



**关于安徽容知日新科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
申请文件的审核问询函的回复  
(2020年年报财务数据更新版)**

保荐人（主承销商）



二〇二一年二月

**关于安徽容知日新科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
申请文件的审核问询函的回复**

上海证券交易所：

根据贵所下发的上证科审（审核）[2020]915号《关于安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）的要求，安徽容知日新科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“容知日新”）与国元证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国元证券”）、北京市康达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师”或“申报会计师”），本着勤勉尽责、诚实信用的原则，认真履行了尽职调查义务，针对问询函相关问题进行了认真核查，**现对回复报告（以下简称“本回复”）补充更新2020年财务数据如下**，请予审核。

如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）一致。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	<b>黑体（加粗）</b>
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
涉及招股说明书的修改或补充披露 <b>基于申报报告期变更对问询函回复的修改</b>	<b>楷体（加粗）</b>

# 目 录

<b>一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况 .....</b>	<b>4</b>
问题 1、关于股东及股权变动 .....	4
问题 2、关于员工持股平台 .....	38
问题 3、关于离任董事 .....	48
问题 4、关于子公司 .....	59
问题 5、关于吊销的企业 .....	72
<b>二、关于发行人的技术 .....</b>	<b>81</b>
问题 6、关于技术先进性 .....	81
问题 7、关于核心技术收入占比 .....	97
问题 8、关于合作研发及专利 .....	105
<b>三、关于发行人业务 .....</b>	<b>122</b>
问题 9、关于行业及经营资质 .....	122
问题 10、关于市场规模及竞争情况 .....	154
问题 11、关于主要产品 .....	161
问题 12、关于销售模式和客户 .....	172
问题 13、关于采购及供应商 .....	213
问题 14、关于环保验收 .....	247
<b>四、关于公司治理与独立性 .....</b>	<b>256</b>
问题 15、关于关联方 .....	256
<b>五、关于财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>269</b>
问题 16、关于收入 .....	269
问题 17、关于成本 .....	316
问题 18、关于毛利率 .....	321
问题 19、关于研发费用 .....	331
问题 20、关于期间费用 .....	338
问题 21、关于应收款项 .....	353
问题 22、关于现金流量 .....	391

问题 23、其他财务问题 .....	399
<b>六、关于其他事项 .....</b>	<b>417</b>
问题 24、关于风险因素 .....	417
问题 25、关于其他合规问题 .....	432

## 一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

### 问题 1、关于股东及股权变动

1.1 根据申报材料，发行人及其前身容知有限自设立以来进行了 8 次增资扩股，最近一年新增股东的股权转让价格为 24.80 元/股，增资价格为 26.73 元/股。2015 年 3 月，容知有限注册资本由 2,010 万元减至 510 万元，2015 年 6 月容知有限注册资本由 548.387098 万元增加至 2,190 万元；新增注册资本 1,641.612902 万元以容知有限资本公积转增（各股东按照持股比例转增）。

请发行人说明：（1）同一股东的增资价格高于股权转让价格的原因及合理性，报告期历次增资或股权转让对应的发行人估值情况、股权转让完税情况，是否存在委托持股或发行人客户及供应商持股等情形、是否存在其他利益安排，历次股权转让过程是否涉及应确认未确认的股份支付；（2）减资的背景、是否为股东同比例减资、短时间内减资后又增资的原因及合理性，增减资所履行的程序是否完备，增减资事项是否涉及纳税及合规性。

请保荐机构、发行人律师对股权转让事项进行核查，请申报会计师对股份支付事项进行核查，请中介机构发表明确意见。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）同一股东的增资价格高于股权转让价格的原因及合理性，报告期历次增资或股权转让对应的发行人估值情况、股权转让完税情况，是否存在委托持股或发行人客户及供应商持股等情形、是否存在其他利益安排，历次股权转让过程是否涉及应确认未确认的股份支付

#### 1、同一股东的增资价格高于股权转让价格的原因及合理性

##### （1）同一股东的增资价格高于股权转让价格的基本情况

发行人最近一年通过增资和原股东转让股份引进的股东为拾岳禾安和十月吴巽，具体增资、股权转让基本情况如下：

##### 1) 2019 年 12 月至 2020 年 1 月，容知日新第二次股份转让

2019 年 12 月 17 日，贾维兴、沈西友与拾岳禾安签署《股份转让协议》，约定沈西友将其持有容知日新的 205,645 股股份，以 5,099,996.00 元的价格转

让给拾岳禾安；贾维兴将其持有容知日新的 1,004,032 股股份，以 24,899,993.60 元的价格转让给拾岳禾安。

2019 年 12 月 28 日，沈西友与十月吴巽签署《股份转让协议》，约定沈西友将其持有容知日新的 230,000 股股份，以 5,704,000.00 元的价格转让给十月吴巽。

2020 年 1 月，沈西友与十月吴巽签署《股份转让协议》，约定沈西友将其持有容知日新的 253,871 股股份，以 6,296,000.80 元的价格转让给十月吴巽。

## 2) 2020 年 3 月，容知日新注册资本增至 4,114.5491 万元

2019 年 12 月 18 日，拾岳禾安、十月吴巽与容知日新、聂卫华、贾维银签订《增资协议》，约定十月吴巽、拾岳禾安以 26.73 元/股的价格分别认缴容知日新新增股本 235,117、587,793 股。

2019 年 12 月 27 日，容知日新 2019 年第二次临时股东大会作出决议，通过《关于公司增资扩股的议案》《关于修改〈安徽容知日新科技股份有限公司章程〉的议案》，同意拾岳禾安、十月吴巽共同认购公司新增股本 822,910 股，认购对价为 21,996,384.30 元。

2020 年 5 月 29 日，容诚会计师出具《验资报告》（容诚验字[2020]230Z0122 号），经审验，截至 2020 年 2 月 28 日止，公司已向十月吴巽、拾岳禾安定向发行股票 822,910.00 股，募集资金总额 21,996,384.30 元，其中计入股本 822,910.00 元，计入资本公积 21,173,474.30 元。

### (2) 增资价格高于股权转让价格的原因及合理性

发行人引进股东拾岳禾安和十月吴巽的股权转让价格情况如下：

时间	转让方	受让方	转让价格（元/股）
2019.12	沈西友	拾岳禾安	24.80
2019.12	贾维兴		
2019.12	沈西友	十月吴巽	24.80
2020.01			

发行人引进股东拾岳禾安和十月吴巽的增资价格情况如下：

时间	增资方	增资价格（元/股）
2020.03	十月吴巽	26.73
2020.03	拾岳禾安	26.73

十月吴巽、拾岳禾安的增资价格高于股权转让价格的原因主要为：拾岳禾安、十月吴巽作为财务投资者，与发行人及发行人实际控制人协商后，决定通过受让原股东股份及认缴新增注册资本相结合的方式对发行人进行投资；同时，贾维兴、沈西友为改善家庭生活希望通过转让发行人股份获取资金，经各方协商一致，同意参考增资价格 26.73 元/股进行折让，并确定股份转让价格为 24.80 元/股。上述定价差异符合交易惯例，定价差异具有合理性。

## 2、报告期历次增资或股权转让对应的发行人估值情况、股权转让完税情况

### (1) 报告期历次股权转让对应的发行人估值情况、完税情况

报告期内发行人历次股权转让的基本情况对应发行人估值情况、完税情况如下表所列示：

序号	时间	转让方	受让方	转让股份 (万股)	转让价格 (元/股)	对应发行人 估值(元)	完税情况
1	2019.09	方新武	方书宇	34.31	6.99	约 2.88 亿	-
2	2019.12	沈西友	拾岳禾安	20.56	24.80	约 11 亿	已缴
3	2019.12	贾维兴	拾岳禾安	100.40	24.80	约 11 亿	已缴
4	2019.12	沈西友	十月吴巽	23.00	24.80	约 11 亿	已缴
5	2020.01	沈西友	十月吴巽	25.39	24.80	约 11 亿	已缴
6	2020.04	白刚	北京若朴	12.59	24.80	约 11 亿	已缴
7	2020.04	方新龙	朗姿青和	56.45	24.80	约 11 亿	已缴
8	2020.04	白刚	朗姿青和	4.30	24.80	约 11 亿	已缴
9	2020.04	王献红	崔岭	11.30	24.80	约 11 亿	已缴
10	2020.04	白刚	崔岭	6.70	24.80	约 11 亿	已缴
11	2020.04	王献红	网宿晨徽	60.75	24.80	约 11 亿	已缴
12	2020.05	无锡衍景	赣州悦时	16.13	24.80	约 11 亿	已缴
13	2020.05	无锡富韬	赣州悦时	16.13	24.80	约 11 亿	已缴

注：1、方新武与方书宇为父子关系，两人之间股份转让价格按照方新武获取所持容知有限股权原值 240 万元计算，股份转让未产生溢价，无需缴纳个人所得税；2、上表“对应发行人估值”均系按照“转让价格”测算，其中第 2-13 项“对应发行人估值”系按照折前价格“26.73 元/股”测算。

### (2) 报告期发行人历次增资对应的发行人估值情况

报告期内发行人历次增资的基本情况对应发行人估值情况如下表所列示：

序号	时间	增资方	认购股份 (万股)	增资价格 (元/股)	对应发行人 估值(元)
1	2020.03	十月吴巽	23.51	26.73	约 11 亿

		拾岳禾安	58.78	26.73	约 11 亿
--	--	------	-------	-------	--------

### (3) 2020 年 3 月发行人增资后股东股份转让定价低于增资价格的原因

如上述（1）、（2）中所述，2020 年 3 月，十月吴巽、拾岳禾安以 26.73 元/股的价格认缴发行人新增注册资本后，存在白刚、方新龙、王献红、无锡衍景、无锡富韬仍以 24.80 元/股的价格对外转让股份的情形。2020 年 3 月发行人增资后股东股份转让定价低于增资价格的原因主要为：转让方希望通过转让发行人股份尽快获取资金；经各方协商一致，同意参考发行人 2020 年 3 月增资价格 26.73 元/股进行折让，并确定股份转让价格为 24.80 元/股，上述定价差异符合交易惯例，定价差异具有合理性。

### 3、是否存在委托持股或发行人客户及供应商持股等情形、是否存在其他利益安排

#### (1) 发行人客户、供应商持股情况

发行人股东中，客户、供应商持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数额（股）	持股比例	是否为公司客户/股东穿透后是否存在客户持股	是否为公司供应商/股东穿透后是否存在供应商持股
1	聂卫华	10,062,620	24.46%	否	否
2	安徽科容	6,382,125	15.51%	否	否
3	贾维银	4,983,136	12.11%	否	否
4	海通兴泰	2,822,581	6.86%	否	否
5	北京澹朴	1,875,000	4.56%	否	否
6	方新龙	1,844,220	4.48%	否	否
7	拾岳禾安	1,797,470	4.37%	否	否
8	国元投资	1,687,500	4.10%	否	否
9	安徽国耀	1,372,500	3.34%	否	否
10	宁波澹朴	1,112,175	2.70%	否	否
11	沈西友	1,097,446	2.67%	否	否
12	安徽国安	1,029,375	2.50%	否	否
13	十月吴巽	718,988	1.75%	否	否
14	茅永智	686,250	1.67%	否	否
15	朗姿青和	607,540	1.48%	否	否
16	网宿晨徽	607,540	1.48%	否	否

序号	股东姓名/名称	持股数额（股）	持股比例	是否为公司客户/股东穿透后是否存在客户持股	是否为公司供应商/股东穿透后是否存在供应商持股
17	白刚	484,666	1.18%	否	否
18	无锡富韬	401,210	0.98%	否	否
19	无锡衍景	401,210	0.98%	否	否
20	方书宇	343,125	0.83%	否	否
21	赣州悦时	322,580	0.78%	否	否
22	贾维兴	200,337	0.49%	否	否
23	崔岭	180,000	0.44%	否	否
24	北京若朴	125,897	0.31%	否	否
合计		<b>41,145,491</b>	<b>100.00%</b>	—	—

## （2）是否存在委托持股或其他利益安排

发行人历次增资及股权转让中，除《招股说明书》中已披露之四次股权代持外，不存在其他委托持股或其他利益安排。

综上所述，发行人股东中不存在客户、供应商持股情况；发行人历次增资及股权转让中，除《招股说明书》中已披露之四次股权代持外，不存在其他委托持股或其他利益安排。

## 4、历次股权转让过程是否涉及应确认未确认的股份支付

### （1）发行人历次股权转让过程涉及的股份支付的情况如下：

序号	时间	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（元/实缴出资额）	是否构成股份支付
1	2009.2	贾维银	聂卫华	51.20	0.00	本次股权转让是为了解除历史上形成的委托持股，不构成股份支付
		贾维银	方新龙	20.00		
		贾维银	王有霖	20.00		
		沈西友	聂卫华	35.20		
2	2009.9	聂卫华	汤庆平	6.48	1.00	本次股权转让是为了引进管理人员，公司尚处在发展初期阶段，经营规模较小，尚未盈利，1元/股的转让价格为公允价格，不构成股份支付
		贾维银	汤庆平	3.96		
		沈西友	汤庆平	1.56		
		方新龙	汤庆平	1.50		
		王有霖	汤庆平	1.50		
3	2009.9	贾维银	贾维兴	14.25	1.00	本次股权转让是近亲属协商转让，不构成

序号	时间	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价格(元/ 实缴出资额)	是否构成股份支付
						股份支付
4	2011.5	汤庆平	聂卫华	25.50	1.00	前次入股辞职退出且形成委托持股, 不构成股份支付
5	2013.11	王有霖	聂卫华	48.45	0.00	本次股权转让是为了解除历史上形成的委托持股以及部分形成委托持股, 不构成股份支付
		聂卫华	沈西友	12.85		
		聂卫华	贾维银	5.46		
		聂卫华	贾维兴	11.48		
		聂卫华	方新龙	2.55		
6	2014.12	聂卫华	王秉露	120.60	0.00	本次股权转让是为了解除历史上形成的委托持股, 不构成股份支付
		沈西友	王秉露	40.20		
		贾维兴	王秉露	40.20		
7	2014.12	聂卫华	安徽科容	173.66	1.00	本次股权转让系向实际控制人成立的持股平台转让, 不构成股份支付, 待持股平台转让给员工时构成股份支付
		贾维银	安徽科容	86.03		
		沈西友	安徽科容	41.81		
		方新龙	安徽科容	40.20		
		贾维兴	安徽科容	20.10		
		王秉露	安徽科容	40.20		
8	2015.4	聂卫华	茅永智	5.48	43.76	此次转让定价由双方自行协商一致确定, 转让给外部投资者, 不构成股份支付
		沈西友	茅永智	5.48		
		贾维银	方新武	2.74		
		王秉露	方新武	2.74		
		聂卫华	张培良	9.95		
		贾维银	张培良	4.93		
		沈西友	张培良	2.40		
		方新龙	张培良	2.30		
		贾维兴	张培良	1.15		
		王秉露	张培良	2.30		
9	2015.6	张培良	白刚	45.99	10.96	此次转让定价由双方自行协商一致确定, 投资者间股份转让, 不构成股份支付
		张培良	王献红	45.99		
10	2015.11	沈西友	北京澹朴	23.93	25.07	此次转让定价由双方自行协商一致确定,

序号	时间	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价格(元/ 实缴出资额)	是否构成股份支付
						转让给外部投资者，不构成股份支付
11	2016.1	王秉露	无锡富韬	35.90	25.07	此次转让定价由双方自行协商一致确定，转让给外部投资者，不构成股份支付
		王秉露	无锡衍景	35.90		
		王秉露	宁波澹朴	70.98		
12	2019.9	方新武	方书宇	34.31	6.99	此次转让定价由双方自行协商一致确定，父子间转让，不构成股份支付
13	2019.12	沈西友	拾岳禾安	20.56	24.80	此次转让定价由双方自行协商一致确定，转让给外部投资者，不构成股份支付
		贾维兴	拾岳禾安	100.40		
		沈西友	十月吴巽	23.00		
14	2020.1	沈西友	十月吴巽	25.39	24.80	此次转让定价由双方自行协商一致确定，转让给外部投资者，不构成股份支付
15	2020.4	方新龙	朗姿青和	56.45	24.80	此次转让定价由双方自行协商一致确定，转让给外部投资者，不构成股份支付
		白刚	朗姿青和	4.30		
		王献红	崔岭	11.30		
		白刚	崔岭	6.70		
		王献红	网宿晨徽	60.75		
		白刚	北京若朴	12.59		
16	2020.5	无锡衍景	赣州悦时	16.13	24.80	此次转让定价由双方自行协商一致确定，转让给外部投资者，不构成股份支付
		无锡富韬	赣州悦时	16.13		

注：表中相关数据均四舍五入保留至小数点后2位

根据《企业会计准则第11号—股份支付》第二条规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”发行人历次直接股权转让属于股份代持形成及还原、亲属之间转让、财务投资者入股或退出等，不涉及发行人员工、供应商及客户，相关股份变动不以换取服务为目的或者价格公允，不构成股份支付。

## (2) 发行人员工持股平台安徽科容涉及股份支付的情况

2016年1月以来，安徽科容合伙人持有财产份额的变化情况如下：

序号	时间	转让方	受让方	转让财产份额 (万元)	转让价格(元/ 财产份额)	是否构成股 份支付
1	2016.1	聂卫华	尹为好	1.68	68.46	本次股权转让是为了对公司员工实施股权激励，构成股份支付，已确认股份支付费用
		聂卫华	耿炜	1.34		
		聂卫华	程光友	2.01		
		聂卫华	翟中平	0.84		
		聂卫华	卢文卉	2.52		
		聂卫华	徐俊汉	0.84		
		聂卫华	王之剑	0.84		
		聂卫华	宋海峰	3.36		
		聂卫华	杨臣林	0.50		
		聂卫华	邵玉江	0.67		
		聂卫华	吕征平	2.68		
		聂卫华	徐建雷	0.84		
		聂卫华	朱俊	1.34		
		聂卫华	王欢迎	0.67		
		聂卫华	李亮亮	1.34		
		聂卫华	罗曼曼	2.01		
		聂卫华	魏建国	0.84		
		聂卫华	程磊	0.34		
		聂卫华	黄莉丽	2.52		
		聂卫华	唐怀珍	1.68		
		聂卫华	孙彬彬	0.34		
		聂卫华	邢动员	1.51		
		聂卫华	梅益华	2.01		
		聂卫华	张有峰	0.84		
		聂卫华	刘刚	2.01		
		聂卫华	许凌波	3.36		
		聂卫华	刘兴瑞	1.68		
		聂卫华	项亚龙	0.67		
聂卫华	毛天宇	1.01				
聂卫华	李龙	0.50				
聂卫华	周军	3.02				

序号	时间	转让方	受让方	转让财产份额 (万元)	转让价格(元/ 财产份额)	是否构成股 份支付
		聂卫华	谢瑛	0.84		
		聂卫华	李学琪	0.50		
2	2016.12	耿炜	聂卫华	1.34	71.44	员工离职退 回原股权激 励股份，不 构成股份支 付
3	2017.4	程磊	聂卫华	0.34	72.43	
4	2017.11	尹为好	聂卫华	1.68	73.92	
		吕征平	聂卫华	2.68	70.69	
5	2018.7	徐建雷	聂卫华	0.84	75.66	
6	2018.8	朱俊	聂卫华	1.34	76.15	
7	2019.4	邢动员	聂卫华	1.51	78.14	
		翟中平	聂卫华	0.84	77.89	

2016年1月安徽科容的财产份额转让是对公司员工实施的股权激励，属于企业会计准则规定的适用股份支付情形，员工受让安徽科容股权对应受让容知日新股权每股价格18元，公司以2015年12月31日经评估的每股20元作为公允价值，按照员工受让安徽科容财产份额折算的容知日新股份数为179.35万股，结合所支付的价款与相应公允价值之间的差额确认股份支付费用358.70万元。

**(二) 减资的背景、是否为股东同比例减资、短时间内减资后又增资的原因及合理性，增减资所履行的程序是否完备，增减资事项是否涉及纳税及合规性**

**1、减资的背景、是否为股东同比例减资、短时间内减资后又增资的原因及合理性**

2015年年初，容知有限拟增资扩股引入新股东，当时公司注册资本为2,010万元，实缴出资仅为510万元，因各原股东短期内无法完成剩余出资额实缴，为保持注册资本与实收资本一致以便于引入新股东，容知有限全体股东决定按照各股东实缴出资同比例进行减资。

2015年3月，容知有限注册资本减至510万元；2015年4月，容知有限引入新股东安徽国安、安徽国耀，注册资本增至548.387098万元。

综上，发行人短时间内减资后又增资具有商业合理性。

**2、增减资所履行的程序是否完备**

### (1) 增资程序是否完备

发行人及其前身容知有限自设立以来进行了十次增资（包含 2016 年 7 月整体变更为股份有限公司），各次增资履行相关手续情况如下：

序号	工商登记时间	增资情况	是否验资	是否评估	是否经内部决议	是否签订协议	是否进行工商登记
1	2008.01	注册资本增至 200 万元	是	—	是	否	是
2	2008.02	注册资本增至 300 万元	是	—	是	否	是
3	2009.12	注册资本增至 510 万元	是	—	是	否	是
4	2014.10	注册资本增至 2,010 万元	否	—	是	否	是
5	2015.04	注册资本增至 548.387098 万元	是	—	是	是	是
6	2015.06	注册资本增至 2,190 万元	是	—	是	否	是
7	2015.09	注册资本增至 2,393.442623 万元	是	—	是	是	是
8	2016.07	整体变更为股份有限公司，注册资本增至 3,750 万元	是	是	是	是	是
9	2016.09	注册资本增至 4,032.2581 万元	是	—	是	是	是
10	2020.03	注册资本增至 4,114.5491 万元	是	—	是	是	是

注：1、发行人注册资本增至 2,010 万元时，各股东未实缴出资且其后减少注册资本回到 510 万元，故未进行验资；2、除整体变更为股份有限公司（注册资本增至 3,750 万元）时存在非货币出资外，发行人其余各次增资均为货币出资，未进行评估；3、发行人注册资本增至 200 万元、300 万元、510 万元、2,010 万元、2,190 万元均为原股东同比例增资，故未签署相关认购/增资协议。

综上，发行人历次增资均履行了完备手续，符合相关法律法规规定。

### (2) 减资程序是否完备

发行人及其前身容知有限仅于 2015 年 3 月进行一次减资，相关减资程序具体情况如下：

2015 年 2 月 9 日，容知有限股东会作出决议，同意容知有限注册资本由 2,010 万元减至 510 万元；聂卫华出资由 694.66 万元减至 176.256 万元（实缴 176.256 万元），贾维银出资由 344.11 万元减至 87.312 万元（实缴 87.312 万元），沈西友出资由 167.23 万元减至 42.432 万元（实缴 42.432 万元），方新龙出资由 160.80 万元减至 40.80 万元（实缴 40.80 万元），贾维兴出资由 80.40 万元减至 20.40 万元（实缴 20.40 万元），王秉露出资由 160.80 万元减至 40.80 万元（实缴 40.80 万元），安徽科容出资由 402 万元减至 102 万元（实缴 102 万元）。

2015 年 2 月 11 日，容知有限在《合肥晚报》刊登减资公告。

2015年3月28日，容知有限及全体股东向合肥市工商局出具《公司债务清偿或债务担保的情况说明》，确认截至股东会作出减资决议之日，公司资产完全可以抵偿负债；承诺如因公司本次减资而导致债权人经济上的损失，由公司及其公司的全体股东共同承担。

2015年3月30日，合肥市工商局核准本次减资，换发《营业执照》。

综上，发行人上述减资程序完备，已履行了必要的法律程序，本次减资程序合法、合规。

### 3、增减资事项是否涉及纳税及合规性

如上所述，发行人及其前身容知有限自设立以来进行了十次增资（包含2016年7月整体变更为股份有限公司）、一次减资，发行人增减资事项涉及纳税的情况如下：

#### （1）2015年3月，容知有限注册资本减至510万元

如上文所述，容知有限注册资本减至510万元的背景为：

2015年年初，容知有限拟增资扩股引入新股东，当时公司注册资本为2,010万元，实缴出资仅为510万元，因各原股东短期内无法完成剩余出资额实缴，为保持注册资本与实收资本一致以便于新股东引入，容知有限全体股东决定按照各股东实缴出资比例进行减资。

容知有限股东并未因本次减资获取所得收益，因此不涉及纳税。

#### （2）2015年6月，容知有限以资本公积转增注册资本至2,190万元

2015年6月，容知有限全体股东以安徽国安、安徽国耀2015年4月向发行人增资的资本溢价（资本公积）1,641.612902万元，按照各股东持股比例同比例转增注册资本；2015年5月31日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（瑞华验字[2015]01680015号），验证截至2015年5月31日，容知有限已将资本公积人民币1,641.612902万元转增实收资本，变更后的累计注册资本人民币2,190万元，实收资本2,190万元。2020年10月16日，容诚会计师出具《验资复核报告》（容诚验字[2020]230Z0219号）对前述验资报告进行验证，经验证，无特别事项说明。

上述用于转增之资本公积均系发行人历史上由于资本溢价形成，其时未有法律法规明确要求上述情形下之股东需承担个人所得税纳税义务有明确要求。参照

《关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发[1997]198号，自1997年12月25日起施行）、《关于原城市信用社在转制为城市合作银行过程中个人股增值所得应纳个人所得税的批复》（国税函[1998]第289号，自1998年5月15日起施行）、《关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54号，自2010年5月31日起施行）的相关规定，由于本次资本公积转增不涉及以盈余公积、未分配利润转增股本，相关自然人股东无缴纳个人所得税的义务。

此外，针对上述事项，发行人注册资本增至2,190万元时的相关自然人股东已出具《关于公司资本公积金转增注册资本税收问题的声明及承诺》承诺“如因上述2015年公司用资本公积金转增注册资本中本人转增股本数额被认定为个人所得，要求补缴个人所得税税款的，由本人承担相应的补缴税款等责任。”

### **(3) 2016年7月，容知有限整体变更为股份有限公司**

2016年7月，容知有限以2016年1月31日经华普天健会计师审计的净资产值8,594.63万元折股为3,750万股股本，由原有股东按照各自的出资比例认购相应数额的股份，其余部分列入公司的资本公积，整体变更为股份有限公司。整体变更后，公司工商登记的注册资本由2,393.442623万元变更为3,750万元。

发行人整体变更为股份有限公司时，自然人股东聂卫华、贾维银、沈西友、方新龙、贾维兴、茅永智、方新武、白刚、王献红根据《财政部、国家税务总局关于个人非货币性资产投资有关个人所得税政策的通知》（财税〔2015〕41号）的规定，在合肥市地方税务局高新技术产业开发区分局办理了分期5年缴纳个人所得税的备案。

根据合肥市地方税务局高新技术产业开发区分局2016年12月5日出具的《个人所得税分期缴纳备案表（转增股本）》，本次整体变更涉及未分配利润转增金额为595,377.48元，盈余公积转增金额为165,159.03元，资本公积转增金额为7,529,412.77元；本次整体变更涉及的自然人股东共9人，分别为聂卫华、贾维银、沈西友、方新龙、贾维兴、茅永智、方新武、白刚、王献红，应缴个人所得税金额分别为728,027.68元、360,528.56元、129,286.21元、174,271.40元、87,135.80元、49,650.00元、24,825.00元、52,132.60元、52,132.60元；各自然人股东分期缴纳计划为第一年至第四年缴税金额均为0（应缴金额为0），

第五年（2021年）一次性全部缴纳。

根据发行人提供的完税证明，2020年5月15日，方新龙、白刚、王献红已缴纳发行人整体变更为股份有限公司时应缴纳之个人所得税。

综上，因缴纳期限未至，发行人股东聂卫华、贾维银、沈西友、贾维兴、茅永智、方新武尚未缴纳发行人整体变更为股份有限公司时应缴纳之个人所得税。

2020年12月，发行人股东聂卫华、贾维银、沈西友、贾维兴、茅永智、方新武出具《关于按期缴纳容知日新股改相关税款的承诺》，承诺将按期缴纳上述发行人整体变更为股份有限公司时应缴纳之个人所得税。

#### **（4）其余增资事项**

除上述特别说明之三项增减资事项外，发行人其余增资事项中不存在股东获取所得收益情形，不涉及纳税。

综上，发行人及其前身容知有限自设立以来的增减资事项及所履行程序合法、合规。除容知有限整体变更为股份有限公司时自然人股东聂卫华、贾维银、沈西友、贾维兴、茅永智、方新武涉及纳税且因缴纳期限未至尚未缴纳外，其余增减资事项不涉及纳税。

### **【中介机构核查情况】**

**（一）请保荐机构、发行人律师对股权转让事项进行核查，请中介机构发表明确意见**

#### **1、核查程序**

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

- （1）查阅发行人的企业登记档案；
- （2）查阅发行人历次出资、增资及股权转让相关内部决策文件；
- （3）查阅发行人相关股份转让协议、验资报告、评估报告、银行转账凭证、完税凭证；
- （4）对相关股东进行访谈；
- （5）查阅发行人股东出具的确认函；
- （6）查阅发行人出具的说明；
- （7）查阅相关股东的《个人所得税分期缴纳备案表（转增股本）》；取得

发行人股东聂卫华、贾维银、沈西友、贾维兴、茅永智、方新武出具的《关于按期缴纳容知日新股改相关税款的承诺》。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

十月吴巽、拾岳禾安的增资价格高于股权转让价格的原因主要为：拾岳禾安、十月吴巽作为财务投资者与发行人及发行人实际控制人协商后决定通过受让原股东股份及认缴新增注册资本的形式对发行人进行投资；同时贾维兴、沈西友为改善家庭生活希望通过转让发行人股份获取资金，经各方协商一致，同意参考增资价格 26.73 元/股进行折让，并确定股份转让价格为 24.80 元/股。上述定价差异符合交易惯例，定价差异具有合理性。

报告期内，除因方新武与方书宇为父子关系，以二人之间股权转让价格测算之发行人估值为约 2.88 亿元外，其余历次增资及股权转让对应的发行人估值均为约 11 亿元；报告期内，除方新武与方书宇之间股份转让未产生溢价不涉及个税缴纳外，发行人历次股权转让均已完成相应税款缴纳。

发行人股东中不存在客户、供应商持股情况；发行人历次增资及股权转让中，除《招股说明书》中已披露之四次股权代持外，不存在其他委托持股或其他利益安排。

2015 年 3 月，容知有限注册资本减至 510 万元，系股东同比例减资。发行人短时间内减资后又增资具有商业合理性。

发行人及其前身容知有限自设立以来的增减资事项及所履行程序完备、合规。除容知有限整体变更为股份有限公司时自然人股东聂卫华、贾维银、沈西友、贾维兴、茅永智、方新武涉及纳税且因缴纳期限未至尚未缴纳外，其余增减资事项不涉及纳税。

### **（二）请申报会计师对股份支付事项进行核查，请中介机构发表明确意见**

#### 1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）检查公司、员工持股平台工商登记资料，了解公司、员工持股平台自设立至今股权或财产份额变动情况；

（2）查阅了公司及其员工持股平台历次股权变动相应的增资协议或股权转

让协议、资金凭证、股东（大）会决议以及工商资料；了解各次股权、财产份额变动的原因，各方作价的依据等；

（3）依据《企业会计准则第 11 号——股份支付》对历次股权变动过程是否涉及股份支付进行判断、测算，对于适用股份支付的变动则追查至公司账面记录，检查账面是否已按股份支付的规定作出了恰当的会计处理，确认了相应的股份支付费用；

（4）结合上述程序，检查公司从设立至今，是否存在应确认股份支付而未确认的情形。

## **2、核查意见**

经核查，申报会计师认为：发行人历次直接或间接股权转让中，涉及一次股份支付，2016 年员工持股平台安徽科容股权变动已按照准则要求确认相应股份支付费用 358.70 万元，不存在应确认未确认的股份支付。

1.2 招股说明书披露，发行人历史上存在四次股权代持，均涉及发行人的实际控制人。其中，2013 年第四次股权代持的原因系当时王有霖为公务员身份，不适合持有公司股权。目前，容知有限涉及的股权代持关系已全部清理完毕，容知有限股东之间不存在代持情况。

请发行人说明：（1）历次代持形成、解除中的转让价格、价款支付情况、完税情况等；（2）王有霖因公务员身份不能持股的具体情况，是否面临被处罚等法律风险。

请保荐机构、发行人律师对股权代持的认定依据是否充分、股权代持及解除过程中是否存在纠纷或潜在纠纷、是否影响实际控制人的股权清晰等进行核查，并发表明确意见。

回复：

#### 【发行人说明】

##### （一）历次代持形成、解除中的转让价格、价款支付情况、完税情况

##### 1、第一次股权代持与第二次股权代持

##### （1）股权代持的形成过程

2008 年 1 月，容知有限注册资本增至 200 万元，新增部分由贾维银认缴 72 万元、沈西友认缴 28 万元。

2008 年 2 月，容知有限注册资本增至 300 万元，新增部分由贾维银认缴 72 万元、沈西友认缴 28 万元。

上述两次增资分别形成第一次股权代持及第二次股权代持，所增加的 200 万元注册资本名义持股人为贾维银、沈西友，实际持股人为聂卫华、贾维银、沈西友、方新龙及王有霖，实际持股人系按照容知有限设立时的股权比例对容知有限进行增资。第一次股权代持与第二次股权代持的原因系为争取当地招商引资中可能对外来资金投资的优惠政策，经全体股东商议后同意由当时拥有外地户口的贾维银、沈西友二人进行增资股权代持。第一次股权代持与第二次股权代持具体情况如下表：

序号	名义持股人	实际持股人	股权代持金额（万元）	代持股权比例
1	贾维银	聂卫华	51.20	17.06%
		方新龙	20.00	6.67%

		王有霖	20.00	6.67%
2	沈西友	聂卫华	35.20	11.73%

上述股权代持金额由实际持有人支付给名义持有人，名义持有人再向容知有限认缴出资，不涉及需纳税情况。

## (2) 股权代持的解除过程

容知有限第一次股权代持及第二次股权代持后，为恢复各股东真实持股情况，公司股东决定解除容知有限第一次股权代持及第二次股权代持关系；2009年1月16日，贾维银分别与聂卫华、方新龙、王有霖签署《股权转让协议书》，沈西友与聂卫华签署《股权转让协议书》，约定了贾维银将其持有的容知有限17.06%的股权（折合出资额51.20万元）转让给聂卫华，将其持有的容知有限6.67%的股权（折合出资额20万元）转让给方新龙，将其持有的容知有限6.67%的股权（折合出资额20万元）转让给王有霖；沈西友将其持有的容知有限11.74%的股权（折合出资额35.2万元）转让给聂卫华。

上述股权转让系对第一次股权代持及第二次股权代持的解除，股权转让价格为零元，不涉及转让价款的支付；转让方未因股权转让获取收益，故无需缴纳个人所得税。

## 2、第三次股权代持

### (1) 股权代持的形成过程

2011年5月8日，容知有限股东会作出决议，同意汤庆平将其所持容知有限5%的股权（折合出资额25.5万元）转让给聂卫华，其他股东放弃优先受让权。

2011年5月8日，聂卫华与汤庆平签署《股权转让协议书》，约定了上述股权转让事宜。

上述股权转让形成第三次股权代持，汤庆平将其持有容知有限5%的股权（折合出资额25.5万元）转让给聂卫华，名义持有人为聂卫华，实际持有人为聂卫华、贾维银、沈西友、方新龙、王有霖及贾维兴。第三次股权代持的原因系原股东汤庆平退出后，本应由其余各股东按比例受让汤庆平退出的股权，当时为简化工商登记变更手续尽快完成汤庆平的退出，其余股东同意由聂卫华受让汤庆平退出的全部股权并按比例代持。第三次股权代持具体情况如下表：

名义持有人	实际持有人	股权代持金额（万元）	代持股权比例
聂卫华	贾维银	5.46	1.07%

	沈西友	2.65	0.52%
	方新龙	2.55	0.50%
	王有霖	2.55	0.50%
	贾维兴	1.28	0.25%

自汤庆平处受让上述股权代持金额的价款当时已由实际持有人支付给名义持有人聂卫华，聂卫华再一并支付给汤庆平。上述股权转让价格为 1 元/注册资本，汤庆平未因转让股权获取所得收益，故无需缴纳个人所得税。

## (2) 股权代持的解除过程

2013 年 11 月 9 日，容知有限股东会作出决议，同意王有霖将其所持容知有限 9.5% 的股权转让给聂卫华；聂卫华将其所持容知有限 2.52% 的股权转让给沈西友，将其所持容知有限 1.07% 的股权转让给贾维银，将其所持容知有限 2.25% 的股权转让给贾维兴，将其所持容知有限 0.5% 的股权转让给方新龙。

2013 年 10 月 23 日，聂卫华与方新龙签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其所持容知有限 0.50% 的股权（折合出资额 2.55 万元）转让给方新龙。

2013 年 11 月 8 日，聂卫华与贾维银签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其所持容知有限 1.07% 的股权（折合出资额 5.46 万元）转让给贾维银。

2013 年 11 月 9 日，聂卫华与沈西友签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其所持容知有限 2.52% 的股权（折合出资额 12.85 万元）转让给沈西友。

2013 年 11 月 9 日，聂卫华与贾维兴签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其所持容知有限 2.25% 的股权（折合出资额 11.48 万元）转让给贾维兴。

上述股权转让存在对第三次股权代持的部分解除，根据上述《股权转让协议书》，聂卫华将其持有的容知有限 0.50% 的股权（折合出资额 2.55 万元）转让给方新龙；聂卫华将其持有的容知有限 1.07% 的股权（折合出资额 5.46 万元）转让给贾维银；聂卫华将其持有的容知有限 2.52% 的股权（其中 0.52% 股权系解除第三次股权代持）（折合出资额 12.85 万元）转让给沈西友；聂卫华将其持有的容知有限 2.25% 的股权（其中 0.25% 股权系解除第三次股权代持）（折合出资额 11.48 万元）转让给贾维兴。

本次股权转让完成后，聂卫华与方新龙、贾维银、沈西友、贾维兴之间的股权代持关系解除；容知有限第三次股权代持除聂卫华代持王有霖 0.50% 股权尚未解除外，其余股权代持关系全部解除。

上述股权转让价格为零元，不涉及转让价款的支付；转让方未因股权转让获取所得收益，故无需缴纳个人所得税。

### 3、第四次股权代持

#### (1) 股权代持的形成过程

2013年11月9日，容知有限股东会作出决议，同意王有霖将其所持容知有限9.5%的股权转让给聂卫华；聂卫华将其所持容知有限2.52%的股权转让给沈西友，将其所持容知有限1.07%的股权转让给贾维银，将其所持容知有限2.25%的股权转让给贾维兴，将其所持容知有限0.5%的股权转让给方新龙。

2013年10月23日，王有霖与聂卫华签署《股权转让协议书》，约定王有霖将其所持容知有限9.50%的股权（折合出资额48.45万元）转让给聂卫华。

2013年11月9日，聂卫华与沈西友签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其所持容知有限2.52%的股权（折合出资额12.85万元）转让给沈西友。

2013年11月9日，聂卫华与贾维兴签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其所持容知有限2.25%的股权（折合出资额11.48万元）转让给贾维兴。

上述股权转让包含第四次股权代持的形成，王有霖将其所持容知有限9.50%的股权（折合出资额48.45万元）转让给聂卫华；聂卫华将其所持容知有限2.52%的股权（其中2%的股权为代持）（折合出资额12.85万元）转让给沈西友；聂卫华将其所持容知有限2.25%的股权（其中2%的股权为代持）（折合出资额11.48万元）转让给贾维兴。前述转让之股权名义持有人为聂卫华、沈西友、贾维兴，实际持有人为王有霖。第四次股权代持的原因系当时王有霖为公务员身份，不适合持有公司股权，由聂卫华、沈西友、贾维兴分别代持28.05万元、10.20万元、10.20万元出资额。第四次股权代持具体情况如下表：

序号	名义持有人	实际持有人	股权代持金额（万元）	代持股权比例
1	聂卫华	王有霖	28.05	5.50%
2	沈西友		10.20	2.00%
3	贾维兴		10.20	2.00%

第四次股权代持形成后，连同第三次股权代持未解除之聂卫华代持王有霖0.50%股权，累计股权代持情况如下表：

序号	名义持有人	实际持有人	股权代持金额（万元）	代持股权比例
1	聂卫华	王有霖	30.60	6.00%

2	沈西友		10.20	2.00%
3	贾维兴		10.20	2.00%

上述第四次股权代持形成过程中，股权转让价格为零元，不涉及转让价款的支付；转让方王有霖未因股权转让获取所得收益，故无需缴纳个人所得税。

## **(2) 股权代持的解除过程**

2014年12月3日，容知有限股东会作出决议，同意聂卫华将其所持容知有限120.60万元出资额转让给王秉露；沈西友将其所持容知有限40.20万元出资额转让给王秉露；贾维兴将其所持容知有限40.20万元出资额转让给王秉露。

2014年12月2日，聂卫华、沈西友分别与王秉露签署《股权转让协议书》，约定上述股权转让事宜。

2014年12月3日，贾维兴与王秉露签署《股权转让协议书》，约定上述股权转让事宜。

上述股权转让系对第三次股权代持及第四次股权代持的解除，2014年12月，聂卫华、贾维兴、沈西友分别与王秉露（王有霖之女）签署《股权转让协议书》，约定聂卫华将其持有容知有限120.60万元出资额（股权比例6%）转让给王秉露；沈西友将其持有容知有限40.20万元出资额（股权比例2%）转让给王秉露；贾维兴将其持有容知有限40.20万元出资额（股权比例2%）转让给王秉露。此次股权代持解除并转让给王秉露的原因系王秉露为王有霖之女，王有霖与聂卫华、贾维兴、沈西友协商后要求他们将代持之股权全部转让给王秉露。

本次股权转让完成后，聂卫华、沈西友、贾维兴与王有霖之间的股权代持关系解除，容知有限第三次股权代持及第四次股权代持全部解除。

上述股权转让价格为零元，不涉及转让价款的支付；转让方未因股权转让获取所得收益，故无需缴纳个人所得税。

## **(二) 王有霖因公务员身份不能持股的具体情况，是否面临被处罚等法律风险**

### **1、王有霖所任职务及其投资容知有限具体情况**

2007年7月至2017年9月，王有霖任职于安徽省马鞍山市和县司法局，历任局长、主任科员职务，属于行政机关公务员，不属于党政机关县（处）级以上党员领导干部。

2007年8月，王有霖作为出资人与公司其他创始股东共同出资设立容知日新并持续持有股权至2014年12月；其中，2013年10月至11月，王有霖将所持有的容知日新股权转让给聂卫华、沈西友、贾维兴进行代持；2014年12月，王有霖将其所持容知日新股权（聂卫华、沈西友、贾维兴代持）全部转让给其女儿王秉露。截至2016年1月，王秉露已将所持容知有限全部股权对外转让，不再持有容知有限股权。

## 2、王有霖担任公务员期间对外投资容知有限的合规性

当时有效的《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》（2016年1月1日废止）第二条规定：“禁止私自从事营利性活动”，第十五条规定：“本准则适用于党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关中县（处）级以上党员领导干部；人民团体、事业单位中相当于县（处）级以上党员领导干部。”由于王有霖不属于党政机关县（处）级以上党员领导干部，因此不违反前述规定。

王有霖自容知有限设立至今，未在容知有限或发行人处担任任何职务，其作为公务员参与出资设立容知有限并持续持有容知有限股权的行为存在与《中华人民共和国公务员法》（中华人民共和国主席令第35号）关于公务员不得“从事或者参与营利性活动，在企业或者其他营利性组织中兼任职务”规定相冲突的情形，该投资行为存在一定瑕疵，但瑕疵不影响其对外投资行为本身的法律效力。

截至2016年1月，王有霖及其女儿王秉露已完成对外转让所持全部容知有限股权，该等瑕疵已经消除；报告期内不存在王有霖持有发行人股份的情形。

## 3、王有霖在和县司法局任职期间对外投资容知有限依法应不存在被处罚风险

2017年10月，王有霖从安徽省马鞍山市和县司法局办理了退休手续，上述对外投资行为发生在其退休之前。经于马鞍山市人民政府官方网站（<http://www.mas.gov.cn/>）、“中国裁判文书网”（<https://wenshu.court.gov.cn/>）进行检索及对王有霖进行访谈，王有霖在和县司法局任职期间，不存在因在外投资持有公司股权的行为及其他违法违纪行为受到处分或处罚的情形。根据《行政机关公务员处分条例》第五十二条规定“有违法违纪行为应当受到处分的行政机关公务员，在处分决定机关作出处分决定前

已经退休的，不再给予处分”，因此，王有霖在和县司法局任职期间对外投资容知有限依法应不存在被给予行政处分风险。

2020年11月26日，和县公安局历阳派出所出具《无犯罪记录证明》（编号：1901014），载明“经查询公安网，截至2020年11月26日，未发现我辖区居民王有霖的犯罪记录”。

综上，王有霖2007年7月至2014年12月于和县司法局任职期间对外投资容知有限与《中华人民共和国公务员法》规定存在相冲突的情形，但其在和县司法局任职期间未因对外投资容知有限受到处罚，依法亦应不存在被处分风险，王有霖在报告期内未持有发行人股份，不构成本次发行上市的法律障碍。和县司法局与发行人并无监管与被监管等利害关系，不存在发行人利用王有霖职务便利获取不正当利益的情形。

### **【中介机构核查情况】**

（一）请保荐机构、发行人律师对股权代持的认定依据是否充分、股权代持及解除过程中是否存在纠纷或潜在纠纷、是否影响实际控制人的股权清晰等进行核查，并发表明确意见

#### **1、核查程序**

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

- （1）查阅发行人的企业登记档案；
- （2）查阅相关股权转让协议；
- （3）查阅发行人相关验资报告及出资凭证；
- （4）就股权代持情况对发行人实际控制人及其他相关股东进行访谈并就历次股权变动取得相关股东出具的《股权变动情况确认函》。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人历史上存在的四次股权代持认定依据充分、股权代持及解除过程不存在纠纷或潜在纠纷、不影响实际控制人的股权清晰。

**1.3 招股说明书披露，发行人股东国元投资、安徽国安作为国有股东，应标注“CS”或“SS”标识。上述股东正在就本次发行上市相关国有股权标识事宜向国有资产监督管理部门办理报批手续。**

**请发行人说明是否履行国有股东的评估、批复、备案等程序，国有股东投资入股过程中是否涉及程序瑕疵、国有股权标记事项的进展情况及预计时间、是否存在障碍。**

**请发行人律师对国有股东投资入股履行的程序、是否存在法律风险等进行核查，说明核查过程、方法及依据，并发表明确意见。**

**回复：**

**【发行人说明】**

**（一）是否履行国有股东的评估、批复、备案等程序，国有股东投资入股过程中是否涉及程序瑕疵**

**1、国元投资**

**（1）2015年9月，国元投资通过认购新增注册资本的方式成为发行人股东**  
根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财金[2014]31号，以下简称“31号文”）第六条规定：

“国有金融企业开展直接股权投资（以自有资金和其他合法来源资金，通过对非公开发行上市企业股权进行的不以长期持有为目的、非控股财务投资的行为），应当根据拟投资项目的具体情况，采用国际通用的估值方法，对拟投资企业的投资价值进行评估，得出审慎合理的估值结果。估值方法包括：账面价值法、重置成本法、市场比较法、现金流量折现法以及倍数法等。

国有金融企业可以按照成本效益和效率原则，自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估，资产评估结果由企业履行内部备案程序。”

经核查，国元投资系国元证券全资子公司，国元证券为国有金融企业。根据财政部金融司2018年9月26日于财政部网站（<http://www.mof.gov.cn/>）的公开留言回复，31号文适用于国有金融企业及其子公司。因此，国元投资有权依据31号文规定自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估及备案。

根据国元投资提供的《国元股权投资有限公司章程》《国元股权投资有限公

司投资决策委员会会议决议》及相关说明，国元投资已就本次投资入股发行人履行了国元投资内部管理制度相应的决策审批程序；国元投资作为国有金融企业子公司，系以交易为目的持有发行人股权，且未将所持发行人股权作为长期股权投资核算，符合“不以长期持有为目的”的情形；可以依据 31 号文规定就其投资入股发行人的行为自主确定是否履行评估及备案程序。

### **(2) 发行人因股本变动导致国元投资所持股份比例发生变动的情况**

国元投资成为发行人股东后，发行人因股本变动导致国元投资所持股份比例发生变动的情况汇总如下：

1) 2016 年 9 月，容知日新注册资本增至 4,032.26 万元，增资价格为 24.80 元/股，新增注册资本由海通兴泰认缴。该次增资导致国元投资所持发行人股份比例被稀释。

2) 2020 年 3 月，容知日新注册资本增至 4,114.55 万元，增资价格为 26.73 元/股，新增注册资本由拾岳禾安、十月吴巽认缴。该次增资导致国元投资所持发行人股份比例被稀释。

发行人上述股本变动导致国元投资所持股份比例被稀释，而国元投资未就上述相关融资行为履行资产评估及评估备案手续。

根据国元投资出具的说明，国元投资自成为发行人股东后，对发行人历次股权变动均已经依据国元投资内部管理制度履行相应的决策审批程序，不存在程序瑕疵，不存在造成国元投资作为国有股东利益受损的情形。

国元证券作为国元投资唯一股东出具《确认函》，确认“国元投资于 2015 年 9 月对容知日新进行投资及其之后历次股权变动未聘请专业机构对容知日新进行资产评估及备案，但均已经依据国元投资及本单位内部管理制度履行相应的决策审批程序，不存在造成国元投资作为国有股东利益受损的情形。”

综上，国元投资虽未就相关融资行为履行资产评估及评估备案手续，但均已经依据国元投资内部管理制度履行相应的决策审批程序；国元投资唯一股东国元证券亦已对相关事项进行了确认，不存在造成国元投资作为国有股东利益受损的情形。

### **(3) 国元投资投资入股发行人的过程及是否涉及程序瑕疵**

2015 年 9 月，国元投资通过认购新增注册资本成为发行人股东的过程如下：

1) 2015年8月7日, 国元投资投资决策委员会作出《会议决议》, 通过对容知有限进行股权投资的表决。

2) 2015年9月1日, 容知有限股东会作出决议, 同意容知有限注册资本由2,190万元增至2,393.44万元; 增加新股东北京澹朴和国元投资; 北京澹朴向容知有限投资2,400万元, 其中, 95.74万元计入注册资本, 2,304.26万元计入资本公积金; 国元投资向容知有限投资2,700万元; 其中, 107.70万元计入注册资本, 2,592.30万元计入资本公积金。

3) 2015年9月1日, 容知有限法定代表人签署《章程修正案》。

4) 2015年9月23日, 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》(瑞华验字[2015]01680048号), 经审验, 截至2015年9月15日止, 公司已收到国元投资、北京澹朴缴纳的新增注册资本合计203.44万元, 均以货币形式出资, 其中国元投资出资107.70万元, 北京澹朴出资95.74万元。2020年10月16日, 容诚会计师出具《验资复核报告》(容诚验字[2020]230Z0219号)对前述验资报告进行验证, 经验证, 无特别事项说明。

5) 2015年9月23日, 合肥市工商局核准本次变更, 向发行人换发《营业执照》。

综上, 国元投资入股发行人过程已履行国元投资内部决策、容知有限股东会决议、验资、工商变更登记等程序, 符合《公司法》及有关公司内部制度规定, 不存在程序瑕疵。

## 2、安徽国安

(1) 2015年4月, 安徽国安通过认购新增注册资本的方式成为发行人股东。安徽国安于2014年5月4日在基金业协会备案为私募基金(基金编号为SD3595), 属于《2017年国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)中的“J金融业”项下“673非公开募集证券投资基金”; 因此, 安徽国安属于31号文第一条规定“本通知适用于国有金融企业, 包括所有获得金融业务许可证的国有企业、国有金融控股公司、国有担保公司以及其他金融类国有企业”中的“其他金融类国有企业”, 有权依据31号文规定按照成本效益和效率原则自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估及备案。

根据安徽国安提供的《安徽国安创业投资有限公司章程》《安徽国安创业投

资有限公司第二届董事会第十六次会议决议》及相关说明，安徽国安已就本次投资入股发行人履行了安徽国安内部管理制度相应的决策审批程序；安徽国安作为金融类国有企业，系以交易为目的持有发行人股权，且未将所持发行人股权作为长期股权投资核算，符合“不以长期持有为目的”的情形，可以依据 31 号文规定就其投资入股发行人的行为自主确定是否履行评估及备案程序。

## **(2) 发行人因股本变动导致安徽国安所持股权比例发生变动的情况**

安徽国安成为发行人股东后，发行人因股本变动导致安徽国安所持股权比例发生变动的情况汇总如下：

1) 2015 年 9 月，容知有限注册资本增至 2,393.44 万元，增资价格为 25.07 元/注册资本，新增注册资本由北京澹朴和国元投资认缴。该次增资导致安徽国安所持发行人股权比例被稀释。

2) 2016 年 9 月，容知日新注册资本增至 4,032.26 万元，增资价格为 24.80 元/股，新增注册资本由海通兴泰认缴。该次增资导致安徽国安所持发行人股份比例被稀释。

3) 2020 年 3 月，容知日新注册资本增至 4,114.55 万元，增资价格为 26.73 元/股，新增注册资本由拾岳禾安、十月吴巽认缴。该次增资导致安徽国安所持发行人股份比例被稀释。

发行人上述股权变动导致安徽国安所持股权比例被稀释，而安徽国安未就上述相关融资行为履行资产评估及评估备案手续。

根据安徽国安出具的说明，安徽国安自成为发行人股东后，对发行人历次股权变动均已经依据安徽国安内部管理制度履行相应的决策审批程序，不存在程序瑕疵，不存在造成安徽国安作为国有股东利益受损的情形。

安徽省投资集团控股有限公司作为安徽国安的国资监管机构出具了《确认函》，确认“安徽国安于 2015 年 4 月对容知日新进行投资及之后历次股权变动均已经依据安徽国安及本单位内部管理制度履行相应的决策审批程序，不存在造成安徽国安作为国有股东利益受损的情形。”

综上，安徽国安虽未就相关融资行为履行资产评估及评估备案手续，但均已经依据安徽国安内部管理制度履行相应的决策审批程序；安徽国安国资监管机构安徽省投资集团控股有限公司亦已对相关事项进行了确认，不存在造成安徽国安

作为国有股东利益受损的情形。

### **(3) 安徽国安投资入股发行人的过程及是否涉及程序瑕疵**

2015年4月，安徽国安通过认购新增注册资本成为发行人股东的过程如下：

1) 2015年2月10日，安徽国安董事会作出《会议决议》，决议通过对容知有限进行投资。

2) 2015年4月7日，容知有限股东会作出决议，同意容知有限注册资本由510万元增加至548.39万元，所增资本分别由安徽国安、安徽国耀认缴16.45万元、21.94万元，安徽国耀向容知有限投资960万元，其中，219,354.84元计入注册资本，9,380,645.16元计入资本公积金；安徽国安向容知有限投资720万元，其中，164,516.14元计入容知有限注册资本，7,035,483.86元计入资本公积金。

3) 2015年4月7日，容知有限的全体股东共同签署《章程修正案》。

4) 2015年3月31日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（瑞华验字[2015]01680008号），经审验，截至2015年3月31日止，容知有限已收到安徽国耀、安徽国安新增注册资本合计38.39万元，均以货币形式出资。容知有限变更后的累计注册资本548.39万元，实收注册资本548.39万元。2020年10月16日，容诚会计师出具《验资复核报告》（容诚验字[2020]230Z0219号）对前述验资报告进行验证，经验证，无特别事项说明。

5) 2015年4月10日，合肥市工商局核准本次变更，向发行人换发《营业执照》。

综上，安徽国安投资入股发行人过程已履行安徽国安内部决策、容知有限股东会决议、验资、工商变更登记等程序，符合《公司法》及有关公司内部制度规定，不存在程序瑕疵。

## **(二) 国有股权标记事项的进展情况及预计时间、是否存在障碍**

安徽省人民政府国有资产监督管理委员会已于2020年10月29日出具《省国资委关于安徽容知日新科技股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（皖国资产权函〔2020〕461号），批复“如安徽容知日新科技股份有限公司发行股票并上市，国元股权投资有限公司在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“CS”标识；安徽国安创业投资有限公司在证券登记结算公司设立的证券账户

应标注“SS”标识。”

截至本问询回复出具之日，国有股权标记事项已办理完毕。

### 【中介机构核查情况】

（一）请发行人律师对国有股东投资入股履行的程序、是否存在法律风险等进行核查，说明核查过程、方法及依据，并发表明确意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

- （1）查阅发行人的企业登记档案；
- （2）查阅相关认购协议、增资协议、股权转让协议；
- （3）查阅发行人相关验资报告及出资凭证；
- （4）查阅《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》（财金[2014]31号）等法律法规；
- （5）查阅国元投资、安徽国安提供的公司章程、内部决策文件等资料；
- （6）就有关事项询问国元投资、安徽国安有关工作人员，取得国元投资、安徽国安出具的《说明》及其各自股东/国资监管机构的《确认函》；
- （7）查阅安徽省人民政府国有资产监督管理委员会出具的《省国资委关于安徽容知日新科技股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（皖国资产权函〔2020〕461号）。

#### 2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

国元投资、安徽国安投资入股发行人过程已履行各自内部决策、容知有限股东会决议、验资、工商变更登记等程序，符合《公司法》及有关公司内部制度规定，不存在程序瑕疵。根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》规定，国元投资、安徽国安有权自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估及备案。国元投资、安徽国安自成为发行人股东后，对因股本变动导致其所持发行人股权比例发生变动事项虽然未进行相关评估、备案，但均已经依据各自内部管理制度履行相应的决策审批程序；另外，经国元投资、安徽国安各自股东/国资监管机构确认，前述行为不存在造成国有股

东利益受损的情形。

国元投资、安徽国安有权自主确定是否聘请专业机构对拟投资企业进行资产评估及备案，国有股东投资入股发行人所履行的程序不存在瑕疵；国有股东自成为发行人股东后对因股本变动导致其所持发行人股权比例发生变动事项未进行相关评估、备案不存在造成国有股东利益受损的情形，不存在法律风险。

**1.4 招股说明书披露，贾维兴持有发行人 0.49% 的股份，为实际控制人贾维银的兄弟。**

**请发行人说明：（1）贾维兴投资入股发行人的时间、是否在发行人处任职；（2）贾维兴的简要从业经历、对外投资或任职情况，对外投资或任职的企业与发行人是否从事相同或类似业务、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来等。**

**请保荐机构、发行人律师对贾维兴是否在发行人处担任董事或高管并在经营中发挥重要作用、是否应当认定为共同实际控制人、贾维兴对外投资或任职企业的情况等进行核查，并发表明确意见。**

**回复：**

**【发行人说明】**

**（一）贾维兴投资入股发行人的时间、是否在发行人处任职**

贾维兴通过受让贾维银、聂卫华所持发行人股权从而投资入股发行人，具体过程及时间如下：

**1、2009 年 8 月，受让贾维银所持容知有限股权**

2009 年 8 月 20 日，容知有限股东会作出决议，同意贾维银将其所持容知有限 4.75% 的股权（折合出资额 14.25 万元）转让给贾维兴。

2009 年 8 月 20 日，贾维银与贾维兴签署《股权转让协议书》，约定了上述股权转让事宜，转让价款 14.25 万元。

**2、2013 年 11 月，受让聂卫华代持还原之容知有限股权**

2013 年 11 月 9 日，容知有限股东会作出决议，同意聂卫华将其所持容知有限 2.25% 的股权转让给贾维兴。

2013 年 11 月 9 日，聂卫华与贾维兴签署《股权转让协议书》，约定了上述股权转让事宜。

根据发行人提供的员工花名册及出具的说明、贾维兴的股东情况调查表，并经核查，自发行人及其前身容知有限设立以来截至本问询回复出具之日，贾维兴未在发行人处任职。

**（二）贾维兴的简要从业经历、对外投资或任职情况，对外投资或任职的**

企业与发行人是否从事相同或类似业务、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来等

### 1、贾维兴的简要从业经历

贾维兴个人简要从业经历如下：

1992年12月至1996年12月，部队服役；1996年12月至1998年6月，自由职业；1998年6月至2003年11月，任职于安徽省马鞍山市和县香泉镇人民政府、和县司法局，担任公务员；2003年11月至2011年9月，任职于安徽和州律师事务所，担任律师；2009年9月至2019年12月，任职于上海绿庭集团有限公司，担任马鞍山区域公司总经理；2011年9月至2012年1月，任职于安徽天行剑律师事务所，担任律师；2020年1月至2020年8月，任职于上海亘通行融资租赁有限公司，担任员工；2012年9月至今，任职于安徽天行剑律师事务所，担任律师兼合伙人。

2、贾维兴的对外投资及任职情况，对外投资或任职的企业与发行人是否从事相同或类似业务、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来

截至本问询回复出具之日，除持有发行人股份外，贾维兴不存在其他对外投资；除任职于安徽天行剑律师事务所担任律师及合伙人外，贾维兴不存在其他任职。

报告期内，贾维兴不存在其他对外投资，其曾任职的企业如下：

序号	企业名称	担任职务	持股情况
1	上海绿庭集团有限公司	马鞍山区域公司总经理	未持股
2	上海亘通行融资租赁有限公司	员工	未持股
3	安徽天行剑律师事务所	律师/合伙人	-

上述三家企业的基本情况如下：

#### (1) 上海绿庭集团有限公司

##### 1) 基本情况

公司名称	上海绿庭集团有限公司
统一社会信用代码	91310000742676851N
成立日期	2002年8月29日
注册资本	10,000万元
法定代表人	盛旭春
注册地址	上海市奉贤区奉浦大道111号6楼

<b>经营范围</b>	房地产开发、经营，园林绿化工程，科技产品的研制、开发、销售，花卉苗木的种植、销售，生态农业产品的研制开发、销售，环保系统工程技术及产品的研制、开发、生产和销售，自有办公房出租，上述相关业务的咨询服务，附设分支机构。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
-------------	---

截至本问询回复出具之日，上海绿庭集团有限公司股东持股情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例
1	上海绿庭科创生态科技有限公司	10,000.00	100.00%
<b>合计</b>		<b>10,000.00</b>	<b>100.00%</b>

截至本问询回复出具之日，上海绿庭科创生态科技有限公司股东持股情况如下：

序号	股东	出资额（万美元）	持股比例
1	绿庭置业有限公司（香港公司）	600.00	100.00%
<b>合计</b>		<b>600.00</b>	<b>100.00%</b>

2) 与发行人是否从事相同或类似业务、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来

经核查，上海绿庭集团有限公司主要从事“房地产开发、经营”等业务，未从事与发行人相同或类似业务；报告期内上海绿庭集团有限公司与发行人不存在资金或业务往来。

## (2) 上海亘通行融资租赁有限公司

### 1) 基本情况

<b>公司名称</b>	上海亘通行融资租赁有限公司
<b>统一社会信用代码</b>	91310115MA1K3NN45R
<b>成立日期</b>	2017年3月30日
<b>注册资本</b>	17,500万元
<b>法定代表人</b>	张广中
<b>注册地址</b>	中国(上海)自由贸易试验区浦东大道2123号三层
<b>经营范围</b>	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；从事与主营业务有关的商业保理业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

截至本问询回复出具之日，上海亘通行融资租赁有限公司股东持股情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例
----	----	---------	------

1	上海绿庭投资控股集团股份有限公司	13,125.00	75.00%
2	浩鑫（香港）有限公司	4,375.00	25.00%
合计		17,500.00	100.00%

截至本问询回复出具之日，上海绿庭投资控股集团股份有限公司为上海证券交易所主板上市公司，简称“绿庭投资”，股票代码：600695。

2) 与发行人是否从事相同或类似业务、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来

经核查，上海亘通行融资租赁有限公司主要从事融资租赁、租赁等业务，未从事与发行人相同或类似业务；报告期内上海亘通行融资租赁有限公司与发行人不存在资金或业务往来。

### (3) 安徽天行剑律师事务所

#### 1) 基本情况

企业名称	安徽天行剑律师事务所
统一社会信用代码	313400007408802509
成立日期	2002年4月25日
注册资本	10万元
负责人	张化
注册地址	安徽省巢湖市和县历阳中路
经营范围	法律服务

2) 与发行人是否从事相同或类似业务、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来

安徽天行剑律师事务所为律师执业机构，主要从事法律服务，未从事与发行人相同或类似业务；报告期内，安徽天行剑律师事务所与发行人不存在资金或业务往来。

### 【中介机构核查情况】

(一) 请保荐机构、发行人律师对贾维兴是否在发行人处担任董事或高管并在经营中发挥重要作用、是否应当认定为共同实际控制人、贾维兴对外投资或任职企业的情况等进行核查，并发表明确意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

- (1) 查阅发行人的企业登记档案；
- (2) 查阅发行人股东会/股东大会会议文件、董事会会议文件；
- (3) 查阅发行人的员工花名册；
- (4) 查阅贾维兴的股东情况调查表；
- (5) 访谈发行人实际控制人聂卫华、贾维银；
- (6) 访谈贾维兴并取得其出具的《关于不存在一致行动关系的声明和承诺》；
- (7) 取得安徽天行剑律师事务所出具的与发行人无业务及资金往来的书面确认文件；

(8) 在国家企业信用信息公示系统网站 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、全国组织机构代码统一社会信用代码数据服务中心 (<https://www.cods.org.cn/>)、安徽法律服务网 (<http://ah.12348.gov.cn/>) 对贾维兴任职的企业进行检索，查阅绿庭投资公开披露之 2017 年、2018 年、2019 年年度报告及 2020 年半年度报告；

- (9) 核查报告期内发行人银行流水、会计账簿等资料。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

自发行人前身容知有限设立以来截至本问询回复出具之日，贾维兴未在发行人处任职；贾维兴虽然与贾维银为兄弟关系，但两人不存在一致行动关系，因此不应当认定其为发行人之共同实际控制人。截至本问询回复出具之日，除持有发行人股份外，贾维兴不存在其他对外投资；除任职于安徽天行剑律师事务所担任律师及合伙人外，贾维兴不存在其他任职；报告期内贾维兴投资或任职的企业与发行人之间不存在资金或业务往来。

## 问题 2、关于员工持股平台

招股说明书披露，发行人技术及管理骨干通过持有安徽科容的出资份额间接持有公司 6,382,125 股股份，持股比例为 15.51%。安徽科容 2014 年 12 月通过受让股权方式成为公司股东。

请发行人说明：（1）员工入股时间、入股价格、是否实际支付资金、资金来源、股份锁定安排；（2）员工持股计划中对离职员工所持股份的约定及其执行情况，发行人员工计划实施是否满足《审核问答》相关要求。

回复：

### 【发行人说明】

（一）员工入股时间、入股价格、是否实际支付资金、资金来源、股份锁定安排

发行人通过安徽科容进行股权激励的过程如下：

1、2014 年 10 月，安徽科容设立，设立时的出资额为 107.10 万元。

2、2014 年 12 月，安徽科容以 44.06 万元、21.83 万元、10.61 万元、10.20 万元、5.10 万元、10.20 万元的价格平价受让聂卫华、贾维银、沈西友、方新龙、贾维兴、王秉露持有的容知有限 173.66 万元（实缴 44.06 万元）、86.03 万元（实缴 21.83 万元）、41.81 万元（实缴 10.61 万元）、40.2 万元（实缴 10.2 万元）、20.10 万元（实缴 5.10 万元）、40.20 万元（实缴 10.20 万元）出资额，用于未来实施员工持股计划。

3、2015 年 3 月，容知有限注册资本减至 510 万元，安徽科容对容知有限的出资额由 402 万元减至 102 万元（实缴 102 万元）。

4、2015 年 6 月，容知有限实施资本公积转增注册资本，安徽科容持有的容知有限出资额由 102 万元增加至 407.34 万元。

5、2016 年 1 月，容知有限股东会决议通过《安徽容知日新信息技术有限公司股权激励计划暨管理办法》（以下简称“《股权激励计划》”），对公司高级管理人员、中层管理人员以及对公司持续发展有直接影响的核心员工实施股权激励计划，统一安排股权激励员工通过受让聂卫华持有的员工持股平台安徽科容的财产份额间接持有公司股权，并授权执行董事最终决定激励计划的具体激励对象

名单、分配额度、购股价格等要素。

6、2016年1月，容知有限执行董事聂卫华签署《安徽容知日新信息技术有限公司股权激励计划2015年首期授予名单》，对名单中的员工进行股权激励。

7、2016年1月，容知有限与相关员工签署《股权激励协议》及其他相关股权激励文件。

8、2016年1月，员工持股平台安徽科容完成激励员工入伙的工商变更登记。至此，容知有限完成对员工的股权激励，员工作为有限合伙人入伙并受让安徽科容的出资额，进而间接持有容知有限股权。完成股权激励后，安徽科容的合伙人及其出资等情况如下：

单位：元

序号	合伙人姓名	认缴出资	出资比例	合伙人性质
1	聂卫华	545,943.02	50.98%	普通合伙人
2	贾维银	53,500.00	4.99%	有限合伙人
3	许凌波	33,563.00	3.13%	有限合伙人
4	宋海峰	33,563.00	3.13%	有限合伙人
5	周军	30,206.48	2.82%	有限合伙人
6	刘刚	20,138.01	1.88%	有限合伙人
7	梅益华	20,138.01	1.88%	有限合伙人
8	吕征平	26,849.97	2.51%	有限合伙人
9	卢文卉	25,171.71	2.35%	有限合伙人
10	黄莉丽	25,171.71	2.35%	有限合伙人
11	罗曼曼	20,138.01	1.88%	有限合伙人
12	刘兴瑞	16,781.50	1.57%	有限合伙人
13	邢动员	15,103.24	1.41%	有限合伙人
14	程光友	20,138.01	1.88%	有限合伙人
15	唐怀珍	16,781.50	1.57%	有限合伙人
16	尹为好	16,781.50	1.57%	有限合伙人
17	李亮亮	13,424.99	1.25%	有限合伙人
18	朱俊	13,424.99	1.25%	有限合伙人
19	耿炜	13,424.99	1.25%	有限合伙人
20	毛天宇	10,068.47	0.94%	有限合伙人
21	王之剑	8,390.21	0.78%	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资	出资比例	合伙人性质
22	魏建国	8,390.21	0.78%	有限合伙人
23	徐建雷	8,390.21	0.78%	有限合伙人
24	谢瑛	8,390.21	0.78%	有限合伙人
25	张有峰	8,390.21	0.78%	有限合伙人
26	翟中平	8,390.21	0.78%	有限合伙人
27	邵玉江	6,713.03	0.63%	有限合伙人
28	杨臣林	5,034.77	0.47%	有限合伙人
29	李学琪	5,034.77	0.47%	有限合伙人
30	徐俊汉	8,390.21	0.78%	有限合伙人
31	项亚龙	6,713.03	0.63%	有限合伙人
32	王欢迎	6,713.03	0.63%	有限合伙人
33	孙彬彬	3,356.51	0.31%	有限合伙人
34	程磊	3,356.51	0.31%	有限合伙人
35	李龙	5,034.77	0.47%	有限合伙人
<b>合计</b>		<b>1,071,000.00</b>	<b>100.00%</b>	—

截至本问询回复出具之日，安徽科容的合伙人及其出资等情况如下：

单位：元

序号	合伙人姓名	认缴出资	出资比例	合伙人性质
1	聂卫华	651,664.64	60.85%	普通合伙人
2	贾维银	53,500.00	4.99%	有限合伙人
3	许凌波	33,563.00	3.13%	有限合伙人
4	宋海峰	33,563.00	3.13%	有限合伙人
5	周军	30,206.48	2.82%	有限合伙人
6	卢文卉	25,171.71	2.35%	有限合伙人
7	黄莉丽	25,171.71	2.35%	有限合伙人
8	刘刚	20,138.01	1.88%	有限合伙人
9	梅益华	20,138.01	1.88%	有限合伙人
10	罗曼曼	20,138.01	1.88%	有限合伙人
11	程光友	20,138.01	1.88%	有限合伙人
12	刘兴瑞	16,781.50	1.57%	有限合伙人
13	唐怀珍	16,781.50	1.57%	有限合伙人
14	李亮亮	13,424.99	1.25%	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资	出资比例	合伙人性质
15	毛天宇	10,068.47	0.94%	有限合伙人
16	王之剑	8,390.21	0.78%	有限合伙人
17	魏建国	8,390.21	0.78%	有限合伙人
18	谢瑛	8,390.21	0.78%	有限合伙人
19	张有峰	8,390.21	0.78%	有限合伙人
20	徐俊汉	8,390.21	0.78%	有限合伙人
21	邵玉江	6,713.03	0.63%	有限合伙人
22	项亚龙	6,713.03	0.63%	有限合伙人
23	王欢迎	6,713.03	0.63%	有限合伙人
24	杨臣林	5,034.77	0.47%	有限合伙人
25	李学琪	5,034.77	0.47%	有限合伙人
26	李龙	5,034.77	0.47%	有限合伙人
27	孙彬彬	3,356.51	0.31%	有限合伙人
合计		<b>1,071,000.00</b>	<b>100.00%</b>	—

发行人系以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日评估之容知有限股东全部权益价值 47,870.00 万元，计算容知有限股权价格为 20 元/注册资本，参考该 20 元/注册资本进行折让，经股东会决议确定股权激励员工入股价格为 18 元/注册资本；股权激励员工入股时间为 2016 年 1 月，出资金额、对价支付情况、资金来源情况具体如下：

单位：元

序号	出资人名称	出资金额	出资比例	是否实际支付资金	资金来源
1	许凌波	33,563.00	3.13%	已支付	自筹资金
2	宋海峰	33,563.00	3.13%	已支付	自筹资金
3	周军	30,206.48	2.82%	已支付	自筹资金
4	卢文卉	25,171.71	2.35%	已支付	自筹资金
5	黄莉丽	25,171.71	2.35%	已支付	自筹资金
6	刘刚	20,138.01	1.88%	已支付	自筹资金
7	梅益华	20,138.01	1.88%	已支付	自筹资金
8	罗曼曼	20,138.01	1.88%	已支付	自筹资金
9	程光友	20,138.01	1.88%	已支付	自筹资金
10	刘兴瑞	16,781.50	1.57%	已支付	自筹资金
11	唐怀珍	16,781.50	1.57%	已支付	自筹资金

序号	出资人名称	出资金额	出资比例	是否实际支付资金	资金来源
12	李亮亮	13,424.99	1.25%	已支付	自筹资金
13	毛天宇	10,068.47	0.94%	已支付	自筹资金
14	王之剑	8,390.21	0.78%	已支付	自筹资金
15	魏建国	8,390.21	0.78%	已支付	自筹资金
16	谢瑛	8,390.21	0.78%	已支付	自筹资金
17	张有峰	8,390.21	0.78%	已支付	自筹资金
18	徐俊汉	8,390.21	0.78%	已支付	自筹资金
19	邵玉江	6,713.03	0.63%	已支付	自筹资金
20	项亚龙	6,713.03	0.63%	已支付	自筹资金
21	王欢迎	6,713.03	0.63%	已支付	自筹资金
22	杨臣林	5,034.77	0.47%	已支付	自筹资金
23	李学琪	5,034.77	0.47%	已支付	自筹资金
24	李龙	5,034.77	0.47%	已支付	自筹资金
25	孙彬彬	3,356.51	0.31%	已支付	自筹资金

容知有限与股权激励员工签署的《股权激励协议》及其附件《股权激励计划》约定的股份锁定安排如下：“自本股权计划实施之日起至公司实现上市后的一年为激励股权锁定期。……激励股权解锁后，激励对象有权选择继续持有或在遵守国家相关法律法规的前提下，申请由有限合伙企业在二级市场上出售并获得现金结算。”2020年10月，安徽科容出具《关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺函》承诺的股份锁定安排为：“自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起36个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。”。

2020年12月，全体股权激励员工签署《〈股权激励计划暨管理办法〉修正案》，约定将“自本股权计划实施之日起至公司实现上市后的一年为激励股权锁定期”修订为“自本股权计划实施之日起至公司实现上市后的三十六个月为激励股权锁定期”。

综上，安徽科容实际适用的股份锁定安排为：自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起36个月内不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

## （二）员工持股计划中对离职员工所持股份的约定及其执行情况，发行人

## 员工计划实施是否满足《审核问答》相关要求

### 1、员工持股计划中对离职员工所持股份的约定

发行人与股权激励员工签署的《股权激励协议》及《股权激励计划》未约定服务期。相关《股权激励协议》及《股权激励计划》对离职员工所持股份的约定具体如下：

“1、若激励对象出现下述三类情形的，退出本计划，退出时点为下述情形发生之日，其获授激励股权按下述规定处置：

(1) 非因个人原因不再适合在公司任职而离职的（因不能胜任工作岗位、考核不合格、触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉而导致的职务变更不在其列）；

(2) 正式退休的；

(3) 死亡或被依法宣告死亡的，或因疾病、伤残需要离职休养的。

若当时公司尚未实现上市，激励对象所获授的全部激励股权以购股价格+持股期间同期人民银行贷款利率上浮 30%与公司当期每股净资产孰高的价格退出，相关收益兑现给激励对象或其继承人；

若当时公司已经实现上市，激励对象所获授的激励股权根据本计划第八章的规定分批解锁后通过有限合伙企业于二级市场出售并兑现给激励对象或其继承人。具体兑现时点由董事会决定，同时，董事会有权根据具体情况决定激励股权是否提前解锁兑现，但激励股权于二级市场的出售仍须遵守相关法律法规对禁售期的规定。

2、若激励对象出现下述五类情形的，退出本计划，退出时点为下述情形发生之日，其获授激励股权按下述规定处置：

(1) 因不能胜任工作岗位、考核不合格等原因调离公司的；

(2) 聘期结束未获续聘的；

(3) 公司主动将之辞退或与之解聘的；

(4) 聘期结束激励对象本人未续约；

(5) 聘期内主动辞职的并获得公司同意的。

若当时公司尚未实现上市，激励对象所获授的全部激励股权以购股价格+持股期间同期人民银行贷款利率与公司当期每股净资产孰高的价格退出；

若当时公司已经实现上市，激励对象获授且已解锁的激励股权由有限合伙企业在不违反政策法规要求的前提下于二级市场出售并兑现给激励对象；激励对象获授但尚未解锁的激励股权按购股价格+持股期间同期人民银行贷款利率与公司当期每股净资产孰高且不高于公司股票二级市场价格的价格退出。

3、若激励对象出现下述九类特殊情形的，退出本计划，退出时点为下述情形发生之日，其获授激励股权按下述规定处置：

(1) 非经公司同意的自动离职，或未按照规定与公司办理离职手续的；

(2) 重大渎职行为等导致公司利益受到重大损失；

(3) 将激励股权私下地转让、交换、质押、担保、偿还债务等；

(4) 未经公司许可，在公司安排的工作时间内从事非公司安排的其他工作；

(5) 在与公司存在竞争关系的其他任何单位工作或兼职；

(6) 参与与公司的业务经营有竞争性的活动，或为其他单位谋取与公司有竞争性的利益；

(7) 从事任何有损公司声誉、形象和经济利益的活动；

(8) 向任何第三人透露、披露、告知、交付、传递公司的商业秘密，或未经公司许可，以任何形式使之公开（包括发表、网上发布、申请专利等）。本款所指的商业秘密，系指不为公众所知悉的，能为公司带来经济利益，使公司与其他人相比具有优势地位，具有实用性并经公司采取保密措施的技术信息和经营信息；

(9) 触犯国家法律，被判以任何刑事责任。

若当时公司尚未实现上市，激励对象所获授的全部激励股权以购股价格与公司当期每股净资产孰低的价格退出。

若当时公司已经实现上市，激励对象尚未兑现的全部激励股权以购股价格、二级市场价格与公司当期每股净资产孰低的价格退出，同时，激励对象应返还公司通过兑现已解锁激励股权获得的全部收益。

激励对象基于损害公司利益行为所获得的全部权益均应无偿归公司所有，如因此造成公司损失的，激励对象还应承担赔偿责任，同时公司保留向相关人员的追究法律责任的权利。

.....

