

张家港富瑞特种装备股份有限公司 关于对深圳证券交易所 2019 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的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

张家港富瑞特种装备股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020 年 5 月 25 日收到深圳证券交易所下发的《关于对张家港富瑞特种装备股份有限公司的 2019 年年度报告问询函》（以下简称“《问询函》”）（创业板年报问询函【2020】第 330 号），根据《问询函》的要求，公司现就《问询函》所涉及的问题回复说明如下：

1. 报告期末，公司存货账面余额合计 11.32 亿元，本期对原材料、在产品、库存商品分别计提存货跌价准备 1,414.50 万元、1,356.21 万元、10,995.26 万元。请说明原材料、在产品、库存商品的主要构成，结合预计完工时将要发生的成本、预计的销售费用、相关税费、售价变化的具体情况，说明本期存货跌价准备计提是否合理、谨慎、充分，以前年度计提是否充分。请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）公司存货跌价准备计提政策：

公司存货分为原材料、在产品及产成品等。产品主要有低温储运应用设备、重装设备、液化天然气、LNG 装卸臂等。

期末存货按成本与可变现净值孰低计价，在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受毁损、全部或部分陈旧过时、销售价格低于成本等情况的存货，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。提取时按单个存货项目的成本高于其可

变现净值部分计提并计入当期损益。可变现净值是指在日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。已计提跌价准备的存货价值得以恢复的，按恢复增加的数额（其增加数以原计提的金额为准）调整存货跌价准备及当期收益。

(2) 存货跌价准备计提情况

单位: 万元

存货种类	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存材料	3,550.78	1,414.50	-	1,114.18	-	3,851.10
在产品	6,520.06	1,356.21	-	305.66	-	7,570.61
产成品	8,413.49	10,995.26	-	1,792.26	-	17,616.49
合计	18,484.33	13,765.97	-	3,212.10	-	29,038.20

具体构成

单位: 万元

原材料	账面余额	可变现净值	跌价准备	备注
重装配件	493.80	38.91	454.89	可变现净值按评估值确定
低温储运产品配件	1,056.63	91.44	965.19	可变现净值按评估值确定
低温储运产品配件	4,028.16	1,597.14	2,431.02	
合计	5,578.59	1,727.49	3,851.10	

单位: 万元

在产品	账面余额	可变现净值	跌价准备	备注
LNG 液化装置	5,081.90	254.09	4,827.81	可变现净值按评估值确定
LNG 气瓶	327.77	16.39	311.38	
LNG 加气站	1,216.11	60.80	1,155.31	
LNG 储罐	1,943.71	1,245.63	698.08	
重装设备	1,179.49	627.77	551.72	
阀门	36.97	10.66	26.31	可变现净值按评估值确定
合计	9,785.95	2,215.34	7,570.61	

单位: 万元

产成品	账面余额	可变现净值	跌价准备	备注
LNG 气瓶	1,829.88	324.87	1,505.01	可变现净值按评估值确定
LNG 气瓶	5,006.71	3,257.92	1,748.79	
LNG 储罐及撬装	10,007.26	1,822.63	8,184.63	可变现净值按评估值确定

LNG 储罐及撬装	3,554.93	591.01	2,963.92	
汽车发动机	1,909.27	95.46	1,813.81	可变现净值按评估值确定
汽车发动机	254.67	39.83	214.84	
阀门	516.10	41.94	474.16	可变现净值按评估值确定
阀门	345.71	68.61	277.10	
液化天然气	819.09	511.48	307.61	
其他产品	133.70	7.08	126.62	
合计	24,377.32	6,760.83	17,616.49	

因近年来公司所处的 LNG 装备制造行业周期性波动，产品迭代加快，部分客户需求下降导致公司对应这些客户的存货预计无法实现销售。此外，公司这两年通过产品和市场策略的调整，逐步放弃回款质量较差、低价竞争的产品（加气站、储罐、速必达等），原先对应的原材料和半成品及产成品，已逐步形成呆滞。公司前期已针对工程事业部长期闲置的存货、油改气业务停止相关的存货委托评估机构进行评估估值，同时对积压存货或由于技术更新无使用价值或毁损的存货，因品种规格和数量繁多，结合存货库龄分析、公司技术部的鉴别等因素计提了存货跌价准备。本期末公司已委托具备证券期货从业资格的评估机构对公司存货进行了减值测试，评估结论如下：

1、张家港富瑞深冷科技有限公司气瓶事业部在评估基准日评估范围内的资产账面价值为 1,933.71 万元，评估价值为 361.35 万元（大写为叁佰陆拾壹万叁仟五百元整），减值额为 1,572.36 万元，减值率为 81.31%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
原材料	1	122.40	33.24	-89.16	-72.84%
产成品	2	1,811.31	328.11	-1,483.20	-81.89%
资产总计	3	1,933.71	361.35	-1,572.36	-81.31%

2、张家港富瑞深冷科技有限公司罐撬事业部在评估基准日评估范围内的资产账面价值为 8,796.25 万元，评估价值为 1,900.90 万元（大写为壹仟玖佰万玖仟元整），减值额为 6,895.35 万元，减值率为 78.39%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
原材料	1	498.40	52.36	-446.04	-89.49%
产成品	2	8,297.85	1,848.54	-6,449.31	-77.72%
资产总计	3	8,796.25	1,900.90	-6,895.35	-78.39%

3、张家港富瑞阀门有限公司在评估基准日评估范围内的资产账面价值为 255.90 万元，评估价值为 36.67 万元(大写为叁拾陆万陆仟柒佰元整)，减值额为 219.23 万元，减值率为 85.67%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
产成品	1	148.97	5.61	-143.36	-96.23%
在产品 & 半成品	2	106.93	31.06	-75.87	-70.96%
资产总计	3	255.90	36.67	-219.23	-85.67%

4、张家港富瑞特种装备股份有限公司阀门事业部在评估基准日评估范围内的资产账面价值为 59.75 万元，评估价值为 17.60 万元(大写为壹拾柒万伍仟元整)，减值额为 42.15 万元，减值率为 70.54%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
产成品	1	28.88	5.13	-23.75	-82.34%
半成品	2	30.87	12.47	-18.40	-59.60%
资产总计	3	59.75	17.60	-42.15	-70.54%

5、张家港富瑞重型装备有限公司在评估基准日评估范围内的资产账面价值为 381.71 万元，评估价值为 7.52 万元(大写为柒万伍仟贰佰元整)，减值额为 374.19 万元，减值率为 98.03%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100

库存商品	1	381.71	7.52	-374.19	-98.03%
资产总计	2	381.71	7.52	-374.19	-98.03%

另外其他呆滞存货多数属于在近三年内略有少量出售、领用于生产等情况的，且品种规格和数量繁多，不适用呆滞存货评估减值范围，公司参考类似评估值及结合考虑呆滞品的库龄、公司近年来实际对呆滞品的处理交易损失率、市场实际售价及公司技术部的鉴别确定可变现净值计提存货跌价准备。

会计师核查意见：

我们充分关注公司存货的实际情况，通过现场盘点、询问、检查等程序，了解国际原油和天然气市场的变化情况及公司经营对策和经营情况，对公司与存货跌价相关的内部控制的设计、运行进行了解和测试，检查管理层识别的减值迹象，复核公司对存货所作的减值测试及存货价值评估报告。我们认为，公司存货跌价准备计提本期及以前年度计提充分，会计估计合理，符合企业会计准则的规定。

2. 报告期内，公司新增计提应收账款坏账准备 7,029.21 万元；单项计提坏账准备的应收账款期末账面余额为 1.92 亿元；核销应收账款合计 1,754.22 万元；前五名应收账款期末账面余额合计 1.95 亿元。

(1) 请说明按单项计提坏账准备应收账款前期计提坏账准备金额和计提方式，本期和前期坏账准备计提是否合理、充分。

(2) 请说明单项计提坏账准备的应收账款、本期核销的应收账款、前五名应收账款的形成背景，账龄，公司前期的催收情况，欠款方与公司是否存在关联关系，是否存在资金占用或财务资助情形。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(1) 单项计提坏账准备应收账款

单项计提坏账准备的应收账款明细：

单位：万元

名称	期末					前期已提坏账准备
	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例 (%)	计提理由	
江苏中化建设有限公司	4,485.00	4,485.00	4-5 年	100.00	多年欠款，无法	2,242.50

