2019 年以前核算科目为可供出售金融资产, 2019 年执行新金融工具准则后分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 由于预计持有期限超过一年, 所以资产负债表列报为其他非流动金融资产。2021 年以前因近期信息不足, 公司以成本作为公允价值的最佳估计。

2020 年，英格索兰将所持 82.2%苏州冷王股权全部转让给特灵空调系统（中国）有限公司（“特灵空调”）（以经审计净资产为定价依据，未进行资产评估）。特灵空调控股后，将苏州冷王作为其中国主要制造基地，苏州冷王的盈利能力明显提升，2019 年，苏州冷王实现营业收入 41,267 万元，净利润 805 万元；2020 年，实现营业收入 101,991 万元，净利润 3,879 万元；2021 年，实现营业收入 85,603 万元，净利润 3,490 万元。公司 2021 年收到某公司股权收购意向函，公允价值计量因素发生显著变化，2021 年末公司对公允价值进行重新评估。

公司采用市场乘法法中“市净率法”对企业公允价值进行评估，选择三家已公告的与苏州冷王同一行业的上市公司进行比较（冰轮环境 000811、晶雪节能 301010、佳力图 603912），三家公司具体数据如下：

（万元）

2021 年指标	冰轮环境	晶雪节能	佳力图	苏州冷王
营业总收入	538,347.62	91,401.91	66,700.90	85,603.37
资产总额	986,385.36	152,187.53	197,847.20	47,925.25
负债总额	490,812.80	73,743.89	96,112.28	33,472.81
每股市价	15.39	23.98	14.69	
每股净资产	6.38	7.26	4.47	4.37
每股市净率	2.41	3.30	3.28	

综合考虑可比公司的产品类型，资产规模、收入规模等相关因素，选择佳力图（603912）和晶雪节能（301010）作为可比公司，按照可比公司的平均市净率 3.29 计算苏州冷王的企业价值。流动性折扣区间一般为 20%至 40%，公司取中间值为 30%，苏州冷王 2021 年末实收资本为 3,310 万股，公司持股比例为 17.8%，公司享有苏州冷王的股权价值=苏州冷王的企业价值*持股比例*（1-流动性折扣）=5,918 万元，本年公允价值变动收益影响金额 4,797 万元，核算符合企业会计准则的有关规定。

（2）说明对苏州冷王投资采取公允价值计量是否属于会计政策变更，对期末公允价值确认过程，公允价值评估增值的合理性，是否存在第三方评估机构的价值评估报告，如有，请提供。

公司 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，将苏州冷王的股权投资分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，期末以公允价值计量，由于预计持有期间超过一年，期末资产负债表列报在其他非流动金融资产。2021 年以前因近期信息不足，公司以成本作为公允价值的最佳估计数，2021 年公司收到某公司收购股权意向函，该投资股权公允价值计量因素发生显著变化，根据企业会计准则的相关规定，公司在 2021 年期末采用了可比公司市净率法进行估值，公司认为虽然对苏州冷王的投资本期公允价值发生较大的变化，但该项变化具有合理性，符合会计准则的规定，不属于会计政策变更。

我们对上述问题进行核查并发表意见

1、核查程序

(1) 与管理层讨论苏州冷王投资目的, 检查苏州冷王股权结构变化的过程, 分析股权结构变化后经营业绩的变化; 评价公司收到的股权收购意向对公允价值变化的影响;

(2) 全面复核公司公允价值的计算过程及依据, 包括计算方法、可比公司的选择、流动性折扣的判断等, 检查计算结果及账务处理过程是否符合企业会计准则的规定;

(3) 评价苏州冷王公允价值变化的影响因素, 评估公允价值的变化是否具有合理性, 是否属于会计政策变更。

2、核查意见

经过核查, 我们认为:

(1) 公司对苏州冷王投资的公允价值计量及具体会计核算符合企业会计准则的规定;