本章所涉及的激励股权退出需办理合伙企业财产份额的转让、回购等事宜时，须由有限合伙企业的普通合伙人决定相应财产份额的受让方。有限合伙企业的普通合伙人有优先受让权，其次是有限合伙企业的有限合伙人。除非经普通合伙人同意，合伙企业中的激励对象所拥有的合伙企业财产份额不能转让给除合伙人之外的其他人员。”

## 2、员工持股计划中对离职员工所持股份的约定的执行情况

员工持股计划中对离职员工所持股份的执行情况，具体如下：

离职员工	离职时间	离职类型	股份处理	股份处理定价依据	是否符合员工持股计划约定
吕征平	2016.09	个人原因 主动辞职 获得公司 同意	转让给聂 卫华	全部激励股权以“购股价格+持股期间同期人民银行贷款利率”计算所得价格	是
耿炜	2017.01				是
尹为好	2017.10				是
程磊	2017.04				是
徐建雷	2018.06				是
朱俊	2018.07				是
邢动员	2019.03				是
翟中平	2019.03				是

## 3、发行人员工计划实施是否满足《审核问答》相关要求

发行人员工持股计划实施符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（上证发〔2019〕29号，以下简称“《审核问答》”）第十一项问答的规定，具体说明如下：

《审核问答》规定	发行人员工持股计划的相关情况	是否符合规定
发行人实施员工持股计划，应当严格按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不得以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划。	根据发行人提供的资料并经核查，2016年1月，容知有限股东会决议通过《股权激励计划》，对公司高级管理人员、中层管理人员以及对公司持续发展有直接影响的核心员工实施股权激励计划，统一安排股权激励员工通过出资员工持股平台安徽科容间接持有公司股权，并授权执行董事最终决定激励计划的具体激励对象名单、分配额度、购股价格等要素。2016年1月，容知有限执行董事聂卫华签署《安徽容知日新信息技术有限公司股权激励计划2015年首期授予名单》。2016年1	符合

《审核问答》规定	发行人员工持股计划的相关情况	是否符合规定
	<p>月，容知有限与相关员工签署《股权激励协议》。2016年1月，发行人完成将激励员工登记为员工持股平台有限合伙人的工商变更登记。根据发行人及相关员工的书面确认，发行人的员工持股计划遵循了公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情况。</p>	
<p>参与持股计划的员工，与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不得利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益。</p> <p>员工入股应主要以货币出资，并按约定及时足额缴纳。按照国家有关法律、法规，员工以科技成果出资入股的，应提供所有权属证明并依法评估作价，及时办理财产权转移手续。</p>	<p>根据发行人提供的资料并经核查，参与持股计划的员工均以现金出资，不存在以技术成果出资的情形，且参与持股计划的员工均已经实际支付对价。参与持股计划的员工通过员工持股平台间接持有发行人股权，与发行人的其他股东权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。</p>	符合
<p>发行人实施员工持股计划，可以通过公司、合伙企业、资产管理计划等持股平台间接持股，并建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制。</p>	<p>经核查，发行人员工持股计划系通过有限合伙企业持股，且发行人员工持股平台的《合伙协议》以及发行人与激励员工签署的《股权激励协议》《股权激励计划》，已详细约定了员工持股在发行人员工持股平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制。</p>	符合
<p>参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划的章程或相关协议约定的方式处置。</p>	<p>经核查，参与发行人员工持股计划的激励员工中已离职的员工包括吕征平、耿炜、尹为好、程磊、徐建雷、朱俊、邢动员及翟中平，前述离职员工间接所持股份权益已按照发行人与员工持股平台及相关员工签署的《股权激励协议》《股权激励计划》约定的方式处置。</p>	符合
<p>员工持股计划符合以下要求之一的，在计算公司股东人数时，按一名股东计算；不符合下列要求的，在计算公司股东人数时，穿透计算持股计划的权益持有人数：（1）员工持股计划遵循“闭环原则”。员工持股计划不在公司首次公开发行股票时转让股份，并承诺自上市之日起至少36个月的锁定期。发行人上市前及上市后的锁定期内，员工所持相关权益拟转让退出的，只能向员工持股计划内员工</p>	<p>经核查，发行人员工持股平台安徽科容已出具自发行人上市之日起锁定36个月的承诺。发行人员工持股计划符合“闭环原则”。</p>	符合股东人数不超过200人的要求

《审核问答》规定	发行人员工持股计划的相关情况	是否符合规定
<p>或其他符合条件的员工转让。锁定期后，员工所持相关权益拟转让退出的，按照员工持股计划章程或有关协议的约定处理。（2）员工持股计划未按照“闭环原则”运行的，员工持股计划应由公司员工持有，依法设立、规范运行，且已经在基金业协会依法依规备案。</p>		
<p>发行人应在招股说明书中充分披露员工持股计划的人员构成、是否遵循“闭环原则”、是否履行登记备案程序、股份锁定期等内容。</p>	<p>经核查，发行人已按照《审核问答》的规定在《招股说明书》中披露了的员工持股计划的相关内容。</p>	<p>符合</p>

### 问题 3、关于离任董事

招股说明书披露，白刚、方新龙报告期内曾担任发行人董事。其中，方新龙为容知有限设立时的创始股东，目前方新龙、方书宇叔侄分别持有发行人 4.48%、0.83%的股份；白刚及其一致行动人北京澹朴、宁波澹朴与北京若朴合计持有 8.74%的股份。白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职多家企业，部分企业在报告期内注销，部分企业白刚卸任董事、高管职务。

请发行人说明：（1）白刚、方新龙的简要从业经历，担任发行人董事的具体时间、辞任董事的原因、是否仍在公司任职，担任董事期间所从事的具体工作、是否参与技术研发等，两人对发行人生产经营的具体作用；（2）列表说明白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职企业的主营业务、是否与发行人经营相同或类似业务，报告期内是否与发行人存在资金或业务往来、相关交易发生的背景、是否与发行人存在重叠的客户或供应商；（3）卸任董事、高管职务或注销相关企业的具体原因、是否涉及违规经营事项。

请保荐机构、发行人律师对白刚、方新龙及其亲属对外投资、任职企业以及与发行人之间的交易情况进行核查，并结合白刚、方新龙在发行人生产经营中发挥的作用，进一步说明最近两年发行人的董事是否发生重大不利变化。请中介机构发表明确核查意见。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）白刚、方新龙的简要从业经历，担任发行人董事的具体时间、辞任董事的原因、是否仍在公司任职，担任董事期间所从事的具体工作、是否参与技术研发等，两人对发行人生产经营的具体作用

#### 1、发行人报告期内离任董事白刚、方新龙的简要从业经历

白刚、方新龙的简要从业经历情况如下：

（1）白刚 1996 年 7 月毕业于辽宁工业大学；1996 年 7 月至 1999 年 9 月，任辽宁锦州水泵有限公司职员；1999 年 9 月至 2002 年 7 月，就读于中国矿业大学（北京）；2002 年 7 月至 2003 年 7 月，任北京金泰恒业煤炭公司职员；2003 年 7 月至 2004 年 12 月，任北京和君创业管理顾问有限公司职员；2005 年 1 月

至 2007 年 9 月，任职于北京迈普生顾问有限公司，担任总裁；2007 年 9 月至 2013 年 6 月，就读于中国人民大学，获博士学位；2013 年 7 月至 2015 年 5 月，任职于北京管理智慧网络科技有限公司，担任执行董事；2015 年 6 月至今，任职于北京澹复投资管理中心（普通合伙），担任执行事务合伙人。

（2）方新龙 1995 年 7 月毕业于安徽电子工业学校；2007 年 1 月毕业于中央广播电视大学，大专学历；1995 年 7 月至 2003 年 12 月，任职于安徽电子科学研究所第五研究室，担任职员；2004 年 1 月至 2004 年 3 月，自由职业；2004 年 4 月至 2006 年 12 月，任职于合肥华威药业有限责任公司（现名“合肥华威药业有限公司”），担任总经理；2007 年 1 月至 2007 年 9 月，任职于上海容知测控技术有限公司，担任销售总监；2007 年 9 月至 2015 年 12 月，任职于容知有限，担任销售总监；2016 年 1 月至 2020 年 2 月，任职于容知有限/容知日新，担任副总裁<sup>1</sup>；2016 年 7 月至 2017 年 6 月，任容知日新董事；2020 年 2 月至今，自由职业。

## **2、白刚、方新龙担任发行人董事的具体时间、辞任董事的原因、是否仍在公司任职**

（1）2016 年 7 月 16 日，发行人创立大会暨第一次股东大会选举白刚为公司第一届董事会董事；2019 年 7 月 5 日，发行人 2019 年第一次临时股东大会同意白刚卸任公司董事职务。白刚因个人家庭原因，考虑无暇顾及公司董事会事务，向公司提出辞任董事。

（2）2016 年 7 月 16 日，发行人创立大会暨第一次股东大会选举方新龙为公司第一届董事会董事；2017 年 6 月 16 日，发行人 2017 年第二次临时股东大会同意方新龙辞去公司董事职务。方新龙因个人家庭原因，考虑无暇顾及公司董事会事务，向公司提出辞任董事。

白刚 2019 年 7 月卸任发行人董事后，不再在发行人处担任任何职务；方新龙 2020 年 2 月卸任公司副总裁职务后，不再在发行人处担任任何职务。

## **3、担任董事期间所从事的具体工作、是否参与技术研发等，两人对发行人生产经营的具体作用**

白刚为公司财务投资者股东，其任职期间仅履行公司董事职责，未参与公司

---

<sup>1</sup> 注：“副总裁”职务为公司非高级管理人员职级序列。

的技术研发、未担任任何具体职务。白刚任职期间对发行人生产经营的影响主要体现在履行董事职责方面。

方新龙担任发行人董事期间任发行人副总裁职务，主要从事销售工作；方新龙在发行人处任职期间，不参与任何公司的技术研发工作，不作为公司销售部门负责人。方新龙任职期间对发行人生产经营的影响主要体现在履行董事职责、参与销售工作方面。

**(二) 列表说明白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职企业的主营业务、是否与发行人经营相同或类似业务，报告期内是否与发行人存在资金或业务往来、相关交易发生的背景、是否与发行人存在重叠的客户或供应商**

**1、白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职企业的主营业务、是否与发行人经营相同或类似业务**

截至本问询回复出具之日，白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职企业、经营范围、实际主营业务情况如下：

序号	企业名称	关联关系	经营范围	实际主营业务
1	北京澹复投资管理中心（普通合伙）	白刚出资比例 45% 并担任执行事务合伙人的企业	投资管理、资产管理、项目投资。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向所投者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	股权投资
2	北京华智优能科技有限公司	白刚持有 42.84% 股权并担任执行董事的企业	新能源的技术开发、技术咨询、技术服务；销售机械设备、电气设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	开发用于能源互联网的技术平台
3	马鞍山市盈丰企业管理咨询有限公司	白刚持股 99.99% 并担任执行董事、总经理的企业	企业管理咨询；商务信息咨询（不含投资咨询）；企业营销策划、品牌策划及咨询；国内广告设计、制作、代理、发布。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资
4	上海车百链能科技有限	白刚担任董事的企业	信息科技、新能源科技、网络科技领域的技术开发、技术服务、技术转让、	电动车充电桩建设、电交易

序号	企业名称	关联关系	经营范围	实际主营业务
	公司		技术咨询，云平台服务，云软件服务，云基础设施服务，软件开发。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]	区块链技术
5	合肥国优能企业管理中心（有限合伙）	白刚出资比例 84% 并担任执行事务合伙人的企业	企业管理咨询，对新能源行业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资
6	芜湖市恒荣基业投资中心（有限合伙）	白刚持有 8% 的财产份额的企业	项目投资，投资管理，投资咨询（证券、期货投资咨询除外），企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资
7	湖州高新智造股权投资有限公司	白刚担任董事、经理的企业	股权投资；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；投资管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	股权投资
8	安徽省鸿羚智能科技有限公司	方新龙配偶洪玲持股 100% 并担任执行董事兼总经理的企业	智能科技研发；制氧设备、空气净化设备、净水设备、除湿机、家用电器研发及组装生产；通讯设备租赁及销售；网络工程；安防系统、门禁系统、监控系统设备及软件设计、销售及安装；互联网技术咨询及应用服务，机械设备及配件、五金机电、汽摩配件、纺织品、服装、日用百货、照明器具及配件、工艺礼品、矿产品、木材、木制品、水管、卫浴洁具、电子产品、电器、照明设备、节能产品、计算机、计算机配件及耗材、保健食品、保健用品、净水产品、办公设备及耗材、文化用品、一类、二类、三类医疗器械的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	各类商品的进出口贸易
9	华润安徽医药有限公司	方新龙之兄方新武担任总经理的企业	中成药、中药材、中药饮片、化学药制剂、化学原料药、抗生素、生化药品、生物制品、精神药品（限第二类）、蛋白同化制剂、肽类激素销售（凭许可证在有效期内经营）；医疗器械二、三类、保健用品、化工原料（除危险品）、仪器仪表设备及配件、计算机软硬件、电子产品及配件、日用百货、五金、服装的销售；医药技术开发、推广、代理及转让；医疗器械设备维修、保养、技术咨询、技术服务；洗化用品、性药具及性保健用品（除国家限制项目）、外用消毒剂的销售及咨询服务；房屋租赁；医药信息咨询；市场营销策划；仓储服	医药分销

序号	企业名称	关联关系	经营范围	实际主营业务
			务（除危险品）；货运事务代理；家政服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	
10	华润亳州中药有限公司	方新龙之兄方新武担任董事长的企业	中成药、中药材、中药饮片、化学药制剂、化学原料药、抗生素、生化药品、生物制品、精神药品（限第二类）、蛋白同化制剂、肽类激素销售；食品销售；第一类、第二类、第三类医疗器械销售；农副产品销售；消毒用品销售；医药信息咨询；预包装食品（不含冷藏冷冻食品）、保健食品销售；特殊医学用途配方食品销售；普通货物道路运输（不含危险化学品、不含易燃易爆物品）；冷藏车道路运输（不含危险化学品、不含易燃易爆物品）；计算机、软件及辅助设备销售；家用电器销售；纺织、服装销售；五金产品、电子产品销售；化妆品、卫生用品销售；文体设备销售；办公用品、纸制品销售；工艺美术品销售；安防监控设备销售；日用百货；食用农产品销售；从事医药科技领域内的技术研发、技术咨询、技术服务；仓储服务（不含危险化学品、不含易燃易爆物品）；装卸服务；房屋租赁；包装材料销售；企业形象策划服务；企业营销咨询、策划服务；电子商务信息咨询服务；市场营销策划服务；市场调查服务；体能拓展训练服务；会议及会务服务；自营和代理各类商品和技术进出口业务（国家限制企业经营或禁止出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	医药分销
11	上海晶众投资合伙企业（有限合伙）	方新龙之兄方新武持股5.07%的企业	实业投资，投资咨询（除经纪）。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]	医药投资
12	汕头市润药产业投资合伙企业（有限合伙）	方新龙之兄方新武持股10%的企业	股权投资；实业投资；投资咨询；企业管理咨询。	医药投资
13	华润淮北医药有限公司	方新龙之兄方新武担任董事长的企业	批发中成药、中药饮片、化学药制剂、抗生素、化学原料药、生化药品、生物制品、麻醉药品、精神药品，批发蛋白同化制剂、肽类激素，计生用品及用具，批发、零售医疗器械三类、二类、一类、保健食品，零售处方药、非处方药、中	医药分销

序号	企业名称	关联关系	经营范围	实际主营业务
			药饮片、中成药、化学药制剂、生化药品、生物制品、预包装食品、散装食品、乳制品（婴幼儿配方奶粉）、办公用品、日用百货，批发日用品、消毒用品、仪器仪表设备及配件、电脑打印机及配件、日用百货、五金、服装，保健按摩、设计、制作，发布国内各类广告，会务服务，展览展示服务，医药信息咨询服务，医药技术开发、推广、代理及转让，房屋租赁，市场营销策划，仓储服务（除危险品），运货代理服务，预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
14	华润芜湖医药有限公司	方新龙之兄方新武担任董事的企业	中成药、中药材、中药饮片、化学药制剂、化学原料药、抗生素、生化药品、生物制品、精神药品（限第二类）、蛋白同化制剂、肽类激素批发；一类、二类、三类医疗器械销售；计生用品，保健食品经营（批发），预包装食品兼散装食品批发，药品营销策划、咨询，日用百货、日化用品销售，医药技术领域内技术开发、技术咨询、技术转让；品牌推广；消毒剂的销售及咨询服务；医疗器械设备维修、保养；医药信息咨询；市场营销策划；仓储服务（危险品除外）；货运代理；会议服务；计算机软硬件的技术开发，计算机软硬件的销售；计算机软件及辅助设备零售；计算机系统服务；网络工程施工；计算机信息系统集成；电子产品销售；办公设备耗材销售；通用设备修理；建筑装饰材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用设备修理；医疗设备租赁；医疗器械领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***	医药分销
15	华润滁州医药有限公司	方新龙之兄方新武担任董事的企业	中成药、中药饮片、化学药制剂、化学原料药、抗生素、生化药品、生物制品、精神药品（限第二类）、蛋白同化制剂、肽类激素；医疗器械；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和	医药分销

序号	企业名称	关联关系	经营范围	实际主营业务
			技术进出口除外)；化妆品、家电、日杂、食品、消毒剂批发兼零售；道路普通货运；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；打字复印。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
16	合肥热电集团有限公司	方新龙之兄方新武配偶凌云担任部门经理的企业	电力、蒸汽的生产、销售和热力市场开发；城市热力、燃气、煤气、供水管网和暖通空调工程的设计、销售、安装、维护维修、技术咨询和培训；城市道路、桥梁、隧道、公共广场工程、排水工程、污水处理工程、生活垃圾处理工程的安装；铁路专用线货物运输、仓储；煤炭、灰渣、建材的销售；物业管理，自有房屋租赁；太阳能、风能、地热能、冰（水）蓄能、生物质能、分布式能源等新能源利用系统的设计、建设、运营、管理及维护等；合同能源管理；绿色建筑、新能源、新节能技术咨询、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	城市供热
17	东至县汉唐置业有限公司	方新龙之兄方新武配偶凌云担任董事的企业；方新龙、方新武之姐持股 25% 的企业	房地产投资、开发、销售；资产管理；房屋租赁；物业管理；商业管理和运营；商务咨询；建筑材料销售；室内装饰；园林绿化。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房地产投资、开发、销售
18	东至汉唐商业运营管理有限公司	方新龙之兄方新武配偶凌云持股 25% 并任监事的企业	商业地产运营、商业市场调研、开业策划；物业管理、房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	物业管理、房屋租赁

发行人经市场监督管理部门核准的经营范围为：“计算机软硬件、仪器仪表、机械零部件、自动化控制设备、传感器和监测站的开发、生产、销售、维修、系统设计与技术开发；设备诊断服务、技术服务、技术咨询；建筑劳务分包（除劳务派遣）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

根据白刚、方新龙的陈述及出具的确认文件并经发行人自查，白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职的上述企业/单位未从事与发行人相同或类似业务。

## 2、报告期内是否与发行人存在资金或业务往来、相关交易发生的背景、是否与发行人存在重叠的客户或供应商

根据白刚、方新龙出具的确认文件并经发行人自查，白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职的上述企业中，方新龙之兄方新武配偶凌云持股 25%并任监事的企业东至汉唐商业运营管理有限公司（以下简称“东至汉唐管理公司”）报告期内与发行人发生过一笔交易，相关交易发生的背景如下：

2019 年，发行人拟将住所由合肥市高新区望江西路 800 号动漫基地 B1-8 楼迁至合肥市高新区生物医药园支路 59 号并决定更换处置部分原地址使用的办公设备、电器、电动车等资产。东至汉唐管理公司主营物业管理、房屋租赁等业务，对办公设备等存在购买需求。经双方协商，发行人与东至汉唐管理公司签订《购销合同》，约定发行人向东至汉唐管理公司出售部分发行人更换处置的固定资产（考勤机、数字显示器、空调等），交易金额 10.01 万元。

除上述交易外，报告期内发行人与东至汉唐管理公司不存在其他资金或业务往来；发行人与白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职的其他企业不存在资金或业务往来。

根据白刚、方新龙出具的确认文件，报告期内白刚、方新龙及其亲属对外投资或任职的其他企业不存在与发行人重叠客户或供应商的情况。

### （三）卸任董事、高管职务或注销相关企业的具体原因、是否涉及违规经营事项

截至本问询回复出具之日，报告期内白刚、方新龙及其及亲属任职或投资企业注销情况或卸任董事、高级管理人员职务的情况如下：

序号	企业名称	与方新龙、白刚关联关系	卸任/注销原因
1	隆化县瑞发企业管理咨询中心(有限合伙)	白刚曾持有 23.2%财产份额的企业，于 2019 年 4 月注销	因投资童装行业设立，因业务发展考虑，对外转让已投资企业后合伙人决议解散
2	深圳市旭盟投资管理企业(有限合伙)	白刚曾持有 30%财产份额的企业，于 2017 年 7 月注销	拟投资教育行业，但未实际开展经营，合伙人决议解散
3	北京智造未来创新技术有限公司	白刚曾担任董事、经理的企业，2020 年 9 月，白刚卸任董事、经理职务	未实际开展业务，白刚与股东商议后，辞任董事、经理职务
4	山东晶泰星光电科技有限公司	白刚曾担任董事的企业，2020 年 4 月，白刚卸任董事	个人家庭原因，考虑无暇兼顾，辞任董事职务

		职务	
5	俊汇海（深圳）互联网有限公司	白刚曾担任董事的企业，2020年4月，白刚卸任董事职务	个人家庭原因，考虑无暇兼顾，辞任董事职务
6	深圳市智信达风险管理科技股份有限公司	白刚曾担任董事的企业，2020年4月，白刚卸任董事职务	个人家庭原因，考虑无暇兼顾，辞任董事职务
7	华润安徽医药有限公司医疗器械分公司	方新龙之兄方新武曾担任负责人的企业，2018年5月，该企业注销	出于商业因素考虑，华润安徽医药有限公司决定注销该分支机构
8	合肥方洪医药投资咨询合伙企业（有限合伙）	方新龙之兄方新武曾持有26.67%财产份额的企业，2019年7月，该企业注销	出于商业因素考虑，合伙人决议注销
9	安徽省慈航医药科技有限公司	方新龙之兄方新武曾持有20%股权的企业，2018年4月，该企业注销	出于商业因素考虑，股东决议注销
10	山东晶泰星半导体科技有限公司	白刚曾担任董事的企业，2021年1月，白刚卸任董事职务	个人家庭原因，考虑无暇兼顾，辞任董事职务
11	山东晶太星高导热材料有限公司	白刚曾担任董事的企业，2021年1月，白刚卸任董事职务	个人家庭原因，考虑无暇兼顾，辞任董事职务

根据白刚、方新武出具的书面说明，并经过国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn>）进行检索，及对上述企业所在地市场监督管理部门、税务部门、环保部门等政府机构网站关于行政处罚公告的查询，上述企业不存在违规经营事项。

### 【中介机构核查情况】

（一）请保荐机构、发行人律师对白刚、方新龙及其亲属对外投资、任职企业以及与发行人之间的交易情况进行核查，并结合白刚、方新龙在发行人生产经营中发挥的作用，进一步说明最近两年发行人的董事是否发生重大不利变化。请中介机构发表明确核查意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅白刚、方新龙提供的调查表和书面确认文件；

(2) 通过国家企业信用信息公示系统网站 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 进行检索, 进一步确认白刚、方新龙及其亲属对外投资、任职企业情况;

(3) 取得方新龙与发行人签订的《劳动合同》;

(4) 查阅发行人报告期客户清单、供应商清单及对应交易明细数据;

(5) 查阅发行人报告期内银行流水, 核查交易对手方是否存在白刚、方新龙及其亲属对外投资、任职企业;

(6) 取得发行人出具的与白刚、方新龙及其亲属对外投资、任职企业交易情况的书面确认文件;

(7) 核查发行人与东至汉唐管理公司签订《购销合同》及相关支付凭证;

(8) 访谈白刚、方新龙及发行人董事会秘书, 了解白刚、方新龙辞任董事原因、在发行人生产经营中发挥的作用等情况;

(9) 查阅报告期内发行人“三会”文件、企业登记档案及员工花名册。

## 2、核查意见

经核查, 保荐机构、发行人律师认为:

(1) 报告期内发行人与白刚、方新龙及其亲属对外投资、任职企业共发生一笔交易, 即 2019 年发行人向东至汉唐管理公司出售部分发行人更换处置的固定资产。

(2) 最近两年发行人董事会人员共发生一次变动, 即 2019 年 7 月, 经发行人 2019 年第一次临时股东大会审议, 发行人董事会席位自 9 位减至 8 位, 发行人原董事白刚辞任董事职务; 发行人董事最近 2 年内的变动人数和比例未超过八分之一。最近两年发行人董事未发生重大不利变化。

白刚 2019 年 7 月辞任发行人董事出于个人家庭原因。白刚为公司财务投资者股东, 其在职期间仅履行公司董事职责, 未参与公司的技术研发、未担任任何具体职务, 未对发行人生产经营产生重大或决定性作用。

方新龙 2017 年 6 月辞任发行人董事处于个人家庭原因。方新龙担任发行人董事期间任发行人副总裁, 主要从事销售工作, 该等职务不属于公司高级管理人员序列。方新龙任职期间, 不作为发行人销售部门负责人, 同时亦未参与公司的技术研发工作, 未对发行人生产经营产生重大或决定性作用。

综上，发行人离任董事白刚、方新龙均不涉及生产、技术、财务岗位和职责，其离职不会对公司生产经营造成重大不利影响。

#### 问题 4、关于子公司

招股说明书披露，发行人持股 100%的子公司科博软件主要从事设备管理、监测软件的开发与销售，是发行人业务体系的一部分。科博软件注册资本 50 万元，最近一年及一期，总资产分别为 9,615.33 万元、10,097.97 万元，净资产为 8,663.08 万元、9,486.07 万元，净利润为 1,971.65 万元、822.99 万元。科博软件拥有多项软件著作权。RONDS Inc. 为发行人境外子公司，主要从事工业设备的智能运营维护。

请发行人：（1）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第十三条的要求补充披露重要子公司的相关信息、补充提供重要子公司相关文件，包括经审计后的财务报表；（2）披露现有组织架构下对母公司、重要子公司的业务定位，实际主营业务情况，资产、负债、技术、人员分布情况；（3）披露报告期内子公司的分红情况，子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款。

请发行人说明：（1）科博软件的简要历史沿革、自成立以来股权架构及实际控制人是否发生变动，发行人与科博软件之间的内部交易情况及相关会计处理；（2）报告期内科博软件注册资本较低而总资产较高的原因及合理性，发行人的经营业绩是否来源于或依赖科博软件，结合母子公司的税率差异，说明是否存在内部转移定价避税的情形，是否存在税务风险；（3）境外子公司的实际业务开展情况、公司治理是否健全有效，如实际开展业务，请结合销售情况说明是否存在外汇汇回风险。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）重要子公司的相关信息、重要子公司相关文件，包括经审计后的财务报表

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股、参股公司基本情况”对重要子公司的相关信息补充披露，并相应调整编号顺序：

“2、科博软件的历史沿革

(1) 2012年3月，科博软件设立

2012年2月21日，合肥市工商局核发《企业名称预先核准通知书》（（合）登记名预核准字[2012]第2107号），核准名称为“合肥科博软件技术有限公司”。

2012年3月2日，安徽中健会计师事务所有限公司出具《验资报告》（皖中健验字[2012]015号），截至2012年3月2日，科博软件（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计20万元，各股东以货币出资20万元。

2012年3月15日，科博软件全体股东共同签署《合肥科博软件技术有限公司章程》。

2012年3月19日，合肥市工商局核发《企业法人营业执照》（注册号：340191000009767）。

本次设立完成后，科博软件的股东及其出资情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	出资比例
1	陈冬梅	8.64	43.20%
2	张俊涛	5.28	26.40%
3	赵修玲	2.08	10.40%
4	沈西友	2.00	10.00%
5	方新龙	2.00	10.00%
合计		20.00	100.00%

注：陈冬梅为发行人实际控制人聂卫华的配偶，张俊涛为发行人实际控制人贾维银的配偶，赵修玲为发行人原股东王有霖的配偶。

(2) 2013年5月，注册资本增至50万元

2013年1月21日，科博软件股东会作出决议，同意科博软件注册资本增至50万元；增资后，陈冬梅出资21.6万元，张俊涛出资13.2万元，沈西友出资5.2万元，赵修玲出资5万元，方新龙出资5万元。

2013年1月23日，科博软件全体股东共同签署《章程修正案》。

2013年2月1日，安徽中健会计师事务所有限公司出具《验资报告》（皖中健验字[2013]017号），截至2013年2月1日，科博软件已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计30万元，各股东以货币出资30万元。

2013年2月5日，合肥市工商局核准上述变更，换发《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，科博软件的股东及其出资情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	出资比例
1	陈冬梅	21.60	43.20%
2	张俊涛	13.20	26.40%
3	沈西友	5.20	10.40%
4	赵修玲	5.00	10.00%
5	方新龙	5.00	10.00%
合计		<b>50.00</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 2013 年 11 月，股权转让

2013 年 11 月 8 日，科博软件股东会作出决议，同意陈冬梅将其持有科博软件 43.2% 的股权（折合出资额 21.6 万元）转让给容知有限；同意张俊涛将其持有科博软件 26.4% 的股权（折合出资额 13.2 万元）转让给容知有限；同意沈西友将其持有科博软件 10.4% 的股权（折合出资额 5.2 万元）转让给容知有限；同意赵修玲将其持有科博软件 10% 的股权（折合出资额 5 万元）转让给容知有限；同意方新龙将其持有科博软件 10% 的股权（折合出资额 5 万元）转让给容知有限。

2013 年 11 月 8 日，容知有限与陈冬梅、张俊涛、赵修玲、方新龙、沈西友分别签署《股权转让协议书》，约定上述股权转让事宜。

2013 年 11 月 8 日，科博软件股东签署《公司章程》。

2013 年 11 月 19 日，合肥市工商局核准上述变更，换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，科博软件的股东及其出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	容知有限	50.00	100.00%
合计		<b>50.00</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，科博软件股本及股东未发生变化。

### 3、财务数据

科博软件报告期内的主要财务信息如下所示：

单位：万元

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
流动资产	12,491.73	9,614.69	7,390.89
非流动资产	0.52	0.64	4.84
资产总额	12,492.25	9,615.33	7,395.73
流动负债	1,186.14	952.25	704.30
非流动负债	-	-	-
负债总额	1,186.14	952.25	704.30
所有者权益	11,306.11	8,663.08	6,691.43
营业收入	5,454.99	4,137.15	3,803.29
营业利润	2,800.09	2,066.45	2,462.65
净利润	2,643.03	1,971.65	2,249.30

注：业经容诚会计师审计。

## (二) RONDS Inc.

### 1、基本情况

公司名称	RONDS Inc.
法定代表人	聂卫华
成立日期	2017 年 12 月 14 日
股份数 (Shares)	100,000 股
注册地	美国特拉华州肯特县多佛尔
主要生产经营地	美国特拉华州肯特县多佛尔
经营范围	主要从事工业设备的智能运营维护
股东构成及控制情况	公司持有其 100% 股权
主营业务以及与发行人主营业务的关系	系发行人为拓展国外市场设立的全资子公司

RONDS Inc 成立于 2017 年 12 月 14 日，公司已于 2018 年 4 月 4 日取得安徽省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3400201800034 号），并已于 2018 年 4 月 12 日取得安徽省发展和改革委员会出具的《境外投资项目备案通知书》（皖发改外资备〔2018〕15 号）。

### 2、财务数据

单位：万元

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
流动资产	183.52	197.07	206.03
非流动资产	-	-	-
资产总额	183.52	197.07	206.03
流动负债	0.13	0.14	3.60
非流动负债	-	-	-
负债总额	0.13	0.14	3.60
所有者权益	183.39	196.93	202.44
营业收入	-	-	-
营业利润	-0.84	-8.74	-3.34
净利润	-0.84	-8.74	-3.34

注：业经容诚会计师审计。”

重要子公司的财务报表参见 8-4-2 发行人及保荐机构关于审核问询函回复的相关附件。

## （二）现有组织架构下对母公司、重要子公司的业务定位，实际主营业务情况，资产、负债、技术、人员分布情况

### 1、公司及重要子公司的业务定位及实际主营业务情况

发行人已在招股说明书之“第五节发行人基本情况”之“四、发行人控股、参股公司基本情况”对子公司的业务定位及实际主营业务情况补充披露，并相应调整编号顺序：

#### “（三）母公司、重要子公司的业务定位、实际主营业务情况

报告期内，母公司主要从事状态监测与故障诊断系统产品的研发、生产与销售，子公司科博软件主要从事状态监测相关软件的开发与销售，子公司美国容知主要从事公司产品在美国的销售。

现有组织架构下，发行人母公司主要负责从事状态监测与故障诊断系统的研发、生产和销售，负责对外承接业务；子公司科博软件主要定位于协助母公司进行部分状态监测与故障诊断系统配套软件的开发工作；子公司美国容知主要定位于工业设备的智能运营维护业务，当前暂未实际开展经营活动。”

### 2、公司及重要子公司的资产、负债、技术、人员分布情况

发行人已在招股说明书之“第五节发行人基本情况”之“四、发行人控股、

参股公司基本情况”对子公司的资产、负债、技术、人员分布情况补充披露，并相应调整编号顺序：

“（四）母公司、重要子公司的资产、负债、技术、人员分布情况

1、报告期内公司及其子公司的资产、负债情况

单位：万元

项目	2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
	资产	负债	资产	负债	资产	负债
容知日新	<b>48,222.36</b>	<b>23,080.15</b>	37,800.94	17,734.93	28,008.94	11,273.75
科博软件	<b>12,492.25</b>	<b>1,186.14</b>	9,615.33	952.25	7,395.73	704.30
美国容知	<b>183.52</b>	<b>0.13</b>	197.07	0.14	206.03	3.60

2、报告期内公司及其子公司的无形资产情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司的无形资产分布情况如下：

项目	商标	软件著作权	专利
容知日新	23	<b>41</b>	51
科博软件	-	38	2
美国容知	-	-	-

3、报告期内公司及其子公司的人员分布情况

截至2020年12月31日，公司及子公司的人员分布情况如下：

项目	2020年12月31日		
	容知日新	科博软件	美国容知
研发人员	<b>61</b>	<b>96</b>	-
生产人员	<b>71</b>	-	-
销售人员	<b>142</b>	<b>5</b>	-
行政管理人员	<b>36</b>	<b>10</b>	-
合计	<b>310</b>	<b>111</b>	-

”

（三）报告期内子公司的分红情况，子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款

1、报告期内子公司的分红情况

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）报告期股利分配的具体实施

情况”对报告期内子公司分红情况补充披露，并相应调整编号顺序：

“2、报告期内子公司分红情况

报告期内，子公司美国容知未实施分红。2017年4月，经子公司科博软件股东会决定，科博软件向股东容知日新派发现金股利1,852.14万元，上述股利已于2017年5月支付完毕。”

**2、子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款**

发行人已在招股说明书之“第十节投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况”对子公司财务管理制度和公司章程中规定的分红条款补充披露，并相应调整编号顺序：

“2、子公司财务管理制度和公司章程中规定的分红条款

科博软件《公司章程》中对其股利分配政策约定的主要内容如下：

“（1）利润分配原则

公司重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展，保持利润分配政策的持续性和稳定性。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配的期间间隔

在当年归属于母公司股东的净利润为正的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配，执行董事可以根据公司的盈利及资金需求状况提议建议公司进行中期现金或股利分配。

（3）利润分配的条件及形式

公司在可分配利润为正值，实施现金分红不会影响公司后续持续经营情况下，应当优先采用现金分红形式进行利润分配。

（4）利润分配的比例

公司每年现金分配的利润不少于当年实现的可分配利润的50%。”

上述约定与《公司法》第166条约定一致。除此之外，子公司美国容知公司章程或财务制度中对于利润分配没有特别约定。《公司章程》没有约定的，即适用《公司法》约定，即公司利润分配均为提取法定公积金后按照实缴出资比例进行利润分配。

报告期内，子公司科博软件与美国容知均为发行人全资子公司，发行人可以

根据实际情况自主决策子公司是否分红，以满足公司现金股利分配的方案。”

## 【发行人说明】

（一）科博软件的简要历史沿革、自成立以来股权架构及实际控制人是否发生变动，发行人与科博软件之间的内部交易情况及相关会计处理

### 1、科博软件的历史沿革及股权架构

科博软件的历史沿革及股权架构参见本题目回复之“发行人披露”部分之“（一）重要子公司的相关信息、重要子公司相关文件，包括经审计后的财务报表”的相关回复内容。

### 2、实际控制人是否发生变动

科博软件系陈冬梅、张俊涛、赵修玲、沈西友、方新龙出资设立的企业。

科博软件设立时，因聂卫华、贾维银常驻上海市，主要负责上海容知的生产管理工作，王有霖工作地点不在合肥市，上述三人无法及时前往合肥市办理科博软件工商及税务部门设立手续，因此聂卫华、贾维银、王有霖委托其各自配偶作为显名股东办理工商登记手续，与沈西友、方新龙共同设立科博软件。陈冬梅、张俊涛、赵修玲向科博软件出资来源其各自家庭夫妻共有财产。

2013年5月，科博软件因经营发展需要拟增加注册资本至50万元，聂卫华、贾维银综合考虑科博软件发展情况及拟于近期将其纳入容知有限体系的战略安排，未在本次增资时变更显名股东。陈冬梅、张俊涛、赵修玲以各自家庭夫妻共有财产实缴其各自增资款；沈西友、方新龙以自有资金实缴其各自增资款。

2013年11月，科博软件经营发展良好，容知有限及容知有限实际控制人聂卫华、贾维银决定将科博软件纳入容知有限产业体系，进一步完善容知有限围绕状态监测与故障诊断的完整产品体系。

科博软件于2012年3月设立后，陈冬梅、张俊涛、赵修玲三人未实际在科博软件担任职务、未参与科博软件的管理决策。聂卫华、贾维银通过其各自配偶实际分别持有科博软件43.20%及26.40%的股权，二人合计控制科博软件69.60%的股权；聂卫华、贾维银共同管理经营科博软件，对科博软件的公司治理、日常经营等方面产生共同影响。因此科博软件自2012年3月设立至2013年11月成为容知有限全资子公司前，实际控制人为聂卫华、贾维银；科博软件于2013年11月成为容知有限全资子公司后，实际控制人为容知有限实际控制人聂卫华、

贾维银。

综上，科博软件自设立至今，其股权架构发生过变动，科博软件实际控制人为聂卫华、贾维银，未发生变动。

### 3、发行人与科博软件之间的内部交易情况及相关会计处理

(1) 报告期内，发行人与子公司科博软件之间的交易情况如下：

单位：万元

销售方	采购方	主要交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
科博软件	容知日新	软件	5,454.99	4,137.15	3,803.29

报告期内，发行人主要负责从事状态监测与故障诊断系统的研发、生产和销售，负责对外承接业务；科博软件主要定位于协助母公司进行部分状态监测与故障诊断系统配套软件的开发工作，不对外进行销售。报告期内，发行人向子公司采购金额分别为 3,803.29 万元、4,137.15 万元和 5,454.99 万元，整体较为稳定。

(2) 相关会计处理

发行人向子公司采购软件的相关账务处理如下：子公司根据向发行人销售产品的金额确认应收账款和营业收入、应交税费-销项税；发行人根据向子公司采购产品的金额计入存货，同时确认应交税费-进项税和应付账款；发行人销售产品确认收入、结转成本时，增加营业成本、减少存货。

在编制合并报表时，抵销内部交易形成的营业收入、营业成本和尚未确认收入的存货中包含的未实现内部销售损益。

(二) 报告期内科博软件注册资本较低而总资产较高的原因及合理性，发行人的经营业绩是否来源于或依赖科博软件，结合母子公司的税率差异，说明是否存在内部转移定价避税的情形，是否存在税务风险

#### 1、报告期内科博软件注册资本较低而总资产较高的原因及合理性

报告期各期末科博软件资产负债明细列示如下：

单位：万元

科目名称	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
货币资金	201.98	238.32	67.34
应收账款	4,790.24	2,523.10	2,216.36
其他应收款	7,498.43	6,833.27	5,107.19

其他科目	1.08	20.00	-
流动资产合计	12,491.73	9,614.69	7,390.89
非流动资产合计	0.52	0.64	4.84
资产总计	12,492.25	9,615.33	7,395.73
应付职工薪酬	785.23	607.84	234.12
应交税费	375.43	323.11	467.13
其他应付款	25.48	21.29	3.05
流动负债合计	1,186.14	952.25	704.30
负债合计	1,186.14	952.25	704.30
股本	50.00	50.00	50.00
盈余公积	531.27	1,339.45	1,142.29
未分配利润	10,724.84	7,273.63	5,499.15
所有者权益合计	11,306.11	8,663.08	6,691.43
负债和所有者权益总计	12,492.25	9,615.33	7,395.73

2018年末、2019年末和**2020年末**，子公司应收账款和其他应收款合计金额分别为7,323.55万元、9,356.37万元、**12,288.67万元**，占总资产比例分别为99.02%、97.31%、**98.37%**，系子公司总资产主要构成部分。其中，应收账款系销售给母公司的产品形成，其他应收款主要系母公司往来款形成。报告期内科博软件注册资本较低而总资产较高的主要原因系经营累计形成的未分配利润较大，具有合理性。

## 2、发行人的经营业绩是否来源于或依赖科博软件

报告期内，母公司负责承接业务，进行产品的研发、生产与销售，负责对外承接业务，科博软件为发行人的全资子公司，主要为发行人提供产品的配套软件，不直接对外销售；随着母公司软件著作权的逐年增加，2018年、2019年和**2020年**对科博软件的采购占比分别为60.10%、48.69%和**39.11%**，呈下降趋势，发行人不存在经营业绩来源于或依赖科博软件的情形。

## 3、结合母子公司的税率差异，说明是否存在内部转移定价避税的情形，是否存在税务风险

报告期内，容知日新与科博软件的税率情况如下：

### (1) 企业所得税率情况

公司名称	企业所得税率
------	--------

	2020 年度	2019 年度	2018 年度
容知日新	15%	15%	15%
科博软件	15%	15%	15%

(2) 增值税税率情况

公司名称	增值税税率	
	税率	计税基础
容知日新	17%/16%/13%/6%	应税销售收入
科博软件	17%/16%/13%/6%	应税销售收入

由上表可见，母公司与子公司科博软件均具备高新技术企业资质、均取得著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》，适用相同的企业所得税优惠政策和增值税税率，不存在税率差异，不存在通过内部转移定价避税的情形。

根据发行人及子公司所属税收主管机关出具的相关证明文件，报告期内发行人及子公司依法申报纳税，未曾受到相关税务主管机关重大处罚，不存在税务风险。

**(三) 境外子公司的实际业务开展情况、公司治理是否健全有效，如实际开展业务，请结合销售情况说明是否存在外汇汇回风险**

美国容知于 2017 年 12 月 14 日成立，主要从事工业设备的智能运营维护，截至目前，美国容知未实际开展经营活动。根据 BAKERE BOTTS 律师事务所出具的《美国法律意见书》，美国容知为根据《特拉华州普通公司法》注册成立、合法存续且良好存续的公司，具有拥有、租赁和经营各类财产以及从事《特拉华州普通公司法》允许业务的所有必要的法人权力和权限。

为了规范发行人子公司经营管理行为，发行人制定了《控股子公司管理制度》，在公司治理方面，境外子公司的经营及发展规划能够服从和服务于发行人的发展战略和总体规划，在发行人发展规划框架下，细化和完善自身规划。在资产处置、重大对外投资、提供财务资助、租入或者租出资产、债权或债务重组、资产抵押、委托理财、关联交易、签订委托或许可协议等交易事项等重大事项方面，均遵循相关法律法规及发行人公司章程、相关规章制度等规定，经发行人内部有权决策机构审议和批准后方可执行。根据发行人出具的说明，发行人已严格按照《控股子公司管理制度》等相关的内部控制制度建立了境外子公司的公司治

理架构，通过向境外子公司委派或推荐董事、高级管理人员等方式加强对子公司的领导和控制。报告期内，公司董事聂卫华作为美国容知的董事和高级管理人员，直接参与境外子公司的经营管理及重大事项的决策，能够有效控制及管理、监督境外子公司，防范风险。

综上所述，发行人公司治理健全有效。

截至本问询回复之日，美国容知未实际开展经营业务，因此尚不存在外汇汇回风险。

## 【中介机构核查情况】

### （一）请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

#### 1、核查程序

（1）查阅科博软件工商档案及科博软件股东出资、增资及股权转让涉及的支付凭证；

（2）就科博软件设立、增资及股权转让背景等问题访谈科博软件实际控制人聂卫华、贾维银及科博软件原股东陈冬梅、张俊涛、赵修玲；

（3）了解发行人合并范围内各家公司的设立目的、分工及相应的业务内容；

（4）核查了容知日新和科博软件之间的交易情况，查验相关凭证，并向公司财务总监了解内部交易的原因和目的、定价机制，确认其交易的商业合理性和价格公允性；检查相关交易的会计处理，分析是否符合企业会计准则的相关规定；

（5）检查容知日新和科博软件的主要税种、税率、税收优惠及相应的依据，分析是否存在税率差异，是否存在通过内部定价避税的情况；

（6）检查税务机关开具的合法合规证明，检查是否存在被税务机关处罚的情形。

#### 2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）科博软件自设立至今，其股权架构发生过变动；实际控制人为聂卫华、贾维银，未发生变动；发行人与科博软件之间的内部交易相关会计处理符合企业会计准则的规定。

(2) 报告期内科博软件注册资本较低而总资产较高的主要原因系经营累计形成的未分配利润较大，具有合理性；发行人的经营业绩未依赖科博软件，不存在利用转移定价避税的情况，不存在纳税风险。

(3) 发行人公司治理健全有效。截至本问询回复出具日，发行人境外子公司未实际开展经营业务，不存在外汇汇回风险。

## 问题 5、关于吊销的企业

招股说明书披露，发行人的董事、核心技术人员存在对外兼职的情形。其中董事、副总经理贾维银担任任监事的西安敏腾信息监测技术有限公司已吊销，董事龙华担任负责人的杭州三元证券投资顾问有限公司上海分公司已吊销，独立董事丁斌任总经理的安徽德邦数据公司已吊销，核心技术人员许凌波任监事的上海劲能电子技术有限公司已吊销。

请发行人按照《科创板招股说明书准则》相关要求，在招股书相应位置补充披露董事、监事的具体提名人。

请发行人说明：（1）列表说明上述企业被吊销的时间、吊销原因、是否涉及破产清算或因经营违规被吊销，发行人的董事及高管的兼职时间、是否对吊销事项负有责任、是否具备法定的董监高任职资格；（2）上述已吊销的企业的简要历史沿革、主营业务、经营情况、股权结构及实际控制人，是否存在与发行人经营相同或类似业务或处于产业链上下游等情形，存续期间是否与发行人有资金或业务往来、是否存在重叠的供应商或客户等，吊销后的资产、人员、技术去向及安排。

请保荐机构、发行人律师对吊销企业的基本情况及与发行人的交易情况进行核查，并对照《公司法》第一百四十六条相关规定，对发行人的董监高任职资格是否合规发表明确意见。

回复：

### 【发行人披露】

（一）请发行人按照《科创板招股说明书准则》相关要求，在招股书相应位置补充披露董事、监事的具体提名人

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”对相关信息补充披露如下：

#### “（一）董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 8 名董事组成，其中独立董事 3 名，均由公司 2019 年第一次临时股东大会选举产生。公司现任董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	具体提名人	任职期限
1	聂卫华	董事长、总经理	董事会	聂卫华、贾维银	2019.07-2022.07
2	贾维银	董事、副总经理		聂卫华、贾维银	
3	傅云霞	董事		聂卫华、贾维银	
4	黄莉丽	董事、财务负责人、董事会秘书		聂卫华、贾维银	
5	龙华	董事		海通兴泰	
6	卢贤榕	独立董事		聂卫华、贾维银	
7	王玉瑛	独立董事		聂卫华、贾维银	
8	丁斌	独立董事		聂卫华、贾维银	

.....

## (二) 监事

截至本招股说明书签署日，公司现有 3 名监事，其中职工代表监事 1 名。本届监事会股东代表监事为沈西友、徐军，经公司 2019 年第一次临时股东大会选举产生，与公司第二次职工代表大会选举产生的职工代表监事贾韵坛共同组成第二届监事会，任期三年。现任监事会成员基本情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	具体提名人	任职期限
1	沈西友	监事会主席	监事会	聂卫华、贾维银	2019.07-2022.07
2	徐军	监事		安徽国耀	
3	贾韵坛	职工代表监事	职工代表大会		

”

## 【发行人说明】

(一) 列表说明上述企业被吊销的时间、吊销原因、是否涉及破产清算或因经营违规被吊销，发行人的董事及高管的兼职时间、是否对吊销事项负有责任、是否具备法定的董监高任职资格

1、列表说明上述企业被吊销的时间、吊销原因，发行人的董事及高管的兼职时间

根据西安敏腾信息监测技术有限公司（以下简称“西安敏腾”）、安徽德邦数据公司（以下简称“德邦数据”）、上海劲能电子技术有限公司（以下简称“上海劲能”）工商档案，发行人相关董事及核心技术人员出具的《确认函》并经登

陆国家企业信用信息公示系统网站 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 进行检索, 上述企业被吊销时间、吊销原因、有关董事及核心技术人员的任职时间情况如下:

序号	企业名称	与发行人董事、核心技术人员的关系	法定代表人/负责人	吊销时间	吊销原因	相关人员任职时间
1	西安敏腾	发行人董事贾维银持股7.2%并担任监事的企业	张自扬	2007.12	逾期未年检	发行人董事贾维银自2001年7月起担任监事
2	杭州三元证券投资顾问有限公司上海分公司	发行人董事龙华担任负责人的企业分支机构	龙华	2004.12	逾期未年检	发行人董事龙华自2001年7月起担任负责人
3	德邦数据	发行人董事丁斌担任总经理、法定代表人的企业	丁斌	2000.11	逾期未年检	发行人董事丁斌自1995年7月起担任总经理、法定代表人
4	上海劲能	发行人核心技术人员许凌波持股4.9%并担任监事的企业	张海涛	2007.10	逾期未年检	发行人核心技术人员许凌波自2003年3月起担任监事

**2、是否涉及破产清算或因经营违规被吊销, 是否对吊销事项负有责任、是否具备法定的董监高任职资格**

上述企业均因未按当时有效的行政法规申报年检而被吊销, 不属于因存在其他经营违规行为而被吊销营业执照的情形。根据对西安敏腾、杭州三元证券投资顾问有限公司上海分公司(以下简称“杭州三元上海分公司”)、德邦数据、上海劲能所在地市场监督管理部门、税务部门、环保部门等政府机构网站关于行政处罚公告的查询, 未发现上述企业存在其他受到行政处罚的情形。上述企业均因未按当时有效的行政法规申报年检而被吊销, 不涉及破产清算。

《公司法》第一百四十六条规定: “有下列情形之一的, 不得担任公司的董事、监事、高级管理人员: (一) 无民事行为能力或者限制民事行为能力; (二) 因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序, 被判处有期徒刑, 执行期满未逾五年, 或者因犯罪被剥夺政治权利, 执行期满未逾五年; (三) 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理, 对该公司、企业的破产负有

个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿。公司违反前款规定选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员的，该选举、委派或者聘任无效。董事、监事、高级管理人员在任职期间出现本条第一款所列情形的，公司应当解除其职务。”

根据贾维银、龙华、丁斌、许凌波提供的由公安派出机关出具的无犯罪记录证明、个人信用报告及其出具的符合任职资格的确认文件，并经查询中国裁判文书网（<http://www.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn>），上述发行人董事、核心技术人员不存在因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处有期徒刑，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年的情形；不存在个人所负数额较大的债务到期未清偿的情况。

贾维银自西安敏腾设立以来，未担任西安敏腾董事、厂长、经理或法定代表人。龙华、丁斌虽分别担任杭州三元上海分公司、德邦数据的负责人或法定代表人，但上述两家企业被吊销营业执照之日至龙华、丁斌选聘成为容知日新董事已超过三年。许凌波目前担任科博软件首席监测技术专家，不属于容知日新或科博软件的董事、高级管理人员。许凌波曾担任监事的上海劲能于 2007 年被吊销，不影响许凌波的任职资格。

综上，贾维银、龙华、丁斌、许凌波具备法定的董监高任职资格。发行人现任董事、监事、高级管理人员具备相应的任职资格，不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事、监事和高级管理人员的情形。

**（二）上述已吊销的企业的简要历史沿革、主营业务、经营情况、股权结构及实际控制人，是否存在与发行人经营相同或类似业务或处于产业链上下游等情形，存续期间是否与发行人有资金或业务往来、是否存在重叠的供应商或客户等，吊销后的资产、人员、技术去向及安排**

## **1、上述已吊销的企业的简要历史沿革、股权结构及实际控制人**

### **（1）西安敏腾**

1) 2001年7月，西安敏腾设立

西安敏腾成立于2001年7月，设立时注册资本为50万元，其中吴芳娟出资8万元、张自扬出资8万元、方小燕出资8万元、阎跃钢出资7万元、侯成刚出资7万元、罗祖泽出资5万元、贾维银出资5万元、齐锋出资3万元、徐光华出资1万元、付陈玲出资1万元。

2) 2002年3月，西安敏腾股权转让

2002年3月，西安敏腾股东吴芳娟、张自扬、方小燕、阎跃钢、侯成刚、罗祖泽、贾维银、齐锋、徐光华、付陈玲分别转让部分西安敏腾股权至新股东梁霖、刘弹。

本次股权转让完成后，西安敏腾注册资本仍为50万元，股权结构变更为：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	股权比例
1	吴芳娟	7.20	14.40%
2	张自扬	6.30	12.60%
3	方小燕	6.30	12.60%
4	阎跃钢	6.30	12.60%
5	侯成刚	6.30	12.60%
6	罗祖泽	4.50	9.00%
7	贾维银	3.60	7.20%
8	齐锋	2.70	5.40%
9	梁霖	2.50	5.00%
10	刘弹	2.50	5.00%
11	徐光华	0.90	1.80%
12	付陈玲	0.90	1.80%
合计		<b>50.00</b>	<b>100.00%</b>

本次股权转让完成后，西安敏腾股权结构未再发生变动。根据西安敏腾工商档案并经西安敏腾股东贾维银确认，西安敏腾自设立以来至因逾期未年检被吊销期间，因股权分散，无实际控制人。

(2) 杭州三元上海分公司

杭州三元上海分公司系杭州三元证券投资顾问有限公司（以下简称“杭州三元”，2010年12月更名为“杭州顶点财务咨询有限公司”）于2001年7月6日设立的企业分支机构。根据龙华的陈述，杭州三元主要从事证券投资咨询业务，

龙华系通过他人介绍在杭州三元上海分公司担任名义负责人，未实际在杭州三元上海分公司履职，未实际参与经营管理杭州三元或杭州三元上海分公司。鉴于杭州三元上海分公司于 2004 年 12 月吊销，时间久远，且杭州三元自 2004 年历经多次股权变动，发行人及龙华难以取得杭州三元或杭州三元上海分公司的历史沿革资料，无法确认其实际控制人。

截至本问询回复出具之日，杭州顶点财务咨询有限公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	股权比例
1	许艇	90.00	90.00%
2	何晓璐	10.00	10.00%
合计		<b>100.00</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 德邦数据

1) 1993 年 11 月 8 日，中华讯报社出具《关于同意成立“安徽德邦数据公司”的批复》，中华讯报社同意成立德邦数据，公司性质为大集体，注册资本为 10 万元。德邦数据成立时其财产属全体职工所有。

2) 1996 年 2 月 10 日，合肥恒昌经济贸易公司出具《关于同意主管安徽德邦数据公司的文件》，同意担任德邦数据主管部门。

3) 1996 年 2 月 28 日，安徽省人民政府参事室向安徽省、合肥市工商局发文，经德邦数据要求，安徽省人民政府参事室同意德邦数据变更主管部门。

此后德邦数据主管部门未发生变动。根据国家企业信用信息公示系统网站 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 的查询结果，合肥市恒昌经济贸易公司为合肥市人民政府经济技术协作办公室持有全部权益的企业。

### (4) 上海劲能

上海劲能成立于 2002 年 3 月，设立时注册资本为 50 万元，其中张海涛出资 25.50 万元、许凌波出资 24.50 万元。上海劲能设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	股权比例
1	张海涛	25.50	51.00%
2	许凌波	24.50	49.00%
合计		<b>50.00</b>	<b>100.00%</b>

上海劲能设立完成后股权结构未发生变动。根据上海劲能企业登记档案并经上海劲能股东许凌波确认，上海劲能自设立以来至因逾期未年检被吊销期间，实际控制人为第一大股东张海涛。

**2、上述已吊销企业的主营业务、经营情况、是否存在与发行人经营相同或类似业务或处于产业链上下游；存续期间是否与发行人有资金或业务往来、是否存在重叠的供应商或客户等**

上述已吊销企业的经营范围、主营业务情况如下：

序号	企业名称	经营范围	是否与发行人经营相同或类似业务或处于产业链上下游
1	西安敏腾	机电设备监测诊断、计算机虚拟仪器及系统的研制、开发、生产和销售；计算机系统集成、工业测控系统的应用、技术咨询、技术培训和技术服务。（以上不含国家专项审批）	从事工业设备点检仪器软件的研发、销售，与发行人存在经营相同或相似业务的情况
2	杭州三元上海分公司	服务：财务信息咨询，经济信息（除商品中介）咨询，成年人的非证书劳动职业技能培训（涉及前置审批的项目除外）；含下属分支机构的经营围	从事投资顾问业务，与发行人不存在经营相同或类似业务或处于产业链上下游的情况
3	德邦数据	计算机及配件销售，计算机系统开，提供信息，中介服务	从事计算机软件系统开发，但不涉及设备管理、监测软件，与发行人不存在经营相同或类似业务或处于产业链上下游的情况
4	上海劲能	电子产品、计算机软件、系统集成工程领域的四技服务；电子产品（除专控），计算机软件产品的销售。（以上经营范围涉及许可经营的凭许可证经营）	拟从事通讯机房电池的检测仪器生产销售业务，但实际未开展经营活动，与发行人不存在经营相同或类似业务或处于产业链上下游的情况

上述企业中，杭州三元上海分公司与德邦数据分别于 2004 年 12 月及 2000 年 11 月被吊销，吊销时间早于发行人设立时间（2007 年 8 月）；西安敏腾与上海劲能分别于 2007 年 12 月及 2007 年 10 月被吊销，其吊销虽晚于发行人设立时间，但根据西安敏腾监事贾维银及上海劲能监事许凌波确认，西安敏腾已在 2007 年前停止生产经营活动，上海劲能在其存续期间未开展生产经营活动。

报告期内，除西安敏腾曾经营与发行人相同或相似业务外，杭州三元上海分公司、德邦数据与上海劲能不存在与发行人经营相同或类似业务或处于产业链上下游的情形；上述企业在存续期间与发行人不存在资金或业务往来、不存在重叠

的供应商或客户。

### 3、吊销后的资产、人员、技术去向及安排

上述企业吊销后的资产、人员、技术去向及安排如下：

序号	企业名称	吊销后的资产、人员、技术去向及安排
1	西安敏腾	吊销后资产未清算，人员自行择业；经营期间未拥有专利权
2	杭州三元上海分公司	因龙华未实际在杭州三元上海分公司履职，未实际参与经营管理杭州三元或杭州三元上海分公司，因此无法取得杭州三元上海分公司被吊销后资产、人员、技术去向及安排信息
3	德邦数据	吊销后资产未清算，人员自行择业；经营期间未拥有专利权
4	上海劲能	未开展生产经营活动，不涉及资产、人员、技术去向及安排

#### 【中介机构核查情况】

（一）请保荐机构、发行人律师对吊销企业的基本情况以及与发行人的交易情况进行核查，并对照《公司法》第一百四十六条相关规定，对发行人的董监高任职资格是否合规发表明确意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序：

- （1）查阅西安敏腾、德邦数据及上海劲能的企业登记档案；
- （2）通过国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）进行检索，了解上述企业吊销时间、吊销原因等情况；
- （3）查阅上述企业法定代表人/负责人或股东出具的情况说明；
- （4）取得发行人关于与上述企业不存在交易情况的承诺；
- （5）核查报告期内发行人银行流水、客户清单、供应商清单及对应交易明细数据；
- （6）查阅发行人董事、监事、高级管理人员提供的由公安派出机关出具的无犯罪记录证明、个人信用报告及其出具的符合任职资格的确认文件、调查表；
- （7）通过中国裁判文书网（<http://www.court.gov.cn/zgcpwsw/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn>）及上述企业所在地市场监督管理部门、税务部门、环保部门等政府机构网站进行查询。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：西安敏腾、杭州三元上海分公司、德邦数据及上海劲能与发行人不存在交易情况；贾维银、龙华、丁斌、许凌波具备法定的董监高任职资格。发行人现任董事、监事、高级管理人员具备相应的任职资格，不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事、监事和高级管理人员的情形。

## 二、关于发行人的技术

### 问题 6、关于技术先进性

6.1 招股说明书披露，公司拥有较为完整的技术和产品体系，是国内同行业为数不多的打通了从底层传感器、智能算法、云诊断服务和设备管理等环节的公司之一；是国内为数不多的具备软硬件技术研发和生产能力，能够提供设备状态监测与故障诊断系统解决方案的服务商之一。

我国部分产品或技术方面与国外同行业先进技术水平相比仍然存在一定的差距，目前国内从事状态监测与故障诊断系统的多数企业仍然以产品集成为主，缺乏核心自主研发能力。

招股说明书选取了东华测试、恩普特、威锐达、博华科技、江凌股份、SKF、Bently 作为可比公司，并披露了收入规模、研发投入等情况，但未分析竞争优势。

请发行人补充披露：（1）公司主要产品的性能指标、工艺特点、定价策略或其他能够衡量发行人产品核心竞争力、衡量公司与可比公司核心技术先进性的关键指标等，全面梳理并详细披露发行人产品的优劣势；（2）境内外的主流技术、发行人与境外企业的现有技术 & 未来产品布局差距，发行人将如何克服现有的技术差距，是否存在国外竞争威胁，发行人主要产品是否属于“产品集成”、主要区别及核心竞争力的具体体现；（3）发行人远程诊断中心获得 DNV 诊断中心认证的具体含义及行业权威性。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）补充披露公司主要产品的性能指标、工艺特点、定价策略或其他能够衡量发行人产品核心竞争力、衡量公司与可比公司核心技术先进性的关键指标等，全面梳理并详细披露发行人产品的优劣势

1、公司主要产品的性能指标、工艺特点、定价策略或其他能够衡量发行人产品核心竞争力、衡量公司与可比公司核心技术先进性的关键指标

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（六）与同行业可比公司比较情况”对发行人主要产品

的相关信息补充披露，并相应调整编号顺序：

“2、公司主要产品的性能指标、工艺特点、定价策略与可比公司对比情况

(1) 性能指标

1) 有线系统

类别	行业一般水平	行业先进水平	发行人产品	可比公司情况
产品关键规格参数	一般采集站 4-8 路振动通道，谱线数 400 到 3,200 线，频谱频率范围最大 10kHz，AD 转换位数 16 位，动态范围不高于 96dB，数据精度大约在： $\pm 2\%$	采集站 16 路振动通道，谱线数可达 51,200 线，频谱频率范围最大 40kHz，AD 转换位数 24 位，动态范围达到 120dB，数据精度可达： $\pm 1\%$	采集站 16 路振动通道，谱线数 51,200，频谱频率范围最大 40kHz，AD 转换位数 24 位，动态范围 110dB，数据精度： $\pm 1\%$	Bently vbOnline Pro 采集站：12 路振动通道，谱线数 12,800，频谱频率范围最大 40kHz，AD 转换位数 24 位，动态范围 110dB，数据精度： $\pm 1.1\%$ ； SKF IMx-8 采集站：8 路振动通道，频谱频率范围最大 40kHz，AD 转换位数 24 位，动态范围 120dB，IMx-8 可与其他 IMx 装置相结合扩展监测通道； 其他可比公司未公开披露相关数据
数据采集性能	一般 30 分钟采集 1024, 2,048 个点的波形数据，计算一组总值，不具备上传波形或只能上传 1024, 2048 点的较短波形数据	可以进行指标，波形，长波形的分层数据采集与上传；指标可以采用较小数据量计算实现秒级的数据密度或较大数据量计算精确指标上传，波形和长波形可以根据配置进行采集上传	采用全采样专利技术，不间断采集设备数据计算指标，可以配置采集 256K 的波形以及 4M 的长时域波形数据，并根据设置的数据周期上传到服务器	Bently vbOnline Pro 系统可以 10 分钟采集 8,192 点的波形采集上传； 其他可比公司未公开披露相关数据
数据智能采集与上传策略	一般采用定时采集的方式，且仅支持单一模式数据保存与上传方式，可以实现现场设备缓慢劣化故障导致振动变大预警功能	可以关联 1-2 维的工况进行数据动态筛选与上传，采用自适应智能门限并分工况自适应报警，产品具备数据智能保存功能，可以根据规则自动保存报警前后的数据，用于分析故障	可以关联转速或工艺工况进行数据的筛选和指标的计算，通过边缘端的智能算法，提取丰富的监测指标，并且在前端实现数据的异常探测，从而有针对性的进行高质量数据的保存与上传，可以实现现场设	Bently：除周期性存储数据之外，在报警事件前后进行高密度的数据采集； SKF：周期性存储数据或者出现报警时存储数据，可以基于报警条件，存储报警前、后的数据。可基于参数采集，并且可针对多种工

		劣化趋势的动态过程，可以实现现场设备全面机械故障数据的抓取、预警与分析	备全面机械故障数据的抓取、预警与分析	况进行配置； 其他可比公司未公开披露相关数据
智能报警与智能诊断	一般仅能针对最传统指标进行门限值报警，门限的设置无有力依据，无法有效的识别设备健康状态，更加无法定位设备的故障原因	对原始数据进行指向性的故障特征指标提取，并对这些指标进行异常监测。监测方式包括固定门限以及自适应门限报警机制，实现设备健康状态的识别，并且利用机器学习等智能算法，进一步实现设备故障智能诊断	可对原始数据计算与部件故障相关联的特征指标，并且对这些故障特征指标进行异常监测。在状态监测方面，除了固定门限报警外，主要依靠自适应门限报警机制识别数据的变化幅度以及速度，从而对设备健康状态进行及时有效的判断。在特征指标体系的基础上，搭配智能诊断算法模型，实现故障的自动定位	Bently: 从数据中提取设备健康指标，包括轴承与齿轮等故障指标，System 1 系统将机器学习与可制定的规则结合，以实现设备的异常状态报警以及故障定位； SKF: SKF Enlight AI 系统，使用机器学习方法分析数据，实现故障的早期预警与故障原因定位； 博华科技: 对冲击振动信号进行解析，提取故障特征信号，并且能够对设备的常见故障进行自动诊断； 恩普特: 运用大数据预警技术，构建健康度曲线来评估设备状态，通过各种算法模型，进行智能诊断，配合专家团队的远程服务最终生成符合实际的策略优化建议； 其他可比公司未公开披露相关数据

## 2) 无线系统

类别	行业一般水平	行业先进水平	发行人产品	可比公司情况
产品关键规格参数	数据采集频谱频率范围一般只能达到 1.5kHz, 谱线数 400 到 800 线, 并且不能进行波形数据的上传, 采用通用的无线网关产品, 电池可使用寿命 1-2	数据采集频谱频率范围: 单轴传感器可到 20kHz, 三轴传感器 Z 轴 10kHz, X 和 Y 轴 4kHz, 谱线数 400 到 6400 线。自研网关协议, 电池可	数据采集频谱频率范围: 单轴传感器 20kHz, 三轴传感器 Z 轴 20kHz, X 和 Y 轴 1kHz, 谱线数最大 6400 线。自研网关协议, 电池可使用寿命 2 年以上	Bently Ranger Pro 无线传感器为三轴, 频谱频率范围 Z 轴 10kHz, X 和 Y 轴 4kHz, 谱线数 400 到 3200 线, 采用通用的网关进行数据传输, 电池工作寿命 5 年;

	年	使用寿命 3-5 年		SKF Enlight Collect I Mx-1 频谱频率范围 10 kHz, 谱线数 400 到 6400 线, 电池工作寿命 4 年; 其他可比公司未公开披露相关数据
数据采集性能	一般 2 小时采集 1024, 2048 个点的波形数据, 计算一组总值, 也可以同时采集一组温度数据, 一般不具备波形上传功能	实行指标与波形的分层采集与回传机制, 可以达到 5 分钟采集一组总值指标和温度, 并根据配置采集波形和长波形数据上传到服务器	可以达到 5 分钟采集一组总值指标和温度, 可以根据现场要求, 设置 2 小时采集一组 128K 波形数据, 24 小时采集一组 2M 长波形数据	Bently Ranger Pro 总值和波形采集间隔 6 小时, 最大可以采集上传 8,192 点的波形数据; SKF Enlight Collect I Mx-1 每 6 小时上传一次常规总值指标数据。每周采集上传一组 2048 点波形数据; 其他可比公司未公开披露相关数据
数据智能采集与上传策略	一般采用定时采集的方式, 且仅支持单一模式数据保存与上传方式, 可以实现现场设备缓慢劣化故障导致振动变大的预警功能	可以关联工况进行数据采集, 采用自适应智能门限并分工况自适应报警, 当设备报警时可以快速的将报警状态与报警数据上传到服务器, 可以实现现场设备全面机械故障数据的抓取、预警与分析	可关联转速工况进行数据采集。根据特征指标体系进行异常识别与动态门限调整, 实现数据有针对性的采集与回传, 当设备报警时有绿色通道上传机制, 可以快速的将报警状态与报警数据上传到服务器, 可以实现现场设备故障数据的有效抓取和精确诊断	Bently: 定时进行指标与波形数据采集。报警时刻也会加采数据。 SKF: 定时进行数据采集, 报警时刻会加采更多的数据; 其他可比公司未公开披露相关数据
智能报警与智能诊断	一般仅能针对传统的振动指标进行门限值报警, 门限的设置无有力依据, 无法有效识别设备状态	可从原始数据中提取指向性的故障特征指标。监测方式包括固定门限以及自适应门限报警机制, 并且对于一些常见故障可实现智能诊断	对原始数据计算故障特征指标, 并且对这些故障特征指标进行异常监测, 异常监测的方式采取固定门限与自适应门限并行, 从异常的严重程度以及劣化速度两个维度来对设备健康状态进行实时有效性的判断。利用机器学习以及行业规则, 构建智能诊断模型, 实现常见故障的智能诊	Bently: System 1 系统, 将机器学习与可制定的规则结合, 以实现设备的异常状态报警以及故障定位; SKF: SKF Enlight AI 系统, 使用机器学习方法分析数据, 实现故障的早期预警与故障原因定位; 博华科技: 对冲击振动信号进行解析, 提取故障特征信号, 并且能够

			断	对设备的常见故障进行自动诊断; 恩普特:运用大数据预警技术,构建健康度曲线来评估设备状态,通过各种算法模型,进行智能诊断,配合专家团队的远程服务最终生成符合实际的策略优化建议; 其他可比公司未公开披露相关数据
--	--	--	---	--

### 3) 手持系统

类别	行业一般水平	行业先进水平	发行人产品	可比公司情况
数据采集方式	一般采用单通道有线传感器方式进行数据采集	手持设备有有线和无线两类产品,有线手持设备可以做到2通道或4通道同步采集,无线产品一般采用蓝牙或Wifi方式将无线传感器数据传输到工业手机终端	采用蓝牙方式将无线传感器数据传输到工业手机或平板终端	SKF有4通道有线以及无线蓝牙传感器两种手持设备; 恩普特采用Wifi方式将无线传感器数据传输到三防平板; 其他可比公司未公开披露相关数据
产品关键规格参数	数据采集频谱频率范围一般只能达到1kHz,采集波形长度只有2,048点,并且只能进行总值等简单计算	数据采集频谱频率范围可到80kHz,采集波形长度65,536点	数据采集频谱频率范围10kHz,采集波形长度8,192点	SKF数据采集频谱频率范围最大80kHz,采集波形长度65,536点; 恩普特采集波形长度最大65,536点; 其他可比公司未公开披露相关数据
专业数据分析工具	一般只能实现数据的趋势分析与简单的预警功能	具备多种专业数据分析工具,可以实现振动分析、冲击测试、数字化记录、模态分析、多面动平衡、辅助对中、启停机分析等多种功能	可以进行趋势、波形和频谱分析,实现数据的趋势分析报警,并且可以进一步进行故障的深入分析	SKF产品具备振动分析、冲击测试、数字化记录、模态分析、多面动平衡、启停机等多种分析功能; 恩普特产品具备振动分析、动平衡、启停车分析、辅助对中等专业功能; 其他可比公司未公开披露相关数据

资料来源:可比公司公开披露资料、官方网页产品介绍等公开信息

## （2）工艺特点

发行人主要生产工序包括传感单元制造、电路板测试、软件烧录、半成品部件生产、整机组装、高低温循环老化测试、整机性能测试等，通过查阅可比公司的公开披露资料，主要生产工序基本与发行人一致，不存在重大差异。

虽然主要工序一致，但包括发行人在内的状态监测与故障诊断企业在每一个具体生产工序上都有自身的技术经验积累，该种经验积累在一定程度上体现了企业的技术水平，也是发行人与其他发展时间较短、规模较小的行业企业在技术先进性方面的体现之一。如在整机性能测试环节，发行人根据产品功能特性，开发专门的工装自动化测试设备，通过测试工装快速进行整机的性能测试验证、产品信息与序列号的设置，并将整机性能测试数据记录在生产数据系统中，实现产品的全生命周期质量跟踪管理。

## （3）定价策略

发行人根据客户的需求，向客户提供不同规格及配置的设备状态监测与故障诊断系统产品。通常发行人主要根据客户特定的系统解决方案的复杂性程度、采购规模、采购型号及市场竞争情况等多个因素综合考虑后确定产品定价。同行业可比公司与发行人定价策略基本相近。”

## 2、全面梳理并详细披露发行人产品的优劣势

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、竞争优势和竞争劣势以及面临的机遇和挑战”对发行人产品优劣势补充披露如下：

### “（1）竞争优势

#### 1) 完整的技术链体系优势

公司拥有较为完整的技术和产品体系，是国内同行业为数不多的打通了从底层传感器、智能算法、云诊断服务和设备管理等环节的公司之一。公司经过多年的研究、开发和应用，积累了丰富的研究成果和应用开发经验，构建了涵盖自制核心部件、数据采集与分析、智能算法模型、智能诊断平台和智能设备管理的完整技术与产品体系，在数据采集端、信号监测与故障诊断方面均具备一定优势，可以为不同行业的用户提供专业的、定制化的工业设备状态监测与故障诊断系统解决方案。

## 2) 完善的产品系列优势

公司拥有较为完善的产品系列，产品覆盖有线系统、无线系列和手持系统等多个系列。当前，我国工业企业设备管理模式正逐步从传统点检定修模式向智能化运维模式转型升级，各类设备状态监测与故障诊断系统产品正在广泛应用于不同场景。公司长期专注于工业设备状态监测与故障诊断领域，积累了丰富的技术研发和应用开发经验，能够提供涵盖有线系统、无线系统和手持系统等多个类型的系统产品，在产品端建立了体系化的优势，可以为不同行业的用户提供专业的、符合客户需求的设备状态监测与故障诊断系统解决方案。

## 3) 远程诊断服务优势

与一般的监测设备生产和销售企业不同，公司通过大数据平台搭建和专家诊断系统的应用，成立了专业的远程诊断中心，为客户运维决策、备件采购等提供数据支撑，成为集产品、技术支持和云诊断服务为一体的解决方案提供商。公司远程诊断中心获得 DNV·GL 认证，通过与国际知名认证机构 Mobius 合作，能够提供 ISO18436-2 国际振动分析师培训和组织考试，该认证在全球范围内受到认可和接受。公司构建了完善的培训体系，为客户进行专业技术培训，助力客户组建自己的专家诊断队伍，增强了与客户之间的黏性。

## 4) 行业经验优势

公司是国内较早进入工业设备状态监测与故障诊断领域的公司之一，为风电、石化和冶金等行业提供设备状态监测与故障诊断系统，拥有丰富的行业经验。由于状态监测与故障诊断涉及多种学科，提供上述服务的企业须具备丰富的实践经验和专有技术。当前，公司累计远程监测的设备超 **40,000 台**，监测设备的类型超百种，成功诊断了多种类型工业设备的严重故障和早期故障，积累各行业故障案例超 **4,500 例**，具有较强的市场竞争力。

## 5) 市场先入优势

由于公司较早进入状态监测与故障诊断领域，经过多年积累和市场开拓，公司在技术、品牌、市场等方面已经确立了较为明显的优势地位。公司积累了大量的风电、石化和冶金等工业设备运行数据及经过验证的诊断案例库，能够提高诊断的准确性，丰富的行业经验构成了该领域新进入厂商较难跨越的门槛。工业设备状态监测与故障诊断行业属于知识交叉学科，在技术、人才、行业经验、产品

先进性等方面的综合壁垒较高，目前在公司所处细分领域拥有完整技术链产品和服务体系的竞争对手较少，公司凭借技术、品牌、市场等方面已经确立的市场地位，在市场开拓中具备一定的先入优势。

#### 6) 人才优势

公司自成立以来就十分注重人才的培养，目前拥有专业的研发团队和诊断分析团队，持续进行技术研发和产品开发，不断完善智能预警和智能诊断算法，为公司业务开展提供了良好的技术支撑。**截至 2020 年 12 月 31 日**，公司拥有研发人员共 **157 人**，现有获得 Mobius 认证的国际诊断工程师 **28 名**，其中**四级认证资质的有 4 名**，三级认证资质的有 **12 名**，二级认证资质的有 **12 名**。公司已经建立了完善的人才建设体系和内部培训机制，加强内部培养和梯队建设力度的同时，注重吸收外部先进人才。高素质的研发队伍对企业的发展发挥了积极推动作用。

#### (2) 发行人的竞争劣势

公司的竞争劣势主要体现在：

首先，与国外发达国家相比，我国状态监测与故障诊断领域起步较晚，行业发展时间较短，仍处于市场培育期，公司产品应用细分市场的认知度需要进一步提升，下游市场需进一步开拓；其次，与国外状态监测设备巨头相比，公司当前规模尚处于较小的阶段，品牌认可度仍需进一步提高；此外，随着我国工业生产智能化产业升级的不断深入，状态监测与故障诊断市场需求呈现快速增长趋势，公司的整体生产规模与未来市场的潜在增长规模相比较小，产品线尚需丰富，未来需要进一步发展。”

**(二) 境内外的主流技术、发行人与境外企业的现有技术 & 未来产品布局差距，发行人将如何克服现有的技术差距，是否存在国外竞争威胁，发行人主要产品是否属于“产品集成”、主要区别及核心竞争力的具体体现**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“(五) 发行人产品的市场地位、技术水平及特点、竞争优势和竞争劣势以及面临的机遇和挑战”对相关信息补充披露，并相应调整编号顺序：

“(2) 境内外的主流技术、发行人与境外企业的现有技术 & 未来产品布局差距

国外的设备状态监测与故障诊断技术起步较早，发展时间较长，技术基础扎实，且凭借国外发达的工业制造技术以及多年成熟的产品质量体系，国外的同类产品质量上具有一定的优势。近年来，随着我国的智能制造战略的不断深入推进，状态监测与故障诊断产业获得快速增长，技术水平大幅提升，与国外同类产品已缩小差距，且随着国内市场的快速发展，国内同类企业在产业部分环节或细分领域具有较为领先水平。

国外的生产设备质量稳定，故障率整体较低，加上企业的设备维护流程规范、设备人员技术水平普遍较高，因此国外更多的将设备状态监测与故障诊断系统定位为辅助人工做好设备看护的一种工具，而非托管给第三方公司进行看护，因此并未形成大规模的远程故障诊断业务模式。在数据积累方面，国外更多的是本地化管理方式，不利于故障案例数据在第三方进行统一汇集，无法形成真正的大数据环境，这对智能诊断产品的迭代与长期发展造成了一定的限制。

与国外发达工业国家相比，我国的工业生产设备智能化发展时间较短，设备运维整体技术水平相对不高，国内工业设备企业对设备状态监测与故障诊断的需求更多倾向于完全替代人工模式。现阶段，我国现场设备运维人员数据分析能力十分缺乏，因此需要将数据传输至统一的远程数据中心，并且配备专业的数据分析人员对设备进行状态监测与诊断，上述需求为我国工业设备状态监测与故障诊断产业的智能化水平不断提升创造了良好的环境。

以发行人为代表的部分国内设备监测与故障诊断企业在良好的市场需求环境下，不断进行技术开发，注重产品的智能化升级，不断优化状态监测模型与智能诊断模型，提升状态监测与故障诊断系统的覆盖范围以及精度。发行人与境外企业在设备状态监测与故障诊断领域现有技术以及未来产品布局比较情况具体如下：

技术与产品布局	境外企业	发行人
在线采集	主要是较高密度的指标数据搭配较低密度的波形数据的采集方式，具备智能采集功能，除定时采集外，还可以根据设备报警信息来保存报警前后时刻的高密度数据，也可以关联工况进行采集	多种规格的振动数据的组合，满足不同层次的监测需要，并且能够关联工况采集，确保采集到稳定的无工况干扰的数据，除定时采集外还会根据监测指标的实际状态触发关键时刻波形的采集与回传，保证设备异常时有充足的、高质量的数据用于分析，进一步确保设备状态的监测效果

手持仪器	起步时间比较早，功能比较经典，具备常用的图谱分析功能，界面布局清晰简洁，集采集、图谱分析、简单预警功能于一体，使用方便	与手机可以联动使用，比较灵活、具有防爆功能，图谱分析功能丰富
监测指标	指标直接在硬件端计算，除了传统的状态监测指标之外，还提取了丰富的故障特征指标，例如轴承、齿轮等特征指标，这些指标是建立在行业机理与经验基础上提炼所得，用于判断设备健康状态，并且帮助有定位故障原因	针对不同类型的设备，构建了关键指标体系，指标可以在硬件端直接计算，这些指标算法建立在大量的故障案例数据、设备机理的认知以及多年的行业经验的基础上开发形成，不仅能反映设备的异常状态，且可以帮助分析设备异常的原因
状态预警	除了固定门限外，还通过将机器学习与一些机理规则结合，形成设备状态智能监测模型，针对提取的轴承、齿轮等一些经典故障指标进行异常状态识别，实现故障的早期预警	自适应门限报警为主，固定门限为辅。固定门限主要参考国标。自适应门限报警机制，则是在大量故障案例数据以及对设备机理、专家经验深度认知的基础上，结合机器学习算法，生成合理有效的自适应报警门限，对指标的幅值水平以及变化形态进行监测，从而及时有效的监测设备状态，特别是对于一些快速劣化的故障，有良好的监测效果
故障诊断	在故障特征指标基础上，通过自动机器学习与深度学习算法对数据进行分析，定位设备可能存在的故障原因	经过多年的行业积累，充分利用已获得的故障案例数据，结合行业机理、专家经验以及机器学习算法，在故障特征指标体系基础上，进一步构建智能诊断模型，对于设备的常见故障，形成较为成熟的智能诊断模型，自动出具故障诊断结论，帮助客户提高异常排查效率

### (3) 发行人将如何克服现有的技术差距

发行人注重技术研发和产品创新，不断提升生产工艺，注重质量管理，产品系列不断丰富，技术性能不断提升，产品已广泛应用于多个行业、不同场景的设备状态监测与故障诊断领域中，整体与境外企业相比无明显技术差距。在数据质量方面，境外企业在硬件采集技术、信号处理技术及相关技术理论知识的发展较早，有着比较稳定、可靠的数据质量优势。发行人深耕行业十多年，构建专业的技术团队，与客户、行业专家构建了深度的合作关系，不断提升技术水平和行业认识，不断提高数据质量。

发行人在发展过程中，注重产品能力提升和全技术链构建，向客户提供符合特定需求的设备状态监测与故障诊断系统解决方案，提高发行人的核心竞争力。一方面，通过边缘计算技术，在硬件端植入智能算法，实现更加精准的数据采集，

以及实现更加及时、有效的本地化设备状态监测；另一方面，不断积累故障数据，了解客户的实际监测需求，深化行业认知，应用传统故障诊断算法技术以及人工智能算法技术，开发有效的智能报警与智能诊断算法模型，提供完善的远程故障诊断服务，逐步实现设备运维的少人化，甚至无人化。

#### （4）是否存在国外竞争威胁

发行人长期深耕设备状态监测与故障诊断领域，具有较强的市场竞争力，当前国外竞争威胁较小，与业内的国外同类竞争者相比，发行人具有较为明显的本土化服务优势，具体如下：

发行人拥有专业的技术研发和故障诊断分析团队，凭借多年积累的丰富行业经验，能够快速响应客户的需求，为不同行业客户提供技术交流、产品设计、实时监测及故障诊断等一系列解决方案与服务。及时、专业的客户响应能力和技术服务是该领域重要核心竞争力之一。

发行人构建了智能诊断中心，能够为客户提供 24 小时的在线监测与故障诊断服务，监测客户设备运行状态情况，排查隐患。

发行人产品运维人员通过在线监测系统，对发行人产品进行运行状态的及时跟踪与处理，保证监测产品与系统的稳定运转，并且及时了解产品的使用情况，为产品的持续改进优化提供信息来源。另外，售后人员还会对客户进行定期回访，收集客户的产品使用评价、服务评价、改进建议、新需求等，通过与客户的持续互动与交流，不断提升产品与服务的品质。

发行人凭借在状态监测与故障诊断领域的行业经验和产品软硬件设计方面的优势积累，充分发挥本土优势，为客户提供良好的本土化客户服务，增强客户的黏性并持续创造客户需求价值，使得发行人产品更具竞争力。境外企业当前在国内的业务模式更偏向于产品销售，难以满足国内客户快速增加的、个性化的需求，且受限于资源、沟通成本等因素，产品售后体系不够完善。此外，对于一些具有拓展性与前瞻性的产品开发，需要深入国内市场，调研行业场景与客户需求，并且投入大量的本地化研发资源，境外企业的响应难度较大。因此，发行人所在领域当前国外竞争威胁较小。

（5）发行人主要产品是否属于“产品集成”、主要区别及核心竞争力的具体体现

### 1) 发行人主要产品是否属于“产品集成”、主要区别

发行人状态监测与故障诊断系统同时结合了硬件（电路设计、结构、配件等）和软件（嵌入式软件、算法、应用软件等）设计与研发，属于硬件与软件一体化产品，两者是产品不可分割的部分，硬件是软件运行的载体，软件是实现产品功能的基础。工业设备状态监测与故障诊断是一个系统性任务，要实现数据采集、计算、筛选、传输和数据分析等功能，软件与硬件配套结合才能实现上述功能，发行人状态监测与故障诊断系统中硬件和软件的设计、研发、生产等互相联动、密不可分。产品集成主要根据客户需求选择已有的软件和硬件进行组合配置，形成能够解决客户具体应用需求的集成方案，发行人对外销售的主要产品以自主定义与研发的软硬件一体化的形态进行，软件与硬件均为自主研发，不属于“产品集成”。

### 2) 核心竞争力的具体体现

为解决多场景工业设备监测的需要，发行人设计、研发了多种类型智能监测硬件，并经过长期的现场验证和优化升级，实现了产品的可靠性并能在各类工业设备现场进行推广应用。发行人核心部件的硬件电路原理图、PCB 电路图以及整机结构图均为自主设计，仅将贴片及接插件焊接、部分结构件表面处理和线束注塑等工艺简单、附加值较低的加工环节进行委外加工，贴片及接插件焊接完成后，发行人还需对电路板进行软件程序烧录，然后进行单板测试和整机组装验证等工艺流程，质量检验合格后才会发货给客户。

为实现对工业设备的有效监测和全面看护，发行人围绕有线采集站数据采集全时段监测跟踪智能保存，无线传输协同控制技术以及全无线高密度数据传输机制，边缘智能以及工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断，大数据计算智能诊断平台，基于状态驱动的设备全生命周期运维技术等多个方面构建了公司的软硬件核心技术，并围绕这些核心技术申请了多项发明专利和软件著作权。”

## **(三) 发行人远程诊断中心获得 DNV 诊断中心认证的具体含义及行业权威性**

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（五）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、竞争

优势和竞争劣势以及面临的机遇和挑战”对 DNV 诊断中心认证的具体含义及行业权威性补充披露如下：

“（1）DNV 诊断中心认证的具体含义及行业权威性

挪威船级社（DNV），成立于 1864 年，是一个权威，专业，独立的非营利性基金组织，同法国船级社（Bureau Veritas）、美国船级社（American Bureau of Shipping）一起成为世界三大主要船级社。

德国劳氏船级社（GL）是世界著名的船级社之一，德国劳氏工业服务部是德国劳氏船级社在工业领域的重要业务分支，主要提供海洋工程、石油天然气、风能系统认证以及市政工程等领域的相关咨询、检验、认证及监理服务。在风力发电认证领域，德国劳氏船级社风能事业部（GL Wind）是国际最著名的风力发电设备质量与安全认证机构之一，目前，全球一半以上的大型风电项目认证都是由 GL Wind 完成的，在全球近三十年的风力发电发展过程中，GL Wind 发展、发布了全球最完整的认证规则规程体系，并被广泛采纳为 IEC 国际标准。

挪威船级社（DNV）与德国劳氏船级社（GL）于 2012 年 12 月 20 日签署合同，宣布合并，新公司更名为 DNV • GL，是风险管理与质量保证专家，为海事、石油天然气、电力、可再生能源等行业提供技术咨询、检测、和认证服务。

DNV • GL 诊断中心认证，主要是对诊断中心所使用的 CMS 系统能力、诊断中心的运行机制（包括：运行机制的规范性、是否能够进行设备状态的实时监控、是否能够及时为客户提供设备异常状态解读服务）、诊断人员的专业能力、诊断人员对所监测设备信息的把握程度、诊断中心的内部培训机制等方面来进行认证。

发行人远程诊断中心本着高要求、高标准于 2016 年 9 月 20 日通过了 DNV • GL 认证。这是继 2015 年 6 月发行人 CMS 系统全国首家通过 DNV • GL 认证后，公司再次获得该认证。”

**6.2 根据招股说明书披露，公司与中国科学院上海硅酸盐研究所签订了压电陶瓷生产制备技术许可协议，许可期限至 2023 年 2 月，同时公司在开展提高压电陶瓷的性能的科研项目。**

**请发行人说明：专利许可相关的会计处理情况，如果专利到期专利所有方不再续约，对公司在进行的这项科研项目是否有损失风险。**

**回复：**

**【发行人说明】**

**(一) 专利许可相关的会计处理情况**

发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所签订了三次压电陶瓷生产制备技术许可协议，其中 2016 年 2 月签订的许可协议约定许可期限为 3 年（2016 年 2 月-2019 年 2 月），许可费用为 75.00 万元，支付方式为一次性支付；2018 年末，发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所签订补充协议二，约定许可期限为 1 年（2019 年 2 月-2020 年 2 月），许可费用为 20.00 万元，支付方式为一次性支付；2019 年末，发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所签订补充协议三，约定许可期限为 3 年（2020 年 2 月-2023 年 2 月），许可费用为 60.00 万元，支付方式为分三期支付，每年支付 20.00 万元。

发行人相应的专利许可会计处理原则为一次性支付的受益期间超过一年的款项计入长期待摊费用，一次性支付的受益期间不超过一年的款项计入预付账款，在受益期内平均摊销。具体会计处理为：2016 年一次性支付三年的许可使用费时借记“长期待摊费用”，贷记“银行存款”；按月摊销长期待摊费用，借记“管理费用”，贷记“长期待摊费用”；2019 年、2020 年支付一年的许可使用费用时，借记“预付账款”，贷记“银行存款”；按月摊销时，借记“管理费用”，贷记“预付账款”。

**(二) 如果专利到期专利所有方不再续约，对公司在进行的这项科研项目是否有损失风险**

发行人开展的提高压电陶瓷性能的科研项目，具体为在锆钛酸铅压电陶瓷基础上通过掺杂镧系元素钐离子制备压电陶瓷。该陶瓷材料具备高居里温度、高压电系数、高介电常数和高性能稳定性，适用于高温条件下的各种压电传感器、超

声传感器等。

经核查，发行人提高压电陶瓷性能的科研项目经费总预算为 198.39 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，该项目已投入经费 288.34 万元，主要用于研发人员薪酬及差旅办公、直接材料消耗、设备折旧等。发行人已基于该项目研发成果申请了一项发明专利和一项实用新型专利，并已取得国家知识产权局《专利申请受理通知书》，具体情况如下：

序号	申请人	专利名称	专利类型	申请号	申请日
1	容知日新	钐离子掺杂锆钛酸铅基高性能压电陶瓷及其制备方法	发明	202010601256.3	2020.6.28
2	容知日新	一种丝印夹具及丝印设备	实用新型	202022160868.1	2020.9.25

根据 2016 年 2 月 29 日发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所签订的《S6-3 压电陶瓷生产制备技术许可协议》，发行人利用乙方的技术进行后续研究及改进，由此产生的任何无论具有实质性或者创造性技术进步特征的新的技术成果，均归发行人所有。发行人就延长授权许可等事宜分别与中国科学院上海硅酸盐研究所签订《〈S6-3 压电陶瓷 生产制备技术许可协议〉之补充协议二》《〈S6-3 压电陶瓷 生产制备技术许可协议〉之补充协议三》，延长授权许可期限至 2023 年 2 月 28 日。上述补充协议亦明确约定：发行人利用中国科学院上海硅酸盐研究所技术进行后续研究以及改进，由此产生的任何无论是否具有实质性或者创造性技术进步特征的新的技术成果，均归发行人所有。

综上，发行人提高压电陶瓷性能的科研项目，科研方向为研究在锆钛酸铅压电陶瓷基础上通过掺杂镧系元素钐离子的压电陶瓷材料制备方法；根据发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所签订的《S6-3 压电陶瓷生产制备技术许可协议》及相关补充协议，发行人对利用中国科学院上海硅酸盐研究所技术进行后续研究以及改进所产生的技术成果均归属发行人所有。除存在使用被授权专利情况外，发行人提高压电陶瓷性能的科研项目未利用中国科学院上海硅酸盐研究所的任何设备、资产、场所或科研经费；此外，鉴于压电陶瓷材料市场供应充足，即使被授权专利授权许可期限到期后发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所不再续约，发行人亦可通过外购压电陶瓷材料满足生产经营需要，发行人对被授权专利不存在依赖情况。被授权专利授权许可期限到期后，如果发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所不再续约，不会对发行人提高压电陶瓷性能的科研项目造成损

失。

## 问题 7、关于核心技术收入占比

招股说明书披露，2017 年至 2020 年 1-6 月公司核心技术收入占比分别为 99.62%、98.81%、98.65%、99.35%。招股书未披露核心技术收入的产品类型及划分依据。

请发行人：（1）结合主要产品及销售情况，补充披露核心技术对应的产品及相应收入情况；（2）发行人核心技术先进性的具体体现、是否为行业通用技术，发行人的主要技术壁垒，关于核心技术收入占比的计算是否准确、客观。

回复：

### 【发行人说明】

（一）结合主要产品及销售情况，补充披露核心技术对应的产品及相应收入情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人核心技术及研发情况”之“（一）主要产品的核心技术”对发核心技术对应的产品及相应收入情况补充披露如下：

“发行人专注从事工业设备状态监测与故障诊断系统的研发、生产和销售，经过多年的技术积累，拥有 8 项核心技术，并将上述核心技术应用于系统方案设计、关键模块开发、线路结构设计、软件（嵌入式软件、算法、应用软件）开发等多个环节中。根据产品或服务中是否应用到上述核心技术，发行人将业务划分为核心技术产品和非核心技术产品，部分核心技术产品还运用了多个核心技术。报告期内，发行人核心技术对应的产品及核心技术产品收入具体情况如下：

单位：万元

核心技术产品	对应的核心技术	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、状态监测与故障诊断系统		23,465.22	16,170.33	10,569.71
其中：有线系统	复杂工业场景的精确监测技术、数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、基于边缘智能算法的数据采集与设备状态预警技术、基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术、基于大数据计算智能诊	16,956.21	11,368.94	7,653.61

核心技术产品	对应的核心技术	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	断平台技术			
无线系统	全无线高密度数据采集技术、无线传输协同控制技术、复杂工业场景的精确监测技术、基于边缘智能算法的数据采集与设备状态预警技术、基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术、基于大数据计算智能诊断平台技术	6,006.37	4,479.78	2,417.14
手持系统	基于状态驱动的设备全生命周期运维技术	502.64	321.61	498.97
二、其他		2,474.10	1,599.78	608.38
iEAM 软件	基于状态驱动的设备全生命周期运维技术	1,430.71	915.35	161.51
自制传感器	复杂工业场景的精确监测技术	573.85	475.81	281.73
技术服务	基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术、基于大数据计算智能诊断平台技术	469.55	208.62	165.14
合计		25,939.32	17,770.11	11,178.09