					联系	
哈密新捷燃气有限责任公司	1,427.37	1,427.37	1 年	100.00	多年前交货，存在争议，已诉讼，待二审开庭	0.00
吉林省天富能源集团有限公司	1,424.74	1,424.74	4-5 年	100.00	该公司停产，偿还能力不佳	731.15
金华青年汽车制造有限公司	870.24	870.24	4 年以上	100.00	该公司严重资不抵债	870.24
Sasol Chemicals (USA) LLC	857.73	264.76	2-4 年	30.00	对方表示有产品问题纠纷，公司正与其协商	229.28
山东西能天然气利用有限公司	721.96	721.96	5 年以上	100.00	该公司停产，偿还能力不佳	721.96
浙江洛克能源集团有限公司	536.68	536.68	4-5 年	100.00	该公司已不再经营，变现偿还能力不佳	430.30
晋煤物流有限公司	492.25	492.25	5 年以上	100.00	该公司被诉案件多，偿债能力差	492.25
云南禄达财智实业股份有限公司	456.95	456.95	5 年以上	100.00	该公司严重资不抵债	456.95
惠州市中泰汽运能源有限公司	377.44	377.44	4 年以上	100.00	该公司已不经营，变现偿还能力不佳	301.95
山东科瑞石油天然气工程集团有限公司	364.57	291.65	2-3 年	80.00	对方故意拖延付款，公司经多次催讨无果拟提起诉讼	36.46
阜新广泰实业有限责任公司	281.74	281.74	4-5 年	100.00	法院已立案强制执行	140.87
武安新捷能源科技开发有限公司	263.10	263.10	5 年以上	100.00	公司无可供执行资产已列失信	263.10
山西国运液化天然气发展有限公司	239.94	239.94	4-5 年	100.00	已提起诉讼，终审对方未履行	372.35
枣庄西能新远大天然气利用有限公司	214.59	214.59	5 年以上	100.00	已诉讼，执行中	171.67
吉林汽润能源有限公司	210.10	210.10	4-5 年	100.00	公司及法定代表人列入失信人名单	144.58
大同市裕锦程燃气能源有限责任公司	198.00	198.00	4-5 年	100.00	法院已立案	114.00
山东银电气体有限公司	178.50	142.80	3-4 年	80.00	诉讼执行中	35.70
山西国新清洁能源开发利用	170.50	85.25	1 年以内	50.00	法院已立案	0.00

有限公司						
天津市霍珀福尔燃气设备制造有限公司	163.89	163.89	4-5 年	100.00	对方故意多年拖欠付款	81.95
平顶山昆仑能源开发有限公司	160.13	160.13	5 年以上	100.00	诉讼执行中	157.27
乌鲁木齐市隆盛达环保科技有限公司	160.00	160.00	4-5 年	100.00	对方故意拖欠付款	84.47
Dominion, SPA	154.46	154.46	1 年	100.00	境外子公司客户，确认收回可能性较小	0.00
河北新洁燃气工程有限公司	153.32	153.32	5 年以上	100.00	诉讼执行中	159.13
河北洁宁燃气销售有限公司	139.00	139.00	5 年以上	100.00	已经法院判决，对方既未复议，也未执行	119.20
大荔远程汽车销售服务有限公司	133.90	133.90	3 年以上	100.00	暂无还款能力	66.95
深冷（天津）能源科技有限公司	125.36	68.95	2 年以上	55.00	公司经营状况不佳	19.03
重庆渝帆汽车技术发展有限公司	124.27	124.27	3 年以上	100.00	诉讼执行中	25.06
天津市正威燃气有限公司	118.20	118.20	2 年以上	100.00	法院已立案	23.64
石家庄驰宇天然气有限责任公司	114.77	114.77	5 年以上	100.00	公司经营不善	114.77
青岛中石油昆仑能源有限公司	110.12	110.12	5 年以上	100.00	法院已立案	92.47
临沂西能天然气利用有限公司	109.05	109.05	3 年以上	100.00	诉讼	87.24
华港集团山西燃气有限公司	107.00	85.60	3 年以上	80.00	法院已经强制执行	21.40
乌苏市广汇天然气有限公司	102.60	102.60	4 年以上	100.00	对方故意拖欠付款	75.36
西安市若纤商贸有限公司	101.61	101.61	4 年以上	100.00	对方故意拖欠付款	51.29
其他零星单位汇总	3,396.39	3,217.96	3 年以上	94.75	法院立案，公司诉讼催讨中	2,853.56
合计	19,245.47	18,202.39				

由于近几年 LNG 相关产业上下游企业经营亏损，公司应收账款欠款金额较大，部分欠款时间较长的应收款客户经营不善、不再经营或资不抵债，回款较为困难。公司对中长期应收款客户清收催讨货款，定期跟踪、催收，或通过和解、法院起诉等追回了部分货款，但仍有相当部分货款收款困难。公司对这部分应收款进行

预期信用损失测试，其未来现金流量现值与账面价值差异计提坏账准备。

(2) 欠款方归集的前五名应收账款明细及账龄、形成背景

单位:万元

单位名称	期末余额	账龄	形成背景
江苏国富氢能技术装备有限公司	5,324.89	二年以内	主要系出售氢能设备及应收租赁款等
江苏中化建设有限公司	4,485.00	四至五年	销售子弹罐
一汽解放青岛汽车有限公司	4,116.28	一年以内	销售 LNG 气瓶
北京石油化工工程有限公司	3,348.13	一年以内	销售液化工厂装置
Fluor Enterprises	2,242.38	一年以内	销售塔器等
合计	19,516.68		

(3) 本期核销的应收账款情况:

单位:万元

项目	核销金额	账龄	核销原因	形成背景
北京保沃思贸易有限公司	312.13	3-4 年	质量问题,协商后无法收回	销售货款
TECNICAS REUNIDAS	271.72	3-4 年	质量问题,协商后无法收回	销售货款
Technip France SA	90.94	2-3 年	质量问题,协商后无法收回	销售货款
YAMGAZ SNC	139.52	2 年以上	质量问题,协商后无法收回	销售货款
THE DOW CHEMICAL COMPANY	258.92	4-5 年	质量问题,协商后无法收回	销售货款
SIDEM	158.08	4-5 年	质量问题,协商后无法收回	销售货款
UOP N.V.	157.18	5 年以上	质量问题,协商后无法收回	销售货款
UOP LLC	100.11	4 年以上	质量问题,协商后无法收回	销售货款
其他零星应收账款汇总	265.62	2 年以上	质量问题,协商后无法收回	销售货款
合计	1,754.22			

公司对每个客户在签订合同时都约定信用期限,信用期限根据公司评估客户资信及结合行业特点确定,但受国内宏观经济环境、金融政策及行业竞争的影响,公司应收账款余额较大,对公司经营有很大的影响。公司自 2017 年初就制订了应收账款压缩目标,并成立信用管理部专门负责应收账款的清欠工作,对所有应收账款进行全面梳理,安排专人与律所对接,通过诉讼、财产保全等措施加大应

收账款催收力度，应收账款规模逐年下降，取得了较好成效；此外公司还对客户进行分类管理，改善客户结构，从业务源头减少应收账款坏账风险。

上述列示的欠款方中江苏国富氢能技术装备有限公司为公司的关联公司，关联交易履行了必要的审议程序，按合同约定履行付款义务，除此外其他欠款方与公司均不存在关联关系，也不存在资金占用或财务资助的情形。

会计师核查意见：

审计过程中，我们取得并抽查公司的销售合同、发货验收单及收款凭证等，对应收款项余额和本期销售发生额发函询证，对未收到回函的实施替代审计程序，核查期后收款情况，检查公司应收款项坏账准备计提方法，复核公司应收款项账龄，检查公司与客户的对账记录资料，询问并了解客户的经营情况和偿债能力，复核公司应收款项坏账准备金额计算，检查公司计提坏账准备的审批决策文件等。

我们核查了公司信用管理部的应收款的管理制度及执行情况，核查了公司的应收款催收工作，检查相关诉讼和判决文件，向诉讼律师了解涉诉事项进展及应收款项收回的可能性。

我们通过网上查询企业信息，核查客户与公司的关联关系，核查与客户的交易记录。

我们认为，公司应收款项坏账准备计提依据充分，公司也存在应收账款客户偿还能力较困难情况，存在应收账款无法回收的情况及风险，公司测试其未来可偿还的现金流量现值已谨慎计提坏账准备，会计估计合理，计提金额正确，符合企业会计准则的规定。上述客户中除江苏国富氢能技术装备有限公司为公司的关联公司外，其他客户为公司的非关联方且不存在资金占用或财务资助情形。