(2) 公司对苏州冷王投资采取公允价值计量不属于会计政策变更, 对期末公允价值确认过程具有合理性, 未发现利用会计政策变更调节利润的情况。

问题 5、年报显示, 你公司 2019-2021 年存货期末账面余额分别为 5.42 亿元、7.42 亿元、10.67 亿元, 存货跌价准备余额分别为 233.90 万元、1,072.58 万元、5,233.65 万元。

请你公司结合存货的类型、用途、库龄, 相关产品的销售价格和期后发货情况, 以及达到预定可销售状态发生的成本费用等, 说明存货跌价准备测算过程、可变现净值等情况, 说明报告期大额计提存货跌价准备的原因及合理性, 在此基础上说明是否存在过去年度存货跌价准备计提不充分的情形。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

公司回复:

分项列示本期计提的存货跌价准备

存货类型	存货用途	本期计提的存货跌价准备	对应存货的库龄	备注
原材料	原材料	596,663.62	1 年以上	注 1
	工程材料	3,022,509.75	1-2 年	注 2
库存商品	销售退回产品	10,651,067.00	1 年以内、1-2 年	注 3
	自产品	20,875,099.74	1-2 年、2-3 年、3 年以上	注 4
合同履约成本	工程亏损合同	11,185,200.11	1 年以内、1-2 年	注 5
	合计	46,330,540.22		

注 1、公司每期末均对原材料可变现净值进行测试，对长库龄原材料充分考虑目前的市场价格以及再利用的情况，对长库龄原材料计提存货跌价准备；对正常周转的原材料考虑其对应的订单情况计提跌价准备；

注 2、公司本期对工程材料计提的跌价准备均为子公司大连冰山集团工程有限公司计提，原因为本期发生了合同终止，公司期末对该部分工程材料进行分析，充分考虑目前的市场价格以及再利用的情况，测算可变现净值，对工程材料计提跌价准备；

注 3、公司单独对销售退回的产品可变现净值进行测算，充分考虑该部分产品的市场情况，产品技术更新，改造需投入的成本，未来销售环节税费等相关因素，根据测算的可变现净值计提跌价准备；

注 4、公司每期末均对自产品的可变现净值进行测算，存在销售合同的自产品，根据合同价格扣除销售环节税费作为可变现净值的计量依据；暂无销售合同的通用产品，根据相似产品或期后销售价格扣除销售环节税费作为可变现净值的计量依据；部分滞销产品，充分考虑产品的滞销原因、市场情况、产品技术更新、改造需投入的成本，未来销售环节税费等相关因素测算可变现净值，并根据测算结果计提跌价准备；

注 5、公司本期对工程亏损合同计提的跌价准备均为子公司大连冰山集团工程有限公司计提，公司每期末对全部工程合同进行评价，测算存货可变现净值时充分考虑预计投入材料的价格因素，由于本期大宗材料价格大幅上涨，而合同价格已经锁定，所以本期计提存货跌价准备较大。

综上所述，公司本期计提存货跌价准备大幅增加的原因主要为大宗原材料价格上涨导致出现亏损合同，同时部分自产品及退货产品由于产品技术更新，市场竞争优势不明显等原因出现减值情况，公司报告期大额计提存货跌价准备具有合理性，不存在过去年度存货跌价准备计提不充分的情形。

我们对上述问题进行核查并发表意见

1、核查程序

（1）检查公司存货跌价准备计提的内部控制制度的设计与运行有效性进行评价和测试；

（2）对公司两期存货结构及存货跌价准备进行分析，对长库龄存货的可变现净值的变化进行分析，判断是否存在以前年度存货跌价准备计提不充分的情况，检查公司不同销售模式下形成的存货类别结合毛利率分析，分析期末存货的减值迹象，按分析结果分别实施存货跌价准备测算；