注：发行人的产品或服务通常涉及多个核心技术，上表中对应的核心技术列式出该类产品或服务运用的主要的核心技术。”

（二）发行人核心技术先进性的具体体现、是否为行业通用技术，发行人的主要技术壁垒，关于核心技术收入占比的计算是否准确、客观

1、发行人核心技术先进性的具体体现、是否为行业通用技术，发行人的主要技术壁垒

（1）发行人核心技术先进性的具体体现

发行人的核心技术先进性主要体现在六个方面：①发行人掌握故障诊断技术中传感技术、数据采集技术、数据传输技术和数据分析技术，结合自有核心技术创新优化，在频响范围、频率分辨率、动态响应范围、抗冲击性能等方面提升了性能指标，已接近或达到国际知名企业的技术性能指标；②发行人在有线采集方式基础上，融合传感技术、数据采集技术、无线传输技术和数据分析技术，均衡传感精度、数据采集精度和采集密度、协同传输等功能，实现工业环境现场数据

采集无需布线。③发行人融合传感、采集、传输、计算技术，结合现场复杂的工业场景，打造了多种数据监测的创新性方案，具备针对不同行业不同场景的多样化应对能力，如对风力发电机进行更全面的监测，拓展了塔筒、螺栓松动、螺栓脱落等多种针对性监测方案。④发行人融合边缘智能算法与数据采集、状态预警技术，结合自有核心技术创新优化，实现了在边缘端数据的精准采集以及设备异常状态预警。⑤发行人掌握大数据平台技术和多元数据融合、人工智能分析技术，结合设备案例数据的积累，推出了适用于多行业多类型设备数据的远程监测与故障智能分析平台。⑥发行人掌握设备管理信息化技术，结合设备状态监测与故障诊断技术，推出了基于状态驱动的设备全生命周期运维平台。

## （2）发行人核心技术是否为行业通用技术、主要技术壁垒

状态监测与故障诊断技术涉及故障诊断技术、计算机软件技术、数据处理技术等多个技术的融合应用，发行人基于行业通用技术基础上，在主营业务的产品演变与服务过程中，不断进行技术应用和研发创新，形成了发行人非独创的核心关键技术，具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	行业共性技术	公司技术特点与优势	技术壁垒
1	全无线高密度数据采集技术	压电传感技术、模拟信号处理技术、数据采集技术、无线传输技术、低功耗电路设计技术	<p>1、全无线系统的监测器和通讯站均采用电池供电，去除了网络线、电源线和信号线，实现了真正的全无线高密度采集技术；</p> <p>2、基于常规波形采集基础上，支持长时域波形、高分析频率的数据采集，最高支持 2MB 长度、20k Hz 分析频率的数据采集；</p> <p>3、基于常规定时采集基础上，支持数据采集高密度、多监测器且短时间数据采集与上传至服务器，满足快速裂化设备监测的应用要求；</p> <p>4、基于低功耗电路设计基础之上，均衡数据采集、传输协同机制</p>	<p>1、结合多年工业现场应用验证，超过 5 万只无线监测器在多场景中电池运行相关数据统计分析，不断优化改进，才能实现全无线高密度数据采集的可靠运行；</p> <p>2、经过多年各种现场环境下无线数据的传输研究，对指标、波形以及长波形分别制定了不同的无线传输机制，并申请了相应的发明专利</p>
2	无线传输协同控制技术	无线传输技术、无线时钟同步技术、数据即时应答传输技术	<p>1、无线传输协同控制技术是在 Zigbee 传输协议基础上深度优化，通过无线监测器的初始采集时间点和多个预定唤醒点的设置，实现多个无线监测器数据传输时间片切分技术，以满足数据上传的时效性，实现更大规模监测器的协同工作；</p> <p>2、无线系统设定定时数据同步采集与传输控制点，报警数据传输绿色通道，无线信号异常重传通道机制，通过时间片切换以及报警数据竞争上传等机制确保报警数据及时上传，正常数据顺序上传到服务器系统；</p> <p>3、通讯站采用多核异构的设计模式，能够处理现场复杂传输异常情况</p>	<p>1、基于无线传输协同控制基础之上，通过监测器存储有关监测器的初始采集时间点和多个预定唤醒点的设置，实现多个监测器数据传输时间片切分技术，以满足数据上传的时效性；</p> <p>2、发行人围绕着该技术申请了相关的专利保护；</p> <p>3、报警数据的绿色通道机制，需通过现场各种场景的反复验证优化，才能确保系统的可靠运行</p>
3	复杂工业场景的精确监测技术	压电传感技术、温度传感技术、磁感应技术、	<p>1、在传统压电传感基础上对于传感器进行了独特设计，保证传感器耐压等级高，传感器高频响应较好；</p>	<p>1、对精确监测技术和行业具体场景需要深度结合才能快速定制出符合复杂工业场景</p>

	术	数据统计分析与算法补偿技术	<p>2、在传统电磁感应技术基础上,进行了转速传感器、一体涡流的监测等多种技术的突破;</p> <p>3、在传统压电传感技术与结构状态分析技术基础上,拓展了塔筒、叶片、螺栓等多种监测技术;</p> <p>4、结合现场运行数据分析,植入智能补偿算法,实现复杂场景的数据准确监测</p>	<p>的监测产品;</p> <p>2、发行人围绕着该技术申请了多项相关的专利保护;</p> <p>3、需结合大量采集的数据统计分析,将现场采集的数据结合算法补偿实现精准的监测,前置到智能传感器或采集单元,才能实现设备的精准监测、快速响应</p>
4	数据采集全时段监测跟踪智能保存技术	数据连续采集技术、嵌入式系统多核协同工作与多线程处理技术、数据分工况筛选与特征指标提取边缘计算技术	<p>1、通过对有线采集站中的嵌入式软件进行数据处理的策略优化,实现信号的实时采集、实时计算、实时判断,有选择性的保存有效数据,能够记录设备所有异常数据;</p> <p>2、可以在最小数据量保存的情况下及时的采集到设备故障数据、对偶发性特征故障抓取,并且可以协同工况数据对设备数据进行筛选保存,保障设备正常数据是采集时间段内质量最佳数据;</p> <p>3、全采样技术可以对设备故障进行实时无间断的监测,配合特征提取和工况筛选,可以在大数据量和数据质量之间找到平衡点,保证在不遗漏故障的情况下也能够做到较少数据量的存储上传</p>	<p>1、采用了全采样相关的专利技术,对于数据不间断采集与数据指标同步计算的工作机制得到了多种场景的验证优化;</p> <p>2、需要在多场景、长时间的数据分析积累基础上,不断优化采集系统的算法软件,才能实现从全时段采集的数据中计算选取高质量的特征数据</p>
5	基于边缘智能算法的数据采集与设备状态预警技术	数据采集技术、机械故障诊断技术、数字信号处理技术、时序数据处理技术、机器学习技术	<p>1、在基本数据采集技术的基础上,结合时序数据处理、机器学习等技术,构建数据清洗、特征指标提取、数据异常识别等算法模型,在采集端实现异常数据时刻点的识别,实现精准的动态化智能采集,有效的锁定价值数据,在有限的站点带宽资源下即可获得高密度高质量的监测数据;</p> <p>2、通过时序数据处理、多测点及多指标分析等技术,</p>	<p>1、数据是决定模型效果最根本因素,发行人经过十多年经营,积累了超过<b>4,500</b>个案例,提供了完整、真实、丰富的案例和数据,保证了算法模型的有效性;</p> <p>2、发行人围绕着该技术申请了相关的专利保护;</p> <p>3、发行人累计远程监测的设备超<b>40,000</b>台,</p>

			<p>在最接近数据源头的硬件端，植入设备状态智能监测算法，实现本地化设备异常状态有效预警，保证现场人员对设备异常的响应更为及时；</p> <p>3、通过构建从上至下，以及从下至上的场景信息配置以及数据传输架构，确保数据采集与设备状态预警策略在面对复杂多样的工业场景具有高度的灵活性和适用性，满足更加精细复杂的设备状态监测的需求</p>	<p>监测设备的类型超百种，为该技术提供了大量的、真实的、多样化的应用环境，有利于该技术不断成熟与优化</p>
6	基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术	机械故障诊断技术、数字信号处理技术、时序数据处理技术、机器学习技术	<p>1、在实际案例数据的基础上，结合行业机理与专家经验，构建更加专业全面的特征指标体系、异常预警算法以及故障诊断算法，可以进行设备的异常识别和典型故障诊断，自动出具设备异常预警信息、故障诊断结论；</p> <p>2、设备异常状态预警模型，将根据监测数据的实时变化以及人工信息的实时反馈，进行在线自学习，最终生成设备的专属预警模型；</p> <p>3、识别出影响状态监测模型的场景属性，对实际场景进行全方位的关键信息建模，确保算法模型的精准匹配与调用</p>	<p>1、该技术的核心是一系列的算法模型，需要经过长期业务积累，形成了大量真实、完整的闭环案例，在案例数据上构建优势；</p> <p>2、发行人围绕着该技术申请了相关的专利保护；</p> <p>3、发行人构建了贴合业务场景的模块化算法开发平台，能够进行数据清洗，数据标注，数据特征探索，异常检测，模型调优，模型上线等开发工作，便于算法人员和诊断专家快速构建 AI 策略模型，并且确保模型能够快速部署与稳定运行</p>
7	基于大数据计算智能诊断平台技术	故障诊断技术、大数据分布式存储技术、大数据流式计算技术、智能算法开发技术	<p>1、采用多元异构数据融合技术，支持主流的工业协议，具备大规模数据采集及数据传输能力；</p> <p>2、针对工业数据特点设计的大数据平台架构，具备工业场景下工业数据流计算及异构数据存储能力。</p> <p>3、大数据平台部署方式和规模多样化，支持云化部署、私有云部署、混合云部署</p>	<p>1、平台具备日均 TB 级的设备状态数据及其他多元数据的采集和数据接入能力，具有 PB 级海量工业状态数据的存储能力；</p> <p>2、平台具备复杂工业数据流计算能力，具备多指标和波形的时间窗对齐、历史数据回归计算、数据交换及数据倾斜控制等分布式大数据处理技术</p>

8	基于状态驱动的设备全生命周期运维技术	设备全生命履历跟踪技术、设备编码体系编制技术、设备主数据管理技术、设备状态智能预知驱动业务技术、检修标准制定技术、检修管理技术、备件消耗预测技术、设备或备件寿命与质量评价技术、移动化办公技术、数字化分析技术	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持在线、离线等多种数据采集技术能力，有效降低工业现场人工点检工作量；</li> <li>2、具备设备状态智能报警与智能诊断能力，为驱动全生命业务奠定智能化基础；</li> <li>3、具备设备状态与业务的数字化分析能力；</li> <li>4、采用面向服务的架构，实现业务流程自动化、业务移动化、用户界面自定义，支持用户自定义业务逻辑及二次开发</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、丰富的全生命周期管理的业务与技术架构设计及现场应用经验；</li> <li>2、多年故障案例积累形成的检修标准数据库模型；</li> </ol>
---	--------------------	---	---	---

## 2、关于核心技术收入占比的计算是否准确、客观

发行人核心技术均来自于自主研发，拥有包括全无线高密度数据采集技术、无线传输协同控制技术、复杂工业场景的精确监测技术、数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、基于边缘智能算法的数据采集与设备状态预警技术、基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术、基于大数据计算智能诊断平台技术以及基于状态驱动的设备全生命周期运维技术等 8 项核心技术，上述核心技术主要体现在系统方案设计、关键模块开发、线路结构设计、软件（嵌入式软件、算法、应用软件）开发等多个环节中，核心技术在产品或服务中的应用情况参见本题之“（一）结合主要产品及销售情况，补充披露核心技术对应的产品及相应收入情况”回复内容。发行人核心技术产品收入均来自于自主研发的核心技术，核心技术产品收入的计算准确、客观。

## 问题 8、关于合作研发及专利

8.1 招股说明书披露，发行人与合肥工业大学合作开展基于云平台和大数据技术的工业设备预测性维护系统研发及产业化。根据约定，项目知识产权与成果由双方共有。其中论文、专利和申报时署名情况确定其知识产权归属；属于双方共有的研究成果，其转让、使用等应由双方共同商定，其收益由双方共有。

请发行人说明：（1）合作研发起止时间、模式、研发预算、涉及的相关课题及课题主要负责人，合作研发项目与发行人核心技术的关系以及相关的会计处理情况；（2）双方承担的具体工作、发行人的人员及资金投入情况，结合工作内容说明发行人是否对外部单位存在技术依赖；（3）合作研发是否已经形成知识产权、对应知识产权的归属情况，相关知识产权及收益分配、许可使用等约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 【发行人说明】

（一）合作研发起止时间、模式、研发预算、涉及的相关课题及课题主要负责人，合作研发项目与发行人核心技术的关系以及相关的会计处理情况

1、合作研发起止时间、模式、研发预算、涉及的相关课题及课题主要负责人

发行人与合肥工业大学的合作研发项目基本情况如下：

项目名称	基于云平台和大数据技术的工业设备预测性维护系统研发及产业化
主持单位	发行人
合作单位	合肥工业大学
起止时间	2020.01-2021.12
合作模式	1、双方组成联合科研团队，开展项目研发工作； 2、由发行人代表联合科研团队开展项目申报工作； 3、发行人为项目主持单位，主要负责项目申报与关键技术与工程化、产品开发与产业化工作；合肥工业大学为参与单位，负责技术的调研与初步可行性评估，协助做好项目组织与实施工作； 4、发行人依据项目分工与进度安排，支付合作单位技术开发与性能测试经费； 5、双方对项目的技术内容及成果等均有保密的职责，并对双方所拥有的成果、技术、文件等具有保密责任。

项目预算	500 万元
课题内容	工业大数据云服务平台建设，实现在线监测、健康状态评估、故障精确诊断、工业设备早期故障信息、合理预测部件寿命等功能
课题主要人员	许启发（合肥工业大学教授）、贾维银

## 2、合作研发项目与发行人核心技术的关系

合作研发项目与发行人的第 6 项核心技术“基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术”有关。具体关系如下：

工业设备状态监测与故障诊断是发行人的核心业务，经过长期的技术研发和行业经验积累，发行人已形成并较好的掌握工业设备的异常状态预警与故障诊断相关技术，成功应用于主要产品的多个环节，能够为客户提供成熟的在线、规模化的设备状态监测与故障诊断服务。其中，智能算法模型是实现设备状态监测与故障诊断的关键，经过多年的探索与实践，发行人已经形成了一种成熟的算法模型开发路径：在大量真实的故障案例数据基础上、结合专家经验以及行业机理，利用机器学习等算法进行算法模型的开发。随着发行人业务规模的快速增长和市场领域的不断开拓，监测场景不断复杂化，对算法模型也会提出更高的要求，为了给业务的长远发展做好充分准备，发行人希望通过尝试融入一些新技术来进一步提升算法模型开发效果，作为现有技术路径的一种补充。

发行人拟通过该合作研发项目的实施，开展利用深度学习、迁移学习、知识图谱等人工智能技术在工业设备状态监测与故障诊断中的应用开发工作，例如尝试深度学习在具备大数据条件的数据清洗、转速识别等小模块应用的开发，利用迁移学习在仅具备小数据条件的精确诊断模块的开发，利用知识图谱模拟专家思维，研发具有推理能力的智能化系统等。

## 3、相关会计处理

该项目尚处于研发阶段，公司根据权责发生制将发生的费用全部归集计入研发费用，不存在资本化的情况。截至 2020 年末，该项目累计研发支出 74.97 万元。

（二）双方承担的具体工作、发行人的人员及资金投入情况，结合工作内容说明发行人是否对外部单位存在技术依赖

### 1、双方承担的具体工作、发行人的人员及资金投入情况

根据双方签订的协议，发行人为项目主持单位，主要负责项目申报工作、项

目经费整体安排和使用、设备的购置和维护、关键技术研发与产业化等；合肥工业大学为参与单位，主要负责技术调研与初步的可行性评估，协助做好项目组织与实施工作。该项目预算投入 500 万元，资金由发行人自筹。项目团队以许启发和贾维银为主要成员，包括五名发行人员工。

## 2、结合工作内容说明发行人是否对外部单位存在技术依赖

根据合作协议，在发行人与合作单位的合作研发过程中，发行人作为项目主持单位，主要负责项目申报与关键技术研发、产品开发与产业化工作，起主导作用，合作单位负责协助做好项目组织与实施，新技术调研以及初步的可行性评估，发行人对其技术并不存在重大依赖。

发行人鼓励创新和研发工作，拥有完备的技术创新机制和较强的自主研发能力，独立开展研发工作。发行人拥有 **157 人** 的专业化技术研发团队，占员工总数的比重为 **37.29%**，其中核心技术人员 5 名，主要研发人员具有较强的自主研发和创新能力，专业涵盖精密机械、故障诊断、材料科学与工程、测控技术与仪器、机械设计与自动化、检测技术与应用、机电一体化、信号与信息处理、电气工程及自动化、检测技术与自动化装置、计算机科学与技术、软件工程等专业，足以支撑整个设备状态监测与故障诊断业务相关的所有技术开发工作；发行人具有独立的生产经营和研发场所，具有先进的机器设备和充足的研发经费用于研发活动；发行人拥有 52 项国内专利、1 项美国专利、**79 项** 计算机软件著作权，独立拥有上述知识产权。

发行人选择与外部单位合作，主要基于以一种更加稳妥、聚焦的方式推进新技术预研与开发落地，从而为未来的业务发展进行技术布局。在具体的项目合作过程中，合作单位的工作主要是新技术调研、初步选型、可行性的初评估，在这个过程中，合作单位仍然需要发行人从数据提供、业务场景分析以及行业知识等方面给予大力支持才能顺利推进。在完成技术的初评估后，发行人还需要对技术进行更加深入的可行性评估，涉及到更加专业复杂的工程化工作，最终技术实现产品化仍然是由发行人自主完成。通过这种合作方式，发行人可以把资源集中投放在有确定性产出的工作当中，降低资源低效甚至无效使用的风险。

综上，发行人对外部单位不存在技术依赖。

### （三）合作研发是否已经形成知识产权、对应知识产权的归属情况，相关

## 知识产权及收益分配、许可使用等约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据《安徽省重点研究与开发计划申报书（2020年）》，发行人与合肥工业大学合作开展“基于云平台 and 大数据技术的工业设备预测性维护系统研发及产业化”项目，主要研发目标为以云平台大规模分布式计算和大数据智能分析技术为基础，开发工业设备预测性维护系统。

根据发行人及合肥工业大学确认，并经登陆“国家知识产权局商标局”网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>）、“国家知识产权局”网站（<http://www.sipo.gov.cn>）等网站进行检索，截至本问询回复出具之日，该项目尚未申请或取得专利、注册商标，尚未公开发表包括论文在内的作品。

2019年12月16日，发行人就该项目与合肥工业大学签订《2020年安徽省重点研究与开发计划项目联合申报协议书》（以下简称“《联合申报协议书》”），对该项目成果与知识产权归属作出如下约定：“1、本项目知识产权与成果由甲、乙方共有。其中论文、专利等依据在发表和申报时署名情况确定其知识产权归属。2、属于双方共有的研究成果，其转让、使用等应由双方共同商定，其收益由双方共有”。

为进一步明确双方知识产权归属，发行人与合肥工业大学于2020年12月3日签署《〈2020年安徽省重点研究与开发计划项目联合申报协议书〉之补充协议》（以下简称“《联合申报协议书之补充协议》”），对双方在该项目中知识产权归属、收益分配、许可使用等予以明确，具体情况如下：

<b>知识产权归属</b>	项目实施过程中形成的一切知识产权归双方共有，双方均有独自使用的权利。一方转让其共有的专利或专利申请权的，另一方有以同等优先受让的权利。一方声明放弃其共有的专利权或专利申请权的，可以由另一方单独获得。双方中有一方不同意申请专利的，另一方不得单独申请专利。 项目实施过程中形成的一切科技成果的精神权利，如身份权、依法取得荣誉称号、奖章、奖励证书和奖金等荣誉权归双方共有。
<b>知识产权收益及许可情况</b>	未经一方书面同意，另一方无权单独向第三方转让或授权第三方使用本项目形成的知识产权（包括但不限于专利技术、专有技术、技术秘密、技术诀窍、专利、商标、研究成果文献著作权等）。双方向第三方转让或授权第三方使用本项目形成知识产权的收益分配比例由双方协商另行签署协议约定。 容知日新单方面享有利用本项目形成知识产权（包括专利或专利获得授权前的知识产权成果）生产制造产品的权利，所获收益全部归容知日新享有。

根据《联合申报协议书之补充协议》，发行人与合肥工业大学未就本项目已取得的成果归属、费用支付等任何事项产生纠纷，亦不存在任何潜在纠纷；该项

目产生的知识产权归属、收益分配、许可使用等安排依照《联合申报协议书》及《联合申报协议书之补充协议》约定执行。《联合申报协议书之补充协议》与《联合申报协议书》约定不符的，以《联合申报协议书之补充协议》为准。

综上，发行人具备独立开展研发工作的能力，且发行人作为合作研发项目的主持单位，主要负责项目申报、项目经费整体安排和使用、设备的购置和维护、关键技术研发设备开发与产业化等工作，在合作研发工作中起主导作用，发行人对外部单位不存在技术依赖；发行人与合肥工业大学合作开展的该项目尚未申请或取得专利、注册商标，尚未公开发表包括论文在内的作品；依据《联合申报协议书》《联合申报协议书之补充协议》，该项目形成的一切知识产权归双方共有。发行人、合肥工业大学就该项目知识产权归属、收益分配、许可使用等约定清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

### **【中介机构核查情况】**

#### **（一）请发行人律师核查并发表明确意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅《安徽省重点研究与开发计划申报书（2020年）》及发行人与合肥工业大学于2019年12月16日签署的《2020年安徽省重点研究与开发计划项目联合申报协议书》；

（2）获取发行人合作研发项目的立项文件、进度文件和研发支出明细表，了解了该项目的基本情况以及未来研发的主要成果，了解了该项目与核心技术的关系，查看其会计处理相关情况；

（3）就发行人、合肥工业大学就本项目目前进展、是否形成知识产权、双方是否就本项目存在纠纷或潜在纠纷等问题访谈了本项目负责人、合肥工业大学教授许启发及本项目总体方案设计人贾维银；

（4）查阅发行人与合肥工业大学于2020年12月3日签署的《联合申报协议书之补充协议》；

（5）通过国家知识产权局商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>）、国家知识产权局网站（<http://www.sipo.gov.cn/>）、中国版权保护中心网站

( <http://www.ccopyright.com.cn/> ) 、 信 用 中 国  
( <http://www.creditchina.gov.cn/> ) 、 中 国 裁 判 文 书 网  
( <http://wenshu.court.gov.cn/> ) 、 中 国 执 行 信 息 公 开 网  
(<http://zxgk.court.gov.cn>)进行检索,核查本项目目前是否已形成知识产权、  
发行人及合肥工业大学是否就本项目存在纠纷或潜在纠纷。

## 2、核查意见

经核查,发行人律师认为:

(1) 发行人具备独立开展研发工作的能力,且发行人作为合作研发项目的主持单位,主要负责项目申报、项目经费整体安排和使用、设备的购置和维护、关键技术研发设备开发与产业化等工作,在合作研发工作中起主导作用,发行人对外部单位不存在技术依赖。

(2) 发行人与合肥工业大学合作开展的该项目尚未申请或取得专利、注册商标,尚未公开发表包括论文在内的作品;依据《联合申报协议书》《联合申报协议书之补充协议》,该项目形成的一切知识产权归双方共有。发行人、合肥工业大学就该项目知识产权归属、收益分配、许可使用等约定清晰,不存在纠纷或潜在纠纷。

**8.2 招股说明书披露，发行人及其子公司科博软件存在多项继受的专利。**

请发行人说明：（1）受让取得专利的背景、是否涉及合作研发等事项、受让价格及价款支付情况、发行人拥有的相关专利权权属是否完整、清晰，是否包含收益权分成、许可使用等特殊约定，受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷；

（2）受让或购买的专利在发行人产品中的应用情况、是否为发行人的核心技术，发行人是否具备独立的研发能力。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

**【发行人说明】**

（一）发行人受让专利的背景、是否涉及合作研发等事项、受让价格及价款支付情况、发行人拥有的相关专利权权属是否完整、清晰，是否包含收益权分成、许可使用等特殊约定，受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷

**1、发行人受让专利的背景、受让价格及价款支付情况**

截至本问询回复出具日，容知日新、科博软件共有 3 项受让取得的专利，具体情况如下：

序号	现专利权人	专利名称	专利类型	专利号	取得方式	原申请人	专利权转让备案时间
1	容知日新	一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法	发明	ZL20061024060.2	继受取得	上海容知测控技术有限公司	2013.11.22
2	科博软件	一种设备异常检测方法 and 装置	发明	ZL201610065727.7	继受取得	容知日新	2018.9.25
3	科博软件	一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统	发明	ZL201610902577.0	继受取得	容知日新	2018.9.20

（1）发明专利“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”的受让背景、受让价格及价款支付情况

容知日新目前持有的发明专利“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”系 2013 年 11 月自上海容知测控技术有限公司（以下简称“上海容知”）受让取得。

上海容知于 2004 年 11 月由聂卫华、贾维银、沈西友、刘清波设立，实际控

制人为聂卫华、贾维银。上海容知存续期间，其经营范围为“计算机软硬件、仪器仪表、机械零部件、自动化控制设备的开发、销售，并提供相关的技术服务、技术咨询”。

容知有限于 2007 年 8 月设立后，上海容知业务、人员逐步向容知有限转移。2013 年 10 月 31 日，上海容知与容知有限签订《专利转让合同》，约定将上海容知拥有的“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”专利无偿转让给容知有限。2015 年 7 月 1 日，上海市工商局自由贸易试验区分局核发《准予注销登记通知书》，准予上海容知注销。

(2) 发明专利“一种设备异常检测方法和装置”及“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”的受让背景、受让价格

科博软件目前持有的发明专利“一种设备异常检测方法和装置”“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”均系自容知日新受让取得，该次转让的背景是容知日新拟安排科博软件基于上述专利进行配套软件研发。2018 年 9 月，容知日新将发明专利“一种设备异常检测方法和装置”及“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”无偿转让给科博软件。

综上，容知日新、科博软件受让取得的 3 项专利均系无偿受让，不涉及价款支付。

**2、发行人受让专利是否涉及合作研发等事项，发行人拥有的相关专利权权属是否完整、清晰，是否包含收益权分成、许可使用等特殊约定，受让专利是否存在纠纷或潜在纠纷**

根据相关专利转让协议并经发行人自查，容知日新、科博软件受让上述专利不涉及合作研发等事项，不涉及收益权分成、许可使用等特殊约定。

根据国家知识产权局出具的专利登记簿副本、专利查询证明等文件，容知日新、科博软件受让的上述 3 项专利已办理完成国家知识产权局专利权人变更登记手续。截至本问询回复出具之日，“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”专利权人为容知日新；“一种设备异常检测方法和装置”及“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”专利权人为科博软件。上述专利法律状态为“专利权维持”，专利权权属完整、清晰。

容知日新受让专利系自发行人实际控制人聂卫华、贾维银曾控制的上海容知

无偿受让取得，上海容知已于 2015 年 7 月注销；科博软件受让专利系自母公司无偿受让取得。经核查相关专利的权利证书、变更手续合格通知书并通过国家知识产权局网站（<http://www.sipo.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditc hina.gov.cn/>）、裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站进行查询，容知日新、科博软件受让专利不存在纠纷或潜在纠纷。

## （二）受让或购买的专利在发行人产品中的应用情况、是否为发行人的核心技术，发行人是否具备独立的研发能力

### 1、受让或购买的专利在发行人产品中的应用情况、是否为发行人的核心技术

发行人受让取得的 3 项专利均为发行人核心技术对应的专利，其对应的核心技术、核心技术特征、产品应用情况如下：

序号	专利权人	专利名称	是否为发行人核心技术	技术特征	产品应用情况
1	容知日新	一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法	发行人核心技术之“基于状态驱动的设备全生命周期运维技术”对应的发明专利之一	基于设备状态智能判断规则替代专家诊断经验决策，由设备状态数据决策结果驱动的设备运维替代传统事后维修，充分利用传统手持点检和新一代移动点检相结合，实现企业设备资产从设计安装到点检运行、检修维护、备件库存、处置报废及寿命统计分析的全生命周期设备运维管理	iEAM 软件、手持系统的研发和生产
2	科博软件	一种设备异常检测方法和装置	发行人核心技术之“复杂工业场景的精确监测技术”对应的发明专利之一	在传统压电传感基础上对于传感器进行了独特设计，保证传感器耐压等级高，传感器高频响应较好；在传统电磁感应技术基础上，进行了转速传感器、一体涡流的监测等多种技术的突破；在传统压电传感技术与结构状态分析技术基础上，拓展了塔筒、叶片、螺栓等多种监测技术	有线系统、无线系统的研发和生产
3	科博软件	一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统			

### 2、发行人是否具备独立的研发能力

#### （1）发行人拥有独立、稳定的研发团队，具备研发人才优势

发行人目前拥有专业的研发团队和诊断分析团队，持续进行技术研发和产品开发，不断完善智能预警和智能诊断算法，为发行人业务开展提供良好的技术支撑。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人拥有研发人员 157 人，现有获得 Mobius 认证的国际诊断工程师 28 名，其中获四级认证资质的有 4 名，三级认证资质 12

名，获二级认证资质 12 名。发行人已经建立了完善的人才建设体系和内部培训机制，加强内部培养和梯队建设力度的同时，注重吸收外部先进人才。

(2) 发行人具备完善的研发组织架构及技术创新决策机制

发行人已建立完善的研发组织架构和技术创新决策机制。公司研发中心，由软件研发产品线、硬件研发产品线、智能算法部、诊断技术部和产品总体部组成。各部门设置合理、职责明确。

为有效化解技术创新风险，确保研发项目成功，发行人已设立产品决策委员会，开展企业产品发展规划制定与重大技术创新项目决策，提供建设性建议和可行性论证结果，参与技术创新与新品课题立项论证和技术决策评审，有效控制项目实施过程中的风险。

(3) 发行人已构建具有自主知识产权的核心技术和软硬件产品及服务体系

发行人当前主要核心技术包括全无线高密度数据采集技术、无线传输协同控制技术、复杂工业场景的精确监测技术、数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、基于边缘智能算法的数据采集与设备状态预警技术、基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术、基于大数据计算智能诊断平台技术及基于状态驱动的设备全生命周期运维技术，均与发行人现有产品紧密相关。除已披露的 3 项继受取得专利外，发行人目前拥有的专利权、软件著作权皆系原始取得，发行人不存在对合作研发的依赖，核心技术所涉及的专利均属发行人所有且不存在他项权利。

综上，发行人拥有独立、稳定的研发团队，具备研发人才优势、完善的研发组织架构及技术创新决策机制，已构建具有自主知识产权的核心技术和软硬件产品及服务体系。发行人及其下属公司继受取得的三项专利中，“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”自上海容知继受取得，上海容知已停止经营并已于 2015 年 7 月注销；“一种设备异常检测方法和装置”及“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”系发行人基于研发需要，与全资子公司科博软件之间的内部转让，发行人具备独立的研发能力。

**【中介机构核查情况】**

**(一) 请发行人律师核查并发表明确意见**

## 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

(1) 取得发行人专利证书、变更手续合格通知书及国家知识产权局出具的专利登记簿副本、专利查询证明；

(2) 查阅发行人继受取得专利对应的专利权转让协议；

(3) 查阅上海容知工商档案；

(4) 登陆国家知识产权局网站 (<http://www.sipo.gov.cn/>)、信用中国 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 ([http://zxgk.court.gov.cn](http://zxgk.court.gov.cn/)) 等网站，核查发行人继受取得专利是否存在纠纷或潜在纠纷；

(5) 访谈发行人实际控制人、副总经理贾维银，了解发行人继受取得专利的背景、价款支付情况，了解相关专利在发行人产品中的应用情况、与发行人核心技术的对应情况等；

(6) 查阅发行人研发人员名单及相关人员的国际诊断工程师证书；

(7) 取得发行人产品决策委员会关于开展企业产品发展规划制定与重大技术创新项目的决策文件；

(8) 取得发行人关于具备独立的研发能力的声明等文件。

## 2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

(1) 容知日新、科博软件继受取得专利均系无偿受让，不涉及价款支付。

(2) 容知日新、科博软件继受取得专利不涉及合作研发等事项，不涉及收益权分成、许可使用等特殊约定。

(3) 容知日新、科博软件继受取得专利的权属完整、清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 发行人受让取得的 3 项专利均为发行人核心技术对应的专利；“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”应用于 iEAM 软件、手持系统的研发和生产；“一种设备异常检测方法和装置”及“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”应用于公司产品的研发和生产。

(5) 发行人拥有独立、稳定的研发团队，具备研发人才优势、完善的研发

组织架构及技术创新决策机制，已构建具有自主知识产权的核心技术和软硬件产品及服务体系。发行人及其下属公司继受取得的三项专利中，“一种网络型设备状态巡检系统和数据通讯方法”系自曾经的关联方上海容知继受取得，上海容知已停止经营并已于 2015 年 7 月注销；“一种设备异常检测方法和装置”及“一种监测风力发电设备的叶片形变的装置及系统”系发行人基于知识产权配置及研发需要，与全资子公司科博软件之间的内部转让。发行人具备独立的研发能力。

8.3 招股说明书披露，2016 年公司与中国科学院上海硅酸盐研究所签订相关《技术许可协议》，约定硅酸盐研究所将所持有的发明专利（专利名称：高温高灵敏度压电陶瓷材料及其制备方法，专利号 ZL200810205227.4）授权许可给发行人使用，许可期限为三年，许可使用费总额为 75 万元。2019 年、2020 年硅酸盐研究所将上述专利排他授权许可给发行人使用，授权许可期限延期至 2023 年 2 月 28 日。

请发行人说明：（1）上述专利许可使用的背景、许可使用费的定价依据及公允性、使用过程是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）发行人多次延期使用但未收购的原因、是否存在收购计划，该专利对应的发行人产品及收入占比情况、是否涉及发行人的核心技术或重要产品，是否存在收益分成等其他约定，发行人是否对硅酸盐研究所存在重大技术依赖。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）上述专利许可使用的背景、许可使用费的定价依据及公允性、使用过程是否存在纠纷或潜在纠纷

##### 1、上述专利许可使用的背景

压电陶瓷材料主要应用于发行人状态监测与故障诊断系统的传感器/监测器部件中，是传感单元的构件之一。发行人前期主要从市场外购压电陶瓷材料，由于自制压电陶瓷相对外购具有成本优势，且可进一步满足发行人根据不同应用场景定制压电陶瓷的需求，经甄别遴选，考虑上海硅酸盐研究所实力较强且服务较好，发行人于 2016 年 2 月与上海硅酸盐研究所签订《技术许可协议》，获授权使用上海硅酸盐研究所发明专利“高温高灵敏度压电陶瓷材料及其制备方法”（专利号：ZL200810205227.4）。此后，发行人利用被许可专利技术自制压电陶瓷材料，代替外购压电陶瓷材料。

##### 2、许可费用的确定依据及公允性

被授权专利许可费用系由发行人及上海硅酸盐研究所基于授权专利独创性程度及其产品产品的市场化前景协商确定，定价公允。

### 3、使用过程是否存在纠纷或潜在纠纷

经登陆中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、国家知识产权局中国专利查询系统网站 (<http://publicquery.sipo.gov.cn>) 进行检索并经发行人自查,发行人在使用被授权专利过程中,与专利持有人上海硅酸盐研究所及其他第三方不存在纠纷或潜在纠纷。

(二) 发行人多次延期使用但未收购的原因、是否存在收购计划,该专利对应的发行人产品及收入占比情况、是否涉及发行人的核心技术或重要产品,是否存在收益分成等其他约定,发行人是否对硅酸盐研究所存在重大技术依赖

#### 1、发行人多次延期使用但未收购的原因、是否存在收购计划

发行人多次延期使用被授权专利但未收购的主要原因如下:

压电陶瓷材料在工业领域运用较为广泛,发行人可通过市场渠道采购压电陶瓷材料或寻求其他掌握压电陶瓷制备技术的专利权人进行合作,因此发行人对被授权专利不存在技术依赖。

此外,根据发行人与上海硅酸盐研究所签订的相关技术许可协议,发行人利用上海硅酸盐研究所技术进行后续研究以及改进,由此产生的任何无论是否具有实质性或者创造性技术进步特征的新的技术成果均归发行人所有。发行人目前已基于开展的提高压电陶瓷的性能的科研项目申请一项发明专利(申请号:202010601256.3,名称:钐离子掺杂锆钛酸铅基高性能压电陶瓷及制备方法)及一项实用新型专利(申请号:202022160868.1,名称:一种丝印夹具及丝印设备),该等专利申请如获得授权,发行人可使用自身该授权专利生产压电陶瓷材料。

综上,发行人无收购被授权专利的必要性,不存在收购计划。

#### 2、该专利对应的发行人产品及收入占比情况

发行人状态监测与故障诊断系统是由多个部件构成的软硬件一体化产品,主要构成部件包括传感器/监测器、采集站/通讯站及应用软件等。该专利生产的压电陶瓷材料仅用于传感器/监测器中的传感单元生产,其本身不能形成可以销售的完整的工业设备状态监测与故障诊断系统产品,不足以形成发行人主营业务收入。因此,难以准确划分上述专利技术对应的产品收入金额及收入占比。

2018年至**2020年**，在发行人产品中应用到该专利的压电陶瓷材料所生产的工业设备状态监测与故障诊断系统销量分别为3,171套、4,934套和**8,567**套，占各期销量比例分别为77.95%、86.76%和**88.46%**。

假设发行人将使用该专利生产的压电陶瓷材料直接对外销售，根据压电陶瓷材料市场询价情况和发行人销售产品涉及的压电陶瓷材料数量测算，其销售金额及占各期收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
假设将压电陶瓷材料直接对外销售可产生的收入金额	<b>235.95</b>	152.57	92.49
营业收入	<b>26,377.85</b>	18,012.37	11,312.16
占营业收入比例	<b>0.89%</b>	<b>0.85%</b>	<b>0.82%</b>

由上表可知，假设将压电陶瓷材料直接对外销售，经测算可产生收入金额分别为92.49万元、152.57万元和**235.95**万元，占公司各期营业收入比例均不及1%。

### 3、是否涉及发行人的核心技术或重要产品，是否存在收益分成等其他约定，发行人是否对硅酸盐研究所存在重大技术依赖

上述专利许可不涉及发行人的核心技术，基于该技术许可生产的压电陶瓷材料，主要应用于发行人传感器/监测器的构成部件之一传感单元的生产制造过程，传感器/监测器是发行人重要产品状态监测与故障诊断系统的核心部件之一。发行人基于该技术许可生产的压电陶瓷材料不对外销售，不是发行人的重要产品。

根据发行人与上海硅酸盐研究所签订的相关技术许可协议，发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所不存在收益分成等其他约定。

发行人对硅酸盐研究所不存在重大技术依赖，具体原因如下：

#### （1）压电陶瓷技术具有可替代性

传感器由传感单元（压电陶瓷、内核结构件）、电路板、外壳等部件组成，压电陶瓷作为一种常用的功能陶瓷，可以在市场上采购获得，公司早期的传感器全部采用外购压电陶瓷。当前，市场上压电陶瓷生产厂家较多，不具有垄断性、依赖性以及不可替代性，不同厂家生产的压电陶瓷虽然存在性能差异，但可通过调整电路设计进行匹配。为了更好的保证压电陶瓷成品的品质、稳定性及交付及时性，发行人考虑引进相关技术并在2016年与中国科学院上海硅酸盐研究所签

订了相关技术许可协议，掌握了许可协议中规定的压电陶瓷材料的制备方法。在此基础上，发行人可独立生产该型压电陶瓷材料，并且自主设计、研发和生产出基于该材料的不同形状的压电陶瓷成品。

#### （2）发行人正在形成压电陶瓷自主知识产权

经过自主研究和开发，发行人正在形成自主的压电陶瓷知识产权，已申请一项发明专利（申请号：202010601256.3，名称：钕离子掺杂锆钛酸铅基高性能压电陶瓷及制备方法）及一项实用新型专利（申请号：202022160868.1，名称：一种丝印夹具及丝印设备），获得授权后可替代现有专利许可的压电陶瓷技术。

综上，发行人对上海硅酸盐研究所不存在重大技术依赖。

### 【中介机构核查情况】

#### （一）请发行人律师核查并发表明确意见

##### 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅发行人与上海硅酸盐研究所签订的《S6-3 压电陶瓷生产制备技术许可协议》、《S6-3 压电陶瓷生产制备技术许可协议补充协议》《〈S6-3 压电陶瓷生产制备技术许可协议〉之补充协议二》及《〈S6-3 压电陶瓷生产制备技术许可协议〉之补充协议三》；

（2）访谈发行人副总经理贾维银，了解被授权专利许可使用的背景、许可费用确定依据及公允性、发行人使用授权专利过程是否存在纠纷或潜在纠纷、发行人多次延期使用但未收购的原因、是否存在收购计划等情况；

（3）取得发行人出具的不存在收购被授权专利的确认函；

（4）取得发行人就许可费用确定依据及公允性、使用授权专利过程是否存在纠纷或潜在纠纷等问题出具的书面确认文件；

（5）登陆中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、国家知识产权局中国专利查询系统网站（<http://publicquery.sipo.gov.cn>）进行公开检索，核查发行人使用授权专利过程是否存在纠纷或潜在纠纷；

（6）取得发行人应用被授权专利对应的整套状态监测与故障诊断系统收入

占比分析的书面说明。

## 2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

（1）被授权专利许可费用系由发行人及上海硅酸盐研究所基于授权专利独创性程度及其产品的市场化前景协商确定，定价公允。

（2）发行人在使用被授权专利过程中，与专利持有人上海硅酸盐研究所及其他第三方不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）发行人无收购被授权专利的必要性，不存在收购计划。

（4）该专利许可不涉及发行人的核心技术，基于该技术许可生产的压电陶瓷，主要应用于发行人传感器/监测器的构成部件之一传感单元的生产制造过程，传感器/监测器是发行人重要产品状态监测与故障诊断系统的核心部件之一。发行人基于该技术许可生产的压电陶瓷材料不对外销售，不是发行人的重要产品。

（5）发行人与中国科学院上海硅酸盐研究所不存在收益分成等其他约定；压电陶瓷技术具有可替代性，且发行人正在形成自主的压电陶瓷知识产权，已申请发明专利，获得授权后可替代现有专利许可的压电陶瓷技术，发行人对上海硅酸盐研究所不存在重大技术依赖。

### 三、关于发行人业务

#### 问题 9、关于行业及经营资质

9.1 招股说明书披露，发行人主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》和国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人属于“高端装备制造产业”项下“智能制造装备产业”之“智能测控装备制造”目录中的“智能测量仪器仪表”。发行人及子公司享受软件增值税即征即退的税收优惠，报告期增值税优惠金额分别为 939.51 万元、779.69 万元、1,207.73 万元和 616.07 万元。

根据公开信息，发行人的可比公司东华测试、江凌股份属于仪器仪表制造业，威锐达、博华科技、恩普特的行业均为软件和信息技术服务业。

请发行人结合主要产品形态及销售情况、软件增值税优惠政策、可比公司的差异情况等，进一步说明发行人所处行业的划分标准、选取不同行业可比公司的原因及合理性，发行人所属行业的确定依据是否充分。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）发行人主要产品形态及销售情况、软件增值税优惠政策、可比公司的差异情况

#### 1、发行人主要产品形态及销售情况

##### （1）发行人主要产品形态

发行人主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，产品通过对设备运行的物理参数进行采集、筛选、传输和数据分析，预知设备的运行故障及其变化趋势，为设备运维管理决策提供数据支撑，实现工业设备的预测性维护，提高生产过程的连续性、可靠性和安全性。

发行人的工业设备状态监测与故障诊断系统各产品的要部件是围绕着实现状态监测与故障诊断功能的完整产品体系，其形态表现如下：

产品名称	主要部件	产品形态
有线系统	有线采集站	硬件+嵌入式软件
	传感器、传输线缆、网络设备、计算机	硬件

	智能监测软件、智能诊断平台	应用软件
无线系统	无线监测器、无线通讯站	硬件+嵌入式软件
	网络设备、计算机	硬件
	智能监测软件、智能诊断平台	应用软件
手持系统	传感器、点检仪	硬件+嵌入式软件
	智能点巡检系统	应用软件

(2) 发行人主要产品的销售情况

单位：万元

产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
状态监测与故障诊断系统	23,465.22	90.46%	16,170.33	91.00%	10,569.71	94.56%
其中：有线系统	16,956.21	65.37%	11,368.94	63.98%	7,653.61	68.47%
无线系统	6,006.37	23.16%	4,479.78	25.21%	2,417.14	21.62%
手持系统	502.64	1.94%	321.61	1.81%	498.97	4.46%
二、其他	2,474.10	9.54%	1,599.78	9.00%	608.38	5.44%
合计	25,939.32	100.00%	17,770.11	100.00%	11,178.09	100.00%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司主营业务收入分别为 11,178.09 万元、17,770.11 万元和 25,939.32 万元，其中，状态监测与故障诊断系统的销售收入系公司主营业务收入的主要来源，占比分别为 94.56%、91.00%和 90.46%。

## 2、软件增值税优惠政策

根据国务院“国发[2000]18号”《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》文件和财政部、国家税务总局、海关总署“财税[2000]25号”《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定，公司自行开发生产的软件产品按 17%的法定税率征收增值税后，对实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策（政策有效期为 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前），根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的规定，继续享受软件增值税税收优惠。公司及子公司科博软件自设立之日起销售自行开发生产的软件产品收入按 17%的法定税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退的优惠政策。

报告期内，公司享受的软件增值税优惠金额及其对公司利润总额的影响情况

如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税优惠金额	1,457.67	1,207.73	779.69
税前利润总额	8,503.10	4,467.48	1,669.71
增值税优惠金额占税前利润总额比例	17.14%	27.03%	46.70%

### 3、可比公司的差异情况

单位：万元

公司名称	主营产品名称	主营产品形态	2019 年收入金额	占主营业务收入比例	是否享受软件退税
恩普特	智慧工厂 <sup>注1</sup>	-	1,504.425	34.41%	是
	PAMS	由便携式智能点检仪与设备状态管理系统组成	956.036	21.87%	
	ETM	设备状态检测与安全评价系统	856.528	19.59%	
	eM3000	由感知元件、智能数据采集系统、系统管理软件、系统服务器、工程师站等部分组成	704.308	16.11%	
	小计		4,021.297	91.98%	
博华科技	监测产品	业务包括装备网络化状态监测、故障诊断、维修管理、振动智能监控、节能智能监控等相关软硬件产品的研发、生产和技术服务 <sup>注2</sup>	8,292.69	64.95%	是
	信息化产品		1,645.81	12.89%	
	挂牌服务费		1,414.15	11.08%	
	研发产品		1,100.57	8.62%	
	小计		12,453.23	97.54%	
江凌股份	JM-B 系列	用于监测机械设备振动相关物理量的传感器、仪表及系统	4,331.45	94.42%	是
	JM-C 系列	用于监测旋转机械设备转速相关参量的传感器、仪表及系统	196.15	4.28%	
	JM-X 系列	用于监测机械设备轴、壳体等的位置移动量的传感器、仪表及系统	9.84	0.21%	
	小计		4,537.44	98.91%	

东华测试	动态信号测试分析系统	产品主要有传感器、测试仪器及系统和控制分析软件三大类。覆盖了从数据采集、数据整理、数据显示和数据应用分析的全流程	9,124.99	52.48%	是
	静态应变测试分析系统		2,590.78	14.90%	
	小计		11,715.77	67.38%	
威锐达 <sup>注3</sup>	风电机组振动监测诊断系统等	由振动监测单元、状态监测系统、远程诊断系统、数据分析客户端组成	3,849.43	100.00%	是

注 1：恩普特的智慧工厂业务为 2019 年新开展的业务类型，eM3000 为恩普特 2018 年收入占比最高产品。

注 2：博华科技在 2019 年年报中对产品分类进行了变更，从“商品销售、系统集成、技术服务”三类，变更为“监测产品、服务产品、研发产品、信息化产品、其他产品”五类。

注 3：威锐达为东华软件股份公司（002065）于 2014 年 7 月收购的公司，未披露分产品收入明细。东华软件行业分类为软件和信息技术服务业。

注 4：由于可比公司尚未披露 2020 年相关信息，故选取 2019 年进行比较。

**（二）进一步说明发行人所处行业的划分标准、选取不同行业可比公司的原因及合理性，发行人所属行业的确定依据是否充分**

### 1、发行人所处行业的划分标准

仪器仪表是用以检出、测量、观察、计算各种物理量、物质成分、物性参数等的器具或设备。广义来说，仪器仪表也可具有自动控制、报警、信号传递和数据处理等功能。发行人根据主营业务的有线系统产品、无线系统产品和手持系统产品所实现的工业设备状态监测与故障诊断功能，界定公司产品属于仪器仪表行业。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），当上市公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%，则将其划入该业务相对应的行业。发行人状态监测与故障诊断系统产品在报告期的收入占比均超过 50%，故发行人将所处行业划分为“仪器仪表制造业”（行业代码：C40）；按《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业为“仪器仪表制造业”项下“工业自动控制系统装置制造”（行业代码：C4011）。

**2、选取不同行业可比公司的原因及合理性，发行人所属行业的确定依据是否充分**

（1）选取不同行业可比公司的原因及合理性

从公司主营业务所处细分领域来看，目前无完全可比的国内 A 股上市公司。发行人从行业相关性、业务相似性等角度，并结合相关公司主营产品的形态、设计原理以及所实现功能选取可比公司。相关可比公司的情况如下：

公司名称	股票代码	主营产品	产品形态、设计原理、实现功能是否一致	行业分类
恩普特	836216.OC	eM3000 <sup>注1</sup>	是	软件和信息技术服务业
博华科技	831198.OC	监测产品	是	软件和信息技术服务业
江凌股份	838722.OC	JM-B 系列	是	仪器仪表制造业
东华测试	300345.SZ	动态信号测试分析系统	是	仪器仪表制造业
威锐达 <sup>注2</sup>	-	风电机组振动监测诊断系统	是	未披露

注 1：恩普特的智慧工厂业务为 2019 年新开展的业务类型，eM3000 为恩普特 2018 年收入占比最高产品。

注 2：威锐达为东华软件股份公司（002065）于 2014 年 7 月收购的公司，东华软件行业分类为软件和信息技术服务业。

发行人依据相类似的主营产品选取不同行业可比公司进行比较，是从产品这一核心角度出发，并结合市场竞争的实际情况，有助于投资者对发行人产品的市场地位、技术水平及特点、竞争优势和竞争劣势等方面的了解和判断。

## （2）发行人所属行业的确 定依据是否充分

发行人的主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，要实现数据采集、筛选、传输、网络安全、实时监测和故障诊断等功能，需要的产品体系涉及硬件（传感器、采集站、无线监测器、无线通讯站等）和软件（嵌入式软件、算法、应用软件等），两者是产品不可分割的部分。硬件是嵌入式软件、算法和应用软件运行的载体，嵌入式软件、算法和应用软件是实现产品功能的基础。纯软件公司只需要选购满足性能要求的通用硬件即可，纯硬件公司只需推出不同性能的硬件产品即可。但公司的工业设备状态监测与故障诊断系统在研发设计阶段即需将以上二者同步适配，且公司对外销售的主要产品需以软硬件一体化的形态进行，方可实现客户对工业设备状态监测与故障诊断的功能需求。

综上所述，发行人基于对产品形态、设计原理、实现的功能等方面综合分析确定所处行业，确定依据充分。

9.2 招股说明书披露，发行人持有多项产品的防爆合格证。并同时持有国家质量监督检验检疫总局于 2017 年 4 月 6 日核发的《全国工业产品生产许可证》。

根据《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》（2019 年第 34 号），自 2019 年 10 月 1 日起对防爆电气等产品的管理由生产许可转为强制性产品认证（CCC 认证）；自 2020 年 10 月 1 日起，上述产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。针对部分防爆产品尚未取得强制性产品认证证书的情形，公司已向相关认证机构提交了强制性产品认证申请手续。

请发行人在招股书行业监管体制部分，补充披露防爆合格证、防爆电气生产许可证及强制性产品认证的区别，发行人防爆电气相关产品所需遵守的行业监管体制、主管部门，梳理防爆电气产品监管的主要法律法规及相关政策变动及对发行人生产经营的具体影响。

请发行人说明：（1）需要进行强制性认证的产品类型、销售金额及占比，已取得和未取得强制性认证的产品对应的收入及占比，相关政策变动是否对发行人持续经营产生重大不利影响；（2）未取得强制性产品认证所需履行的程序、发证机构、预计时间、是否存在障碍，结合相关行业政策说明中创新海（天津）认证服务有限公司是否为唯一发证机构；（3）发行人是否取得全部经营资质或许可、报告期内是否存在未取得资质开展经营活动的情况，量化分析相关政策变动对发行人经营业绩的具体影响，完善招股说明书的风险提示部分。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）补充披露防爆合格证、防爆电气生产许可证及强制性产品认证的区别，发行人防爆电气相关产品所需遵守的行业监管体制、主管部门，梳理防爆电气产品监管的主要法律法规及相关政策变动及对发行人生产经营的具体影响

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业监管体制、主要法律法规及政策”对相关信息补充披

露：

#### “4、防爆电气产品的行业监管情况

##### (1) 防爆合格证、防爆电气生产许可证及强制性产品认证的区别

防爆合格证、防爆电气生产许可证及强制性产品认证的主要区别如下：

类别	认证/许可机构/部门	认证/许可效果	未获通过的限制/影响	所属制度类型
防爆合格证	国家授权的质量监督检验机构	用于确定设备符合标准的要求、型式试验和适应的例行试验，可投入爆炸性环境使用	设备不符合标准的要求、型式试验和适应的例行试验，不可投入爆炸性环境使用，或不被相关企业采购	产品质量检测制度，投入爆炸性环境使用必须检测合格
防爆电气生产许可证	国务院工业产品生产主管部门、县级以上地方工业产品生产许可证主管部门	获得产品生产许可	产品不得生产、不得销售或者在经营活动中使用	生产许可证制度，强制许可使用
强制性产品认证（CCC认证）	国家认证认可监督管理委员会指定的认证机构	获得产品出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用的许可	产品不得出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用	认证监督管理制度，强制认证

防爆合格证独立于生产许可证和强制性产品认证证书，系独立取得；一般仅化工、煤炭行业企业要求其爆炸性环境使用的防爆电气产品具备防爆合格证。

2018年9月23日，国务院下发《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》（国发〔2018〕33号）规定，取消“防爆电气”类工业产品生产许可证管理。2019年7月5日，国家市场监督管理总局发布《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》（2019年第34号），自2019年10月1日起对防爆电气等产品的管理由生产许可转为强制性产品认证（CCC认证）；自2020年10月1日起，上述产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。因此，自2019年10月1日起，防爆电气由生产许可转为强制性产品认证（CCC认证），防爆电气生产许可证不再颁发。

##### (2) 发行人防爆电气相关产品所需遵守的行业监管体制、主管部门

## 1) 防爆电气相关产品所需遵守的行业监管体制

### ①强制性产品认证（CCC 认证）制度

根据《中华人民共和国认证认可条例》《强制性产品认证管理规定》《强制性产品认证目录描述与界定表（2020 年修订）》规定，防爆电机、防爆通讯或信号装置、防爆仪器仪表类产品、防爆传感器、安全栅类产品等 17 种列入《强制性产品认证目录描述与界定表（2020 年修订）》的防爆电气产品，必须经过国家认证认可监督管理委员会指定的认证机构认证并标注认证标志后，方可出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。

### ②防爆合格证制度

根据《中华人民共和国国家标准爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求》等有关国家标准要求，在标准大气条件下存在爆炸性环境（在大气条件下，可燃性物质以气体、蒸气、粉尘、纤维或飞絮的形式与空气形成的混合物，被点燃后，能够保持燃烧自行传播的环境）的危险场所中使用的电气设备，须符合有关国家标准并送国家授权的质量监督检验机构按相应标准规定进行防爆检验，取得防爆合格证。

根据《化学危险物品安全管理条例实施细则》规定：“贮存易燃易爆物品的库房、车船和贮罐，必须采用合格的防爆灯具和防爆电器设备，并有经防爆电器主管检验部门核发的防爆合格证”。

《煤炭物资行业管理办法》规定：“严格采购纪律，严禁采购无生产许可证、无质量合格证、无防爆合格证、无煤矿安全标志、质次价高、假冒伪劣的产品”。

## 2) 防爆电气相关产品的主管部门

### ①强制性产品认证（CCC 认证）的主管部门

根据《强制性产品认证管理规定》，国家质量监督检验检疫总局（以下简称“国家质检总局”）主管全国强制性产品认证工作；国家认证认可监督管理委员会（以下简称“国家认监委”）负责全国强制性产品认证工作的组织实施、监督管理和综合协调；地方各级质量技术监督部门和各地出入境检验检疫机构（以下简称“地方质检两局”）按照各自职责，依法负责所辖区域内强制性产品认证活动的监督管理和执法查处工作；列入目录产品的生产者或者销售者、进口商（以下统称“认证委托人”）应当委托经国家认监委指定的认证机构（以下简称“认

证机构”）对其生产、销售或者进口的产品进行认证。

《第十三届全国人民代表大会第一次会议关于国务院机构改革方案的决定》（2018年3月17日第十三届全国人民代表大会第一次会议通过）规定：“将……国家质量监督检验检疫总局的职责……的职责整合，组建国家市场监督管理总局”“将国家质量监督检验检疫总局的出入境检验检疫管理职责和队伍划入海关总署”“国家认证认可监督管理委员会、国家标准化管理委员会职责划入国家市场监督管理总局，对外保留牌子”“不再保留国家工商行政管理总局、国家质量监督检验检疫总局、国家食品药品监督管理总局。”

《全国人民代表大会常务委员会关于国务院机构改革涉及法律规定的行政机关职责调整问题的决定》（2018年4月27日第十三届全国人民代表大会第二次会议通过）规定：“现行法律规定的行政机关职责和工作，《国务院机构改革方案》确定由组建后的行政机关或者划入职责的行政机关承担的，在有关法律规定尚未修改之前，调整适用有关法律规定，由组建后的行政机关或者划入职责的行政机关承担；相关职责尚未调整到位之前，由原承担该职责和工作的行政机关继续承担。”

因此，我国目前主管全国强制性产品认证工作的职责由国家市场监督管理总局承担，全国强制性产品认证工作的组织实施、监督管理和综合协调职责由国家市场监督管理总局下属国家认证认可监督管理委员会承担。

## ②防爆合格证的主管部门

根据“国家标准全文公开系统”公示，《中华人民共和国国家标准爆炸性环境第1部分：设备通用要求》等有关标准的发布单位为原国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会，主管部门为中国电器工业协会，归口单位为全国防爆电气设备标准化技术委员会。

### （3）防爆电气产品监管的主要法律法规

#### 1) 强制性产品认证（CCC 认证）制度的主要法律法规

目前，防爆电气产品强制性产品认证（CCC 认证）制度监管的法律法规主要有：《中华人民共和国认证认可条例》（中华人民共和国国务院令 第 666 号）、《强制性产品认证管理规定》（中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局令 第 117 号）、《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证

管理实施要求的公告》（2019年第34号）、《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》（国家市场监督管理总局公告2020年第18号）、《认监委关于进一步明确在爆炸性环境中使用的电气电子产品强制性认证实施要求的公告》（国家认证认可监督管理委员会公告2020年第17号）、《国家认证认可监督管理委员会关于发布防爆电气、家用燃气器具等产品强制性产品认证实施机构指定决定的公告》（国家认证认可监督管理委员会公告2019年第18号）。

## 2) 防爆合格证制度的主要法律法规

目前,防爆电气产品防爆合格证制度监管的法律法规及国家标准主要有:《化学危险物品安全管理条例实施细则》(化劳发〔1992〕第677号)、《煤炭物资行业管理办法》(煤办字〔1996〕第503号)、《中华人民共和国国家标准爆炸性环境第1部分:设备通用要求》(GB 3836.1-2010)。

(4) 防爆电气产品监管的主要法律法规及相关政策变动及对发行人生产经营的具体影响

### 1) 防爆电气产品监管的主要法律法规及相关政策变动

2018年9月23日,国务院下发《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》(国发〔2018〕33号)规定,取消“防爆电气”类工业产品生产许可证管理。2019年7月5日,国家市场监督管理总局发布《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》(2019年第34号),自2019年10月1日起对防爆电气等产品的管理由生产许可转为强制性产品认证(CCC认证);自2020年10月1日起,上述防爆电气产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的,不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

综上,自2019年10月1日起,防爆电气由生产许可转为强制性产品认证(CCC认证),自2020年10月1日起,上述产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的,不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

### 2) 主要法律法规及相关政策变动及对发行人生产经营的具体影响

截至2020年10月1日,发行人仍在生产、需要进行强制性产品认证(CCC认证)的防爆电气产品类型共计18种;其中9种在2020年10月1日前已完成CCC认证并取得《中国国家强制性产品认证证书》,不受上述政策变动影响;另

外 9 种截至 2020 年 12 月 8 日也已完成 CCC 认证并取得《中国国家强制性产品认证证书》；因此，上述政策变动对发行人的具体影响为上述 9 种防爆电气产品在 2020 年 10 月 1 日至取得《中国国家强制性产品认证证书》期间（2020 年 10 月 1 日至 2020 年 12 月 8 日期间，上述 9 种防爆电气产品已经陆续全部取得《中国国家强制性产品认证证书》）暂时无法对外销售。

截至 2020 年 12 月 8 日，发行人仍在生产、需要进行强制性产品认证（CCC 认证）的 18 种防爆电气产品均已完成 CCC 认证并取得《中国国家强制性产品认证证书》，上述政策变动对发行人未造成实质影响。”

### 【发行人说明】

（一）需要进行强制性认证的产品类型、销售金额及占比，已取得和未取得强制性认证的产品对应的收入及占比，相关政策变动是否对发行人持续经营产生重大不利影响

#### 1、需要进行强制性认证的产品类型、销售金额及占比

##### （1）需要进行强制性认证的产品类型

发行人需要进行强制性产品认证（CCC 认证）的产品类型及截至目前取得 CCC 认证证书情况如下：

序号	产品型号及名称	取得 CCC 认证情况	证书编号
1	RH625-LoRa 无线监测器	已取得	2020332310002118
2	RH560G-PRIVATE-ALL 本安型无线通讯站	已取得	2020332310001754
3	RH560G-WIFI-ALL 本安型无线通讯站	已取得	2020332310001756
4	RH560G-4G-ALL 本安型无线通讯站	已取得	
5	RH305B 隔爆兼本安型电源	已取得	2020332303003246
6	RH331 隔离式安全栅	已取得	2020332316002954
7	RH324_24 齐纳式安全栅 (包含 RH324_12)	已取得	2020332316002121
8	RH525-W 隔爆型无线基站	已取得	2020332310002748
9	RH560G-P 本安型无线通讯站	已取得	2020332310001742
10	RH560G-B 本安型无线通讯站	已取得	2020332310001741
11	RH560G 本安型无线网关	不再生产，无需进行 CCC 认证	-
12	KJ460-F1 (A) 矿用本安型分站	已取得	2020332310002955

13	RH9000D 隔爆兼本安型在线监测站	已取得	2020332310003255
14	RH322-4D 隔离式安全栅 (包含 RH322_2A2T、RH322_4A)	已取得	2020332316002898
15	RH33C□隔爆型网络通讯站	已取得	2020332310003075
16	KJ460-F 矿用本安型分站	不再生产, 无需 进行 CCC 认证	-
17	RH1000D 隔爆兼本安型在线监测站	已取得	2020332309002918
18	RH305-3.3 隔爆兼本安型电源	已取得	2020332303002787
19	RH560-All 本安型无线通讯站	已取得	2020332310001739
20	RH109 转速传感器	已取得	2020332315001738

(2) 需要进行强制性认证的产品销售金额及占比, 已取得和未取得强制性认证的产品对应的收入及占比

报告期内, 公司上述需要进行强制性认证的产品对应公司主要产品的销售金额及占比情况如下:

单位: 万元

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
有线系统	1,878.44	7.12%	1,507.27	8.37%	408.97	3.62%
无线系统	5,302.35	20.10%	2,573.70	14.29%	1,564.39	13.83%
手持系统	8.52	0.03%	8.19	0.05%	9.48	0.08%
其他	12.13	0.05%	52.01	0.29%	1.40	0.01%
合计	7,201.45	27.30%	4,141.17	22.99%	1,984.23	17.54%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度需要进行强制性认证的产品销售金额分别为 1,984.23 万元、4,141.17 万元和 7,201.45 万元, 占发行人营业收入的比例分别为 17.54%、22.99%和 27.30%。截至 2020 年末, 公司需要进行强制性认证的产品已全部取得强制性认证, 无未取得强制性认证的产品。

## 2、相关政策变动是否对发行人持续经营产生重大不利影响

### (1) 相关政策变动情况

2018 年 9 月 23 日, 国务院下发《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》(国发〔2018〕33 号)规定, 取消“防爆电气”类工业产品生产许可证管理。2019 年 7 月 5 日, 国家市场监督管理总局发布《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实

施要求的公告》（2019年第34号），自2019年10月1日起对防爆电气等产品的管理由生产许可转为强制性产品认证（CCC认证）；自2020年10月1日起，上述防爆电气产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

根据上述行政法规、规范性文件规定，自2019年10月1日起，防爆电气由生产许可转为强制性产品认证（CCC认证），自2020年10月1日起，上述产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

## （2）发行人应对措施

上述政策变动发生后，发行人积极推动相关防爆电气产品进行CCC认证。截至2020年10月1日，发行人需要进行强制性产品认证（CCC认证）的产品共计20种，其中已有9种（本安型无线通讯站两种型号RH560G-4G-ALL、RH560G-WIFI-ALL位于同一证书）产品完成CCC认证、取得国家认证认可监督管理委员会指定的“防爆电气”认证机构颁发的《中国国家强制性产品认证证书》，其生产、出厂、销售、在其他经营活动中的使用不受影响。

根据发行人出具的说明，其余11种未取得CCC认证的产品中，RH560G本安型无线网关与KJ460-F矿用本安型分站2种产品于2020年10月1日前已不再生产，无需进行CCC认证。

对于其余9种仍生产、2020年10月1日前未完成CCC认证的产品，一方面，发行人严格遵守《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》的规定，严禁相关防爆电气产品取得强制性认证前进行出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用；另一方面，发行人继续推动CCC认证工作。截至2020年12月8日，原剩余9种需要进行CCC认证的产品均已取得国家认证认可监督管理委员会指定的“防爆电气”认证机构颁发的《中国国家强制性产品认证证书》，具体情况如下：

序号	委托人/生产企业	证书编号	产品名称	型号	发证日期	有效期至
1	容知日新	2020332316002898	隔离式安全栅	RH322_4D (包含RH322_2A2T、RH322_4A)	2020.11.10	2025.11.09
2	容知日新	2020332303002787	隔爆兼本安型电源	RH305-3.3	2020.11.10	2025.11.09

3	容知日新	2020332309 002918	隔爆兼本安型在线监测站	RH1000D	2020.11.10	2025.11.09
4	容知日新	2020332310 002748	隔爆型无线基站	RH525-W	2020.11.03	2025.11.02
5	容知日新	2020332310 003075	隔爆型网络通讯站	RH33C <sub>1</sub>	2020.11.11	2025.11.10
6	容知日新	2020332316 002954	隔离式安全栅	RH331	2020.12.8	2025.12.7
7	容知日新	2020332310 003255	隔爆兼本安型在线监测站	RH9000D	2020.12.8	2025.12.7
8	容知日新	2020332303 003246	隔爆兼本安型电源	RH305B	2020.12.8	2025.12.7
9	容知日新	2020332310 002955	矿用本安型分站	KJ460-F1(A)	2020.12.8	2025.12.7

上表所列产品自取得证书之日起即可恢复出厂、销售等经营活动。至此，发行人仍生产、需要进行强制性产品认证（CCC 认证）的 18 种产品均已取得《中国国家强制性产品认证证书》，上述政策变动不再对发行人持续经营产生不利影响。

综上，发行人 2020 年 10 月 1 日之后未出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用未取得 CCC 认证的防爆电气产品，未违反法律、法规及规范性文件的规定；鉴于上述政策变动仅造成上述 9 种防爆电气产品短期无法对外销售，相关产品在报告期内占营业收入比例较低，且截至本问询回复出具之日，发行人仍生产、需要进行强制性产品认证（CCC 认证）的 18 种产品均已取得《中国国家强制性产品认证证书》；因此，上述政策变动未对发行人持续经营产生重大不利影响。

**（二）未取得强制性产品认证所需履行的程序、发证机构、预计时间、是否存在障碍，结合相关行业政策说明中创新海（天津）认证服务有限公司是否为唯一发证机构**

**1、未取得强制性产品认证所需履行的程序、发证机构、预计时间、是否存在障碍**

如上所述，截至本问询回复出具之日，发行人仍生产、需要进行强制性产品认证（CCC 认证）的 18 种产品均已取得《中国国家强制性产品认证证书》。

**2、结合相关行业政策说明中创新海（天津）认证服务有限公司是否为唯一发证机构**

根据《国家认证认可监督管理委员会关于发布防爆电气、家用燃气器具等产品强制性产品认证实施机构指定决定的公告》（国家认证认可监督管理委员会公告 2019 年第 18 号）规定，国家认证认可监督管理委员会指定的“防爆电气”认证机构包含中创新海（天津）认证服务有限公司在内共有六家，其余五家分别为：中国质量认证中心、方圆标志认证集团有限公司、南阳防爆电气研究所有限公司、上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司、佳木斯防爆电机研究所。

**（三）发行人是否取得全部经营资质或许可、报告期内是否存在未取得资质开展经营活动的情况，量化分析相关政策变动对发行人经营业绩的具体影响，完善招股说明书的风险提示部分**

**1、发行人是否取得全部经营资质或许可、报告期内是否存在未取得资质开展经营活动的情况**

**（1）生产相关的资质或许可、认证**

根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 440 号）及《关于公布实行生产许可证制度管理的产品目录的公告》（国家质量监督检验检疫总局公告 2012 年第 181 号）、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》（中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局令 第 156 号）、《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》（国发〔2018〕33 号）、《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》（国家市场监督管理总局公告 2019 年第 34 号）等相关法规、规范性文件规定，2019 年 10 月 1 日之前，我国将“防爆电气”纳入《实行生产许可证制度管理的产品目录》实行生产许可证制度管理；2019 年 10 月 1 日之后，对“防爆电气”实行强制性产品认证（CCC 认证）制度管理；2020 年 10 月 1 日前，国内企业生产的“防爆电气”产品凭有效生产许可证可以出厂、销售或在其他经营活动中使用；2020 年 10 月 1 日起，“防爆电气”产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

报告期内，容知日新持有中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局于 2017 年 4 月 6 日核发的《全国工业产品生产许可证》，产品名称为“防爆电气（明细详见副本）”，证书编号为 XK06-014-02367，有效期至 2022 年 4 月 5 日。

截至 2020 年 10 月 1 日，发行人仍生产、需要进行强制性产品认证（CCC 认证）的产品共计 18 种，其中 9 种（本安型无线通讯站两种型号 RH560G-4G-ALL、RH560G-WIFI-ALL 位于同一证书）已取得《中国国家强制性产品认证证书》，对于其余 9 种仍生产、需要进行 CCC 认证的产品，发行人严格遵守《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》的规定，在未取得强制性认证前，未进行出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。

截至 2020 年 12 月 8 日，原剩余 9 种未取得 CCC 认证的产品均已取得《中国国家强制性产品认证证书》，自取得证书之日起即可恢复出厂、销售等经营活动。至此，发行人仍生产、需要进行 CCC 认证的 18 种产品均已取得《中国国家强制性产品认证证书》。

另外，发行人销往石化、煤炭行业企业的相关防爆电气产品取得的《防爆合格证》情况如下：

序号	证书编号	产品名称	失效日期
1	CE19.2763X	RH625-LoRa 无线监测器	2024.12.18
2	CE19.2611X	RH560G-PRIVATE-ALL 本安型无线通讯站	2024.9.19
3	CE19.2612X	RH560G-WIFI-ALL 本安型无线通讯站	2024.9.19
4	CE19.2613X	RH560G-4G-ALL 本安型无线通讯站	2024.9.19
5	CE19.2400X	RH605 无线监测器	2024.5.28
6	CE19.1462	RH305B 隔爆兼本安型电源	2024.5.8
7	CCCMT19.0275	RH331 隔离式安全栅	2024.4.23
8	CE19.2048	RH324_24 齐纳式安全栅 (包含 RH324_12)	2024.3.28
9	CE18.1744	RH525-W 隔爆型无线基站	2023.12.4
10	CCCMT18.0695X	RH560G-P 本安型无线通讯站	2023.11.25
11	CCCMT18.0696X	RH560G-B 本安型无线通讯站	2023.11.22
12	CE18.2339X	RH516 无线监测终端 (包含 RH517)	2023.11.20
13	CE18.2308	RH812 无线便携式监测终端	2023.10.18
14	CE18.2188X	RH560G 本安型无线网关	2023.7.4
15	CCCMT18.0349	KJ460-F1 (A) 矿用本安型分站	2023.6.25
16	CE18.2099X	RH515 无线监测器	2023.4.13
17	CE18.2102X	RH519 无线监测器	2023.4.13
18	CE18.2090	RH802 频谱分析仪	2023.3.20

序号	证书编号	产品名称	失效日期
19	CE17.2375X	RH502T 无线变送器	2022.12.28
20	CE17.2337	RH9000D 隔爆兼本安型在线监测站	2022.12.7
21	CE17.2327	RH322_4D 隔离式安全栅 (包含 RH322_2A2T、RH322_4A)	2022.11.24
22	CE17.1480X	RH33C 隔爆型网络通讯站	2022.9.27
23	CCCMT17.0490G	KJ460-F 矿用本安型分站	2022.9.12
24	CCCMT17.0491	GBY3.6 矿用本安型振动传感器	2022.9.12
25	CCCMT17.0492	YHC3.7 矿用本安型手持采集仪	2022.9.12
26	CE17.2247	RH1000D 隔爆兼本安型在线监测站	2022.9.5
27	CCCMT17.0310	RH712 精密点检仪	2022.6.29
28	CCCMT17.0309	RH1XYLP 低功耗加速度传感器	2022.6.29
29	CCCMT17.0311	RH1500 本安型无线监测站	2022.6.29
30	CCRI 17.2003	RH712 精密点检仪	2022.1.17
31	CE16.2185	RH305-3.3 隔爆兼本安型电源	2021.9.12
32	CE16.2180X	RH560-All 本安型无线通讯站	2021.9.9
33	CE16.2079	RH1 内置 IC 压电式加速度传感器	2021.4.28

## (2) 进出口相关资质或许可

报告期内，发行人持有的进出口资质证书如下：

序号	持有主体	资质名称	编号	核发单位	核发日期	有效期
1	容知日新	《对外贸易经营者备案登记表》	02361862	安徽合肥对外贸易经营者备案登记机关	2016.8.4	未设定有效期
2	容知日新	《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》	3401360307	中华人民共和国合肥海关	2016.8.8	长期
3	容知有限	《自理报检企业备案登记证明书》	3400603434	中华人民共和国安徽出入境检验检疫局	2011.7.15	未设定有效期
4	容知日新	《出入境检验检疫报检企业备案表》	3400603434	中华人民共和国安徽出入境检验检疫局	2017.2.22	未设定有效期

发行人出口销售业务已根据《中华人民共和国对外贸易法》等相关法律、法规，取得了对外贸易经营者备案、海关报关单位注册登记证、出入境检验检疫报

检企业备案，发行人具备在我国开展出口销售业务所需资质。

截至本问询回复出具之日，发行人已取得全部经营资质及许可；报告期内不存在未取得资质开展经营活动的情况。2020年7月24日，合肥高新技术产业开发区市监局出具《证明》，确认发行人“自2017年1月1日起至开具证明之日，未在我局发现有违反质监相关法律法规而受到行政处罚的记录。”；**2021年2月1日，合肥高新技术产业开发区市监局出具《证明》，确认发行人“自2020年7月1日起至2020年12月31日，在我局无违反质监相关法律法规而受到行政处罚的记录”。**

## 2、量化分析相关政策变动对发行人经营业绩的具体影响

如上所述，2020年10月1日前，发行人持有有效许可生产防爆电气的《全国工业产品生产许可证》，未对发行人经营业绩造成影响。自2020年10月1日后，发行人严格遵守《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》的规定，未在取得相关防爆电气产品强制性认证前进行出厂、销售等经营活动。

截至本问询回复出具日，发行人已办理完结全部防爆电气产品的强制性认证手续，并取得了证书，相关产品订单未出现取消情形，发行人后续将合理安排该类产品的生产与销售。相关政策变动对发行人持续经营不产生重大不利影响。

## 3、完善招股说明书的风险提示部分

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充完善如下：

“（八）公司防爆电气产品无法持续取得强制性产品认证的风险

根据《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》，自2020年10月1日起，防爆电气等产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。截至本招股说明书签署日，公司已办理完结全部防爆电气产品的强制性认证手续，并取得了证书，但若未来政策出现相关变动或相应监管要求提升，公司可能存在该类防爆电气产品的强制性产品认证到期后，申请续期未获得通过的风险，从而对公司的业绩造成一定影响。”

## 【中介机构核查情况】

## （一）请发行人律师核查并发表明确意见

### 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

- （1）查阅发行人的产品清单、已经取得的《中国国家强制性产品认证证书》；
- （2）查阅《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》（国家市场监督管理总局公告 2020 年第 18 号）、《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》（国发〔2018〕33 号）、《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》（2019 年第 34 号）、《国家认证认可监督管理委员会关于发布防爆电气、家用燃气器具等产品强制性产品认证实施机构指定决定的公告》（国家认证认可监督管理委员会公告 2019 年第 18 号）、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 440 号）、《关于公布实行生产许可证制度管理的产品的公告》（国家质量监督检验检疫总局公告 2012 年第 181 号）、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》（中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局令 第 156 号）等相关法律、法规、规范性文件；
- （3）访谈合肥市市监局有关工作人员；
- （4）访谈中创新海（天津）认证服务有限公司有关工作人员；
- （5）通过国家市场监督管理总局网站（<http://www.samr.gov.cn/>）留言平台进行线上咨询；
- （6）查阅中创新海（天津）认证服务有限公司公示的认证流程及中创新海（天津）认证服务有限公司发布的《强制性产品认证实施细则 防爆电气》（编号：PCEC-C23-01：2019）；
- （7）查阅发行人的《全国工业产品生产许可证》《中国国家强制性产品认证证书》《防爆合格证》《对外贸易经营者备案登记表》《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》《自理报检企业备案登记证明书》《出入境检验检疫报检企业备案表》；
- （8）查阅发行人出具的相关说明；
- （9）查阅发行人主管质监部门、工商部门、安全生产部门、海关等部门出具的相关证明；

(10) 登录国家市场监督管理总局 (<http://www.samr.gov.cn/>)、“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)、中国市场监管行政处罚文书网 (<http://cfws.samr.gov.cn/>)、中华人民共和国应急管理部 (<http://www.mem.gov.cn/>)、中华人民共和国海关总署 (<http://www.customs.gov.cn/>)、中华人民共和国合肥海关 (<http://hefei.customs.gov.cn/>)、中国海关企业进出口信用信息公示平台 (<http://credit.customs.gov.cn/>) 等网站进行网络检索。

## 2、核查意见

发行人律师经核查认为：

(1) 相关政策变动对发行人持续经营不产生重大不利影响。

(2) 截至本问询回复出具之日，发行人就目前所生产的 18 种防爆电气产品均已取得《中国国家强制性产品认证证书》，中创新海（天津）认证服务有限公司并非唯一发证机构。

(3) 截至本问询回复出具之日，发行人已取得全部经营资质及许可；发行人报告期内已就所从事的业务取得相关许可或资质，取得过程合法合规，相关许可或资质能够覆盖报告期。

9.3 根据保荐工作报告，2020年1-6月，公司主营业务收入较其他年度同期增长较快，主要原因之一为国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，2018年底之前核准的陆上风电项目在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。相关风电客户施工安排较以往年度有所提前，导致2020年上半年公司在风电行业订单有所增加。

请发行人补充披露：《关于完善风电上网电价政策的通知》的发布对发行人风电行业的业务开展所产生的具体影响，发行人对风电行业是否存在重大依赖以及应对措施。

请发行人说明：（1）2020年上半年因上述政策新增的订单情况、对应的客户及销售金额、毛利率等；（2）上述政策对下游客户经营业绩及需求的具体影响，是否存在2020年下半年客户需求下降进而影响发行人业绩的情况，发行人的收入增长是否具有可持续性；（3）在招股书重大事项提示部分，充分揭示2020年上半年收入增长的主要原因依赖于上述政策，并对发行人未来收入可能存在下滑等事项进行风险提示。

请保荐机构、发行人律师对上述政策影响进行量化分析，并督促发行人做好风险揭示工作。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）《关于完善风电上网电价政策的通知》的发布对发行人风电行业的业务开展所产生的具体影响

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”及“（二）行业监管体制、主要法律法规及政策”对相关信息补充披露如下：

“为落实国务院办公厅《能源发展战略行动计划（2014~2020）》关于风电2020年实现与煤电平价上网的目标要求，科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动风电产业健康可持续发展，国家发展改革委于2019年5月21日下发《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价

格[2019]882号，以下简称“通知”），通知的实施将会提高风电存量项目的建设并网速度，对风电产业链将产生积极影响；但随着风电上网电价补贴的逐渐下降或取消，风电行业景气度将可能出现下滑。上述通知的发布对发行人风电行业业务开展所产生的具体影响如下：

(1) 风电项目安装并网实施进度加快促进公司风电业务增长

通知对陆上风电和海上风电项目可获得补贴的最迟并网时间进行了规定。对于陆上风电项目，通知明确在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；自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；对于海上风电项目，通知明确对2018年底前已核准的海上风电项目，如在2021年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。故公司相关风电行业客户的风电项目实施将更加注重时间的要求，并力争在通知规定的时间之前实现并网，以享受相关政策补贴。

短期来看，风电补贴政策将促进已核准风电项目的安装并网实施进度，带来风电行业客户风机交付规模的增长和业绩增加。2018年至2020年，全国风电新增并网装机容量和发行人风电行业收入情况如下：

单位：万千瓦、万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	增长率	数值	增长率	数值
全国风电新增并网装机容量	-	-	2,574	25.01%	2,059
公司风电行业收入	12,612.26	38.89%	9,081.00	29.34%	7,021.06

注：2020年全国风电新增并网装机容量数据尚未公布。

2018年至2019年全国风电新增并网装机容量分别为2,059万千瓦和2,574万千瓦，2019年增长率为25.01%。随着公司风电行业客户风机交付规模的增加，公司风电行业收入相应增长。

(2) 风电上网电价政策的调整导致公司风电行业产品售价出现下降

通知明确对于陆上风电，2019年I~IV类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时0.34元、0.39元、0.43元、0.52元（含税、下同）；2020年指导价分别调整为每千瓦时0.29元、0.34元、0.38元、0.47元；指导价低于当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、

除尘电价，下同)的地区，以燃煤机组标杆上网电价作为指导价；对于海上风电，2019年符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准近海风电指导价调整为每千瓦时0.8元，2020年调整为每千瓦时0.75元；新核准近海风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于上述指导价。

随着风电上网电价补贴的逐渐下降或取消，风电场投资者投资意愿可能有所下降，进而影响行业中游风电整机厂商景气度，并传递到行业上游风电零部件设备供应商，导致公司风电行业产品竞争可能加剧；同时，风电平价上网推动风电行业从主要由政策性补贴驱动逐渐转向由技术创新和降本增效驱动，在此过程中风电行业客户为保证自身盈利水平，导致公司有线系统中的风电行业产品销售价格出现下降。长期来看，风电作为国家新能源产业中重要一部分，实现平价上网是发展的必经之路，对行业持续发展具有积极意义。

### (3) 促进设备状态监测与故障诊断行业在风电领域中的加速整合

随着风电补贴政策的退坡，风电项目上网电价步入平价时代，风电机组质量可靠性和发电效率变得更加重要。风电行业客户对工业设备状态监测与故障诊断系统解决方案提出了更高的要求，短期内使得包括发行人在内的企业面临一些挑战。长期来看，风电领域设备状态监测与故障诊断行业的整合将有所加速，行业集中度得以提高，以发行人为代表的具备完整的技术链体系优势、远程诊断服务优势、行业经验优势的工业设备智能运维整体解决方案提供商在未来将会获得更多的市场机会。”

## (二) 发行人对风电行业是否存在重大依赖以及应对措施

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(二)营业收入分析”之“4、主营业务收入按行业来源分类”补充披露如下：

“报告期内，发行人在风电行业营业收入占比较高，一方面由于一般风电场的选址比较偏僻，地理环境条件相对恶劣，且各风电场相距较远，风电场内部风机数量较多，单纯依靠人力进行日常巡检维护的成本较高，且人工巡检受检测频率和发现故障阶段通常较晚的限制，一旦风机早期故障发展到晚期或形成事故，将对风电机组造成严重的二次损伤，将产生额外的维修成本和花费较长的非计划停机时间，故风电行业市场对设备状态监测与故障诊断需求较为迫切；另一方面

由于发行人抓住了风电行业发展的机遇，较早进入风电行业的风力发电机组状态监测与故障诊断领域，具备较为完整的产品体系和丰富的行业实施经验。虽然发行人来自风电行业的销售收入占比相对较高，但并不构成对风电行业的重大依赖。

为了降低风电行业收入占比较高的风险，发行人采取了以下应对措施：

#### （1）全面拓展现有非风电重点行业领域

在石化行业，随着石化行业智能化发展的要求及设备完整性管理体系的推行，炼化企业各类如大机组、往复式压缩机、机泵群等设备，将采用在线监测、远程诊断、智能运维的设备管理模式。目前，发行人与行业重点炼化企业及地方大型炼化企业已形成了机泵群在线监测系统的合作，仅单个炼化企业有着数千台的机泵监测需求。发行人将不断加强石化行业市场拓展力度，树立优质服务的口碑，在维护和深耕老客户的同时，拓展新客户。

在冶金行业，发行人将把握冶金企业推行设备智能运维的契机，把设备智能运维涵盖的数据采集、数据治理、数据分析、数据应用等多层次应用型技术向冶金行业客户推广。发行人提供的产品可推动冶金行业设备智能运维的发展与落地，现已与冶金行业重点客户形成了良好的合作，在部分生产线的关键设备上部署了发行人的产品，已实现了客户降本增效的需求。未来发行人将推动冶金行业重点客户覆盖，以点带面规划覆盖更多设备，形成更广泛的应用需求。

#### （2）打造煤炭、水泥行业的样板客户，实现潜力行业的快速增长

在煤炭行业方面，国家发展改革委、国家能源局、应急部、国家煤矿安监局、工业和信息化部、财政部、科技部、教育部等部委于2020年2月印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，推动智能化技术与煤炭产业融合发展，提升煤矿智能化水平，促进我国煤炭工业高质量发展；国家煤炭安全监察局于2020年5月印发《煤炭安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》要求主要提升系统、主通风机系统、压风系统、排水系统等要求有电动机及主要轴承温度和振动监测，主通风机系统具备振动监测及报警功能。煤炭行业智能化发展规划正在快速落实，发行人深耕煤炭行业多年，已与煤炭行业重点客户在洗煤厂、井口、井下等多个场景进行了合作，开发了针对煤炭行业应用场景的产品。

在水泥行业方面，工业和信息化部于 2020 年 9 月印发《建材工业智能智能制造数字转型行动计划（2021-2023）》，明确了水泥行业的系统解决方案包含设备诊断运维。发行人已与水泥行业的重点客户进行了业务合作，未来将共同打造水泥行业的设备管理智能化系统。