3. 报告期内，公司对陕西泓澄新能源有限公司（以下简称“陕西泓澄”）、富瑞 SIXTEE 控股有限公司（以下简称“FURUI-SIXTEE”）的相关商誉分别计提减值准备 4,731.11 万元、1,805.03 万元，并对陕西泓澄、江苏长隆石化装备有限公司相关商誉资产组重新认定。请说明公司对有关资产组重新认定的原因及合理性，商誉减值测试的具体过程、关键参数，以及商誉减值准备的确认方法、依据及合理性，本期和前期商誉减值准备计提是否合理、充分。请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）商誉的形成

2016 年 7 月公司以人民币 7,900 万元收购陕西泓澄新能源有限公司（以下简称“陕西泓澄”）85%股权，主要为利用当地低价气源优势开发下游市场，促进自身装备产品销售，同时公司响应国家“一带一路”的战略号召正在大力开发海外市场，该项目可以为海外项目积累运营管理 LNG 液化项目的经验，培训相关人才，符合公司整体战略。合并成本以江苏中天资产评估事务所有限公司苏中资评报字（2016）第 2024 号资产评估报告收益法评估值为基础确定，形成商誉金额 5,681.11 万元。公司收购时陕西泓澄实收资本 9,000 万元，留存收益-5,530 万元，陕西泓澄主要经营天然气、煤层气、焦炉煤气的液化生产、销售、储运。项目分二期建设，一期工程 10 万方于 2014 年 2 月建成，2014 年 5 月正式投产；二期工程 40 万方于 2014 年 11 月项目立项，2015 年 11 月调试出液，后因气源及设备等问题停产改造，2016 年 7 月再次开机试生产，各项指标达到设计要求。2017 年初因原料气供应发生变化，原有生产设备出现液化装置系统重烃冻堵问题，严重影响公司正常生产，陕西泓澄于 2017 年 6 月 12 日开工建设了 50 万方脱烃装置技改项目，历时 3 个月时间，边生产边技术改造，于 2017 年 9 月份安全顺利完成项目建设及调试运行工作，彻底解决了液化装置重烃冻堵问题，各项性能符合设计指标和生产工艺要求，但受气源不足开工率低、公司原有生产设备出现液化装置系统重烃冻堵问题影响，固定资产折旧费用和财务费用偏高，陕西泓澄收购后按可辨认净资产公允价值计量的 2016 年 8-12 月、2017 年度及 2018 年度经营亏损分别为 1,562 万元、2,630 万元及 101 万元，2018 年度公司经营情况大幅改善，整体经营情况转好。然而 2019 年上游原料气价格长期处于高位而下游 LNG 的销售价格持续低迷，开工率不足，处置了一期工程，陕西泓澄效益大幅下滑，经营亏损 11,196 万元，经营面临困境。

2016 年公司通过子公司 FURUISE (SINGAPORE) INVESTMENT HOLDING PTE. LTD. 以 490.66 万美元受让其他股东持有的原 FURUI-SIXTEE HOLDINGS PTE. LTD. 的 38.75%股权并同时增资 FURUI-SIXTEE HOLDINGS PTE. LTD. 321 万美元，合并成本参考新加坡石林企业咨询私人有限公司出具的企业估值咨询报告确认企业估值

约 1,300-1,800 万元新币，合并成本大于 FURUI-SIXTEE HOLDINGS PTE. LTD. 可辨认净资产公允价值部分确认商誉 4,024.52 万元。

（2）商誉减值测试

商誉减值准备情况

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		计提	处置	
陕西泓澄	950.00	4,731.11	-	5,681.11
FURUI-SIXTEE	2,219.49	1,805.03	-	4,024.52

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额，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。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。

2019 年末公司对陕西泓澄进行商誉减值测试，由于资产组主要是专用设备使用多年，从目前 LNG 市场情况来看不可能有处置价格，因此江苏中企华中天资产评估有限公司评估咨询报告采用收益法通过估算资产组预计未来现金流量和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值得到资产组的可回收价值，对预计未来现金流量现值的测算采用了 10.67% 的折现率及报告期末原料气价及 LNG 价格作为关键假设，管理层根据预算期间之前的历史情况及对市场发展的预测确定这些假设，并以此作为与商誉相关的资产组可回收价值。以陕西泓澄 2019 年的经营业绩为基础，根据陕西泓澄的发展轨迹、宏观经济形势、行业发展变化情况以及企业的现状、经营模式，对未来企业的收益采用有限年限进行预测，得到未来的现金流量现值。经评估，陕西泓澄采用收益法的商誉和相关资产组合的可回收价值约为 7,500 万元，与现有包含商誉的资产组的账面价值比较新增商誉减值准备 4,731.11 万元。

2019 年末公司对 FURUI-SIXTEE 进行商誉减值测试，FURUI-SIXTEE 所处的海工市场长期低迷，业务严重短缺，原管理团队离队，经营效益远达不到预期，不

能合理预测未来现金流，公司主要资产为办公商业用房，结合当地商业用房市场价格作为资产组预计未来可收回金额，经测算办公商业用房价值约 2,000 万元，与现有包含商誉的资产组的账面价值比较新增商誉减值准备 1,805.03 万元。

（3）商誉减值涉及资产组重新认定的原因及合理性

前期商誉减值涉及资产组公司采用了可辨认净资产与商誉作为资产组组合进行减值测试，与此对应企业估值咨询机构采用了企业价值减有息负债作为资产组可回收价值计算，本期公司按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定对资产组重新认定，将长期资产与商誉作为资产组组合，与此对应企业估值咨询机构采用了企业价值并考虑营运资金作为资产组可回收价值计算。虽然资产组重新认定，但不影响商誉减值测试的计算结果。

会计师核查意见：

我们核查了陕西泓澄、FURUI-SIXTEE 及长隆装备的生产经营及财务状况，核查了公司期末进行减值测试的方法，检查管理层对减值迹象的识别和判断，与评估机构沟通了解选择的估值假设和方法，检查或测试预计未来现金流量数据的来源，评估其确定重要参数的合理性，复核商誉减值准备金额的计算，对 FURUI-SIXTEE 办公商业用房期末市场价格进行了包括权证、房产评估报告等核查。我们认为，公司商誉减值准备计提依据充分，方法合理，符合企业会计准则的规定。

4. 报告期内，公司子公司张家港富瑞深冷科技有限公司、陕西泓澄、FURUI-SIXTEE 分别亏损 13,065.22 万元、11,196.17 万元、9.49 万元。请结合上述子公司业务、主营产品、毛利率、费用情况等，说明子公司亏损的原因及合理性，公司拟采取的措施。

公司回复：

（1）子公司亏损的原因及其合理性

子公司张家港富瑞深冷科技有限公司（以下简称“富瑞深冷”）主要从事 LNG 应用装备的生产和销售，2019 年度实现营业收入 66,435.42 万元，受 LNG 应用装备产品竞争加剧，毛利率较 2018 年下滑 12.23%，及计提各项减值准备

12,732.91 万元（具体见前述第 1、2 问题回复），导致 2019 年度净利润亏损 13,065.22 万元。

子公司陕西泓澄主要经营天然气、煤层气、焦炉煤气的液化生产、销售、储运，2019 年度实现营业收入 11,856 万元，净利润亏损 11,196.17 万元，主要原因一是陕西泓澄计提固定资产减值准备 6,247.16 万元（计提原因见前述问题 3）；二是受 2019 年上游原料气价格长期处于高位而下游 LNG 的销售价格持续低迷影响，液化气生产销售无法实现盈利；另一方面，受国家冬季供暖保供导致气源紧张，陕西泓澄在一定时期内处于停产状态。

子公司 FURUI-SIXTEE 地处新加坡，经营海洋工程业务，最近几年海工市场一直处于低迷状态，业务严重短缺，该子公司原管理团队离任，公司几经整合，但受限大环境影响及自身产业的不协同，仍一直未有起色。

（2）公司拟采取的措施

公司不断整合内部资源，优化资源配置，LNG 气瓶、LNG 罐箱、LNG 装卸设备与阀门公司之间形成较好的业务协同，一方面避免了重复的技术研发，另一方面优先保证公司内部单位的业务需求，确保产品及时交付，增强公司产品的市场竞争力；同时高压直喷车用供气系统、液氢气瓶、LNG 船用装卸臂等新产品研发和市场培育，也将成为公司新的利润增长点。

此外公司还整合 LNG 工程运营部、富瑞深冷罐撬事业部、富耐特、陕西泓澄等公司资源，在井口气开发、LNG 液化工厂建设运营、LNG 罐箱智能化控制等方面形成经营合力，提升业务板块的整体盈利水平和抗风险能力。