（3）根据毛利率分析结果，针对毛利率较低的产品类别形成的存货进行重点测算，检查销售合同，计算存货可变现净值，检查存货跌价准备是否计提充分；对毛利率正常的

产品形成的存货，对库龄及存货周转进行分析，结合期后销售情况，检查公司计提的存货跌价准备是否充分；

（4）对于销售退回的存货，分析退货的原因，复核公司退回的存货可变现净值，检查公司计提的存货跌价准备是否充分；

（5）对工程安装业务模式合同，我们检查合同履约成本、合同收入及合同预计总成本，测算存货可变现净值，检查公司对亏损合同计提的存货跌价准备是否充分。

2、核查意见

经过核查，我们认为公司报告期大额计提存货跌价准备的原因合理，未发现过去年度存货跌价准备计提不充分的情形。

问题 6. 年报显示，你公司报告期末应收账款账面余额为 11.93 亿元，同比增长 8.61%，占 2021 年营业收入的 57.11%，期末坏账准备余额 3.72 亿元，按账龄组合计提坏账准备，计提比例为 31.15%，较 2020 年末 2.82 亿元大幅上升。账龄在 1 年以上的应收账款余额 6.70 亿元，占比 56.17%；账龄在 3 年以上应收账款账面余额 4.06 亿元，占比 33.99%。

请你公司：

（1）说明报告期内公司应收账款主要欠款方与主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与向其销售收入是否匹配；

（2）说明账龄在 1 年以上的应收账款占比较大的原因及合理性；

（3）分账龄列示应收账款对应坏账准备余额及比例，说明 3 年以上账龄欠款方的构成、是否存在关联方，前五名欠款单位名称、期末余额、具体账龄、长期未回收的原因和你公司的催缴情况，并结合 3 年以上应收账款欠款方的资信情况、偿债能力等，说明坏账准备计提是否充分；

（4）说明报告期计提应收账款坏账准备金额同比大幅上升的原因，是否存在报告期变更会计政策或估计的情况，履行相应审议程序和临时披露义务的情况（如适用），在此基础上说明是否存在过去年度坏账准备计提不充分的情形。

请年审会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）说明报告期内公司应收账款主要欠款方与主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与向其销售收入是否匹配；

（万元）

应收账款主要欠款方前十名	应收账款余额	是否为关联方	是否为主要客户
国网综合能源服务集团有限公司	4,325.37	否	是
松下冷链（大连）有限公司	3,739.08	是	是
新沂市远大建筑安装工程有限公司	3,274.87	否	是
庆城县众意能源有限责任公司	2,437.50	否	是
大连市星海湾开发建设管理中心	2,402.08	否	是
深圳市兆富德旅游开发有限公司	2,061.36	否	是
青岛福记农场食品有限公司	1,774.16	否	是
广州万达文化旅游城投资有限公司	1,705.04	否	是
海南罗牛山食品集团有限公司	1,546.14	否	是
新疆东方希望新能源有限公司	1,425.05	否	是
合计	24,690.65		

如上表所示，应收账款主要欠款方前十名余额合计为 24,690.65 万元，占应收账款期末余额比例为 20.69%，均为公司的主要客户。

（万元）

应收账款新增客户前十名	是否为关联方	应收账款余额	营业收入
国网综合能源服务集团有限公司	否	4,325.37	10,835.78
青岛福记农场食品有限公司	否	1,774.16	5,367.69
通榆牧原肉食品有限公司	否	1,399.24	4,272.75
中核华辰建筑工程有限公司	否	1,057.52	2,310.00
蒙牛鲜乳制品武汉有限公司	否	883.00	1,839.33
嘉兴万立湖供应链管理有限公司	否	780.13	5,042.82
华润雪花啤酒（辽宁）有限公司	否	578.73	1,706.19
宁波万纬冷链物流有限公司	否	566.32	1,927.70
新疆大全新能源股份有限公司	否	564.00	1,663.72
蒙牛乳业（马鞍山）有限公司	否	513.93	1,751.91
合计		12,442.40	36,717.89

如上表所示，应收账款新增客户前十名合计为 12,442.40 万元，占应收账款期末余额比例为 10.43%，占对应的营业收入比例为 33.89%，新增客户的应收账款金额与其销售收入匹配。