通过产品应用与服务打造的煤炭、水泥行业样板客户，实现样板客户的价值呈现并推动行业的覆盖与渗透，推动发行人产品和业务在上述行业的高速增长。

### （3）探索新行业的场景化解决方案，培育支撑未来的新行业客户

随着工业互联网、智能制造的理念与技术工业领域逐渐全面落地，港口、油田、轨道交通、火电、矿山、造纸、煤化工、精细化工等行业都已经开始进行智能化的发展规划，工业领域新行业拓展空间巨大。

发行人正在研发针对新行业的场景化解决方案，依托发行人的多源数据采集技术和基于大数据架构的远程诊断平台，打通了基于设备状态推动业务流程与设备管理的全技术链，可以更好地为客户提供设备智能运维的整体解决方案。

同时，发行人还应用现有成熟产品在新行业进行探索，寻找业务发展机会与场景应用需求。”

## 【发行人说明】

### （一）2020 年上半年因上述政策新增的订单情况、对应的客户及销售金额、毛利率等

2020 年 1-6 月，公司风电行业收入为 5,816.83 万元。公司按风电项目核准时间分类的风电行业收入情况如下：

单位：万元

项目类别	收入金额	比例
2018 年底之前核准项目	3,833.26	65.90%
2019 年至今核准项目	487.12	8.37%
其他风电项目 <sup>注</sup>	1,496.44	25.73%
<b>风电行业合计</b>	<b>5,816.83</b>	<b>100.00%</b>

注：其他风电项目为技改项目、配件采购等不涉及核准时间的项目。

由于风电项目从核准到安装和并网存在一定的时间间隔，2018 年核准的项目已陆续进入安装和并网阶段，并不能准确区分 2020 年上半年仅因上述政策新

增的订单。由上表可见，公司风电行业 2018 年底之前核准的项目和其他风电项目占 2020 年上半年风电行业收入比例分别为 65.90%和 25.73%，是 2020 年上半年风电行业收入的主要构成。

2020 年上半年风电行业在 2018 年底之前核准的项目对应的主要客户及销售金额、毛利率等情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	收入金额	占 2018 年底之前核准的项目收入比例	毛利率
三一重能股份有限公司	1,383.38	36.09%	79.70%
北京金风慧能技术有限公司	697.32	18.19%	80.91%
明阳智慧能源集团股份公司	643.16	16.78%	76.21%
东方电气风电有限公司	336.42	8.78%	65.61%
中车株洲电力机车研究所有限公司	230.89	6.02%	73.22%
合计	<b>3,291.17</b>	<b>85.86%</b>	-

(二) 上述政策对下游客户经营业绩及需求的具体影响，是否存在 2020 年下半年客户需求下降进而影响发行人业绩的情况，发行人的收入增长是否具有可持续性

### 1、上述政策对下游客户经营业绩及需求的具体影响

2019 年 5 月，国家发改委发布了《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（以下简称“通知”），对下游客户经营业绩及需求的具体影响如下：

#### (1) 补贴政策导致的风电项目实施时间有所提前

对于陆上风电项目，通知明确在 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。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。对于海上风电项目，通知明确对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。上述补贴政策对不同类型项目在不同年度完成并网时间的补贴进行了区分，受此政策影响，相关风电行业客户的陆上和海上风电项目实

施将更加注重时间的要求，并力争在通知规定的时间之前实现项目并网，以享受相关政策补贴。短期来看，风电补贴政策将促进 2021 年底之前风电项目的安装并网实施进度，并将带来风电行业客户风机交付规模的增长和业绩增加。

(2) 风电上网价格调整导致的收益下降风险

通知明确对于陆上风电，2019 年 I~IV 类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时 0.34 元、0.39 元、0.43 元、0.52 元（含税、下同）；2020 年指导价分别调整为每千瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元、0.47 元；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；对于海上风电，2019 年符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准近海风电指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年调整为每千瓦时 0.75 元；对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。风电项目上网电价呈现下降趋势，风电项目存在电价下调而导致项目预期效益下降的风险。

(3) 风电补贴政策的退坡将加速风电行业整合

随着风电补贴政策的退坡，风电项目上网电价步入平价时代，在风电项目预期效益存在下降风险的情况下，风电机组质量可靠性和发电效率变得更加重要。产品质量稳定、技术水平先和和规模较大的大型风电客户的抗风险能力更强，一些规模较小，采取低价竞争策略的小厂商将会被淘汰，风电行业整合将有所加速，大型风电客户的市场占有率有望进一步提升。

2、是否存在 2020 年下半年客户需求下降进而影响发行人业绩的情况，发行人的收入增长是否具有可持续性

(1) 2020 年下半年客户需求情况

发行人风电行业 2020 年下半年和全年收入与去年同期情况对比如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	变动额	变动率
下半年	6,795.43	8,046.69	-1,251.25	-15.55%
全年	12,612.26	9,081.00	3,531.26	38.89%

发行人风电行业 2020 年下半年实现收入 6,795.43 万元，较上年同期减少 15.55%；2020 年实现收入 12,612.26 万元，较上年同期增加 38.89%。发行人未

出现风电行业客户需求下降进而影响业绩的情况。

(2) 发行人的风电业务收入增长具有可持续性

1) 长期来看，风电行业市场环境稳定、良好

① 风电由替代能源向主体能源过渡是长期趋势

风电作为可持续清洁能源，风力发电已成为全球清洁能源发电的主要方式之一。尽管我国每年风电新增装机容量和累计装机容量均多年保持世界第一的水平，但 2018 年我国风电渗透率仅为 5.2%，2017 年为 4.8%，与全球主要风电发电国家差距明显。我国风电主要集中在东北、华北、西北等风能丰富风的地区，但当地自有的消纳能力有限，随着特高压电网的建设，能够提高风电的跨区域消纳能力。同时，储能技术的进步能够解决风电发电的随机性、间歇性和波动性特点，有效提升电网接纳清洁能源的能力和电网安全稳定问题。由此，全国弃风问题逐步改善，2019 年风电平均利用小时数 2,082 小时，全年弃风电量 169 亿千瓦时，同比减少 108 亿千瓦时，全国平均弃风率 4%，同比下降 3 个百分点。弃风限电状况的缓解，有助于风电在能源发电中的进一步普及，由替代能源向主体能源过渡。

② 国家产业政策和市场环境支持，风电行业发展趋势向好

2019 年 5 月，国家发改委发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》明确：“为落实国务院办公厅《能源发展战略行动计划(2014~2020)》关于风电 2020 年实现与煤电平价上网的目标要求，科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动风电产业健康可持续发展。”

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会一般性辩论上发表重要讲话时表示，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。

2020 年 10 月 14 日-16 日，在 2020 年北京国际风能大会上，来自全球 400 余家风能企业的代表一致通过并联合发布了《风能北京宣言》，宣言提出：“为达到与碳中和目标实现起步衔接的目的，在“十四五”规划中，须为风电设定与碳中和国家战略相适应的发展空间：保证年均新增装机 5,000 万千瓦以上。2025 年后，中国风电年均新增装机容量应不低于 6,000 万千瓦，到 2030 年至少达到 8 亿千瓦，到 2060 年至少达到 30 亿千瓦”。

2) 发行人依托自身竞争力优势，风电行业收入增长具有可持续性

①发行人紧跟风电行业发展，实现风电行业产品升级

随着行业的发展，风力发电企业对智慧风场建设的需求以及风力发电机制造商对智慧化风机的需求不断深入，发行人的产品从早期的主传动状态监测系统（CMS），扩充为满足智慧化风机建设需求的辅控系统一体化系统，包含主传动链、叶片、塔筒晃动及基础不均匀沉降、螺栓、发电机位移监测、变桨轴承等六大子系统，并且在业内较早实现主辅控融合；同时针对风力发电集团、分公司集控及智慧风场建设需求，打造 CIDC 云诊断中心平台，帮助客户构建管理体系，辅助智慧化风场运营。

②发行人具备良好的竞争优势，可较好的满足风电客户需求

完整的技术链体系优势：发行人经过多年的研究、开发和应用，积累了丰富的研究成果和应用开发经验，构建了较为完整的技术和产品体系，是国内同行业为数不多的打通了从底层传感器、智能算法、云诊断服务和设备管理等环节的公司之一。在数据采集端、信号监测与故障诊断方面均具备一定优势，可以为风电行业的用户提供专业的、定制化的设备状态监测与故障诊断系统解决方案。

远程诊断服务优势：与一般的监测设备生产和销售企业不同，发行人通过大数据平台的搭建和专家诊断系统的应用，成立了专业的远程诊断中心，为客户运维决策、备件采购等提供数据支撑，成为集产品、技术支持和云诊断服务为一体的解决方案提供商。发行人的远程诊断中心已获得 DNV GL 认证，故障诊断专家可以为风电行业客户提供 365\*24 小时设备状态监测与故障诊断服务，在业内获得了较好的客户口碑，增强了与客户之间的黏性，有助于发行人风电行业业绩的增长。

随着弃风限电状况的改善、国家产业政策和市场环境支持，长期来看，风电行业市场环境发展良好。

发行人将继续依托深耕风电行业业务的经验，紧跟风电行业发展，实现风电行业产品升级，发挥竞争优势，不断满足风电客户需求，进一步巩固行业地位，提升核心竞争力。综上，发行人风电业务收入增长具有可持续性。

**（三）在招股书重大事项提示部分，充分揭示 2020 年上半年收入增长的主要原因依赖于上述政策，并对发行人未来收入可能存在下滑等事项进行风险提**

示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”以及“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露，并相应调整编号顺序：

**“（二）风电行业政策对公司业绩影响的风险”**

根据国家发改委 2019 年 5 月 21 日发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，风电行业项目未在规定时间内完成并网将不再享受补贴，且未来风电上网电价存在下降的可能，受此影响公司部分风电行业客户加快了风电项目实施进度，导致公司 2020 年风电行业市场需求增加。未来公司风电行业市场需求存在放缓的可能，同时随着风电上网电价补贴的逐渐下降或取消，风电行业景气度可能出现下滑，进而可能出现风电行业产品竞争加剧和销售价格下降的情况。如果公司不能在未来获取预期的风电行业订单或保持市场竞争力，将面临风电行业经营业绩下降的风险。”

**【中介机构核查情况】**

**（一）请保荐机构、发行人律师对上述政策影响进行量化分析，并督促发行人做好风险揭示工作**

2019 年 5 月，国家发改委发布了《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（以下简称“通知”），对发行人的影响主要表现为由于补贴政策导致的公司风电行业客户的项目实施时间有所提前，短期来看，风电补贴政策将促进公司风电行业客户 2021 年底之前风电项目的安装并网实施进度，并带来发行人风电行业收入的增长，但也存在未来风电行业市场需求放缓的可能；同时，通知对陆上风电和海上风电的指导价格进行了调整，风电项目上网电价趋势呈现下降趋势，长期来看，发行人客户的风电项目存在因上网电价下调而导致项目预期效益下降的风险，从而可能对发行人风电行业的盈利水平造成影响。

**2018 年至 2020 年，全国风电新增并网装机容量和累计并网装机容量情况如下：**

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	增长率	数值	增长率	数值
新增并网装机容量（万千瓦）	-	-	2,574	25.01%	2,059

累计并网装机容量（亿千瓦）	-	-	2.10	14.13%	1.84
---------------	---	---	------	--------	------

数据来源：国家能源局，2020 年数据尚未公布。

全国风电新增并网装机容量呈现逐年增长的趋势，当年装机容量从 2018 年度的 **2,059 万千瓦** 增长至 2019 年的 2,574 万千瓦，2019 的增长率 25.01%，相应的全国风电累计并网装机容量从 **1.84 亿千瓦** 增长至 2.10 亿千瓦。

报告期内，发行人风电行业收入和毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	增长率	数值	增长率	数值
风电行业收入	<b>12,612.26</b>	<b>38.89%</b>	9,081.00	29.34%	7,021.06
风电行业毛利率	<b>67.29%</b>	<b>-4.56%</b>	70.50%	6.38%	66.27%

报告期内，发行人风电行业收入分别为 7,021.06 万元、9,081.00 万元和 **12,612.26 万元**，与全国风电新增并网装机容量保持相同的增长趋势；发行人风电行业毛利率分别为 66.27%、70.50% 和 **67.29%**，略有波动并保持在较高水平。

由上可知，2019 年 5 月《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（以下简称“通知”）发布后，2019 年全国风电新增并网装机容量较 2018 年增长 **25.01%**；发行人 2019 年和 **2020 年** 风电行业收入分别较上年增加 **29.34%** 和 **38.89%**，毛利率总体较为稳定。上述政策对发行人风电行业的业务开展产生了积极影响，由于风电项目从核准到安装和并网存在一定的时间间隔，2018 年核准的项目已陆续进入安装和并网阶段，并不能准确区分发行人直接仅因上述政策新增的订单。

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》的具体内容，分析相关政策对发行人风电行业的业务开展所产生的具体影响；

（2）核查报告期发行人分行业收入情况，分析发行人风电行业收入的变化原因，对风电行业是否存在依赖进行判断，了解公司降低风电行业收入占比的应对措施；

（3）获取按项目核准时间分类的公司风电业务收入情况，核查公司风电行业主要客户的收入和毛利率情况；

(4) 查阅公司下游客户公开披露的经营业绩情况，对比公司 2020 年风电行业收入与去年同期收入情况；

(5) 查阅了影响风电行业的未来发展的相关政策，了解发行人风电产品及在风电行业的竞争优势，分析发行人风电行业收入增长的可持续性；

(6) 查阅行业公开资料，统计全国风电新增并网装机容量及并网装机容量，对相关政策对发行人的影响进行量化分析。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

相关政策的发布对发行人的影响主要表现为由于补贴政策导致的公司风电行业客户的项目实施时间有所提前，短期来看，风电补贴政策将促进公司风电行业客户 2021 年底之前风电项目的安装并网实施进度，并带来发行人风电行业收入的增长，但也存在未来风电行业市场需求放缓的可能；同时，通知对陆上风电和海上风电的指导价格进行了调整，风电项目上网电价趋势呈现下降趋势，发行人客户的风电项目存在因上网电价下调而导致项目预期效益下降的风险，从而可能对发行人风电行业的盈利水平造成影响。发行人已对相关政策对公司的业绩影响做出“风电行业政策对公司业绩影响的风险”的揭示并补充披露。

## 问题 10、关于市场规模及竞争情况

10.1 招股说明书披露，近年来，我国风电电源建设投资规模整体呈上升趋势，2013-2019 年，我国风力发电并网装机容量年复合增长率为 20.94%，2013-2019 年，我国风电发电量亦逐步上升。国家能源局于 2011 年颁布行业标准 NB/T31004-2011《风力发电机组振动状态监测导则》，规定陆上 2MW 以上（含 2MW）风电机组和海上风电机组需安装有线监测系统。

请发行人补充披露：（1）上述行业标准是否为强制性规定，根据下游客户情况测算现有存量风电市场规模、发行人在风电市场的份额及占有率；（2）风电并网装机容量及发电量等指标对发行人业务规模的具体影响，相关数据及指标能否有效反映下游客户的需求。

回复：

### 【发行人披露】

（一）《风力发电机组振动状态监测导则》是否为强制性规定，根据下游客户情况测算现有存量风电市场规模、发行人在风电市场的份额及占有率

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”及“（四）行业发展情况”对相关信息补充披露如下：

“为规范风电发展秩序和提升风电行业设备管理水平，国家能源局于 2011 年颁布行业标准 NB/T31004-2011《风力发电机组振动状态监测导则》，标准详细规定了风电机组振动状态监测系统类型、传感器安装原则、测量类型和测量值、振动状态监测系统技术条件、振动值评定方法，信号处理方法，及信号分析方法。该标准适用于单机容量大于或等于 1.5MW 的水平轴风力发电机组，其中对于风电机组选择振动状态监测系统的原则进行了规定，具体为：（1）海上风电机组应选择采用固定安装系统；（2）陆上 2MW 以上（含 2MW）风电机组应选择采用固定安装系统；（3）陆上 2MW 以下风电机组可选择半固定安装系统或便携式系统；（4）风电机组质保期满进行验收时，应出具风电机组振动状态监测系统提供的振动状态报告。《风力发电机组振动状态监测导则》属于行业标准中的推荐性标准，推荐性标准不具有法属性的特点，属于技术文件，不具有强制执行的功能。但基于风电场的运行环境恶劣，风力发电机组维修的成本远高于传统的其他发电

方式，较大的拉低了风电场的整体运行效益。因此，为降低风力发电机组的运维成本，提升风力发电机组的故障诊断效率，在风电机组中配置在线振动状态监测系统，已成为业内有效、可行、可靠的手段。对于《风力发电机组振动状态监测导则》颁布前已安装的巨大存量市场，因设备投运年限均已较长，已逐渐进入机械系统故障高发期，面临越来越严峻的设备资产管理挑战，通过使用有线监测系统来保障设备安全运行，指导运行维护工作，已成为业内共识。《风力发电机组振动状态监测导则》对风电行业状态监测应用提出了明确的要求，对加强状态监测与故障诊断系统在风电设备的应用起到巨大的推动作用。

截至本招股说明书签署日，尚未查询到权威报告发布关于状态监测与故障诊断行业在存量风电市场的规模及占有率数据，根据中国可再生能源学会风能专业委员会（CWEA）公布的数据，截至 2019 年 12 月 31 日，我国风电机组累计装机容量 23,632 万千瓦。2017 年、2018 年和 2019 年我国风电新增装机容量分别为 1,966 万千瓦、2,114 万千瓦和 2,678.5 万千瓦，发行人选取 2017 年、2018 年和 2019 年签订合同中应用于风电行业产品对应的装机容量进行估算，其对应的装机容量分别为 515.58 万千瓦、610.06 万千瓦和 925.50 万千瓦市场占有率分别为 26.23%、28.86%和 34.55%。

综上所述，风电市场成为我国状态监测与故障诊断行业最重要的下游应用市场之一，其巨大市场容量为行业不断发展提供了广阔的空间。”

## **（二）风电并网装机容量及发电量等指标对发行人业务规模的具体影响，相关数据及指标能否有效反映下游客户的需求**

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、行业发展情况”对风电并网装机容量及发电量等指标对发行人业务规模的具体影响，相关数据及指标能否有效反映下游客户的需求等相关信息补充披露如下：

“风电装机容量是指风电场中所有风力发电机组额定功率的总和。风电并网装机容量是指完成全部土建和吊装工作的风电机组中已经接入电网，并可以向电网供电的容量。发电量是指发电机进行能量转换产出的电能数量。从政策角度看，根据国家能源局《风电发展“十三五”规划》（2016 年 11 月，以下简称“规划”），为实现 2020 年和 2030 年非化石能源占一次能源消费比重 15%和 20%的目标，促进能源转型，我国必须加快推动风电等可再生能源产业发展。《规划》中对于风

电行业总量发展提出的目标为：到 2020 年底，风电累计并网装机容量确保达到 2.1 亿千瓦以上，其中海上风电并网装机容量达到 500 万千瓦以上；风电年发电量确保达到 4,200 亿千瓦时，约占全国总发电量的 6%。由此可见，风电并网装机容量与发电量的增量需求，进一步促进了风电装机容量的市场增量需求。

报告期内，风电并网装机容量、风电发电量指标、风电装机容量指标以及公司产品用于风电行业的装机容量数据之间的相关关系如下：

单位：万千瓦

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量	变动率	数量	变动率	数量
新增风电并网装机容量	2,574.00	25.01%	2,059.00	36.99%	1,503.00
新增风电发电量指标	4,057.00	10.85%	3,660.00	19.73%	3,057.00
新增风电装机容量	2,678.50	26.70%	2,114.00	7.53%	1,966.00
公司产品装机容量	925.50	51.71%	610.06	18.32%	515.58

由上表可知，风电并网装机容量以及风电发电量指标与风电机组装机容量成正相关关系，同时结合《风力发电机组振动状态监测导则》，陆上2MW及以上风电机组与海上风机机组应配备振动监测系统的要求，公司业务规模与风电机组装机容量有着明显的正相关关系。因此，风电并网装机容量及发电量等指标可有效反映下游客户对公司产品的需求。

通过风电并网装机容量及发电量等指标可以有效反映公司下游风电产业的发展情况，由此可进一步反映公司所在的行业市场前景。近年来，我国风电电源建设投资规模整体呈上升趋势，从 2013 年的 650 亿元增加至 2019 年的 1,171 亿元。根据中国电力企业联合会公布的数据显示，2013-2019 年，我国风力发电并网装机容量年复合增长率为 20.94%，呈现逐年增长趋势。截至 2019 年底，我国风电并网装机容量为 21,005 万千瓦，较 2018 年同期增长 14.00%；2013-2019 年，我国风电发电量亦逐步上升，截至 2019 年 12 月，我国风力发电量为 4,057 亿千瓦时，累计增长 10.9%。”

10.2 招股说明书披露，发行人当前产品主要应用行业涵盖风电、石化和冶金等，报告期各期以上三个领域收入总占比均达 85%以上，下游应用领域较为集中，其中风电行业占比较高，报告期各期风电行业收入占比均达到 50%以上。

请发行人补充披露：（1）按照风电、石化等下游应用领域补充细分市场的规模及市场占有率、市场排名等内容，对发行人市场地位作进一步量化分析，客观披露发行人的市场竞争格局；

（2）发行人针对下游客户需求下降的风险应对措施，拓展其他行业领域是否存在障碍、发行人是否面临市场空间有限的风险；

（3）对下游客户基本集中在风电、石化和冶金行业的情形完善重大事项提示内容。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）按照风电、石化等下游应用领域补充细分市场的规模及市场占有率、市场排名等内容，对发行人市场地位作进一步量化分析，客观披露发行人的市场竞争格局

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”及“（五）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、竞争优势和竞争劣势以及面临的机遇和挑战”之“1、发行人市场地位”对相关信息补充披露，并相应调整编号顺序：

“（4）风电、石化等下游应用领域市场的规模及市场占有率、市场排名

在风电行业应用领域，据中国可再生能源学会风能专业委员会（CWEA）公布的数据，2017 年、2018 年和 2019 年我国风电新增装机容量分别为 1,966 万千瓦、2,114 万千瓦和 2,678.5 万千瓦，发行人选取 2017 年、2018 年和 2019 年签订合同中应用于风电行业产品对应的装机容量进行估算，其对应的装机容量分别为 515.58 万千瓦、610.06 万千瓦和 925.50 万，市场占有率分别为 26.23%、28.86% 和 34.55%，其他同行业可比公司尚未披露相关市场占有率数据，故无法获得市场排名情况。

在石化、钢铁等其他下游应用领域，目前，国内尚未有行业协会、市场研究

机构等发布权威且公开的市场占有率、市场排名等统计数据，故公司未获得市场占有率及市场排名相关数据。”

## **（二）发行人针对下游客户需求下降的风险应对措施，拓展其他行业领域是否存在障碍、发行人是否面临市场空间有限的风险**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”及“（五）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、竞争优势和竞争劣势以及面临的机遇和挑战”之“1、发行人市场地位”对相关信息补充披露，并相应调整编号顺序：

### **“5）发行人针对下游客户需求下降的风险应对措施**

报告期内，发行人持续拓展新行业，不断在石化、钢铁、水泥、煤炭、港口、油田等多个非风电行业成功获得订单，整体业务规模获得较快增长，且非风电行业收入占比不断提升。随着发行人产品应用场景的不断丰富和各细分行业的收入规模不断增加，公司抗风险能力大幅提升，具体措施如下：

#### **①完善主要行业解决方案**

坚持以客户为中心，在风电、石化、冶金行业多年积累的市场竞争优势基础上，加强行业深度调研，深刻把握客户需求，针对性开发适用于更多行业场景化的产品。与此同时，不断提升传感技术、采集技术、传输技术与诊断技术水平，完善主要行业解决方案与产品功能系列，进一步提升发行人产品的市场竞争力。

#### **②加强现有行业客户覆盖**

加强市场推广和提升服务能力，发挥较强技术研发实力和丰富状态监测与故障诊断案例的优势，进一步提升发行人产品的市场地位和竞争力。在我国工业企业制造业智能产业升级政策引领下，发行人近年来在石化、钢铁等非风电行业获得快速发展，成功开拓上述行业大型客户，打造多个样板工程。未来，发行人加大行业客户覆盖深度，老客户深度开发和新客户开拓并举，市场空间广阔。报告期内，发行人石化、钢铁等行业销售收入和占比均实现较快增长。

#### **③加大新的行业解决方案拓展**

除风电、石化和钢铁等行业外，发行人产品已成功应用于水泥、煤炭、港口、油田等多个行业领域，且在在煤炭、水泥等行业实现了部分行业龙头客户的覆盖。当前，发行人通过服务行业大型客户，打造行业重点样板工程，同时加强对行业

其他新客户的推广，市场空间广阔。未来，发行人将抓住我国工业智能化转型升级的机遇，在深耕风电、石化、钢铁等行业的同时，大力拓展水泥、煤炭、轨道交通其他行业应用领域，不断完善与丰富产品类型和功能，进一步巩固与提升行业解决方案能力，提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

6) 发行人拓展其他行业领域是否存在障碍、发行人是否面临市场空间有限的风险

发行人长期专注从事工业设备状态监测与故障诊断领域，拥有较强的软硬件技术研发实力，掌握覆盖数据采集与筛选、数据分析、智能算法模型及智能诊断服务等环节的多个核心技术，积累了丰富的行业经验和诊断案例，拥有专业的技术研发和诊断分析团队，能够为不同行业客户提供符合行业特征和企业需求的整体解决方案。发行人设备状态监测与故障诊断系统拓展至风电、石化和钢铁以外其他行业不存在障碍，市场空间广阔。主要表现在以下几个方面：

①技术路径不存在障碍

工业设备状态监测与故障诊断技术是实现工业设备智能运维的支撑技术之一。在工业领域中，设备状态数据是普遍存在并作为衡量设备状态的重要指标，当设备内部发生异常时，随之会出现设备状态数据的变化，各行业工业设备故障的监测方法与诊断基本原理具有相似性，技术路径不存在障碍。

②应用场景不存在障碍

各行业工业设备虽然使用环境与作用不同，使用场景要求基本相同。对于工业设备状态监测与故障诊断原理基本一致，现有产品在新的行业中大部分应用场景可以直接进行使用，如水泥、火电、造纸等行业大部分设备；对于有特殊要求如石化、煤炭等行业，需要针对性的开发符合行业安全要求的产品，发行人已成功开发了应用于石化、煤炭等行业的产品，且在客户端取得了较好的口碑；对于部分在恶劣环境下使用，需要具备较高防护要求的应用领域，发行人已开发出相应的复核符合恶劣场景防护要求的产品，处于试点应用阶段。

③市场推广不存在障碍

随着我国工业化升级战略不断推进和工业互联网技术的不断进步，工业设备智能运维迎来快速发展期，工业设备状态监测与故障诊断系统作为工业智能运维的重要组成部分，市场空间广阔，发行人迎来发展机遇期。与传统的人工点

检模式相比，设备状态监测与故障诊断具备少人、无人、高度智能化的优点，能够广泛应用于水泥、煤炭、港口、油田、轨道交通、火电、矿山、造纸、煤化工、精细化工等其他众多行业中，上述行业企业不断加大应用依托于状态监测与故障诊断技术的设备运维模式，作为设备智能运维中设备数字化重要一环。

综上，发行人状态监测与故障诊断业务具有较好的行业延展性，能够广泛应用于除风电、石化、钢铁外的其他众多行业，发行人具有较强的综合竞争力，已经成功在水泥、煤炭、港口、油田等行业开拓业务，发行人拓展其他行业领域不存在障碍，且我国工业设备智能运维行业迎来较好发展机遇期，工业设备状态监测与故障诊断系统作为工业智能运维的重要组成部分，市场空间广阔。”

### （三）对下游客户基本集中在风电、石化和冶金行业的情形完善重大事项提示内容

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”以及“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露，并相应调整编号顺序：

#### “（三）下游客户所属行业集中度较高的风险

公司的主要产品为状态监测与故障诊断系统，主要服务于风电、石化和冶金行业等下游客户，报告期内来自上述行业的收入占公司主营业务收入的比例分别为 90.44%、87.14%和 **88.51%**，其中对风电行业客户的销售占公司主营业务收入的比例分别为 62.81%、51.10%和 **48.62%**，销售占比较高。未来若上述行业受到行业政策、宏观经济形势等因素的不利影响发生重大不利变化，或上述行业客户对公司产品需求量下降，或公司在上述领域的市场份额下降，或在其他行业的市场拓展不及预期，将对公司的生产经营活动产生不利影响。”

## 问题 11、关于主要产品

11.1 招股说明书披露，发行人的主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，按其终端产品的表现形式，主要包含有线系统、无线系统和手持系统三个系列，此外，公司还向客户销售 iEAM 软件、自制传感器和提供技术服务等。

有线系统包括有线采集站、各种类型的传感器、传感器信号线缆、数据传输光缆、系统服务器等。无线系统包括无线监测器（以下简称监测器）、无线通讯站、数据传输光缆（选用）、系统服务器等。手持系统包括精密点检仪、双通道频谱分析仪、系统服务器等。发行人的生产环节包括传感单元制造、电路板测试、软件烧录、装配、整机测试等。

请发行人：（1）在“主营业务收入构成情况”相关内容中，按照其细分产品类别进一步披露有线系统、无线系统和手持系统三个系列下不同细分类型产品的收入构成情况；（2）补充披露报告期各期其他收入的构成情况，说明单独销售工业设备状态监测与故障诊断系统的相关部件及服务如 iEAM 软件、提供技术服务以及自制传感器的原因。

请发行人说明：有线系统、无线系统和手持系统三个系列产品具体的适用的场景、产品性能差异、更新换代周期，三类产品的核心部件是否均为发行人自主生产。

回复：

### 【发行人披露】

（一）在“主营业务收入构成情况”相关内容中，按照其细分产品类别进一步披露有线系统、无线系统和手持系统三个系列下不同细分类型产品的收入构成情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“1、主营业务收入按产品构成分类”对三个系列下不同细分类型产品的收入构成情况补充披露如下：

“（1）主要产品系列不同细分类型产品的收入构成

有线系统、无线系统和手持系统三个系列下不同细分类型产品的收入构成及占比情况如下：

单位：万元

产品名称	细分产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
有线系统	通用有线监测系统	15,073.65	88.90%	9,901.59	87.09%	7,327.93	95.74%
	复杂机组有线监测系统	840.20	4.96%	1,467.36	12.91%	325.68	4.26%
	叶片有线监测系统	1,042.36	6.14%	-	-	-	-
	小计	16,956.21	100.00%	11,368.94	100.00%	7,653.61	100.00%
无线系统	无线监测系统（升级版）	6,006.37	100.00%	4,479.78	100.00%	2,408.53	99.64%
	无线监测系统（基础版）	-	-	-	-	8.61	0.36%
	小计	6,006.37	100.00%	4,479.78	100.00%	2,417.14	100.00%
手持系统	手持有检测仪	212.82	42.34%	195.00	60.63%	380.25	76.21%
	智能点检终端	204.05	40.60%	5.50	1.71%	-	-
	频谱分析仪	85.77	17.06%	121.11	37.66%	118.71	23.79%
	小计	502.64	100.00%	321.61	100.00%	498.97	100.00%

由上表所示，报告期内公司有线系统主要由通用有线监测系统、复杂机组有线监测系统、叶片有线监测系统构成，其中通用有线监测系统占有线系统收入比例分别为 95.74%、87.09%和 **88.90%**，收入占比较高；**2020 年**，公司推出新产品叶片有线监测系统，收入占比为 **6.14%**。

报告期内公司无线系统主要由升级版和基础版构成。升级版在传输距离、采集能力、通信方式等方面较基础版有所提升，是报告期及未来公司无线系统的主推产品。报告期内，升级版占无线系统收入比例分别为 99.64%、100.00%和 **100.00%**。

报告期内公司手持系统主要由手持有检测仪、频谱分析仪、智能点检终端构成。其中，手持有检测仪占手持系统收入比例较高，分别为 76.21%、60.63%和 **42.34%**。智能点检终端配合智能手机使用，**2020 年**收入增长较快。”

（二）补充披露报告期各期其他收入的构成情况，说明单独销售工业设备状态监测与故障诊断系统的相关部件及服务如 iEAM 软件、提供技术服务以及自制传感器的原因

### 1、补充披露报告期各期其他收入的构成情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(二)营业收入分析”之“1、主营业务收入按产品构成分类”对其他收入的构成情况等相关信息补充披露如下：

“（2）其他收入构成

报告期各期其他收入的构成及占其他业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
iEAM 软件	1,430.71	57.83%	915.35	57.22%	161.51	26.55%
自制传感器	573.85	23.19%	208.62	13.04%	165.14	27.14%
技术服务	469.55	18.98%	475.81	29.74%	281.73	46.31%
合计	2,474.10	100.00%	1,599.78	100.00%	608.38	100.00%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，发行人其他收入中的 iEAM 软件主要是面向大型工业企业的智能设备全生命周期管理平台，iEAM 软件各期金额分别为 161.51 万元、915.35 万元和 1,430.71 万元，其中 2019 年度金额较大主要系向紫金矿业集团股份有限公司和张家港荣盛特钢有限公司销售软件金额较大所致，2020 年度金额较大主要系向福建三钢闽光股份有限公司和石家庄钢铁有限责任公司销售软件金额较大所致；其他收入中的自制传感器系单独销售的公司自制传感器，各期金额分别为 165.14 万元、208.62 万元和 573.85 万元；其他收入中的技术服务系公司向客户提供的设备状态监测与故障诊断服务、系统硬件维修和软件升级服务等，各期金额分别为 281.73 万元、475.81 万元和 469.55 万元。”

2、说明单独销售工业设备状态监测与故障诊断系统的相关部件及服务如 iEAM 软件、提供技术服务以及自制传感器的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(二)营业收入分析”之“1、主营业务收入按产品构成分类”对相关信息补充披露如下：

“报告期内，发行人除向客户销售有线系统、无线系统及手持系统等状态监测与故障诊断系统外，还能够根据不同客户的具体需求，向客户提供自主开发的 iEAM 软件、自制传感器及技术服务等，具体情况如下：

产品/服务	用途及销售原因	是否为状态监测与故障诊断系统构成部件

iEAM 软件	面向大型工业企业的智能设备全生命周期管理平台，主要功能包括标准管理，运行管理，检维修管理、备件仓储管理，特种设备管理等	否，公司自主研发的设备生命周期管理软件产品，该软件部分功能模块能够状态监测与故障诊断系统连接
自制传感器	是状态监测与故障诊断的构成部件之一，作为系统的零部件向部分客户销售，满足其更换或者升级需求	是
技术服务	向客户提供设备状态监测与故障诊断服务、系统硬件维修和软件升级服务等	否

综上，公司根据部分客户的需求，销售自主开发的 iEAM 软件，实现工业企业的设备生命周期管理需求，此外，公司还向客户销售自制传感器和提供技术服务，满足客户状态监测与故障诊断系统设备更换或升级、状态监测与故障诊断服务、系统硬件维修及软件升级服务等需求。”

### 【发行人说明】

#### （一）有线系统、无线系统和手持系统三个系列产品具体的适用的场景、产品性能差异、更新换代周期

发行人有线系统、无线系统和手持系统三个系列产品具体的适用的场景、产品性能差异、更新换代周期具体情况如下：

产品类别	适用场景	产品性能差异	更新换代周期
有线系统	有线系统是公司针对风电机组非稳态运行特点，采用全采样专利技术而设计的一款在线监测设备，提供涵盖传动链、齿轮箱润滑油、叶片、塔筒、螺栓等多部件、多技术手段的监测解决方案，为用户在设备监测范围的选择上，提供了更多的可能性和更大的灵活性，并通过多种先进传感器技术的使用，达到全面评估机组状态的目的	测量定义采集长度达到 256K，长波形达 4M；分析频率最高 40kHz，采用全采样技术，支持转速、晃动、涡流、倾角数据的采集	5-8 年
无线系统	无线系统主要适用与化工、钢铁行业，针对现场布线难，施工成本高，设备运行平稳而开发的产品。采用无线方案，基本免去现场布线，开动火票/证等；实施便捷，维护方便	测量定义采集长度达到 128K，长波形达 2M；分析频率最高 20kHz，使用定时或关联转速工况采集，不支持晃动、涡流、倾角数据的采集	5-8 年
手持系统	用于企业内设备点检管理制度的建设、开展及实施，实现重要设备振动、温度、观察量等数据的临时或计划采集，实现数据分析及设备运行状态评估，可与有线和无线监测系	采集长度 8192，分析频率达 10k；主要用于现场设备比较分散，投入在线产品、无线产品时成本较高，供现	3-5 年

统互为补充	场点检人员临时采集使用
-------	-------------

## (二) 三类产品的核心部件是否均为发行人自主生产

发行人状态监测与故障诊断系统是由多个部件构成的软硬件一体化产品，系统的构成部件中，不可或缺的组成部分且具有重要的功能或作用，定义为各系列产品的核心部件。发行人有线系统、无线系统和手持系统三类产品的核心部件情况分别如下：

### (1) 有线产品系列

序号	部件名称	构成物料	部件作用	是否核心部件	是否自制
1	有线传感器	芯片、PCB板、电阻、电容、压电陶瓷、结构件、外壳等	系设备运行状态相关物理量的测量单元，在设备表面或内部的合适位置安装通过信号线缆与有线采集站连接，实现传感器信号的采集与传输	是	是
2	有线采集站	芯片、PCB板、电容、电阻、电感、晶振、连接器、结构件、箱体、支架等	对传感器信号进行数据处理，根据智能监测软件下达的数据采集指令进行数据的保存与传输，并可在数据通讯网络异常时对传感器信号进行本地暂存，具有传感器状态、网络状态及自身运行状态自检功能	是	是
3	数据线缆	-	连接有线传感器与采集站，信号传输；及采集数据网络传输线缆	否	否
4	系统服务器	-	用于安装智能监测软件、智能诊断平台和数据库	否	否
5	智能监测软件	-	实现与无线通讯站数据交互，将设备运行数据进行计算判定设备预警状态和存储，通过移动app应用实现快速设备预警通知，并为专业诊断人员提供分析工具和设备健康状态评价数字化指标	是	是
6	智能诊断平台	-	汇集边缘端多类型设备状态监测数据，对设备运行状态数据进行智能预警与智能诊断，判定设备运行状态并通过移动app进行快速预警通知，为远程诊断分析师和算法工程师提供计算分析工具和样本案例库	是	是

### (2) 无线产品系列

序号	部件名称	构成物料	部件作用	是否核心部件	是否自制
1	无线监测器	芯片、PCB板、电阻、电容、电感、晶振、连接器、电池、	是振动和温度信号的测量和处理单元，在设备表面安装传感器，实现对设备运行状态的监测。传感器会执行智能监测软件下达的数据采集指令，并对采集的信号进行数据处理和无线传输，具有工作状态	是	是

		压电陶瓷、结构件、密封圈、外壳等	自诊断功能。传感器通过无线信号与无线通讯站连接		
2	无线通讯站	芯片、PCB板、电容、电阻、电感、晶振、连接器、结构件、密封圈、箱体、支架等	协同无线监测器进行数据采集,并接收无线监测器回传的数据,将数据发送至智能监测软件	是	是
3	系统服务器	-	用于安装智能监测软件、智能诊断平台和数据库	否	否
4	智能监测软件	-	实现与无线通讯站数据交互,将设备运行数据进行计算判定设备预警状态和存储,通过移动 app 应用实现快速设备预警通知,并为专业诊断人员提供分析工具和设备健康状态评价数字化指标	是	是
5	智能诊断平台	-	汇集边缘端多类型设备状态监测数据,对设备运行状态数据进行智能预警与智能诊断,判定设备运行状态并通过移动 app 进行快速预警通知,为远程诊断分析师和算法工程师提供计算分析工具和样本案例库	是	是

(3) 手持产品系列

序号	部件名称	构成物料	部件作用	是否核心部件	是否自制
1	传感器	芯片、PCB板、电阻、电容、压电陶瓷、结构件、外壳等	配合手持监测设备使用,采集设备的振动、温度数据	是	是
2	手持监测设备	芯片、PCB板、电容、电阻、电感、晶振、连接器、电池、结构件、密封圈、外壳等	具有测振、红外测温、观察量记录及 RFID 签到功能,点检结束后,可以使用手持点检仪器进行分析,也可将数据回传至系统服务器,可帮助企业实现设备点检制度的建立,使用人群一般为工业企业现场的点检员	是	是
3	数据线缆	-	连接有线传感器与采集站,信号传输;及采集数据网络传输线缆	否	否
4	智能点巡检系统	-	实现与手持仪器进行数据交互,将预先设定好的点检计划下达至手持仪器,并且对手持仪器数据进行回收,将设备运行数据进行计算判定设备预警状态和存储,为专业诊断人员提供分析工具和设备健康状态评价数字化指标	是	是
5	系统服务器	-	用于安装智能点巡检系统和数据库	否	否
6	智能三防手机(防爆)	整机外购	用于安装容知自主研发的手机 APP 软件,获取传感器采集的设备相关数据,回收到智能点巡检系统	否	否

			中		
--	--	--	---	--	--

上述三类产品的各核心部件中，除部分传感器因客户指定品牌采购外，其他核心部件均为发行人自主生产。

11.2 招股说明书披露，发行人产品主要根据客户个性化需求定制完成，产品生产包括自行生产和外协加工两个部分，其中：传感单元制造、电路板测试、软件烧录、半成品部件生产、整机组装、高低温循环老化测试、整机性能测试等技术要求高的核心环节，由公司自行生产完成；贴片及接插件焊接、部分结构件表面处理和线束注塑等工艺简单、附加值较低的加工环节，由外协厂商加工完成。公司生产经营中仍然大量采购进口芯片。

请发行人说明：（1）各系列产品的主要构成部件及其作用，其中哪些是核心部件，核心部件的自制和外购比例，是否存在对单一供应商的依赖及依赖程度；（2）结合关键核心部件、重要零部件的类型及具体生产过程，进一步说明整机的组装及相关自动化和系统集成等环节如何体现公司的核心竞争力。

回复：

**【发行人说明】**

（一）各系列产品的主要构成部件及其作用，其中哪些是核心部件，核心部件的自制和外购比例，是否存在对单一供应商的依赖及依赖程度

**1、各系列产品的主要构成部件及其作用，核心部件组成情况**

发行人各系列产品的主要构成部件及其作用，核心部件组成情况参见本问询回复“问题 11.1”部分之“发行人说明”之“（二）三类产品的核心部件是否均为发行人自主生产”相关回复内容。

**2、核心部件的自制和外购比例，是否存在对单一供应商的依赖及依赖程度**

**（1）核心部件的自制和外购比例**

由于部分客户指定品牌采购，核心部件中仅传感器存在少量外购，报告期内，传感器的自制与外购比率如下：

单位：只

核心部件类别	核心部件种类	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比
传感器	自制传感器	81,572.00	91.82%	50,482.00	90.24%	31,363.00	80.35%
	外购传感器	7,266.00	8.18%	5,463.00	9.76%	7,669.00	19.65%
	合计	88,838.00	100.00%	55,945.00	100.00%	39,032.00	100.00%

报告期内，公司销售产品涉及的自制传感器数量占比分别为 80.35%、90.24%

及 91.82%，占比呈现上升趋势，外购传感器数量占比分别为 19.65%、9.76%及 8.18%，占比呈下降趋势。

(2) 是否存在对单一供应商的依赖及依赖程度

报告期内，发行人外购传感器前五大供应商采购情况如下所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购额	占外购传感器总额比例
2020 年	1	珠海市鑫世达测控技术有限公司	84.84	24.60%
	2	巴鲁夫自动化（上海）有限公司	60.63	17.58%
	3	株洲中航科技发展有限公司	38.68	11.21%
	4	深圳市英泰格传感与控制有限公司	34.22	9.92%
	5	安徽艾瑞科林科技有限公司	28.48	8.26%
	合计			246.85
2019 年	1	北京赛斯维测控技术有限公司	172.78	55.83%
	2	深圳市英泰格传感与控制有限公司	55.61	17.97%
	3	巴鲁夫自动化（上海）有限公司	41.25	13.33%
	4	株洲中航科技发展有限公司	16.46	5.32%
	5	Gas TOPS Ltd.	16.45	5.32%
	合计			302.551
2018 年	1	深圳市英泰格传感与控制有限公司	69.41	34.37%
	2	深圳市燕亚贸易发展有限公司	52.16	25.83%
	3	北京汇润科贸有限公司	44.39	21.98%
	4	巴鲁夫自动化（上海）有限公司	26.01	12.88%
	5	深圳鑫赛创电子科技有限公司	6.39	3.16%
	合计			198.36

传感器的市场供应充足，可供选择的供应商较多。公司建立了严格的供应商遴选制度，综合考虑传感器品牌、供货能力、服务水平等因素，与大多数传感器供应商建立了长期、稳定的合作关系，有利于保证货物及时供应、降低采购成本和提高采购效率。因此，发行人不存在对单一供应商依赖情形。

(二) 结合关键核心部件、重要零部件的类型及具体生产过程，进一步说明整机的组装及相关自动化和系统集成等环节如何体现公司的核心竞争力

1、发行人关键核心部件、重要零部件的类型

发行人状态监测与故障诊断系统核心部件、重要零部件主要分为硬件和软件两个类型，其中，部分硬件如有线采集站、无线监测器中含有发行人自主研发的嵌入式软件、算法，软件部分主要包括系统应用软件。关键核心部件、重要零部件的类型具体情况如下：

类型	有线系统	无线系统	手持系统
硬件	有线采集站、 有线传感器	无线监测器、 无线通讯站	传感器、 手持监测设备
软件	Ronds EPM 设备预测性 维护系统、CIDC 云诊断 中心软件	Ronds EPM 设备预测性 维护系统、CIDC 云诊断 中心软件	Ronds ICS 智能点巡检系统

## 2、具体生产过程以及整机的组装及相关自动化和系统集成等环节如何体现公司的核心竞争力

发行人核心部件的主要生产加工环节包括传感单元制造、电路板测试、软件烧录、半成品部件生产、整机组装、高低温循环老化测试、整机性能测试等技术要求高的核心环节等。各主要生产环节的内容及发行人的核心竞争力体现具体情况如下：

环节	工作具体核心内容	核心竞争力
传感单元制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、使用压电陶瓷和结构件装配传感器内核，此工序可使用自动化设备进行批量组装；</li> <li>2、将焊接好元器件的电路板装配到传感器内核上，并使用专用工装和振动台测试相关功能是否正常；</li> <li>3、将传感器内核粘接到外壳底座中心；</li> <li>4、通过激光焊接工艺，将传感器上盖焊接在外壳底座上；</li> <li>5、传感器整机测试，激光打标</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、发行人掌握传感器电路原理，自主设计以运算放大器为核心的传感器电路，并且具备定制化开发能力，可根据市场需求，定制不同性能参数的传感器，适应不同的应用场景；</li> <li>2、传感器采用激光焊接工艺，焊接过程在充满惰性气体的手套箱内完成。使用氦质谱检漏方法检验，确保传感器气密性良好，在恶劣环境下具备高可靠性；</li> <li>3、传感器生产过程中使用自动化设备，设备由发行人结合自身工艺特点与外部自动化设备公司合作开发，具有独特性</li> </ol>
电路板测试	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、将贴片后的电路板检查，是否有焊接问题；</li> <li>2、使用自动化电路板工装，对电路板电压、电流、功率等性能等进行检测；</li> <li>3、使用自动化电路板工装，对电路板功能进行测试；</li> <li>4、合格品进入下个环节，不合格品进入电路板维修部门确定和筛选</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、电路板经过多重测试筛选，标准严格，确保合格电路板的质量；</li> <li>2、电路板测试过程自动化程度较高，自动化工装测试项全面，可以对电路板性能和功能全面检查。发行人具有长期的工装设计经验，并有相应的工装设计、维护团队</li> </ol>
软件烧	使用自动化工装和专业烧录工具的方	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、所有程序均为自主开发，兼容强，一</li> </ol>

录	式烧录	个版本的程序可以适用多个产品，使得烧录更为简单； 2、自动化烧录工装为自主研发，可以同时多个进行烧录，保障烧录效率
半成品 部件生 产	1、将电路板进行装配； 2、将箱体部件进行装配； 3、组装过程有专门人员进行过程确定和首件验证	1、发行人拥有自主结构设计能力，半成品结构部件均为自主研发设计，组装质量和效率是设计过程中重要的要求； 2、组装全过程有专业质量人员把关，组装结束也会有专业质量人员测试验收，确保整机质量
整机组 装	1、将电路板进行装配，形成电路板半成品； 2、将箱体等结构部件进行装配，形成箱体半成品； 3、将电路板半成品和箱体半成品进行组装，形成整机； 4、组装过程有专门人员进行过程确定和首件验证。	
高低温 循环老 化测试	1、对测试完成和刷好三防漆的电路板进行高温老化测试； 2、对新产品做全面的高温老化试验	1、发行人配备了行业主流高温老化房多个、高低温循环老化试验箱多台； 2、发行人老化过程中，产品的功能全面验证
整机性 能测试	1、外观检验 1) 仪器表面应无划伤、脱漆，变形等现象。2) 配件安装完整性：按照部件清单执行，无漏装、多装配件 3) 仪器版本为最新版本；4) 所用紧固件无漏装、松动和脱落现象； 2、功能测试 1) 硬件功能测试，各功能满足执行标准；2) 软件功能测试，各功能满足执行标准	1、发行人上位机软件和下位机软件均为自主开发，深度考虑整机功能测试的需求，为整机测试的效能和质量提供保障； 2、发行人拥有产品外观设计能力，设计的核心就是可靠性和便捷性，为外观合格率提供保障

## 问题 12、关于销售模式和客户

12.1 招股说明书披露，发行人产品主要面向风电、石化、冶金等行业的客户进行销售，销售模式以直销为主、经销为辅。直销模式下，主要以招投标或商务谈判等方式获取订单；经销模式下，公司销售人员与经销商通过商务接洽达成销售意向并签订销售合同，产品生产完成后发货至经销商指定地点。

报告期发行人内销产品收入确认分为需要安装调试的货物和不需要安装调试的货物。2017年至2019年，公司第三、四季度收入占比分别为85.36%、90.49%和88.10%，占比较高。

请发行人披露：（1）报告期内有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品经销与直销的金额、占比及变化原因，主要产品经销与直销的毛利率对比情况及存在差异的原因；（2）在会计政策部分区分经销与直销披露收入确认的方法、时点、依据。

请发行人说明：（1）主要经销商的基本情况、合作模式，经销商的选取标准，报告期内是否存在新增及退出经销商较多情形；（2）定制化生产下使用经销模式的合理性，是否符合行业惯例；（3）向经销商销售产品的最终实现情况以及经销商销售回款情况，经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，是否存在向经销商压货确认收入的情形；（4）报告期内的经销商是否存在公司前员工或员工/前员工的近亲属持股的情况。

请保荐机构及申报会计师核查经销商和发行人是否存在实质和潜在关联关系、发行人报告期内经销商模式下的收入确认原则及给经销商的补贴或返利情况，结合经销商模式检查与发行人的交易记录及银行流水记录、经销商存货进销存情况、终端销售情况等，说明核查方法、标准、比例、证据等，核查是否充分、有效，并对经销收入的真实性、准确性发表明确核查意见。

回复：

### 【发行人披露】

（一）报告期内有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品经销与直销的金额、占比及变化原因，主要产品经销与直销的毛利率对比情况及存在差异的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“3、主营业务收入按销售模式分类”对三个系列下不同细分类型产品的收入构成情况补充披露如下：

**“（1）报告期内有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品经销与直销的金额、占比及变化原因**

报告期内有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品经销与直销的金额、占比情况如下：

单位：万元

产品类型	销售模式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
有线系统	直销模式	15,731.42	92.78%	11,130.95	97.91%	7,495.77	97.94%
	经销模式	1,224.79	7.22%	237.99	2.09%	157.84	2.06%
	小计	16,956.21	100.00%	11,368.94	100.00%	7,653.61	100.00%
无线系统	直销模式	4,642.22	77.29%	3,052.94	68.15%	1,787.16	73.94%
	经销模式	1,364.15	22.71%	1,426.84	31.85%	629.97	26.06%
	小计	6,006.37	100.00%	4,479.78	100.00%	2,417.14	100.00%
手持系统	直销模式	283.04	56.31%	124.96	38.85%	153.76	30.82%
	经销模式	219.60	43.69%	196.65	61.15%	345.20	69.18%
	小计	502.64	100.00%	321.61	100.00%	498.97	100.00%
合计	直销模式	20,656.69	88.03%	14,308.85	88.49%	9,436.70	89.28%
	经销模式	2,808.53	11.97%	1,861.48	11.51%	1,133.01	10.72%
	小计	23,465.22	100.00%	16,170.33	100.00%	10,569.71	100.00%

根据上表可知，2018 年度、2019 年度和 2020 年度有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品以直销模式为主，直销模式各期占比分别为 89.28%、88.49% 和 88.03%。

1) 2018 年度、2019 年度和 2020 年度有线系统的销售以直销模式为主，直销模式各期占比分别为 97.94%、97.91% 和 92.78%，直销模式和经销模式占比变动较小；

2) 2018 年度、2019 年度和 2020 年度无线系统直销模式各期占比分别为 73.94%、68.15% 和 77.29%，公司 2020 年度直销模式销售占比上升主要原因系石化、冶金行业的直销收入有所增加；

3) 手持系统销售总额较低，不同年度个别项目变动对销售模式影响较大，导致手持系统直销模式与经销模式收入占比出现波动。

## (2) 主要产品经销与直销的毛利率对比情况及存在差异的原因

报告期内主要产品经销与直销的毛利率情况如下：

产品类型	销售模式	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
有线系统	直销模式①	<b>65.49%</b>	68.55%	66.96%
	经销模式②	<b>74.68%</b>	72.95%	78.64%
	差异③=①-②	<b>-9.19%</b>	-4.40%	-11.68%
无线系统	直销模式①	<b>75.23%</b>	74.31%	75.10%
	经销模式②	<b>80.90%</b>	78.80%	78.58%
	差异③=①-②	<b>-5.67%</b>	-4.49%	-3.49%
手持系统	直销模式①	<b>65.54%</b>	76.07%	82.04%
	经销模式②	<b>75.34%</b>	77.24%	71.74%
	差异③=①-②	<b>-9.80%</b>	-1.18%	10.30%

公司状态监测与故障诊断系统种类和应用场景较多，具有半定制化特征，其毛利率因客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同存在差异。

根据上表可知，报告期内有线系统和无线系统的经销模式下毛利率整体高于直销模式下毛利率，主要原因系一方面直销模式中的大中型客户销售占比较多，市场竞争较为激烈，订单价格较低，而经销模式中的客户订单规模相对较小，公司议价能力相对较强；另一方面直销模式下的部分业务需安装后交工验收，项目安装成本增加，导致其毛利率有所下降，而经销模式下的业务需交工验收的占比较小，相对毛利率较高。报告期内手持系统收入金额较小，占主营业务收入比例分别为 4.46%、1.81%和 **1.94%**，各期占比较小，2018 年度差异较大主要系韩华化学(宁波)有限公司采购的手持系统产品配置较高，导致 2018 年直销模式毛利率较高。”

## (二) 在会计政策部分区分经销与直销披露收入确认的方法、时点、依据

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、重要会计政策及会计估计”之“(二十五)收入”对经销与直销披露收入确认的方法、时点、依据补充披露如下：

**“自 2020 年 1 月 1 日起适用**

## **2、具体方法**

公司销售模式分为直销和经销两种模式，均采用相同的收入确认方法，本公司收入确认的具体方法如下：

### **(1) 商品销售合同**

内销产品：①需要安装调试的货物：公司主营业务中需要安装调试的状态监测与故障诊断系统、自制传感器等产品根据合同约定本公司已将产品交付给客户，在货物安装调试合格并获取客户签发的完工验收单后确认销售收入；②不需要安装调试的货物：公司主营业务中的不需要安装调试的状态监测与故障诊断系统、自制传感器、其他业务中配件的销售根据合同约定本公司已将产品交付给客户，在货物验收合格并获取客户签发的签收单后确认销售收入。

外销产品：

公司主营业务中的状态监测与故障诊断系统、自制传感器、其他业务中配件根据合同约定在产品发出且取得出口报关单后确认收入。

### **(2) 提供服务合同**

公司主营业务中技术服务收入、iEAM 软件在提供服务并收到客户的验收证明后确认收入；

公司主营业务中监测服务收入根据合同约定的服务总金额在服务期内平均分摊确认收入；

其他业务中的培训服务收入在提供培训服务后依据签到记录确认收入。

.....

## **以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前**

公司销售模式分为直销和经销两种模式，均采用相同的收入确认方法

### **1、销售商品收入**

.....

本公司产品销售收入确认的具体方式为：

①内销：需要安装调试的货物，公司主营业务中需要安装调试的状态监测与故障诊断系统、自制传感器等产品根据合同约定本公司已将产品交付给客户，在货物安装调试合格并获取客户签发的完工验收单后确认销售收入；不需要安装调

试的货物，公司主营业务中的不需要安装调试的状态监测与故障诊断系统、自制传感器、其他业务中配件的销售根据合同约定本公司已将产品交付给客户，在将货物交付给买方并经买方验收合格后根据验收单确认收入。

②外销：外销货物不要需要安装调试，公司主营业务中的状态监测与故障诊断系统、自制传感器、其他业务中配件根据合同约定产品发出在取得出口报关单后确认收入。

## 2、提供劳务收入

.....

公司主营业务中技术服务收入、iEAM 软件在提供服务并在收到客户的验收证明后确认收入；公司主营业务中监测服务收入根据合同约定的服务总金额在服务期内平均分摊确认收入；其他业务中的培训服务收入在提供培训服务后依据签到记录确认收入。

.....

## 4、收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致

公司收入确认时点、依据和方法符合《企业会计准则》相关规定，与相关合同条款保持一致，具体如下：

收入类型	确认时点	依据	方法	合同验收条款示例	是否一致
直销、经销产品销售收入	产品交付给客户经验收合格并获取客户签发的到货验收单	客户签发的到货验收单	在产品运达客户指定地点，由客户确认已满足合同约定的产品技术要求、质量要求等相关条款，双方无争议，经客户逐项验收，并取得客户签署的验收确认单后，根据合同约定金额确认收入	标的物的风险及所有权自交付之时转移至买方。卖方将货物送到买方指定地点后，买方按订单要求对产品外观瑕疵和数量进行预检，预检后对货物进行入库检验	是
	产品交付给客户经安装调试合格并获取客户签发的完工验收单	客户签发的完工验收单	在产品运达客户指定地点，安装完毕后，由客户确认已满足合同约定的技术要求，并取得客户签署的完工验收单后，根据合同约定金额确认收入	关于安装、调试、试运行和验收：本合同设备由卖方进行安装、调试、运行和维修，安装调试后买方组织完成验收工作	是
	根据合同约定产品发出且取得出口报关单后确认收入	报关单	产品发出并报关出口后，公司与产品相关的风险报酬及控制权已转移，根据合同约定金额确认收入	FOB/CIF 等模式	是

收入类型	确认时点	依据	方法	合同验收条款示例	是否一致
提供服务收入	提供服务的期间内平均分摊	分期服务确认单	合同约定的服务总金额在服务期内平均分摊确认收入	合同有效期内定期结算,收取约定的服务费	是
	提供服务完成并收到客户的验收证明	服务验收单	服务已经提供,根据合同约定收到价款或应收取的价款确认收入	在合同生效后收取约定的服务费,服务完成后提供验收报告	是

”

## 【发行人说明】

(一) 主要经销商的基本情况、合作模式,经销商的选取标准,报告期内是否存在新增及退出经销商较多情形

### 1、主要经销商的基本情况、合作模式,经销商的选取标准

报告期内,公司主要采取直接销售模式进行销售,同时存在少量的经销模式,具体情况如下:

单位:万元

年度	经销商名称	销售收入	占营业收入比
2020 年度	特瑞维克工业技术(苏州)有限公司	764.53	2.90%
	宁夏瑞嘉晖科技有限公司	415.44	1.57%
	天津市崇正工贸有限公司	278.57	1.06%
	HYDROAIRE SERVICE INC	103.22	0.39%
	KTINC CO.,LTD	101.46	0.38%
合计		1,663.23	6.31%
2019 年度	HYDROAIRE SERVICE INC	312.08	1.73%
	沈阳恩图科技有限公司	299.14	1.66%
	无锡东希机电科技有限公司	221.99	1.23%
	岳阳长炼机电工程技术有限公司	91.15	0.51%
	TSA TEC. DE SIST. DE AUT. SA	82.18	0.46%
合计		1,006.53	5.59%
2018 年度	沈阳恩图科技有限公司	126.83	1.12%
	Wrpredictivo Ltda.	125.19	1.11%
	C TECH INTER CO.,LTD.	104.93	0.93%
	HYDROAIRE SERVICE INC	81.14	0.72%

年度	经销商名称	销售收入	占营业收入比
	上海重恒机电设备有限公司	71.91	0.64%
合计		509.99	4.51%

报告期内，公司前五大经销商的基本情况如下所示：

序号	经销商客户名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	与发行人关系
1	宁夏瑞嘉晖科技有限公司	2019.10.24	500万元	电子产品、机电设备、机械设备及配件的销售、安装、维修服务；消防器材、矿山设备、计算机软硬件、仪器仪表、监控自动化设备及相关配件的销售；计算机领域内的技术服务、技术咨询、技术研发；工业自动化控制系统、软硬件的研发及销售；煤矿设备监测研发及销售，企业管理咨询服务；日用品、五金交电、建筑材料的销售。石墨烯材料、新材料技术的研发、生产、应用及推广；涂料制造（不含危险化学品）；防火保温材料的应用及推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	丁明智持股99%，马丽娅持股1%	无关联关系
2	天津市崇正工贸有限公司	2002.11.18	1,028万元	石化机械配件加工、制造；仪器仪表、阀门、五金交电、电子元件、3 建筑材料、办公用品、照明器材、日用百货批发兼零售；化工技术咨询、服务；机械设备、电气设备维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	郑海峰持股55.97%，陈汉国持股44.03%	无关联关系
3	特瑞维克工业技术（苏州）有限公司	2016.06.13	1,000万元	工业技术研发、技术咨询；计算机软硬件、机械零部件、自动化控制设备、传感器的销售、维修、信息传输服务；设备诊断服务及相关技术咨询；机器人的销售和租赁；叉车销售与租赁；机械设备、压力容器、五金交电、机电设备及配件、玻璃制品、电子产品、办公用品、化工原料及产品、实验室器材、日用百货、电线电缆、仪器仪表、照明设备、金属材料、工控自动化设备、阀门、密封件、衡器、标准件购销；工业软管设备维修；空调维修维护；通用机械安装；建筑机电安装工程；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	杨天平持股90%，郭竹林持股10%	无关联关系
4	KTINC CO., LTD	2013年	-	设备测量仪器销售	非上市公司，由创始人Min Kyung-tae 决策	无关联关系
5	HYDROAIR E SERVICE INC	1969年	-	工业领域内泵的维护和再设计	非上市公司，由创始人GEORGE HARRIS 决	无关联关系

序号	经销商 客户名称	成立时间	注册 资本	经营范围	股权结构	与发行人关联 关系
					策	
6	沈阳恩图科技有限公司	2013.10.14	1,200 万元	计算机软硬件、仪器仪表技术开发、咨询、服务及销售；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	孔宪华持股 80%，曲魁永持股 20%	无关联 关系
7	无锡东希机电科技有限公司	2012.07.17	1,000 万元	制冷设备、电气设备、管道和设备、无尘净化设备的研发、安装、维修；大型设备的安装服务；水处理安装服务；建筑工程装饰服务；机械设备、五金产品、电子产品、化工产品（不含危险品）、建材的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	曾俊持股 50%，曾磊持股 50%	无关联 关系
8	岳阳长炼机电工程技术有限公司	1993.04.06	15,000 万元	石油化工、煤化工、其他工业和民用设施设备的维护、维修、检修及技术服务和技术培训，石油化工工程、机电工程、建筑工程、电力工程、消防设施工程、防水防腐保温工程、环保工程施工，消防设施维护保养检测工程，污染治理设施运行服务工程，电子与智能化工程，雷电防护装置检测工程，模板脚手架工程，各类施工劳务作业，压力容器制造（含安装、修理、改造），起重机械、锅炉、压力管道的安装、修理及改造，阀门和安全阀维修及校验，电力设施承装（试、修），防爆电气设备安装、修理，安防工程的设计、施工、维护与维修，机械电气仪表设备及元器件检测、校验与试验，普通机械加工、机械零件测绘（限分支机构经营），设备租赁，机电产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	刘志忠持 40.26%，曾越持股 10.28%，其他自然人零星持股合计 49.46%	无关联 关系
9	TSA TEC. DE SIST. DE AUT. SA	1992 年	-	采矿行业的设备维护和状态监测服务	非上市公司，由总裁 Rômulo Machado 决策	无关联 关系
10	Wrpredictivo Ltda.	2014 年	-	采矿行业的设备维护和状态监测服务	非上市公司，由创始 12 人 Werner Witker 决策	无关联 关系
11	C TECH INTER CO.,LTD.	2015 年	-	工业设备的状态监测服务	非上市公司，由创始人 Maka KHAJARER N 决策	无关联 关系
12	上海重恒机电设备有限	2015.05.20	508 万元	机电设备、电子产品、仪器仪表、通讯器材、环保设备的销售，从事机电设备技术、仪器仪表技术领域内	周吉东持股 51%，周巍持	无关联 关系

序号	经销商客户名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	与发行人关联关系
	公司			的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，机电设备安装及维修（除特种设备），仪器仪表安装及维修，从事货物与技术进口业务。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]	股 49%	

公司与经销商的主要合作模式为买断式销售。经销商在取得最终客户的中标通知书、签订合同之后、明确客户采购意向后，向公司采购状态监测系统产品。公司将产品销售给经销商后，与商品所有权相关的风险和报酬亦转移给经销商。

公司在选取国内经销商时，主要考虑以下因素：（1）经销商在行业、当地区域的客户资源；（2）经销商的行业经验，在客户经营、价值营销以及市场开拓等方面的能力；（3）经销商的销售人员、技术服务人员的配置情况；（4）经销商的信用状况和资金能力；（5）是否存在违法违规行等。

公司在选取境外经销商时，主要考虑经销商的市场潜力、公司信用状况、付款条件与资金能力等因素。

## 2、报告期内是否存在新增及退出经销商较多情形

报告期内经销商新增及退出数量情况见下表所示：

项目	内外销	2018 年度	2019 年度	2020 年度	合计
新增的经销商数量（家）	内销	18	14	25	57
	外销	56	39	35	130
	合计	74	53	60	187
退出的经销商数量（家）	内销	14	13	15	42
	外销	11	34	33	78
	合计	25	47	48	120

报告期内新增和退出的经销商数量较多，且新增数量大于退出的数量，主要系发行人持续拓宽经销渠道，经销商数量不断增加。公司外销模式下新增与退出的经销商数量多于内销模式，主要原因系公司与海外经销商的业务合作模式更多地体现订单驱动的特点。

### （二）定制化生产下使用经销模式的合理性，是否符合行业惯例

发行人状态监测与故障诊断系统产品具有半定制化特征，可根据客户对不同场景不同测点的监测需求，而配备不同功能、数量的采集站或传感器等，因此在

半定制化生产下，公司选用经销模式的主要原因如下：

公司产品主要应用于风电、石化及冶金领域，公司近年来为进一步扩大市场份额，以风电行业为基础，不断拓展公司产品在石化、冶金及其他领域的应用市场。一方面，石化、冶金等领域的终端客户规模较大，其供应商进入难度大、审批周期长，往往对其供应商体系内的供应商具有较强的黏性，公司选择已在行业或区域内与终端客户建立较好合作关系的经销商，作为打开此类市场的突破口。另一方面，公司近年来积极开拓海外市场，与境外经销商合作，而境外经销商一般为当地的设备运维或者设备诊断公司，具有相关的技术和服务经验，可以更好的服务本地最终客户，满足其便利性与及时性的需求。上述情况有利于公司尽快在当地实现品牌效应，提高市场竞争力。

报告期内，同行业可比公司采用的销售模式与公司对比情况如下：

序号	同行业可比公司	销售模式	代销/经销是否买断式销售
1	东华测试	直销与代销相结合	未披露
2	博华科技	直销为主、OEM 生产与代理销售为辅	未披露
3	恩普特	直接销售为主，代理销售为辅	是
4	江凌股份	直接销售	不适用
5	发行人	直销为主，经销为辅	是

由上表可知，同行业可比公司中除江凌股份披露其销售模式为直接销售外，其他可比公司的销售模式均含有代销、或代理销售模式，且恩普特其销售模式与公司相当，因此公司销售模式与同行业可比公司不存在重大区别。

综上，报告期内，公司在产品应用领域的市场拓展过程中，考虑到经销商其客户资源、营销渠道、区域便利等方面的优势，公司选择经销模式便于公司快速切入不同地域、不同行业的市场，扩大公司的产品销售覆盖范围。根据公开披露的信息，公司与同行业可比公司的销售模式不存在重大差异，因此公司在定制化生产下，选取经销模式具有合理性，符合行业惯例。

**（三）向经销商销售产品的最终实现情况以及经销商销售回款情况，经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，是否存在向经销商压货确认收入的情形**

#### 1、主要经销商的最终销售情况和库存情况

公司获取了报告期内主要经销商的相关数据，公司已获取相关数据的主要经销商的销售收入占经销模式下营业收入的比例分别为 **69.66%**、**68.20%** 和 **74.46%**，报告期内公司已获取相关数据的主要经销商采购发行人产品的最终销售情况和库存情况如下表所示：

单位：万元

经销商采购发行人产品的相关数据	2020 年度或 2020/12/31	2019 年度或 2019/12/31	2018 年度或 2018/12/31
期初库存金额①	229.31	-	-
当期采购金额②	2,445.38	1,433.49	962.79
当期销售金额③	2,674.69	1,204.18	962.79
销售比例④=③/②	109.38%	84.00%	100.00%
期末库存金额⑤	-	229.31	-
库存比例⑥=⑤/②	0.00%	16.00%	0.00%

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，主要经销商当期对外销售金额占其当期向公司采购金额的比重分别为 100.00%、84.00%和 **109.38%**，主要经销商当年向公司采购的产品大部分在当年实现销售，少部分产品形成库存。

报告期各期末，主要经销商采购公司产品的期末库存金额分别为 0.00 万元、229.31 万元和 **0.00 万元**，占当期向公司采购金额的比例分别为 0.00%、16.00%和 **0.00%**，主要经销商各期末库存金额较低，2019 年末经销商库存比例相对较高的原因是公司向沈阳恩图科技有限公司销售的部分发货及验收时间为 2019 年 12 月，受疫情影响，该经销商的下游客户推迟项目建设，该经销商于 2020 年疫情缓解后陆续对外销售完毕。

**2、经销商销售回款情况，经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，是否存在向经销商压货确认收入的情形**

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
经销商的应收账款期末余额①	1,495.92	1,117.92	513.73
期后回款金额②	276.33	665.75	311.82
期后回款比例③=②/①	18.47%	59.55%	60.70%

注：期后回款统计截至 2021 年 1 月 31 日

报告期各期末，公司经销商应收账款的期后回款比例分别为 **60.70%**、**59.55%**和 **18.47%**，除 2020 年 12 月 31 日的应收账款期后回款因距统计截止日较近而回

款金额较少外，经销商整体回款情况未出现异常。

综上，报告期内，公司主要经销商销售的产品在当年大部分实现对外销售，少量在次年年初对外销售，经销商按合同约定回款中，不存在恶意拖欠的情况。此外主要经销商的期末库存余额较低，存货周转较快，公司不存在向经销商压货提前确认收入的情形。

#### **（四）报告期内的经销商是否存在公司前员工或员工/前员工的近亲属持股的情况**

报告期内发行人经销商共计 265 家，其中境内经销商共计 104 家、境外经销商共计 161 家。上述经销商中，已有 58 家境内经销商出具了《关于是否存在安徽容知日新科技股份有限公司前员工或员工/前员工的近亲属持股的情况的说明》（以下简称“《说明》”），并有 23 家境外经销商通过电子邮件形式确认了其股东中是否存在容知日新前员工或员工/前员工的近亲属。上述已出具《说明》或通过电子邮件确认情况的经销商经销金额占发行人报告期内各期经销收入总额的比例分别为 65.15%、76.85%和 79.28%。

针对未予确认股东中是否存在容知日新前员工或员工/前员工的境内经销商，发行人通过该等经销商提供的股东名单或通过国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询其目前股东情况，与公司前员工或员工/前员工的近亲属名单进行了交叉核对。

经核查，发行人报告期内主要经销商不存在公司前员工或员工/前员工的近亲属持股的情况。

#### **【中介机构核查情况】**

##### **（一）经销商和发行人是否存在实质和潜在关联关系**

###### **1、核查过程**

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取经销商清单，通过公开信息查阅主要经销商的工商信息等，将其与发行人及其关联方名单进行比对分析，以识别经销商与发行人是否存在关联关系；

（2）通过国家企业信用信息公示系统查询发行人及其境内经销商的相关信

息；

(3) 获取了发行人主要经销商出具的《经销商业务确认函》，确认其与发行人是否存在实质和潜在关联关系或利益安排；

(4) 获取了发行人报告期内离职员工名单及其紧急联系人名单，并通过公开查阅工商信息与公司经销商主要股东进行比对；

(5) 对主要经销商进行访谈，了解其是否与发行人及董监高等是否存在关联关系，确认其与发行人是否存在实质和潜在关联关系或利益安排，并获取主要经销商与发行人无关联关系声明函。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，经销商和发行人不存在实质和潜在关联关系。

## (二) 发行人报告期内经销商模式下的收入确认原则及给经销商的补贴或返利情况

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈公司管理层及相关业务部门负责人，了解公司经销商销售模式下的销售流程；

(2) 访谈主要经销商，并了解主要经销商与公司的合作情况；

(3) 获取报告期内主要经销商的经销商协议及销售合同或订单，查阅与商品所有权有关的主要风险和报酬发生转移的关键业务条款（包括所有权与风险转移、产品验收、付款方式、售后服务、物流运输以及是否存在销售补贴或返利和销售费用的约定）、补贴或者返利政策；结合关键业务条款判断风险和报酬发生转移的具体时点，以判断公司对经销商确认收入的会计政策是否符合企业会计准则的相关规定。

### 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

(1) 公司报告期内经销商模式下的收入确认原则符合会计准则的有关规定。

(2) 公司与经销商不存在费用承担的情况。

(3) 公司对经销商没有约定补贴或返利事项。

(三) 结合经销商模式检查与发行人的交易记录及银行流水记录、经销商存货进销存情况、终端销售情况等, 说明核查方法、标准、比例、证据等, 核查是否充分、有效, 并对经销收入的真实性、准确性发表明确核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项, 保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序:

(1) 根据公司与经销商的交易明细, 对公司与经销商的交易进行细节性测试, 抽取了合同、订单、发票、出库单、记账凭证、物流信息、报关单、银行回单等相关凭证。

(2) 取得公司的银行账户流水, 并检查大额银行流水记录与银行日记账进行双向核对, 重点检查付款单位、金额是否与销售信息一致。

(3) 对发行人报告期内的主要经销客户进行函证并取得经对方确认的回函, 报告期各期发行人对经销商函证金额及比例具体如下:

单位: 万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销商发函金额①	2,702.77	1,511.58	978.22
发行人经销收入②	3,284.20	2,101.99	1,382.05
发函占比③=①/②	82.30%	71.91%	70.78%
经销商回函确认金额④	2,639.48	1,425.54	847.42
回函确认占比⑤=④/①	97.66%	94.31%	86.63%

(4) 累计取得了 35 家公司报告期内的主要经销商出具的《经销商进销存确认函》, 确认了其报告期各期公司产品的进销存情况。报告期各期, 发行人对出具该确认函的经销商的营业收入占发行人经销收入金额的比例具体如下:

单位: 万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出具确认函的经销商的收入①	2,445.38	1,433.49	962.79
发行人经销收入②	3,284.20	2,101.99	1,382.05
占比③=①/②	74.46%	68.20%	69.66%

(5) 累计取得了 24 家公司报告期内的主要经销商出具的《终端客户销售确认函》, 确认其报告期各期对公司产品的终端销售情况。报告期各期, 发行人对出具该确认函的终端客户的销售金额占发行人经销销售金额的比例具体如下:

单位: 万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已确认实现终端销售的经销商收入①	2,064.76	853.61	554.32
其中：内销收入②	2,064.76	853.61	554.32
外销收入③	-	-	-
发行人经销收入④	3,284.20	2,101.99	1,382.05
其中：内销收入⑤	2,365.46	1,188.00	750.03
外销收入⑥	918.74	913.99	632.02
占比⑦=①/④	62.87%	40.61%	40.11%
其中：内销占比⑧=②/⑤	87.29%	71.85%	73.91%
外销占比⑨=③/⑥	-	-	-

注：由于境外终端客户均由经销商独立维护，经销商出于渠道资源的控制，且受限于当地数据隐私保护惯例，发行人产品的国外终端用户信息难以有效获取。

(6)累计访谈了 28 家公司报告期内的主要经销商，访谈了其主要经营人员，并就其股东、主要经营管理人员或者与容知日新业务相关的关键人员是否曾在容知日新及其子公司或其关联方处任职进行了确认，同时对经销商与客户业务往来的真实性等进行了确认。报告期各期，发行人对通过该程序核查的经销商的营业收入占发行人当期经销收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
通过访谈核查的经销商的收入①	2,398.68	1,517.16	785.93
发行人经销收入②	3,284.20	2,101.99	1,382.05
占比③=①/②	73.04%	72.18%	56.87%

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

报告期内，公司的经销收入真实、准确。保荐机构及申报会计师对经销收入的核查充分、有效。

12.2 招股说明书披露，报告期内，公司前五名客户销售占比分别为 36.26%、46.57%、43.45%、51.90%。直销模式下，发行人主要以招投标或商务谈判等方式获取订单。

请发行人补充披露：（1）报告期内发行人向前五大客户销售的具体内容；（2）与主要客户之间获得业务的形式，请以表格形式列出各期招投标对应收入金额及在营业收入中的占比。

请发行人说明：（1）前五名客户中新增客户情况，发行人与主要客户之间是否存在除购销外的其他关系；（2）主要客户的简要情况、报告期内的合作历史等，并说明主要客户的回款情况、是否存在回款异常的客户；（3）各系列产品前五名客户的情况；（4）客户集中度持续提升的具体原因及未来趋势，对发行人议价能力的影响；（5）结合行业状况、主要客户的市场地位、发展情况、合作模式等分析公司与主要客户交易的可持续性。

请保荐机构详细说明对发行人客户的核查程序、核查范围、核查证据和核查结论，包括但不限于走访、函证、替代程序等。

请保荐机构、发行人律师对参与招投标的程序是否合法合规，是否存在应招标而未招标的情形发表明确意见。请保荐机构、申报会计师结合报告期销售费用情况，就发行人是否存在商业贿赂、相关内控制度是否健全并得到有效执行发表明确意见。

回复：

### 【发行人披露】

#### （一）报告期内发行人向前五大客户销售的具体内容

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（三）主要客户情况”对前五名客户销售的具体内容补充披露，并相应调整编号顺序：

#### “1、主要客户的销售情况

报告期内，发行人前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售的主要内容	销售金额	占营业收入比重
----	------	---------	------	---------

2020 年度	新疆金风科技股份有限公司	有线系统	2,562.90	9.72%
	三一重能股份有限公司	有线系统	2,518.67	9.55%
	中国宝武钢铁集团有限公司	有线系统、无线系统、手持系统、技术服务	1,618.51	6.14%
	中国石油化工集团有限公司	有线系统、无线系统、技术服务、传感器	1,609.14	6.10%
	明阳智慧能源集团股份公司	有线系统、技术服务	1,452.05	5.50%
	小计			9,761.27
2019 年度	新疆金风科技股份有限公司	有线系统	3,167.25	17.58%
	中国石油化工集团有限公司	有线系统、无线系统、技术服务	1,760.59	9.77%
	东方电气风电有限公司	有线系统、手持系统	1,264.87	7.02%
	浙江石油化工有限公司	有线系统、无线系统、手持系统	822.84	4.57%
	三一重能股份有限公司	有线系统	811.96	4.51%
	小计			7,827.50
2018 年度	新疆金风科技股份有限公司	有线系统	1,698.32	15.01%
	中国石油化工集团有限公司	无线系统、技术服务	1,202.06	10.63%
	国家能源投资集团有限责任公司	有线系统、无线系统、技术服务	892.52	7.89%
	远见能源国际有限公司	有线系统	754.36	6.67%
	中国华电集团有限公司	有线系统	720.11	6.37%
	小计			5,267.37

”

(二) 与主要客户之间获得业务的形式, 请以表格形式列出各期招投标对应收入金额及在营业收入中的占比

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(三) 主要客户情况”对与主要客户之间获得业务的形式等相关信息补充披露, 并相应调整编号顺序:

“2、报告期内与主要客户之间获得业务的形式及收入情况如下:

单位: 万元

客户名称	获得业务的形式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
三一重能股份有限公司	商务谈判	2,518.67	9.55%	811.96	4.51%	251.71	2.23%
	招投标	-	-	-	-	-	-
	小计	2,518.67	9.55%	811.96	4.51%	251.71	2.23%
东方电气风电有限公司	商务谈判	212.02	0.80%	-	-	4.11	0.04%
	招投标	1,037.00	3.93%	1,264.87	7.02%	184.48	1.63%
	小计	1,249.02	4.73%	1,264.87	7.02%	188.59	1.67%
新疆金风科技股份有限公司	商务谈判	2,562.90	9.72%	3,167.25	17.58%	1,698.32	15.01%
	招投标	-	-	-	-	-	-
	小计	2,562.90	9.72%	3,167.25	17.58%	1,698.32	15.01%
明阳智慧能源集团股份有限公司	商务谈判	1,452.05	5.50%	744.49	4.13%	605.16	5.35%
	招投标	-	-	-	-	-	-
	小计	1,452.05	5.50%	744.49	4.13%	605.16	5.35%
中国宝武钢铁集团有限公司	商务谈判	164.62	0.62%	104.58	0.58%	96.31	0.85%
	招投标	1,453.89	5.51%	311.90	1.73%	-	0.00%
	小计	1,618.51	6.13%	416.48	2.31%	96.31	0.85%
中国石油化工集团有限公司	商务谈判	366.00	1.39%	95.11	0.53%	77.50	0.69%
	招投标	1,243.13	4.71%	1,665.47	9.25%	1,124.57	9.94%
	小计	1,609.14	6.10%	1,760.59	9.77%	1,202.06	10.63%
浙江石油化工有限公司	商务谈判	-	-	-	-	-	-
	招投标	-	-	822.84	4.57%	-	-
	小计	-	-	822.84	4.57%	-	-
国家能源投资集团有限责任公司	商务谈判	35.25	0.13%	187.34	1.04%	304.37	2.69%
	招投标	519.97	1.97%	78.21	0.43%	588.15	5.20%
	小计	555.22	2.10%	265.55	1.47%	892.52	7.89%
远见能源国际有限公司	商务谈判	284.34	1.08%	341.64	1.90%	754.36	6.67%
	招投标	-	-	-	-	-	-
	小计	284.34	1.08%	341.64	1.90%	754.36	6.67%
中国华电集团有限公司	商务谈判	147.09	0.56%	227.32	1.26%	48.04	0.42%
	招投标	387.73	1.47%	-	-	672.06	5.94%
	小计	534.82	2.03%	227.32	1.26%	720.11	6.37%
合计	商务谈判	7,742.94	29.35%	5,679.68	31.53%	3,839.88	33.94%

客户名称	获得业务的形式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
	招投标	4,641.73	17.60%	4,143.29	23.00%	2,569.26	22.71%
	合计	12,384.67	46.95%	9,822.98	54.53%	6,409.14	56.66%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，主要客户获得业务的形式以商务谈判为主，其各期销售金额占营业收入的比例分别为 33.94%、31.53%和 29.35%。上述主要客户中三一重能股份有限公司、新疆金风科技股份有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、远见能源国际有限公司系公司长期合作客户，与公司签订了长期合作协议。

### 3、各期招投标对应收入金额及在营业收入中的占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
招投标项目收入①	10,538.80	7,344.22	4,635.70
营业收入②	26,377.85	18,012.37	11,312.16
占比③=①/②	39.95%	40.77%	40.98%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度招投标项目收入分别为 4,635.70 万元、7,344.22 万元和 10,538.80 万元，占营业收入的比例分别为 40.98%、40.77%和 39.95%。”

#### 【发行人说明】

(一) 前五名客户中新增客户情况，发行人与主要客户之间是否存在除购销外的其他关系

前五名客户中新增客户有 1 家，为浙江石油化工有限公司。前五名客户各期新增情况见下表：

年度	新增客户名称
2020 年度	无
2019 年度	浙江石油化工有限公司
2018 年度	无

2019 年度新增的浙江石油化工有限公司合同最开始签订于 2018 年度，2019 年度才达到收入确认条件。经查阅相关信息，发行人与主要客户之间不存在除购销外的其他关系。

(二) 主要客户的简要情况、报告期内的合作历史等，并说明主要客户的回款情况、是否存在回款异常的客户

1、报告期内，发行人主要客户的简要情况及合作历史如下所示：

客户名称	成立时间	注册资本	实际控制人	经营范围	合作起始年月
三一重能股份有限公司	2008/4/17	98,850 万元人民币	梁稳根	生产风力发电机、增速机、电气机械及器材、机电设备；多种系列机型压裂设备的装配生产；道路货物运输；电气机械及器材、重型工业装备及通用设备、机电设备、普通机械、专用设备、电子产品、仪器仪表的研究开发、销售；电力生产设备安装；技术服务；技术开发；技术转让；技术咨询；货物进出口、技术进出口；出租商业用房、办公用房；租赁建筑工程机械设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	2016 年 2 月
东方电气风电有限公司	2015/3/27	223,279.48 万元人民币	国务院国有资产监督管理委员会	风力发电机组设计、生产、销售、服务及其技术引进与开发、应用；建设及运营风力发电场；电力工程施工总承包；制造及销售风力发电机组及其零部件；有关风机制造、风电场建设运营方面的技术服务与技术咨询；风力发电机组及其零部件与相关技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2016 年 3 月
新疆金风科技股份有限公司	2001/3/26	422,506.7647 万元人民币	上市公司，无实际控制人	大型风力发电机组生产销售及技术引进与开发、应用；建设及运营中试型风力发电场；制造及销售风力发电机零部件；有关风机制造、风电场建设运营方面的技术服务与技术咨询；风力发电机组及其零部件与相关技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2015 年 12 月
明阳智慧能源集团股份公司	2006/6/2	187,466.9336 万元人民币	张传卫	生产经营风力发电主机装备及相关电力电子产品；风电工程技术及风力发电相关技术咨询、技术进出口业务；高技术绿色电池（含太阳能电池）、新能源发电成套设备、关键设备及相关工程技术咨询、技术进出口业务；风电场运营管理、技术咨询及运维服务；能源系统的开发；能源项目投资、开发及经营管理；新能源、分布式能源、储能项目的投资、建设、运营；电力需求侧管理、能效管理；承装、承修、承试电力设施。（上述经营业务不涉及国家限制、禁止类、会计、审计）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可	2015 年 9 月

客户名称	成立时间	注册资本	实际控制人	经营范围	合作起始年月
				开展经营活动。) (以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施) (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	
中国宝武钢铁集团有限公司	1992/1/1	5,279,110.1 万元人民币	国务院国有资产监督管理委员会	经营国务院授权范围内的国有资产,开展有关国有资本投资、运营业务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	2016年8月
中国石油化工有限公司	1983/9/14	32,654,722.2 万元人民币	国务院国有资产监督管理委员会	组织所属企业石油、天然气的勘探、开采、储运(含管道运输)、销售和综合利用;组织所属企业石油炼制;组织所属企业成品油的批发和零售;组织所属企业石油化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输经营活动;实业投资及投资管理;石油石化工程的勘探设计、施工、建筑安装;石油石化设备检修维修;机电设备制造;技术及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务;进出口业务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	2016年12月
浙江石油化工有限公司	2015/6/18	5,080,000 万元人民币	李水荣	许可项目:危险化学品经营;石油、天然气管道储运;成品油零售(限危险化学品);自来水生产与供应;发电、输电、供电业务;港口经营;技术进出口;货物进出口;进出口代理;危险化学品生产(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。一般项目:润滑油加工、制造(不含危险化学品);润滑油销售;基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造);炼焦;合成材料制造(不含危险化学品);合成材料销售;成品油仓储(不含危险化学品);石油制品销售(不含危险化学品);新型催化材料及助剂销售;炼油、化工生产专用设备销售;机械设备销售;装卸搬运;普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;国内货物运输代理;化工产品生产(不含许可类化工产品);化工产品销售(不含许可类化工产品)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。(分支机构经营场所设在:浙江省舟山市岱山县鱼山岛)	2018年9月
国家能源投资集团	1995/10/23	13,209,466.11498	国务院国有资产监督管理委员会	国务院授权范围内的国有资产经营;开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港	2015年11月