目前 LNG 终端销售价格仍比较低迷，陕西泓澄于 2020 年 3 月 31 日与中石油渭南管输公司签署的《液化天然气委托代加工合同》，从 2020 年 4 月 8 日正式进气生产，帮助管输公司完成一定数量天然气的代加工量，LNG 销售由管输公司负责，陕西泓澄则负责加工、存储、计量，收取一定金额的代加工费。这种经营方式令陕西泓澄免受上下游价格波动的影响，亏损大幅减少，业绩相对稳定。同时，陕西泓澄配合富瑞深冷在西部地区开发井口气资源的液化工厂项目，帮助客户运营井口气液化工厂，收取运营管理费，力争实现扭亏为盈的目标。

5. 报告期内，公司产品毛利率为 19.02%，同比下降 10.93 个百分点。请结

合市场竞争格局、气源价格、产品销售价格变动、同行业公司业绩变动情况等，说明公司毛利率较上年同期下降的原因及合理性。

公司回复：

报告期内公司产品毛利率同比下降 10.93 个百分点，主要是：

低温储运应用设备毛利率较上一年度下降 12.23 个百分点，主要由于市场竞争加剧及终端客户的进一步降价需求，公司低温储运应用设备主营产品之一的 LNG 车用瓶部分大容器车用瓶产品销售价格根据市场行情适度下调致使毛利率下降。

LNG 装卸设备毛利率下降 13.42 个百分点，主要由于本报告期该类业务销售收入有所下降，规模效益不能体现，导致边际成本上升。此外公司 2019 年新建厂房用于其生产经营，导致其固定成本也有所上升，毛利率随之下降。

液化天然气毛利率较 2018 年下降 22.57 个百分点，主要由于公司控股子公司之一的陕西泓澄新能源有限公司，由于 2019 年上游原料气气源价格上涨、LNG 终端销售价格下降等原因而效益下滑较大，同时受国家冬季供暖保供导致气源紧张，陕西泓澄一定时期内处于停产状态，导致报告期内公司天然气业务毛利率下降。

公司主要产品单位销售价格变动见下表：

主要产品	单位销售价格变动比率	备注
950L 气瓶	-11.18%	
995L 气瓶	-4.98%	
1000L 气瓶	100.00%	公司 2019 年推出的新产品
1350L 气瓶	100.00%	公司 2019 年推出的新产品
阀门	9.27%	
撬装	-4.56%	
速必达	-28.89%	
储罐	-32.37%	储罐规格、大小不一
槽车	-15.46%	
液化撬	-47.38%	液化撬为非标产品，规格、大小不一
常温鹤管	-9.24%	
低温鹤管	-6.48%	
卸车撬	-8.52%	

装卸车撬	-11.76%	
重装设备	135.11%	重装设备为非标产品，规格、大小不一
天然气	-6.99%	

公司毛利率和同行业上市公司比较情况如下：

证券代码	证券简称	主营业务毛利率		
		2019 年度	2018 年度	变动
600860.SH	京城股份	8.82%	9.34%	-0.52%
300471.SZ	厚普股份	30.52%	6.47%	24.05%
300435.SZ	中泰股份	22.21%	25.43%	-3.22%
300540.SZ	深冷股份	17.85%	26.79%	-8.94%
3899.HK	中集安瑞科	17.11%	17.05%	0.06%
均值		19.30%	17.02%	2.28%
富瑞特装		19.02%	29.95%	-10.93%

报告期内，公司的毛利率水平较上年同期下降，主要是低温储运设备、LNG 装卸设备和天然气业务毛利率下滑因素影响，但公司毛利率仍处于同行业可比上市公司中上水平，主要系各家可比上市公司产品类型、产品结构、应用领域彼此之间均有所不同从而毛利率差异化较大。公司将通过加大技术研发和商业模式创新，增强产品的市场竞争力，提升产品和主营业务毛利率水平。

6. 公司于 2017 年 12 月收购湖北雷雨投资有限公司（以下简称“雷雨投资”）持有的东风特汽（十堰）专用车有限公司（以下简称“东风特专”）4.5%股权，交易价格为 4,500 万元。2019 年 2 月 18 日，公司披露向雷雨投资回售东风特专 4.5%股权，交易价格为 4,695.75 万元，并约定有关转让价款在 2019 年至 2021 年期间按季度分 12 期向公司支付，每期支付金额为 391.3125 万元。年报显示，“交易对方已支付部分股权转让款，因短期资金困难未能按计划实施，公司正与交易对方积极沟通协调解决，维护公司利益。”请说明公司参股东风特专的原因和背景，参股后东风特专的财务状况，截至目前有关股权转让款的回收情况，公司拟采取的应对措施，并结合公司和雷雨投资之间的关联关系说明是否存在资金占用情形。请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）公司参股东风特专的原因和背景

公司主营 LNG 应用装备制造业务，主要产品之一是 LNG 重卡车用瓶，属于整车制造企业的配套供应商。东风特专原为国内最大的新能源商用车整车制造厂商之一，第一大股东东风特种汽车有限公司是东风集团下属企业，在品牌、融资等方面能够得到集团的大力支持。东风特专拥有较丰富的电动商用车制造及运营经验，并有意开展气电混动、燃料电池等新型清洁能源车辆制造业务。公司希望通过收购其第二大股东雷雨投资持有的东风特专股权，介入新能源整车制造和销售领域，达到加速推广新型清洁能源车辆的应用、带动公司相关产品销售的目的，符合公司做大做强主业、实现产业链延伸的经营战略。

2017 年 12 月 19 日，公司第四届董事会第七次会议审议通过《关于收购东风特汽(十堰)专用车有限公司 4.5%股权的议案》，批准公司以 4500 万元的价格收购雷雨投资持有的东风特专 4.5%股权。东风特专 2015 年和 2016 年经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净利润分别为 3,959.60 万元、9,317.95 万元，股权出让方雷雨投资承诺东风特专 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的经审计净利润均不低于 16,000 万元，上述定价的依据是东风特专年度承诺净利润的 6.25 倍估值，较为合理。2017 年 12 月 25 日，公司与雷雨投资签署《关于东风特汽(十堰)专用车有限公司之股权转让协议》，并于 2018 年 2 月 1 日完成股权转让的工商变更手续。

（2）参股后东风特专的财务状况

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年一季度
资产	499,046.31	283,821.46	237,922.79	239,118.61
负债	474,049.70	486,905.97	422,905.63	427,017.35
所有者权益	24,996.61	-203,084.51	-184,982.84	-187,898.74
营业收入	635,545.28	36,824.34	49,308.61	443.04
净利润	4,321.67	-227,839.52	18,101.67	-2,915.90

2018 年，国家新能源汽车补贴政策进行了大幅调整，补贴退坡幅度较大且考核更加严格，东风特专因此计提了大额的应收账款减值准备，导致其 2018 年度净利润出现了大额亏损，雷雨投资承诺的净利润指标无法达成，同时由于资金链紧张、融资困难也令东风特专后续经营存在一定的压力和不确定性风险。为维护上市公司及全体股东利益，经与雷雨投资多次协商，公司决定将持有的东风特

专全部 4.5%股权以 4,695.75 万元转让给雷雨投资,股权转让款在 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间按季度分 12 期向公司支付,每期支付金额为 391.3125 万元,湖北汇天隆实业集团有限公司(雷雨投资母公司,简称“湖北汇天隆”)为雷雨投资的付款义务提供连带责任担保,并将其持有的武汉汇创蓝天新能源车辆运营有限公司的 100 %股权质押给公司,股权质押登记手续已于 2019 年 2 月 27 日办理完毕。该事项已经公司第四届董事会第二十一次会议审议通过,这是公司与雷雨投资所研究的诸多解决方案中对公司最为有利的一种,公司已在尽最大努力减少损失,保护股东利益。

(3) 截至目前有关股权转让款的回收情况,公司拟采取的应对措施,并结合公司和雷雨投资之间的关联关系说明是否存在资金占用情形。

因湖北汇天隆、雷雨投资主要从事新能源商用车运营业务,同样受到新能源汽车行业景气下滑的不利影响,营运资金非常紧张,且首先要保证车辆运营所需,只有顺利取得国家补贴才能彻底解决资金紧张的局面。截至目前,雷雨投资累计支付股权转让款 80 万元,公司多次与雷雨投资沟通款项支付事宜,但由于雷雨投资短期资金周转确有困难,尚未能完全按计划支付股权转让款。