（2）说明账龄在 1 年以上的应收账款占比较大的原因及合理性；

公司属于通用设备制造行业，主要从事工业制冷制热、商用冷冻冷藏、空调与环境、工程与服务等事业领域的生产和安装业务。账龄在 1 年以上的应收账款收入类型主要为大型制冷设备合同及工程安装合同，合同内容均为大型制冷设备销售及机组成套工程项目，以前年度项目完成验收后，公司确认收入，该部分应收账款回款较慢的主要原因为大型制冷设备及工程安装合同客户群体主要为大型国企、集团公司等大型公司，对支付工程款的

审批手续较为严格,审批周期较长,同时由于近年来疫情反复,客户涉及工程审计未完成,及审批回款时间较长,导致回款较慢。

(3) 分账龄列示应收账款对应坏账准备余额及比例,说明3年以上账龄欠款方的构成、是否存在关联方,前五名欠款单位名称、期末余额、具体账龄、长期未回收的原因和你公司的催缴情况,并结合3年以上应收账款欠款方的资信情况、偿债能力等,说明坏账准备计提是否充分;

分账龄列示应收账款对应坏账准备余额及比例:

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	523,064,082.35	36,719,098.59	7.02
1-2年	173,592,528.16	29,059,389.21	16.74
2-3年	90,996,620.72	28,054,258.17	30.83
3-4年	172,830,349.33	85,257,211.32	49.33
4-5年	144,183,323.44	104,028,267.86	72.15
5年以上	88,645,642.52	88,645,642.52	100.00
合计	1,193,312,546.52	371,763,867.67	—

3年以上应收账款客户主要为大型制冷设备合同及工程安装合同客户,行业包括冷冻冷藏、石油化工、啤酒乳业、食品加工、肉食、冰雪、房地产等多领域,3年以上应收关联方款项余额为650.82万元,占3年以上应收账款比例为1.6%。

3年以上应收账款前十名:

(万元)

3年以上应收账款前十名	应收账款余额	账龄	备注
新沂市远大建筑安装工程有限公司	3,274.87	3-4年、4-5年、5年以上	注1
大连市星海湾开发建设管理中心	2,402.08	4-5年、5年以上	注2
深圳市兆富德旅游开发有限公司	2,058.87	3-4年	注3
广州万达文化旅游城投资有限公司	1,705.04	3-4年	注4
海南罗牛山食品集团有限公司	1,510.50	4-5年、5年以上	注5
中青国能低碳技术(北京)有限公司	1,306.40	4-5年	注6
大连天宝绿色食品股份有限公司	1,254.30	4-5年、5年以上	注7
广州富力地产股份有限公司	987.99	3-4年	注8
郑州鲜易冷链物流有限公司	926.00	3-4年、4-5年	注9
三亚崖州港湾投资有限公司	896.61	3-4年、5年以上	注10
合计	16,322.66		

注 1、新沂市远大建筑安装工程有限公司承接必康产业园项目后与公司开展业务，客户由于产业园项目进展困难，资金压力较大，同时由于疫情反复，产业园一直未恢复运营，公司保持客户沟通催收回款，但回款进度缓慢，截至 2021 年末坏账准备金额为 2,528.19 万元，坏账准备计提充分；

注 2、大连市星海湾开发建设管理中心为大连市国资委全资子公司，合同内容为星海湾热泵项目，由于星海湾整体债务问题，已列入大连市国资委整体债务重组项目，目前正积极与客户协商中，截至 2021 年末坏账准备金额为 1,857.73 万元，坏账准备计提充分；

注 3、深圳市兆富德旅游开发有限公司承接室内冰雪项目后与公司开展业务，客户近年来资金压力较大，同时由于疫情反复，旅游业未全面恢复，公司保持客户沟通催收回款，但回款进度缓慢，截至 2021 年末坏账准备金额为 1,015.82 万元，坏账准备计提充分；