客户名称	成立时间	注册资本	实际控制人	经营范围	合作起 始年月
有限责任公司		万元人民币	理委员会	口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
远见能源国际有限公司	2008/3/19	16,500 万美元	香港公司	1.5 兆瓦及以上风力发电设备的研发、生产，并提供相关技术培训、技术咨询、技术服务；提供风电场勘测、设计、施工服务；开发、建设及运营风力发电场；风力发电设备的销售、安装、调试及维修；电力销售；电化学储能设备的研发、销售、技术服务、安装；储能电站的建设、经营；开发、生产、销售树脂基复合材料叶片及零部件，并提供相关技术服务；模具租赁（不含融资租赁）；储能设备、计算机应用软件、化工产品（危险化学品除外）、风力发电机组叶片模具的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；仓储服务（不含危险化学品）。医用口罩生产；日用口罩（非医用）生产；医用口罩批发；日用口罩（非医用）销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2014 年 5 月
中国华电集团有限公司	2003/4/1	3,700,000 万元人民币	国务院国有资产监督管理委员会	实业投资及经营管理；电源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）的生产、销售；电力工程、电力环保工程的建设与监理；电力及相关技术的科技开发；技术咨询；电力设备制造与检修；经济信息咨询；物业管理；进出口业务；煤炭、页岩气开发、投资、经营和管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	2012 年 10 月

注：东方电气风电有限公司系上市公司东方电气股份有限公司的子公司；新疆金风科技股份有限公司系上市公司；明阳智慧能源集团股份公司系上市公司；浙江石油化工有限公司系上市公司荣盛石化股份有限公司的子公司。

## 2、报告期内，发行人主要客户的回款情况如下所示：

(1) 2020 年 12 月 31 日发行人主要客户的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020年12月31日应 收账款余额	截至2021年1月31日 的回款金额	期后回款 比例
1	新疆金风科技股份有限公司	4,059.84	-	-
2	明阳智慧能源集团股份公司	939.89	-	-
3	中国石油化工集团有限公司	928.96	375.25	40.39%
4	三一重能股份有限公司	435.65	49.00	11.25%
5	中国宝武钢铁集团有限公司	400.07	-	-
小计		6,764.41	424.24	6.27%

(2) 2019年12月31日发行人主要客户的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019年12月31日应 收账款余额	截至2021年1月31日 的回款金额	期后回款 比例
1	新疆金风科技股份有限公司	3,726.35	1,958.45	52.56%
2	中国石油化工集团有限公司	1,740.29	1,728.41	99.32%
3	东方电气风电有限公司	215.01	106.88	49.71%
4	浙江石油化工有限公司	190.90	95.45	50.00%
5	三一重能股份有限公司	609.47	517.60	84.93%
小计		6,482.02	4,406.78	67.98%

(3) 2018年12月31日发行人主要客户的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2018年12月31日应 收账款余额	截至2021年1月31日 的回款金额	期后回款 比例
1	新疆金风科技股份有限公司	2,055.87	1,552.52	75.52%
2	中国石油化工集团有限公司	1,151.05	1,151.05	100.00%
3	国家能源投资集团有限责任公司	1,073.14	848.83	79.10%
4	远见能源国际有限公司	867.03	696.60	80.34%
5	中国华电集团有限公司	887.97	652.29	73.46%
小计		6,035.07	4,901.30	81.21%

注：同一控制下客户的应收账款已合并计算；截至2021年1月31日，公司收到的尚未到期的商业承兑汇票的金额合计1,810.84万元。

由上表可见，发行人主要客户报告期各期末应收账款期后回款比例分别为81.21%、67.98%和6.27%，期后回款整体情况良好，不存在回款异常的客户。截至2021年1月31日，由于期后回款时间较短，故针对2020年12月31日的应

收账款回款金额较少。

(三) 各系列产品前五大客户的情况

报告期内，公司有线系统、无线系统和手持系统前五大客户的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

产品类型	年度	客户名称	销售金额	占营业收入比重
有线系统	2020 年度	新疆金风科技股份有限公司	2,562.90	9.72%
		三一重能股份有限公司	2,518.67	9.55%
		明阳智慧能源集团股份公司	1,445.16	5.48%
		东方电气风电有限公司	1,249.02	4.74%
		中国中车股份有限公司	1,006.28	3.81%
		小计	8,782.03	33.30%
	2019 年度	新疆金风科技股份有限公司	3,167.25	17.58%
		东方电气风电有限公司	1,248.85	6.93%
		三一重能股份有限公司	811.96	4.51%
		明阳智慧能源集团股份公司	744.49	4.13%
		浙江石油化工有限公司	714.49	3.97%
		小计	6,687.03	37.12%
	2018 年度	新疆金风科技股份有限公司	1,698.32	15.01%
		国家能源投资集团有限责任公司	865.61	7.65%
		远见能源国际有限公司	754.35	6.67%
		中国华电集团有限公司	720.11	6.37%
		明阳智慧能源集团股份公司	605.16	5.35%
		小计	4,643.54	41.05%
无线系统	2020 年度	中国石油化工集团有限公司	1,363.05	5.17%
		中国宝武钢铁集团有限公司	664.62	2.52%
		中国石化盛骏国际投资有限公司	478.20	1.81%
		中国石油天然气集团有限公司	452.17	1.71%
		中国海洋石油集团有限公司	264.14	1.00%
		小计	3,222.19	12.21%
	2019 年度	中国石油化工集团有限公司	1,342.69	7.45%
		HYDROAIRE SERVICE INC	309.68	1.72%

产品类型	年度	客户名称	销售金额	占营业收入比重
		沈阳恩图科技有限公司	272.59	1.51%
		临涣焦化股份有限公司	226.53	1.26%
		中国宝武钢铁集团有限公司	220.77	1.23%
		小计	<b>2,372.27</b>	<b>13.17%</b>
	2018 年度	中国石油化工集团有限公司	1,136.48	10.05%
		新奥生态控股股份有限公司	193.12	1.71%
		Wrpredictivo Ltda.	116.13	1.03%
		C TECH INTER CO.,LTD.	96.47	0.85%
		江苏沙钢集团有限公司	87.07	0.77%
		小计	<b>1,629.28</b>	<b>14.40%</b>
	手持系统	2020 年度	中国石油天然气集团有限公司	<b>62.57</b>
湖南华菱涟源钢铁有限公司			<b>53.10</b>	<b>0.20%</b>
中国心连心化肥有限公司			<b>32.04</b>	<b>0.12%</b>
安阳钢铁股份有限公司			<b>30.00</b>	<b>0.11%</b>
岳阳长炼机电工程技术有限公司			<b>29.20</b>	<b>0.11%</b>
小计			<b>206.90</b>	<b>0.78%</b>
2019 年度		中冶南方工程技术有限公司	65.34	0.36%
		宁夏衡运通科技有限公司	35.97	0.20%
		GOOD CANTON LIMITED	18.66	0.10%
		无锡东希机电科技有限公司	17.59	0.10%
		东方电气风电有限公司	16.02	0.09%
		小计	<b>153.58</b>	<b>0.85%</b>
2018 年度		上海重恒机电设备有限公司	50.01	0.44%
		上海人民企业（集团）有限公司	42.91	0.38%
		韩华化学（宁波）有限公司	42.90	0.38%
		M V S ACMEI TECHNOLOGIES PRIVATE LI	40.31	0.36%
		岳阳长炼机电工程技术有限公司	33.79	0.30%
	小计	<b>209.93</b>	<b>1.86%</b>	

（四）客户集中度持续提升的具体原因及未来趋势，对发行人议价能力的影响

报告期内，公司向前五大客户的销售金额分别为 5,267.37 万元、7,827.50

万元和 **9,761.27 万元**，占营业收入的比例分别为 46.57%、43.45%和 **37.01%**，公司对前五大客户销售收入**占比有所波动**，主要原因系：

（1）公司主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，报告期内，公司产品下游应用领域多呈现市场集中度较高的特点，例如风电行业，其风电整机制造企业市场集中趋势明显。从新增装机容量看，截至 2019 年底，排名前五的风电整机制造企业的市场份额为 73.40%，而排名前十的风电整机制造企业的市场份额达到 92.20%。报告期内，公司主要产品多应用于风电、石化及冶金等行业，公司所服务的客户大部分为上述行业内的领先企业，因此该类行业市场集中度高的态势进而导致公司客户集中度较高。

（2）报告期内，公司前五客户主要集中于风电与石化领域，公司来自风电行业的收入不断上升主要原因系公司较早进入风电行业的风力发电机组状态监测与故障诊断领域，产品体系较为完整，行业经验较为丰富。伴随着国家近年来陆续出台的多项政策，从补贴政策、消纳机制、上网电价等多个方面推动风电行业逐步迈向平价上网时代，受此影响，风电行业迎来发展机遇，从而为公司业务的快速发展提供了有利契机。

报告期内，公司来自石化行业的收入亦呈现不断增长的趋势，主要原因系石化领域企业近年来在企业数字化转型方面不断尝试，尤其在生产智能化以及设备智能运维方面有着迫切的需求。公司利用上述机遇，不断创新改造自身产品，提供出适用客户需求的状态监测系统解决方案，并成功将其应用至石化领域当中。

（3）报告期内公司结合行业的需求及自身技术特点和优势，将主要生产、研发以及销售的侧重点集中运用在风电、石化及冶金等应用领域。公司通过重点服务上述领域内的优势客户，已与该等客户形成了良好、持续的合作关系。同时，公司产品质量的可靠性和稳定性已经得到客户的检验和认可，客户在有新增或技改需求时会更多考虑公司产品。

综上，下游应用领域的行业集中度较高、大型工业企业日益增长的设备运维需求以及公司与行业内优势企业的持续良好合作关系是公司客户集中度**有所波动**的主要原因。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。未来随着越来越多的工业企业推动数字化、自动化和智能化改

造，公司将不断拓展已有技术的外延适应性，进一步丰富公司产品与行业级解决方案，持续向水泥、煤炭、港口和油田等下游行业及复杂应用场景拓展并加以运用，预计公司客户的集中度会保持稳定或下降。

公司客户主要为风电、石化及冶金领域的优势企业，具有较好的商业信誉，该类客户更加注重产品品质和综合服务能力。公司状态监测与故障诊断系统产品经过不断优化升级和较长时间的市场验证，其数据采集的智能化与和可靠性较为成熟，公司能够结合客户的特定需求为其提供专业化的整体解决方案，报告期内公司产品被广泛应用于多个行业工业设备的监测中，得到了市场的认可，具备较强的品牌优势，因此公司在合理情况下，具有一定的议价能力。

#### **(五) 结合行业状况、主要客户的市场地位、发展情况、合作模式等分析公司与主要客户交易的可持续性**

##### **1、设备状态监测与故障诊断行业前景良好**

在制造业转型升级的背景下，越来越多的大型工业企业开始重视利用工业设备状态监测与故障诊断技术以保证现代工程技术系统和大型复杂设备的可靠性与安全性运转，工业企业对工业设备的健康维护与设备管理的需求不断提升。此外，近年来，国家出台了一系列支持工业设备状态监测与故障诊断产业发展的积极政策，为公司和行业发展提供了良好的政策环境。公司产品主要应用于风电、石化和冶金领域，下游行业的稳步发展和转型优化也为设备状态监测与故障诊断行业的升级和发展提供强大助力。

##### **2、主要客户的市场地位、发展情况、合作模式**

报告期内，公司主要客户包括新疆金风科技股份有限公司、三一重能股份有限公司、东方电气风电有限公司、远见能源国际有限公司、中国石油化工集团有限公司等，均为行业内知名企业、市场地位突出，报告期内发展情况良好，具体如下：

序号	客户名称	市场地位	发展情况	主要合作模式
1	三一重能股份有限公司	截至 2019 年底，公司累计风电整机装机容量 419 万千瓦，市场份额占比 1.8%，行业排名全国第十五；新增装机容量 70.4 万千	公司于 2008 年 04 月 17 日成立，为三一集团下属的全资子公司。公司于 2008 年进入风电领域，专业从事风电机组的研发、制造与销售、风电场开发运营，提供风电场	客户对发行人进行验厂评审，认定为合格供应商后，签订年度采购框架协议，在协议范围

序号	客户名称	市场地位	发展情况	主要合作模式
		瓦，市场份额占比2.6%，排名全国第十位	代维与技术咨询服务，已跻身全球风电行业全价值链解决方案主流提供商行列	内，下达采购订单
2	东方电气风电有限公司	截至2019年底，公司累计风电整机装机容量1,437万千瓦，占比6.1%，市场排名第六位。2019年全国新增装机容量排名前五的分别为金风科技、远景能源、明阳智能、运达风电和东方电气，前五家市场份额合计达到73.4%，其中东方电气新增装机容量130万千瓦，市场份额为4.9%	公司成立于2015年3月，是中国东方电气集团整合旗下经历10余年发展的风电业务资源，组建成立的一家风电产业一体化专业公司。公司具备直驱、双馈两种主流技术路线风力发电机组及其配套叶片、发电机、电控系统等核心部件研发制造能力，产品涵盖1.5MW—4.5SMW系列陆上和5.0MW—10MW系列海上风力发电机组。产品批量出口瑞典、俄罗斯、芬兰、埃塞俄比亚、古巴、厄瓜多尔等多个国家，已为国内外用户提供各型风力发电机组10000余台	1、发行人主要根据客户提出的需求，结合应用场景出具解决方案； 2、针对部分招投标项目，发行人参与其招投标程序
3	新疆金风科技股份有限公司	公司为国内领军和全球领先的风电整体解决方案提供商，连续七年国内市场占有率稳居第一	公司成立于1998年，2007年在深交所挂牌上市，募集资金约18亿元；2010年10月，金风科技H股在香港联合交易所成功上市，募集资金约80亿港元。截至2020年9月30日，公司总资产规模为10,901,970.98万元，营业总收入达到3,703,146.82万元，实现净利润209,253.85万元。自成立至今，公司已实现全球风电装机容量超过60GW，35,000台风电机组（直驱机组超过31,000台）在全球6大洲、27个国家稳定运行	客户对发行人进行验厂评审，认定为合格供应商后，签订年度采购框架协议，在协议范围内，下达采购订单
4	明阳智慧能源集团股份有限公司	公司是国内风力发电机组制造第一梯队企业，截至2019年度，公司累计装机容量2,076.6万千瓦，占比8.8%，市场排名第三位；2019年公司新增	公司成立于2006年，前身为广东明阳风电技术有限公司，于2019年在上交所主板挂牌上市。公司主要从事新能源高端装备制造，新能源电站投资运营及智能管理业务。公司业务涵盖风能、太	客户对发行人进行验厂评审，认定为合格供应商后，签订年度采购框架协议，在协议范围内，下达采购订

序号	客户名称	市场地位	发展情况	主要合作模式
		装机容量 361.1 万千瓦，市场份额 13.5%，排名第三位	太阳能产业，位居全球新能源企业 500 强第 41 位，全球海上风电创新排名第一位	单
5	中国宝武钢铁集团有限公司	公司是中国钢铁领域第一梯队企业。2019 年公司实现钢产量 9,546 万吨，营业总收入 5,522 亿元，利润总额 345.3 亿元，经营规模和盈利水平位居全球第一，位列《财富》世界 500 强第 111 位	公司前身由宝钢集团有限公司和武汉钢铁（集团）公司联合重组而成。公司是世界一流的碳钢、特钢、不锈钢等为主体的综合材料解决方案供应商；经过多年发展，公司已逐步成为全球钢铁企业引领者	1、发行人根据客户提出的需求，结合应用场景出具解决方案； 2、针对部分招投标项目，发行人参与其招投标程序
6	中国石油化工集团有限公司	公司是中国最大的成品油和石化产品供应商、第二大油气生产商，是世界第一大炼油公司、第三大化工公司，加油站总数位居世界第二，公司 2019 年位居世界 500 强第 2 位	公司于 1998 年成立，前身为中国石油化工总公司，2018 年改制为经公司制改制为中国石油化工集团有限公司；公司经过多年发展，已成为中国最大的一体化能源化工公司之一	1、部分子公司对发行人进行验厂评审，认定为合格供应商后，签订年度采购框架协议，在协议范围内，下达采购订单； 2、针对部分招投标项目，发行人参与其招投标程序
7	国家能源投资集团有限责任公司	公司是全球最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司；资产规模超过 1.8 万亿元，职工总数 35 万人。2019 年，国家能源集团煤炭产量 5.1 亿吨，煤炭销量 6.7 亿吨，发电量 9690 亿千瓦时，铁路运量 4.6 亿吨，两港装船量 2.5 亿吨，航运量 1.7 亿吨，化工品产量 1593 万吨；公司 2020 年位居世界 500 强第 108 位	公司成立于 2017 年，是由中国国电集团公司和神华集团有限责任公司两家世界 500 强企业合并重组而成；公司拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等 8 个产业板块，经过多年发展，公司已成为世界一流能源集团企业	1、发行人根据客户提出的需求，结合应用场景出具解决方案； 2、针对部分招投标程序，发行人参与其招投标程序

序号	客户名称	市场地位	发展情况	主要合作模式
8	远见能源国际有限公司	2019年远景能源风机整机累计装机容量2,125万千瓦,市场份额占比9.0%,市场排名第二;2019年远景能源新增装机容量513.8万千瓦,市场份额占比19.2%,市场排名第二	公司旗下远景能源有限公司于2008年03月19日成立,是全球领先的智慧能源技术解决方案提供商,主营业务包括智能风机的研发与销售、智慧风场管理软件服务、智慧风电技术开发、智慧风电资产管理服务、智能电网、储能电池、能源管理系统等,研发能力和技术水平已处于全球领先地位;公司位列“2020中国制造业民营企业500强”第253位	客户对发行人进行验厂评审,认定为合格供应商后,签订年度采购框架协议,在协议范围内,下达采购订单
9	浙江石油化工有限公司	公司拟建设4000万吨/年炼化一体化项目,该项目是目前国内混合所有制下建设规模最大的炼化一体化项目;该项目全部投产后,公司将成为国内最大、世界排名第五的大炼厂	公司成立于2015年,是一家民企控股、国企参股的混合所有制企业;公司主要从事石油制品的炼制,化工产品及其石油制品的生产;公司一期年加工原油2000万吨,年产芳烃520万吨、年产乙烯140万吨项目已于2019年12月建设投产,二期年加工原油2000万吨,年产芳烃660万吨、年产乙烯280万吨项目正在建设当中	发行人主要参与客户招投标程序
10	中国华电集团有限公司	公司为中国五大发电集团之一,旗下华电国际电力股份有限公司为中国最大型的上市发电公司之一,也是集团内整合电力资产的主要平台和发展电力业务的核心企业;截至2019年,公司发电机装机容量为1.53亿千瓦,发电量达到5786亿千瓦时;公司资产总额8233亿元,实现营业收入2347亿元	公司是2002年底国家电力体制改革组建的国有独资发电企业,属于国务院国资委监管的特大型中央企业,主营业务为:电力生产、热力生产和供应;与电力相关的煤炭等一次能源开发以及相关专业技术服务。公司通过不断深化改革,综合实力不断增强,行业地位明显提升,2019年公司在世界500强排名386位	1、发行人主要根据客户提出的需求,结合应用场景出具解决方案; 2、针对部分招投标项目,发行人参与其招投标程序

注:上述客户的市场地位与发展情况系根据公开信息整理

综上,公司所处的设备状态监测与故障诊断行业前景良好,公司的主要客户

市场地位突出，且均为行业内领先的优势企业，报告期内发展情况良好，公司与主要客户的合作模式稳定，并与其建立了持续可靠的合作关系，因此公司与主要客户的交易具有可持续性。

### 【中介机构核查情况】

(一) 请保荐机构详细说明对发行人客户的核查程序、核查范围、核查证据和核查结论，包括但不限于走访、函证、替代程序等

#### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

(1) 销售与收款内部控制测试：对销售负责人、财务负责人进行访谈，了解与销售有关内部控制的设计与执行，包括销售模式、销售合同的签订过程及执行情况、销售收入的确认政策等，并对相关内部控制设计的合理性进行评价；对销售与收款内部控制的运行有效性进行了穿行测试和控制测试；

(2) 销售合同核查：取得公司报告期内的合同台账及销售合同，对合同条款进行分析，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策合理性、是否符合企业会计准则的规定以及确认时点的合理性；

(3) 对各报告期内主要客户进行访谈，了解与客户的交易情况及是否存在关联关系等。对报告期内主要客户访谈情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已访谈核查客户的收入①	21,728.53	14,597.99	9,208.67
发行人营业收入②	26,377.85	18,012.37	11,312.16
占比③=①/②	82.37%	81.04%	81.41%

报告期各期，保荐机构已访谈客户收入占发行人营业收入的比例分别为 81.41%、81.04%和 82.37%。

(4) 对报告期主要客户进行函证，确认报告期内的交易金额、回款金额、往来款项余额。报告期客户函证情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日
已发函的收入①	21,784.95	15,352.95	9,739.95

发行人营业收入②	<b>26,377.85</b>	18,012.37	11,312.16
营业收入发函比例 ③=①/②	<b>82.59%</b>	85.24%	86.10%
回函确认的收入④	<b>20,611.42</b>	14,712.32	8,793.11
回函比例⑤=④/①	<b>94.61%</b>	95.83%	90.28%
已发函的应收余额 ⑥	<b>17,749.30</b>	15,216.99	12,444.08
发行人应收余额⑦	<b>20,490.96</b>	17,018.60	13,961.62
应收账款发函比例 ⑧=⑥/⑦	<b>86.62%</b>	89.41%	89.13%
回函确认的应收账款⑨	<b>15,901.32</b>	14,152.65	10,981.48
回函比例⑩=⑨/⑥	<b>89.59%</b>	93.01%	88.25%

注：2020年12月31日发行人应收账款余额包含合同资产

(5) 对销售回款进行核查：获取了报告期内公司应收账款明细账、银行账户流水等，对报告期内营业收入相应销售回款进行了抽查，包括核查是否存在通过第三方账户回款的情况；

(6) 主要客户关联关系核查：对于境内客户，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、客户公司官网等途径核查了境内主要客户的股权结构，核实是否与公司存在关联关系；针对境外客户，通过获取访谈确认等方式核查了境外主要客户的股权结构，核实是否与公司存在关联关系。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人与客户销售交易真实，营业收入和应收账款真实、完整和准确，相关核查方法、获取的证据、数据及结果充分、有效。

(二) 请保荐机构、发行人律师对参与招投标的程序是否合法合规，是否存在应招标而未招标的情形发表明确意见

1、《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》规定的应当履行招投标程序的情况

《中华人民共和国招标投标法》（2017年修订）第三条规定：“在中国境内进行的符合该条规定的工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标”。

《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2019年修订）第二条规定：“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务”。

报告期内，公司主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，终端产品包括有线系统、无线系统和手持系统三个系列。发行人不从事建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮；发行人状态监测与故障诊断系统不属于为实现工程基本功能所必需的设备、材料。发行人虽存在向客户提供现场设备安装、调试、维护服务的情形，但该等服务不属于完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。因此发行人不存在根据《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》应履行招投标程序而未履行的情形。

## **2、《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》规定的应当履行招投标程序的情况**

《中华人民共和国政府采购法》第二条规定：“本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为”；第二十六条规定：“政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式”。

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二条规定：“政府采购法第二条所称财政性资金是指纳入预算管理的资金。以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。国家机关、事业单位和团体组织的采购项目既使用财政性资金又使用非财政性资金的，使用财政性资金采购的部分，适用政府采购法及本条例；财政性资金与非财政性资金无法分割采购的，统一适用政府采购法及本条例。政府采购法第二条所称服务，包括政府自身需要的服务和政府向社会公众提供的公共服务”。

根据发行人客户清单、项目清单、招标文件、中标通知书、参与招投标中

标合同等相关资料，发行人报告期内客户不存在《中华人民共和国政府采购法》所规定的各级国家机关、事业单位和团体组织，不存在依照《中华人民共和国政府采购法》须履行公开招标的项目。

### 3、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人律师执行了以下程序：

(1) 访谈发行人实际控制人、销售部门负责人及主要客户，进一步了解发行人报告期内主要产品及服务内容；

(2) 查阅发行人报告期内客户清单、项目清单及招投标文件、中标通知书、参与招投标中标合同等相关资料；

(3) 查询相关招投标法律、行政法规及配套文件；

(4) 通过国家企业信用信息公示系统网站 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、信用中国网站 (<https://www.creditchina.gov.cn>) 进行检索，查询发行人是否存在投标违法行为记录。

### 4、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内发行人不存在依照法律、行政法规要求必须进行招投标的项目，不存在应招标而未招标的情形。

**(三) 请保荐机构、申报会计师结合报告期销售费用情况，就发行人是否存在商业贿赂、相关内控制度是否健全并得到有效执行发表明确意见**

发行人在日常的经营过程中，高度重视反商业贿赂问题，采取了各项措施以杜绝员工在与相关利益群体合作过程中可能发生的商业贿赂等不正当竞争行为。

#### 1、反商业贿赂内部规范制度

发行人制定了《反行贿反受贿制度》内控规范文件，要求公司及全体员工遵守“守法、诚信、公正、科学”的原则，在重点环节、重点部位人员实行预防商业贿赂承诺制，重要岗位人员须与公司签订《反商业贿赂承诺书》，与公司有业务来往的客户、供应商签订反贿赂相关协议或承诺，贯彻落实反贿赂相关协议或承诺，加强从源头上预防和治理腐败，坚持标本兼治，完善制度建设，对重要部门、重要环节人员的廉洁从业情况进行真实记录，坚决拒绝商业贿赂、行贿及其

他不正当商业行为的馈赠。

## 2、费用报销内部规范制度

发行人制定并实施了《费用报销管理制度》，明确了费用报销流程、报销审核部门、单据凭证要求和出差报销标准等，对员工费用报销进行严格控制，防止与公司正常生产经营业务无关的费用报销。发行人对于发生的费用必须及时入账；对于入账的费用，员工必须提交真实的费用报销单据，财务人员依据规定审查报销凭证及附件，并对费用进行严格审核。

发行人报告期内销售费用明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,752.35	47.30%	1,659.35	41.87%	1,074.59	37.68%
业务招待费	1,058.11	18.18%	639.16	16.13%	355.49	12.46%
差旅办公费	1,052.22	18.08%	662.88	16.73%	660.33	23.15%
宣传推广费	538.77	9.26%	625.74	15.79%	538.11	18.87%
售后服务费	278.17	4.78%	141.31	3.57%	74.66	2.62%
其他费用	139.51	2.40%	234.19	5.91%	149.09	5.23%
合计	5,819.14	100.00%	3,962.63	100.00%	2,852.27	100.00%

由上表可见，报告期内公司主要销售费用为职工薪酬、业务招待费、差旅费、办公费和宣传推广费，上述四项费用合计占销售费用总额的比例分别为 92.16%、90.52%和 **92.82%**。

主要销售费用项目占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
职工薪酬	2,752.35	10.43%	1,659.35	9.21%	1,074.59	9.50%
业务招待费	1,058.11	4.01%	639.16	3.55%	355.49	3.14%
差旅办公费	1,052.22	3.99%	662.88	3.68%	660.33	5.84%
宣传推广费	538.77	2.04%	625.74	3.47%	538.11	4.76%
小计	5,401.45	20.47%	3,587.13	19.91%	2,628.52	23.24%

报告期内，公司的职工薪酬主要系销售人员的工资及奖金等，根据员工实际

考勤、考核等发生的金额入账；公司业务招待费主要系日常经营过程中，为开拓客户而发生的餐饮费等，差旅办公费主要系销售人员为开拓不同区域市场而发生的交通费、住宿费等，业务招待费和差旅办公费报销程序严格按照公司《费用报销管理制度》执行，费用发生真实有效，且报告期内业务招待费与差旅办公费占营业收入的比例分别为**8.98%**、**7.23%**和**8.00%**，整体较为稳定，未见异常波动；公司宣传推广费主要系公司为开拓新市场而产生的相关费用，其占收入比例较低且较为稳定。

报告期内发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，不存在股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

### 3、核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下程序：

- (1) 查阅发行人《反商业贿赂制度》、《费用报销管理制度》等规章制度；
- (2) 访谈发行人主要经销商、供应商等，了解发行人在开展业务过程中是否存在商业贿赂行为；访谈了解经销商的经营模式与销售合同约定是否一致，是否存在经销商代垫费用或其他体外费用承担的情形；
- (3) 根据发行人及下属子公司所在地市场监督管理部门出具的合规证明，报告期内发行人及下属子公司没有因违反商业贿赂相关法律、法规受到行政处罚的案件记录；根据发行人董事、监事、高级管理人员无犯罪记录证明，该等人员报告期内不存在犯罪记录；
- (4) 经查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国网、全国法院失信被执行人名单信息查询系统等信息查询网及其他网站查询有关发行人商业贿赂的新闻报道，发行人不存在因商业贿赂行为而被公安机关、检察院立案侦查或受到主管行政部门处罚的情况，亦不存在因商业贿赂行为而产生的诉讼记录；
- (5) 核查并分析报告期销售费用的构成及波动的合理性；
- (6) 获取销售费用明细表，抽查报告期费用报销相关依据，如合同、发票等资料，核查其完整性、合法性等；
- (7) 与公司业务人员进行访谈，询问公司费用报销流程，报销款支付方式等内容，关注是否存在体外报销费用的情况；

(8) 获得报告期内发行人及其董事、监事、高管，以及发行人部分财务人员的银行流水，核查发行人与供应商/客户是否发生过合同外资金往来、核查相关人员是否存在与体外资金循环相关的异常资金往来。

#### **4、核查意见**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内发行人不存在商业贿赂行为；公司在经营过程中遵循国家反商业贿赂的相关法律法规规定，建立了有效健全的内控体系，相关内部控制健全并得到有效执行。

12.3 招股说明书披露，2017 年度公司第三方回款金额较大，主要系客户山东泉威电气自动化工程有限公司根据合同约定指定第三方代其向公司支付货款 363.02 万元。

请发行人说明：（1）发行人与该客户的合作背景、报告期内的销售金额及占比，第三方回款的具体情形、真实性及商业合理性，物流、资金流等与合同约定是否一致、发行人的内部控制是否健全有效；（2）相关客户与发行人及其实际控制人、关键管理人员等是否存在关联关系或其他利益关系。

请保荐机构、申报会计师结合核查情况，说明第三方回款是否符合《科创板审核问答（二）》的相关规定。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）发行人与该客户的合作背景、报告期内的销售金额及占比，第三方回款的具体情形、真实性及商业合理性，物流、资金流等与合同约定是否一致、发行人的内部控制是否健全有效

山东泉威电气自动化工程有限公司（以下简称“山东泉威”）系日照钢铁有限公司（以下简称“日照钢铁”）的供应商，在得知日照钢铁有采购监测设备的需求后，便与发行人联系采购事宜，向发行人采购监测设备后出售给日照钢铁，为减少票据背书环节，山东泉威在与发行人的合同中约定由日照钢铁代其支付此笔货款。

报告期内，发行人与山东泉威仅在 2017 年度有此笔交易，交易金额为 310.69 万元，占 2017 年营业收入的比例为 3.09%。此笔交易的含税金额为 363.02 万元，全部通过日照钢铁采用银行承兑背书的形式回款。

发行人按照合同约定将货物发送至日照钢铁公司，日照钢铁按照合同约定使用银行承兑汇票付款，均与合同约定一致。通过第三方回款符合合同约定，符合实际情况，具有商业合理性。

报告期内，公司建立了针对客户第三方回款的内控制度。若客户有第三方代回款需求，需提前说明与代回款方的关系，10 万以上金额的第三方代回款需在签订合同时明确约定客户及付款方的相关义务，或者另外签订第三方代回款协议

或提供委托付款通知书。公司定期与相关客户索取付款明细账，针对委托付款事项进行对账及确认。公司相应内部控制有效执行。

## （二）相关客户与发行人及其实际控制人、关键管理人员等是否存在关联关系或其他利益关系

报告期内，山东泉威、日照钢铁与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方不存在关联关系或利益安排的情形。

### 【中介机构核查情况】

#### （一）请保荐机构、申报会计师结合核查情况，说明第三方回款是否符合《科创板审核问答（二）》的相关规定

##### 1、核查程序

针对《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 15 条的要求，保荐机构和申报会计师执行了以下程序：

（1）获取了发行人针对第三方付款相关内部控制制度，访谈发行人财务人员，了解第三方回款内控制度设计和执行的有效性；

（2）对发行人管理层、销售及财务主管人员进行访谈，了解第三方回款总体情况及第三方回款的原因、背景及商业合理性等；

（3）获取发行人报告期内第三方回款的统计明细表和银行流水，核查回款流水，并与相应客户核对，复核第三方回款金额的准确性，检查银行流水及明细表是否存在收款后又退回以调节账龄的情况；

（4）计算第三方回款占营业收入的比例；

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》，发行人存在可不作为第三方回款限制比例的统计范围情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
集团统一付款	566.54	921.05	780.13
客户的实际控制人/子公司代付款	49.00	16.25	4.35
不纳入统计范围合计	615.54	937.30	784.49

除上述情况外的第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方回款金额	34.73	24.45	1.73
营业收入	26,377.85	18,012.37	11,312.16
第三方回款占比	0.13%	0.14%	0.02%

最近一期上述第三方回款比例为 **0.13%**，低于当期收入的 15%，符合《科创板审核问答（二）》的相关规定。

(5) 取得公司实际控制人及董监高的关联方调查表，核查公司实际控制人、董监高及其关联方与第三方回款支付方之间是否存在关联关系；

(6) 境外销售涉及境外第三方的，了解第三方回款外销客户所在国家的政治环境、外汇管制等，抽查境外第三方回款的代付协议以及相关证明资料，核查境外第三方回款的原因及合理性；

(7) 查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网等网站，了解公司是否存在与第三方回款相关的法律诉讼，结合相关律师费用、诉讼费用等检查报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；访谈重要客户，并取得其与发行人不存在相关纠纷或法律诉讼的盖章或签字确认的访谈文件；

(8) 签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款，针对上述交易安排，获取并查阅了相关合作协议、代付款协议，查阅了相关资金流水，同时，对其销售金额及回款金额进行了函证，对上述客户进行了访谈程序，访谈中特别针对代付款事项进行了核查确认；

(9) 检查合同的具体约定，核查资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致；针对实际付款人和合同签订方不一致情形的，抽查相关合同或订单、验收单、报关单及资金流水凭证等原始交易凭证，获取第三方回款涉及委托付款声明文件，对金额较大的第三方回款执行访谈、函证进行确认，核查第三方回款行为的真实性，确认第三方回款对应的报告期内销售金额的真实性、准确性和完整性。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，发行人客户第三方回款偶然发生，金额较小，剔除可不纳入统计范围的第三方回款金额占营业收入的比例较低，2018 年、2019 年和 **2020 年**分别为 0.02%、0.14%和 **0.13%**；第三方回款具有商业合理性和真实性，符合《上海证

券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的相关规定。

### 问题 13、关于采购及供应商

13.1 招股说明书披露，公司采购的原材料主要分为电子元器件类、计算机网络设备类、结构件类以及辅材等。公司生产经营中使用部分进口芯片，报告期各期，发行人该类进口芯片采购金额分别为 314.01 万元、457.88 万元、644.73 万元和 825.95 万元，占原材料采购总额的比例分别为 14.42%，18.14%、14.79% 和 24.06%。

请发行人说明：（1）公司主要产品中使用的部件中核心部件种类、功能、各核心部件占总成本的比重、公司目前核心部件的自产率和外购率；（2）报告期核心部件前五大供应商及采购金额、是否存在供应商集中的情形，如涉及中间商采购的需说明最终供应商，采购金额、占该类核心部件采购金额的比重，核心部件供应是否稳定；（3）进口芯片对发行人产品所起的作用，是否存在断供风险以及发行人的应对措施，其他核心部件是否存在向境外采购的情况，是否存在对境外供应商的依赖；（4）报告期外购传感器的金额及占比，传感器的主要供应商、是否涉及进口产品，外购传感器与自制传感器在技术及性能上的区别和差异、采购传感器后是否直接使用或销售、发行人的技术先进性如何体现。

请保荐机构对原材料进口及供应商依赖风险进行核查，并发表明确意见。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）公司主要产品中使用的部件中核心部件种类、功能、各核心部件占总成本的比重、公司目前核心部件的自产率和外购率

#### 1、公司主要产品中使用的部件中核心部件种类、功能

报告期内公司主要产品为有线系统、无线系统以及手持系统三类，该产品使用的主要部件中核心部件的种类、功能情况具体如下：

主要产品类别	核心部件种类	功能	使用的主要原材料
有线系统	有线传感器	系设备运行状态相关物理量的测量单元，在设备表面或内部的合适位置安装通过信号线缆与有线采集站连接，实现传感器信号的采集与传输	芯片、PCB 板、电阻、电容、压电陶瓷、结构件、外壳等

主要产品类别	核心部件种类	功能	使用的主要原材料
	有线采集站	对传感器信号进行数据处理,根据智能监测软件下达的数据采集指令进行数据的保存与传输,并可在数据通讯网络异常时对传感器信号进行本地暂存,具有传感器状态、网络状态及自身运行状态自检测功能	芯片、PCB板、电容、电阻、电感、晶振、连接器、结构件、箱体、支架等
	智能监测软件	实现与无线通讯站数据交互,将设备运行数据进行计算判定设备预警状态和存储,通过移动app应用实现快速设备预警通知,并为专业诊断人员提供分析工具和设备健康状态评价数字化指标	-
	智能诊断平台	汇集边缘端多类型设备状态监测数据,对设备运行状态数据进行智能预警与智能诊断,判定设备运行状态并通过移动app进行快速预警通知,为远程诊断分析师和算法工程师提供计算分析工具和样本案例库	-
无线系统	无线监测器	是振动和温度信号的测量和处理单元,在设备表面安装传感器,实现对设备运行状态的监测。传感器会执行智能监测软件下达的数据采集指令,并对采集的信号进行数据处理和无线传输,具有工作状态自诊断功能。传感器通过无线信号与无线通讯站连接	芯片、PCB板、电阻、电容、电感、晶振、连接器、电池、压电陶瓷、结构件、密封圈、外壳等
	无线通讯站	协同无线监测器进行数据采集,并接收无线监测器回传的数据,将数据发送至智能监测软件	芯片、PCB板、电容、电阻、电感、晶振、连接器、结构件、密封圈、箱体、支架等
	智能监测软件	实现与无线通讯站数据交互,将设备运行数据进行计算判定设备预警状态和存储,通过移动app应用实现快速设备预警通知,并为专业诊断人员提供分析工具和设备健康状态评价数字化指标	-
	智能诊断平台	汇集边缘端多类型设备状态监测数据,对设备运行状态数据进	-

主要产品类别	核心部件种类	功能	使用的主要原材料
		行智能预警与智能诊断,判定设备运行状态并通过移动 app 进行快速预警通知,为远程诊断分析师和算法工程师提供计算分析工具和样本案例库	
手持系统	传感器	配合手持监测设备使用,采集设备的振动、温度数据	芯片、PCB 板、电阻、电容、压电陶瓷、结构件、外壳等
	手持监测设备	具有测振、红外测温、观察量记录及 RFID 签到功能,点检结束后,可以使用手持点检仪器进行分析,也可将数据回传至系统服务器,可帮助企业实现设备点检制度的建立,使用人群一般为工业企业现场的点检员	芯片、PCB 板、电容、电阻、电感、晶振、连接器、电池、结构件、密封圈、外壳等
	智能点巡检系统	实现与手持仪器进行数据交互,将预先设定好的点检计划下达至手持仪器,并且对手持仪器数据进行回收,将设备运行数据进行计算判定设备预警状态和存储,为专业诊断人员提供分析工具和设备健康状态评价数字化指标	-

## 2、各核心部件占总成本的比重、公司目前核心部件的自产率和外购率

报告期内,公司各产品类别中核心部件占总成本的比重情况如下:

单位:万元

产品类别	核心部件种类	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		成本	占比	成本	占比	成本	占比
有线系统	有线传感器	1,269.28	15.46%	785.73	15.21%	755.04	21.95%
	有线监测站	1,191.35	14.51%	915.22	17.72%	658.50	19.15%
无线系统	无线监测器	414.39	5.05%	348.71	6.75%	277.77	8.08%
	无线通讯站	321.90	3.92%	300.30	5.81%	144.03	4.19%
手持系统	传感器	1.39	0.02%	1.15	0.02%	13.00	0.38%
	手持监测设备	79.74	0.97%	43.91	0.85%	88.96	2.59%
合计		3,278.05	39.94%	2,395.02	46.36%	1,937.30	56.33%

报告期内,公司各类产品中核心部件占总成本比重分别为 56.33%、46.36% 及 39.94%,占比逐年下降,主要原因系公司部分有线系统产品应用的现场环境

较为复杂，安装所需工程材料和辅材等非核心部件成本增加。

公司目前核心部件的自产率和外购率见本问询回复“问题 11.2”之“发行人说明”相关回复内容。

(二) 报告期核心部件前五大供应商及采购金额、是否存在供应商集中的情形，如涉及中间商采购的需说明最终供应商，采购金额、占该类核心部件采购金额的比重，核心部件供应是否稳定

报告期内，发行人核心部件前五大供应商及采购金额如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占核心部件采购金额比例
2020 年度	1	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片、晶振、电容和接插件	617.99	14.73%
	2	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片	570.91	13.61%
	3	苏州汇恩特精密机械有限公司	壳体、磁座	214.07	5.10%
	4	安徽旭原春机电科技有限公司	箱体、接插件	205.54	4.90%
	5	世强先进（深圳）科技股份有限公司	芯片	199.48	4.75%
	合计				1,807.99
2019 年度	1	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片、晶振等	234.71	10.43%
	2	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片、晶振、电容等	185.96	8.27%
	3	北京赛斯维测控技术有限公司	传感器	172.78	7.68%
	4	安徽旭原春机电科技有限公司	箱体、接插件等	149.02	6.62%
	5	合肥毅豪精密模塑有限公司	壳体、底座等	121.21	5.39%
	合计				863.68
2018 年度	1	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片、晶振等	247.88	19.36%
	2	安徽旭原春机电科技有限公司	箱体、接插件等	86.03	6.72%
	3	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片、晶振、电容等	82.29	6.43%

	4	苏州工业园区英耐威特精密零部件有限公司	壳体、底座、质量块座等	74.13	5.79%
	5	深圳市英泰格传感与控制有限公司	传感器	69.41	5.42%
	合计			<b>559.74</b>	<b>43.72%</b>

报告期内，公司核心部件前五大供应商采购金额分别为 559.74 万元、863.68 万元及 **1,807.99 万元**，占核心部件采购总额比例分别为 43.72%、38.39%及 **43.09%**。报告期内向单一供应商采购占比均低于 50%，不存在核心部件供应商集中的情形。

核心部件采购额前五大供应商中涉及中间商采购情况如下：

单位：万元

年度	直接供应商	采购核心部件种类	最终供应商	采购金额	最终供应商前五采购额占代理采购额比例	占同类核心部件采购金额比例
2020 年度	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片	Texas Instruments	125.53	20.31%	6.46%
			Microchip Technology Incorporated	85.33	13.81%	4.39%
			Analog Devices, Inc.	83.42	13.50%	4.29%
			Winbond Electronics	78.41	12.69%	4.03%
			ST Microelectronics	75.87	12.28%	3.90%
			合计	448.56	72.58%	23.07%
	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片	Texas Instruments	303.31	53.13%	15.60%
			Analog Devices, Inc.	104.12	18.24%	5.35%
			Atmel (Microchip Technology)	39.98	7.00%	2.06%
			ST Microelectronics	37.15	6.51%	1.91%
			Altera Corporation	33.07	5.79%	1.70%
			合计	517.63	90.67%	26.62%
	世强先进（深圳）科技股份有限公司	芯片	Silicon Labs	199.48	100.00%	10.26%
			合计	199.48	100.00%	10.26%
	2019 年	艾睿（中国）电	芯片	Texas Instruments	108.31	46.15%

度	子贸易有限公司		Atmel (Microchip Technology)	39.68	16.90%	5.42%	
			Altera Corporation	36.18	15.41%	4.94%	
			ST Microelectronics	25.53	10.88%	3.49%	
			Johanson Technology	8.59	3.66%	1.17%	
			合计	<b>218.29</b>	<b>93.00%</b>	<b>29.80%</b>	
	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片	Texas Instruments	48.31	25.98%	6.59%	
			Analog Devices, Inc.	33.24	17.87%	4.54%	
			ST Microelectronics	32.44	17.44%	4.43%	
			Winbond Electronics	27.84	14.97%	3.80%	
			Toshiba Corporation	11.63	6.26%	1.59%	
			合计	<b>153.46</b>	<b>82.52%</b>	<b>20.95%</b>	
	北京赛斯维测控技术有限公司	传感器	精量电子(深圳)有限公司	172.78	100.00%	49.30%	
			合计	<b>172.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>49.30%</b>	
	2018 年 度	艾睿(中国)电子贸易有限公司	芯片	Texas Instruments	63.76	25.72%	12.76%
				Analog Devices, Inc.	43.41	17.51%	8.69%
Altera Corporation				38.16	15.40%	7.64%	
Linear Technology (Analog Devices, Inc.)				36.41	14.69%	7.29%	
ST Microelectronics				27.27	11.00%	5.46%	
合计				<b>209.01</b>	<b>84.32%</b>	<b>41.84%</b>	
北京北方科讯电子技术有限公司		芯片	Analog Devices, Inc.	32.78	39.83%	6.56%	
			Texas Instruments	28.79	34.99%	5.76%	
			Toshiba Corporation	6.17	7.49%	1.23%	
			Broadcom(Avago)	1.92	2.34%	0.39%	
			ST Microelectronics	1.85	2.25%	0.37%	
			合计	<b>71.51</b>	<b>86.90%</b>	<b>14.31%</b>	
深圳市英泰格传感与控制有限公司		传感器	美捷特(厦门)传感器件有限公司	69.41	100.00%	29.61%	
			合计	<b>69.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.61%</b>	

报告期内，核心部件前五大供应商中涉及中间商采购的主要为艾睿（中国）电子贸易有限公司及北京北方科讯电子技术有限公司，两家涉及的最终供应商数量较多，且报告期内未发生较大变化，单个最终供应商采购金额占该类核心部件采购金额比例较低，核心部件供应稳定。

(三) 进口芯片对发行人产品所起的作用，是否存在断供风险以及发行人的应对措施，其他核心部件是否存在向境外采购的情况，是否存在对境外供应商的依赖

1、进口芯片对发行人产品所起的作用，是否存在断供风险以及发行人的应对措施

报告期内，公司所采购的进口芯片类型主要包括：微处理芯片、模拟器材、传感器芯片、存储芯片、数据采集芯片等。上述芯片在公司产品中所起的作用如下所示：

芯片类型	主要作用
微处理芯片	用于监测器、采集站的通信、采集、算法计算
模拟器件	用于监测器、采集站、传感器等内部模拟信号的放大、滤波等
传感芯片	用于传感器/监测器,对设备表面温度、振动等物理状态与数字信号、模拟信号的转换
存储芯片	用于采集站波形、指标、采样参数、系统参数等数据的存储
数据采集芯片	用于监测器、采集站的模拟信号与数字信号的转换

公司上述芯片主要来源于美国、日本等境外生产厂商，报告期内占原材料采购总额的比例分别为 18.14%、14.79%和 **19.72%**。虽然公司所采购的芯片主要来源于境外厂商，但可选的境外或境内供应商相对较多，断供风险较低。

为应对此类风险，一方面，公司在生产经营过程中，充分考虑到近年来国际贸易摩擦等因素的影响，为预防断供风险提前加大了对芯片的采购，增加了安全备货量；另一方面，公司产品所使用的芯片多为电子行业常用器件，国内外不同品牌的芯片在传感器相关领域均有广泛的应用。目前国内多家品牌的相关芯片产品均能满足公司产品研发、生产的需要，公司已从国内多家厂商中采购了部分可替代型号的芯片产品，并进入小批量试用阶段。未来，公司将持续做好芯片采购的供应管理工作。

2、其他核心部件是否存在向境外采购的情况，是否存在对境外供应商的依赖

报告期内，公司其他核心零部件大部分采购自境内供应商，仅少量传感器采购自境外，具体情况如下：

单位：只、万元

期间	供应商	传感器名称	型号	数量	金额
2019 年度	Gas TOPS Ltd.	油液传感器	gastops ms3202	8	16.45

公司从境外供应商直接采购核心部件主要为向供应商 Gas TOPS Ltd 采购传感器，2019 年采购额为 16.45 万元，采购金额较小，公司境外采购原因系客户指定使用该传感器品牌。除上述部件采购自境外供应商外，公司不存在向境外采购零部件情况，亦不存在对境外供应商的依赖情况。

(四) 报告期外购传感器的金额及占比，传感器的主要供应商、是否涉及进口产品，外购传感器与自制传感器在技术及性能上的区别和差异、采购传感器后是否直接使用或销售、发行人的技术先进性如何体现

#### 1、报告期外购传感器的金额及占比，传感器的主要供应商、是否涉及进口产品

报告期内，公司外购传感器的金额及占比情况：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外购传感器金额	344.94	309.50	201.97
采购总额	8,494.18	4,360.05	2,524.54
占比	4.06%	7.10%	8.00%

报告期内，外购传感器金额占采购总额比例分别为 8.00%、7.10%及 4.06%，占比逐年下降。

报告期内，传感器前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	是否为进口产品	采购额	占外购传感器总额比例
2020 年	1	珠海市鑫世达测控技术有限公司	否	84.84	24.60%
	2	巴鲁夫自动化(上海)有限公司	是	60.63	17.58%
	3	株洲中航科技发展有限公司	否	38.68	11.21%
	4	深圳市英泰格传感与控制有限公司	是	34.22	9.92%
	5	安徽艾瑞科林科技有限公司	是	28.48	8.26%
	合计		-	246.85	71.56%
2019 年	1	北京赛斯维测控技术有限公司	是	172.78	55.83%

	2	深圳市英泰格传感与控制有限公司	是	55.61	17.97%
	3	巴鲁夫自动化（上海）有限公司	是	41.25	13.33%
	4	株洲中航科技发展有限公司	否	16.46	5.32%
	5	Gas TOPS Ltd.	是	16.45	5.32%
	合计			-	<b>302.55</b>
2018年	1	深圳市英泰格传感与控制有限公司	是	69.41	34.37%
	2	深圳市燕亚贸易发展有限公司	是	52.16	25.83%
	3	北京汇润科贸有限公司	是	44.39	21.98%
	4	巴鲁夫自动化（上海）有限公司	是	26.01	12.88%
	5	深圳鑫赛创电子科技有限公司	是	6.39	3.16%
	合计			-	<b>198.36</b>

报告期内，传感器前五大供应商采购额占比分别为 98.21%、97.75%及 71.56%，传感器供应商较为集中。因客户需求指定部分传感器品牌，各期均存在外购传感器情形。

## 2、外购传感器与自制传感器在技术及性能上的区别和差异、采购传感器后是否直接使用或销售、发行人的技术先进性如何体现

报告期内，公司外购传感器主要系公司部分客户要求使用指定品牌的传感器。因此，在对比传感器技术及性能差异时，公司将上述客户指定的外购传感器作为对比样本，同时为突出公司自制传感器的先进性，另选取了业内知名品牌 CTC、PCB 作为参照，其具体情况如下：

### (1) 通频传感器技术与性能指标对比情况

技术与性能指标	自制传感器	外购传感器				参数释义
	发行人	精量	Wilcoxon	CTC	PCB	
灵敏度（±10%）	100mV/g	100mV/g	100mV/g	100mV/g	100mV/g	在振动条件下，传感器的输出电压与输入加速度值的比值，灵敏度需要根据应用需求而设计
量程	±80g	±80g	±80g	±50g	±50g	传感器输出信号出现失真之前的最大加速度，与灵敏度相关，灵敏度越高，量程越小
线性度	±1%	±1%	±1%	-	±1%	线性度又称非线性误差，在规定条件

						下, 传感器校准曲线与拟合直线间的最大偏差与满量程输出的百分比, 一般工业加速度传感器的线性度误差均小于±1%
频率响应(±3dB)	0.4~15000Hz	0.4~16000Hz	0.5~14000Hz	0.5~15000Hz	0.5~10000Hz	传感器输出电压的幅值随振动频率的变化, 一般频率范围越宽越好
安装谐振频率	30kHz	32kHz	30kHz	23kHz	25kHz	传感器固有谐振频率, 谐振频率越高代表传感器的工作频率相对越宽
横向灵敏度	≤5%	<5%	≤5%	-	≤7%	在于传感器灵敏度轴垂直的方向上受到激励时传感器的灵敏度, 越小越好
建立时间	≤2 秒	<1 秒	-	<2.5 秒	≤2 秒	传感器接通电源后到达正常工作状态所需的时间, 越短越好
冲击极限	5000g, peak	传感器内核结构不损坏的极限冲击值				
防护等级	IP68	-	IP68	IP68	IP68	电气设备防尘放水的能力, 数字越大表示其防护等级越高
温度范围	-55~125℃	-55~125℃	-50~120℃	-50~121℃	-54~121℃	传感器工作的温度范围, 越宽代表其适应环境温度的能力越好
重量	61g	80g	62g	90g	51g	传感器的重量

(2) 低频传感器技术与性能指标对比情况

技术与性能指标	自制传感器	外购传感器				参数释义
	发行人	精量	Wilcoxon	CTC	PCB	
灵敏度 (±10%)	500mv/g	500mv/g	500mv/g	500mv/g	500mv/g	在振动条件下, 传感器的输出电压与输入加速度值的比值, 灵敏度需要根据应用需求

						而设计
量程	±10g	±10g	±10g	±10g	±10g	传感器输出信号出现失真之前的最大加速度，与灵敏度相关，灵敏度越高，量程越小
线性度	±1%	±1%	±1%	-	±1%	线性度又称非线性误差，在规定条件下，传感器校准曲线与拟合直线间的最大偏差与满量程输出的百分比，一般工业加速度传感器的线性度误差均小于±1%
频率响应(±3dB)	0.1~10000Hz	0.1~10000Hz	0.1~13000Hz	0.1~10000Hz	0.1~10000Hz	传感器输出电压的幅值随振动频率的变化，一般频率范围越宽越好
安装谐振频率	20kHz	24kHz	30kHz	16kHz	16kHz	传感器固有谐振频率，谐振频率越高代表传感器的工作频率相对越宽
横向灵敏度	≤5%	<5%	≤5%	-	≤7%	在位于传感器灵敏度轴垂直的方向上受到激励时传感器的灵敏度，越小越好
建立时间	≤3 秒	<5 秒	-	<2 秒	≤15 秒	传感器接通电源后到达正常工作状态所需的时间，越短越好
冲击极限	5000g, peak	5000g, peak	5000g, peak	-	5000g, peak	传感器内核结构不损坏的极限冲击值
防护等级	IP68	-	IP68	-	IP68	电气设备防尘防水的能力，数字越大表示其防护等级越高
温度范围	-55~125℃	-55~125℃	-50~120℃	-50~121℃	-54~121℃	传感器工作的温度范围，越宽代表

						其适应环境温度的能力越好
重量	90g	95g	90g	92g	80g	传感器的重量

由上述对比情况可知，公司自制传感器与外购传感器在技术与性能指标上不存在重大区别，公司产品在部分指标上已优于部分其他品牌，如频率响应、安装谐振频率、建立时间、温度范围等。公司外购传感器主要配套公司有线监测系统用于客户要求使用指定品牌的项目，仅存在少量外购传感器对外销售。

公司自制传感器其技术先进性主要体现在以下几个方面：

#### （1）原理及设计方面

在原理设计方面，与电荷输出式加速度传感器不同，公司加速度传感器内置 IEPE 电路，将传感器内核与电荷放大器集于一体，无需额外配置电荷放大器，能直接与采集仪器连接，由此简化系统，提高测试精度和可靠性。同时，公司传感器采用恒流源供电，抗干扰能力强，可用于环境恶劣的工业现场。

在电路设计方面，公司掌握传感器电路原理，并自主设计了以运算放大器为核心的电路原理。公司具备定制化开发能力，可根据市场需求，定制不同性能参数的产品，适应不同的应用场景。

在结构设计方面，公司传感器采用双层屏蔽结构，通过内层屏蔽罩和外层金属外壳的双重屏蔽，可应对电磁环境复杂的工业场景；公司采用绝缘陶瓷和玻璃烧结封装技术，提高外壳和内部信号的绝缘性能，可承受外部高电压。

#### （2）生产工艺方面

公司掌握了传感单元的生产技术，公司自制传感器所使用的传感单元均为自行生产，从原材料配比到加工成型均有工艺控制，且成品经过批量老化，较好的保证了产品的一致性与稳定性。

公司掌握环形剪切结构加速度传感器的内核组装工艺，内核组装采用自动化设备批量生产。同时公司在内核组装过程中采用锡膏焊接工艺，相比胶粘工艺，内核稳定可靠结构强度高，性能一致性高；此外，公司自制传感器的密封方式采用激光焊接，焊接过程在充满惰性气体的手套箱内完成，焊接完成后通过氦质谱检漏方式检验，保证传感器气密性好，在恶劣环境下具备高可靠性。

### 【中介机构核查情况】

**（一）请保荐机构对原材料进口及供应商依赖风险进行核查，并发表明确意见**

**1、核查程序**

（1）获取发行人报告期进口原材料数据明细，与海关数据相核对，检查采购合同、进口报关单、物流单据等原始单据；

（2）获取了公司报告期内的采购明细，并抽查核对了相应的合同、订单及收货单等相关单据，了解主要原材料供应商数量及采购额情况；

（3）对公司采购部门负责人进行了访谈，了解采购部门设置、采购模式及整体采购情况；

（4）分析复核发行人依赖进口的各类原材料采购金额、占比、主要应用产品；

（5）对主要供应商进行访谈，确认其工商信息是否属实，了解供应商与发行人之间的主要业务往来、定价方式、付款交货方式、结算周期，核查供应商与发行人之间是否存在关联方关系，与发行人之间是否存在利益输送。

**2、核查意见**

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人进口原材料主要系芯片，可选的境外或境内供应商相对较多，断供风险较低。发行人核心部件传感器少量外购，主要原因系部分客户指定品牌采购，报告期内外购传感器金额占采购总额比例逐年下降，公司外购传感器可选的供应商较多，不存在对单一供应商依赖风险。

13.2 招股说明书披露，报告期各期，发行人前五大供应商采购金额分别为 755.59 万元、749.17 万元、1,054.90 万元和 1,080.40 万元，占采购总额的比重分别为 34.69%、29.68%、24.19%和 31.47%。

报告期内，公司将部分工艺简单、技术要求不高、非核心的工序通过外协采购的方式进行，报告期各期发行人外协采购金额分别为 200.03 万元、155.43 万元、235.84 万元和 153.67 万元。

请发行人补充披露：报告期内发行人向前五大供应商采购的具体内容。

请发行人说明：（1）主要原材料采购价格变动情况和原因，与市场价格的对比情况，原材料采购渠道和采购成本的是否稳定；（2）公司主要零部件与公司产品之间是否存在耗用配比关系，并对主要零部件采购量、金额与公司产量之间的匹配性予以分析；（3）外协加工的主要形式，是直接采购外协加工后的原材料还是通过支付外协加工费的形式，是否涉及关键工序或关键技术，是否会导致关键技术流失，外协采购金额波动原因，是否与发行人经营业绩相匹配，价格公允性，外协服务是否涉及发行人核心环节；（4）发行人是否存在客户指定供应商的情况，相关交易的定价原则及公允性；（5）主要供应商的简要情况，所有供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系，主要供应商之间是否存在关系。

回复：

#### 【发行人披露】

##### （一）报告期内发行人向前五大供应商采购的具体内容

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购原材料、能源或接受服务的情况及相关价格变动趋势”对前五大供应商采购的具体内容补充披露，并相应调整编号顺序：

##### “3、报告期内前五名原材料供应商采购情况

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料采购金额比例
2020 年度	1	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片、晶振、电容和接插件等	620.10	7.30%
	2	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片、二极管、电感等	577.04	6.79%
	3	安徽戴鑫信息技术有限公司	服务器	291.72	3.43%
	4	安徽智电特线缆科技有限公司	线缆	263.62	3.10%
	5	安徽旭原春机电科技有限公司	箱体、接插件	252.69	2.97%
	合计			2,005.17	23.61%
2019 年度	1	安徽戴鑫信息技术有限公司	服务器	259.6	5.95%
	2	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片	235.68	5.41%
	3	安徽旭原春机电科技有限公司	箱体、接插件	198.21	4.55%
	4	北京北方科讯电子技术有限公司	芯片、晶振、电容和接插件	188.25	4.32%
	5	盐城市辉煌线缆制造有限公司	线缆	173.15	3.97%
	合计			1,054.90	24.19%
2018 年度	1	艾睿（中国）电子贸易有限公司	芯片	248.86	9.86%
	2	安徽戴鑫信息技术有限公司	服务器	183.51	7.27%
	3	安徽旭原春机电科技有限公司	箱体、接插件	120.73	4.78%
	4	盐城市辉煌线缆制造有限公司	线缆	102.85	4.07%
	5	苏州工业园区英耐威特精密零部件有限公司	底座、质量块座	93.22	3.69%
	合计			749.17	29.68%

”

**【发行人说明】**

(一) 主要原材料采购价格变动情况和原因，与市场公开价格的对比情况，原材料采购渠道和采购成本的是否稳定

### 1、主要原材料采购价格变动情况和原因

报告期内，公司主要原材料采购单价情况如下：

主要原材料		型号	2020年度		2019年度		2018年度
			单价	变动比例	单价	变动比例	单价
电子元器件类	芯片 (元/片)	芯片A	19.46	0.00%	19.46	4.06%	18.70
		芯片B	58.27	-7.21%	62.80	7.79%	58.26
		芯片C	135.82	17.76%	115.34	-2.85%	118.72
		芯片D	10.80	-5.01%	11.37	8.39%	10.49
	PCB (元/块)	PCB板A	40.70	1.19%	40.22	3.66%	38.79
	传感器 (元/个)	电感式接近开关	118.56	-1.20%	120.00	-	120.00
计算机及网络设备类	线缆 (元/米)	线缆A	2.37	-5.58%	2.51	-8.73%	2.75
		线缆B	1.63	-8.43%	1.78	-12.75%	2.04
	服务器 (元/台)	服务器A	11,551.76	-1.94%	11,779.76	16.15%	10,141.68
	电池 (元/个)	电池A	25.44	-0.24%	25.50	-0.89%	25.73
外观结构件类	箱体 (元/个)	防爆箱A	932.66	-3.73%	968.81	3.05%	940.17
		箱体A	150.76	-5.73%	159.92	0.76%	158.72
	壳体 (元/个)	压铸上壳A	56.18	-6.94%	60.37	-8.39%	65.90
	支架 (元/个)	监测站支架A	90.73	5.62%	85.90	-6.11%	91.49

公司主要原材料采购单价总体相对保持稳定，报告期内原材料价格波动比例大于10%的具体原因如下：

(1) 芯片C价格2020年上升，主要系该芯片生产厂商于2018年停止生产该类产品，市场供应较为紧张。发行人已向其他同类芯片的供应商进行采购。

(2) 线缆B价格2019年下降，主要系2019年需求量较大，与供应商进行价格谈判，规模采购降低单价。

(3) 服务器A价格2019年上升，主要系硬件升级，硬盘由SATA盘变为SAS盘。

## 2、与市场公开价格的对比情况

报告期内，公司主要原材料采购单价及市场价格对比情况如下：

主要原材料		型号	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
			单价	市场均价	差异率	单价	市场均价	差异率	单价	市场均价	差异率
电子元器件类	芯片 (元/片)	芯片 A	19.46	19.90	-2.21%	19.46	19.48	-0.09%	18.70	19.73	-5.24%
		芯片 B	58.27	58.65	-0.65%	62.8	60.80	3.29%	58.26	60.27	-3.34%
		芯片 C	135.82	131.95	2.93%	115.34	122.64	-5.95%	118.72	121.46	-2.26%
		芯片 D	10.80	11.27	-4.17%	11.37	10.93	4.04%	10.49	11.04	-4.95%
	PCB 板 (元/块)	PCB 板 A	40.70	40.50	0.49%	40.22	40.50	-0.69%	38.79	37.66	2.99%
	传感器 (元/个)	电感式 接近开 关	118.56	120.75	-1.81%	120.00	121.00	-0.83%	120.00	121.50	-1.23%
计算机 及网络 设备类	线缆 (元/米)	线缆 A	2.37	2.40	-1.25%	2.51	2.51	0.20%	2.75	2.79	-1.43%
		线缆 B	1.63	1.66	-1.81%	1.78	1.82	-1.93%	2.04	2.02	0.99%
	服务器 (元/台)	服务器 A	11,551.76	11,873.45	-2.71%	11,779.76	11,203.54	5.14%	10,141.68	10,620.08	-4.50%
	电池 (元/个)	电池 A	25.44	25.49	-0.20%	25.50	26.75	-4.66%	25.73	26.76	-3.85%
外观结 构件类	箱体 (元/个)	防爆箱 A	932.66	925.04	0.82%	968.81	925.04	4.73%	940.17	916.62	2.57%
		箱体 A	150.76	153.22	-1.61%	159.92	152.50	4.87%	158.72	156.00	1.74%
	壳体 (元/个)	压铸上 壳 A	56.18	56.40	-0.39%	60.37	57.00	5.91%	65.90	62.50	5.44%
	支架 (元/个)	监测站	90.73	92.83	-2.26%	85.90	86.50	-0.69%	91.49	91.00	0.54%

注：其他供应商均价系公司询价其他三家供应商价格均数

由上表可见，报告期内，公司主要原材料采购单价与市场均价无较大差异，采购价格公允。

综上所述，公司主要原材料采购单价相对稳定，与市场价格无较大差异，同时，公司原材料供应商主要为艾睿（中国）电子贸易有限公司、北京北方科讯电子技术有限公司、安徽戴鑫信息技术有限公司等，报告期内未发生较大变化，公司与其建立了稳定的合作关系，能有效保证原材料供应，公司采购成本及采购渠道稳定。

（二）公司主要零部件与公司产品之间是否存在耗用配比关系，并对主要零部件采购量、金额与公司产量之间的匹配性予以分析

## 1、公司主要零部件与公司产品之间是否存在耗用配比关系

报告期内，公司采购的主要原材料包括电子元器件类、结构件类、计算机及网络设备类，其中电子元器件类主要包括芯片、PCB板、传感器、电容、电阻、电感、晶振等；结构件类主要包括箱体、壳体、底座、支架、质量块座等。由于芯片、PCB板、壳体为采集站、通讯站等核心部件的主要零部件，因此选择此三类主要零部件与公司产品进行配比分析，主要零部件对应产品情况如下：

原材料类型	产成品名称
芯片	有线系统、无线系统、手持系统
PCB板	有线系统、无线系统、手持系统
壳体	有线系统、无线系统

(1) 报告期内，芯片对应各类产品投入产出比情况如下：

单位：个、套

期间	有线系统			无线系统			手持系统		
	产量	芯片投入	投入/产量	产量	芯片投入	投入/产量	产量	芯片投入	投入/产量
2020年	9,358	749,966	80.14	2,190	46,341	21.16	683	13,794	20.20
2019年	5,430	439,494	80.94	1,561	25,883	16.58	398	16,814	42.25
2018年	3,131	191,657	61.21	727	14,786	20.34	482	23,682	49.13

1) 报告期内，每套有线系统芯片耗用量分别为 61.21 个/套、80.94 个/套及 **80.14 个/套**，2019 年有线系统中通用有线监测系统部分产品升级，该产品单块电路板所配置的芯片数量较多，导致**后续芯片**投入较高。

2) 报告期内，每套无线系统芯片耗用量分别为 20.34 个/套、16.58 个/套及 **21.16 个/套**，2018 年无线系统产品中无线监测系统（升级版）-WIFI 版占比相对 **2019 年**较多，该类产品所配置的芯片数量较多，导致当年投入较多。**2020 年无线系统产品升级,PCB板及芯片耗用量均有所上升,导致当年芯片投入较高。**

3) 报告期内，每套手持系统芯片耗用量分别为 49.13 个/套，42.25 个/套及 **20.20 个/套**，**2020 年**芯片耗用量较低，主要系公司手持系统产品中智能点检终端产品产量较高，该产品可直接与手机终端相连进行数据传输，耗用的芯片较少。

(2) 报告期内，PCB板对应各类产品投入产出比情况如下：

单位：个、套

期间	有线系统	无线系统	手持系统
----	------	------	------

	产量	PCB 板投入	投入/产量	产量	PCB 板投入	投入/产量	产量	PCB 板投入	投入/产量
2020 年	9,358	49,750	5.32	2,190	10,866	4.96	683	3,256	4.77
2019 年	5,430	27,804	5.12	1,561	6,665	4.27	398	1,562	3.92
2018 年	3,131	18,224	5.82	727	3,804	5.23	482	1,902	3.95

1) 报告期内，每套有线系统 PCB 板耗用量分别为 5.82 个/套、5.12 个/套及 **5.32 个/套**，报告期内基本稳定。

2) 报告期内，每套无线系统 PCB 板耗用量分别为 5.23 个/套、4.27 个/套及 **4.96 个/套**，2018 年无线系统产品中无线监测系统（升级版）-WIFI 版占比相对 2019 年较多，该类产品所配置的 PCB 板数量较多，导致 2018 年 PCB 板投入较多。**2020 年无线系统产品升级，PCB 板及芯片耗用量均有所上升，导致 PCB 板当年投入较高。**

3) 报告期内，每套手持系统 PCB 板耗用量分别为 3.95 个/套、3.92 个/套及 **4.77 个/套**，2020 年手持系统 PCB 板耗用量较高，主要系手持系统产品中智能点检终端产品产量较高，该产品 PCB 板耗用量较高。

(3) 报告期内，壳体对应各类产品投入产出比情况如下：

单位：个、套

期间	有线系统			无线系统		
	产量	壳体投入	投入/产量	产量	壳体投入	投入/产量
2020 年	9,322	18,657	2.00	2,188	4,416	2.02
2019 年	5,336	10,838	2.03	1,464	2,928	2.00
2018 年	2,823	6,120	2.17	723	1,446	2.00

注：该表中产量为需要配置壳体的产品的产量

报告期内，每套有线系统壳体耗用量分别为 2.17 个/套、2.03 个/套及 **2.00 个/套**，每套无线系统耗用量分别为 2.00 个/套、2.00 个/套及 **2.02 个/套**，壳体耗用量基本稳定。

综上所述，公司主要原材料中芯片及 PCB 板投入产出比波动情况主要受当期各系列产品产量影响，壳体投入产出比各期基本稳定。

## 2、对主要零部件采购量、金额与公司产量之间的匹配性予以分析

报告期内，公司主要零部件采购量、金额与公司产量情况如下：

单位：套、万个、万元

期间	产量	芯片		PCB 板		壳体	
		采购量	采购额	采购量	采购额	采购量	采购额
2020 年度	12,231	316.36	1,944.50	53.03	128.10	2.59	107.61
2019 年度	7,389	115.59	732.48	28.92	69.97	1.37	66.74
2018 年度	4,340	68.20	499.58	13.53	52.84	0.67	35.84

报告期内，公司主要产品产量分别为 4,340 套、7,389 套及 12,231 套，产量逐年上涨，芯片、PCB 板块及壳体采购量随产量同步增长。

报告期内，公司主要零部件采购量与产量、金额与产量配比情况如下：

单位：个/套、元/套

期间	芯片		PCB 板		壳体	
	采购量/ 产量	采购额/ 产量	采购量/ 产量	采购额/ 产量	采购量/ 产量	采购额/ 产量
2020 年度	258.65	1,589.82	43.36	104.73	2.25	78.33
2019 年度	156.44	991.31	39.14	94.70	2.02	98.15
2018 年度	157.14	1,151.12	31.16	121.74	1.89	101.07

注：该表中壳体产量为需要配置壳体的产品的产量

报告期内，主要零部件采购量与产量的比值持续增长，采购额与产量的比值波动增长，比值变化主要受产品结构、采购安排等因素影响，具体分析如下：

(1) 报告期内，采购量与产量比值持续上升，主要受公司客户订单需求增加，公司采购量逐年上升所致。

2020 年主要零部件采购量与产量比值普遍大幅增涨，主要原因系公司产品增长趋势良好，2019 年及 2020 年期末在手订单金额分别为 8,730.82 万元和 12,456.50 万元，较上年末在手订单分别增加了 143.34%及 42.67%，公司为满足市场需求，对主要零部件提前备货。

(2) 报告期内，主要零部件采购额与产量的比值波动上升，其中 2018 年及 2019 年主要受公司采购量增长和产品使用原材料种类较多双重影响，且不同材料种类之间价格存在一定差异，采购额与产量的比值存在波动；2020 年采购额与产量的比值较大，主要受公司提前备货影响，采购额较大所致。

综上所述，主要零部件采购量、金额与公司产量之间存在匹配性。

(三) 外协加工的主要形式，是直接采购外协加工后的原材料还是通过支付外协加工费的形式，是否涉及关键工序或关键技术，是否会导致关键技术流

失，外协采购金额波动原因，是否与发行人经营业绩相匹配，价格公允性，外协服务是否涉及发行人核心环节

1、外协加工的主要形式，是直接采购外协加工后的原材料还是通过支付外协加工费的形式，是否涉及关键工序或关键技术，是否会导致关键技术流失

(1) 外协加工的主要形式，外协生产或服务是否涉及关键工序、关键技术或核心环节

公司外协加工主要通过支付外协加工费的形式。

外协厂商生产或服务不涉及发行人产品的关键工序、关键技术或核心环节。具体分析如下：

第三方外协厂商为发行人提供贴片及接插件焊接、部分结构件表面处理和线束注塑等加工服务，发行人提供原材料、生产技术指导、工艺指导等非核心内容，通过对相关质量控制措施对第三方外协厂商的生产能力及产品生产过程质量控制进行合格供方准入评估。发行人外协厂商主要负责的 SMT、焊接等简单、非核心工序，不涉及公司核心技术的授权、转移或泄密，发行人在与外协厂商进行合作的过程中未发生重大的关键技术流失情形。

(2) 公司硬件产品外协加工的主要保密措施

针对硬件产品的贴片及接插件焊接等工序，发行人仅将生产技术指导、工艺指导等非核心生产文件交予外协厂商，不涉及相关产品参数等核心要素的转移。

发行人与外协厂商签订的合作协议中，对产品技术保密条款进行了约定，主要内容如下：禁止外协厂商在未授权情形下向第三方公开、提供、泄露商业秘密，包括技术资料、图纸及其他受控文件等文件图像资料，以及模型、样品、生产工艺流程及其他技术秘密，且外协厂商应采取相关预防管理措施，对商业秘密进行保密；另外，外协厂商不得在委托加工范围外使用商业秘密，或将商业秘密所有权授予他人。

综上所述，外协厂商的生产或服务不涉及关键工序、关键技术或核心环节，且发行人已经针对技术保密的需要与其签署了技术保密协议，不会导致关键技术流失。

2、外协采购金额波动原因，是否与发行人经营业绩相匹配，价格公允性；

(1) 外协采购金额波动原因，是否与发行人经营业绩相匹配

报告期内外协采购金额和主营业务成本配比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外协采购金额	<b>455.48</b>	235.84	155.43
主营业务成本	<b>7,925.13</b>	5,065.08	3,348.29
外协采购金额/主营业务成本	<b>5.75%</b>	4.66%	4.64%

报告期内，外协采购金额分别为 155.43 万元、235.84 万元及 **455.48 万元**，外协采购金额占主营业务成本比例分别为 4.64%、4.66%及 **5.75%**。外协采购金额与发行人经营业绩基本相匹配。

#### (2) 外协采购价格的公允性

公司生产流程中，贴片元件、插件焊接和线束注塑等环节由外协厂商加工完成，其中贴片元件和插件焊接按贴片点数及焊接点数计价，线束注塑按加工个数计价，公司外协加工采购单价与市场价格对比情况如下：

外协加工主要步骤	区间	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		采购单价	市场均价	采购单价	市场均价	采购单价	市场均价
贴片元件（元/点）	a	<b>0.03-0.05</b>	<b>0.03-0.05</b>	0.03-0.05	0.035-0.055	0.03-0.05	0.035-0.055
	b	<b>0.05-0.07</b>	<b>0.05-0.07</b>	0.05-0.07	0.055-0.075	0.05-0.07	0.055-0.075
插件焊接（元/点）	c	<b>0.06-0.08</b>	<b>0.55-0.85</b>	0.06-0.08	0.06-0.09	0.06-0.08	0.065-0.085
	d	<b>0.08-0.10</b>	<b>0.85-0.10</b>	0.08-0.10	0.09-0.11	0.08-0.10	0.085-0.15
线束注塑（元/个）	-	<b>2.80</b>	<b>2.85</b>	2.89	2.95	2.89	2.82

注：a. 点数 30-60 万点以内、b. 点数 30 万点以内、c. 点数一万点以上、d. 点数一万点以内

由上表可知，报告期内，发行人外协采购单价与市场均价不存在较大差异，外协采购价格公允。

#### (四) 发行人是否存在客户指定供应商的情况，相关交易的定价原则及公允性

发行人报告期存在客户指定部分传感器品牌的情况，不存在指定供应商的情况。公司与供应商、客户分别签订采购、销售合同，供应商与客户不存在直接的购销交易关系，公司与供应商、客户双方之间的责任义务相互独立，无对应关系。发行人向供应商的采购按照市场化交易原则及公司的询价、比价策略进行，交易

定价公允。

(五) 主要供应商的简要情况，所有供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系，主要供应商之间是否存在关系

1、主要供应商的简要情况

报告期内，发行人主要供应商采购与占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占原材料采购金额比例
2020 年度	1	北京北方科讯电子技术有限公司	620.10	7.30%
	2	艾睿（中国）电子贸易有限公司	577.04	6.79%
	3	安徽戴鑫信息技术有限公司	291.72	3.43%
	4	安徽智电特线缆科技有限公司	263.62	3.10%
	5	安徽旭原春机电科技有限公司	252.69	2.97%
	合计			2,005.17
2019 年度	1	安徽戴鑫信息技术有限公司	259.60	5.95%
	2	艾睿（中国）电子贸易有限公司	235.68	5.41%
	3	安徽旭原春机电科技有限公司	198.21	4.55%
	4	北京北方科讯电子技术有限公司	188.25	4.32%
	5	盐城市辉煌线缆制造有限公司	173.15	3.97%
	合计			1,054.90
2018 年度	1	艾睿（中国）电子贸易有限公司	248.86	9.86%
	2	安徽戴鑫信息技术有限公司	183.51	7.27%
	3	安徽旭原春机电科技有限公司	120.73	4.78%
	4	盐城市辉煌线缆制造有限公司	102.85	4.07%
	5	苏州工业园区英耐威特精密零部件有限公司	93.22	3.69%
	合计			749.17

报告期内发行人主要供应商的简要情况如下：

(1) 艾睿（中国）电子贸易有限公司

艾睿（中国）电子贸易有限公司成立于 2005 年 5 月 16 日，统一社会信用代码为 913100007178550498，注册资本为 1,777 万美元，类型为有限责任公司（港澳台法人独资），法定代表人为蒋溢颀，住所为中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 360 号 1 幢 A 部位，经营范围为“电子产品、计算机、软件及辅助设备、仪

器仪表、电子元器件、机械设备、电子设备、通讯器材的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口、零售（限区外分支机构经营）、网上零售，并提供相关配套业务；国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理；区内商业性简单加工及商品展示；区内贸易咨询服务；区内仓储业务（除危险品）；从事计算机科技和电子产品领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，商务信息咨询、企业管理咨询、财务咨询服务。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]”。

艾睿（中国）电子贸易有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	出资比例
1	艾睿电子（香港）有限公司	1,777.00	100.00%
合计		<b>1,777.00</b>	<b>100.00%</b>

### (2) 北京北方科讯信息技术有限公司

北京北方科讯信息技术有限公司成立于 2001 年 3 月 2 日，统一社会信用代码 91110108802059303G，注册资本为 2,000 万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为陈曦，住所为北京市海淀区彩和坊路 10 号 1 号楼 503 室，经营范围为“技术开发、转让、咨询、服务、培训；信息咨询（除中介服务）；承办展览展示；组织文化交流活动；电脑图文设计；会议服务；资料编辑；销售开发后的产品、计算机及外围设备、机械电器设备、电子元器件、工艺美术品、通信设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

北京北方科讯信息技术有限公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	陈保民	1950.00	97.50%
2	徐涛	50.00	2.50%
合计		<b>2,000.00</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 盐城市辉煌线缆制造有限公司

盐城市辉煌线缆制造有限公司成立于 2012 年 9 月 29 日，统一社会信用代码为 91320981055164942D，注册资本为 200 万元，类型为有限责任公司（自然人

投资或控股），法定代表人为唐庆干，住所为东台市五烈镇殷庄村一组2号，经营范围为“耐高低温电线电缆、耐油酸电线电缆制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

盐城市辉煌线缆制造有限公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	唐庆干	127.00	63.50%
2	章静	73.00	36.50%
合计		<b>200.00</b>	<b>100.00%</b>

#### （4）安徽戴鑫信息技术有限公司

安徽戴鑫信息技术有限公司成立于2012年8月17日，统一社会信用代码为913401000529081337，注册资本为200万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为胡启龙，住所为安徽省合肥市蜀山区金寨路91号立基大厦办2-B座516室，经营范围为“计算机软硬件、电子产品的技术开发、技术服务、技术咨询；网络技术咨询；计算机及配套产品组装及销售；计算机系统集成；数据处理；基础软件服务；应用软件开发；网络工程施工及安装；防盗产品的安装；计算机及配件、网络设备、通信设备、安全防盗产品、电子产品、日用品、办公系列软件、办公自动化产品及耗材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

安徽戴鑫信息技术有限公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资金额	出资比例
1	李美华	90.00	45.00%
2	胡启龙	60.00	30.00%
3	周丽红	50.00	25.00%
合计		<b>200.00</b>	<b>100.00%</b>

#### （5）安徽旭原春机电科技有限公司

安徽旭原春机电科技有限公司成立于2012年7月4日，统一社会信用代码为913401220501506139，注册资本为11,000万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为谷成，住所为合肥市肥东县撮镇镇店撮路西中国石化华东石油工程有限公司内，经营范围为“防爆灯具、防爆电器、防爆管件、

防爆仪器研发、组装生产；安全设备、机电设备销售；防爆、安防、消防、机电工程安装、维护、检测；装饰工程施工；劳务服务（劳务派遣除外）；防爆技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动”。

安徽旭原春机电科技有限公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	谷军	9,611.80	87.38%
2	叶守福	1,388.20	12.62%
合计		<b>11,000.00</b>	<b>100.00%</b>

#### (6) 苏州工业园区英耐威特精密零部件有限公司

苏州工业园区英耐威特精密零部件有限公司成立于 2013 年 12 月 18 日，统一社会信用代码为 91320594086962103P，注册资本为 50 万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为刘立军，住所为苏州工业园区唯亭金陵东路 236 号 2 号一层部分厂房，经营范围为“生产、加工、销售：五金零部件；销售：模具、治具及配件、金属材料、电子通讯器材。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

苏州工业园区英耐威特精密零部件有限公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	刘立军	40.00	80.00%
2	罗忠兵	10.00	20.00%
合计		<b>50.00</b>	<b>100.00%</b>

#### (7) 安徽智电特线缆科技有限公司

安徽智电特线缆科技有限公司成立于 2016 年 9 月 1 日，统一社会信用代码为 91340121MA2NOAQE9X，注册资本为 500 万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为陈文，住所为安徽长丰双凤经济开发区工业大道南侧，经营范围为“特种电线电缆、航空航天导线、汽车线、机器人线缆、工业设备线缆、通信信号线缆、网络布线生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

安徽智电特线缆科技有限公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资金额	出资比例
1	陈文	350.00	70.00%
2	陈武	150.00	30.00%
合计		500.00	100.00%

**2、所有供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系，主要供应商之间是否存在关系**

报告期内，发行人与供应商安徽西贝农业发展有限公司（以下简称“西贝农业”）及劳务供应商王贤成、卢荣军存在关联关系。

西贝农业为发行人董事、副总经理贾维银之兄贾维兴的配偶夏亨琴曾持有100%股权并担任执行董事的公司，2019年3月西贝农业注销。报告期内发行人基于向员工发放福利及业务招待需要，曾向西贝农业采购礼盒装有机黑猪肉产品。卢荣军为发行人董事长、总经理聂卫华配偶大姐的配偶，王贤成为聂卫华配偶二姐的配偶。报告期内，发行人存在向王贤成、卢荣军采购工程劳务的情况；存在王贤成代收代付发行人工程采购款的情况。

除上述情况外，报告期内，发行人主要供应商与发行人之间不存在除购销外的其他任何关系。根据报告期内主要供应商提供的书面确认，发行人主要供应商之间不存在关联关系。

13.3 招股说明书披露，报告期公司水电能源采购金额分别为 40.34 万元、42.17 万元、51.96 万元和 33.27 万元。

请发行人说明：（1）水电耗用情况与公司的生产量是否匹配；（2）结合公司生产过程，说明与同行业可比公司相比，水电能源消耗之间的差异对比情况。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查并发表明确意见，说明对供应商核查的情况，包括核查方法、比例及结论。

回复：

#### 【发行人说明】

##### （一）水电耗用情况与公司的生产量是否匹配

报告期内，公司水电耗用情况与公司生产量之间关系如下：

项目/年度	能耗类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
耗电量/度	生产用电	526,446.12	309,009.56	255,172.50
	办公用电	592,644.02	253,847.09	235,452.50
产量/个		12,231.00	7,389.00	4,340.00
产品单位耗电量（度/个）		43.04	41.82	58.80

公司耗水主要为办公用水，生产流程中用水极少，耗水量与产量无明显配比关系。公司耗电分为生产用电和办公用电，其中生产用电主要为车间生产设备、产品测试、空调、照明耗电等，2019 年开始公司整体产量上升，产品单位耗电量降低，电量耗用量与产量基本匹配。

（二）结合公司生产过程，说明与同行业可比公司相比，水电能源消耗之间的差异对比情况

同行业可比公司年报没有披露水电能源消耗数据及产量数据，无法获取同行业可比公司关于水电能源消耗与产量的匹配性关系，因此，发行人无法与同行业可比公司进行比较。

#### 【中介机构核查情况】

##### 1、核查过程

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈发行人采购负责人，了解采购部门设置、采购模式及整体采购情况。查阅发行人采购相关的管理制度，了解与采购管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

(2) 获取采购入库明细表，分析发行人采购的主要物资品种、采购数量及采购金额是否与发行人的生产及销售相匹配，是否具有合理性；

(3) 了解发行人原材料的采购结构及影响原材料采购价格的主要因素，复核主要原材料采购价格，对比公司原材料价格与市场价格差异情况；

(4) 获取报告期公司的外协加工采购明细表，了解公司外协加工主要内容及采购金额，分析外协金额与经营业绩的匹配性，对比外协单价与市场价格差异情况；

(5) 对主要供应商进行函证，确认报告期内的采购金额、付款金额及期末余额；

报告期内主要供应商函证情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
采购总额①	8,949.66	4,595.19	2,677.61
发函金额②	7,177.78	3,653.48	1,996.17
发函比例③=②/①	80.20%	79.51%	74.55%
回函确认金额④	6,798.13	3,230.03	1,775.89
回函确认比例⑤=④/①	75.96%	70.29%	66.32%

(6) 通过公开信息查阅主要供应商的工商信息，将其与发行人及其关联方名单进行对比分析，以识别供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系；

(7) 获取主要供应商书面说明，以确认主要供应商之间是否存在关联关系；

(8) 对主要供应商执行访谈程序，确认其工商信息是否属实，了解供应商与发行人之间的主要业务往来、定价方式、付款交货方式、结算周期，核查供应商与发行人之间是否存在关联方关系，与发行人之间是否存在利益输送；

报告期内主要供应商访谈情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
采购总额①	8,949.66	4,595.19	2,677.61

访谈金额②	7,082.29	3,368.67	1,836.87
访谈比例③=②/①	79.13%	73.31%	68.60%

(9) 了解公司的水费、电费耗用情况并检查相关原始凭证，分析水电耗用情况与产量匹配关系。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