公司主要股东、董监高与雷雨投资及其股东之间不存在关联关系,因此不存在关联资金占用的情况。公司后续将继续密切关注东风特专和雷雨投资的经营情况,积极沟通款项支付及其他解决方案,力争最大程度地保护公司和股东利益。

会计师核查意见:

我们核查了公司收购雷雨投资持有的东风特专 4.5%股权转让协议及后续的股权回购协议,核查了公司的股权转让款凭证,取得公司提供的参股东风特专后的财务报表并了解了东风特专受新能源汽车补贴政策对公司经营的影响以及回购股权的资金困难,也充分了解公司正积极与雷雨投资沟通解决方案,努力保护公司股东利益。

我们核查了公司主要股东、董监高的任职信息以及雷雨投资的股权结构确认与公司不存在关联关系,公司投资东风特专履行了相关程序,不存在资金占用情形。

7. 报告期末,公司其他应收款余额为 1,957.09 万元,同比下降 82.92%,主

要由于“资金款项”由期初 9,639.32 万元下降至 0 所致。公司应收 Salof Refrigeration Co, Inc、松原市威龙容器管道安装有限公司金额分别为 219.15 万元、192.12 万元，性质为“预付货款”，账龄在 5 年以上。报告期内，核销其他应收款 412.70 万元。

(1) 请说明“资金款项”的交易背景和具体内容，欠款方的具体情况，是否存在资金占用或财务资助情形。

(2) 请说明公司对 Salof Refrigeration Co, Inc、松原市威龙容器管道安装有限公司“预付货款”的形成原因和背景，长期未结转原因，作为其他应收款核算的原因、合理性及合规性，坏账准备计提是否合理、充分，欠款方与公司是否存在关联关系，是否存在资金占用或财务资助情形。

(3) 请说明公司本期核销的其他应收款的形成原因和背景，前期催收情况，相关会计处理是否合规，欠款方与公司是否存在关联关系，是否存在资金占用或财务资助情形。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(1) 资金款项的交易背景和具体内容

其他应收款按性质列示：

单位：万元

款项性质	期末金额	期初金额
员工借款	300.65	293.23
保证金及押金	1,003.70	528.89
应收退税	702.39	14.47
资金款项	-	9,639.32
单位往来	1,301.57	2,340.21
其他	25.65	304.05
其他应收款账面余额合计	3,333.96	13,120.18
减：其他应收款坏账准备	1,376.87	2,405.84
其他应收款账面价值	1,957.09	10,714.34

其他应收款期末账面余额较期初账面余额减少 9,786 万元，主要是由于资金

款项减少 9,639 万元，欠款方为江苏国富氢能技术装备有限公司（原张家港富瑞氢能装备有限公司，以下简称“国富氢能”）资金拆借款 9,590 万元及零星费用结算款项。

国富氢能原为公司控股子公司，于 2018 年 12 月股权转让。公司与国富氢能之间的资金往来，主要是 2017 年初公司作为国富氢能控股股东期间与国富氢能签署《借款框架协议》，约定依据国富氢能的实际业务发展情况，适时向国富氢能提供借款用于日常生产经营，借款总计金额不超过人民币 1 亿元，其中任何一笔借款期限不超过 3 年且不晚于 2019 年 12 月 31 日，借款利息按每一笔借款的实际借款天数乘以当年公司综合融资成本并逐笔计算确定。后因公司发展战略调整等原因，经公司第四届董事会第十三次会议和公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过，同意公司所持有的国富氢能 56%股权转让给张家港新云科技产业咨询企业（有限合伙），转让完成后公司不再持有国富氢能股权，因此公司借给国富氢能用于日常生产经营的 9,590 万元资金构成对外财务资助，公司第四届董事会第十四次会议和公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过了《关于对外财务资助暨关联交易的议案》，确认国富氢能应偿还公司款项为 9,590 万元，待偿还款项的资金利率确定为 5.7%/年，待偿还款及对应利息约定于 2019 年底偿还。上述待偿还款项及对应利息均已偿还。

（2）公司对 Salof Refri geration Co, Inc、松原市威龙容器管道安装有限公司“预付货款”的情况说明：

单位：万元

项目	期末余额	形成原因	账龄	背景	长期未结转原因
Salof Refri geration Co, Inc	219.15	预付进口压缩机、冷箱、可编程控制器等设备及配件	5 年以上	液化装置项目主要设备采购	客户未按期履约合同
松原市威龙容器管道安装有限公司	192.12	预付现场施工费	5 年以上	液化装置项目现场施工	项目增补尚未谈妥被搁置

上述两笔预付账款长达五年以上，根据谨慎性原则，公司将此类客户余额转作其他应收款核算并 100%计提坏账准备，上述两个欠款方与公司均不存在关联关系，也不存在资金占用或财务资助情形。

(3) 公司本期核销的其他应收款明细

单位：万元

项目	核销金额	形成原因
江苏顺尔特控制技术工程有限公司	412.70	预付流量计、压力变送器等设备及配件，未交货，公司已提起诉讼，虽胜诉但未执行到财产

会计师核查意见：

我们核查了公司与国富氢能的股权转让协议、借款协议及相关的公司公告信息，核查公司与国富氢能的往来账户，公司基于国富氢能的生产业务发展需要提供了财务资助并收取资金利息，均履行了相关的审批程序。截止目前，财务资助及利息已全部收回。

我们核查了公司与 Salof Refrigeration Co, Inc 及松原市威龙容器管道安装有限公司签订的购销合同及付款凭据，由于上述未结转原因长期挂账，公司将其转入其他应收款核算并全额计提坏账准备，符合财务规定。

公司本期核销其他应收款是基于长期诉讼催收未能收回，将其核销处理，相关会计处理合规。

我们核查了公司主要股东、董监高的任职信息以及国富氢能、Salof Refrigeration Co, Inc、及松原市威龙容器管道安装有限公司的股权结构等信息，确认除国富氢能与公司存在关联关系并存在财务资助情形，其他企业与公司不存在关联关系，也不存在资金占用或财务资助情形。

8. 公司其他权益工具投资期末余额为 2,846.17 万元，其中分别对东风特专、吉林省锐达燃气有限公司的投资累计确认损失 4,500 万元、353.61 万元。请说明确认损失的原因及合理性，相关会计处理是否合规，公司投资决策是否谨慎、合理，相关董监高是否履行勤勉尽责义务。请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(1) 其他权益工具投资核算

公司 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对原以公允价值计量且变动计入其他综合收益的可供出售金融资产，在初始确认时选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入

当期损益)，且该选择不可摊销。

截止 2019 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资明细：

单位：万元

项目	期末账面余额	公允价值变动	期末账面价值
江苏新捷新能源有限公司	1,367.30	-	1,367.30
五原县梁山东岳车辆有限责任公司	-	-	-
乌拉特中旗佳岳运输有限公司	112.48	-	112.48
东风特专	4,500.00	-4,500.00	-
吉林省锐达燃气有限公司	1,720.00	-353.61	1,366.39
合计	7,699.78	-4,853.61	2,846.17

公司投资的上述企业均为非上市公司，在活跃市场上没有报价，故参考被投资企业账面价值作为公允价值计量。

由问题 6 所述，公司于 2017 年 12 月收购雷雨投资持有的东风特专 4.5% 股权后，受新能源汽车补贴政策调整及计提大额应收款减值的影响，东风特专 2018 年度净利润出现了大额亏损，净资产为负，雷雨投资承诺的净利润指标无法达成，公司所持有的东风特专股权价值存在贬值迹象，2019 年初签订的回购协议由于交易对方短期资金困难也未能按计划实施，因此按新金融工具准则提取了公允价值变动损失计入其他综合收益。

2018 年公司对吉林省锐达燃气有限公司（以下简称“吉林锐达”）的 1,720 万元应收账款实施债转股，占 15.235% 股权。吉林锐达作为亿利燃气股份有限公司的控股子公司，是亿利燃气股份有限公司在东三省的重要运营平台和市场开发的基地，经营范围是经销天然气（压缩母站；燃气设备、汽车、汽车配件、装饰材料（易燃有毒危险品除外）的销售。由于上游原料气价格长期处于高位而下游 LNG 的销售价格持续低迷，吉林锐达公司经营情况不是很理想，自投资以来累计亏损 2,321.10 万元，公司按 15.235% 持股比例计算公允价值变动损失 353.61 万元计入其他综合收益。

江苏新捷新能源有限公司前身张家港富通投资有限公司，于 2010 年 2 月成立，现注册资本 10,000 万元，2013 年度根据被投资单位连续经营亏损情况计提了 270 万减值准备，原在“长期股权投资”科目核算，2014 年根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资（2014 年修订）》转入“可供出售金融资产”科目