注 4、广州万达文化旅游城投资有限公司为融创房地产有限公司控股子公司，合同内容为室内冰雪项目，客户支付工程款的审计工作比较严格，需要经过多层审计，目前已进入终审环节，原计划在 4 月结束审计工作，受疫情影响审计完成时间延后，预计本年度可完成审计并回款，截至 2021 年末坏账准备金额为 841.10 万元，坏账准备计提充分；

注 5、海南罗牛山食品集团有限公司与公司签订冷链物流工程合同，客户支付工程款的审计工作比较严格，目前已进入终审环节，预计本年度可完成审计并回款，截至 2021 年末坏账准备金额为 1,111.91 万元，坏账准备计提充分；

注 6、中青国能低碳技术(北京)有限公司与公司签订的沈煤井下降温项目设备合同，由于客户无力还款，回款缓慢，目前正积极协商解决中，截止 2021 年末坏账准备金额为 942.57 万元，坏账准备计提充分；

注 7、大连天宝绿色食品股份有限公司与公司签订物流库制冷系统等项目，因客户涉及经济纠纷，被频繁起诉，正常生产经营受限，资金紧张，回款缓慢，截止 2021 年末坏账准备金额为 940.63 万元，坏账准备计提充分；

注 8、广州富力地产股份有限公司承接的花都金港城冷库安装合同，客户支付工程款的审计工作比较严格，目前已决算完成进入终审环节，预计本年度可完成审计并回款；截至 2021 年末坏账准备金额为 487.37 万元，坏账准备计提充分；

注 9、郑州鲜易冷链物流有限公司承接的郑州温控供应链产业基地制冷系统总承包工程项目，因客户经营不善，无力还款，目前破产重整中，根据重整计划公司工程款为优先受偿债权，截止 2021 年末坏账准备金额为 610.21 万元，坏账准备计提充分；

注 10、三亚崖州港湾投资有限公司承接的崖州渔港冷库安装项目，该客户与公司合作多个项目，客户支付货款的审计工作比较严格，目前已决算完成进入审计环节，截至 2021 年末坏账准备金额为 726.41 万元，坏账准备计提充分。

3 年以上应收账款余额前十名合计为 16,322.66 万元，占 3 年以上应收账款余额比例为 40%，其余 3 年以上应收账款的欠款客户较多，且较为分散，欠款原因与上述内容基本一致，主要为项目审计决算、资金问题、债务重组及法律诉讼等原因，造成延期付款。3 年以上应收账款余额合计为 40,565.93 万元，对应的坏账准备合计为 27,793.11 万元，坏账计提比例为 69%，坏账准备计提充分，公司将持续加强长账龄应收账款的清收力度，包括维保服务提升、专人负责、绩效考核、审计配合、公司重点专项、法务介入等措施，加强货款回收。

(4) 说明报告期计提应收账款坏账准备金额同比大幅上升的原因，是否存在报告期变更会计政策或估计的情况，履行相应审议程序和临时披露义务的情况（如适用），在此基础上说明是否存在过去年度坏账准备计提不充分的情形。

报告期内应收账款坏账准备计提金额为 9,760 万元，较上年同期增加 7,681 万元，均为按账龄组合法计提的坏账准备，应收账款及按账龄组合法计提坏账准备两期对比表如下：

（万元）

账龄	期初余额		期末余额	
	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备
1 年以内	47,814.62	3,356.59	52,306.41	3,671.91
1-2 年	17,031.94	2,851.15	17,359.25	2,905.94
2-3 年	20,870.92	6,434.51	9,099.66	2,805.43
3-4 年	12,950.46	6,388.46	17,283.03	8,525.72
4-5 年	4,138.87	2,986.19	14,418.33	10,402.83
5 年以上	6,128.42	6,128.42	8,864.56	8,864.56
合计	108,935.23	28,145.31	119,331.25	37,176.39