(1) 报告期内，发行人主要原材料采购价格基本稳定，与市场公开价格无较大差异，原材料采购渠道和采购成本基本稳定。

(2) 报告期内，公司主要零部件与公司产品之间存在耗用配比关系，主要原材料采购量的变动与主要产品产量的变动相匹配。

(3) 报告期内，公司外协加工不涉及关键工序或关键技术，不会导致关键技术流失，外协采购金额波动具有合理性，与发行人经营业绩相匹配，价格公允，外协服务不涉及发行人核心环节。

(4) 发行人报告期存在客户指定部分传感器品牌的情况，不存在指定供应商的情况。

(5) 报告期内，发行人与供应商安徽西贝农业发展有限公司及劳务供应商王贤成、卢荣军存在关联关系。除上述情况外，报告期内，发行人主要供应商与发行人之间不存在除购销外的其他任何关系。

(6) 报告期内，公司耗水主要为办公用水，生产流程中用水极少，耗水量与产量无明显配比关系；公司耗电情况与生产量基本匹配；同行业可比公司年报没有披露水电能源消耗数据及产量数据，无法获取同行业可比公司关于水电能源消耗与产量的匹配性关系，因此，发行人无法与同行业可比公司进行比较。

**13.4 招股说明书披露，2020年6月1日，容知日新与南京钜力智能制造技术研究院有限公司（以下简称“南京钜力”）签订《购销合同》，约定容知日新向南京钜力购买人机安全智能管理系统一套，合同总价为2,000,000元。**

**请发行人说明：采购人机安全智能管理系统的交易背景、与发行人主要产品是否相关、是否涉及业务分包或外包，南京钜力的基本情况、与发行人及其控股股东、实际控制人、关键管理人员是否存在关联关系或其他利益关系、相关交易是否具有可持续性。**

**请发行人律师核查并发表明确意见。**

**回复：**

**【发行人说明】**

**（一）采购人机安全智能管理系统的交易背景**

2020年5月13日，江西电信信息产业有限公司（以下简称“江西电信”）与容知日新签订《人机安全智能管理系统设备及相关服务采购合同》，约定江西电信向容知日新采购采购人机安全智能管理系统设备及相关服务，用于江西瑞金万年青水泥有限公司智能工厂建设。江西电信与容知日新约定人机安全智能管理系统需提供“设备安全预测性维护系统”及“人员安全&健康监测管理系统”，合同总金额为489万元。

发行人作为工业设备状态监测与故障诊断系统提供商，产品能够满足该项目对于“设备安全预测性维护”的核心需求，并能为该项目提供在线监测系统等主要设备，该项目涉及的“人员安全及健康监测管理”系统可从市场直接采购，因此在进行市场甄别遴选后，发行人决定向南京钜力采购主要用于人员及健康监测管理的产品及服务，辅助配合发行人自身设备智能监测系统，实现向客户提供整体人机安全智能管理系统。

2020年6月1日，容知日新与南京钜力签订《购销合同》，约定容知日新向南京钜力购买人机安全智能管理系统，南京钜力提供工厂3D建模服务及健康手环、DCS（Distributed Control System，即集散控制系统）和能管数据库接口、手机APP、软件管理平台等设备，合同总金额为200万元。容知日新向南京钜力采购的人机安全智能管理系统实际主要用于人机安全智能管理系统平台中

的“人员安全&健康监测管理系统”。

江西电信已于 2020 年 8 月 26 日出具《交工验收单》，确认发行人工作已验收合格。

## **(二) 人机安全智能管理系统与发行人主要产品是否相关、是否涉及业务分包或外包**

报告期内发行人主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，按其终端产品的表现形式主要包含有线系统、无线系统和手持系统。发行人向南京钜力采购的人机安全智能管理系统主要提供工厂 3D 建模服务及健康手环、DCS 和能管数据库接口、手机 APP、软件管理平台等设备。

发行人产品及服务主要用于江西电信所需人机安全智能管理系统中设备安全预测性维护系统以实现生产设备管控，在该项目中提供了“容知在线监测系统 V2.0 (RH1000)”等核心设备；发行人向南京钜力采购的产品及服务主要用于人员安全及健康监测管理系统，实现建立全厂设备图纸数据库、生产现场人员安全状态监控及生产过程管理。发行人与南京钜力的产品虽可在同一项目中实现数据交互，但在产品种类、应用方向、功能等方面存在实质区别，南京钜力向发行人提供的产品与发行人产品无关；发行人主要产品、南京钜力人机安全智能管理系统分别独立用于不同场景。

发行人本次采购人机安全智能管理系统为满足江西电信与容知日新签订《人机安全智能管理系统设备及相关服务采购合同》约定人机安全智能管理系统的功能，发行人向南京钜力采购的产品及服务经江西电信知悉，且人机安全智能管理系统项目现已获得江西电信验收，该项目已履行完毕，不涉及将业务分包或外包的情形。

## **(三) 南京钜力的基本情况、与发行人及其控股股东、实际控制人、关键管理人员是否存在关联关系或其他利益关系**

根据南京钜力《营业执照》及公司章程，南京钜力成立于 2017 年 12 月 19 日，统一社会信用代码为 91320115MA1UQX251T，注册资本为 1,000 万元，类型为有限责任公司，法定代表人为袁志洲，住所为南京市江宁区长青街 19 号楼 1-1 号楼 5 楼（江宁开发区），经营范围为“智能制造领域的技术研发、技术咨询、

技术转让、技术服务；智能装备的研发、生产、销售、技术服务；智能化工程的设计、技术咨询、施工、技术服务；自动化项目评估、技术检测；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

南京钜力的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	出资金额	出资比例
1	郭钧	550.00	55.00%
2	南京中材水泥备件有限公司	350.00	35.00%
3	南京江宁经开高新创投有限公司	100.00	10.00%
合计		<b>1,000.00</b>	<b>100.00%</b>

根据南京钜力出具的书面确认文件并经发行人自查，南京钜力与发行人及其控股股东、实际控制人、关键管理人员不存在关联关系或其他利益关系。

#### （四）相关交易是否具有可持续性

发行人 2020 年 6 月向南京钜力采购人机安全智能管理系统基于单一客户的特定项目需求，发行人产品及服务与南京钜力人机安全智能管理系统存在实质区别，不存在产业链上下游关系或在同一项目中协调使用的必然性，但发行人与南京钜力未来仍存在就特定项目继续合作的可能。

#### 【中介机构核查情况】

##### （一）请发行人律师核查并发表明确意见

##### 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅江西电信与发行人签订的《人机安全智能管理系统及相关服务采购合同》；查阅发行人与南京钜力签订的《购销合同》；

（2）取得人机安全智能管理系统项目试运行报告、完工报告等文件；取得江西电信向容知日新出具的交工验收单、付款凭证等文件；

（3）查阅南京钜力营业执照及公司章程；

（4）访谈南京钜力、江西电信及发行人相关业务人员，了解发行人采购南京钜力人机安全智能管理系统的背景，南京钜力产品与发行人产品是否相关等情

况；

(5) 查阅南京钜力出具的与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员无关联关系声明；

(6) 取得发行人关于是否涉及业务或外包、与南京钜力交易是否具有可持续性的说明。

## 2、核查意见

经核查，发行人律师认为：南京钜力人机安全智能管理系统与发行人主要产品虽可在同一项目中实现数据交互，但在产品种类、应用方向、功能等方面存在实质区别，南京钜力向发行人提供的产品与发行人产品无关；发行人主要产品、南京钜力人机安全智能管理系统分别独立用于不同场景；发行人本次采购人机安全智能管理系统不涉及将业务分包或外包的情形；南京钜力与发行人及其控股股东、实际控制人、关键管理人员不存在关联关系或其他利益关系；发行人与南京钜力未来存在就特定项目继续合作的可能。

#### 问题 14、关于环保验收

根据保荐工作报告，容知日新传感器元器件压电陶瓷生产项目未进行竣工环境保护验收即投入使用。目前，传感器元器件压电陶瓷生产项目已经停产并迁至新址，新建（迁建）项目“传感器元器件压电陶瓷生产项目扩建项目”已经依法进行环境影响评价及完成竣工环境保护自主验收。根据对合肥市高新技术产业开发区生态环境分局的访谈，容知日新报告期内不存在因违反环境保护相关法律、行政法规受到行政处罚的情况。保荐机构认为，发行人传感器元器件压电陶瓷生产项目未经竣工环境保护验收即投入使用的行为对发行人生产经营不会造成重大不利影响，不构成发行人发行上市的法律障碍。

请发行人说明：（1）传感器元器件压电陶瓷生产项目的简要情况、资金投入、目前进展、是否涉及发行人的核心技术，如被处罚是否会对发行人生产经营产生不利影响、发行人的风险应对措施是否充分、有效；（2）停产并迁址的原因及背景，扩建项目与原生产项目的关系、是否为两个不同的项目，原生产项目是否仍存在被处罚的法律风险、是否会对扩建项目产生不利影响；（3）梳理报告期内发行人是否存在其他环保违规或安全生产事项，请在招股书重大事项提示部分中提示相关风险事项。

请保荐机构、发行人律师说明对主管部门访谈的具体情况、相关访谈等核查手段是否充分、有效，核查发行人是否存在被行政处罚的风险、是否构成重大违法违规、本次发行上市是否存在法律障碍，发行人的风险应对措施是否充分，并发表明确核查意见。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）传感器元器件压电陶瓷生产项目的简要情况、资金投入、目前进展、是否涉及发行人的核心技术，如被处罚是否会对发行人生产经营产生不利影响、发行人的风险应对措施是否充分、有效

1、传感器元器件压电陶瓷生产项目的简要情况、资金投入、目前进展、是否涉及发行人的核心技术

发行人传感器元器件压电陶瓷生产项目（以下简称“原压电陶瓷项目”）项

项目建设地点位于合肥市高新区望江路与浮山路沪浦工业园区内，于 2017 年 2 月竣工，固定资产设备投入共计 100 余万元。该项目配备 1 条压电陶瓷生产线及 1 条金属配件生产线，具备年产 10 万片压电陶瓷及 2,000 件金属配件的生产能力。2020 年 9 月，原压电陶瓷项目停产，相关压电陶瓷生产线及金属配件生产线迁址至合肥市高新区大别山路 1599 号环新工业园联合厂房内。

发行人拥有的核心技术包括全无线高密度数据采集技术、无线传输协同控制技术、复杂工业场景的精确监测技术、数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、基于边缘智能算法的数据采集与设备状态预警技术、基于工业多元数据与人工智能的设备异常状态预警与故障诊断技术、基于大数据计算智能诊断平台技术及基于状态驱动的设备全生命周期运维技术，因此发行人原压电陶瓷项目生产产品不涉及发行人核心技术。

## **2、如被处罚是否会对发行人生产经营产生不利影响、发行人的风险应对措施是否充分、有效**

### **(1) 如被处罚是否会对发行人生产经营产生不利影响**

发行人原压电陶瓷项目于 2017 年 2 月竣工后，于 2018 年 12 月完成废气、废水、噪声竣工环境保护自主验收并挂网公示（验收报告公开结束时间为 2019 年 1 月 25 日）。根据《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号），因当时《中华人民共和国环境固体废物污染环境防治法》尚未修改完成，建设项目固体废物污染防治设施验收应由环境保护部门进行。在就原压电陶瓷项目向相关环境保护部门申请固体废物污染防治设施验收过程中，发行人计划扩充该项目产能，由年产 10 万片压电陶瓷扩充至年产 50 万片压电陶瓷，当时发行人经办人员对法律法规理解存在偏差，误认为可以在扩充产能后，一并进行原项目及新项目的固体废物污染防治设施验收，因此在筹备扩充产能期间经办人员中止了申请固体废物污染防治设施验收的工作。

后因扩充产能需要加装环保设备，原压电陶瓷项目租用场地出租方未能配合予以加装，导致发行人无法在满足环保要求的情况下在原厂址扩充产能，因此发行人于 2020 年 9 月原压电陶瓷项目迁址前，完成了原压电陶瓷项目固体废物竣工环境保护自主验收，并将原压电陶瓷项目生产线搬迁至合肥市高新区大别山路

1599 号环新工业园联合厂房 2 一层。

发行人于 2020 年 9 月原压电陶瓷项目迁址前，已完成原压电陶瓷项目固体废物竣工环境保护自主验收。

鉴于发行人已于 2020 年 9 月将原压电陶瓷项目生产线迁至新址，迁址后新压电陶瓷项目已依法完成环境保护竣工自主验收，目前已正常投入使用，发行人压电陶瓷材料及金属配件持续正常生产，因此即使发行人原压电陶瓷项目受到处罚，亦不会影响发行人现有压电陶瓷材料及金属配件材料的正常持续生产，不会对发行人生产经营产生不利影响。发行人控股股东、实际控制人聂卫华及共同实际控制人贾维银已承诺，如发行人原压电陶瓷项目因未进行竣工环境保护验收即投入使用导致发行人被相关行政主管部门处罚，由聂卫华、贾维银承担发行人因此受到的全部经济损失。

(2) 发行人的风险应对措施是否充分、有效

发行人采取了以下风险应对措施：

1) 原压电陶瓷项目竣工后，发行人完成了废气、废水、噪声环境保护自主验收并挂网公示；原压电陶瓷项目迁址前，发行人于 2020 年 9 月完成了该项目固体废物竣工环境保护自主验收。

2) 发行人积极寻找其他能够满足环境保护要求的替代厂房。2020 年 9 月，原压电陶瓷项目停产，发行人将压电陶瓷生产线及金属配件生产线搬迁至新厂。

3) 新压电陶瓷项目依法履行了环境影响评价及竣工环境保护自主验收，具体情况如下：

2020 年 8 月 31 日，合肥市高新技术产业开发区生态环境分局出具《关于对安徽容知日新科技股份有限公司容知日新传感器元器件压电陶瓷生产项目扩建项目环境影响报告表的批复》（环高审[2020]126 号），原则同意该项目建设；

2020 年 9 月，容知日新传感器元器件压电陶瓷生产项目扩建项目完成竣工环境保护自主验收并完成挂网公示（验收报告公开结束时间为 2020 年 9 月 15 日）。

(4) 发行人控股股东、实际控制人聂卫华及共同实际控制人贾维银于 2020 年 10 月 31 日出具《关于容知日新传感器元器件压电陶瓷生产项目的承诺函》，承诺如因原压电陶瓷项目未完成竣工环境保护验收即投入使用导致发行人被相

关行政主管部门处罚，由聂卫华、贾维银承担发行人因此受到的全部经济损失。

综上，发行人的风险应对措施充分、有效。

**（二）停产并迁址的原因及背景，扩建项目与原生产项目的关系、是否为两个不同的项目，原生产项目是否仍存在被处罚的法律风险、是否会对扩建项目产生不利影响**

**1、停产并迁址的原因及背景，扩建项目与原生产项目的关系、是否为两个不同的项目**

2020年9月，因发行人原压电陶瓷项目存在扩充产能的需要，且原厂址出租方未能配合加装环保设备，发行人与原厂址出租方解除厂房租赁合同并将原压电陶瓷项目生产线迁至合肥市高新区大别山路1599号环新工业园联合厂房2一层，开展新压电陶瓷项目。

公司根据新压电陶瓷项目生产线实际情况，将备案产能调整为年产50万片压电陶瓷及2,000个金属配件。根据合肥高新技术产业开发区经济贸易局出具的《合肥高新区经贸局项目备案表》，新压电陶瓷项目为“新建（迁建）项目”。原压电陶瓷项目与新压电陶瓷项目虽位于不同厂址，并进行了两次项目备案，但除扩充产能外，两个项目在产出产品、工艺技术、人员配备等方面基本相同。

因此，两个项目具有实际上的承继关系，新压电陶瓷项目实际为原压电陶瓷项目迁建而来。

**2、原生产项目是否仍存在被处罚的法律风险、是否会对扩建项目产生不利影响**

报告期内，发行人原压电陶瓷项目未因环保问题受到任何行政处罚。目前原压电陶瓷项目已停产迁址且已于迁址前完成了该项目固体废物竣工环境保护自主验收，新压电陶瓷项目在原压电陶瓷项目基础上进行产能扩充，与原压电陶瓷项目具有实际上的承继关系。新压电陶瓷已依法履行项目备案、环境影响评价审批及环境保护竣工验收手续并正常投入生产。因此，原压电陶瓷项目未进行环境保护竣工验收即投入使用的情况即使受到环境保护部门行政处罚，亦不会对新压电陶瓷项目产生不利影响。

**（三）梳理报告期内发行人是否存在其他环保违规或安全生产事项，请在**

招股书重大事项提示部分中提示相关风险事项。

1、除上述情况外，报告期内发行人不存在其他环保违规情况

(1) 报告期内，发行人不存在因环境保护问题受到过行政处罚的情况，不存在环境保护问题造成的重大诉讼或纠纷，未发生环保事故或重大群体性的环保事件。根据对合肥市高新技术产业开发区生态环境分局的访谈，容知日新自 2017 年 1 月至 2020 年 12 月 17 日，不存在因违反环境保护相关法律、行政法规受到合肥市高新技术产业开发区生态环境分局行政处罚的情况。

(2) 除原压电陶瓷项目外，发行人其他建设项目已依法完成环境影响评价审批并进行环境保护竣工验收，具体情况如下：

序号	项目名称	环境影响评价审批部门	批准文号	竣工环境保护验收审批部门	批准文号	运行状态
1	容知健康智能服务系统项目	合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局	环高审[2015]352号	合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局	环高验[2016]024号	已停产
2	容知健康智能服务系统扩建项目	合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局	环高审[2016]162号	属于编制环境影响登记表的建设项目，无需进行环保验收。		已停产
3	原压电陶瓷项目	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环高审[2016]196号	投产前未进行环境保护竣工验收，停产迁址前已完成竣工环境保护自主验收。		已停产
4	容知日新智能服务系列产品项目	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环高审[2016]199号	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环高验[2020]029号	运行
5	容知日新智能服务系列产品扩建项目	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环高审[2020]099号	自主验收	—	运行
6	新压电陶瓷项目	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环高审[2020]126号	自主验收	—	运行

(3) 发行人本次首发募集资金投资项目已填报《建设项目环境影响登记表》，分别完成“设备智能监测系统产业化项目”、“数据中心建设项目”和“研发中心建设项目”环境影响备案登记。

(4) 发行人已依照《排污许可管理办法（试行）》（2019 年修正）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等法律、行政法规及规范性文

件要求在全国排污许可证管理信息平台完成登记：

1) 发行人已取得登记编号为 91340100664238732X002X 《固定污染源排污登记回执》，有效期至 2025 年 9 月 13 日。

2) 发行人压电陶瓷车间（合肥市高新区大别山路 1599 号环新工业园内）已取得登记编号为 91340100664238732X001X 《固定污染源排污登记回执》，有效期至 2025 年 9 月 13 日。

综上所述，报告期内发行人除原压电陶瓷项目未进行环境保护竣工验收即投入使用外，不存在其他环保违规情况。

## 2、报告期内发行人不存在安全生产违规情况

发行人报告期不存在因安全生产受到行政处罚的情况，不存在安全生产问题造成的重大诉讼或纠纷，未发生过安全生产事故。

2020 年 7 月 27 日，合肥高新技术产业开发区应急管理局出具《证明》，容知日新与科博软件“自 2017 年以来，在合肥高新区未发生过安全生产亡人事故且未受到过安全生产行政处罚”。2021 年 1 月 25 日，合肥高新技术产业开发区应急管理局出具《证明》，容知日新与科博软件“自 2018 年以来，在合肥高新区未发生过安全生产亡人事故且未受到过安全生产行政处罚”。

综上所述，报告期内发行人不存在安全生产违规情况。

## 3、请在招股书重大事项提示部分中提示相关风险事项

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“一、特别风险提示”以及“第四节 风险因素”部分补充披露环保风险如下：

### “（十）环保风险

公司主要从事状态监测与故障诊断系统产品的研发、生产和销售，在公司生产经营中会产生少量的废水、废气、固体废弃物和噪声。若公司出现管理疏忽或操作失误等导致公司污染物排放不符合国家环保标准或发生环保事故，将对公司的声誉及盈利造成不利影响。”

## 【中介机构核查情况】

（一）请保荐机构、发行人律师说明对主管部门访谈的具体情况、相关访谈等核查手段是否充分、有效

2020年9月9日，保荐机构、发行人律师走访了容知日新环境保护监督行政主管部门合肥市高新技术产业开发区生态环境分局，并对该分局综合处工作人员进行了访谈。根据该分局综合处工作人员的陈述，容知日新、科博软件自2017年1月至2020年9月9日，不存在因违反环境保护相关法律、行政法规受到合肥市高新技术产业开发区生态环境分局行政处罚的情况。

2020年12月，保荐机构、发行人律师再次走访合肥市高新技术产业开发区生态环境分局，对该局综合处工作人员进行访谈。根据该局综合处工作人员的陈述：原压电陶瓷项目现已停产搬迁，根据发行人新压电陶瓷项目建设项目环境影响报告表，新压电陶瓷项目为新建（迁建）项目，迁建项目内容包含原压电陶瓷项目生产线及配套，二者为迁建关系；原压电陶瓷项目停止，新压电陶瓷项目已另行履行环境影响评价审批及环境保护自主验收手续；原压电陶瓷项目建设投用过程中未发现存在环境污染事故和重大群体性环保事件；原压电陶瓷项目投入生产期间，未发现发行人存在违法处理环境污染物的行为，发行人未因原压电陶瓷项目配套建设和投用受到生态环境局行政处罚。

**2021年2月4日，保荐机构、发行人律师再次走访合肥市高新技术产业开发区生态环境分局，对该局综合处工作人员进行访谈。根据该局综合处工作人员的陈述，发行人未因原压电陶瓷项目受到该局行政处罚。**

此外，保荐机构、发行人律师走访了原压电陶瓷项目厂址附近企业及居民，确认原压电陶瓷项目投入生产期间未对周围环境造成重大不利影响、未发生环境污染事故；实地查验了新压电陶瓷项目滤桶、排气筒等环保设施的运行情况；查阅了发行人就处置压电陶瓷生产线产生的固体废物与安徽浩悦环境科技有限责任公司签订的《合同书》并现场查验了相关固体废物的处置过程。

综上，保荐机构、发行人律师已进行充分、有效核查。

**（二）核查发行人是否存在被行政处罚的风险、是否构成重大违法违规、本次发行上市是否存在法律障碍，发行人的风险应对措施是否充分，并发表明确核查意见**

### **1、核查程序**

针对上述事项，保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序：

（1）取得发行人关于原压电陶瓷项目与新压电陶瓷项目存在实际承继关系

及原压电陶瓷搬迁原因的说明；

(2) 实地走访原压电陶瓷项目场地及新压电陶瓷项目场地，确认原压电陶瓷项目已停产迁址，查看新压电陶瓷项目主要环保设施运行情况；对两个项目在产出产品、工艺技术、人员配备等方面的承继性进行对比核实；

(3) **三次**走访合肥市高新技术产业开发区生态环境分局，对该分局综合处、环境管理处工作人员进行访谈；

(4) 走访原压电陶瓷厂址附近企业及居民；

(5) 查阅发行人就处置新压电陶瓷固体废物与安徽浩悦环境科技有限责任公司签订的《合同书》以及处置记录；

(6) 登陆安徽省生态环境厅网站 (<http://sthjt.ah.gov.cn/pages/home.html>)、合肥市生态环境局网站 (<http://sthjj.hefei.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>)、百度 (<https://www.baidu.com>)、百度资讯 (<https://news.baidu.com>)、搜狗 (<http://www.sogou.com>)、央视网 (<http://www.cctv.com>)、新华网 (<http://www.xinhuanet.com>) 等网站进行公开检索，确认发行人报告期内未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在受到环境保护主管部门行政处罚的情况；

(7) 查阅发行人原压电陶瓷项目环境影响评价批复文件及废气、废水、噪声及固废竣工环境保护自主验收文件；查阅发行人新压电陶瓷项目环境影响评价批复文件及废气、废水、噪声及固废竣工环境保护自主验收文件；

(8) 查阅发行人控股股东、实际控制人聂卫华及共同实际控制人贾维银于2020年10月31日出具的《关于容知日新传感器元器件压电陶瓷生产项目的承诺函》。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人原压电陶瓷项目未进行竣工环境保护验收即投入使用的情况即使受到环境保护部门行政处罚，亦不会对新压电陶瓷项目产生不利影响；报告期内，发行人未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在受到环境保护主管部门行政处罚的情况，发行人已对原压电陶瓷项目产生的环境污染物依法进行了处

置，该等情况不属于重大违法违规，不构成本次发行上市的法律障碍；发行人的风险应对措施充分、有效。

#### 四、关于公司治理与独立性

##### 问题 15、关于关联方

15.1 招股说明书披露，实际控制人聂卫华曾持长兴科索企业管理合伙企业（有限合伙）66.87%，贾维银曾持 33.13%财产份额，设立后未开展任何实际经营，截至 2020 年 9 月，该单位办理完毕工商注销登记。

聂卫华配偶之兄担任东至汉唐电子商务产业园有限公司董事长，并于 2020 年 3 月辞任董事长；贾维银之嫂原持有安徽西贝农业发展有限公司 100%股权，该企业办理完毕工商注销登记；东至汉唐商业运营管理有限公司、东至县汉唐置业有限公司为方新龙之嫂持有 25%股权并担任监事、董事的企业。报告期内，发行人向安徽西贝农业发展有限公司采购商品，并向东至汉唐商业运营管理有限公司出售固定资产。

请发行人说明：（1）长兴科索成立时间、未实际经营及注的原因，实际控制人是否存在其他控制的企业，实际控制人亲属辞任董事或注销企业的具体原因；（2）东至汉唐电子商务产业园有限公司、东至汉唐商业运营管理有限公司、东至县汉唐置业有限公司是否存在关联关系、是否使用同一商号及合理性，是否为发行人及其实际控制人实际控制的企业；（3）报告期与发行人关联交易的具体情况、具体资产或商品名称、定价公允性，是否涉及关联方利益输送。

请发行人律师就关联交易进行核查并发表明确意见。

回复：

##### 【发行人说明】

（一）长兴科索成立时间、未实际经营及注销原因，实际控制人是否存在其他控制的企业，实际控制人亲属辞任董事或注销企业的具体原因

##### 1、长兴科索成立时间、未实际经营及注销原因

根据长兴科索注销前《营业执照》及企业登记档案，长兴科索基本情况如下：

长兴科索成立于 2019 年 10 月 12 日，统一社会信用代码为 91330522MA2B7MFB4G，类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为聂卫华，主要经营场所为浙江省湖州市长兴县雉城街道长安路 135 号 2-218 室，经营范围为“企业管理咨询，商务信息咨询（除金融、证券、期货、保险等前置许可项目，未经

金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），市场营销策划，企业形象策划，会务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。根据长兴县市监局于2020年9月1日出具的《准予注销登记通知书》（（长市监）登记内注销字[2020]第006850号），长兴科索被准予注销登记。

长兴科索注销前合伙人结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	出资金额	出资比例
1	聂卫华	33.43	66.87%
2	贾维银	16.57	33.13%
合计		50.00	100.00%

根据发行人实际控制人聂卫华、贾维银的说明，聂卫华、贾维银于2019年10月设立长兴科索的背景如下：

发行人股东安徽国安系在基金业协会备案的私募基金，根据安徽省市场监管局于2019年6月21日向安徽国安颁发的《营业执照》，安徽国安原营业期限为2010年9月15日至2020年9月14日。2019年10月，发行人实际控制人聂卫华、贾维银考虑如安徽国安不再延续营业期限，则在其营业期限到期前可能需处置发行人股份，聂卫华、贾维银协商后决定共同成立长兴科索，并计划以长兴科索作为收购主体与安徽国安接洽收购安徽国安所持发行人股份事宜。

长兴科索设立后，发行人实际控制人在与安徽国安沟通过程中，得知安徽国安拟延续经营期限且不准备对外转让其所持发行人股份，因此长兴科索无继续存续必要并于2020年9月注销。

2020年9月14日，安徽省市场监管局向安徽国安核发《营业执照》，安徽国安营业期限变更为2010年9月15日至2023年9月14日。

综上，长兴科索原作为发行人实际控制人拟收购安徽国安所持发行人股份的持股主体，存续期间无实际经营；因安徽国安经营期限延长且不准备对外转让其所持发行人股份，长兴科索于2020年9月注销。

**2、实际控制人是否存在其他控制的企业，实际控制人亲属辞任董事或注销企业的具体原因**

(1) 实际控制人是否存在其他控制的企业

根据发行人实际控制人聂卫华、贾维银填写的调查表及承诺函，并经登录国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 对聂卫华、贾维银及其亲属的任职及持股情况进行检索，同时经发行人自查，除聂卫华、贾维银共同控制容知日新及其子公司，聂卫华控制发行人员工持股平台安徽科容以外，聂卫华、贾维银不存在控制其他企业的情况。

(2) 实际控制人亲属辞任董事或注销企业的具体原因

根据发行人实际控制人聂卫华、贾维银填写的调查表及承诺函，并经聂卫华、贾维银相关亲属确认，聂卫华、贾维银亲属辞任董事或注销企业的具体情况原因如下：

序号	名称	实际控制人亲属辞任董事/注销具体情况	辞任董事/注销原因
1	合肥市广洋建材有限公司	聂卫华妻子之兄陈冬生于2019年9月卸任该公司董事	个人家庭原因辞任
2	东至汉唐电子商务产业园有限公司	聂卫华妻子之兄陈冬生于2020年3月卸任该公司董事长职务	个人家庭原因辞任
3	安徽金联置业投资有限公司	聂卫华妻子之兄陈冬生曾持有该公司14%股权，2009年12月该公司注销	基于商业目的决定不再经营
4	合肥瑶海区丰乐源建材商行	聂卫华妻子之兄陈冬生曾系该个体工商户经营者，经营期限到期后注销	经营期限届满，基于商业目的决定不再延长经营期限
5	合肥瑶海区雅生建材经营	聂卫华妻子之兄陈冬生曾系该个体工商户经营者，经营期限到期后注销	经营期限届满，基于商业目的决定不再延长经营期限
6	合肥庐阳区安华洁具店	聂卫华妻子之兄陈冬生曾系该个体工商户经营者，经营期限到期后注销	经营期限届满，基于商业目的决定不再延长经营期限
7	合肥瑶海区优利莱建材商行	聂卫华妻子之兄陈冬生曾系该个体工商户经营者，经营期限到期后注销	经营期限届满，基于商业目的决定不再延长经营期限
8	安徽西贝农业发展有限公司	贾维银之兄贾维兴的配偶夏亨琴曾持有100%股权并担任执行董事的公司，2019年3月该公司注销	基于商业目的决定不再经营

(二) 东至汉唐电子商务产业园有限公司、东至汉唐商业运营管理有限公司、东至县汉唐置业有限公司是否存在关联关系、是否使用同一商号及合理性，是否为发行人及其实际控制人实际控制的企业

1、东至汉唐电子商务产业园有限公司、东至汉唐商业运营管理有限公司、

## 东至县汉唐置业有限公司的具体情况及其关联关系

根据东至汉唐电子商务产业园有限公司（以下简称“东至汉唐电商公司”）、东至汉唐商业运营管理有限公司（以下简称“东至汉唐管理公司”）、东至县汉唐置业有限公司（以下简称“东至汉唐置业公司”）《营业执照》及公司章程等文件，上述三家公司的基本情况如下：

### （1）东至汉唐电商公司

东至汉唐电商公司成立于 2015 年 6 月 19 日，统一社会信用代码为 91341721343925777J，注册资本为 1,200 万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为陶志刚，住所为安徽省池州市东至县尧渡镇东流路商业步行街 2 号楼 2027 室，经营范围为“农副产品、日用品、服装网上销售；计算机软硬件技术开发、销售；电子终端设备研发、销售；仓储服务；企业管理咨询；物流信息咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限制或禁止的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

东至汉唐电商公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	出资比例
1	东至汉唐置业公司	1,200.00	100.00%
	合计	1,200.00	100.00%

东至汉唐电商公司董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	姓名	在东至汉唐电商公司任职
1	陶志刚	执行董事
2	王鼎铭	总经理
3	方金晶	监事

### （2）东至汉唐管理公司

东至汉唐管理公司成立于 2014 年 11 月 11 日，统一社会信用代码为 91341721394526311G，注册资本为 50 万元，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为郑加富，住所为东至县尧渡镇东流路商业步行街 2 幢 2028 室，经营范围为“商业地产运营、商业市场调研、开业策划；物业管理、房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

东至汉唐管理公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	郑加富	37.50	75.00%
2	凌云	12.50	25.00%
合计		<b>50.00</b>	<b>100.00%</b>

东至汉唐管理公司董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	姓名	在东至汉唐管理公司任职
1	郑加富	执行董事兼总经理
2	凌云	监事

### (3) 东至汉唐置业公司

东至汉唐置业公司成立于 2014 年 8 月 27 日，统一社会信用代码为 9134172139573987XJ，注册资本为 3,000 万元，类型为其他有限责任公司，法定代表人为沈培东，住所为东至县尧渡镇东流路商业步行街 9 幢 1039 室、1040 室、2039 室、2040 室，经营范围为“房地产投资、开发、销售；资产管理；房屋租赁；物业管理；商业管理和运营；商务咨询；建筑材料销售；室内装饰；园林绿化。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

东至汉唐置业公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名/名称	出资金额	出资比例
1	安徽省汉唐实业有限公司	2,250.00	75.00%
2	方胜香	750.00	25.00%
合计		<b>3,000.00</b>	<b>100.00%</b>

东至汉唐置业公司董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	姓名	在东至汉唐置业公司任职
1	陈冬生	董事长
2	何涛	董事
3	凌云	董事
4	郑家富	监事
5	汪洋	监事
6	姚玉友	监事

7	沈培东	总经理
---	-----	-----

经登录国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 查询, 安徽省汉唐实业有限公司成立于 2013 年 9 月 30 日, 统一社会信用代码为 91340100078743234Y, 注册资本为 5,000 万元, 类型为有限责任公司(自然人投资或控股), 法定代表人为贺沛伦, 住所为安徽省合肥市新站区瑶海工业园纬二路 1#研发楼, 经营范围为“实业投资; 房地产投资; 房屋租赁; 物业管理; 企业管理咨询; 房产、建材、五金、家用电器、工艺美术品销售; 室内外装饰工程; 企业营销策划。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)”。

安徽省汉唐实业有限公司的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	贺沛伦	2,000.00	40.00%
2	李金炼	1,500.00	30.00%
3	陈克永	1,500.00	30.00%
合计		<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>

安徽省汉唐实业有限公司董事、监事、高级管理人员情况如下:

序号	姓名	在安徽省汉唐实业有限公司任职
1	贺沛伦	执行董事
2	陈克永	总经理
3	李金炼	监事

根据东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司出具的书面确认, 并经登录国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 查询, 东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司存在如下关联关系:

(1) 东至汉唐电商公司为东至汉唐置业公司全资子公司;

(2) 凌云持有东至汉唐管理公司 25%股权并担任东至汉唐管理公司董事; 凌云担任东至汉唐置业公司董事并曾持有东至汉唐置业公司 25%股权; 2020 年 12 月, 凌云转让其持有东至汉唐置业公司的 25%股权给方胜香。凌云为发行人股东方新龙之兄方新武的配偶; 方胜香为方新龙之姐。

(3) 郑加富担任东至汉唐置业公司监事；同时郑家富持有东至汉唐管理公司 75%的股权并担任东至汉唐管理公司执行董事兼总经理；

(4) 方新武曾持有东至汉唐置业公司 25%股权并担任董事，2019 年 6 月，方新武将所持东至汉唐置业公司 25%股权转让给凌云并卸任董事职务；方新武曾担任东至汉唐电商公司监事，2019 年 6 月，方新武卸任东至汉唐电商公司监事职务；方新武曾持有东至汉唐管理公司 25%股权并担任监事，2019 年 6 月，方新武将所持东至汉唐管理公司 25%股权转让给凌云并卸任监事职务。

(5) 陈冬生目前担任东至汉唐置业公司董事长。陈冬生曾担任东至汉唐商务公司执行董事，2020 年 3 月，陈冬生卸任东至汉唐商务公司执行董事。

(6) 东至汉唐置业公司控股股东安徽省汉唐实业有限公司的股东陈克永与陈冬生为父子关系。

## 2、是否使用同一商号及合理性

经核查，东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司存在使用同一商号，即“汉唐”商号的情况。根据上述公司出具的说明，东至汉唐置业公司系东至汉唐电商公司母公司，上述三家公司部分股东、董事、监事、高级管理人员存在重合；另外，上述三家公司在业务上存在如下关系：

东至汉唐置业公司的主营业务为房地产的开发、经营；东至汉唐管理公司是东至汉唐置业公司**董事**凌云及监事郑家富出资设立的、服务东至汉唐置业公司房地产物业管理、房屋租赁的运营管理公司；东至汉唐电商公司作为东至汉唐置业公司全资子公司，系东至汉唐置业公司为开拓电子商务业务设立。

综上，东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司使用同一商号具有合理性。

## 3、是否为发行人及其实际控制人实际控制的企业

根据东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司及发行人、发行人实际控制人聂卫华、贾维银出具的书面确认文件，并经登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）查询，发行人、聂卫华、贾维银不存在直接/间接持有或委托他人代持上述三家公司股权的情况，与上述三家公司不存在协议控制关系，不存在任何形式的持有上述三家公司控股、参股企业股权的情形，不存在向上述三家公司委派或担任对方董事、监事、高级管理人员的情形。东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、

东至汉唐置业公司不属于发行人及其实际控制人实际控制的企业。

**（三）报告期与发行人关联交易的具体情况、具体资产或商品名称、定价公允性，是否涉及关联方利益输送**

**1、发行人与东至汉唐管理公司的关联交易**

2019年，发行人拟将住所由合肥市高新区望江西路800号动漫基地B1-8楼迁至合肥市高新区生物医药园支路59号并决定更换处置部分原地址使用的办公设备、电器、电动车等资产。东至汉唐管理公司主营物业管理、房屋租赁等业务，对办公设备等存在购买需求。经双方协商，发行人与东至汉唐管理公司签订《购销合同》，约定发行人向东至汉唐管理公司出售部分发行人更换处置的固定资产，具体情况如下：

单位：套、元

资产名称	数量	原值	累计折旧	净值	金额
空调	34	104,076.94	74,428.96	29,647.98	41,727.19
办公设备	52	95,035.22	60,321.20	34,714.02	38,102.13
办公家具	16	50,619.16	30,360.50	20,258.66	20,294.56
<b>合计</b>	<b>102</b>	<b>249,731.32</b>	<b>165,110.66</b>	<b>84,620.66</b>	<b>100,123.89</b>

上述转让的固定资产产品相较新，在处置时仍可正常使用，经双方议价，发行人以略高于账面价值并参考该等商品二手市场价格出售给东至汉唐管理公司。该等价格定价公允，不涉及关联方利益输送。

除上述交易外，报告期内发行人与东至汉唐管理公司不存在其他关联交易。

**2、发行人与安徽西贝农业发展有限公司的关联交易**

西贝农业存续期间的主营业务为肉类、蛋类、鱼类产品的销售。报告期内发行人基于向员工发放福利及业务招待需要，曾向西贝农业采购礼盒装有机黑猪肉产品。发行人报告期各期采购金额及单价情况如下：

单位：万元

期间	采购总金额	单价
2018 年度	24.03	约 30 元/斤
2019 年度	8.05	约 30 元/斤
<b>2020 年度</b>	-	-

礼盒装有机黑猪肉产品因种类、包装不同，价格差异较大，价格区间较广。发行人向西贝农业采购有机黑猪肉产品系基于向员工发放福利及业务招待需要，在猪肉品种、品质、包装等方面要求较高。报告期内，经发行人与西贝农业协商，西贝农业同意以相对稳定的约30元/斤的价格向发行人提供礼盒装有机黑猪肉产品。经网络查询同类礼盒装土猪肉产品价格，发行人向西贝农业的采购价格不存在畸高或畸低情形，定价公允，不涉及关联方利益输送。

2019年3月，西贝农业注销，发行人与西贝农业关联交易终止。

经核查，报告期内，发行人与长兴科索、东至汉唐电商公司、东至汉唐置业公司不存在关联交易。

### 【中介机构核查情况】

#### （一）请发行人律师就关联交易进行核查并发表明确意见

##### 1、核查程序

针对上述关联交易事项，发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅长兴科索的企业登记档案、准予注销登记通知书、清税证明等文件；查阅了安徽国安的企业登记档案；

（2）访谈发行人实际控制人聂卫华、贾维银，了解长兴科索成立背景、未实际经营及注销原因等情况；

（3）查阅发行人实际控制人聂卫华、贾维银出具的调查表及其关于亲属任职、持股情况的承诺函；

（4）登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）对聂卫华、贾维银及其亲属的任职及持股情况进行检索；

（5）取得陈冬生、夏亨琴关于卸任董事及注销企业原因的书面确认文件；

（6）查阅陈冬生、夏亨琴卸任董事及注销企业的企业登记档案或企业基本注册信息查询单；

（7）查阅东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司企业登记档案及登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）对安徽省汉唐实业有限公司的基本信息进行检索；

（8）取得东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司关于

相互关联关系的确认函；

(9) 取得东至汉唐电商公司、东至汉唐管理公司、东至汉唐置业公司及发行人、发行人实际控制人关于发行人及其实际控制人未实际控制上述三家公司的书面确文件；

(10) 查阅发行人与东至汉唐管理公司、西贝农业关联交易的相关合同、发票、付款凭证、入库单及发行人固定资产台账等文件；

(11) 访谈发行人财务负责人，了解发行人与东至汉唐管理公司、西贝农业关联交易的背景、定价公允性等情况；

(12) 网络查询发行人向西贝农业采购的同类商品及向东至汉唐出售的同类二手产品的价格；

(13) 查阅发行人会计账簿及银行流水，确认报告期内发行人与长兴科索、东至汉唐电商公司、东至汉唐置业公司不存在关联交易。

## **2、核查意见**

经核查，发行人律师认为：报告期内发行人与东至汉唐管理公司、西贝农业关联交易真实有效、定价公允、不存在利益输送的情况；报告期内发行人与长兴科索、东至汉唐电商公司、东至汉唐置业公司不存在关联交易。

**15.2 招股说明书披露，发行人向关联自然人王贤成（实际控制人聂卫华配偶二姐的配偶）、卢荣军（聂卫华配偶大姐的配偶）采购工程劳务，并通过王贤成代收代付零星工程采购款项，2019 年的发生额较大。**

**请发行人说明：通过关联自然人代收代付工程采购款的原因及合理性、涉及的具体工程项目情况、是否已完工、交易对方及资金流向，2019 年发生额较大的原因，发行人关于资金管理等内部控制制度是否健全有效。**

**请保荐机构、申报会计师结合核查情况，说明相关资金的具体流向、采购是否真实有效，请发表明确核查意见。**

**回复：**

**【发行人说明】**

**（一）通过关联自然人代收代付工程采购款的原因及合理性、涉及的具体工程项目情况、是否已完工、交易对方及资金流向，2019 年发生额较大的原因，发行人关于资金管理等内部控制制度是否健全有效**

**1、通过关联自然人代收代付工程采购款的原因及合理性**

发行人于 2017 年开始兴建新厂区大楼，公司缺少建筑及装修经验的员工，因卢荣军、王贤成系发行人实际控制人的配偶的兄弟姐妹的配偶，且从事建筑业务多年，熟悉本地建筑市场行情，为了确保工程顺利进行，聘请有建筑装修经验的卢荣军、王贤成经办大楼的装修事宜，并委托王贤成经办新厂区大楼建设的零星材料采购工作。由于零星材料采购和临时施工队伍支付频次较高、单次金额较小，为提高支付效率、简化流程，王贤成根据支付需要向公司申请一定的备付金，通过其个人卡直接支付零星采购款或施工费，并定期将实际支付凭证、发票、收货单、个人卡流水汇总整理后履行相应的审批流程后，交给财务进行相关账务处理。

**2、涉及的具体工程项目情况、是否已完工、交易对方及资金流向，2019 年发生额较大的原因**

公司涉及关联自然人代收代付工程采购款的工程项目为新厂区大楼装修工程，于 2018 年开始装修工作，主要办公及生产楼层的装修工程于 2019 年 7 月竣工验收，随新厂区主体工程竣工转固的装修工程金额为 731.66 万元。2019 年 8

月，公司开始对 4 楼办公室进行装修，发生装修工程的金额为 167.58 万元，2020 年 6 月装修工程已完工转入固定资产。

报告期内，王贤成账户代收代付公司工程款往来情况如下：

单位：万元

账户	项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
王贤成	期初金额	1.86	9.96	-
	本期收款	15.59	268.03	20.00
	本期支付	17.45	276.13	10.04
	期末余额	-	1.86	9.96

报告期内，王贤成账户的交易对方及支付金额情况如下所示：

单位：万元

年度	交易对方	支付金额
2018 年度	销售装修材料的公司、个人及个体工商户等	7.48
	施工队负责人	2.56
	<b>2018 年度合计</b>	<b>10.04</b>
2019 年度	销售装修材料的公司、个人及个体工商户等	166.84
	施工队负责人	109.29
	<b>2019 年度合计</b>	<b>276.13</b>
2020 年度	销售装修材料的公司、个人及个体工商户等	11.16
	施工队负责人	6.29
	<b>2020 年度合计</b>	<b>17.45</b>
<b>报告期累计</b>		<b>303.62</b>

注：流水支付金额与王贤成往来发生额总额一致，期间差异主要系时间差异，已报账后期支付。

2019 年 1 月公司新厂区建设工程土建工程完工，开始进入集中装修阶段，需要代付的零星材料款和施工费较多，因此 2019 年度发生额较大。

### 3、发行人关于资金管理等内部控制制度是否健全有效

公司制定并实施了《资金管理制度》、《报销管理制度》等相关制度，针对现金交易进行严格的收支控制，可用于现金支付的范围仅限于临时借款、零星办公用品及业务活动的零星支出备用金等；公司核定了备用金额度及用途范围，明确了借款审批流程；公司规定了报销审批权限、报销流程、各项费用的报销要求等，员工报销时要提供详细凭据资料并说明用途，财务部门对报销凭证严格按照

《资金管理制度》的规定审核、多重复核。相关内部控制制度健全且能够有效执行。

### **【中介机构核查情况】**

**（一）请保荐机构、申报会计师结合核查情况，说明相关资金的具体流向、采购是否真实有效，请发表明确核查意见**

#### **1、核查程序**

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下程序：

（1）对发行人管理层、财务部门负责人、王贤成进行访谈，了解代收代付工程采购款的相关背景以及原因；

（2）获取了报告期王贤成代收代付账户的银行资金流水，询问银行流水中与装修相关的资金往来的原因并取得签字确认；

（3）将报告期王贤成代收代付账户的银行资金流水的收支金额与账面进行核对，核实数据的准确性；

（4）检查小票、发票、微信或者支付宝转账截图等采购的支持性文件并与流水付款记录，进行逐笔核对，核实采购的真实性；

（5）实地查看了新厂区装修进展和目前状况；

（6）查阅报告期内的公司的《资金管理制度》、《报销管理制度》等相关制度文件。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：相关资金的具体流向为销售装修材料的公司、个人及个体工商户、施工队负责人等，均为工程采购款；关联自然人代收代付工程采购款具有合理性，采购真实有效。

## 五、关于财务会计信息与管理层分析

### 问题 16、关于收入

16.1 招股说明书披露，对需要安装调试的货物，本公司已将产品交付给客户，在货物安装调试合格并获取客户签发的完工验收单后确认销售收入；不需要安装调试的货物，本公司已将产品交付给客户，在货物验收合格并获取客户签发的签收单后确认销售收入，外销产品在发出且取得出口报关单后确认收入。

公司技术服务收入在提供服务并收到客户的验收证明后确认收入；公司监测服务收入根据合同约定的服务总金额在服务期内平均分摊确认收入。

请发行人补充披露：（1）详细的收入确认政策、收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致；（2）需安装调试和不需要安装调试的货物的收入占比情况；（3）产品的验收方式、验收时长，是否出现验收不通过的情况。

请保荐机构、申报会计师结合第四季度签订合同时间、安装时间、验收时间、收入确认时间等，说明是否存在年末集中确认收入等情形。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）详细的收入确认政策、收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致

详细的收入确认政策、收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致参见本问询回复“问题 12.1”部分之“发行人披露”之“（二）在会计政策部分区分经销与直销披露收入确认的方法、时点、依据”相关回复内容。

#### （二）需安装调试和不需要安装调试的货物的收入占比情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）、营业收入分析”之“1、主营业务收入按产品构成分类”对需安装调试和不需要安装调试的货物的收入占比情况等信息补充披露如下：

##### “6、主营业务按安装调试和不安装调试分类

（1）报告期内公司需安装调试和不需要安装调试的收入占比

单位：万元

安装类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
------	---------	---------	---------

	销售金额	占主营业务收入比例	销售金额	占主营业务收入比例	销售金额	占主营业务收入比例
不需要安装	18,146.03	69.96%	12,758.75	71.80%	5,652.16	50.56%
需要安装	7,793.29	30.04%	5,011.36	28.20%	5,525.93	49.44%
合计	25,939.32	100.00%	17,770.11	100.00%	11,178.09	100.00%

由上表所示，2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**需要安装调试的产品的收入占比分别为 49.44%、28.20%和 **30.04%**，整体呈下降趋势，不需要安装调试的产品的收入占比分别为 50.56%、71.80%和 **69.96%**，整体呈上升趋势，需要安装的比例下降主要系随着公司产品的逐渐普及，客户选择自行安装增多。”

### （三）产品的验收方式、验收时长，是否出现验收不通过的情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”对产品的验收方式、验收时长，是否出现验收不通过的情况等信息补充披露如下：

#### “（2）产品验收方式

验收方式：（1）对于合同未约定有安装义务的，在产品到客户指定地点后，客户的验收过程大致包括：确认产品型号与数量是否与合同清单一致、产品是否存在破损，客户验收合格后向公司签发验收单；（2）对于合同约定有安装义务的，公司在产品安装、调试完毕后，向客户提出验收申请。客户的验收过程大致包括：确认产品型号与数量是否与合同清单一致、产品安装工艺符合要求、产品是否存在破损、产品系统功能是否满足要求，在验收合格后向公司签发验收单，即确认公司产品达到现场可使用状态，满足交付使用条件。

验收时长：公司状态监测与故障诊断系统交付周期包括发货、运输、现场安装、调试、验收等一系列工作，视具体项目情况各步骤执行时间不尽相同：（1）合同约定公司有安装义务的，从产品发货至交付验收，通常在 3 个月内完成。部分项目受客户项目现场安装条件或产线建设周期影响，会延长公司产品交付周期；（2）合同未约定公司有安装义务的，从产品发货至到货验收，通常在 1 个月内完成。

公司在与客户签订合同后，始终保持与客户沟通，并在实施过程中进行动态管理，确保对于客户需求的正确理解及保证产品质量合格。报告期内，公司产品

不存在验收不通过的情况。”

**【中介机构核查】**

(一) 请保荐机构、申报会计师结合第四季度签订合同时间、安装时间、验收时间、收入确认时间等，说明是否存在年末集中确认收入等情形

1、结合第四季度签订合同时间、安装时间、验收时间、收入确认时间等，说明是否存在年末集中确认收入等情形

发行人对需要安装调试的产品，在产品安装调试合格并获取客户签发的完工验收单后确认销售收入；不需要安装调试的产品，在产品验收合格并获取客户签发的验收单后确认销售收入，外销产品在发出且取得出口报关单后确认收入。报告期内发行人第四季度签订的合同相关信息如下：

**(1) 2020 年第四季度签订的合同对应的信息**

单位：万元

合同签订期间	是否需要安装	合同金额 (不含税)	安装情况		验收情况		收入确认情况	
			2020 年第四季度已完成安装	2020 年第四季度尚未完成安装	2020 年第四季度已完成验收	2020 年第四季度尚未完成验收	2020 年第四季度已确认收入	2020 年第四季度尚未确认收入
2020 年第四季度	是	2,422.62	906.57	1,516.05	906.57	1,516.05	906.57	1,516.05
	否	8,148.10	-	-	4,884.64	3,263.46	4,884.64	3,263.46
	合计	10,570.72	906.57	1,516.05	5,791.21	4,779.51	5,791.21	4,779.51

**(2) 2019 年第四季度签订的合同对应的信息**

单位：万元

合同签订期间	是否需要安装	合同金额 (不含税)	安装情况		验收情况		收入确认情况	
			2019 年第四季度已完成安装	2019 年第四季度尚未完成安装	2019 年第四季度已完成验收	2019 年第四季度尚未完成验收	2019 年第四季度已确认收入	2019 年第四季度尚未确认收入
2019 年第四季度	是	1,441.14	397.16	1,043.98	397.16	1,043.98	397.16	1,043.98
	否	6,528.46	-	-	4,689.50	1,838.96	4,689.50	1,838.96
	合计	7,969.61	397.16	1,043.98	5,086.66	2,882.95	5,086.66	2,882.95

**(3) 2018 年第四季度签订的合同对应的信息**

单位：万元

合同签订	是否	合同金额	安装情况	验收情况	收入确认情况
------	----	------	------	------	--------

期间	需要安装	(不含税)	2018年第四季度已完成安装	2018年第四季度尚未完成安装	2018年第四季度已完成验收	2018年第四季度尚未完成验收	2018年第四季度已确认收入	2018年第四季度尚未确认收入
2018年第四季度	是	3,068.13	2,336.67	731.46	2,336.67	731.46	2,336.67	731.46
	否	2,392.56	-	-	2,152.62	239.94	2,152.62	239.94
	合计	<b>5,460.69</b>	<b>2,336.67</b>	<b>731.46</b>	<b>4,489.29</b>	<b>971.40</b>	<b>4,489.29</b>	<b>971.40</b>

由上表可知，2018年度、2019年度和**2020年度**公司第四季度签订的合同金额分别为5,460.69万元、7,969.61万元和**10,570.72万元**，整体呈上升趋势。公司按照合同约定，结合现场实际情况，在完成发货、安装（如需）、验收等环节后，相应确认收入。公司严格按照披露的收入确认政策和收入确认时点进行收入确认，不存在年末集中确认收入情形。

## 2、核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

（1）对发行人管理人员进行访谈，了解公司销售模式、销售合同的签订过程、销售合同的执行情况、各收入模式下销售收入的确认政策及实际的执行方法以及相关的内部控制流程；

（2）对公司销售内部控制流程执行内部控制测试；

（3）取得公司报告期内的合同台账以及以前年度签订的但于报告期内确认收入的合同，对合同条款进行分析，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策合理性、是否符合企业会计准则的规定以及确认时点的合理性；

（4）取得大额合同项目完工验收单，并追查至对应的收入凭证、发票、回款记录，结合对物流运输记录的检查，确认公司是否严格按照既定的收入政策执行，是否存在提前确认收入的情况；

（5）对发行人工程部负责人进行访谈，了解公司产品的验收方式、验收时长，报告期内是否出现验收不通过的情况；

（6）获取发行人第四季度合同订单统计表，检查至合同的签订时间、安装时间、验收时间、收入确认时间，并结合验收单、报关单等，检查收入确认期间是否准确。

## 3、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：结合第四季度签订合同时间、安装时

间、验收时间、收入确认时间，公司不存在年末集中确认收入情形。

16.2 根据招股说明书披露，报告期各期，公司营业收入分别为 10,043.69 万元、11,312.16 万元、18,012.37 万元和 9,190.48 万元，其中 2018 年度、2019 年度相比上年的营业收入分别增长 12.63%和 59.23%，其中，状态监测与故障诊断系统的销售收入系公司主营业务收入的主要来源，其他收入主要包括 iEAM 软件销售、提供技术服务和自制传感器销售，收入占比较低。

请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第七十六条第（一）、（二）款的要求重新撰写“营业收入分析”、“营业成本分析”相关章节的内容、特别是收入增长原因分析和成本变动分析，请充分注意对主要影响项目、事项或因素在数值与结构变动方面的原因、影响程度进行分析，而非做类似积极进行市场开拓、抓住工业企业智能化转型升级的契机等简单定性描述。

回复：

**【发行人披露】**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”重新撰写“（二）营业收入分析”、“（三）营业成本分析”相关章节的内容，具体如下：

“（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	25,939.32	98.34%	17,770.11	98.65%	11,178.09	98.81%
其他业务收入	438.53	1.66%	242.27	1.35%	134.07	1.19%
合计	26,377.85	100.00%	18,012.37	100.00%	11,312.16	100.00%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司营业收入分别为 11,312.16 万元、18,012.37 万元和 26,377.85 万元，其中 2019 年度、2020 年度相比上年的营业收入分别增长 59.23%和 46.44%。

报告期内，公司收入主要来自于主营业务，占比均在 98%以上，主营业务突出。公司其他业务收入主要为配件及材料等收入。

## 1、主营业务收入按产品构成分类

单位：万元

产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、状态监测与故障诊断系统	23,465.22	90.46%	16,170.33	91.00%	10,569.71	94.56%
其中：有线系统	16,956.21	65.37%	11,368.94	63.98%	7,653.61	68.47%
无线系统	6,006.37	23.16%	4,479.78	25.21%	2,417.14	21.62%
手持系统	502.64	1.94%	321.61	1.81%	498.97	4.46%
二、其他	2,474.10	9.54%	1,599.78	9.00%	608.38	5.44%
合计	25,939.32	100.00%	17,770.11	100.00%	11,178.09	100.00%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司主营业务收入分别为 11,178.09 万元、17,770.11 万元和 25,939.32 万元，其中，状态监测与故障诊断系统的销售收入系公司主营业务收入的主要来源，其他收入主要包括 iEAM 软件销售、提供技术服务和自制传感器销售，收入占比较低。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司状态监测与故障诊断系统销售收入分别为 10,569.71 万元、16,170.33 万元和 23,465.22 万元，占主营业务收入的比例分别为 94.56%、91.00%和 90.46%。其中，有线系统销售收入分别为 7,653.61 万元、11,368.94 万元和 16,956.21 万元，无线系统销售收入分别为 2,417.14 万元、4,479.78 万元和 6,006.37 万元，二者占主营业务收入的比例分别为 90.09%、89.19%和 88.53%，占比较为稳定。

### (1) 主要产品系列不同细分类型产品的收入构成

有线系统、无线系统和手持系统三个系列下不同细分类型产品的收入构成及占比情况如下：

单位：万元

产品名称	细分产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
有线系统	通用有线监测系统	15,073.65	88.90%	9,901.59	87.09%	7,327.93	95.74%
	复杂机组有线监测系统	840.20	4.96%	1,467.36	12.91%	325.68	4.26%
	叶片有线监测系统	1,042.36	6.14%	-	-	-	-

	小计	16,956.21	100.00%	11,368.94	100.00%	7,653.61	100.00%
无线系统	无线监测系统 (升级版)	6,006.37	100.00%	4,479.78	100.00%	2,408.53	99.64%
	无线监测系统 (基础版)	-	-	-	-	8.61	0.36%
	小计	6,006.37	100.00%	4,479.78	100.00%	2,417.14	100.00%
手持系统	手持点检仪	212.82	42.34%	195.00	60.63%	380.25	76.21%
	智能点检终端	204.05	40.60%	5.50	1.71%	-	-
	频谱分析仪	85.77	17.06%	121.11	37.66%	118.71	23.79%
	小计	502.64	100.00%	321.61	100.00%	498.97	100.00%

由上表所示，报告期内公司有线系统主要由通用有线监测系统、复杂机组有线监测系统、叶片有线监测系统构成，其中通用有线监测系统占有有线系统收入比例分别为 95.74%、87.09%和 **88.90%**，收入占比较高；**2020 年**，公司推出新产品叶片有线监测系统，收入占比为 **6.14%**。

报告期内公司无线系统主要由升级版和基础版构成。升级版在传输距离、采集能力、通信方式等方面较基础版有所提升，是报告期及未来公司无线系统的主推产品。报告期内，升级版占无线系统收入比例分别为 99.64%、100.00%和 **100.00%**。

报告期内公司手持系统主要由手持点检仪、频谱分析仪、智能点检终端构成。其中，手持点检仪占手持系统收入比例较高，分别为 76.21%、60.63%和 **42.34%**。智能点检终端配合智能手机使用，**2020 年**收入增长较快。

## (2) 其他收入构成

报告期各期其他收入的构成及占其他业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
iEAM 软件	1,430.71	57.83%	915.35	57.22%	161.51	26.55%
自制传感器	573.85	23.19%	208.62	13.04%	165.14	27.14%
技术服务	469.55	18.98%	475.81	29.74%	281.73	46.31%
合计	2,474.10	100.00%	1,599.78	100.00%	608.38	100.00%

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，发行人其他收入中的 iEAM 软件主要是面向大型工业企业的智能设备全生命周期管理平台，iEAM 软件各期金额分别为

161.51 万元、915.35 万元和 **1,430.71 万元**，其中 2019 年度金额较大主要系向紫金矿业集团股份有限公司和张家港荣盛特钢有限公司销售软件金额较大所致；其他收入中的自制传感器系单独销售的公司自制传感器，各期金额分别为 165.14 万元、208.62 万元和 **573.85 万元**；其他收入中的技术服务系公司向客户提供的设备状态监测与故障诊断服务、系统硬件维修和软件升级服务等，各期金额分别为 281.73 万元、475.81 万元和 **469.55 万元**。

报告期内，发行人除向客户销售有线系统、无线系统及手持系统等状态监测与故障诊断系统外，还能够根据不同客户的具体需求，向客户提供自主开发的 iEAM 软件、自制传感器及技术服务等，具体情况如下：

产品/服务	用途及销售原因	是否为状态监测与故障诊断系统构成部件
iEAM 软件	面向大型工业企业的智能设备全生命周期管理平台，主要功能包括标准管理，运行管理，检维修管理、备件仓储管理，特种设备管理等	否，公司自主研发的设备生命周期管理软件产品，该软件部分功能模块能够状态监测与故障诊断系统连接
自制传感器	是状态监测与故障诊断的构成部件之一，作为系统的零部件向部分客户销售，满足其更换或者升级需求	是
技术服务	向客户提供设备状态监测与故障诊断服务、系统硬件维修和软件升级服务等	否

综上，公司根据部分客户的需求，销售自主开发的 iEAM 软件，实现工业企业的设备生命周期管理需求，此外，公司还向客户销售自制传感器和提供技术服务，满足客户状态监测与故障诊断系统设备更换或升级、状态监测与故障诊断服务、系统硬件维修及软件升级服务等需求。

### (3) 主要产品销售价格分析

报告期内，公司状态监测与故障诊断系统的销售价格变动情况如下：

产品名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
有线系统	销售金额（万元）	<b>16,956.21</b>	11,368.94	7,653.61
	销售数量（套）	<b>7,614</b>	4,272	2,995
	平均单价（元/套）	<b>22,269.78</b>	26,612.70	25,554.63
无线系统	销售金额（万元）	<b>6,006.37</b>	4,479.78	2,417.14
	销售数量（套）	<b>1,482</b>	1,218	667
	平均单价（元/套）	<b>40,528.81</b>	36,779.77	36,238.93

手持系统	销售金额（万元）	<b>502.64</b>	321.61	498.97
	销售数量（套）	<b>589</b>	197	406
	平均单价（元/套）	<b>8,533.79</b>	16,325.24	12,289.78

公司状态监测与故障诊断系统针对不同客户的特定需求，对监测对象运行的不同物理参数进行采集、筛选、传输和数据分析。因此，状态监测与故障诊断系统种类和型号较多，其单价因行业政策、客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同存在差异。

报告期内，公司主要产品销售收入及销售单价变动情况分析如下：

#### 1) 有线系统

报告期内，公司有线系统销售收入主要来自于风电行业。2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，有线系统来自风电行业的销售收入分别为 6,829.32 万元、8,766.59 万元和 **12,338.75 万元**，占有线系统销售收入比例分别为 89.23%、77.11%和 **72.77%**；**2019 年度和 2020 年度**销售收入分别较上年增长 **28.37%**和 **40.76%**，增幅较大的主要原因系：一方面 2019 年国家对于风电项目并网时间与补贴情况进行了规定，相关政策的实施提高了风电存量项目的建设并网速度，导致有线系统市场需求增加；另一方面，公司成功在石化及冶金领域进行了市场开拓，该领域的有线系统产品收入实现了较快增长。

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，有线系统销售单价分别为 25,554.63 元/套、26,612.70 元/套和 **22,269.78 元/套**，其销售价格波动主要受行业政策、客户需求等因素影响。随着公司下游风电行业市场竞争不断加剧，公司有线系统报告期内销售单价整体呈现下降趋势。其中，2018 年度销售单价偏低主要原因系受中国华电集团、中国大唐集团风电技改项目影响，公司向其销售的产品数量较多且产品价格较低所致；2019 年度公司加大有线系统在石化、冶金等市场开拓力度，而应用于石化、冶金等领域的有线系统销售单价偏高，导致 2019 年有线系统整体销售单价有所上升；**2020 年度公司有线系统销售单价较低的主要原因系向风电行业客户销售的产品单价下降所致。**

#### 2) 无线系统

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，无线系统销售收入分别为 2,417.14 万元、4,479.78 万元和 **6,006.37 万元**，**2019 年度和 2020 年度**分别较上年增长 **85.33%**和 **34.08%**，收入增长较快的主要原因系报告期内公司持续加强石化、冶

金等行业的市场开拓，与中国石油化工集团有限公司、江苏沙钢集团有限公司等大型企业合作，订单金额不断增加。

报告期内，无线系统的主要产品型号为无线监测系统（升级版），占无线系统销售收入比例均在 96%以上。2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**无线监测系统（升级版）销售单价分别为 36,382.57 元/套、36,779.77 元/套和 **40,528.81 元/套**。其中 2018 年度销售单价偏低的主要原因系公司中标的中国石油化工股份有限公司广州分公司的机泵群状态监测系统扩容项目（二期）的无线系统价格偏低所致，2019 年度销售单价偏低的主要原因系中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司的在线监测项目的无线系统价格偏低所致。

### 3) 手持系统

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，手持系统销售收入分别为 498.97 万元、321.61 万元和 **502.64 万元**。随着工业企业智能化转型升级，智能运维设备水平日益提升，有线系统和无线系统的应用场景逐步增加，**手持系统销售收入占比较低**。

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，手持系统销售单价分别为 12,289.78 元/套、16,325.24 元/套和 **8,533.79 元/套**，报告期内手持系统销售单价波动的主要原因系产品结构变化所致。其中 **2020 年度**手持系统产品中单价较低的智能点检终端销售收入增加，占手持系统收入比重较 2019 年度上升 **38.89** 个百分点，导致 **2020 年度**手持系统销售单价偏低。

## 2、主营业务收入按地区分类

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	<b>8,776.87</b>	<b>33.84%</b>	3,979.85	22.40%	4,355.42	38.96%
华东	<b>7,888.21</b>	<b>30.41%</b>	8,059.12	45.35%	3,189.89	28.54%
华南	<b>2,496.12</b>	<b>9.62%</b>	1,070.90	6.03%	1,184.03	10.59%
西南	<b>1,549.87</b>	<b>5.97%</b>	1,435.95	8.08%	221.42	1.98%
华中	<b>1,992.14</b>	<b>7.68%</b>	988.51	5.56%	276.64	2.47%
东北	<b>807.80</b>	<b>3.11%</b>	610.65	3.44%	218.22	1.95%
西北	<b>1,459.47</b>	<b>5.63%</b>	559.98	3.15%	1,064.01	9.52%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
海外	<b>968.84</b>	<b>3.74%</b>	1,065.15	5.99%	668.47	5.98%
合计	<b>25,939.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,770.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,178.09</b>	<b>100.00%</b>

公司产品及服务销售覆盖区域较广，其中华北、华东、华南和西南地区销售规模较大。2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司来自上述四个区域的收入金额分别为 8,950.76 万元、14,545.82 万元和 **20,711.07 万元**，占主营业务收入的比分别为 80.07%、81.86%和 **79.84%**，主要系上述区域风电、石化、冶金等领域的企业较为集中，设备监测需求较高所致。

(1) 境外客户开拓情况

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司海外销售收入金额分别为 668.47 万元、1,065.15 万元和 **968.84 万元**，占主营业务收入的比分别为 5.98%、5.99%和 **3.74%**。公司境外主要客户的开拓情况如下：

序号	客户名称	合作时间	交易背景
1	HYDROAIRE SERVICE INC	2017 年至今	2017 年 9 月开始接触该客户，后采购测试样机，于 2018 年签订合作框架协议，建立了较强的合作信任关系。
2	恒逸实业（文莱）有限公司	2018 年至今	2018 年 3 月开始接触该客户，就智慧工厂建设进行交流，并于同年 6 月签订合作协议。
3	TSA TEC. DE SIST. DE AUT. SA	2019 年至今	2019 年 8 月客户来公司考察，次月，公司前往巴西进行技术交流，并于 2019 年 10 月签订合作协议。
4	C TECH INTER CO.,LTD.	2016 年至今	2016 年首次与该客户接触，后积极与其接洽，并于 2017 年签订合作协议。
5	PRUFTECHNIK SRL	2018 年至今	2018 年开始与公司合作，历经近两年的合作时间，双方已建立较为稳固的合作关系。
6	Wrpredictivo Ltda.	2015 年至今	2015 年开始接触该客户，经客户来公司考察后，签订合作协议。
7	SERKAN SPA	2018 年至今	2018 年开始接触该客户，所购产品主要应用于智利采矿行业项目。
8	Practice Care Maintenance	2014 年至今	2014 年开始接触该客户，经客户来公司考察后，签订协议，合作期间，双方友好沟通，建立了良好的合作信任关系。
9	Hi-on Technology Co., Ltd.	2014 年至今	2014 年开始接触该客户，经客户来公司考察后，签订合作协议。
10	NPP ASU TEK LTD	2018 年至今	2018 年开始接触该客户，后采购测试样机并在当地进行试用，于 2019 年正式签订合作协

			议。
11	Intekma Engineering	2019 年至今	2019 年开始与客户建立联系，经上门拜访客户后，签订合作协议。

注：恒逸实业（文莱）有限公司系于 2011 年注册于文莱的贸易商；Hi-on Technology Co. 系于 2009 年注册于台湾的贸易商。

公司向境外客户销售的产品主要系无线系统及手持系统。近年来，公司凭借自身业务的技术优势、品质优势，已与多家国外客户建立了合作关系。

公司在境外客户的拓展过程中，积极自主开发，主要通过上门拜访、互联网平台、电话、邮件等方式联络、维系境外客户，合作关系日益稳固。

## （2）境外销售分区域销售情况

报告期内，发行人境外销售的主要区域及其对应境外销售总额的比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
亚洲	423.64	43.73%	345.63	32.45%	275.25	41.18%
欧洲	242.22	25.00%	201.37	18.91%	97.82	14.63%
北美洲	156.22	16.12%	335.22	31.47%	120.23	17.99%
南美洲	133.80	13.81%	168.54	15.82%	167.74	25.09%
大洋洲	7.31	0.75%	6.67	0.63%	5.88	0.88%
非洲	5.65	0.58%	7.72	0.73%	1.55	0.23%
合计	968.84	100.00%	1,065.15	100.00%	668.47	100.00%

报告期内，发行人境外销售区域较为分散，主要集中在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲地区。2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司来自上述四个区域的收入金额分别为 661.04 万元、1,050.76 万元和 **955.88 万元**，占境外业务收入的比例分别为 98.89%、98.65%和 **98.66%**，其中，亚洲、欧洲境外销售收入逐年递增。

## 3、主营业务收入按销售模式分类

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	22,716.14	87.57%	15,699.66	88.35%	9,807.64	87.74%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销模式	3,223.18	12.43%	2,070.44	11.65%	1,370.45	12.26%
合计	25,939.32	100.00%	17,770.11	100.00%	11,178.09	100.00%

公司主营业务以直销为主，2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司直销模式的销售收入分别为 9,807.64 万元、15,699.66 万元和 22,716.14 万元，占主营业务收入的比分别为 87.74%、88.35%和 87.57%，其销售收入逐年上升且占主营业务收入比例较为稳定。

(1) 报告期内有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品经销与直销的金额、占比及变化原因

报告期内有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品经销与直销的金额、占比情况如下：

单位：万元

产品类型	销售模式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
有线系统	直销模式	15,731.42	92.78%	11,130.95	97.91%	7,495.77	97.94%
	经销模式	1,224.79	7.22%	237.99	2.09%	157.84	2.06%
	小计	16,956.21	100.00%	11,368.94	100.00%	7,653.61	100.00%
无线系统	直销模式	4,642.22	77.29%	3,052.94	68.15%	1,787.16	73.94%
	经销模式	1,364.15	22.71%	1,426.84	31.85%	629.97	26.06%
	小计	6,006.37	100.00%	4,479.78	100.00%	2,417.14	100.00%
手持系统	直销模式	283.04	56.31%	124.96	38.85%	153.76	30.82%
	经销模式	219.60	43.69%	196.65	61.15%	345.20	69.18%
	小计	502.64	100.00%	321.61	100.00%	498.97	100.00%
合计	直销模式	20,656.69	88.03%	14,308.85	88.49%	9,436.70	89.28%
	经销模式	2,808.53	11.97%	1,861.48	11.51%	1,133.01	10.72%
	小计	23,465.22	100.00%	16,170.33	100.00%	10,569.71	100.00%

根据上表可知，2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**有线系统、无线系统和手持系统三类主要产品以直销模式为主，直销模式各期占比分别为 89.28%、88.49% 和 **88.03%**。

1) 2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**有线系统的销售以直销模式为主，直销模式各期占比分别为 97.94%、97.91%和 **92.78%**，直销模式和经销模式占比变动较小；

2) 2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**无线系统直销模式各期占比分别为 73.94%、68.15%和 **77.29%**，公司 **2020 年度直销模式销售占比上升主要原因系石化、冶金行业的直销收入有所增加**；

3) 手持系统销售总额较低，不同年度个别项目变动对销售模式影响较大，导致手持系统直销模式与经销模式收入占比出现波动。

## (2) 主要产品经销与直销的毛利率对比情况及存在差异的原因

报告期内主要产品经销与直销的毛利率情况如下：

产品类型	销售模式	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
有线系统	直销模式①	<b>65.49%</b>	68.55%	66.96%
	经销模式②	<b>74.68%</b>	72.95%	78.64%
	差异③=①-②	<b>-9.19%</b>	-4.40%	-11.68%
无线系统	直销模式①	<b>75.23%</b>	74.31%	75.10%
	经销模式②	<b>80.90%</b>	78.80%	78.58%
	差异③=①-②	<b>-5.67%</b>	-4.49%	-3.49%
手持系统	直销模式①	<b>65.54%</b>	76.07%	82.04%
	经销模式②	<b>75.34%</b>	77.24%	71.74%
	差异③=①-②	<b>-9.80%</b>	-1.18%	10.30%

公司状态监测与故障诊断系统种类和应用场景较多，具有半定制化特征，其毛利率因客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同存在差异。

根据上表可知，报告期内有线系统和无线系统的经销模式下毛利率整体高于直销模式下毛利率，主要原因系一方面直销模式中的大中型客户销售占比较多，市场竞争较为激烈，订单价格较低，而经销模式中的客户订单规模相对较小，公司议价能力相对较强；另一方面直销模式下的部分业务需安装后交工验收，项目安装成本增加，导致其毛利率有所下降，而经销模式下的业务需交工验收的占比

较小，相对毛利率较高。报告期内手持系统收入金额较小，占主营业务收入比例分别为 4.46%、1.81%和 **1.94%**，各期占比较小，2018 年度差异较大主要系韩华化学(宁波)有限公司采购的手持系统产品配置较高，导致 2018 年直销模式毛利率较高。

#### 4、主营业务收入按行业来源分类

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
风电	<b>12,612.26</b>	<b>48.62%</b>	9,081.00	51.10%	7,021.06	62.81%
石化	<b>4,016.43</b>	<b>15.48%</b>	4,477.36	25.20%	2,128.72	19.04%
冶金	<b>6,332.98</b>	<b>24.41%</b>	1,926.48	10.84%	959.69	8.59%
其他	<b>2,977.66</b>	<b>11.48%</b>	2,285.26	12.86%	1,068.62	9.56%
合计	<b>25,939.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,770.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,178.09</b>	<b>100.00%</b>

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司风电行业主营业务收入分别为 7,021.06 万元、9,081.00 万元和 **12,612.26 万元**，占比分别为 62.81%、51.10% 和 **48.62%**，风电行业业务收入逐年递增且占比较高，系公司主营业务收入的重要支撑。**2020 年上半年度和下半年度**，公司风电行业销售收入较上年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	变动额	变动率
上半年度 (1-6 月)	<b>5,816.83</b>	1,034.32	<b>4,782.51</b>	<b>462.38%</b>
下半年度 (7-12 月)	<b>6,795.43</b>	8,046.69	<b>-1,251.26</b>	<b>-15.55%</b>
合计	<b>12,612.26</b>	<b>9,081.00</b>	<b>3,531.26</b>	<b>38.89%</b>

如上表所示，2020 年上半年度和下半年度风电行业业务收入为 5,816.83 万元和 6,795.43 万元，分别较上年同期增加 4,782.51 万元和减少 1,251.26 万元，增长 462.38%和下降 15.55%。其中，2020 年 1-6 月公司风电行业业务收入为 5,816.83 万元，较其他年度同期增长较快的主要原因系 2019 年 5 月国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，对风电机组并网时间与国家补贴情况进行了规定，相关政策的实施提高了风电存量项目的建设并网速度，导致 2020 年上半年公司在风电行业订单有所增加。2020 年全年风电行业业务收入为 12,612.26 万元，较上年同期增加 3,531.26 万元，增幅 38.89%。公司风电行

业销售收入仍保持较快增长。

综上所述，从短期来看，受《关于完善风电上网电价政策的通知》的影响，公司部分风电行业客户加快了风电项目实施进度，公司 2020 年上半年风电行业收入同比呈现较快增长趋势，由此导致 2020 年公司风电行业收入的季节性特征有所减弱，故公司 2020 年下半年风电行业收入同比有所下降，但未出现因下半年业绩回落致使全年风电行业收入同比下降的情形；从长期来看，风电行业作为国家战略新能源的重要组成部分，未来仍将持续受到国家大力支持，具备广阔的市场空间，公司风电行业业务收入增长具备可持续性。

报告期内，发行人在风电行业营业收入占比较高，一方面由于一般风电场的选址比较偏僻，地理环境条件相对恶劣，且各风电场相距较远，风电场内部风机数量较多，单纯依靠人力进行日常巡检维护的成本较高，且人工巡检受检测频率和发现故障阶段通常较晚的限制，一旦风机早期故障发展到晚期或形成事故，将对风电机组造成严重的二次损伤，将产生额外的维修成本和花费较长的非计划停机时间，故风电行业市场对设备状态监测与故障诊断需求较为迫切；另一方面由于发行人抓住了风电行业发展的机遇，较早进入风电行业的风力发电机组状态监测与故障诊断领域，具备较为完整的产品体系和丰富的行业实施经验。虽然发行人来自风电行业的销售收入占比相对较高，但并不构成对风电行业的重大依赖。

为了降低风电行业收入占比较高的风险，发行人采取了以下应对措施：

#### （1）全面拓展现有非风电重点行业领域

在石化行业，随着石化行业智能化发展的要求及设备完整性管理体系的推行，炼化企业各类如大机组、往复式压缩机、机泵群等设备，将采用在线监测、远程诊断、智能运维的设备管理模式。目前，发行人与行业重点炼化企业及地方大型炼化企业已形成了机泵群在线监测系统的合作，仅单个炼化企业有着数千台的机泵监测需求。发行人将不断加强石化行业市场拓展力度，树立优质服务的口碑，在维护和深耕老客户的同时，拓展新客户。

在冶金行业，发行人将把握冶金企业推行设备智能运维的契机，把设备智能运维涵盖的数据采集、数据治理、数据分析、数据应用等多层次应用型技术向冶金行业客户推广。发行人提供的产品可推动冶金行业设备智能运维的发展与落地，现已与冶金行业重点客户形成了良好的合作，在部分生产线的关键设备上部

署了发行人的产品，已实现了客户降本增效的需求。未来发行人将推动冶金行业重点客户覆盖，以点带面规划覆盖更多设备，形成更广泛的应用需求。

## （2）打造煤炭、水泥行业的样板客户，实现潜力行业的快速增长

在煤炭行业方面，国家发展改革委、国家能源局、应急部、国家煤矿安监局、工业和信息化部、财政部、科技部、教育部等部委于2020年2月印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，推动智能化技术与煤炭产业融合发展，提升煤矿智能化水平，促进我国煤炭工业高质量发展；国家煤炭安全监察局于2020年5月印发《煤炭安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》要求主要提升系统、主通风机系统、压风系统、排水系统等要求有电动机及主要轴承温度和振动监测，主通风机系统具备振动监测及报警功能。煤炭行业智能化发展规划正在快速落实，发行人深耕煤炭行业多年，已与煤炭行业重点客户在洗煤厂、井口、井下等多个场景进行了合作，开发了针对煤炭行业应用场景的产品。

在水泥行业方面，工业和信息化部于2020年9月印发《建材工业智能智能制造数字转型行动计划（2021-2023）》，明确了水泥行业的系统解决方案包含设备诊断运维。发行人已与水泥行业的重点客户进行了业务合作，未来将共同打造水泥行业的设备管理智能化系统。

通过产品应用与服务打造的煤炭、水泥行业样板客户，实现样板客户的价值呈现并推动行业的覆盖与渗透，推动发行人产品和业务在上述行业的高速增长。

## （3）探索新行业的场景化解决方案，培育支撑未来的新行业客户

随着工业互联网、智能制造的理念与技术工业领域逐渐全面落地，轨道交通、油田、火电、矿山、造纸、港口、煤化工、精细化工等行业都已经开始进行智能化的发展规划，工业领域新行业拓展空间巨大。

发行人正在研发针对新行业的场景化解决方案，依托发行人的多源数据采集技术和基于大数据架构的远程诊断平台，打通了基于设备状态推动业务流程与设备管理的全技术链，可以更好地为客户提供设备智能运维的整体解决方案。

同时，发行人还应用现有成熟产品在新行业进行探索，寻找业务发展机会与场景应用需求。

## 5、主营业务收入按季度分类

### （1）主营业务收入按季度分类情况

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,666.20	6.42%	696.26	3.92%	405.69	3.63%
第二季度	7,464.88	28.78%	1,419.10	7.99%	657.26	5.88%
第三季度	<b>5,848.15</b>	<b>22.55%</b>	2,297.80	12.93%	1,299.54	11.63%
第四季度	<b>10,960.09</b>	<b>42.25%</b>	13,356.94	75.17%	8,815.60	78.86%
合计	<b>25,939.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,770.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,178.09</b>	<b>100.00%</b>

2018年至2020年,公司第三、四季度收入分别为10,115.14万元、15,654.74万元和**16,808.24万元**,占主营业务收入的比例分别为90.49%、88.10%和**64.80%**,占比较高。公司主营业务收入具有明显的季节性,主要原因系公司主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业,通常采取预算管理和产品集中采购制度,一般在上年末编制项目预算,次年上半年完成预算审批,年中或下半年组织采购。

(2) 报告期各期主营业务收入的月度分布情况如下:

单位：万元

月份	主营业务收入金额		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1月	645.60	79.34	29.83
2月	103.90	124.12	157.97
3月	916.69	492.81	217.88
4月	1,237.96	236.22	241.00
5月	1,442.26	406.97	264.55
6月	4,784.66	775.91	151.71
7月	<b>902.30</b>	606.26	264.36
8月	<b>1,263.55</b>	637.63	410.97
9月	<b>3,682.30</b>	1,053.91	624.21
10月	<b>289.97</b>	515.58	587.93
11月	<b>3,830.56</b>	3,719.20	1,094.81
12月	<b>6,839.57</b>	9,122.16	7,132.86
合计	<b>25,939.32</b>	17,770.11	11,178.09

由上表所示,公司**2018至2020年度**主营业务收入主要分布于第四季度,主要原因系公司的主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业,通常采取预算管理和产品集中采购制度,一般在上年末编制项目预算,次年上半年完成预

算审批，年中或下半年组织采购，从而客户下半年签订采购合同较多，结合公司的验收时长及客户验收流程，故公司年底确认收入的金额较多。

(3) 收入季节性波动特征与同行业可比公司相比

报告期内，公司同行业可比公司收入季节性占比分布情况如下：

期间	公司名称	1-6 月营业收入占比	7-12 月营业收入占比	合计
2020 年度	恩普特	-	-	-
	博华科技	-	-	-
	江凌股份	-	-	-
	东华测试	-	-	-
	同行业平均	-	-	-
	发行人	35.20%	64.80%	100.00%
期间	公司名称	1-6 月营业收入占比	7-12 月营业收入占比	合计
2019 年度	恩普特	44.32%	55.68%	100.00%
	博华科技	21.03%	78.97%	100.00%
	江凌股份	39.91%	60.09%	100.00%
	东华测试	34.05%	65.95%	100.00%
	同行业平均	31.82%	68.18%	100.00%
	发行人	11.90%	88.10%	100.00%
期间	公司名称	1-6 月营业收入占比	7-12 月营业收入占比	合计
2018 年度	恩普特	35.51%	64.49%	100.00%
	博华科技	26.17%	73.83%	100.00%
	江凌股份	45.64%	54.36%	100.00%
	东华测试	37.66%	62.34%	100.00%
	同行业平均	35.04%	64.96%	100.00%
	发行人	9.51%	90.49%	100.00%

注：数据来源于上述公司定期报告。由于同行业公司中除东华测试披露分季度收入外，均只披露半年度及年度数据，故列示时分为 1-6 月及 7-12 月。

由上表可知，同行业公司收入分布亦呈现季节性特征。2018 年至 2020 年，同行业公司收入主要分布于下半年，与公司收入季节性特征基本一致。公司主要客户为风电行业客户，受行业因素影响，风电行业项目建设集中在年中和下半年，而项目的验收和结算大部分集中在下半年（特别是第四季度）进行，使得发行人营业收入存在明显的季节性特征，下半年收入占比较高。

## 6、主营业务收入按安装调试和安装调试分类

(1) 报告期内公司需安装调试和不需要安装调试的收入占比

单位：万元

安装类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售金额	占主营业务收入比例	销售金额	占主营业务收入比例	销售金额	占主营业务收入比例
不需要安装	18,146.03	69.96%	12,758.75	71.80%	5,652.16	50.56%
需要安装	7,793.29	30.04%	5,011.36	28.20%	5,525.93	49.44%
合计	25,939.32	100.00%	17,770.11	100.00%	11,178.09	100.00%

由上表所示，2018 年度、2019 年度和 2020 年度需要安装调试的产品的收入占比分别为 49.44%、28.20%和 30.04%，整体呈下降趋势，不需要安装调试的产品的收入占比分别为 50.56%、71.80%和 69.96%，整体呈上升趋势，需要安装的比例下降主要系随着公司产品的逐渐普及，客户选择自行安装增多。

(2) 产品验收方式

验收方式：（1）对于合同未约定有安装义务的，在产品到客户指定地点后，客户的验收过程大致包括：确认产品型号与数量是否与合同清单一致、产品是否存在破损，客户验收合格后向公司签发验收单；（2）对于合同约定有安装义务的，公司在产品安装、调试完毕后，向客户提出验收申请。客户的验收过程大致包括：确认产品型号与数量是否与合同清单一致、产品安装工艺符合要求、产品是否存在破损、产品系统功能是否满足要求，在验收合格后向公司签发验收单，即确认公司产品达到现场可使用状态，满足交付使用条件。

验收时长：公司状态监测与故障诊断系统交付周期包括发货、运输、现场安装、调试、验收等一系列工作，视具体项目情况各步骤执行时间不尽相同：（1）合同约定公司有安装义务的，从产品发货至交付验收，通常在 3 个月内完成。部分项目受客户项目现场安装条件或产线建设周期影响，会延长公司产品交付周期；（2）合同未约定公司有安装义务的，从产品发货至到货验收，通常在 1 个月内完成。

公司在与客户签订合同后，始终保持与客户沟通，并在实施过程中进行动态管理，确保对于客户需求的正确理解及保证产品质量合格。报告期内，公司产品不存在验收不通过的情况。

## 7、第三方回款的情况

报告期内，公司销售存在第三方回款的情形，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方回款	34.73	24.45	1.73
营业收入	26,377.85	18,012.37	11,312.16
占比	0.13%	0.14%	0.02%