核算，2019 年转入“其他权益工具投资”科目核算。截止 2019 年末，江苏新捷净资产 9,140.12 万元，2019 年营业收入 37,918.31 万元，净利润-162.54 万元。

乌拉特中旗佳岳运输有限公司系公司的孙公司张家港首创清洁能源汽车应用有限公司投资的金融资产，出资金额为 112.48 万元，股权占比为 10%。该公司主要经营道路普通货物运输。公司 2019 年与交易对方签订就五原县梁山东岳车辆有限责任公司及乌拉特中旗佳岳运输有限公司签订股权回购协议，约定分期付款并在全部回购款到账后办理股权变更手续。截止 2019 年末，公司已收到交易对方部分回购款，能补偿公司现有投资账面价值。鉴于后续股权回购款的不确定性，公司暂按账面价值确认投资。

(2) 公司投资决策及董监高履行义务

吉林锐达 1720 万债转股是公司为更好解决历史遗留问题，进一步加强与亿利燃气、吉林锐达的战略合作伙伴关系，促进公司相关产品和解决方案在东北区域的市场推广和销售而确定的最符合公司业务发展和利益方案。因债务重组金额未达到董事会审议标准，因此根据公司《对外投资管理制度》要求，将该债转股事项提交公司投资决策委员会审议通过。

公司收购东风特专 4.5%股权是为了介入新能源整车制造和销售领域，达到加速推广新型清洁能源车辆的应用、带动公司相关产品销售的目的，符合公司做大做强主业、实现产业链延伸的经营战略。2017 年 12 月 19 日，公司第四届董事会第七次会议审议通过《关于收购东风特汽(十堰)专用车有限公司 4.5%股权的议案》，批准公司以 4500 万元的价格收购雷雨投资持有的东风特专 4.5%股权。

公司核查上述对外投资的过程，均符合《创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作指引》以及公司《对外投资管理制度》的相关规定。公司投资管理团队积极与交易各方沟通，收集和分析标的资产的财务数据、经营情况等信息，分析上述投资对公司的影响及面临的风险，并与各方就投资条款进行反复磋商，拟定投资方案，根据《对外投资管理制度》相关规定提交公司投资决策委员会或董事会审议；在投资决策委员会和董事会审议上述投资项目时，相关人员均认真阅读和分析相关议案、协议等材料，充分了解上述企业经营状况，充分考虑实现各方的优势互补、互利共赢等情况后，审慎地进行了表决。因此，公司时任董监高均严格遵守法律、行政法规和公司章程等相关规定，履行了勤勉尽责义务，不

存在损害公司利益的行为。

会计师核查意见：

我们核查了公司投资金融资产凭证及相关的对外投资协议、股权变更等资料，就被投资单位的财务数据与公司管理层进行充分的沟通，根据被投资单位经营状况，确认了投资损失，并按照新金融工具准则及公司的会计政策计入其他综合收益，确认损失合理，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

9. 年报显示，公司暂时闲置的固定资产账面原值合计 5,068.38 万元；子公司陕西泓澄的小产权房“无法办理房产证”，富瑞阀门东扩厂房尚未办理产权证。本期新增计提固定资产减值准备 6,882.07 万元。财务报表附注“固定资产情况”关于固定资产类别的内容披露不全。

（1）请补充完善财务报表附注“固定资产情况”相关内容，说明本期计提减值准备的固定资产具体情况、类别，本期及以前期间计提减值准备的合理性、充分性。

（2）请说明尚未办理产权证的相关小产权房和厂房的背景情况，具体用途，截至目前的办理进展及相关风险，公司拟采取的应对措施。

（3）请说明有关固定资产闲置的具体原因，对公司生产经营及财务状况的影响，公司拟采取的应对措施。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	799,978,901.91	689,684,119.33	16,385,587.51	41,768,114.79	1,547,816,723.54
2. 本期增加金额	60,298,672.93	43,736,366.10	841,432.83	3,625,751.55	108,502,223.41
（1）购置	2,083,684.28	23,584,999.07	841,432.83	3,481,074.34	29,991,190.52
（2）在建工程转入	57,435,482.26	20,151,367.03	-	-	77,586,849.29
（3）外币折算差	779,506.39	-	-	144,677.21	924,183.60

3. 本期减少金额	-	73,163,318.95	3,544,998.44	2,470,853.94	79,179,171.33
(1) 处置或报废	-	73,163,318.95	3,544,998.44	2,470,853.94	79,179,171.33
(2) 其他转出	-	-	-	-	-
4. 期末余额	860,277,574.84	660,257,166.48	13,682,021.9	42,923,012.4	1,577,139,775.62
二、累计折旧					
1. 期初余额	165,758,454.77	293,993,015.94	11,195,663.43	34,105,138.86	505,052,273.00
2. 本期增加金额	38,521,403.67	62,300,939.05	1,538,178.80	3,094,346.27	105,454,867.79
(1) 计提	38,395,551.57	62,300,939.05	1,538,178.80	2,950,921.83	105,185,591.25
(2) 折旧外币折算差	125,852.10	-	-	143,424.44	269,276.54
3. 本期减少金额	-	27,867,005.86	2,733,882.05	1,869,620.97	32,470,508.88
(1) 处置或报废	-	27,867,005.86	2,733,882.05	1,869,620.97	32,470,508.88
(2) 其他转出	-	-	-	-	-
4. 期末余额	204,279,858.44	328,426,949.13	9,999,960.18	35,329,864.16	578,036,631.91
三、减值准备					
1. 期初余额	36,103.20	10,734,557.97	94,539.07	487,596.13	11,352,796.37
2. 本期增加金额	-	68,594,992.20	161,907.54	63,837.63	68,820,737.37
(1) 计提	-	68,561,022.04	-	63,837.63	68,624,859.67
(2) 重新分类	-	33,970.16	161,907.54	-	195,877.70
3. 本期减少金额	-	20,134.72	-	269,748.77	289,883.49
(1) 处置或报废	-	20,134.72	-	73,871.07	94,005.79
(2) 重新分类	-	-	-	195,877.70	195,877.70
4. 期末余额	36,103.20	79,309,415.45	256,446.61	281,684.99	79,883,650.25
四、账面价值					
1. 期末账面价值	655,961,613.20	252,520,801.90	3,425,615.11	7,311,463.25	919,219,493.46
2. 期初账面价值	634,184,343.94	384,956,545.42	5,095,385.01	7,175,379.80	1,031,411,654.17

固定资产减值准备情况：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	5.96	2.20	3.61	0.15
机器设备	22,415.08	10,041.83	7,930.94	4,442.31
运输设备	401.56	375.48	25.64	0.44
其他设备	484.69	450.66	28.17	5.86
合计	23,307.29	10,870.17	7,988.36	4,448.76

固定资产减值准备期初余额 1,135.28 万元，主要是前期公司油改气业务由于国家对申请开展发动机、变速箱再制造的企业政策限制，同时国际石油及天然气市场的重大变化，油改气业务车辆改装合法化等因素对该业务产生重大影响，动力事业部油改气业务暂停，专用设备无市场，通用设备封存不再生产，证据表明资产的经济绩效已经低于预期，资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润远远低于原来的预算或者预计金额，由评估机构采用资产的公允价值减去处置费用后的净额确定可回收价值，低于账面价值金额计提减值准备 547.66 万元，另外公司前期对固定资产进行清查盘点，对处于生产闲置或报废状态的固定资产考虑其可变现价值，提取 587.62 万元固定资产减值准备。

本年度固定资产减值准备增加 6,862.49 万元，主要是子公司陕西泓澄与商誉有关的资产组预计未来现金流量现值远不及预期，在商誉减值的同时对相关生产设备计提了 6,247.16 万元，其他是对生产闲置的事业部相关固定资产考虑其可变现价值提取资产减值准备。

(2) 尚未办理产权证的相关小产权房和厂房的背景情况，具体用途，截至目前的办理进展及相关风险，公司拟采取的应对措施

公司尚未办理产证的明细如下：

序号	使用方	房产坐落	建筑面积 (m ²)	用途	未办理产证的原因
1	公司	杨舍镇福新（晨新）路 19 号 20 幢	7,630	厂房	已建设完毕，待办理产证
2	陕西泓澄	寺前镇醍醐太阳城新型社区二号楼中单元 一楼东户	54.35	员工宿舍	集中搬迁安居房，未到办证时间
3	陕西泓澄	寺前镇醍醐太阳城新型社区二号楼中单元 一楼中户	47.45	员工宿舍	集中搬迁安居房，未到办证时间
4	陕西泓澄	寺前镇醍醐太阳城新型社区二号楼中单元 一楼西户	52.04	员工宿舍	集中搬迁安居房，未到办证时间
5	陕西泓澄	寺前镇醍醐太阳城新型社区二号楼中单元 三楼东户	54.4	员工宿舍	集中搬迁安居房，未到办证时间