报告期末应收账款余额及坏账准备金额大幅增加原因如下：

原因一为本期收入比上年同期增加 21%，应收账款余额比上年末增加 8%，应收账款总额增加，所以坏账准备计提基数增加；

原因二为公司及子公司工程类项目以及大型石化类项目，如问题 6、（2）、（3）所述，因项目审计决算、资金问题、债务重组及法律诉讼等原因，造成延期付款，导致期末应收账款账龄增加，因此本年计提的坏账准备大幅增长，上表中期末 4-5 年应收账款比期初 3-4 年应收账款余额大，原因主要为应收大连市星海湾开发建设集团有限公司（原大连市星海湾开发建设管理中心）款项上期列报在长期应收款，该公司为大连市国资委全资子公司，公司 2020 年与大连市国资委协商解决该项目回款事项并与其签署还款协议，约定 2021 至 2022 年分阶段还款，公司上期末将其列报在长期应收款，2021 年大连市国资委计划对其进行资产重组，该公司未履行还款协议，该应收款项信用风险发生变化，所以公司本期末将其调整至应收账款，所以导致两期账龄不完全匹配。

公司按照单项认定和账龄组合两种方法计提坏账准备，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。2021 年对公司应收账款账龄结构进行综合测算，考虑未来发生风险的概率以及已发生违约损失的历史数据，确定预期损失率的比例为 1 年以内 7.02%，1-2 年 16.74%，2-3 年 30.83%，3-4 年 49.33%，4-5 年为 72.15%，5 年以上 100%，与上年同期的预期损失率保持一致，本年没有发生会计估计变更。

综上所述，公司报告期内计提应收账款坏账准备金额同比大幅上升的主要原因为应收账款总额及账龄同时增加共同影响所致，不存在报告期变更会计政策或估计的情况，也不存在过去年度坏账准备计提不充分的情形。

我们对上述问题进行核查并发表意见

1、核查程序

（1）取得公司期末应收账款明细表及收入明细表，结合公司销售模式，分析应收账款主要欠款方与主要客户是否匹配，分析原因及合理性；

（2）检查分账龄列示应收账款明细表，复核账龄划分是否正确，通过访谈财务部门及销售部门人员，了解账龄在 1 年以上的应收账款主要客户欠款原因及合理性；检查公司截至 2022 年 3 月 31 日回款明细表，统计公司期末应收账款主要客户回款情况；

（3）检查公司应收账款对账及催收回款的相关内部控制制度，详细分析 3 年以上账龄欠款方的构成，是否存在关联关系，欠款原因，检查公司的催收记录，通过公开信息对应收账款主要欠款方的资信情况、关联方关系、主要经营性财务数据以及经营情况进行查询，分析是否存在应收账款坏账准备计提不充分的情况；

（4）检查公司计提坏账准备的会计政策及会计估计，判断是否存在会计政策及会计估计变更的情况，对公司期末应收账款计提坏账准备进行重新计算，对坏账准备余额进行两期对比，分析坏账准备计提金额同比大幅上升的原因，分析是否存在以前年度应收账款坏账准备计提不充分的情况；

2、核查意见

经过核查，我们认为：

（1）报告期内公司应收账款主要欠款方与主要客户匹配程度合理，符合公司的销售模式及行业特点，新增客户的应收账款金额与其销售收入基本匹配；

（2）账龄在 1 年以上的应收账款占比较大的原因符合公司的销售模式及行业特点；

（3）公司对 3 年以上的应收账款坏账计提充分合理；

(4) 公司不存在计提坏账准备的会计政策及会计估计变更的情况, 未发现以前年度坏账准备计提不充分的情形。

问题 8. 年报“未分配利润”附注显示, 会计政策变更导致调减期初未分配利润合计数-7,955.96 万元。

请你公司结合会计政策具体变更事项, 详细说明 2021 年年度报告中调整财务报表期初数据的依据及合理性, 调整金额具体计算过程, 是否存在将前期会计差错更正事项作为会计政策变更处理的情形。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