报告期内第三方回款对应的客户名称、回款金额及回款对象名称、回款对象与对应应收账款客户的关系情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	第三方回款金额	第三方回款单位名称	回款对象与对应应收账款客户的关系
2020 年度	GOOD CANTON LIMITED	23.80	A C INTERNATIONAL TRADING CO	其他第三方受托代回款
	Munir Associates	2.48	CEMAV FZE	其他第三方受托代回款
	LINNEUNIVERSITETET	1.86	Hatem Algabroun	付款人系客户的员工
	ACSI COMEX IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	1.53	MAURO SOUTO FERREIRA	付款人系客户的员工
	ACSI COMEX IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	1.12	HOT TEC ELETRONICA TECNOLOGIA PREDI	付款人系客户的员工
	Asset Integrity Consultants	1.48	ANDREW JOSEPH TORRE	付款人系客户的员工
	Prime Teknoloji Madencilik Enerji Makine Ltd. Sti.	1.25	MEHMET CENAN	付款人系客户的员工
	Machaya Consulting	1.22	KGOMO PG	付款人系客户的员工
	小计	34.73	-	-
2019 年度	GOOD CANTON LIMITED	14.46	KUTFIDDINOV SHERMUROD SHODIYEVICH	其他第三方受托代回款
		4.57	SMAINTERNATIONALLIMITED	其他第三方受托代回款
		0.52	TYUTIN KONSTANTIN VALENTINOVICH	其他第三方受托代回款
	PI CPT Corporation	1.81	HK SMART LINE SHIPPING CO LIMITED	其他第三方受托代回款
	中电投电力工程有限公司新能源分公司	1.40	张珈豪	付款人系客户的员工

期间	客户名称	第三方回款金额	第三方回款单位名称	回款对象与对应应收账款客户的关系
	山东京博石油化工有限公司	1.35	李继宗	付款人系客户的员工
	SSGPO Main Office	0.34	IIN970707450854 <sup>注</sup>	付款人系客户的员工
	小计	<b>24.45</b>	-	-
2018 年度	GTI CONFIABILIDAD SAS	1.19	HERMAN MAICOLL GOMEZ CHITO	付款人系客户的员工
	中国长城铝业集团有限公司	0.54	马晓峰	付款人系客户的员工
	小计	<b>1.73</b>	-	-
合计		<b>60.91</b>	-	-

注：银行回单列示的第三方回款单位名称为该付款人的税号。

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司第三方回款金额分别为 1.73 万元、24.45 万元和 **34.73 万元**，第三方回款金额占营业收入的比例分别为 0.02%、0.14% 和 **0.13%**，占比较小。

上述第三方回款主要系客户自身资金安排、结算付款的便捷性等原因委托关联方或其他第三方支付货款，具有商业合理性。

### （三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	<b>7,925.13</b>	<b>96.55%</b>	5,065.08	98.05%	3,348.29	97.36%
其他业务成本	<b>283.12</b>	<b>3.45%</b>	100.56	1.95%	90.86	2.64%
合计	<b>8,208.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,165.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,439.15</b>	<b>100.00%</b>

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司营业成本分别为 3,439.15 万元、5,165.64 万元和 **8,208.25 万元**，其中 **2019 年度**、**2020 年度** 相比上年的营业成本分别增长 **50.20%** 和 **58.90%**。

报告期内，公司营业成本主要为**主营业务成本**，占比均在 **96%** 以上，与公司营业收入的构成情况相匹配。

## 1、主营业务成本按产品构成分类

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、状态监测与故障诊断系统	7,301.10	92.13%	4,726.07	93.31%	3,215.40	96.03%
其中：有线系统	5,739.15	72.42%	3,564.66	70.38%	2,510.27	74.97%
无线系统	1,410.28	17.80%	1,086.76	21.46%	579.97	17.32%
手持系统	151.67	1.91%	74.65	1.47%	125.15	3.74%
二、其他	624.03	7.87%	339.01	6.69%	132.89	3.97%
合计	7,925.13	100.00%	5,065.08	100.00%	3,348.29	100.00%

报告期内，公司主营业务成本逐年上升，与主营业务收入构成和变动基本一致。随着公司有线系统和无线系统业务规模的不断扩大，主营业务收入不断增长，主营业务成本也相应增加。

## 2、主营业务成本具体构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	5,502.97	69.44%	3,502.15	69.14%	2,319.51	69.27%
直接人工	376.79	4.75%	294.99	5.82%	239.18	7.14%
制造费用	672.61	8.49%	427.75	8.45%	436.19	13.03%
其他成本	1,372.76	17.32%	840.19	16.59%	353.41	10.55%
合计	7,925.13	100.00%	5,065.08	100.00%	3,348.29	100.00%

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和其他成本构成。其中，直接材料主要为公司生产所需的原材料，直接人工主要为生产人员的薪酬，制造费用主要为生产管理人员的薪酬、房租、折旧费、水电费、机物料消耗等，其他成本主要为外协加工和委外安装费用。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，主营业务成本分别为 3,348.29 万元、5,065.08 万元和 7,925.13 万元，随着主营业务收入逐年上升，主营业务成本逐年增加。公司主营业务成本中的直接材料主要为公司生产所需的原材料，系主营

业务成本的主要构成部分，占主营业务成本的比重分别为 69.27%、69.14%和 **69.44%**，随着公司业务规模的扩大，采购的原材料数量及品类增加，直接材料金额逐年上升。

### 3、主要产品的成本构成及变动情况分析

报告期内，主要产品的成本构成及变动情况如下：

#### (1) 有线系统

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	<b>4,200.81</b>	<b>73.20%</b>	2,701.49	75.79%	1,837.81	73.21%
直接人工	<b>199.53</b>	<b>3.48%</b>	132.60	3.72%	122.90	4.90%
制造费用	<b>447.71</b>	<b>7.80%</b>	257.01	7.21%	240.86	9.59%
其他成本	<b>891.09</b>	<b>15.53%</b>	473.56	13.28%	308.71	12.30%
合计	<b>5,739.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,564.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,510.27</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，有线系统成本随销售规模的扩大而呈上升趋势。有线系统成本构成以直接材料为主，2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，有线系统直接材料占产品成本的比例分别为 73.21%、75.79%和 **73.20%**。

#### (2) 无线系统

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	<b>849.52</b>	<b>60.24%</b>	635.89	58.51%	316.37	54.55%
直接人工	<b>91.11</b>	<b>6.46%</b>	81.36	7.49%	75.36	12.99%
制造费用	<b>159.83</b>	<b>11.33%</b>	149.71	13.78%	149.73	25.82%
其他成本	<b>309.82</b>	<b>21.97%</b>	219.80	20.23%	38.51	6.64%
合计	<b>1,410.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,086.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>579.97</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，无线系统成本整体呈现上涨趋势，主要原因系无线系统销售规模逐年上升所致。其中 **2019 年度**、**2020 年度**无线系统销售收入相较于上年度分别增长 **85.33%**和 **34.08%**，成本的上涨与销售规模上涨趋势大体保持一致。其中，无线系统直接材料成本占比持续上升的主要原因系公司无线系统产销量持续快速增长、产品生产效率逐步提升，而直接人工和制造费用相对固定所致；2019 年度和 **2020 年度**公司将部分无线系统的安装服务进行外包，导致其他成本中的

委外安装成本增长较大。

### (3) 手持系统

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	142.16	93.73%	69.24	92.75%	101.78	81.33%
直接人工	1.64	1.08%	1.30	1.74%	7.30	5.83%
制造费用	7.73	5.10%	2.29	3.06%	14.51	11.59%
其他成本	0.14	0.09%	1.82	2.44%	1.56	1.24%
合计	151.67	100.00%	74.65	100.00%	125.15	100.00%

报告期内，公司手持系统产品成本金额分别为 125.15 万元、74.65 万元和 151.67 万元，因手持系统产品销售规模较小，成本变动额也较小，整体与手持系统产品销售收入变动趋势保持一致。”

#### 【中介机构核查情况】

##### (一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司销售收入明细表和产品成本构成表，分析报告期内各类产品收入波动的趋势，对比报告期内营业成本的主要构成情况，判断其报告期内波动的合理性；

2、对报告期内的收入进行分类产品类别进行比较，分析报告期内，各类产品及各类销售模式下的收入、成本以及毛利率年度波动情况，未见异常；

3、对营业成本的主要构成进行分析比较，判断其报告期内波动的合理性，未见异常；

4、比较当年度和以前年度，以及当年度各月制造费用的增减变动，询问并分析异常波动的原因，未见异常。

##### (二) 核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司收入增长和成本变动具有合理性。

16.3 根据招股说明书披露，2017 年至 2019 年，公司第三、四季度收入分别为 8,540.56 万元、10,115.14 万元和 15,654.74 万元，占主营业务收入的比例分别为 85.36%、90.49%和 88.10%，占比较高。公司主营业务收入具有明显的季节性，主要原因系公司主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业，通常采取预算管理和产品集中采购制度，一般在上年末编制项目预算，次年上半年完成预算审批，年中或下半年组织采购。

根据保荐工作报告，2020 年 1-6 月，公司主营业务收入较其他年度同期增长较快，主要原因系：一方面由于国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，2018 年底之前核准的陆上风电项目在 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。相关风电客户施工安排较以往年度有所提前，导致 2020 年上半年公司在风电行业订单有所增加。

请发行人：（1）补充披露报告期各期主营业务收入的月度分布情况，收入季节性波动特征与同行业可比公司相比是否具有较大差异；（2）说明主要下游行业的政策变化是否对主营业务收入存在影响，如有请补充披露，《关于完善风电上网电价政策的通知》是否会造成风电行业订单集中在 2020 年上半年，下半年是否会造成业绩回落，风电行业业务收入增长是否可持续。

回复：

**【发行人披露】**

（一）补充披露报告期各期主营业务收入的月度分布情况，收入季节性波动特征与同行业可比公司相比是否具有较大差异

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“5、主营业务收入按季度分类”对主营业务收入的月度分布情况，收入季节性波动特征与同行业可比公司相比是否具有较大差异等信息补充披露，并相应调整编号顺序：

“（2）报告期各期主营业务收入的月度分布情况如下：

单位：万元

月份	主营业务收入金额
----	----------

	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1 月	645.60	79.34	29.83
2 月	103.90	124.12	157.97
3 月	916.69	492.81	217.88
4 月	1,237.96	236.22	241.00
5 月	1,442.26	406.97	264.55
6 月	4,784.66	775.91	151.71
7 月	<b>902.30</b>	606.26	264.36
8 月	<b>1,263.55</b>	637.63	410.97
9 月	<b>3,682.30</b>	1,053.91	624.21
10 月	<b>289.97</b>	515.58	587.93
11 月	<b>3,830.56</b>	3,719.20	1,094.81
12 月	<b>6,839.57</b>	9,122.16	7,132.86
合计	<b>25,939.32</b>	17,770.11	11,178.09

由上表所示，公司 2018 至 2020 年度主营业务收入主要分布于第四季度，主要原因系公司的主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业，通常采取预算管理和产品集中采购制度，一般在上年末编制项目预算，次年上半年完成预算审批，年中或下半年组织采购，从而客户下半年签订采购合同较多，结合公司的验收时长及客户验收流程，故公司年底确认收入的金额较多。

### (3) 收入季节性波动特征与同行业可比公司相比

报告期内，公司同行业可比公司收入季节性占比分布情况如下：

期间	公司名称	1-6 月营业收入占比	7-12 月营业收入占比	合计
2020 年度	恩普特	-	-	-
	博华科技	-	-	-
	江凌股份	-	-	-
	东华测试	-	-	-
	同行业平均	-	-	-
	发行人	<b>35.20%</b>	<b>64.80%</b>	<b>100.00%</b>
期间	公司名称	1-6 月营业收入占比	7-12 月营业收入占比	合计
2019 年度	恩普特	44.32%	55.68%	100.00%
	博华科技	21.03%	78.97%	100.00%
	江凌股份	39.91%	60.09%	100.00%

	东华测试	34.05%	65.95%	100.00%
	同行业平均	31.82%	68.18%	100.00%
	发行人	11.90%	88.10%	100.00%
<b>期间</b>	<b>公司名称</b>	<b>1-6 月营业收入占比</b>	<b>7-12 月营业收入占比</b>	<b>合计</b>
2018 年度	恩普特	35.51%	64.49%	100.00%
	博华科技	26.17%	73.83%	100.00%
	江凌股份	45.64%	54.36%	100.00%
	东华测试	37.66%	62.34%	100.00%
	同行业平均	35.04%	64.96%	100.00%
	发行人	9.51%	90.49%	100.00%

注：数据来源于上述公司定期报告。由于同行业公司中除东华测试披露分季度收入外，均只披露半年度及年度数据，故列示时分为1-6月及7-12月。**同行业可比公司暂未披露2020年度数据。**

由上表可知，同行业公司收入分布亦呈现季节性特征。**2018年至2020年**，同行业公司收入主要分布于下半年，与公司收入季节性特征基本一致。公司主要客户为风电行业客户，受行业因素影响，风电行业项目建设集中在年中和下半年，而项目的验收和结算大部分集中在下半年（特别是第四季度）进行，使得发行人营业收入存在明显的季节性特征，下半年收入占比较高。

**（二）主要下游行业的政策变化是否对主营业务收入存在影响，如有请补充披露，《关于完善风电上网电价政策的通知》是否会造成风电行业订单集中在2020年上半年，下半年是否会造成业绩回落，风电行业业务收入增长是否可持续**

主要下游行业的政策变化未对主营业务收入产生不利影响。公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“4、主营业务收入按行业来源分类”中补充披露如下：

“2018年度、2019年度和**2020年度**，公司风电行业主营业务收入分别为7,021.06万元、9,081.00万元和**12,612.26**万元，占比分别为62.81%、51.10%和**48.62%**，风电行业业务收入逐年递增且占比较高，系公司主营业务收入的重要支撑。**2020年上半年度和下半年度**，公司风电行业销售收入较上年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	变动额	变动率
上半年度(1-6月)	5,816.83	1,034.32	4,782.51	462.38%
下半年度(7-12月)	6,795.43	8,046.69	-1,251.26	-15.55%
合计	12,612.26	9,081.00	3,531.26	38.89%

如上表所示,2020年上半年度和下半年度风电行业业务收入为5,816.83万元和6,795.43万元,分别较上年同期增加4,782.51万元和减少1,251.26万元,增长462.38%和下降15.55%。其中,2020年1-6月公司风电行业业务收入为5,816.83万元,较其他年度同期增长较快的主要原因系2019年5月国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》,对风电机组并网时间与国家补贴情况进行了规定,相关政策的实施提高了风电存量项目的建设并网速度,导致2020年上半年公司在风电行业订单有所增加。2020年全年风电行业业务收入为12,612.26万元,较上年同期增加3,531.26万元,增幅38.89%。公司风电行业销售收入仍保持较快增长。

综上所述,从短期来看,受《关于完善风电上网电价政策的通知》的影响,公司部分风电行业客户加快了风电项目实施进度,公司2020年上半年风电行业收入同比呈现较快增长趋势,由此导致2020年公司风电行业收入的季节性特征有所减弱,故公司2020年下半年风电行业收入同比有所下降,但未出现因下半年业绩回落致使全年风电行业收入同比下降的情形;从长期来看,风电行业作为国家战略新能源的重要组成部分,未来仍将持续受到国家大力支持,具备广阔的市场空间,公司风电行业业务收入增长具备可持续性。”

## 【中介机构核查情况】

### (一) 核查程序

针对上述事项,保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序:

1、对公司管理层及财务部门负责人进行了访谈,并查阅了《关于完善风电上网电价政策的通知》等相关行业政策文件,了解相关政策对公司经营业绩的影响;

2、获取发行人合同台账和销售收入明细表,了解发行人新增订单及在手订单情况,对比分析2019年和2020年第三季度和前三季度公司风电行业销售收入

变动情况；

3、取得发行人报告期销售明细，按季度对发行人收入及各产品类别收入进行汇总，分析是否存在季节性波动；对报告期内的收入进行分类产品类别进行比较，分析报告期内，各类产品及各类销售模式下的收入、成本以及毛利率年度波动情况；

4、访谈发行人销售负责人，了解收入产生季节性波动的原因。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人收入确认存在一定的季节性波动，主要受行业因素影响，与同行业公司相比不存在重大差异；主要下游行业的政策变化未对主营业务收入产生不利影响，受《关于完善风电上网电价政策的通知》的影响，故公司2020年下半年风电行业收入同比有所下降，但未出现因下半年业绩回落致使全年风电行业收入同比下降的情形，公司风电行业业务收入增长具备可持续性。

16.4 根据招股说明书披露，报告期各期，有线、无线、手持系统平均单价波动较大，2018 年状态监测与故障诊断系统单价呈下降趋势，2019 年单价小幅回升，2020 年上半年，手持系统平均单价较上年相比降幅较大。根据招股说明书披露，单价因客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同存在差异。

2019 年 5 月，国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，通知显示，陆上、海上风电指导价格每年均呈下降趋势。

请发行人说明：报告期内三种系列产品单价波动的原因，平均单价下降是否符合行业特征，未来销售价格是否存在持续下降的风险及对经营业绩影响，风电指导价格下降对发行人产品单价波动是否存在影响，结合发行人产品的定价机制及发行人的议价能力，说明发行人是否具备应对产品价格下降的有效措施。

回复：

**【发行人说明】**

（一）报告期内三种系列产品单价波动的原因，平均单价下降是否符合行业特征，未来销售价格是否存在持续下降的风险及对经营业绩影响，风电指导价格下降对发行人产品单价波动是否存在影响

1、报告期内三种系列产品单价波动的原因，平均单价下降是否符合行业特征

报告期内，公司状态监测与故障诊断系统的销售数量、平均单价及销售收入的变动情况如下：

产品名称	项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
有线系统	销售金额（万元）	16,956.21	49.15%	11,368.94	48.54%	7,653.61
	销售数量（套）	7,614	78.23%	4,272	42.64%	2,995
	平均单价（元/套）	22,269.78	-16.32%	26,612.70	4.14%	25,554.63
无线系统	销售金额（万元）	6,006.37	34.08%	4,479.78	85.33%	2,417.14
	销售数量（套）	1,482	21.67%	1,218	82.61%	667
	平均单价（元/套）	40,528.81	10.19%	36,779.77	1.49%	36,238.93
手持系统	销售金额（万元）	502.64	56.29%	321.61	-35.55%	498.97

销售数量（套）	589	198.98%	197	-51.48%	406
平均单价（元/套）	8,533.79	-47.73%	16,325.24	32.84%	12,289.78

三类状态监测与故障诊断系统其单价因客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同存在差异，具体分析如下：

#### （1）有线系统

报告期内，公司有线系统销售收入主要来自于风电行业。2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，有线系统来自风电行业的销售收入分别为 6,829.32 万元、8,766.59 万元和 **12,338.75 万元**，占有线系统销售收入比例分别为 89.23%、77.11%和 **72.77%**；**2019 年度和 2020 年度**销售收入分别较上年增长 **28.37%**和 **40.76%**，增幅较大的主要原因系：一方面 2019 年国家对于风电项目并网时间与补贴情况进行了规定，相关政策的实施提高了风电存量项目的建设并网速度，导致有线系统市场需求增加；另一方面，公司成功在石化及冶金领域进行了市场开拓，该领域的有线系统产品收入实现了较快增长。

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，有线系统销售单价分别为 25,554.63 元/套、26,612.70 元/套和 **22,269.78 元/套**，其销售价格波动主要受行业政策、客户需求等因素影响。随着公司下游风电行业市场竞争不断加剧，公司有线系统报告期内销售单价整体呈现下降趋势。其中，2018 年度销售单价偏低主要原因系受中国华电集团、中国大唐集团风电技改项目影响，公司向其销售的产品数量较多且产品价格较低所致；2019 年度公司加大有线系统在石化、冶金等市场开拓力度，而应用于石化、冶金等领域的有线系统销售单价偏高，导致 2019 年有线系统整体销售单价有所上升；**2020 年度公司有线系统销售单价较低的主要原因系向风电行业客户销售的产品单价下降所致。**

#### （2）无线系统

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，无线系统销售收入分别为 2,417.14 万元、4,479.78 万元和 **6,006.37 万元**，**2019 年度和 2020 年度**分别较上年增长 **85.33%**和 **34.08%**，收入增长较快的主要原因系报告期内公司持续加强石化、冶金等行业的市场开拓，与中国石油化工集团有限公司、江苏沙钢集团有限公司等大型企业合作，订单金额不断增加。

报告期内，无线系统的主要产品型号为无线监测系统（升级版），占无线系统销售收入比例均在 96%以上。2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**无线监测系统

(升级版)销售单价分别为 36,382.57 元/套、36,779.77 元/套和 **40,528.81 元/套**。其中 2018 年度销售单价偏低的主要原因系公司中标的中国石油化工股份有限公司广州分公司的机泵群状态监测系统扩容项目(二期)的无线系统价格偏低所致,2019 年度销售单价偏低的主要原因系中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司的在线监测项目的无线系统价格偏低所致。

### (3) 手持系统

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**,手持系统销售收入分别为 498.97 万元、321.61 万元和 **502.64 万元**。随着工业企业智能化转型升级,智能运维设备水平日益提升,有线系统和无线系统的应用场景逐步增加,**手持系统销售收入占比较低**。

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**,手持系统销售单价分别为 12,289.78 元/套、16,325.24 元/套和 **8,533.79 元/套**,报告期内手持系统销售单价波动的主要原因系产品结构变化所致。其中 **2020 年度**手持系统产品中单价较低的智能点检终端销售收入增加,占手持系统收入比重较 2019 年度上升 **38.89** 个百分点,导致 **2020 年度**手持系统销售单价偏低。

综上,报告期内公司主要产品销售单价因产品结构、客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同而存在波动,平均单价下降的原因具备合理性,符合公司实际情况及行业特征。

## 2、未来销售价格是否存在持续下降的风险及对经营业绩影响

目前,公司所属行业正处于高速发展的阶段,未来将会有更多的企业进入到该行业中,市场竞争加剧,在此过程中公司产品销售价格可能存在进一步下降的压力。此外,随着行业政策以及客户需求的变化,也可能会增加公司产品未来销售价格下降的风险。

报告期内,虽然公司主要产品平均单价下降,但公司毛利率仍保持较高水平,公司营业收入和净利润仍保持增长态势。公司在手订单充足,与风电、石化、冶金等行业的多家大型企业或其下属子公司保持了良好的合作关系,在可预见期内,不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

此外,公司将紧跟市场需求变化,继续加大研发投入,不断丰富业务结构和产品类型,向更多行业更多客户提供更多元化的状态监测与故障诊断系统解决方

案，以提升公司市场竞争力、盈利能力和抗风险能力。

### 3、风电指导价格下降对发行人产品单价波动是否存在影响

2019年5月，根据国家发改委发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，电价的补贴将逐渐下降与取消，陆上、海上风电指导价格将呈下降趋势。在电价持续下调过程中，公司下游风电行业客户可能会出现风电机组的销售单价波动，利润率降低等情形，公司下游客户可能会通过降本增效的方式，以保持其市场竞争力。报告期内，公司在风电行业销售的产品主要为有线系统，无线系统和手持系统的销售单价受风电指导价格下降的影响较小，公司有线系统产品销售单价占客户风电机组成本比重较低，对公司客户的设备成本影响较小，具体分析如下：

(1) 根据上市公司公告信息整理，报告期内，公司风电行业主要客户新疆金风科技股份有限公司（以下简称“金风科技”）、明阳智慧能源集团股份有限公司（以下简称“明阳智能”）各产品型号平均单位成本如下：

单位：万元/台

客户名称	风电机组型号	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
金风科技	2.0 MW	未披露	579.76	533.02	
	2.5 MW	未披露	734.01	795.36	
	3.0 MW	未披露	1,011.21	1,348.61	
	6.0 MW	未披露	3,205.54	4,409.15	
	1.5 MW	未披露	483.77	441.25	
明阳智能	1.5 MW	未披露	329.61	404.01	
	2.0 MW	未披露	502.51	487.11	
	3.0 MW	陆上型	未披露	810.80	783.37
		海上型	未披露	1,045.12	989.77
	5.5 MW 海上型	未披露	2,563.36	2,853.50	

注：平均单位成本=营业成本/销售台数

由上表可知，公司风电行业主要客户金风科技、明阳智能所售风电机组造价成本较高，平均单位成本可达数百万元，甚至上千万元。

(2) 报告期内，公司的有线系统在风电行业的销售情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售金额（万元）	12,338.75	8,766.07	6,829.30

销售数量（套）	<b>6,207</b>	3,761	2,841
平均单价（元/套）	<b>19,878.77</b>	23,307.82	24,038.37
风电行业销售收入（万元）	<b>12,612.26</b>	9,081.00	7,021.06
占比	<b>97.83%</b>	96.53%	97.27%

由上表可知，2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司在风电行业销售的有线系统的平均单价分别为 24,038.37 元/套、23,307.82 元/套和 **19,878.77 元/套**，占客户风电机组成本比重较低。

综上，报告期内，公司在风电行业销售的产品主要为有线系统，无线系统和手持系统在风电行业销售收入比例较小，由于公司有线系统产品价格占风电机组成本比例较低，对公司客户的设备成本影响较小，所以风电指导价格下降对发行人产品单价波动不构成重大影响。

## （二）结合发行人产品的定价机制及发行人的议价能力，说明发行人是否具备应对产品价格下降的有效措施

### 1、采用灵活的定价机制，提高议价能力

在产品定价方面，公司应客户需求向其提供不同规格及配置的状态监测与故障诊断系统产品。通常，公司主要根据客户特定的系统解决方案的复杂性程度、采购规模、采购型号及市场竞争情况等多个因素综合考虑后确定产品定价。

由于公司较早进入状态监测与故障诊断领域，经过多年积累和市场开拓，公司在技术、品牌、市场等方面已经确立了较为明显的优势地位，拥有丰富的行业经验，具备一定的议价能力。

对于大中型国有企业，其采购模式多以招标形式且采购需要量较大，在确定投标价格时，公司将更多地关注客户所处行业及发展潜力，旨在获取目标利润的同时提升市场份额；对于境内其他客户，一般根据往年价格和市场竞争情况，有层次、有计划地制定价格策略；根据不同区域，对境外客户制定价格区间，通常定价会高于国内市场价格，结合实际境外客户需求量、发展空间、信誉能力以及政策风险等因素，适当调整境外销售价格。

### 2、加大研发投入，优化生产工艺

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司研发投入分别为 2,456.80 万元、3,100.32 万元和 **4,013.18 万元**，研发投入不断增加，持续增强公司核心竞争力

和保持技术先进性。公司将继续保持研发的高投入，优化生产工艺，节约生产成本，提升产品质量，以提升公司应对因未来市场竞争加剧或技术更新迭代而影响产品价格下降的能力。

### **3、积极开发新产品，丰富产品结构**

公司一直注重产品升级和新产品开发，不断丰富产品结构。目前，公司已后续开发升级新的状态监测系统产品，可应用于多场景化监测，一经投产，将进一步优化公司产品结构。未来，公司将持续开发新产品，满足不同行业，不同客户的个性化需求，将有效应对产品价格下降所产生的经营风险。

### **4、巩固现有市场地位，积极开拓新市场**

公司抓住我国制造业智能化转型升级的契机，不断进行市场拓展，产品应用领域已覆盖风电、石化、冶金等行业，已与金风科技、中石化、华电集团、三一重能等国内大型企业保持较为稳定的合作关系。在此基础上，公司将大力开拓水泥、煤炭等行业优质客户，不断优化业务结构，创造新的利润增长点，从而持续提升公司经营能力和盈利能力。

综上所述，报告期内，公司主要产品销售单价因客户需求、监测对象、应用领域等方面的不同而存在波动，平均单价下降的原因具备合理性，符合公司实际情况及行业特征；公司未来产品销售价格存在持续下降的风险，但不会对公司经营业绩产生重大不利影响；公司在风电行业销售的产品主要为有线系统，公司有线系统产品价格占风电机组成本比例较低，对公司客户的设备成本影响较小，所以风电指导价格下降对发行人产品单价波动不构成重大影响；发行人充分利用自身优势，采用灵活的定价机制、提高议价能力、加大研发投入、优化生产工艺、积极开发新产品、丰富产品结构、巩固现有市场地位并积极开拓新市场等有效措施应对产品价格下降的风险。

## **【中介机构核查情况】**

### **（一）核查程序**

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售部负责人，询问了解报告期内三种系列产品销售价格下降的原因；询问了解对未来销售价格的预期，是否存在持续下降的风险；询问了

解风电指导价格下降对发行人产品单价波动所产生的影响；询问了解发行人应对产品价格下降的有效措施；

2、获取发行人销售收入明细表以及主要客户的销售合同，检查报告期与客户签订的销售合同中对价格的约定，分析销售单价波动是否符合行业特征；

3、查阅发行人所在行业以及下游行业的研究分析报告，分析发行人的市场状况以及发展前景；

4、查阅《关于完善风电上网电价政策的通知》等相关政策，根据发行人下游风电行业客户公开信息，分析风电指导价格下降对发行人产品单价所产生影响；

5、网络查询下游行业的政策变化情况，并访谈公司销售负责人，了解下游行业政策变化对公司的影响。

## **（二）核查意见**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内三种系列产品单价波动的原因合理，平均单价下降符合行业特征；公司未来产品销售价格存在持续下降的风险，但不会对公司经营业绩产生重大不利影响；风电指导价格下降对发行人产品单价波动不构成重大影响；发行人具备应对产品价格下降的有效措施。

**16.5 根据招股说明书披露，公司境外销售收入的占比在报告期内有逐渐增加的趋势，但未披露境外收入主要地区。**

**请发行人披露：境外客户的开拓情况，及境外销售的主要区域及其对应境外销售总额的比例。**

**请发行人说明：（1）境外客户的开发历史、交易背景，大额合同订单的签订依据、执行过程，及发行人出口退税情况是否与发行人境外销售规模相匹配；（2）境外经营受到的进口国税收、商业法规、政策稳定等的影响情况。**

**回复：**

**【发行人披露】**

**（一）境外客户的开拓情况，及境外销售的主要区域及其对应境外销售总额的比例**

境外客户的开拓情况及境外销售的主要区域及其对应境外销售总额的比例参见本问询回复“问题 16.2”之“发行人披露”相关回复内容。

**【发行人说明】**

**（一）境外客户的开发历史、交易背景，大额合同订单的签订依据、执行过程，及发行人出口退税情况是否与发行人境外销售规模相匹配**

**1、境外客户的开发历史、交易背景**

境外客户的开发历史、交易背景参见本问询回复“问题 16.2”之“发行人披露”相关回复内容。

**2、大额合同订单的签订依据、执行过程**

公司首先通过商务接洽、网络搜索等方式与境外客户进行沟通，了解客户对产品的规格型号、质量等方面要求；同时了解客户相关信息，包括客户市场地位、相关资质等；在达成初步合作意向后，客户会向公司下样机订单，样机符合客户要求后，公司与境外客户就产品供货量、贸易方式、付款方式、信用额度等合同条款进行谈判沟通，最终建立合作关系。

境外客户主要以邮件方式向公司下达采购订单，公司收到订单后，依照订单要求组织生产、发货。公司主要的贸易方式为 FOB，公司负责将产品运输至港口，

报关装船后完成交货。境外客户按照合同或订单约定向公司付款。

### 3、发行人出口退税情况是否与发行人境外销售规模相匹配

报告期内，公司出口销售主体仅为容知日新，其出口退税情况与出口销售规模匹配情况如下：

单位：万元

产品名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合计
境外销售收入 (A)	<b>976.88</b>	1,068.87	670.18	<b>2,715.93</b>
申报免抵退出口货物销售额 (B)	<b>1,115.29</b>	686.99	637.82	<b>2,440.10</b>
差异 (C=A-B)	<b>-138.41</b>	381.88	32.36	<b>275.83</b>
免抵退申报表免抵退税额 (D)	<b>144.99</b>	102.96	107.08	<b>355.03</b>
其中：当期免抵税额	-	0.89	-	<b>0.89</b>
当期退税额	<b>144.99</b>	102.07	107.08	<b>354.14</b>
实际退税率 (E=D/B)	<b>13.00%</b>	14.99%	16.79%	-
法定退税率	<b>13%</b>	13%、16%	16%、17%	-

报告期内，公司的实际退税率与其适用的法定退税率相匹配，随着法定退税率下调而逐步下降。出口销售收入与申报免抵退出口货物销售额存在一定差异，主要系申报出口退税时点与出口销售收入确认时点存在差异所致。总体而言，公司出口退税情况与出口销售收入规模相匹配。

#### (二) 境外经营受到的进口国税收、商业法规、政策稳定等的影响情况

发行人在美国设立 1 家全资子公司，报告期内无实际经营，故无境外经营性税收；报告期内，公司主要负责境外销售业务中的产品出口报关工作，不涉及进口国相关税收，公司也不受到进口国的商业法规的影响。

报告期内，公司产品境外销售收入占比较低，主要出口国家为美国、智利、泰国、英国、巴西等，目前上述产品出口国未有针对发行人出口产品的限制性政策，也无高关税壁垒，产业政策和进口政策在报告期内较为稳定，预期在未来一定时期内不会发生重大变化，境外经营风险较小。

#### 【中介机构核查情况】

##### (一) 核查过程

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人销售明细表，包括客户名称、销售收入、产品类型及销售区域等情况；

2、访谈发行人海外市场部相关负责人，了解发行人境外客户开拓情况、合作历史、交易背景，大额合同订单的签订依据及执行过程等；

3、查阅主要境外客户公开基本信息，对主要境外客户进行访谈，了解客户基本情况、与发行人业务合作情况、交易定价等情况；

4、获取发行人报告期的增值税纳税申报表和免抵退税申报表，并将申报免抵退出口货物销售额与公司外销收入进行对比，检查发行人收到的退税款的银行回单，重新计算境外销售收入与收到的退税款、应收退税款金额的比例。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司出口退税情况与发行人境外销售规模相匹配；截至报告期期末，发行人境外经营未受到进口国税收、商业法规、政策稳定性的影响。

**16.6 请保荐机构、申报会计师对上述 16.1-16.5 问题进行核查，说明核查方法、范围、过程、结论，并发表明确核查意见。**

**另请保荐机构、申报会计师核查物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关数据、中国出口信用保险公司数据、外管局外汇进出数据、最终销售或使用情况，说明境外客户销售收入的核查方法、过程和结论，发表核查意见。**

**另请保荐机构、申报会计师说明对发行人不同销售模式下收入的核查方法、核查比例、核查结果，对终端客户的核查方法、比例、结果；涉及函证及访谈的，说明函证及访谈结果、差异原因、是否执行替代性程序，并发表明确核查意见。**

**回复：**

**（一）保荐机构、申报会计核查情况**

相关核查程序及核查意见分别见问题 16.1-16.5 之“中介机构核查情况”相关回复内容。

**（二）有关境外客户销售的核查**

**1、核查程序**

针对境外客户的销售情况，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查主要的外销业务销售合同，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）对于外销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、报关单等；

（4）向主要客户函证各期销售额、回款额及各期往来余额；

（5）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至销售合同、销售发票、验收单、报关单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（6）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(7) 对主要外销客户进行访谈，了解境外客户相关工商资料、实际经营情况、与公司的合作模式以及确认是否与公司存在关联关系；

(8) 查阅物流运输记录，销售出库单、报关单、装箱单等相关原始单据，并分析公司运输费用与销售收入变动的合理性；

(9) 采取抽样方式对公司报告期内主要外销客户的大额回款记录进行测试，检查相应的银行单据；

(10) 抽样核查了境外销售收入对应的销售出库单、报关单、装箱单等单据，并根据不同贸易方式检查了出口报关单，与公司报告期内对应境外销售收入进行对比分析；

(11) 取得海关外销数据并与公司各期外销业务数据进行匹配，并从中国电子口岸系统引出报关单汇总数，与境外销售收入数进行核对；

(12) 中国出口信用保险公司推出的出口信用保险产品是承保出口商在经营出口业务的过程中因进口商的商业风险或进口国的政治风险而遭受的损失的一种信用保险，由于该保险并非外销业务中的强制险种，报告期内，公司根据外销业务的实际情况未进行投保；

(13) 获取银行涉外收入申报单和境外汇款申请单，并与账面数据进行核对；

(14) 获取公司报告期免抵退税申报汇总表，分析公司出口退税情况与公司境外销售规模的匹配情况。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司境外客户销售收入真实，未见异常。

### (三) 对发行人不同销售模式下收入的核查

#### 1、说明对发行人不同销售模式下收入的核查方法

序号	销售模式	核查方法	核查过程
1	直销、经销	实地走访、视频访谈主要客户	了解客户与发行人开展合作的过程、业务规模、采购产品的具体情况、主要管理人员与经办人员、是否签订补充协议等，判断交易的真实性；获取主要经销商的销售数据，结合向发行人采购数据，分析其期末库存及最终销售实现情况。
2	直销、经销	函证	对主要客户的销售情况进行发函询证，通过函证的方式确认客户当期销售金额、客户当期回款金额、客户期末

序号	销售模式	核查方法	核查过程
			应收账款余额等内容。
3	直销、经销	海关出口数据与发行人账面外销收入匹配	向海关获取发行人报告期内各期出口量统计数据；将海关出口量统计数据与发行人外销明细逐笔进行核对，核对发货数量、报关日期等信息；核对海关出口统计数据与发行人外销收入金额的一致性。
4	直销、经销	期后回款测试	获取发行人应收账款期后回款明细账，分月汇总期后回款金额；查验客户期后回款银行进账单，核对回款方与客户名称是否一致，回款时间是否超出信用期限。
5	直销、经销	销售循环测试	了解和评价与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性，抽取样本测试合同审批流程、权限设置等与发行人内控制度的一致性；同时关注收入确认时点相关内控是否有效执行，收入确认期间是否准确。核对合同审批流程、权限是否符合发行人内控制度的规定。
6	直销、经销	收入截止性测试	获取发行人报告期各期末前后销售明细；查验销售发票开票日期、客户签收单或出口报关单日期，判断发行人是收入是否被记录于恰当的期间；查阅发行人报告期内所有退换货情况，关注退换货时间、数量及原因，计算退换货占当期销售比例。
7	直销、经销	访谈	访谈发行人销售部门负责人、财务总监，了解发行人不同客户、产品定价策略、直销经销客户基本情况、客户订单获取方式等。
8	直销、经销	查阅销售合同、销售明细	获取发行人与主要客户签订的合同，关注货物所有权和风险转移的时点、结算方式、信用政策、退换货条款等条款；获取发行人销售明细，统计报告期各期新增减少客户情况，分析不同销售模式产品价格是否存在差异及原因。
9	直销、经销	银行流水核查	获取发行人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员银行流水，关注其与主要客户是否存在异常资金往来。
10	经销	经销商确认函	获取主要经销商采购的发行人产品进销存数据，以及经销商的终端客户销售情况确认函。
11	直销、经销	网络查询	通过公开信息查阅主要客户的工商信息等，了解客户的规模、主要经营情况等是否与公司的销售规模相匹配。

## 2、对客户的核查方法、比例、结果

### (1) 直销模式

#### 1) 直销客户访谈情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已访谈直销客户收入金额①	19,329.85	13,080.84	8,422.75
直销客户收入金额②	23,093.65	15,910.38	9,930.10

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
占比③=①/②	83.70%	82.22%	84.82%

保荐机构和申报会计师对报告期各期主要客户等进行现场走访或远程（视频）访谈。报告期各期客户访谈覆盖营业收入的比例分别为 84.82%、82.22%和 83.70%。客户访谈获取的核查结果与发行人情况不存在重大差异。

## 2) 直销客户函证情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
函证金额①	19,082.18	13,841.37	8,761.73
直销客户收入金额②	23,093.65	15,910.38	9,930.10
发函占比③=①/②	82.63%	87.00%	88.23%
回函相符金额④	17,971.95	13,286.79	7,945.70
回函相符占比⑤=④/①	94.18%	95.99%	90.69%
其中调节相符金额⑥	3,622.64	1,453.53	953.11
调节相符金额占比⑦=⑥/④	20.16%	10.94%	12.00%

报告期内，发行人直销客户回函差异金额较小，存在少数回函不符的情况主要系各期末发行人客户未及时入账形成的时间性差异所造成，保荐机构及申报会计师已对回函不符及未回函部分执行了替代程序，通过查验相关合同或订单、发货记录、物流记录、验收单、报关单以及期后回款等方式进行复核，发行人收入金额可以确认。

## (2) 经销模式

报告期内，发行人以直销为主，经销为辅，经销收入占比较低。相关函证及访谈具体情况如下：

### 1) 经销客户访谈情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已访谈经销客户收入金额①	2,398.68	1,517.16	785.93
经销客户收入金额②	3,284.20	2,101.99	1,382.05
占比③=①/②	73.04%	72.18%	56.87%

报告期内，保荐机构和申报会计师对报告期各期主要经销客户等进行现场走访或远程（视频）访谈。报告期各期经销客户访谈覆盖营业收入的比例分别为

56.87%、72.18%和 73.04%。经销客户访谈获取的核查结果与发行人情况不存在重大差异。

## 2) 经销客户函证情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
函证金额①	2,702.77	1,511.58	978.22
经销客户收入金额②	3,284.20	2,101.99	1,382.05
发函占比③=①/②	82.30%	71.91%	70.78%
回函金额④	2,639.48	1,425.54	847.42
回函占比⑤=④/①	97.66%	94.31%	86.63%

报告期内发行人经销客户回函均相符，未见差异。

## (3) 经销终端销售核查

获取主要经销客户的进销存数据及主要经销客户的产品销售情况以核查终端销售情况，具体如下：

### 1) 经销客户进销存数据获取情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出具确认函的经销商的收入①	2,445.38	1,433.49	962.79
发行人经销收入②	3,284.20	2,101.99	1,382.05
占比③=①/②	74.46%	68.20%	69.66%

### 2) 经销客户的终端销售数据获取情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已确认实现终端销售的经销商收入①	2,064.76	853.61	554.32
其中：内销收入②	2,064.76	853.61	554.32
外销收入③	-	-	-
发行人经销收入④	3,284.20	2,101.99	1,382.05
其中：内销收入⑤	2,365.46	1,188.00	750.03
外销收入⑥	918.74	913.99	632.02
占比⑦=①/④	62.87%	40.61%	40.11%
其中：内销占比⑧=②/⑤	87.29%	71.85%	73.91%
外销占比⑨=③/⑥	-	-	-

注：由于境外终端客户均由经销商独立维护，经销商出于渠道资源的控制，且受限于当地数据隐私保护惯例，发行人产品的国外终端用户信息难以有效获取。

### **3、核查意见**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司直销业务收入真实，未发现异常；通过对经销商及终端销售的核查，公司经销业务收入真实，未发现异常。

## 问题 17、关于成本

17.1 根据招股说明书披露，报告期各期，发行人营业成本分别为 2,752.06 万元、3,439.15 万元、5,165.64 万元和 2,679.48 万元。公司主营业务成本中的直接材料主要为公司生产所需的原材料，系主营业务成本的主要构成部分，占主营业务成本的比重分别为 61.67%、69.27%、69.14%和 74.87%。

请发行人说明：（1）报告期内直接材料成本占比逐年上涨、直接人工占比逐年下降的原因，发行人在生产流程中承担的具体生产环节，各类产品投入产出比的情况；对比同行业可比公司的营业成本结构，说明发行人的成本结构是否属于行业特征；（2）成本的归集是否完整，成本在各期间之间的分配、在各产品之间的分配是否准确。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题，并发表核查意见。另请保荐机构、申报会计师说明对报告期内发行人营业成本完整性执行的核查方法、过程和结论，并发表核查意见。

回复：

### 【发行人说明】

（一）报告期内直接材料成本占比逐年上涨、直接人工占比逐年下降的原因，发行人在生产流程中承担的具体生产环节，各类产品投入产出比的情况；对比同行业可比公司的营业成本结构，说明发行人的成本结构是否属于行业特征

1、报告期内直接材料成本占比逐年上涨、直接人工占比逐年下降的原因；报告期内，公司主营业务成本构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	5,502.97	69.44%	3,502.15	69.14%	2,319.51	69.27%
直接人工	376.79	4.75%	294.99	5.82%	239.18	7.14%
制造费用	672.61	8.49%	427.75	8.45%	436.19	13.03%
其他成本	1,372.76	17.32%	840.19	16.59%	353.41	10.55%
合计	7,925.13	100.00%	5,065.08	100.00%	3,348.29	100.00%

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和其他成本构成。其中，直接材料主要为公司生产所需的原材料，直接人工主要为生产人员的薪酬，制造费用主要为生产管理人员的薪酬、房租、折旧费、水电费、机物料消耗等，其他成本主要为外协加工和委外安装费用。

报告期内，公司直接材料成本占比逐年上涨、直接人工占比逐年下降的主要原因如下：（1）公司状态监测与故障诊断系统业务规模的不断扩大，直接材料耗用金额随着产销量的增长增加较快，而直接人工和制造费用总额相对固定；（2）公司石化、冶金等行业收入占比不断增加，上述行业部分应用场景较为复杂，安装所需工程材料和辅材较多，直接材料耗用金额较高；（3）公司产品生产效率逐步提升，单位人工成本不断降低，直接人工占比不断下降。

## 2、发行人在生产流程中承担的具体生产环节，各类产品投入产出比的情况；

### （1）发行人在生产流程中承担的具体生产环节

发行人在生产流程中承担的具体生产环节参见本问询回复“问题 11.2”之“发明人说明”之“（二）具体生产过程以及整机的组装及相关自动化和系统集成等环节如何体现公司的核心竞争力”之相关回复内容。

### （2）各类产品投入产出比的情况

报告期内，公司各类产品投入产出比情况参见本问询回复之“问题 13.2”之“发行人说明”之“（二）公司主要零部件与公司产品之间是否存在耗用配比关系，并对主要零部件采购量、金额与公司产量之间的匹配性予以分析”相关回复内容。

## 3、对比同行业可比公司的营业成本结构，说明发行人的成本结构是否属于行业特征

同行业可比公司年报未披露营业成本结构，故选取同行业可比公司可查询到的最近一期披露数据进行对比。

### （1）东华测试营业成本结构情况如下：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	853.37	79.23%	2,413.52	83.93%	1,785.37	83.18%	1,132.86	82.96%
直接人工	125.04	11.61%	269.69	9.38%	158.75	7.40%	66.98	4.90%

制造费用	98.62	9.16%	192.45	6.69%	202.24	9.42%	165.70	12.13%
<b>合计</b>	<b>1,077.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,875.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,146.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,365.54</b>	<b>100.00%</b>

注：数据来源东华测试首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书。

东华测试产品成本中直接材料所占比重较大，报告期内均在 75%以上，直接人工和制造费用占成本比重相对较低。发行人直接材料占比逐年上涨，直接材料占比较高，营业成本结构与东华测试无明显差异。

(2) 江凌股份营业成本结构情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	439.64	65.43%	1,384.59	80.99%
直接人工	66.32	9.87%	83.82	4.90%
制造费用	165.96	24.70%	241.20	14.11%
<b>合计</b>	<b>671.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,709.61</b>	<b>100.00%</b>

注：数据来源江凌股份公开转让说明书。

江凌股份 2014 年及 2015 年营业成本中直接材料占比分别为 80.99%及 65.43%，占比相对较高，发行人营业成本结构与江凌股份无明显差异。

恩普特及博华科技未披露营业成本结构，因此发行人无法与其进行比较。

综上所述，发行人营业成本结构与同行业可比公司无明显差异，符合行业特征。

## (二) 成本的归集是否完整，成本在各期间之间的分配、在各产品之间的分配是否准确

公司成本主要分为直接材料、直接人工和制造费用以及其他成本，其中其他成本主要为外协加工和委外安装费用。根据公司主要产品生产工艺和流程，公司的成本核算采用品种法，按照生产流程对成本项目进行归集和分配。

(1) 直接材料的归集与分配：以产品归集直接材料成本，根据产品 BOM 清单进行生产投料。

(2) 直接人工与制造费用的归集与分配：以生产部门为单位归集各生产部门直接人工费用及制造费用，每月月底按照标准工时在完工产品中分配。

(3) 外协加工主要包括贴片及接插件焊接、部分结构件表面处理和线束注

塑等附加值较低的加工环节，外协加工成本按照实际发生额与所加工的原材料成本一同归集。

(4) 委外安装费用按项目实际发生的安装成本进行归集。

综上所述，报告期内公司已建立较为完善的成本的归集核算体系，成本能在各期间、各产品之间准确分配。

## 【中介机构核查情况】

(一) 请保荐机构、申报会计师核查上述问题，并发表核查意见。另请保荐机构、申报会计师说明对报告期内发行人营业成本完整性执行的核查方法、过程和结论，并发表核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 询问发行人财务负责人及成本会计，了解公司各项业务成本构成情况、成本核算方式和程序、各类成本费用的归集及分配情况；

(2) 了解公司采购和成本核算循环的流程及其内部控制，对公司的采购和成本核算循环执行穿行测试，并对相关内部控制执行有效性测试；

(3) 获取成本计算表，检查成本核算过程是否正确，是否按照公司成本核算方式一贯执行；

(4) 分析各个报告期内直接成本和制造费用发生额以及占主营业务成本比例变动的原因和合理性；

(5) 核查成本倒轧表，并与原材料、人工成本和制造费用的发生额进行勾稽，检查成本是否完整；

(6) 获取直接人工成本、直接材料成本和制造费用明细账，抽取样本检查其核算内容及原始单据以及会计处理；

(7) 执行收入成本截止性测试，以及期后费用核查，检查是否存在跨期成本费用情况。

### 2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，公司成本结构变动具备合理性，原材料投入产出比基本稳定；发行人营业成本结构与同行业可比公司无明

显差异，符合行业特征；公司各期成本归集完整，成本在各期间的分配、在各产品之间的分配准确，成本归集与分配方法符合《企业会计准则》的规定，在重大方面保持了恰当的会计处理。

## 问题 18、关于毛利率

18 根据招股说明书披露, 报告期各期, 发行人主营业务毛利率分别为 72.59%、70.05%、71.50%和 71.06%, 高于同行业可比公司, 其中无线系统毛利率最高, 手持系统次之, 有线系统毛利率较低。

请发行人: (1) 结合使用原材料差异情况、下游需求、行业竞争结构变化等因素量化分析高毛利率的可持续性; (2) 结合发行人业务与同行业可比公司对标应用领域, 分析并补充披露毛利率与同行业可比公司的差异及原因; (3) 无线与手持系统毛利率较有线系统高, 但有线系统收入占比最大, 发行人产品未来布局的趋势。

请保荐机构和申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复:

### 【发行人说明】

(一) 结合使用原材料差异情况、下游需求、行业竞争结构变化等因素量化分析高毛利率的可持续性

2018 年度、2019 年度和 2020 年度, 公司状态监测与故障诊断系统的毛利贡献率分别为 93.93%、90.08%和 89.73%, 系公司的主要盈利来源, 毛利率分别为 69.58%、70.77%和 68.89%, 与主营业务毛利率基本保持一致。公司主要产品高毛利率的可持续性, 分析如下:

#### 1、结合使用原材料差异情况

公司使用原材料差异情况主要体现在原材料的单价差异及产成品单位材料耗用差异, 报告期内, 公司主要原材料价格波动情况及产成品单位材料耗用情况如下:

(1) 报告期内, 公司主要原材料单价变动情况

主要原材料	型号	2020 年度		2019年度		2018年度	
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价	
电子 元器 件类	芯片 (元/片)	芯片A	19.46	0.00%	19.46	4.06%	18.70
		芯片B	58.27	-7.21%	62.80	7.79%	58.26
		芯片C	135.82	17.76%	115.34	-2.85%	118.72
		芯片D	10.80	-5.01%	11.37	8.39%	10.49

	PCB (元/块)	PCB 板 A	40.70	1.19%	40.22	3.66%	38.79
	传感器 (元/个)	电感式接近开关	118.56	-1.20%	120.00	-	120.00
计算机及网络设备类	线缆 (元/米)	线缆A	2.37	-5.58%	2.51	-8.73%	2.75
		线缆B	1.63	-8.43%	1.78	-12.75%	2.04
	服务器 (元/台)	服务器A	11,551.76	-1.94%	11,779.76	16.15%	10,141.68
	电池 (元/个)	电池A	25.44	-0.24%	25.50	-0.89%	25.73
外观结构件类	箱体 (元/个)	防爆箱A	932.66	-3.73%	968.81	3.05%	940.17
		箱体A	150.76	-5.73%	159.92	0.76%	158.72
	壳体 (元/个)	压铸上壳A	56.18	-6.94%	60.37	-8.39%	65.90
	支架 (元/个)	监测站支架A	90.73	5.62%	85.90	-6.11%	91.49

公司采购的原材料中线缆、服务器为主要配套原材料，产品销售时同主要产品一同发货，芯片、PCB 板及壳体为主要生产原材料，用于生产公司主要产品。报告期内公司采购的主要原材料种类未发生重大变化，原材料价格基本稳定。

## (2) 报告期内，公司主要生产原材料投入产出比情况

单位：片/套、个/套

原材料	产品种类	2020 年度	2019 年度	2018 年度
芯片	有线系统	80.14	80.94	61.21
	无线系统	21.16	16.58	20.34
	手持系统	20.20	42.25	49.13
PCB 板	有线系统	5.32	5.12	5.82
	无线系统	4.96	4.27	5.23
	手持系统	4.77	3.92	3.95
壳体	有线系统	2.00	2.03	2.17
	无线系统	2.02	2.00	2.00

公司主要生产材料投入产出比波动主要受当期各系列产品产量影响，公司主要产品生产工艺未发生重大变化，产品单位材料耗用量较为稳定。

## 2、下游需求变化情况

2020 年 1-3 月、2020 年 1-6 月、2020 年 1-9 月和 2020 年全年公司下游行业新增订单情况与 2019 年同期比较情况，如下表所示：

单位：套、万元

项目	2020年1-3月		2019年1-3月		变动率	
	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额
风电	1,177	2,834.34	473	1,305.38	148.84%	117.13%
石化	133	561.76	73	470.63	82.19%	19.36%
冶金	236	904.05	58	364.41	306.90%	148.08%
其他	84	226.42	120	1,197.96	-30.00%	-81.10%
合计	1,630	4,526.57	724	3,338.38	125.14%	35.59%
项目	2020年1-6月		2019年1-6月		变动率	
	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额
风电	3,628	8,360.81	1,249	3,584.06	190.47%	133.28%
石化	414	2,187.93	142	925.72	191.55%	136.35%
冶金	721	2,123.23	231	1,363.75	212.12%	55.69%
其他	269	1,661.92	148	1,413.43	81.76%	17.58%
合计	5,032	14,333.89	1,770	7,286.96	184.29%	96.71%
项目	2020年1-9月		2019年1-9月		变动率	
	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额
风电	4,840	10,932.24	2,322	6,776.14	108.44%	61.33%
石化	1,332	4,684.85	414	2,398.85	221.74%	95.30%
冶金	923	3,017.67	325	1,897.61	184.00%	59.02%
其他	429	2,550.29	250	1,809.19	71.60%	40.96%
合计	7,524	21,185.05	3,311	12,881.79	127.24%	64.46%
项目	2020年度		2019年度		变动率	
	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额
风电	6,629	16,468.07	4,557	12,153.45	45.47%	35.50%
石化	1,550	6,023.80	919	4,221.59	68.66%	42.69%
冶金	2,193	6,866.91	468	2,838.54	368.59%	141.92%
其他	612	3,720.77	423	2,652.72	44.68%	40.26%
合计	10,984	33,079.55	6,367	21,866.30	72.51%	51.28%

2020年1-3月、2020年1-6月、2020年1-9月和2020年度公司新增订单数量分别较上年同期增长125.14%、184.29%、127.24%和**72.51%**，新增订单金额分别较上年同期增长35.59%、96.71%、64.46%和**51.28%**，公司业务订单较为充

足，将为公司主营业务保持高毛利率提供有力支撑。

### 3、公司主要产品行业竞争结构变化情况

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司主要产品销售收入情况，如下表所示：

单位：万元

产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
有线系统	<b>16,956.21</b>	<b>72.26%</b>	11,368.94	70.31%	7,653.61	72.41%
无线系统	<b>6,006.37</b>	<b>25.60%</b>	4,479.78	27.70%	2,417.14	22.87%
手持系统	<b>502.64</b>	<b>2.14%</b>	321.61	1.99%	498.97	4.72%
合计	<b>23,465.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,170.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,569.71</b>	<b>100.00%</b>

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司无线系统毛利率分别为 76.01%、75.74%和 **76.52%**，其毛利率普遍高于其他主要产品；报告期内，公司无线系统销售收入分别为 2,417.14 万元、4,479.78 万元和 **6,006.37 万元**，占主要产品销售收入的比例分别为 22.87%、27.70%和 **25.60%**，2019 年度、**2020 年度**公司无线系统销售收入分别较上年同期增长 85.33%和 **34.08%**，销售收入增长较快。

无线系统未来发展前景广阔，可应用于石化、钢铁、水泥等多个领域，无线系统销售数量及销售占比将会有所提升，公司主营业务毛利率也有望稳定在现有区间。

综上所述，报告期内，发行人主营产品成本结构较为稳定，原材料采购价格未出现大幅波动，新增订单及在手订单充沛，下游需求持续增长，随着无线系统应用领域不断拓宽，其销售数量将会有所提升，发行人主营业务保持较高毛利率具备可持续性。

#### （二）无线与手持系统毛利率较有线系统高，但有线系统收入占比最大，发行人产品未来布局的趋势

随着越来越多的工业企业推动数字化、自动化和智能化改造，公司将不断拓展已有技术的外延适应性，使得状态监测与故障诊断在工业领域的应用市场前景广阔。**2018 年至 2020 年**，有线系统销售收入分别为 7,653.61 万元、11,368.94 万元和 **16,956.21 万元**，销售收入逐年上升且占比最高；无线系统销售收入分别为 2,417.14 万元、4,479.78 万元和 **6,006.37 万元**，年复合增长率最快；手持

系统销售收入分别为 498.97 万元、321.61 万元和 **502.64 万元**，销售收入占比较低。

公司产品的未来布局的趋势主要包括以下几个方面：

### **1、继续深耕有线系统主要市场**

有线系统主要用于旋转类或往复式设备的振动、温度、倾角、转速、位移、油品等运行参数的监测，具有抗干扰性强、传输效率高的特点。报告期内，有线系统销售数量及销售金额均占比最高，其中，风电行业系有线产品主要应用领域。近年来，随着国家陆续出台多项政策，推动风电行业逐步实现“平价上网”，风电行业迎来发展机遇，带动风电机组监测设备市场需求大幅提升，凭借多年积累的市场口碑、稳定的产品质量以及快速响应客户需求的服务等优势，公司也将充分把握市场契机，逐步确立行业领先地位。

### **2、重点拓展无线系统应用领域**

无线系统的监测器和通讯站均采用电池供电，去除了网络线、电源线和信号线，实现了全无线高密度数据采集技术和传输功能，具有安装便利，适应性强，应用领域广的特点。未来，公司将重点拓展无线系统应用领域，一方面，公司利用现有无线产品系列市场基础，大力拓展石化、钢铁、水泥等行业的优质客户，建立较强品牌优势；另一方面，着力推动无线系统新产品投产与应用，与现有市场同类产品形成较为明显的竞争优势，逐步成为公司新的利润增长点。

### **3、加快促进手持系统转型升级**

手持系统专门针对工业企业设备的日常巡检及专业点检需求开发，用于设备振动、温度、观察量等数据的计划或临时采集，是对有线系统和无线系统的补充。随着工业企业智能化转型升级，智能运维设备水平日益提升，公司将加快促进手持系统转型升级，满足客户多样化需求。

## **【发行人披露】**

**（一）结合发行人业务与同行业可比公司对标应用领域，分析并补充披露毛利率与同行业可比公司的差异及原因**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“3、公司毛利率水平与同行业可

比公司对比情况”中补充披露如下：

“从公司主营业务所处细分领域来看，目前无完全可比的国内 A 股上市公司。从行业相关性、业务相似性等角度，并结合相关公司主营产品的形态、设计原理以及所实现功能选取恩普特、博华科技、江凌股份、东华测试作为同行业可比公司，具体对比情况如下：

公司名称	所属行业	主营业务	应用领域
恩普特	信息传输、软件和信息技术服务业	设备状态监测、故障诊断与信息化管理领域的产品研发、销售、工程应用和技术服务	电力、化工、建材、能源、市政、冶金、烟草、造纸、医药等
博华科技	软件和信息技术服务业	设备状态监测与故障诊断、故障预防、智能维修和智能监控产品的生产和销售	石油化工、煤化工、冶金、电力、风力发电、船舶动力、市政、轨道交通等
江凌股份	仪器仪表制造业	旋转机械状态监测及故障诊断系统的研发、生产与销售	电力、钢铁、石化、冶金、交通轨道等
东华测试	仪器仪表制造业	工业产品的结构力学性能检验、工业产品结构优化设计验证测试、大型建筑物的结构安全可靠性能检测、设备运行状态监测和故障诊断	国防军工、航空航天、土木工程、机械装备、高铁、船舶、汽车、风电等
发行人	仪器仪表制造业	公司是一家专业的工业设备状态监测与故障诊断系统方案提供商	风电、石化、冶金等

报告期内，发行人综合毛利率与同行业可比公司对比分析如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
恩普特	-	56.34%	66.57%
博华科技	-	60.99%	55.90%
江凌股份	-	52.34%	58.42%
东华测试	-	64.93%	60.72%
行业平均	-	<b>58.65%</b>	<b>60.40%</b>
发行人	<b>68.88%</b>	<b>71.32%</b>	<b>69.60%</b>

注：上表数据来源于同行业可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

由上表可知，报告期内，发行人毛利率均高于同行业可比公司平均水平，主要原因包括以下三个方面：

(1) 发行人与同行业可比公司间在产品结构以及产品应用领域上存在一定差异，将可比公司细分产品类别与发行人进行对比分析如下：

1) 发行人与恩普特毛利率对比情况

根据恩普特年度报告，恩普特主营业务为设备状态监测、故障诊断与信息化管理领域的产品研发、销售、工程应用和技术服务。恩普特与发行人业务较为接近的设备状态监测与故障诊断相关产品毛利率与发行人对比如下：

项目	类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
恩普特	PAMS 产品	-	57.34%	50.95%
	eM3000 产品	-	66.25%	60.64%
	SDC 产品	-	83.68%	84.39%
	PDES 产品	-	82.13%	89.93%
	产品小计	-	65.70%	65.69%
发行人	状态监测与故障诊断系统	68.89%	70.77%	69.58%

注：上表数据来源于同行业可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

恩普特的 PAMS 产品为设备点检与评价系统，是由智能点检仪和 PCM 设备状态管理软件组成的设备智能点检系统；eM3000 产品为设备远程监控与运行管理系统，是针对大型旋转机械推出的工业级设备在线监测与故障诊断系统，搭配无线智能传感器与智能数据采集器，以智能诊断为核心，集数据采集、状态监测、实时报警、综合分析、综合评价、大数据预警等功能为一体；SDC 产品为智能数据采集器；PDES 产品为设备安全检测与评价系统，由终端平板、智能数据采集器、传感器等部分组成，并配备后台管理系统，主要应用于工业转机设备的精密诊断。恩普特与发行人业务较为接近的设备状态监测与故障诊断相关产品毛利率与发行人较为接近，不存在重大差异。

## 2) 发行人与博华科技毛利率对比情况

报告期，发行人与博华科技毛利率对比情况如下：

项目	类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
博华科技	监测产品	-	64.64%	57.02%
	服务产品	-	45.66%	44.05%
	研发产品	-	54.20%	57.58%
	信息化产品	-	62.80%	96.97%
	其他产品	-	48.03%	44.93%
	合计	-	60.99%	55.90%
发行人	状态监测与故障诊断系统	68.89%	70.77%	69.58%

注：上表数据来源于同行业可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

根据博华科技披露的年度报告，博华科技 2015 年度、2016 年度、2017 年

度毛利率分别为 69.55%、71.00%、57.92%，2017 年度博华科技商业模式和主营业务未发生变化，但毛利率较 2016 年下降 13.08%，主要原因为：①报告期与外合作新研发项目增加，人力成本由原来的记入费用转记入项目成本；②报告期外包服务项目收入占比增加，而该类收入毛利率相对偏低致使整体毛利率下降；③原材料成本增加致使项目成本提高，故毛利率降低。

报告期内发行人毛利率较为稳定，与博华科技 2015 年度、2016 年度较为接近，博华科技 2017 年度开始由于财务核算口径变更、服务外包等原因导致毛利率下降，从而与发行人毛利率形成差异。

### 3) 发行人与江凌股份毛利率对比情况

江凌股份的主要产品为振动系列产品、转速系列产品、行程系列产品及自动化集成控制系统软件，主要应用于火电、水电、钢铁、石化等领域。由于江凌股份未公开披露产品结构毛利，无法获取具体产品与发行人进行对比，报告期江凌股份与发行人综合毛利率对比如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
江凌股份	-	52.34%	58.42%
发行人	68.88%	71.32%	69.60%

注：上表数据来源于同行业可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

根据江凌股份披露的年度报告等公开资料，江凌股份 2015 年度、2016 年度、2017 年度毛利率分别为 78.94%、74.67%、74.94%，与发行人较为接近；2018 年度及之后江凌股份毛利率呈逐年下降趋势，主要系江凌股份下游行业客户多以火电行业为主，火电行业主要受到整体环境影响，火电厂进入了发展缓慢期，市场竞争较为激烈，导致毛利率产生了一定程度的下滑。

### 4) 发行人与东华测试毛利率对比情况

东华测试的主要产品为静态应变测试分析系统、动态信号测试分析系统、配件和其他，系专注于结构力学性能测试系统的研发、生产和销售，并提供应用解决方案和技术服务，其产品主要应用于航空航天、桥梁建筑、汽车制造等领域。其中与发行人较为接近的动态信号测试分析系统毛利率与发行人对比如下：

项目	类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	动态信号测试分析系统	-	67.84%	64.42%

发行人	状态监测与故障诊断系统	68.89%	70.77%	69.58%
-----	-------------	--------	--------	--------

注：上表数据来源于同行业可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

东华测试动态信号测试分析系统是以计算机为基础的智能化测试分析系统，系统可对快速变化的应力应变、力、压力、扭矩、位移、速度、加速度等物理量信号进行自动、准确、可靠的动态测试和分析，其产品主要面向高校客户、国防军工领域客户以及航空航天领域客户等。东华测试的动态信号测试分析系统毛利率与发行人状态监测与故障诊断系统毛利率不存在重大差异。

## (2) 技术与服务优势

发行人专注从事工业设备状态监测与故障诊断系统的研发、生产和销售，经过多年的技术积累，拥有多项核心技术并应用于系统方案设计、关键模块开发、线路结构设计、软件（嵌入式软件、算法、应用软件）开发等多个环节中，构建了涵盖自制核心部件、数据采集与分析、智能算法模型、智能诊断平台和智能设备管理的完整技术与产品体系。发行人在数据采集端、信号监测与故障诊断方面均具备一定优势，可以为不同行业的用户提供专业的、定制化的工业设备状态监测与故障诊断系统解决方案。

发行人拥有专业的技术研发和故障诊断分析团队，凭借多年积累的丰富行业经验，能够快速响应客户的需求，为不同行业客户提供技术交流、产品设计、实时监测及故障诊断等一系列解决方案与服务。发行人构建了智能诊断中心，能够为客户提供 24 小时的在线监测与故障诊断服务。通过为客户提供良好的本土化客户服务，增强了客户的黏性并持续创造客户需求价值，使得发行人产品更具竞争力。

## (3) 品牌和客户优势

发行人是国内较早进入工业设备状态监测与故障诊断领域的企业之一，拥有覆盖数据采集与筛选、数据分析、智能算法模型及智能诊断服务等环节的多个核心技术。多年来公司通过不断的技术进步和经验积累，在风电、石化、冶金等行业完成了一些有影响力的项目，获得了客户的高度认可，从而积累了优质客户资源，在行业中形成了良好的口碑和品牌效应。良好的业绩优势和品牌效应使发行人在行业竞争中处于优势地位，从而保持较高的毛利率。

## (4) 成本优势

发行人属于行业内少数能够自主开发和生产状态监测与故障诊断系统全部核心软硬件的企业之一，发行人产品的核心部件中除传感器存在少量外购外，其他全部为自主生产。

报告期内，发行人营业成本中自制传感器与外购传感器数量及自制率情况如下：

单位：只

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
自制传感器数量	61,789	33,647	22,847
外购传感器数量	7,266	5,463	7,669
合计	69,055	39,110	30,516
自制率	89.48%	86.03%	74.87%

注：因公司无外购的无线传感器，为便于同口径分析，故在自制传感器中剔除自制的无线传感器数量。

上述传感器的自制成本与外购成本差异情况如下：

单位：元/只

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
自制传感器成本	176.16	179.02	197.98
外购传感器成本	438.99	392.76	477.98
差异率	-59.87%	-54.42%	-58.58%

报告期内，公司无线传感器全部自产，剔除自制的无线传感器后的传感器自制率分别为 74.87%、86.03%及 89.48%，外购比例较低；且自制传感器成本明显低于外购传感器。同时，公司通过不断提升自身技术和优化生产工艺，努力控制产品各项成本，公司在成本方面具备一定的竞争优势。

综上，公司综合毛利率与同行业可比公司相比存在差异具有合理性，符合公司实际经营情况。

## 问题 19、关于研发费用

根据招股说明书披露，报告期各期发行人研发费用分别为 1,835.67 万元、2,456.80 万元、3,100.32 万元和 1,729.92 万元，占当期营业收入比例分别为 18.28%、21.72%、17.21%和 18.82%。公司研发费用主要由职工薪酬、差旅办公费和设计开发费等项目构成。

19 请发行人说明：（1）报告期各期研发人员人数、平均薪酬，职工薪酬增长较快的原因，是否存在将董监高薪酬计入研发费用情形；（2）税务加计扣除金额和研发费用金额是否存在较大差异，请列示明细项目及对应金额进行说明；（3）研发活动的驱动因素、研发活动与其他活动是否能准确区分；（4）研发投入的确认依据、核算方法，是否存在应计入其他成本、费用项目的支出计入研发投入的情形，研发费用的支出范围和归集方法是否符合企业会计准则的规定，相关内部控制制度是否健全有效。

请申报会计师核查上述事项，说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见。

回复：

### 【发行人说明】

（一）报告期各期研发人员人数、平均薪酬，职工薪酬增长较快的原因，是否存在将董监高薪酬计入研发费用情形

#### 1、报告期研发人员数量及平均薪酬情况，职工薪酬增长较快的原因

单位：万元、人

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员薪酬	3,099.80	2,274.52	1,829.76
研发人员人数	136	112	115
研发人员平均薪酬	22.79	20.31	15.91

注：研发人员人数为各月研发人员数量的平均数

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司研发人员平均薪酬分别为 15.91 万元、20.31 万元和 22.79 万元，呈逐年上升趋势。公司研发人员薪酬逐年上升主要系公司注重研发工作，持续加大研发投入，引进高学历研发人才，提升研发人员薪酬水平所致。

#### 2、是否存在将董监高薪酬计入研发费用情形

报告期内，董监高人员中贾维银为公司董事、副总经理、首席技术官，专职负责公司研发工作，主导公司核心技术研发方向，并参与多项研发项目的开展，因此将其薪酬计入研发费用。报告期内，贾维银计入研发费用的薪酬情况分别为23.15万元、43.00万元和**51.92万元**。除此之外，公司不存在将董监高薪酬计入研发费用情形。

## （二）税务加计扣除金额和研发费用金额是否存在较大差异，请列示明细项目及对应金额进行说明

报告期，公司研发费用与纳税申报时加计扣除的研发费用存在差异，系税法对研发费加计扣除的口径与会计准则研发费用归集的口径存在差异所致。具体差异原因如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发加计扣除	<b>3,706.27</b>	2,860.40	2,327.21
审计报告研发费用	<b>4,013.18</b>	3,100.32	2,456.80
差异	<b>306.91</b>	239.92	129.59
其中：职工薪酬	<b>133.92</b>	105.73	22.02
差旅办公费	<b>58.32</b>	46.56	47.12
技术开发服务费	<b>35.47</b>	53.26	22.30
其他费用	<b>79.20</b>	34.38	38.14

由上表可知，公司研发费用与纳税申报时加计扣除的研发费用存在差异的主要原因如下：

### 1、职工薪酬

公司计入研发费用的职工薪酬，包括直接从事研发项目的人员、专门从事研发活动的辅助性人员、提供必要技术服务的人员的工资薪金、社保公积金、职工福利费、教育经费等。

公司申请研发费用加计扣除的职工薪酬为满足《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（财税[2017]40号文）规定的直接从事研发活动人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金。

公司在申报加计扣除时，将不满足规定的职工福利费、教育经费等支出剔除，

各报告期末加计扣除的薪酬分别为 22.02 万元、105.73 万元、**133.92 万元**。

## 2、差旅办公费

根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号文）的相关规定，允许加计扣除的其他费用范围为“与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费等。此项费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%”。

从享受税收优惠政策的谨慎性角度考虑，公司仅将研发人员直接参与研发项目而发生的差旅费用、可直接归属至项目的费用等进行申报加计扣除，将不满足规定的办公费用等剔除，同时参考可加计扣除研发费用总额的 10%比例为限调减相关费用。各报告期末加计扣除的差旅办公费分别为 47.12 万元、46.56 万元、**58.32 万元**。

## 3、技术开发服务费

根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号文）的相关规定，发行人在申报研发费用加计扣除金额时，将委托外部机构进行研发活动所发生的费用，按照费用实际发生额的 80%计入研发费用加计扣除金额。

公司在申报加计扣除时，将不满足规定的委托外部机构研发所发生的费用中超过发生额 80%的部分剔除，各报告期末加计扣除的技术开发服务费分别为 22.30 万元、53.26 万元、**35.47 万元**。

## 4、其他费用

根据财税〔2017〕40 号文的相关规定，可以加计扣除的租赁费是指通过经营租赁方式租入的用于研发活动的仪器、设备租赁费。

公司在申报加计扣除时，将不满足规定的用于研发活动的房屋租赁及物业费等支出剔除。各报告期末加计扣除的其他费用分别为 38.14 万元、34.38 万元、**79.20 万元**。

### （三）研发活动的驱动因素、研发活动与其他活动是否能准确区分

#### 1、研发活动的驱动因素

公司研发的驱动因素主要是市场驱动。公司研发的产品方向始终聚焦在工业设备的预测性维护方向上，在这个战略驱动下不断满足客户需求是公司持续发展的根本。公司通过对下游行业进行需求调研、内外部相关信息收集，结合行业未来发展趋势进行分析，制定公司产品规划路线图。研发部门根据产品规划路线图制定相应的产品研发计划，通过迭代升级老产品或研发新产品来持续不断的满足客户需求。

## 2、研发活动与其他活动是否能准确区分

公司的研发活动都是围绕项目的形式开展，由产品总体部提出项目评审，评审通过后由项目经理进行立项启动，召集项目相关人员进入研发活动阶段。公司研发项目类型分为新产品研发，预研研发与产品设计改进研发，这些产品的研发流程都涉及到几个阶段，分别为：概念阶段，计划阶段，开发阶段，验证阶段及发布阶段。

同时，公司还涉及生产活动等，生产活动是产品已满足小批量试产条件或者量产条件，由销售订单牵引执行生产计划进行日常生产经营活动。研发活动与生产活动的区分标准为研发活动需要进行项目立项，下达项目任务书开展研发工作并记录项目工时；生产活动主要来源于生产计划单开展工作并记录工时；此外，每个研发项目的小批量试生产均需提交《试产申请报告》并经批准后开始相关的活动。因此，研发活动与其他活动可以准确区分。

**（四）研发投入的确认依据、核算方法，是否存在应计入其他成本、费用项目的支出计入研发投入的情形，研发费用的支出范围和归集方法是否符合企业会计准则的规定，相关内部控制制度是否健全有效**

### 1、研发投入的确认依据及核算方法，是否存在应计入其他成本、费用项目的支出计入研发投入的情形

报告期内，公司研发投入均为费用化的研发费用，无资本化的开发支出。公司根据《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的有关规定，明确研发费用支出的核算范围，主要包括研发人员薪酬、差旅办公费、设计开发费、折旧摊销、材料费等，公司按照研发支出归集范围和标准，设立了研发费用明细账，并对相关开支进行记录。

公司设立专门的研发部门，研发人员根据经审批后的领料单进行领料，人力

资源部每月核算研发部门人员薪酬，与研发活动相关的固定资产折旧每月由财务人员计算后计入研发费用，其余与研发活动相关的费用，根据实际发生计入研发费用。

报告期内，公司不存在将应计入其他成本、费用项目的支出计入研发投入的情形。

## 2、研发费用的支出范围和归集方法

公司的研发费用归集对象为参与研发工作的人员职工薪酬支出以及与研发活动相关的各类支出，研发费用按照研发项目进行归集。研发费用中的职工薪酬包括研发人员的工资、补贴、职工福利、奖金、社会保险费、住房公积金等薪酬费用；与研发活动相关的各类支出包括用于研发活动的材料费，与研发活动直接相关的技术服务费，从事研发工作人员的差旅费等，以及研究开发活动发生的办公耗材、资料费、水电费、折旧费等。

研发费用中相关费用的归集方式具体如下：

项目	研发费用归集方式
职工薪酬	研发人员的工资奖金、职工福利、职工教育经费、社会公积金等薪酬费用，按照实际支出的金额以工时等合理方式归集到研发项目
直接投入费	用于研发活动的材料费，与研发活动直接相关的设计开发费、差旅费等，直接计入到对应的研发项目
其他费用	研究开发活动发生的办公费、水电费、折旧费等，分摊到各个研发项目上

## 3、公司研发活动内部控制情况

公司严格按照《新产品开发流程》、《产品设计改进开发流程》、《预研开发流程》、《企业会计准则》及其他内控制度的相关规定，对研发活动执行全过程的监督管理，同时设置了专门的研发台账，以及时准确地归集研发项目对应的支出。具体执行情况如下：

### (1) 项目立项

产品总体部通过调研确定研发内容，同时递交立项决议，经总经理审批后撰写《研究开发项目计划书》，确定项目研发内容或工艺路线、研发需要达成的目标、项目完成时间和验收标准、人员安排以及项目预期费用等。项目立项完成后，进入项目管理阶段。

### (2) 项目管理

总经理审核后，研发部组织人员进行项目研发，项目负责人根据目标合理安排人员和实验进度，并定期对试验结果进行汇报，直至项目结题。

研发费用发生时，由相关人员按项目名称、项目号填写费用报销单据或者付款申请书，由研发部门负责人、分管领导审核后方可送达财务部。经财务部门相关人员复核相关手续、单据的完备性、数据的准确性无误后支付费用。财务部根据原始单据，将研发费用支出按其属性录入财务 ERP 系统。

研发项目领用材料时，填写领料单，注明具体的研发项目，录入 ERP 的供应链系统，仓库审核后，由供应链系统自动生成材料领料凭证，将研发项目领料归集至研发项目成本。

对于研发部门与其他部门共同使用的房屋、设备、能源等情况，公司严格按照相关标准分摊相应的费用。研发人工费用按参与项目的实际工时分别摊入各研发项目内。

### （3）项目结项

项目完成后，研发部门编写研究开发项目研究成果报告。项目达到既定目标，由研发负责人对项目的开发内容及成果进行审核，由财务部对所有支出进行归集审核，确保决算金额与预算审批没有较大的差异后结项。

综上，公司按照相关内控制度对研发活动的全过程进行有序的推进和有效的监督，研发费用的支出范围和归集方法符合《企业会计准则》的规定，相关内部控制制度健全有效。

## 【中介机构核查情况】

（一）请申报会计师核查上述事项，说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见

### 1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅公司研发管理的各项制度，获取并查阅研发项目情况表，获取公司报告期内各研发项目投入情况、研发成果情况的说明；

（2）获取研发费用立项文件、费用预算、成果验收文件，判断研发费用构成的项目相关性和合理性；

(3) 分析研发费用的构成，检查是否存在异常或变动幅度较大的情况，并分析其合理性；

(4) 将研发费用中的职工薪酬费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用等金额与相关的资产负债科目进行勾稽，评估研发费用金额的合理性；

(5) 对研发费用进行抽样测试，包括检查研发费用的支持性文件如发票、银行付款回单、支付申请审批文件等，检查账务处理是否正确，是否记录在恰当的会计期间，研发费用开支标准是否符合公司规定等以核查交易发生的真实性、金额是否据实列支以及归集科目的准确性；

(6) 获取并检查员工花名册、工资表、薪酬支付银行回单、社保与公积金缴费记录等，了解计入研发费用的人员范围，复核了人员薪酬归集的准确性和合理性；

(7) 将报告期内发行人研发费用率及其变动趋势研发人员的人均薪酬与同行业可比上市公司进行比较分析，取得合理解释；

(8) 获取发行人企业所得税加计扣除申报明细表、企业所得税汇算清缴报告，复核税务加计扣除金额和研发费用金额之间的差异，分析差异的合理性。

## **2、核查意见**

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期各期研发人员薪酬增长与研发人员变动数匹配，增长原因合理；将高管中首席技术官的薪酬计入研发费用具有合理性。

(2) 税务加计扣除金额和研发费用金额之间的差异系税法对研发费加计扣除的口径与会计准则研发费用归集的口径存在差异所致，差异原因合理。

(3) 研发投入的确认依据、核算方法，研发费用的支出范围和归集方法符合企业会计准则的规定；报告期内，公司不存在将应计入其他成本、费用项目的支出计入研发投入的情形，相关内部控制制度健全有效。

## 问题 20、关于期间费用

20.1 根据招股说明书披露，发行人报告期各期期间费用中职工薪酬金额占比较高。

请发行人说明：结合销售、管理人员的平均数量、人均薪酬等，分析各项期间费用中职工薪酬的变动原因，说明其金额及占比与同行业可比公司相比是否存在显著差异。

回复：

### 【发行人说明】

（一）结合销售、管理人员的平均数量、人均薪酬等，分析各项期间费用中职工薪酬的变动原因

报告期内，发行人销售、管理人员的平均数量、人均薪酬情况如下：

单位：人、万元

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用	薪酬	2,752.35	1,659.35	1,074.59
	平均人数	128	86	81
	人均薪酬	21.50	19.29	13.27
管理费用	薪酬	1,116.54	922.36	595.70
	平均人数	45	32	32
	人均薪酬	24.81	28.82	18.62

公司销售人员薪酬与销售业绩直接相关，2019 年及 2020 年公司销售业绩增长较快，平均薪酬较 2018 年涨幅较高；公司管理人员 2020 年平均薪酬下降主要原因系本期新入职员工较多以及疫情期间社保减免导致。

（二）说明其金额及占比与同行业可比公司相比是否存在显著差异

#### 1、销售费用职工薪酬金额及占比与同行业可比公司比较情况

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	薪酬总额	占销售费用总额比例	薪酬总额	占销售费用总额比例	薪酬总额	占销售费用总额比例
博华科技	-	-	794.31	82.61%	626.63	70.01%
东华测试	-	-	1,933.24	59.77%	1,430.94	58.06%

恩普特	-	-	427.45	44.91%	231.45	36.97%
江凌股份	-	-	293.00	29.96%	306.15	36.24%
容知日新	<b>2,752.35</b>	<b>47.30%</b>	1,659.35	41.87%	1,074.59	37.67%

注：可比公司销售费用薪酬，数据来源于可比公司定期公告，**2020年度可比公司数据暂未披露**

报告期内，发行人销售费用中职工薪酬金额分别为 1,074.59 万元、1,659.35 万元及 **2,752.35 万元**，薪酬金额与东华测试较为接近，一方面系公司销售规模与东华测试较为接近、高于其他同行业公司，另一方面公司为开拓市场，销售人员较多，相应薪酬总额较大。

报告期内，发行人销售费用中薪酬占比分别为 37.67%、41.87%及 **47.30%**，薪酬占比处于**同行业**中间水平，与同行业可比公司无显著差异。

## 2、管理费用职工薪酬金额及占比与同行业可比上市公司比较情况：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	薪酬总额	占管理费用总额比例	薪酬总额	占管理费用总额比例	薪酬总额	占管理费用总额比例
博华科技	-	-	2,113.71	66.60%	1,565.56	62.37%
东华测试	-	-	2,196.01	59.59%	1,757.25	72.33%
恩普特	-	-	381.11	54.72%	372.13	54.42%
江凌股份	-	-	365.45	52.25%	232.31	53.38%
容知日新	<b>1,116.54</b>	<b>36.24%</b>	922.36	41.75%	595.70	41.06%

注：可比公司管理费用薪酬，数据来源于上市公司定期公告，**2020年度可比公司数据暂未披露**

报告期内，发行人管理费用中薪酬总额分别为 595.70 万元、922.36 万元及 **1,116.54 万元**，薪酬总额处于同行业中间水平，与同行业可比公司无显著差异。

报告期内，发行人管理费用中薪酬占比分别为 41.06%、41.75%及 **36.24%**，低于同行业可比公司，主要系公司处于发展阶段、管理人员较少所致。

### 【中介机构核查情况】

#### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取发行人工资表，并与账面计提数核对；

2、检查报告期内工资分配方法是否一致，是否根据职工提供服务的受益对象进行分配，分配金额是否准确；

3、根据员工薪酬总额、员工平均人数计算人均薪酬，分析员工平均薪酬水平波动情况，询问管理层，了解薪酬变动原因；

4、分析销售费用、管理费用的职工薪酬金额及占比与同行业可比公司的差异情况。

## **（二）核查意见**

经核查，申报会计师认为：

发行人管理费用及销售费用中职工薪酬的变动原因主要受公司业绩影响，符合发行人实际情况，其金额及占比与同行业可比公司相比不存在显著差异。

20.2 根据招股说明书披露，发行人报告期各期销售费用分别为 2,852.91 万元、2,852.27 万元、3,962.63 万元和 2,569.78 万元，占营业收入的比例分别为 28.40%、25.21%、22.00%和 27.96%，公司销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费、差旅办公费及宣传推广费，发行人销售费用率高于同行业可比公司。报告期各期，售后服务费分别为 108.37 万元、74.66 万元、141.31 万元和 166.55 万元。

请发行人说明：（1）分析销售费用率高于可比公司平均水平的原因及合理性；（2）售后服务如何提供、相关费用的计提依据、计提标准，与销售收入增长的匹配性，2019 年售后服务费增长较快的原因；（3）其他费用费用中的主要内容，运输服务的承担方，报告期各期运输费的金额，与报告期内产品销量的匹配情况。

回复：

**【发行人说明】**

**（一）分析销售费用率高于可比公司平均水平的原因及合理性**

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司销售费用率分别为 25.21%、22.00%和 22.06%，与可比公司销售费用率存在一定差异。具体分析如下：

**1、销售费用、营业收入及销售费用率的对比分析**

报告期内，公司销售费用、营业收入及销售费用率与可比公司对比分析如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	销售费用	-	3,234.47	2,464.51
	营业收入	-	17,774.33	13,419.70
	销售费用率	-	18.20%	18.36%
恩普特	销售费用	-	951.75	626.04
	营业收入	-	4,813.06	3,004.30
	销售费用率	-	19.77%	20.84%
博华科技	销售费用	-	961.48	895.06
	营业收入	-	12,767.39	9,138.52
	销售费用率	-	7.53%	9.79%

江凌股份	销售费用	-	977.99	844.78
	营业收入	-	4,684.94	4,204.85
	销售费用率	-	20.88%	20.09%
行业平均	销售费用率	-	16.60%	17.27%
发行人	销售费用	5,819.14	3,962.63	2,852.27
	营业收入	26,377.85	18,012.37	11,312.16
	销售费用率	22.06%	22.00%	25.21%

注：上表数据来源于可比公司公开信息，其中2020年度数据暂未披露。

报告期内，公司营业收入规模逐年增长且均高于恩普特、博华科技和江凌股份，受业务规模的影响，上述三家可比公司销售费用开支金额较少，相应销售费用率偏低；报告期内，公司增加销售人员，不断加大客户开发和市场开拓力度，品牌和产品逐步得到市场认可，公司营业收入增长速度高于东华测试，导致相关费用开支较大，销售费用率较高。