上表第 1 项无证房产，系公司为扩大阀门业务产能和从事新产品研发而进行的扩建工程，占地面积 3876 平方米，厂房建筑面积 7630 平方米，现已完成建设，不动产权证换证工作正在办理过程中，预计 2020 年 6 月份可以取证。2020 年 4 月 8 日，张家港市国土资源局张家港经济技术开发区分局出具《确认函》，载明：

该等房屋已取得规划核实合格单，相应房屋的不动产权证正在办理中。

上表第 2-5 项无证房产，系根据国家相关规定，为确保安全生产，陕西泓澄的生产区域内不能有人住宿，因此陕西泓澄 2015 年 9 月 15 日与澄城县寺前镇人民政府签订《购房合同》，购买位于寺前镇醍醐村新型社区（暂名太阳城）公寓式房产 4 套，用于解决公司员工的住宿问题。该房产原值 309,470.40 元，已计提折旧 67,374.45 元，固定资产净值 242,095.95 元。该房产是寺前镇政府的集中搬迁安居房，按《购房合同》约定，在按合同交清房款五年后可申请《房屋所有权证》，目前尚未到办证时间。陕西泓澄公司已实际装修并使用至今，未出现权利受限或纠纷的情况，公司和陕西泓澄将密切关注后续政策进展情况，尽快办理相关手续。

（3）有关固定资产闲置的具体原因，对公司生产经营及财务状况的影响，公司拟采取的应对措施。

1、再制造油改气业务受国家政策延迟推出以及 LNG 行业环境变化影响，汽车油改气市场的开拓进度非常缓慢，一直未能有效规模化开展，厂房和设备处于闲置状态，前期购买的原材料等配件、生产的产品和半成品处于积压状态。公司为提升这块业务的盈利能力采取了许多措施，一是盘活厂房等固定资产，将空余闲置厂房转租给国富氢能使用；二是引入合作伙伴山东航佳燃气技术有限公司“以原材料配件、办公设备评估作价入股+厂房、设备租赁”的模式进行合作，成立合资公司张家港航瑞动力有限公司（公司持股 32%），共同进行汽车零部件、发动机再制造的技术研发、市场销售等工作。通过上述措施，再制造油改气业务有了一些改观。

2019 年 1 月，发改委等 10 部委发布《进一步优化供给推动消费平稳增长 促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》中提出按规定放开报废汽车“五大总成”再制造再利用，“五大总成”是指汽车发动机、方向机、变速器、前后桥和车架。《实施方案》的出台再一次提高市场对再制造业务的关注度，公司也将根据再制造市场的发展情况，择机启动发动机再制造油改气业务，以提高募集资金使用效率。

2、速必达产品为点供业务配套装备，区域性比较强，竞争激烈，由于使用成本偏高的问题国内市场需求不足，公司正积极配合海外市场开拓，借助 LNG

应用商业模式输出，将速必达等产品向海外推广，提高固定资产使用效率。

会计师核查意见：

我们充分关注公司固定资产的实际运营情况，通过现场盘点、询问、检查等程序，了解国家相关政策、国际原油和天然气市场的变化情况及公司经营对策和经营情况，对公司与固定资产减值相关的内部控制的设计、运行进行了解和测试，检查管理层识别的减值迹象，与评估机构进行沟通了解评估机构选择的假设与方法，复核减值准备的计算。我们认为，公司本期及前期固定资产减值准备计提依据充分，计提合理，符合企业会计准则的规定。

10. 报告期末，公司短期借款余额合计 6.77 亿元。请说明公司借款用途，结合公司现金流情况、资产变现能力、营运资金需求及未来一年的偿债安排说明公司是否存在债务逾期风险及公司的应对措施。

公司回复：

报告期末公司短期借款余额合计 6.77 亿元，均为各相应银行一年期流动资金贷款，主要用于公司日常营运资金周转之需。截止目前，公司已到期银行借款均已按时归还并视实际营运资金需求，部分或全部办理了续借。不存在债务逾期或欠息情况。

报告期内，公司主营业务销售继续保持平稳增长，全年实现营收 15.74 亿元，应收账款周转次数为 3.00 次/年，同时公司通过产品结构和市场策略的调整，积极回笼资金，全年实现经营活动现金流量净额增加 3.32 亿元，有效地提升了企业抗风险能力。

11. 本报告期，公司发生销售费用 1.26 亿元，主要由于“运输费”和“售后服务费”大幅上升所致。请说明运输费、售后服务费大幅上升且与营业收入上升幅度不匹配的原因及合理性。请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

报告期营业收入与运输费用、售后服务费数据对比分析：

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	增减幅度 (%)
营业收入	157,384.47	144,541.87	8.89%
运输费用	4,921.83	2,088.12	135.71%
售后服务费	3,409.40	2,143.14	59.08%

公司 2019 年营业收入较 2018 年度上升 8.89%，一方面是由于随着国六排放标准的实施，重卡市场有所回暖，另一方面公司立足装备制造主业，抓住 LNG 应用装备市场需求变化，及时调整产品结构。随着液化工厂装置、海外罐箱设备的市场开拓，带来了一定的营业收入增长，但与此同时也遇到一些困难，具体为：1) LNG 装卸设备收入较 2018 年下滑 49.39%，主要由于 2018 年 LNG 接收站大量投建，公司 LNG 装卸设备收入实现爆发式增长；但是 2019 年随着 LNG 接收站建设的逐步到位，相关订单出现减少，造成收入下滑；2) 液化天然气业务气源价格上涨而下游 LNG 的销售价格低迷导致液化工厂的 LNG 销售收入大幅减少。整体而言 2019 年公司营业收入略有增长。

公司 2019 年运输费用较 2018 年度上升 135.71%，售后服务费上升 59.08%，上升幅度大于营业收入增长幅度，原因为：运输费用作为变动费用，随着公司销售业务的增长而有所增长；从产品结构分析，2019 年 LNG 液化装置、重装设备销售收入增长较快，其单套设备体积较大，部分合同履行运输距离较远，运输成本相对较高；前期销售产品在维保期内，维保费用增加的同时运输费用增加。近几年来公司 3S 服务商的人工成本在不断增加，另一方面 2019 年公司抓住 LNG 应用装备市场复苏的有利时机，优化新产品研发设计方案，适时推出适应市场需求的大容量 LNG 气瓶，以带动国内 LNG 气瓶的更新换代。在新产品推出的前期，相对于成熟产品产生较多的售后服务费。

会计师核查意见：

我们结合公司营业收入及产品结构，抽查了部分产品合同的履行情况，对费用实行分析性程序，抽查主要运输代理商的运输合同及运输费用结算单，了解公司售后服务的相关政策及审批流程，抽查售后服务费发生凭证、售后服务单据等。

我们认为，在公司整体收入略有增长的情况下，新老产品的更新换代等原因所产生的运输费用及售后服务费增加较多有其合理性。

12. 报告期内，公司、公司子公司张家港富瑞重型装备有限公司（以下简称

“重型装备”)及 FURUI-SIXTEE 存在房屋建筑物权利受限情形,公司及重型装备存在土地使用权受限情形。请说明上述资产权利受限的原因和背景,对公司生产经营的影响,公司拟采取的应对措施。

公司回复:

报告期末公司及子公司房屋建筑物用于公司及子公司向银行借款时提供的抵押担保,具体明细如下:

质押或抵押人	质押或抵押物	金额	质押或抵押用途
本公司	房屋建筑物	314,429,243.92	银行借款
	土地使用权	103,702,439.97	
重型装备	房屋建筑物	257,562,026.97	
	土地使用权	41,534,807.61	
FURUI-SIXTEE	房屋建筑物	23,269,915.96	
合计		740,498,434.43	

根据与各相应银行签署的抵押合同,在合同签订后五个工作日内到相应的登记部门办理抵押登记手续,本公司及子公司于抵押登记完成日将抵押财产的他项权证、抵押登记文件等交与相应银行,本公司及子公司仍具有对抵押财产进行占有、保管和维修保养、合理使用的权利和义务,不会对公司的正常生产经营产生影响。