公司回复:

联营企业松下冷链(大连)有限公司、松下压缩机(大连)有限公司、松下冷机系统(大连)有限公司、松下制冷(大连)有限公司, 自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年度修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。公司执行新金融工具准则时间早于公司之联营企业, 但在联营企业尚未执行新准则的期间, 因客观条件限制, 公司采用权益法核算时未按照新准则对联营企业的财务报表进行调整。

根据财政部会计司 2021 年第五批企业会计准则实施问答(一)长期股权投资准则实施问答“根据新收入准则、新金融工具准则、新租赁准则(以下简称“新准则”)的实施时间安排和衔接规定, 自 2021 年 1 月 1 日起所有执行企业会计准则的企业(根据有关规定暂缓执行相关新准则的除外)均须执行新准则。投资方的联营企业或合营企业因 2021 年 1 月 1 日起执行新准则而仅对 2021 年财务报表的期初数进行调整的, 投资方在采用权益法核算时应当相应调整其 2021 年财务报表的期初数, 并在其财务报表附注中披露这一事实”。

联营企业自 2021 年 1 月 1 日按照新准则衔接规定对报表期初数进行调整, 公司根据其因追溯调整产生的累积影响数调整了长期股权投资账面价值及年初留存收益。联营企业执行原金融工具准则计提坏账准备的会计政策主要包括两种方法, 一是对单项金融重大的应收账款单独进行减值测试, 二是以账龄为信用风险特征, 按照应收账款的账龄组合分析计提坏账准备, 按组合方式进行减值测试时, 坏账准备的金额根据历史损失经验及目前经济状况与应收款项组合中已经存在的损失评估确认。联营公司以前年度已根据各自的坏账政策计算并计提了坏账准备, 坏账准备的计提符合原会计准则的相关规定, 2021 年受疫情以及宏观经济放缓等因素影响, 联营公司的客户回款速度有所下降, 同时考虑疫情对未来应收账款减值的影响, 联营公司在 2021 年 1 月 1 日执行新金融工具准则时, 按照新的预期损失率重新计算坏账准备, 并按累计影响数调整年初未分配利润, 因此联营企业 2021 年 1 月 1 日的未分配利润出现较大金额的重述调整。

公司持有联营企业松下冷链（大连）有限公司 40%股份，该联营企业执行新金融工具准则导致该联营企业调整年初未分配利润-171,365,859.52 元，公司按持股比例计算相应调整长期股权投资-68,546,343.81 元，并同步调整年初留存收益。

公司持有联营企业松下压缩机（大连）有限公司 40%股份，该联营企业执行新金融工具准则导致该联营企业调整年初未分配利润-9,464,476.67 元，公司按持股比例计算相应调整长期股权投资-3,785,790.67 元，并同步调整年初留存收益。

公司持有联营企业松下冷机系统（大连）有限公司 20%股份，该联营企业执行新金融工具准则导致该联营企业调整年初未分配利润-36,926,278.66 元，公司按持股比例计算相应调整长期股权投资-7,385,255.73 元，并同步调整年初留存收益。

公司持有联营企业松下制冷（大连）有限公司 40%股份，该联营企业执行新金融工具准则导致该联营企业调整年初未分配利润-21,705,515.26 元，公司按持股比例计算相应调整长期股权投资-8,682,206.10 元，并同步调整年初留存收益。

我们对上述问题进行核查并发表意见

1、核查程序

（1）获取被投资单位已经注册会计师审计的年度财务报表，实施访谈、观察、分析性复核等审阅程序；

（2）了解并复核联营企业按照新金融工具准则计算坏账准备的方法、依据和计算过程。

2、核查意见

经过核查，公司 2021 年年度报告中调整财务报表期初数据符合财政部会计司 2021 年第五批企业会计准则实施问答，调整金额具体计算过程未发现异常，未发现存在将前期会计差错更正事项作为会计政策变更处理的情形。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 5 月 13 日