公司将专注于国内外车船用 LNG 装备市场,深耕海外重型装备市场,努力提高现有产品市场份额和效益水平,并通过技术研发和商业模式创新不断提升业务等级,提高公司主营业务收入规模和盈利水平,确保公司的持续稳健经营,增强企业的抗风险能力。

13. 报告期内,公司发生多笔关联交易及与子公司的非经营性资金往来。

(1) 请说明相关关联交易的必要性,是否履行相应审议程序和信息披露义务,交易定价的公允性,是否存在资金占用情形。

(2) 请说明相关非经营性资金往来发生的原因和背景,截至目前的偿还情况,是否履行了相应审议程序和信息披露义务,是否存在资金占用或违规对外财务资助情形。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(1) 2019 年度公司发生的关联交易情况如下：

序号	关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易金额（万元）
1	云顶科技（江苏）有限公司	参股公司	关联采购	数据采集终端	2.35
2	张家港清研首创资源利用有限公司	参股公司之子公司	关联采购	污水处理费	1.09
3	张家港清研检测技术有限公司	参股公司之子公司	关联采购	检测费	26.28
4	张家港航瑞动力有限公司	参股公司	关联销售	销售产品	24.92
5	江苏国富氢能技术装备有限公司	关联公司	关联销售	房租水电费	815.62
6	张家港氢云新能源研究院有限公司	国富氢能子公司	关联销售	房租水电费	5.81
7	张家港氢云新能源研究院有限公司	国富氢能子公司	关联销售	提供服务	4.69
8	江苏国富氢能技术装备有限公司	关联公司	关联销售	销售产品、提供服务	758.75
9	江苏国富氢能技术装备有限公司	关联公司	关联销售	固定资产出售	2,733.74
合计					4,373.25

1、上述 1-4 项公司与云顶科技（江苏）有限公司、张家港清研首创资源利用有限公司、张家港清研检测技术有限公司、张家港航瑞动力有限公司之间发生的交易均为公司日常经营需要，交易金额不大，未达到董事会审议的标准，交易遵循市场化原则，交易定价公允合理，按合同约定进行产品交付、提供服务以及支付款项，不存在资金占用的情况；

2、上述 5-8 项公司与国富氢能及其子公司之间发生的关联交易中，公司向国富氢能及其子公司出租厂房、办公楼等有利于减少公司固定资产闲置，提高资产使用效率；公司控股子公司富瑞阀门向国富氢能销售系列氢用阀门等产品，能够帮助富瑞的氢阀产品打开市场局面，逐步实现进口氢阀产品的国产化替代，有利于产业发展和公司业务开拓。上述关联交易已履行了必要的审议程序，根据公司第四届董事会第十四次会议和 2018 年第四次临时股东大会审议通过的《关于新增日常关联交易的议案》（公告编号 2018-060），预计到 2019 年 12 月 31 日，公司与国富氢能之间将新增厂房租赁、委托加工及销售商品等关联交易合计不超

过 2100 万元。2019 年度，公司与国富氢能及其子公司之间实际发生关联交易金额为 1584.87 万元，公司与国富氢能之间的交易完全遵循市场化定价原则，并签署了相关合同，严格按照合同约定进行产品交付、提供服务以及支付款项，不存在资金占用的情况。

3、上述第 9 项公司向国富氢能出售固定资产的关联交易，已履行了必要的审议程序，根据公司第四届董事会第三十二次会议和 2019 年第六次临时股东大会审议通过的《关于转让募集资金项目机器设备暨关联交易的议案》（公告编号 2019-077），同意公司将“氢能源装备制造的相关研发设备及相关产品的设计、研发项目”购买的全部相关机器设备作价 2,732.68 万元出售给国富氢能。公司向国富氢能转让闲置的固定资产，将转让所得全部用于补充流动资金，有利于提高资产使用效率、降低财务成本、保障经营性资金安全。根据公司聘请的江苏中企华中天资产评估有限公司于 2019 年 12 月 10 日出具的苏中资评报字(2019)第 7057 号《张家港富瑞特种装备股份有限公司拟转让设备涉及的单项资产市场价值资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 11 月 30 日，标的资产的账面净值为 2,686.54 万元，评估价值总额为 2,732.68 万元，增值金额为 46.14 万元，增值率为 1.72%。公司依据“评估价值和账面净值孰高”原则，经与国富氢能协商，最终确定转让总价为 2,732.68 万元，定价公允合理。2019 年 12 月 27 日，公司与国富氢能签署了《资产购买协议》，国富氢能按照协议约定履行付款义务，不存在资金占用的情况。

(2) 公司非经营性资金往来情况

单位：万元

序号	关联交易方	关联关系	往来性质	期初资金占用额	2019 年新增占用额	2019 年偿还额	期末资金占用额	截至目前偿还情况
1	张家港富瑞分布式能源研究院有限公司	子公司	借款利息	1.53	-	1.53	-	-
2	张家港富瑞阀门有限公司	子公司	资金借款	136.80	-	136.80	-	-
3	张家港富瑞阀门有限公司	子公司	借款利息	14.90	4.35	-	19.25	未偿还
4	江苏长隆石化装备有限公司	子公司	资金借款	912.78	-	912.78	-	-

5	江苏长隆石化装备有限公司	子公司	借款利息	16.44	-	-	16.44	未偿还
6	陕西泓澄新能源有限公司	子公司	资金借款	18,922.78	400.00	-	19,322.78	未偿还
7	陕西泓澄新能源有限公司	子公司	借款利息	1,654.42	1,120.26	-	2,774.68	未偿还
8	江苏国富氢能技术有限公司	关联公司	资金借款	9,590.00	-	9,590.00	-	-
9	江苏国富氢能技术有限公司	关联公司	借款利息	776.87	401.98	-	1,178.85	已偿还
	合计			32,026.52			23,312.00	

公司与张家港富瑞分布式能源研究院有限公司、张家港富瑞阀门有限公司及江苏长隆石化装备有限公司的资金借款金额较小，主要是用于临时经营资金周转，期末除个别资金利息外已偿还。

公司与陕西泓澄的资金借款，主要是陕西泓澄自公司收购以来，由于处于项目刚完工投产阶段，一期及二期工程尤其设备投入较大，合计达 2.7 亿元，陕西泓澄资本金仅为 9,000 万元，存在较大资金缺口，前期因装置技改和原料气不足等原因一直未能稳定达产，因此经营效益未能完全体现，且该公司缺乏融资渠道，经营资金严重短缺，公司作为控股股东和经营方，借款给陕西泓澄帮助其生产资金周转，资金主要用于采购原料、支付设备款及其他营运费用。

根据《创业板上市公司规范运作指引》（2015 年修订）第 7.1.1 条之规定，资助对象为合并报表范围内、持股比例超过 50%的控股子公司不适用对外提供财务资助的规定，因此上述 1-7 项非经营性资金往来不属于对外财务资助。

上述 8-9 项公司与原控股子公司国富氢能之间的资金往来，主要是 2017 年初公司与国富氢能签署《借款框架协议》，约定依据国富氢能的实际业务发展情况，适时向国富氢能提供借款用于日常生产经营，借款总计金额不超过人民币 1 亿元，其中任何一笔借款期限不超过 3 年且不晚于 2019 年 12 月 31 日，借款利息按每一笔借款的实际借款天数乘以当年公司综合融资成本并逐笔计算确定。后因公司发展战略调整等原因，经公司第四届董事会第十三次会议和公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过，同意公司所持有的国富氢能 56%股权转让给张家港新云科技产业咨询企业(有限合伙)，转让完成后公司不再持有国富氢能股权，因此公司借给国富氢能用于日常生产经营的 9590 万元资金构成对外财务资助，公司第四届董事会第十四次会议和公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过了

《关于对外财务资助暨关联交易的议案》，确认国富氢能应偿还公司款项为 9590 万元，待偿还款项的资金利率确定为 5.7%/年。公司与国富氢能之间的非经营性资金往来履行必要的审议程序和信息披露义务，借款本金 9590 万元及利息 1,178.85 万元已全部偿还。

会计师核查意见：

我们核查了关联交易的真实性及交易定价、非经营性资金往来的具体情况。我们认为关联交易是公司与其关联企业日常经营活动的必要构成，关联交易发生真实，交易定价公允，关联交易及非经营性资金往来履行了必要的审议程序和信息披露义务，公司不存在非经营性资金占用及违规对外财务资助情形。

特此公告。

张家港富瑞特种装备股份有限公司董事会

2020 年 6 月 1 日