## 2、销售费用构成情况对比分析

报告期内，公司销售费用及构成情况与可比公司对比分析如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
东华测试	工资及奖金	-	-	1,933.24	59.77%	1,430.94	58.06%
	差旅费及办事处费用	-	-	315.41	9.75%	275.41	11.18%
	业务招待费	-	-	358.25	11.08%	156.27	6.34%
	广告费	-	-	15.36	0.47%	1.51	0.06%
	运输费	-	-	80.28	2.48%	68.92	2.80%
	其他费用	-	-	531.92	16.45%	531.46	21.56%
	合计	-	-	3,234.47	100.00%	2,464.51	100.00%
恩普特	职工薪酬	-	-	427.45	44.91%	231.45	36.97%
	广告、业务宣传费	-	-	5.29	0.56%	6.92	1.11%
	业务招待费	-	-	181.47	19.07%	171.14	27.34%
	差旅费	-	-	201.83	21.21%	122.00	19.49%
	售后服务费	-	-	119.29	12.53%	74.92	11.97%
	办公费	-	-	10.13	1.06%	15.15	2.42%
	资产折旧	-	-	6.29	0.66%	4.46	0.71%

	合计	-	-	951.75	100.00%	626.04	100.00%
博华科技	职工薪酬	-	-	794.31	82.61%	626.63	70.01%
	差旅费	-	-	80.11	8.33%	63.14	7.05%
	招待费	-	-	55.75	5.80%	140.47	15.69%
	市场费	-	-	1.23	0.13%	28.46	3.18%
	办公费	-	-	9.86	1.03%	13.45	1.50%
	交通费	-	-	17.28	1.80%	22.89	2.56%
	折旧费用	-	-	2.94	0.31%	0.02	0.00%
	合计	-	-	961.48	100.00%	895.06	100.00%
江凌股份	职工薪酬	-	-	293.00	29.96%	306.15	36.24%
	差旅费	-	-	487.70	49.87%	396.89	46.98%
	业务招待费	-	-	88.92	9.09%	42.09	4.98%
	运输费	-	-	35.19	3.60%	19.59	2.32%
	售后维护费	-	-	46.52	4.76%	61.69	7.30%
	业务咨询费	-	-	25.98	2.66%	18.37	2.17%
	其他	-	-	0.69	0.07%	0.00	0.00%
	合计	-	-	977.99	100.00%	844.78	100.00%
发行人	职工薪酬	2,752.35	47.30%	1,659.35	41.87%	1,074.59	37.68%
	业务招待费	1,058.11	18.18%	639.16	16.13%	355.49	12.46%
	差旅办公费	1,052.22	18.08%	662.88	16.73%	660.33	23.15%
	宣传推广费	538.77	9.26%	625.74	15.79%	538.11	18.87%
	售后服务费	278.17	4.78%	141.31	3.57%	74.66	2.62%
	其他费用	139.51	2.40%	234.19	5.91%	149.09	5.23%
	合计	5,819.14	100.00%	3,962.63	100.00%	2,852.27	100.00%

注：上表数据来源于可比公司公开信息，其中2020年度数据暂未披露。

由上表可知，可比公司销售费用构成情况与公司大体相同，主要系由职工薪酬、业务招待费、差旅办公费、宣传推广费以及售后服务费构成。报告期内，上述五项费用支出合计占公司销售费用的比重均在94%以上，具体分析如下：

#### (1) 职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬占营业收入的比例与可比公司对比如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
东华测试	-	10.88%	10.66%

恩普特	-	8.88%	7.70%
博华科技	-	6.22%	6.86%
江凌股份	-	6.25%	7.28%
行业平均	-	8.06%	8.13%
发行人	10.43%	9.21%	9.50%

注：上表数据来源于可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

报告期内，公司职工薪酬主要包括销售人员的工资、奖金等，职工薪酬费用占营业收入比例分别为 9.50%、9.21%和 10.43%，接近于东华测试，高于其他可比公司，主要原因系受业务规模影响，公司销售团队规模、薪酬与其他可比公司有所差异。报告期内，公司销售人员平均薪酬情况与可比公司的对比情况如下：

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	职工薪酬 (万元)	-	1,933.24	1,430.94
	平均人数 (人)	-	88	75
	平均薪酬 (万元/人)	-	21.97	19.08
恩普特	职工薪酬 (万元)	-	427.45	231.45
	平均人数 (人)	-	33	21
	平均薪酬 (万元/人)	-	12.95	11.02
博华科技	职工薪酬 (万元)	-	794.31	626.63
	平均人数 (人)	-	17	17
	平均薪酬 (万元/人)	-	46.72	36.86
江凌股份	职工薪酬 (万元)	-	293	306.15
	平均人数 (人)	-	26	25
	平均薪酬 (万元/人)	-	11.27	12.25
发行人	职工薪酬 (万元)	2,752.35	1,659.35	1,074.59
	平均人数 (人)	128	86	81
	平均薪酬 (万元/人)	21.50	19.29	13.27

注 1：上表数据来源于可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露；

注 2：可比公司平均人数=（期初人数+期末人数）/2

由上表可知，随着公司业务规模扩大，营业收入逐年上升，公司销售人员数量及平均薪酬也逐年增长，整体处于可比公司销售人员平均薪酬的合理区间内。

## (2) 业务招待费

报告期内，公司销售费用中业务招待费占营业收入的比例与可比公司对比如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	-	2.02%	1.16%
恩普特	-	3.77%	5.70%
博华科技	-	0.44%	1.54%
江凌股份	-	1.90%	1.00%
行业平均	-	2.03%	2.35%
发行人	4.01%	3.55%	3.14%

注：上表数据来源于可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

公司业务招待费主要为日常经营过程中为开拓客户、业务洽谈、商务接待、维护客户关系而发生的餐饮招待支出等费用。报告期内，业务招待费占营业收入比例分别为 3.14%、3.55%和 4.01%，所占比例稳中有升且略高于可比公司平均水平，主要原因系公司业务处于快速增长期，公司加大市场拓展力度，随着客户数量增长相应商务招待增加所致。

### (3) 差旅办公费

报告期内，公司销售费用中差旅办公费占营业收入的比例与可比公司对比如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	-	1.77%	2.05%
恩普特	-	4.40%	4.57%
博华科技	-	0.70%	0.84%
江凌股份	-	10.41%	9.44%
行业平均	-	4.32%	4.22%
发行人	3.99%	3.68%	5.84%

注：上表数据来源于可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露。

公司差旅办公费主要系销售人员为开拓不同区域市场而发生的交通费、住宿费 and 办公费等。报告期内，差旅办公费占营业收入比例分别为 5.84%、3.68%和 3.99%，费用率水平整体处于可比公司区间内。

### (4) 宣传推广费

报告期内，公司销售费用中宣传推广费占营业收入的比例与可比公司对比如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	-	0.09%	0.01%
恩普特	-	0.11%	0.23%
博华科技	-	0.01%	0.31%
行业平均	-	0.07%	0.18%
发行人	2.04%	3.47%	4.76%

注 1：上表数据来源于可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露；

注 2：将可比公司东华测试的销售费用中的广告费，恩普特的销售费用中的广告、业务宣传费以及博华科技的销售费用中的市场费等类似性质费用与本公司宣传推广费进行对比分析；

注 3：可比公司江凌股份的销售费用中未单独披露宣传推广费。

公司宣传推广费主要系公司为开拓新客户和新行业应用领域而产生的市场调研和产品宣传等费用。近年来，公司在巩固发展风电、石化、冶金等行业领域客户的同时，对煤炭、水泥等目标行业领域客户开展调研和信息搜集，深入了解并分析市场需求、行业竞争以及应用场景差异等情况进行产品宣传。随着客户对企业智能化转型升级、设备智能运维的需求提升以及公司产品在多行业场景中的规模化应用，客户对公司产品的认可度提高，公司收入规模呈现较快增长。报告期内，公司宣传推广费占营业收入比例分别为 4.76%、3.47%和 2.04%，呈逐年下降的趋势。

#### (5) 售后服务费

报告期内，公司销售费用中售后服务费占营业收入的比例与可比公司对比如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
恩普特	-	2.48%	2.49%
江凌股份	-	0.99%	1.47%
行业平均	-	1.74%	1.98%
发行人	1.05%	0.78%	0.66%

注 1：上表数据来源于可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露；

注 2：可比公司中东华测试、博华科技的销售费用中未单独披露售后服务费。

公司售后服务费主要系向客户提供售后维修、维保等费用。报告期内，售后服务费占营业收入比例分别为 0.66%、0.78%和 1.05%，所占比例较小且低于可比公司平均水平。经查询，公司售后服务费相关会计处理与可比公司相同，均系据实列支，符合行业惯例。

综上所述，报告期内，发行人不断加大客户开发和市场开拓力度，收入规模呈现较快增长，销售费用相应增加，发行人销售费用率高于可比公司平均水平，具备合理性，符合公司实际经营情况。

## （二）售后服务如何提供、相关费用的计提依据、计提标准，与销售收入增长的匹配性，2019 年售后服务费增长较快的原因

### 1、售后服务如何提供

公司对所销售的采集站、传感器等提供质保服务，具体服务年限按照合同约定一般为 1~5 年。客户到货验收或交工验收后，则进入质保期。公司售后服务的一般流程为：客户向公司客服部人员反映产品质量问题后，公司第一时间予以核实，质保期内产品质量问题主要通过免费维修或者换货解决，质保期外主要是客户付费维修，或者公司考虑战略合作关系给予部分客户升级维修。

### 2、相关费用的计提依据、计提标准，与销售收入增长的匹配性，2019 年售后服务费增长较快的原因

#### （1）相关费用的计提依据、计提标准，与销售收入增长的匹配性

报告期内，公司售后服务费与收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
售后服务费	278.17	141.31	74.66
营业收入	26,377.85	18,012.37	11,312.16
占比	1.05%	0.78%	0.66%

报告期内，公司售后服务费发生额较小，各期售后服务费占业务收入的比例分别为 0.66%、0.78%和 **1.05%**，占比较小，因此公司在实际发生售后服务费时计入当期损益，与销售收入的增长无明显匹配性，未按收入比例进行计提。经查询，同行业公司均未计提服务费，发行人售后服务费处理符合行业惯例。

#### （2）2019 年售后服务费增长较快的原因

2019 年售后服务费增长较快主要系：一方面，随着公司销售规模扩大，售后服务费也随之增长；另一方面，2019 年公司在石化行业机泵群监测项目升级并更换无线产品电池等备件，导致金额较大。

### （三）其他费用费用中的主要内容，运输服务的承担方，报告期各期运输

## 费的金额，与报告期内产品销量的匹配情况

### 1、报告期内、销售费用中其他费用的主要内容

销售费用中其他费用主要包括中标服务费、运输费、租赁费、折旧与摊销、工具及维修费和零星费用支出，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中标服务费	82.69	101.65	44.06
运输费	19.66	79.79	67.48
租赁费	8.43	17.51	33.83
折旧与摊销	9.59	6.99	2.80
工具及维修费	17.97	22.69	-
其他	1.18	5.56	0.92
合计	139.52	234.19	149.09

### 2、运输服务的承担方，报告期各期运输费的金额，与报告期内产品销量的匹配情况

发行人报告期内的产品主要通过顺丰、邮政、百世、申通及敦豪等第三方物流公司进行运输；报告期各期运输费的金额，与报告期内产品销量的匹配情况如下：

单位：元、套

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运费总额	1,346,754.40	797,928.64	674,758.02
销量数	9,685.00	5,687.00	4,068.00
单位运费/销量	139.06	140.31	165.87

报告期，公司产品单位运费分别为 165.87 元/套、140.31 元/套、139.06 元/套，呈逐年下降趋势并趋于稳定；公司 2019 年和 2020 年单位运费下降主要原因如下：

公司所合作的物流公司运货收费标准主要依据货物重量及距离，自 2019 年起公司线缆工艺材料改变，由不锈钢金属软管改为 PVC 波纹管，单套重量减轻导致单位运费有所下降。

综上所述，报告期内公司运费与产品销量基本匹配。

## 【中介机构核查情况】

### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人关于销售业务活动及费用报销的内部控制制度文件，了解销售业务活动的流程及费用报销流程，相应内部控制制度执行情况，并进行相应的控制测试，评价内控控制的有效性；

2、根据同行业可比公司的公开数据，计算其销售费用率；访谈发行人销售部门负责人及财务部门负责人，了解发行人销售费用变动的情况，询问销售费用率与同行业可比公司存在差异的原因，并分析其合理性；

3、查阅主要合同中的售后服务条款，访谈发行人销售部门、财务部门，了解售后服务的流程、售后费用核算的内容及发生额较大的售后服务项目的业务背景；

4、抽取售后服务费用中的大额发生额明细，检查其对应的相关单据是否真实、可靠；

5、查阅同行业可比公司的年度报告或招股说明书，了解同行业可比公司对于售后费用的会计处理；

6、检查与运输费用有关的结算单及发票，分析运输费的金额与产品销量的匹配情况。

### （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不断加大客户开发和市场开拓力度，收入规模呈现较快增长，相关费用开支较大，导致发行人销售费用率高于可比公司平均水平，符合公司实际经营情况，具备合理性。

2、发行人售后服务费发生额较小，售后服务费与销售收入的增长无明显匹配性，未按收入计提具备合理性；根据公开资料显示，同行业可比公司均未计提服务费，发行人售后服务费处理符合行业惯例。

3、销售费用中其他费用主要包括中标服务费、运输费、租赁费、折旧与摊销、工具及维修费和零星费用支出；发行人运输服务的承担方为顺丰、邮政、百

世、申通及敦豪等，报告期各期运输费的金额与产品销量基本相匹配。

**20.3 根据招股说明书披露，财务费用中存在现金折扣。请发行人补充披露：与现金折扣有关的具体业务情况。**

请申报会计师核查上述 20.1-20.3 事项，说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见。

回复：

**【发行人披露】**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“4、财务费用”中补充披露如下：

“报告期，公司为及早收回货款、提高资金使用效率，给予部分客户一定的现金折扣鼓励客户尽快付款。报告期公司与主要客户现金折扣情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
明阳智慧能源集团股份有限公司	70.83	40.25	11.36
东方电气风电有限公司	24.12	49.48	-
华锐风电科技（集团）股份有限公司	-	22.75	17.41
其他零星客户	22.08	16.90	1.77
合计	117.03	129.39	30.55

明阳智慧能源集团股份有限公司及东方电气风电有限公司为公司主要客户，合作项目较多，部分合同中约定以汇票形式支付货款，公司为提前获得现金流，降低经营风险，与客户签署《现金折扣协议》，客户将汇票贴现利息扣除后，剩余款项以电汇形式支付。

华锐风电科技（集团）股份有限公司为公司早期客户，公司了解到该客户资金困难，存在坏账风险，为降低风险，公司给予一定现金折扣以加速款项收回。”

**【中介机构核查情况】**

（一）请申报会计师核查上述 20.1-20.3 事项，说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见

相关核查程序及核查意见分别见“问题 20.1-20.3”之“中介机构核查情况”内容。

**1、核查程序**

针对现金折扣事项，申报会计师执行了以下核查程序：

访谈公司财务负责人，了解现金折扣有关的具体业务情况，检查现金折扣相关协议及协议约定回款情况。

## **2、核查意见**

经核查，申报会计师认为：发行人提供现金折扣主要系为及早收回货款、提高资金使用效率具备合理商业目的，发行人现金折扣会计处理正确。

### **（二）说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见**

发行人研发费用的支出范围和归集方法符合《企业会计准则》的规定，参见本问询回复“问题 19”之“中介机构核查情况”相关回复内容。

## 问题 21、关于应收款项

21.1 根据招股说明书披露，报告期各期末，公司应收票据分别为 3,282.73 万元、2,626.79 万元、2,158.94 万元和 1,992.89 万元，占流动资产的比例分别为 14.29%、11.51%、7.01%和 6.04%，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。招股说明书披露，发行人将银行承兑汇票和商业承兑汇票分别确认不同的组合以计量损失准备。

请发行人说明：（1）报告期内的票据结算情况，包括但不限于各类票据结算金额占当期收款或付款金额的比重；（2）商业承兑汇票的有关交易情况及风险特征，是否与公司的信用政策一致，以及商业承兑汇票相关控制制度等，并披露报告期内是否出现过无法兑付的情况，无法兑付风险是否需要补充充分揭示；（3）列示应收票据的明细表包括但不限于出票人，承兑人或承兑银行，被背书人，票据背书和贴现情况，票据的终止确认依据、终止确认是否符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》等的相关规定；（4）是否存在在收入确认时对应收账款进行初始确认、后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情况，若存在，请说明是否按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

回复：

### 【发行人说明】

（一）报告期内的票据结算情况，包括但不限于各类票据结算金额占当期收款或付款金额的比重

报告期内的票据结算情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期收到的票据金额	11,444.80	7,271.13	4,242.75
其中：商业承兑	3,523.51	462.27	-
银行承兑	7,921.29	6,808.86	4,242.75
当期收款总额	26,368.99	17,096.28	10,312.79
票据收款占比	30.04%	42.53%	41.14%
当期背书转让的票据总额	3,050.65	1,126.91	799.44
其中：商业承兑	221.74	-	-
银行承兑	2,828.91	1,126.91	799.44

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期开具的汇票总额	2,863.08	2,070.46	2,354.05
当期开具未支付的汇票	-	83.30	20.01
当期票据支付总额	5,997.03	3,114.07	3,133.49
当期付款总额	14,506.82	10,072.25	8,296.82
票据付款占比	41.34%	30.92%	37.77%

注：①当期收款总额=经营活动销售商品、提供劳务收到的现金+票据收款总额-到期承兑及6+9 贴现的票据金额；②当期付款总额=经营活动购买商品、接受劳务支付的现金+投资活动购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+票据付款总额；

报告期内，公司应收票据收款金额变动主要受收入规模、客户结构、客户付款时点及结算方式等因素的影响，主要系部分客户选择使用票据方式进行结算，导致收到的票据金额较大，公司基于管理日常资金流动性需求的考虑，将票据背书转让以用于支付供应商货款，报告期内票据付款比例逐年上升。

(二) 商业承兑汇票的有关交易情况及风险特征，是否与公司的信用政策一致，以及商业承兑汇票相关控制制度等，并披露报告期内是否出现过无法兑付的情况，无法兑付风险是否需要补充充分揭示

1、报告期内商业承兑汇票的有关交易情况及风险特征，是否与公司的信用政策一致

报告期内，公司商业承兑汇票的有关交易情况及风险特征，具体信息如下：

单位：万元

收到商业承兑汇票的年度	出票人	承兑人	金额	风险特征
2020 年度	三一重能有限公司	三一重能有限公司	2,871.67	低
2020 年度	三一重能股份有限公司	三一重能股份有限公司	136.16	低
2020 年度	宝武装备智能科技有限公司	宝武装备智能科技有限公司	240.26	低
2020 年度	许昌许继风电科技有限公司	许昌许继风电科技有限公司	100.00	低
2020 年度	湖南华菱涟源钢铁有限公司	湖南华菱涟源钢铁有限公司	54.00	低
2020 年度	中国石油天然气股份有限公司 哈尔滨石化分公司	中国石油天然气股份有限公司 哈尔滨石化分公司	44.00	低
2020 年度	山西太钢万邦炉料有限公司	山西太钢万邦炉料有限公司	38.42	低
2020 年度	武钢集团昆明钢铁股份有限公司	武钢集团昆明钢铁股份有限公司	20.00	低
2020 年度	吉化集团有限公司	吉化集团有限公司	19.00	低

小计			<b>3,523.51</b>	-
2019年	三一重能有限公司	三一重能有限公司	440.27	低
2019年	中国石油天然气股份有限公司 哈尔滨石化分公司	中国石油天然气股份有限公司 哈尔滨石化分公司	22.00	低
小计			<b>462.27</b>	-

报告期内，公司于2019年及**2020年**分别收到商业承兑汇票462.27万元及**3,523.51万元**，公司接受商业承兑汇票结算方式的客户主要为国有企业或大型公司，为行业内信誉较好、规模较大企业，票据风险较低，商业承兑汇票与公司的信用政策基本一致。

报告期各期末商业承兑汇票的期后兑付情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
商业承兑汇票期末余额	<b>2,594.99</b>	462.27
期后到期终止确认背书转让金额	<b>38.42</b>	-
期后到期终止确认贴现金额	-	440.27
到期承兑金额	<b>794.73</b>	22.00
期后已背书尚未到期金额	<b>20.62</b>	-

注：期后兑付情况统计截至**2021年1月31日**

截至**2021年1月31日**，报告期内尚未终止确认的商业承兑汇票金额为**1,761.84万元**，占**2020年12月31日**商业承兑汇票余额比例为**67.89%**，报告期内未出现到期无法承兑情况。

## 2、针对商业承兑汇票所采取的风险控制措施

为加强对票据的有效管控，公司制定了《资金管理制度》，对承兑汇票的收票、出票、备查登记、保管、盘点等方面进行全面监督管理，主要管理措施如下：

(1) 票据接收：公司备有票据备查簿。承兑汇票接受必须符合《财务管理制度》相关规定，商业承兑或授信等级较低银行开具的承兑汇票需经相关部门审批及总经理审批后方可接收；

(2) 票据背书、贴现、托收：必须保存复印件以保证银票领取、支付的连续性与可追溯性；

(3) 票据保管：存放在指定保险柜中，并妥善保管好钥匙。财务经理定期或不定期对库存票据进行盘点；

(4) 计提坏账准备：应收账款转为商业承兑汇票结算时，按应收账款账龄连续计提坏账准备；报告期内，公司对商业承兑汇票的风险控制措施良好，尚未出现过无法兑付的情况。

(三) 列示应收票据的明细表包括但不限于出票人，承兑人或承兑银行，被背书人，票据背书和贴现情况，票据的终止确认依据、终止确认是否符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》等的相关规定

报告期内，公司应收票据背书及贴现情况如下：

单位：万元

收到票据年度	承兑人/承兑银行	金额	背书金额	贴现金额	是否终止确认
2020 年度	“6+9” 银行	5,070.60	1,509.92	1,177.74	终止确认
	非“6+9” 银行	2,850.68	1,318.99	-	到期确认
	商业承兑汇票	3,523.51	221.74	234.93	到期确认
小计		11,444.79	3,050.65	1,412.67	-
2019 年度	“6+9” 银行	3,818.86	592.02	1,200.00	终止确认
	非“6+9” 银行	2,990.00	534.89	944.50	到期确认
	商业承兑汇票	462.27	-	349.20	否
小计		7,271.13	1,126.91	2,493.70	-
2018 年度	“6+9” 银行	2,149.05	608.32	89.16	终止确认
	非“6+9” 银行	2,093.69	191.12	89.40	到期确认
	商业承兑汇票	-	-	-	否
小计		4,242.75	799.44	178.56	-

注：6+9” 银行是指：中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、中国银行、交通银行、中国邮政储蓄银行、华夏银行、平安银行、兴业银行、民生银行、浦东发展银行、招商银行、光大银行、中信银行、浙商银行。

报告期内，公司收到票据金额分别为 4,242.75 万元、7,271.13 万元及 11,444.79 万元。应收票据背书金额分别为 799.44 万元、1,126.91 万元及 2,935.05 万元。应收票据贴现金额分别为 178.56 万元、2,493.70 万元及 1,412.67 万元。

报告期内发生的票面金额 100 万以上的应收票据明细如下：

单位：万元

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
-----	----------	----	--------	-----------	------	------	------

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
明阳智慧能源集团股份有限公司	中信银行股份有限公司中山分行	100.00	2017	-	-	2018	到期收款
中电投电力工程有限公司	中信银行上海分行账务中心	299.00	2017	-	-	2018	到期收款
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	中船重工财务有限责任公司	130.63	2017	-	-	2018	到期收款
远景能源（江苏）有限公司	平安银行股份有限公司上海分行营业部	133.38	2017	-	-	2018	到期收款
国电联合动力技术(赤峰)有限公司	河北银行股份有限公司保定分行	200.00	2017	-	-	2018	到期收款
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	中船重工财务有限责任公司	182.88	2017	-	-	2018	到期收款
中铁五局集团有限公司	中国建设银行股份有限公司长沙韶山南路支行	100.00	2017	-	-	2018	到期收款
广州新科佳都科技有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司广州东山支行	233.02	2017	-	-	2018	到期收款
国电联合动力技术(赤峰)有限公司	河北银行股份有限公司保定分行	100.00	2017	-	-	2018	到期收款
河钢集团有限公司	浙商银行北京分行	150.00	2017	-	-	2018	到期收款
明阳智慧能源集团股份有限公司	中国光大银行中山分行	100.00	2017	-	-	2018	到期收款
明阳智慧能源集团股份有限公司	中国光大银行中山分行	200.00	2017	-	-	2018	到期收款
湘电风能有限公司	浦发银行湘潭分行营业部	328.12	2017	-	-	2018	到期收款
远景能源（江苏）有限公司	华夏银行股份有限公司江阴支行	122.30	2018	-	-	2018	到期收款

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	中船重工财务有限责任公司	129.00	2018	-	-	2018	到期收款
江苏优嘉植物保护有限公司	中国农业银行股份有限公司扬州经济技术开发区科技支行	130.00	2018	-	-	2018	到期收款
远景能源（江苏）有限公司	华夏银行股份有限公司江阴支行	173.39	2018	-	-	2019	到期收款
神华宁夏煤业集团有限责任公司	中国银行股份有限公司宁夏分行	100.00	2018	-	-	2019	到期收款
日照钢铁轧钢有限公司	北京银行股份有限公司济南分行营业部	100.00	2018	-	-	2019	到期收款
新疆金风科技股份有限公司	国家开发银行新疆维吾尔自治区分行	360.00	2018	2019	-	2019	到期终止
甘肃天泰汽车集团有限责任公司	兰州银行股份有限公司中山支行	100.00	2018	-	-	2019	到期收款
远景能源（江苏）有限公司	中国农业银行股份有限公司江阴分行	137.83	2018	-	-	2019	到期收款
湘电风能有限公司	兴业银行股份有限公司湘潭分行	130.00	2018	2019	-	2019	贴现
德州和谐商贸有限公司	中国工商银行宁津县支行	100.00	2019	-	-	2019	到期收款
青岛宏伟达新材料有限公司	青岛银行股份有限公司浙江路支行	100.00	2019	-	-	2019	到期收款
常州市化工轻工材料总公司	上海银行股份有限公司常州分行	500.00	2019	-	-	2019	到期收款

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
新能(天津)能源有限公司	中国银行股份有限公司天津武清支行	100.00	2019	2019	-	2019	贴现
山东国瑞新能源有限公司	招商银行股份有限公司济南东门支行	200.00	2019	2019	-	2019	贴现
江西蓝星星火有机硅有限公司	中国农业银行永修县支行	200.00	2019	-	-	2019	到期收款
远景能源(江苏)有限公司	招商银行股份有限公司无锡江阴支行	200.00	2019	-	-	2019	到期收款
三一重能有限公司	三一重能有限公司	150.28	2019	2019	-	2020	到期终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	152.89	2019	2019	-	2020	到期终止
郑州京华制管有限公司	中信银行郑州分行	200.00	2019	2019	-	2019	贴现
明阳智慧能源集团股份有限公司	交通银行股份有限公司中山火炬开发区科技支行	250.00	2019	2019	-	2019	贴现
三一重能有限公司	北京银行北辰路支行	100.00	2019	-	-	2019	到期收款
国电联合动力技术(连云港)有限公司	石嘴山银行股份有限公司银川分行	300.00	2019	2019	-	2020	到期终止
国电联合动力技术(赤峰)有限公司	石嘴山银行股份有限公司银川分行	150.00	2019	2019	-	2020	到期终止
远景能源有限公司	无锡农村商业银行股份有限公司江阴支行	100.00	2019	2019	-	2020	到期终止
山东国瑞新能源有限公司	招商银行股份有限公司济南东门支行	100.00	2019	2019	-	2019	贴现

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
山东国瑞新能源有限公司	招商银行股份有限公司 济南东门支行	100.00	2019	2019-	-	2019	贴现
厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	厦门银行股份有限公司 总行营业部	200.00	2019	-	-	2020	到期收款
乌海三美国际矿业有限公司	中国光大银行 银川分行	100.00	2019	-	-	2019	到期收款
上海悠兰实业有限公司	浙江泰隆商业银行股份有限公司 上海金山支行	150.00	2020	-	-	2020	到期收款
东方日升新能源股份有限公司	兴业银行宁波 宁波海支行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
温州丽造贸易有限公司	阳泉市商业银行 大连路支行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
大庆远景科技有限公司	浦发银行大庆 分行营业部	100.00	2019	2020	-	2020	贴现
大庆远景科技有限公司	浦发银行大庆 分行营业部	100.00	2019	2020	-	2020	贴现
温州丽造贸易有限公司	阳泉市商业银行 大连路支行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
浙江物产环保能源股份有限公司	兴业银行杭州 分行营业部	200.00	2020	-	-	2020	到期收款
中车株洲电力机车研究所有限公司	中国光大银行 株洲分行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
上海电气风电集团股份有限公司	上海电气集团 财务有限责任公司	179.24	2020	-	-	-	尚未终止
永康市溁悦金属材料有限公司	自贡银行荣 县支行	100.00	2020	2020	盐城市辉煌线 缆制造有限公	-	尚未终止

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
					司		
宝武装备智能科技有限公司	宝武装备智能科技有限公司	149.94	2020	-	-	2020	到期收款
浙江春风动力股份有限公司	兴业银行杭州分行余杭支行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
三一重能有限公司	三一重能有限公司	143.85	2020	2020	-	2020	贴现
三一重能有限公司	三一重能有限公司	106.51	2020	-	-	2020	到期收款
三一重能有限公司	三一重能有限公司	106.51	2020	-	-	2020	到期收款
中烨(上海)化工有限公司	平安银行上海分行	500.00	2020	-	-	2020	到期收款
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	中国银行股份有限公司宁夏分行	170.10	2020	-	-	2020	到期收款
许昌许继风电科技有限公司	许昌许继风电科技有限公司	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
中车株洲电力机车研究所有限公司	中国工商银行株洲市田心支行	123.84	2020	-	-	2020	到期收款
中机国能电力工程有限公司	中国建设银行股份有限公司上海第四支行	500.00	2020	-	-	2020	到期收款
广州源潮泰业商贸有限公司	中国民生银行股份有限公司广州分行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
司	限公司						
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	107.30	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	107.30	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	105.21	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	107.30	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	107.30	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	146.40	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能有限公司	三一重能有限公司	106.89	2020	-	-	-	尚未终止
三一重能股份有限公司	三一重能股份有限公司	113.80	2020	-	-	-	尚未终止
青海海源金属材料有限公司	平安银行洛阳分行营业部	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
中盐吉兰泰氯碱化工有限公司	兴业银行股份有限公司呼和浩特分行	100.00	2020	-	-	2020	到期收款
国投广西风电有限公司	中国邮政储蓄银行股份有限公司广西壮族自治区玉林市分行	144.00	2020	-	-	-	尚未终止
中车株洲电力机车研究所有限公司	兴业银行股份有限公司株洲分行	196.17	2020	-	-	-	尚未终止
湘电风能有限公司	中国建设银行股份有限公司	120.00	2020	2020	北京北方	2020	背书

出票人	承兑人/承兑银行	金额	收到票据年度	背书年度/贴现年度	被背书人	终止年度	终止方式
	公司湘潭岳塘支行				科讯电子技术有限公司		
上海鼎信投资(集团)有限公司	南京银行股份有限公司上海分行	100.00	2020	-	-	-	尚未终止
金华市速奇贸易有限公司	自贡银行营业部	100.00	2020	-	-	-	尚未终止
浙江舟山承砚能源有限公司	达州银行股份有限公司	100.00	2020	-	-	-	尚未终止
哈尔滨电气国际工程有限责任公司	哈尔滨电气集团财务有限责任公司	135.00	2020	-	-	-	尚未终止
中铁十一局集团有限公司	中国光大银行武汉分行	100.00	2020	2020	-	2020	贴现
合计	-	13,311.06	-	-	-	-	-

报告期内，公司发生的票面金额在 100 万元及以上的票据金额合计为 **13,311.06 万元**，其中已终止确认的票据中，主要终止方式为到期收款及贴现；未终止确认的票据中，已**背书**未终止确认的票据金额为 **100 万元**，因承兑银行不属于信用等级较高的 6 家大型商业银行或 9 家上市股份制商业银行，同时该票据尚未到期，故 **2020 年 12 月 31 日**尚未终止确认。

对于已背书尚未到期及已贴现尚未到期的应收票据，发行人分析其是否符合终止确认条件，若公司已实质性转移了票据所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认。具体会计处理情况如下：

项目	是否转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬	是否符合终止确认的条件	会计处理
(1) 银行承兑汇票：			
其中：6 家大型商业银行	是	是	终止确认
9 家上市股份制商业银行	是	是	终止确认
其余银行/财务公司	否	否	未终止确认，继续涉入
(2) 商业承兑汇票	否	否	未终止确认，继续涉入

报告期各期末，公司将信用等级较高的 6 家大型商业银行及 9 家上市股份制商业银行承兑的应收票据背书或贴现时终止确认，对商业承兑汇票和信用等级一

般的银行承兑的应收票据背书或贴现时不予终止确认，而在到期实际承兑后予以终止确认。综上，公司对应收票据的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

**（四）是否存在在收入确认时对应收账款进行初始确认、后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情况，若存在，请说明是否按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。**

报告期内，公司在 2019 年及 **2020 年**存在收入确认时对应收账款进行初始确认，后续再转为商业承兑汇票的情形，金额分别为 462.27 万元及 **2,594.99 万元**，期末商业承兑汇票账龄及坏账准备情况如下：

单位：万元

期间	账龄	账面余额	坏账准备
2019/12/31	一年以内	329.61	16.48
	一到两年	132.66	13.27
小计		<b>462.27</b>	<b>29.75</b>
2020/12/31	一年以内	<b>2,462.98</b>	<b>123.15</b>
2020/12/31	一到两年	<b>132.01</b>	<b>13.20</b>
小计		<b>2,594.99</b>	<b>136.35</b>

公司对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，已按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

### 【中介机构核查情况】

#### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解、评估公司应收票据相关的内部控制设计及执行的有效性；
- 2、向发行人财务部门相关人员了解公司管理应收票据的模式，并获取票据台账，检查应收票据新增和减少情况，关注票据背书、贴现、到期承兑的频率和金额，关注是否存在应收账款转为商业承兑汇票结算的情况；
- 3、获取发行人报告期内应收票据和应付票据的明细，分析报告期内各类票据结算金额占当期收款或付款金额的比重；
- 4、获取发行人商业承兑汇票明细，查阅分析其有关交易情况及风险特征，判断是否与发行人的信用政策一致；

5、对各期期末应收票据余额执行函证及监盘程序；

6、获取报告期各期末已背书但尚未到期的应收票据情况和金额清单，关注已背书的票据主要风险和报酬是否转移，复核应收票据终止确认的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人票据结算金额占当期收款或付款金额的比重变动原因具备合理性。

2、公司商业承兑汇票的有关交易情况及风险特征与公司的信用政策一致，发行人对商业承兑汇票已采取有效的控制制度；报告期内，发行人不存在应收票据无法兑付的情形。

3、报告期内，发行人存在应收票据贴现的情况，应收票据背书具有真实性，票据的终止确认依据、终止确认符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》等的相关规定。

4、报告期内，发行人存在收入确认时对应收账款进行初始确认，后续再转为商业承兑汇票的情形，已按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

21.2 根据招股说明书披露，报告期各期末，发行人应收账款分别为 10,098.98 万元、13,961.62 万元、17,018.60 万元和 15,343.33 万元，占当期营业收入的比例分别为 100.55%、123.42%、94.48%和 166.95%。发行人存在第三方回款情况。发行人应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平。

请发行人披露：（1）结合报告期各期末应收账款余额对应的业务相关合同签署时间、合同金额、收入确认时间及金额等，分析并披露报告期应收账款期末余额持续增长的原因及合理性；（2）应收账款的逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况；第三方回款请披露对应的客户名称、回款金额及回款对象名称、回款对象与对应应收账款客户的关系；（3）报告期各期的质保金余额及占比、账龄构成、坏账准备计提情况，报告期内是否出现质保问题（如有，详细说明相关情况及其影响金额），报告期内质保金的收回情况；（4）执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收款项计提坏账准备的具体方法，分析披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因，使用预期信用损失模型计提的信用损失金额是否充分，以及与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提的差异情况及原因。

请发行人说明：（1）应收账款收款管理内控的相关规定，是否存在严重不足；（2）结合报告期各期签署的业务合同、收入确认情况等说明是否存在提前确认收入的情形；（3）主要客户和新增客户的信用政策是否有不同，信用政策在报告期内是否发生变更，是否存在放宽信用期限的情况；（4）截至 2020 年 6 月 30 日超过合同规定的付款时点的应收账款的有关情况，对于金额较大或逾期时间较长的应收账款，请结合预计上述客户支付货款的有关证据说明申报期内各年末应收账款的坏账计提是否充分。

回复：

#### 【发行人披露】

（一）结合报告期各期末应收账款余额对应的业务相关合同签署时间、合同金额、收入确认时间及金额等，分析并披露报告期应收账款期末余额持续增长的原因及合理性；

1、结合报告期各期末应收账款余额对应的业务相关合同签署时间、合同金

额、收入确认时间及金额等，分析应收账款期末余额持续增长的原因及合理性  
 报告期各期末公司应收账款余额对应的业务相关合同签署时间、合同金额、  
 收入确认时间及金额统计情况如下所示：

(1) 2020 年末，公司分合同应收账款期末余额 100 万以上对应的合同签署  
 时间、合同金额、收入确认时间及金额等信息如下表所示：

单位：万元

客户名称	合同 序号	2020 年末应 收账款余额	合同签署时间	合同金额(含 税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
北京金风慧能技术有 限公司	1	126.00	2018 年 10 月	360.00	2018 年 12 月	310.34
	2	109.54	2018 年 7 月	289.55	2018 年 12 月、 2019 年 12 月	254.53
	3	262.30	2020 年 12 月	262.30	2020 年 12 月	232.12
	4	220.19	2020 年 12 月	220.19	2020 年 12 月	194.86
	5	105.08	2020 年 9 月	105.08	2020 年 12 月	92.99
	6	323.41	2020 年 12 月	323.41	2020 年 12 月	286.20
华仪风能有限公司	1	443.22	2018 年 6 月	653.17	2018 年 11 月-12 月、2020 年 1 月	568.97
明阳智慧能源集团股 份公司	1	172.45	2020 年 3 月	172.45	2020 年 7-8 月 、2020 年 11 月	152.61
	2	380.00	2020 年 12 月	380.00	2020 年 12 月	336.28
特瑞维克工业技术(苏 州)有限公司	1	519.52	2020 年 12 月	640.12	2020 年 12 月	566.48
石家庄钢铁有限责任 公司	1	420.00	2020 年 3 月	525.00	2020 年 12 月	468.11
太原钢铁(集团)电气 有限公司	1	403.42	2020 年 6 月	419.89	2020 年 6 月	371.58
福建三钢闽光股份有 限公司	1	396.04	2017 年 9 月	906.21	2020 年 9 月	796.75
东方电气风电有限公 司	1	350.45	2020 年 8 月	350.45	2020 年 11 月	310.13
中天合创能源有限责 任公司	1	270.43	2020 年 6 月	277.31	2020 年 9 月、 2020 年 12 月	239.31
江西电信信息产业有 限公司	1	241.78	2020 年 5 月	489.00	2020 年 9 月	432.74
中海油能源发展装备 技术有限公司	1	239.22	2020 年 9 月	239.22	2020 年 9 月	211.70
中科(广东)炼化有限 公司	1	238.43	2020 年 11 月	238.43	2020 年 12 月	211.00
江苏金风软件技术有	1	116.87	2019 年 9 月	233.73	2019 年 12 月	206.84

客户名称	合同序号	2020年末应 收账款余额	合同签署时间	合同金额(含 税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
限公司	2	119.55	2019年11月	239.11	2019年12月	211.60
太原重工股份有限公司	1	231.36	2019年12月	231.36	2019年12月	204.74
中车株洲电力机车研 究所有限公司	1	103.21	2020年3月	147.14	2020年6月、 2020年11月	130.21
	2	125.40	2020年11月	125.40	2020年12月	110.97
中国石油天然气股份 有限公司华北石化分 公司	1	205.15	2019年12月	205.15	2020年11月	181.55
沈阳恩图科技有限公 司	1	195.50	2019年11月	266.00	2019年12月	235.40
河南豫光金铅股份有 限公司	1	190.40	2020年8月	238.00	2020年12月	215.24
天瑞集团信息科技有 限公司	1	190.00	2020年6月	190.00	2020年9月	168.14
中国石油化工股份有 限公司济南分公司	1	175.00	2020年9月	175.00	2020年11月	154.87
山东中车风电有限公 司	1	164.73	2020年1月	399.70	2020年6月	353.72
远景能源有限公司	1	157.50	2020年11月	157.50	2020年12月	148.58
中国石油化工股份有 限公司齐鲁分公司	1	151.84	2020年10月	151.84	2020年11月	134.37
方大特钢科技股份有 限公司	1	140.00	2020年4月	140.00	2020年11月	123.89
宁波弘拓石化有限公 司	1	136.00	2020年11月	170.00	2020年12月	150.44
酒泉钢铁(集团)有限 责任公司信息自动化 分公司	1	133.91	2020年8月	133.91	2020年12月	118.51
张家港荣盛特钢有限 公司	1	132.00	2019年6月	165.00	2019年12月	146.02
甘肃电投鼎新风电有 限责任公司	1	128.00	2020年10月	128.00	2020年11月	113.27
大唐哈密十三师清洁 能源开发有限公司	1	120.00	2020年9月	120.00	2020年12月	106.19
鞍山三合众鑫科技有 限公司	1	106.62	2020年6月	106.62	2020年6月	94.35
合计	-	8,244.49	-	10,575.22	-	9,345.62
应收账款+合同资产账 面余额	-	20,490.96	-	-	-	-

客户名称	合同序号	2020年末应 收账款余额	合同签署时间	合同金额(含 税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
占比	-	40.23%	-	-	-	-

(2) 2019年末, 公司分合同应收账款期末余额100万以上对应的合同签署时间、合同金额、收入确认时间及金额等信息如下表所示:

单位: 万元

客户名称	合同序号	2019年末应 收账款余额	合同签署时间	合同金额 (含税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
江苏金风软件技术有限公司	1	239.11	2019年11月	239.11	2019年12月	211.60
	2	233.73	2019年9月	233.73	2019年12月	206.84
	3	139.70	2019年11月	139.70	2019年12月	123.63
	4	112.84	2019年9月	112.84	2019年11月	99.86
	5	110.15	2019年8月	110.15	2019年12月	97.48
	6	110.15	2019年11月	110.15	2019年12月	97.48
北京金风慧能技术有限公司	1	267.26	2018年7月	289.55	2018年12月、 2019年12月	254.53
	2	137.02	2019年12月	137.02	2019年12月	121.25
	3	126.00	2018年10月	360.00	2018年12月	310.34
	4	107.46	2019年12月	107.46	2019年12月	95.10
明阳智慧能源集团股份公司	1	158.05	2019年1月	225.03	2019年12月	139.87
	2	110.20	2019年7月	110.20	2019年8月、 2019年11月	97.52
太原重工股份有限公司	1	231.36	2019年12月	231.36	2019年12月	204.74
	2	192.10	2017年9月	384.20	2017年12月、 2018年2月	328.38
三一重能股份有限公司	1	287.37	2019年7月	287.37	2019年11月	254.31
中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司	1	591.95	2019年10月	591.95	2019年12月	523.85
中国石化上海石油化工股份有限公司	1	502.52	2019年8月	502.52	2019年11月	444.71
中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	1	343.77	2019年9月	343.77	2019年12月	304.22
华仪风能有限公司	1	346.00	2018年6月	660.00	2018年11-12月	341.38
中车株洲电力机车研究所有限公司风电事	1	137.60	2019年12月	137.60	2019年12月	121.77

客户名称	合同序号	2019 年末应 收账款余额	合同签署时间	合同金额 (含税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
业部						
宝武装备智能科技有限公司	1	166.60	2019 年 9 月	166.60	2019 年 10 月	147.44
内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	1	264.42	2017 年 11 月	264.42	2017 年 12 月	226.00
许昌许继风电科技有限公司	1	240.00	2019 年 9 月	240.00	2019 年 12 月	212.39
沈阳恩图科技有限公司	1	239.40	2019 年 11 月	266.00	2019 年 12 月	235.40
张家港荣盛特钢有限公司	1	148.50	2019 年 6 月	165.00	2019 年 12 月	146.02
Hydro Inc	1	155.97	2019 年 11 月	155.97	2019 年 12 月	157.09
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	1	205.90	2019 年 7 月	205.90	2019 年 9 月、 2019 年 12 月	182.21
浙江石油化工有限公司	1	122.60	2018 年 12 月	613.00	2019 年 12 月	528.45
临涣焦化股份有限公司	1	182.57	2019 年 9 月	259.46	2019 年 12 月	229.61
上海电气风电设备甘肃有限公司	1	179.24	2018 年 12 月	179.24	2019 年 11 月	165.52
太原钢铁（集团）电气有限公司	1	168.89	2019 年 10 月	168.89	2019 年 12 月	149.46
新疆大唐电力物资有限公司	1	161.46	2018 年 11 月	222.92	2018 年 12 月	192.17
杭州华辰电力控制工程有限公司	1	144.00	2017 年 9 月	360.00	2017 年 12 月	307.69
紫金矿业集团股份有限公司	1	129.00	2019 年 3 月	430.00	2019 年 12 月	380.53
中国石化上海高桥石油化工有限公司	1	118.80	2019 年 12 月	118.80	2019 年 12 月	105.13
陕钢集团汉中钢铁有限责任公司	1	118.00	2018 年 11 月	168.00	2018 年 12 月	144.83
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	1	105.80	2019 年 12 月	105.80	2019 年 12 月	93.63
中钢设备有限公司	1	111.30	2019 年 8 月	159.00	2019 年 12 月	140.71
掌迅东方（北京）信息技术有限公司	1	108.00	2019 年 9 月	108.00	2019 年 12 月	95.58
山西华电广灵风力发电有限公司	1	105.77	2019 年 10 月	105.77	2019 年 12 月	93.60
<b>合计</b>	-	<b>7,660.55</b>	-	<b>9,776.47</b>	-	<b>8,312.30</b>

客户名称	合同序号	2019 年末应 收账款余额	合同签署时间	合同金额 (含税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
应收账款账面余额	-	17,018.60	-	-	-	-
占比	-	45.01%	-	-	-	-

(3) 2018 年末，公司分合同应收账款期末余额 100 万以上对应的合同签署时间、合同金额、收入确认时间及金额等信息如下表所示：

单位：万元

客户名称	合同序号	2018 年末应收 账款余额	合同签署时间	合同金额(含 税)	收入确认时间	收入金额 (不含税)
北京金风慧能技术有 限公司	1	360.00	2018 年 10 月	360.00	2018 年 12 月	310.34
	2	194.67	2018 年 7 月	194.67	2018 年 12 月	167.82
	3	161.23	2018 年 7 月	162.23	2018 年 12 月	139.85
	4	129.78	2018 年 10 月	129.78	2018 年 12 月	111.88
明阳智慧能源集团股 份公司	1	185.00	2018 年 12 月	185.00	2018 年 12 月	159.48
	2	185.00	2018 年 12 月	185.00	2018 年 12 月	159.48
	3	111.00	2018 年 12 月	111.00	2018 年 12 月	95.69
江苏金风软件技术有 限公司	1	272.20	2017 年 12 月	388.85	2017 年 12 月	332.35
	2	161.70	2017 年 12 月	231.00	2018 年 12 月	197.44
	3	134.75	2017 年 12 月	192.50	2017 年 12 月	164.53
中国石油化工股份有 限公司镇海炼化分公 司	1	602.45	2018 年 12 月	602.45	2018 年 12 月	519.35
太原重工股份有限公 司	1	384.20	2017 年 9 月	384.20	2017 年 12 月、 2018 年 2 月	328.38
远景能源河北有限公 司	1	123.93	2018 年 2 月	146.16	2018 年 3-4 月、 8-9 月	125.82
	2	101.38	2018 年 10 月	101.38	2018 年 10 月	87.39
华仪风能有限公司	1	396.00	2018 年 6 月	660.00	2018 年 11-12 月	341.38
江阴远景投资有限公 司	1	102.75	2017 年 7 月	138.32	2017 年 9 月、11 月、12 月、2018 年 2 月、11 月	118.22
中国石油化工股份有 限公司广州分公司	1	199.61	2018 年 12 月	199.61	2018 年 12 月	172.08
	2	161.18	2018 年 11 月	161.18	2018 年 12 月	138.95
湘电风能有限公司	1	154.80	2016 年 8 月	154.80	2017 年 12 月	132.31
杭州华辰电力控制工 程有限公司	1	288.00	2017 年 9 月	360.00	2017 年 12 月	307.69
国电联合动力技术	1	166.64	2018 年 8 月	166.64	2018 年 10 月	143.66

客户名称	合同序号	2018年末应收账款余额	合同签署时间	合同金额(含税)	收入确认时间	收入金额(不含税)
(赤峰)有限公司						
内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	1	264.42	2017年11月	264.42	2017年12月	226.00
新能能源有限公司	1	256.00	2018年10月	256.00	2018年12月	220.69
张家港宏昌钢板有限公司	1	226.00	2018年9月	226.00	2018年12月	194.83
新疆大唐电力物资有限公司	1	222.92	2018年11月	222.92	2018年12月	192.17
河北华电沽源风电有限公司	1	191.84	2017年11月	191.84	2018年12月	163.97
天津明阳风电设备有限公司	1	200.00	2018年7月	200.00	2018年12月	170.94
中车株洲电力机车研究所有限公司风电事业部	1	186.00	2017年7月	270.00	2017年12月	230.77
浙江运达风电股份有限公司	1	106.58	2018年4月	106.58	2018年12月	91.88
中国石油化工股份有限公司天津分公司	1	147.43	2018年9月	147.43	2018年12月	127.09
内蒙古京能商都风力发电有限责任公司	1	132.00	2017年11月	198.00	2017年12月	169.23
东方电气风电有限公司	1	114.00	2018年4月	214.00	2018年11月	184.48
陕钢集团汉中钢铁有限责任公司	1	118.00	2018年11月	168.00	2018年12月	144.83
山东京博控股集团有限公司恒丰分公司	1	110.64	2017年12月	276.60	2017年12月	236.41
华能呼和浩特风力发电有限公司	1	107.07	2018年7月	178.45	2018年11月	153.84
<b>合计</b>	-	<b>6,959.18</b>	-	<b>8,135.01</b>	-	<b>6,761.22</b>
<b>应收账款账面余额</b>	-	<b>13,961.62</b>	-	-	-	-
<b>占比</b>	-	<b>49.85%</b>	-	-	-	-

由上述各期表格对应的合同情况可见,公司报告期内应收账款余额持续增长的原因为:①不断新增业务带来营业收入的持续增长;②公司销售存在季节性特点,第四季度销售收入占比较高,各期末尚在付款期内的应收账款余额较大,两方面共同影响导致了公司应收账款持续增长,其增长具有合理性。

## 2、补充披露报告期应收账款期末余额持续增长的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中对相关信息补充披露如下：

“（6）报告期应收账款期末余额持续增长的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额分别为 13,961.62 万元、17,018.60 万元和 **20,490.96 万元**，期末余额持续增长主要系公司收入逐年增长，应收账款及合同资产增长与营业收入增长趋势相同。

公司报告期内应收账款余额持续增长的原因为：1) 不断新增业务带来营业收入的持续增长；2) 公司销售存在季节性特点，第四季度销售收入占比较高，各期末尚在付款期内的应收账款余额较大。上述两个因素共同影响导致了公司应收账款持续增长，其增长具有合理性。”

（二）应收账款的逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况；第三方回款请披露对应的客户名称、回款金额及回款对象名称、回款对象与对应应收账款客户的关系

1、应收账款的逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中对相关信息补充披露如下：

“（7）应收账款的逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额①	<b>20,490.96</b>	17,018.60	13,961.62
应收账款逾期金额②	<b>9,952.70</b>	6,829.82	6,695.34
逾期金额占比③=②/①	<b>48.57%</b>	40.13%	47.96%
逾期应收账款期后回款金额④	<b>1,035.57</b>	<b>4,943.94</b>	<b>5,765.03</b>
逾期应收账款期后回款比例⑤=④/②	<b>10.40%</b>	<b>72.39%</b>	<b>86.11%</b>

注：2020年12月31日相关金额包括合同资产金额；逾期应收账款期后回款金额统计至2021年1月31日。

报告期各期末逾期应收账款金额分别为 6,695.34 万元、6,829.82 万元和

9,952.70 万元，占应收账款及合同资产比例分别为 47.96%、40.13%和 48.57%。报告期各期末，发行人应收账款中存在部分逾期的情形，主要系公司客户属于风电、石化、冶金等行业且多为大型企业，其付款审批周期相对较长，导致该部分款项未能及时收回。发行人对应收账款余额以及账龄进行持续监控，以把控整体信用风险。报告期各期逾期应收账款期后回款金额分别为 5,765.03 万元、4,943.94 万元和 1,035.57 万元，逾期应收账款期后回款比例分别为 86.11%、72.39%和 10.40%，逾期应收账款期后回款情况较好。”

## 2、第三方回款请披露对应的客户名称、回款金额及回款对象名称、回款对象与对应应收账款客户的关系

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“7、第三方回款的情况”中补充披露如下：

“报告期内第三方回款对应的客户名称、回款金额及回款对象名称、回款对象与对应应收账款客户的关系情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	第三方回款金额	第三方回款单位名称	回款对象与对应应收账款客户的关系
2020 年度	GOOD CANTON LIMITED	23.80	A C INTERNATIONAL TRADING CO	其他第三方受托代回款
	Munir Associates	2.48	CEMAV FZE	其他第三方受托代回款
	LINNEUNIVERSITETET	1.86	Hatem Algabroun	付款人系客户的员工
	ACSICOMEX IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	1.53	MAURO SOUTO FERREIRA	付款人系客户的员工
	ACSICOMEX IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	1.12	HOT TEC ELETRONICA TECNOLOGIA PREDI	付款人系客户的员工
	Asset Integrity Consultants	1.48	ANDREW JOSEPH TORRE	付款人系客户的员工
	Prime Teknoloji Madencilik Enerji Makine Ltd. Sti.	1.25	MEHMET CENAN	付款人系客户的员工
	Machaya Consulting	1.22	KGOMO PG	付款人系客户的员工
	小计	34.73	-	-

期间	客户名称	第三方回款金额	第三方回款单位名称	回款对象与对应应收账款客户的关系
2019 年度	GOOD CANTON LIMITED	14.46	KUTFIDDINOV SHERMUROD SHODIYEVICH	其他第三方受托代回款
		4.57	SMAINTERNATIONALL IMITED	其他第三方受托代回款
		0.52	TYUTIN KONSTANTIN VALENTINOVICH	其他第三方受托代回款
	PI CPT Corporation	1.81	HK SMART LINE SHIPPING CO LIMITED	其他第三方受托代回款
	中电投电力工程有限公司新能源分公司	1.40	张珈豪	付款人系客户的员工
	山东京博石油化工有限公司	1.35	李继宗	付款人系客户的员工
	SSGPO Main Office	0.34	IIN970707450854 <sup>注</sup>	付款人系客户的员工
	小计	<b>24.45</b>	-	-
2018 年度	GTI CONFIABILIDAD SAS	1.19	HERMAN MAICOLL GOMEZ CHITO	付款人系客户的员工
	中国长城铝业有限公司	0.54	马晓峰	付款人系客户的员工
	小计	<b>1.73</b>	-	-
合计		<b>60.91</b>		

注：银行回单列示的第三方回款单位名称为该付款人的税号。

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司第三方回款金额分别为 1.73 万元、24.45 万元和 **34.73 万元**，第三方回款金额占营业收入的比例分别为 0.02%、0.14% 和 **0.13%**，占比较小。”

（三）报告期各期的质保金余额及占比、账龄构成、坏账准备计提情况，报告期内是否出现质保问题（如有，详细说明相关情况及其影响金额），报告期内质保金的收回情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“9、合同资产”中对相关信息补充披露如下：

“（2）报告期各期的质保金余额及占比、账龄构成、坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款及合同资产余额①	20,490.96	17,018.60	13,961.62
质保金余额②	4,149.59	2,695.72	2,128.79
质保金余额占比③=②/①	20.25%	15.84%	15.25%
质保金账龄:			
1年以内	1,858.12	1,088.78	788.74
1至2年	949.26	642.69	502.91
2至3年	590.94	418.79	412.71
3至4年	356.79	270.29	276.20
4至5年	263.15	242.34	140.76
5年以上	131.33	32.83	7.47
质保金坏账准备④	911.43	606.19	471.72
坏账准备计提比例⑤=④/②	21.96%	22.49%	22.16%

报告期各期末质保金金额分别为 2,128.79 万元、2,695.72 万元和 **4,149.59 万元**，占各期应收账款及合同资产的比例分别为 15.25%、15.84%和 **20.25%**。报告期各期末质保金账龄主要为 3 年以内，质保金坏账准备计提比例分别为 22.16%、22.49%和 **21.96%**。

### (3) 报告期内是否出现质保问题

发行人注重产品质量的审核，并不断与客户沟通其需求，故报告期内与客户之间无因质量问题所引起的诉讼或纠纷，未出现质保问题。

### (4) 报告期内质保金的收回情况

报告期各期末到期质保金及期后回款情况如下表：

单位：万元

时间	到期质保金余额	截至 2021 年 1 月 31 日期后回款金额	期后回款比例
2020 年 12 月 31 日	418.63	63.00	15.05%
2019 年 12 月 31 日	176.40	48.80	27.67%
2018 年 12 月 31 日	130.33	58.45	44.85%

报告期各期末到期质保金金额分别为 130.33 万元、176.40 万元和 **418.63 万元**，截至 2021 年 1 月 31 日的期后回款金额分别为 **58.45 万元**、**48.80 万元**和 **63.00 万元**，期后回款比例分别为 **44.85%**、**27.67%**和 **15.05%**。其中 2018 年 12

月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日到期质保金余额中有 44.37 万元期后未回款，此部分已单项计提坏账准备。”

**（四）执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收款项计提坏账准备的具体方法，分析披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因，使用预期信用损失模型计提的信用损失金额是否充分，以及与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提的差异情况及原因**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中对相关信息补充披露如下：

**“（8）执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备的具体方法**

2019 年 1 月 1 日起，发行人根据《企业会计准则 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，对应收款项采用简化模型计提坏账准备，按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。

新金融工具准则规定：“企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对纳入减值范围的金融工具进行减值会计处理并确认损失准备”。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，发行人对其单独进行减值测试，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，发行人依据信用风险特征将其划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

发行人认为同一组合客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合。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，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。

对于按照组合基础计算逾期信用损失的具体计算过程如下：

1) 计算平均迁徙率

报告期各期末，公司的应收账款账龄分布如下表：

单位：万元

账龄	2016.12.31	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020. 12. 31
1年以内	7,140.43	7,527.54	9,197.68	12,091.13	<b>14,558.05</b>
1-2年	2,096.34	1,778.61	3,021.01	2,588.86	<b>3,152.95</b>
2-3年	241.16	488.90	1,054.69	1,232.41	<b>1,060.95</b>
3-4年	69.36	228.12	325.04	347.09	<b>490.42</b>
4-5年	13.10	62.71	206.67	298.33	<b>210.90</b>
5年以上	-	13.10	25.02	114.91	<b>214.60</b>

2) 根据上表的数据计算迁徙率如下

账龄	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	历史平均数	备注
1年以内	24.91%	40.13%	28.15%	<b>26.08%</b>	<b>29.82%</b>	A
1-2年	23.32%	59.30%	40.79%	<b>40.98%</b>	<b>41.10%</b>	B
2-3年	94.59%	66.48%	32.91%	<b>39.79%</b>	<b>58.45%</b>	C
3-4年	90.41%	90.60%	91.78%	<b>60.76%</b>	<b>83.39%</b>	D
4-5年	100.00%	19.02%	43.49%	<b>33.42%</b>	<b>48.98%</b>	E
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	F

3) 结合公司的账龄划分计算迁徙率，确定违约损失率

账龄	计算公式	历史平均损失率
1年以内	$A*B*C*D*E*F$	<b>2.93%</b>
1-2年	$B*C*D*E*F$	<b>9.81%</b>
2-3年	$C*D*E*F$	<b>23.87%</b>
3-4年	$D*E*F$	<b>40.84%</b>
4-5年	$E*F$	<b>48.98%</b>
5年以上	$F$	<b>100.00%</b>

4) 前瞻性调整

账龄	经验值	测算预期信用损失率	实际执行预期信用损失率
1年以内	15.00%	<b>3.36%</b>	5%
1-2年	15.00%	<b>11.28%</b>	10%
2-3年	15.00%	<b>27.45%</b>	30%
3-4年	15.00%	<b>46.97%</b>	50%
4-5年	15.00%	<b>56.33%</b>	80%
5年以上	15.00%	<b>100.00%</b>	100%

5) 根据历史信用损失经验计算的预期坏账损失与公司目前使用的预期损失

率计算 2020 年 12 月 31 日预期坏账损失对比

账龄	2020 年 12 月 31 日应收账款余额	历史信用损失经验测算的预期坏账损失		发行人目前执行的预期损失率计算的预期坏账损失	
		预期损失率	预期坏账损失	预期损失率	预期坏账损失
1 年以内	14,558.05	3.36%	489.73	5.00%	727.90
1-2 年	3,152.95	11.28%	355.73	10.00%	315.29
2-3 年	1,060.95	27.45%	291.25	30.00%	318.29
3-4 年	490.42	46.97%	230.35	50.00%	245.21
4-5 年	210.90	56.33%	118.79	80.00%	168.72
5 年以上	214.60	100.00%	214.60	100.00%	214.60
合计	19,687.85	—	1,700.45	—	1,990.00

从上表可知，根据实际执行的预期损失率计算得到的信用损失准备金额大于测算的预期损失率计算达到的信用损失准备金额，公司采用了实际执行的预期损失率计算应收账款损失准备金额。

(9) 与原坏账准备计提比例及同行业计提比例进行比较

1) 与原坏账准备计提比例比较

公司目前计算预期坏账损失使用的预期损失率与原账龄分析法的计提比例一致。根据上表可以看出，运用迁徙法计算预期信用损失率与原坏账计提比例相比有一定差异，但发行人目前使用的预期损失率计算的预期坏账损失金额大于依据历史信用损失经验计算的预期坏账损失金额，考虑到公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，且基于谨慎性和一致性原则，公司仍按原坏账计提比例估计预期信用损失率。

2) 与同行业可比公司计提比例比较

发行人与同行业可比上市公司账龄分析法下坏账准备计提比例对比如下：

账龄	恩普特	博华科技	江凌股份	东华测试	发行人
1 年以内	5%	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	20%	15%	20%	20%	30%
3-4 年	50%	20%	50%	50%	50%
4-5 年	80%	25%	80%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

由上表可知，发行人坏账准备计提比例与同行业计提比例不存在显著差异，相对而言更为谨慎合理。

综上，发行人在新金融工具准则下，根据预期信用损失模型计算的预期信用损失率，与原金融工具准则下应收账款计提比例无差异，与同行业可比公司亦不存在显著差异，应收账款坏账准备计提充分。”

## 【发行人说明】

### （一）应收账款收款管理内控的相关规定，是否存在严重不足

公司建立了应收账款回收业绩考核制度和催收制度：

1、制定科学的信用政策，对客户风险进行评估和控制，根据不同的客户实行信用政策。注重应收账款日常监督和分析，控制应收账款的规模和具体客户；

2、公司配置专用的应收账款及合同管理软件，辅助公司建立应收账款台账管理，按照客户、项目设立应收账款台账，详细反映各个客户、各项目应收账款的发生、增减变动、余额及其每笔账龄等财务信息，用于日常相关数据整理分析。同时加强合同管理，对客户执行合同情况进行跟踪分析，防止坏账风险的发生；

3、建立应收账款催收责任制度，对到期的应收账款，应当及时提醒客户按照合同约定付款；对逾期的应收账款，应当采取多种方式进行催收；对重大的逾期应收账款，启动公司催收账款的程序，包括书面函信公文通知、派专人面谈或法律诉讼等；

4、应当落实内部催收款项的责任，将应收账款的回收与内部各业务部门的绩效考核及其奖惩挂钩。对于造成逾期应收账款的业务部门和相关人员，在公司内部以恰当方式予以警示，接受员工的监督。对于造成坏账损失的业务部门和责任人员，应当按照内部管理制度的规定进行相应的处理；

5、建立应收账款定期清查制度，至少于每年年度终了，组织专人全面清查各项应收账款，并与债务人核对清楚，做到债权明确，账实相符。对于存在收回风险的应收账款，应当计提坏账准备；

6、建立坏账核销管理制度，在清查核实的基础上，对确实不能收回的各种应收账款应当作为坏账损失，并及时进行处理。坏账的核销除遵守国家有关规定外，应报公司审核或审批。被核销的坏账要设立专门台账进行登记，责任部门继

续进行清欠。公司坏账核销应由业务部门提交公司总经理批准后方可按照会计规则进行核销。

公司应收账款收款管理内控制度健全，不存在严重不足。

(二) 结合报告期各期签署的业务合同、收入确认情况等说明是否存在提前确认收入的情形

公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度各期确认收入前十大对应的合同情况如下：

(1) 2020 年度

单位：万元

合同序号	客户名称	合同日期	合同金额(不含税)	是否需要安装	验收时间	收入确认时间	2020 年度收入金额(不含税)
1	宝武装备智能科技有限公司	2020 年 11 月	1,047.25	否	2020 年 12 月	2020 年 12 月	913.11
2	福建三钢闽光股份有限公司	2017 年 9 月	796.75	是	2020 年 9 月	2020 年 9 月	796.75
3	特瑞维克工业技术(苏州)有限公司	2020 年 12 月	566.48	否	2020 年 12 月	2020 年 12 月	566.48
4	三一重能股份有限公司	2019 年 12 月	595.09	否	2020 年 3-6 月、9 月	2020 年 3-6 月、9 月	595.09
5	三一重能股份有限公司	2020 年 5 月	552.83	否	2020 年 6 月、9 月	2020 年 6 月、9 月	552.83
6	石家庄钢铁有限责任公司	2020 年 3 月	468.11	是	2020 年 12 月	2020 年 12 月	468.11
7	东方电气风电有限公司	2020 年 5 月	439.50	否	2020 年 6 月	2020 年 6 月	439.50
8	江西电信信息产业有限公司	2020 年 5 月	432.74	是	2020 年 8 月	2020 年 8 月	432.74
9	太原钢铁(集团)电气有限公司	2020 年 6 月	371.58	否	2020 年 6 月	2020 年 6 月	371.58
10	山东中车风电有限公司	2020 年 1 月	353.72	否	2020 年 6 月	2020 年 6 月	353.72
合计			5,624.05	-	-	-	5,489.91

(2) 2019 年度

单位：万元

合同序号	客户名称	合同日期	合同金额(不含税)	是否需要安装	验收时间	收入确认时间	2019 年度收入金额(不含税)
------	------	------	-----------	--------	------	--------	------------------

合同序号	客户名称	合同日期	合同金额 (不含税)	是否需要安装	验收时间	收入确认时间	2019年度收入金额 (不含税)
1	浙江石油化工有限公司	2018年9月	822.84	是	2019年12月	2019年12月	822.84
2	中国石油化工股份有限公司	2019年10月	523.85	否	2019年12月	2019年12月	523.85
3	中国石化上海石油化工有限公司	2019年8月	444.71	否	2019年11月	2019年11月	444.71
4	紫金矿业集团股份有限公司	2019年3月	575.22	是	2019年12月	2019年12月	380.53
5	三一重能股份有限公司	2019年6月	308.87	否	2019年11月	2019年11月	308.87
6	中国石油化工股份有限公司	2019年9月	304.22	否	2019年12月	2019年12月	304.22
7	利维智能(深圳)有限公司	2019年12月	330.84	否	2019年12月	2019年12月	302.42
8	东方电气风电有限公司	2019年10月	296.81	否	2019年11月	2019年11月	296.81
9	甘肃中电酒泉第三风力发电有限公司	2019年6月	258.85	是	2019年11月	2019年11月	258.85
10	东方电气风电有限公司	2019年1月	254.31	否	2019年3月	2019年3月	254.31
合计			<b>4,120.52</b>	-	-	-	<b>3,897.41</b>

(3) 2018年度

单位：万元

合同序号	客户名称	合同日期	合同金额 (不含税)	是否需要安装	验收时间	收入确认时间	2018年度收入金额 (不含税)
1	中国石油化工股份有限公司	2018年12月	519.35	否	2018年12月	2018年12月	519.35
2	华仪风能有限公司	2018年6月	568.97	否	2018年11-12月	2018年11-12月	341.38
3	北京金风慧能技术有限公司	2018年10月	310.34	是	2018年12月	2018年12月	310.34
4	北京金风慧能技术有限公司	2018年4月	268.52	是	2018年12月	2018年12月	268.52
5	新能源有限公司	2018年10月	220.69	是	2018年12月	2018年12月	220.69
6	甘肃中电酒泉风力发电有限公司	2018年3月	213.29	是	2018年9月	2018年9月	213.29
7	江苏金风软件技术有限公司	2017年12月	197.44	是	2018年12月	2018年12月	197.44

合同序号	客户名称	合同日期	合同金额 (不含税)	是否需要安装	验收时间	收入确认时间	2018年度 收入金额 (不含税)
8	张家港宏昌钢板有限公司	2018年9月	194.83	是	2018年12月	2018年12月	194.83
9	新疆大唐电力物资有限公司	2018年11月	192.17	是	2018年12月	2018年12月	192.17
10	东方电气风电有限公司	2018年4月	184.48	否	2018年11月	2018年11月	184.48
合计			<b>2,870.08</b>	-	-	-	<b>2,642.49</b>

2018年度、2019年度和**2020年度**，公司前十大收入金额分别为2,642.49万元、3,897.41万元和**5,489.91万元**，占营业收入的比例分别为23.36%、21.64%和**20.81%**。报告期内，公司严格按照收入确认方法以及会计准则的收入确认原则确认收入，不存在提前确认收入的情形。

**(三) 主要客户和新增客户的信用政策是否有不同，信用政策在报告期内是否发生变更，是否存在放宽信用期限的情况**

报告期内公司前五大客户的信用政策情况如下表所示：

客户名称	2020年度信用政策	2019年度信用政策	2018年度信用政策
三一重能股份有限公司	货到买方工厂验收合格且收到发票后2个日历月内支付价款的95%，质保期满支付剩余5%	货到买方工厂验收合格且收到发票后2个日历月内支付价款的95%，质保期满支付剩余5%	货到买方工厂验收合格且收到发票后2个日历月内支付价款的95%，质保期满支付剩余5%
东方电气风电有限公司	到货验收且收到全额发票后，90天内支付合同价款的95%；质保期满，90天内支付剩余5%的价款	到货验收且收到全额发票后，90天内支付合同价款的90%；质保期满，90天内支付剩余10%的价款	到货验收且收到全额发票后，90天内支付合同价款的90%；质保期满，90天内支付剩余10%的价款
新疆金风科技股份有限公司	到货验收合格，收到全额增值税专用发票45天付款50%；收到全额增值税专用发票100天支付45%；到货满1890天无质量问题支付5%	到货验收合格，收到全额增值税专用发票45天付款50%；收到全额增值税专用发票100天支付45%；到货满1890天无质量问题支付5%	订单签订后30天内预付30%，票到60天内付30%，安装验收90天付35%，质保期满付5%
明阳智慧能源集团股份有限公司	结算账期满6个月后支付95%，质保期满提供最终验收报告后30天内支付5%	结算账期满6个月后支付95%，质保期满提供最终验收报告后30天内支付5%	货到票到验收合格后3个月内95%，质保期满30天内支付5%
中国宝武钢	货到现场验收合格且票	货到现场验收合格且	到货验收一次性支付

铁集团有限公司	到 180 天内支付 90%，质保金 10% 质保一年后付清。标的物验收合格后，2021 年至 2025 年，每年支付合同额的 20%	票到 180 天内支付 90%，质保金 10% 质保一年后付清	全款
中国石油化工集团有限公司	产品验收合格且收到发票后 90 天内支付 100%	产品验收合格且收到发票后 90 天内支付 100%	产品验收合格且收到发票后 60 天内支付 100%
浙江石油化工有限公司	合同签订之日起 30 天内支付 20%；产品开箱验收支付 60%；产品性能考核合格后 30 天支付 10%，质保期满后 30 天支付 10%	合同签订之日起 30 天内支付 20%；产品开箱验收支付 60%；产品性能考核合格后 30 天支付 10%，质保期满后 30 天支付 10%	-
国家能源投资集团有限责任公司	货到全额票到 90 天内付 90%，66 个月质保满后 30 天内付 10%	货到全额票到 90 天内付 90%，66 个月质保满后 30 天内付 10%	货到全额票到 90 天内付 90%，66 个月质保满后 30 天内付 10%
远见能源国际有限公司	到货 90 天内支付 90%；60 个月质保期满支付剩余 10%	到货 90 天内支付 90%；60 个月质保期满支付剩余 10%	到货 90 天内支付 90%；60 个月质保期满支付剩余 10%
中国华电集团有限公司	货到票到并提供试验合格证明后 30 天内 60%，安装调试完成后 15%，软件验收后 15%，质保期满付 10%	货到票到并提供试验合格证明后 30 天内 60%，安装调试完成后 15%，软件验收后 15%，质保期满付 10%	货到票到并提供试验合格证明后 30 天内 60%，安装调试完成后 15%，软件验收后 15%，质保期满付 10%

注：前五名客户中浙江石油化工有限公司为报告期内新增客户。

由上表可见，报告期内不同客户的收款条件不尽相同，主要受客户类型、客户业务规模、采购规模、合同获取方式等多方面影响，报告期新增客户的信用政策与老客户并无明显差别。报告期内，主要客户的信用政策整体相对稳定，未发生重大变化。其中明阳智慧能源集团股份公司、新疆金风科技股份有限公司、中国石油化工集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司信用政策有所差异，主要系上述公司为发行人重要客户，且为上市公司或大型国有企业，规模较大、信誉度良好，公司为保持与该类客户的长期合作关系，考虑上述客户的资信状况、合作历史，公司根据客户要求作出适当的调整，具有合理的商业背景，不存在主动放宽信用期限的情况。

（四）截至 2020 年 6 月 30 日超过合同规定的付款时点的应收账款的有关情况，对于金额较大或逾期时间较长的应收账款，请结合预计上述客户支付货款的有关证据说明申报期内各年末应收账款的坏账计提是否充分

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应收账款余额及合同资产合计金额为 20,490.96 万元，逾期金额为 9,952.70 万元，占应收账款期末余额的比例为 48.57%，主要系公司部分下游客户未按合同约定及时支付应收账款所致。其中逾期金额 100 万元以上的明细如下：

单位：万元

客户名称	逾期金额	期后回款金额	期后回款占比	预期支付情况
江苏金风软件技术有限公司	858.06	-	0.00%	办理付款流程中
北京金风慧能技术有限公司	585.64	-	0.00%	办理付款流程中
太原钢铁（集团）电气有限公司	361.43	-	0.00%	办理付款流程中
太原重工股份有限公司	349.55	-	0.00%	办理付款流程中
福建三钢闽光股份有限公司	305.65	-	0.00%	办理付款流程中
中天合创能源有限责任公司	243.38	-	0.00%	办理付款流程中
中海油能源发展装备技术有限公司	227.26	227.26	100.00%	期后已全部收回
石家庄钢铁有限责任公司	210.00	-	0.00%	办理付款流程中
沈阳恩图科技有限公司	195.50	-	0.00%	办理付款流程中
江西电信信息产业有限公司	192.88	170.00	88.14%	期后陆续回款中
张家港荣盛特钢有限公司	176.63	-	0.00%	办理付款流程中
天瑞集团信息科技有限公司	171.00	-	0.00%	办理付款流程中
中国石油化工股份有限公司济南分公司	166.25	-	0.00%	办理付款流程中
宁夏瑞嘉晖科技有限公司	138.52	-	0.00%	办理付款流程中
宁波弘拓石化有限公司	136.00	-	0.00%	办理付款流程中
酒泉钢铁（集团）有限责任公司信息自动化分公司	127.71	-	0.00%	办理付款流程中
大唐锡林郭勒风力发电有限责任公司	126.61	-	0.00%	办理付款流程中
山东中车风电有限公司	124.76	-	0.00%	办理付款流程中
甘肃电投鼎新风电有限责任公司	121.60	-	0.00%	办理付款流程中
鞍山三合众鑫科技有限公司	119.28	-	0.00%	办理付款流程中
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	114.07	114.07	100.00%	期后已全部收回
大唐哈密十三师清洁能源开发有限公司	108.00	-	0.00%	办理付款流程中
中国石油化工股份有限公司广州分公司	104.87	69.96	66.71%	期后陆续回款中
中国石油天然气股份有限公司哈尔	104.16	-	0.00%	办理付款流程中

客户名称	逾期金额	期后回款金额	期后回款占比	预期支付情况
滨石化分公司				
掌迅东方(北京)信息技术有限公司	101.94	-	0.00%	办理付款流程中
合计	5,470.75	581.29	10.63%	-
全部逾期金额	9,952.70	-	-	-
占比	54.97%	-	-	-

注：期后回款金额统计截至 2021 年 1 月 31 日。

公司应收账款余额较大的客户主要是规模较大的风电和石化企业，在行业内具有良好的资信状况。同时，2020 年末，公司已根据新金融工具准则计提坏账准备 2,655.94 万元，占当期末应收账款及合同资产余额的 12.96%。

报告期各期末，公司已对应收账款计提了充分的坏账准备，一定程度上减少了坏账风险对未来经营情况的影响。公司还制定了《应收账款管理制度》、《客户信用管理办法》等制度，积极对应收账款进行跟进催收，避免应收账款发生较大的坏账损失。

### 【中介机构核查情况】

#### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解、评估并测试与应收账款相关的关键内部控制制度；
- 2、查阅发行人与主要客户签订的销售合同或订单，同时对公司销售部负责人、财务部负责人进行访谈，了解公司应收账款相关的内部控制制度、给予客户的信用政策等相关情况；了解报告期主要客户的销售结算模式及信用政策，确认报告期内信用政策是否存在变动，主要客户的结算情况是否符合其信用政策；了解公司报告期内是否出现过质保问题；
- 3、检查报告期各期应收账款期后回款情况，编制应收账款期后回款明细表，与客户结算政策、信用期限进行对比，对于异常事项分析其原因；
- 4、检查报告期内应收账款客户回款情况，检查银行回单及资金流水信息，确认付款方与客户名称、合同签订单位是否一致，对于第三方回款情况分析其原因及合理性；
- 5、抽取大额客户合同检查公司自发货日开始计算，至收入确认日之间的周

期，并与工程部负责人的访谈结果进行比较，判断公司实际工期是否存在异常，是否存在提前确认收入的情况；

6、对报告期内主要客户进行函证及访谈，以确认公司与客户的应收余额的真实性、准确性；

7、对报告期内应收账款余额的变动情况结合报告期内公司收入的情况进行分析性复核；并对公司应收账款的账龄进行复核，对期末余额较大仍未收回或者账龄较长的应收款项分析未收回的原因以及可收回性；

8、获取报告期各期末质保金金额及账龄，并与合同约定的质保金比例、质保期等进行核对，复核公司质保金账龄统计表及质保金坏账计提过程；

9、了解公司的坏账准备计提政策，实际的坏账准备计提执行情况，并与同行业公司计提政策相比较；复核公司应收账款坏账计提过程；复核公司新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况及原因。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司应收账款余额持续增长的原因主要系公司不断新增业务带来营业收入的持续增长，公司销售存在季节性特点，第四季度销售收入占比较高，各期末尚在付款期内的应收账款余额较大，应收账款余额持续增长具有合理性。

2、报告期内，发行人应收账款中存在部分逾期的情形，逾期应收账款期后回款情况较好；公司第三方回款金额及占比较小，未见异常。

3、报告期内，公司未出现质保问题，质保金收回情况较好。

4、公司坏账准备计提情况与同行业可比公司不存在显著差异，应收账款坏账准备计提充分。

5、报告期内，公司相关的内部控制措施有效，不存在严重不足的情况。

6、报告期内，公司不存在提前确认收入的情况。

7、报告期内，主要客户的信用政策整体相对稳定，未发生重大变化。公司为保持与部分客户的长期合作关系，根据客户要求对信用期限作出适当的调整，具有合理的商业背景，不存在主动放宽信用期限的情况。

8、公司截至2020年12月31日超过合同规定付款时点的金额较大或逾期时间较长的应收账款，在报告期各年末的坏账准备计提充分。

21.3 招股说明书披露，2019 年末和 2020 年 6 月末，公司长期应收款账面价值分别为 365.19 万元和 267.94 万元。长期应收款分期收款方式销售商品确认的款项。

请发行人说明分期收款的业务、会计处理、内控情况，是否属于放宽信用政策以刺激销售的情况。

请保荐机构和申报会计师核查上述问题 21.1-21.3，说明核查的具体程序、结果和结论，并发表意见。

回复：

#### 【发行人说明】

（一）分期收款的业务、会计处理、内控情况，是否属于放宽信用政策以刺激销售的情况

##### 1、分期收款的业务、会计处理、内控情况

###### （1）分期收款业务情况

2019 年，发行人与中国大唐集团有限公司的部分子公司签订《风机振动监测系统硬件采购及监测服务合同》，约定发行人为其提供诊断服务，并提供用于监测服务以及平台搭建的软硬件，客户按季度或按年度支付监测服务费用，3 至 6 年服务期满后监测设备的所有权免费转移给客户。

2020 年，发行人与宝武装备智能科技有限公司签订《宝武智维-货物采购合同》，约定发行人为其马钢冷轧总厂关键动设备远程运维项目提供监测系统的软硬件，2021 年至 2025 年，客户每年支付合同额的 20%。

###### （2）分期收款会计处理

根据《企业会计准则》的相关规定，上述业务属于具有融资性质的分期收款销售商品业务，相关的会计处理为：按照应收的合同价款的公允价值确定收入金额，应收的合同价款与其公允价值之间的差额确认为未实现融资收益，在合同期间内，按照应收款项的摊余成本和实际利率计算确定的金额进行摊销，作为财务费用的抵减处理。应收的合同价款的公允价值，按照其未来现金流量现值计算确定，折现率根据合同期对应的同期银行贷款利率确定。具体账务处理如下：客户对监测设备验收合格后确认收入，借记“长期应收款”，贷记“主营业务收入”、“应交税费”、“未实现融资收益”，同时结转成本至“主营业务成本”；分期收到款

项时，借记“银行存款”，贷记“长期应收款”；同时确认利息收入，借记“未实现融资收益”，贷记“财务费用—利息收入”。

(3) 公司对此类业务的内控制度参考应收账款管理办法执行，参见本问询回复“问题 21.2”之“发行人说明”部分之“(一) 应收账款收款管理内控的相关规定，是否存在严重不足”相关回复内容。

## 2、是否属于放宽信用政策以刺激销售的情况

报告期，分期收款业务的收入占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分期收款业务收入	913.11	510.39	-
营业收入	26,377.85	18,012.37	11,312.16
占比	3.46%	2.83%	-

报告期内，分期收款业务占营业收入的比例较小，分期收款业务的开展主要系客户鉴于其内部采购流程及服务需求等因素的考虑，不属于公司放宽信用政策以刺激销售的情况。

### 【中介机构核查情况】

(一) 请保荐机构和申报会计师核查上述问题，说明核查的具体程序、结果和结论，并发表意见

针对问题 21.1、问题 21.2 相关核查程序、结果和结论参见本问询回复“问题 21.1”和“问题 21.2”之“中介机构核查情况”相关回复内容。

#### 1、核查程序

针对分期收款事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 对公司销售部负责人、财务部负责人进行访谈，了解公司相关分期收款业务开展原因、此类业务的开展情况（包括业务数量，业务规模等信息）以及相关的内部控制制度及内部控制实际执行情况等；

(2) 取得相关业务合同并了解相关条款；

(3) 对公司相关业务的账务处理进行复核，检查折现率的使用是否异常，检查会计处理是否与企业会计准则的有关规定相符。

#### 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，公司在 2019 年、**2020 年**存在分期收款业务，占当年营业收入比例较小，公司参考应收账款相关管理制度对长期应收款进行管理；公司对于具有融资性质的分期业务的会计处理符合会计准则的有关规定，相关的内部控制措施有效，不存在内部控制不足的问题；报告期内，公司分期收款业务的开展主要系客户鉴于内部采购流程及服务需求等因素的考虑，不存在以分期收款业务放宽信用政策以刺激销售的情况。

## 问题 22、关于现金流量

22 根据招股说明书披露，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司经营活动现金流量净额分别为 16.15 万元、-609.75 万元、3,072.30 万元和-1,485.58 万元。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大。经营活动产生的现金流量净额长期低于净利润。

请发行人：结合同行业可比公司、行业情况，进一步分析和披露在收入大幅增长的情况下经营活动产生的现金流量净额长期低于净利润及出现负数的原因、经营性现金流量是否充足，并结合差异原因补充披露报告期内业绩增长的合理性、分析发行人的成长性，并请发行人针对该问题完善重大事项提示内容。

请发行人说明：发行人的商业模式是否具有财务上的稳定性和可持续性，是否存在应收账款回款较难匹配发行人营运周期的情形，公司保持经营及财务稳定所采取的措施，在遭遇极端情况下不能收回应收款项时，对企业持续经营能力的影响及应对措施。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

### 【发行人披露】

（一）结合同行业可比公司、行业情况，进一步分析和披露在收入大幅增长的情况下经营活动产生的现金流量净额长期低于净利润及出现负数的原因、经营性现金流量是否充足，并结合差异原因补充披露报告期内业绩增长的合理性、分析发行人的成长性，并请发行人针对该问题完善重大事项提示内容

1、结合同行业可比公司、行业情况，进一步分析和披露在收入大幅增长的情况下经营活动产生的现金流量净额长期低于净利润及出现负数的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）现金流量分析”之“1、经营活动现金流量分析”中补充披露如下：

“（1）经营活动产生的现金流量净额长期低于净利润及出现负数的原因

报告期内，公司营业收入、净利润与经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	---------	---------	---------

营业收入	<b>26,377.85</b>	18,012.37	11,312.16
净利润 (A)	<b>7,441.56</b>	3,984.44	1,597.90
经营活动产生的现金流量净额 (B)	<b>1,897.37</b>	3,072.30	-609.75
差异 (B-A)	<b>-5,544.18</b>	-912.14	-2,207.65

由上表可知，报告期内公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间存在一定差异，经营活动产生的现金流量净额低于净利润及出现负数，主要原因系：

1) 客户付款周期较长

报告期内，公司业务的快速增长给公司造成了一定的资金压力。因公司业务的最终客户属于风电、石化、冶金等领域且多为大型企业，其付款审批周期相对较长。受此影响，公司应收账款回款周期较长，持续的新增订单投入和滞后的回款造成了经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

2) 业务快速增长、资金需求较大

随着公司核心产品技术水平及服务质量的不断提高，以及在业内影响力的扩大，公司所承接的订单数量和规模有所增加，导致公司存货余额增长较快，在一定程度上占用了公司的现金流。

近年来，国家关于鼓励智能装备政策不断出台，大数据、人工智能等新一代技术在工业智能化领域内的应用逐步深入。公司为了能够保证市场竞争优势，提高市场占有率，持续进行多方位多层次的项目研发投入和市场开拓，研发人员和销售人员数量占公司员工总数比例较高，研发和市场投入较大，也在一定程度上占用了公司的现金流。

3) 季节性因素影响

公司业务存在明显的季节性特征，收入确认主要集中于第四季度，第四季度确认收入的资金难以在当季实现回款，造成了公司经营活动现金流入少于当期实现的收入。”

报告期内，同行业可比公司合计营业收入、净利润与经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

证券简称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东华测试	营业收入	-	17,774.33	13,419.70
	净利润 (A)	-	3,042.72	1,762.47

	经营活动产生的现金流量净额 (B)	-	19,781.30	2,079.87
	差异 (B-A)	-	16,738.58	317.40
恩普特	营业收入	-	4,813.06	3,004.30
	净利润 (A)	-	1,200.03	168.35
	经营活动产生的现金流量净额 (B)	-	745.18	-37.37
	差异 (B-A)	-	-454.85	-205.72
博华科技	营业收入	-	12,767.39	9,138.52
	净利润 (A)	-	2,312.98	597.20
	经营活动产生的现金流量净额 (B)	-	1,292.29	943.49
	差异 (B-A)	-	-1,020.68	346.29
江凌股份	营业收入	-	4,684.94	4,204.85
	净利润 (A)	-	98.08	133.87
	经营活动产生的现金流量净额 (B)	-	320.65	692.91
	差异 (B-A)	-	222.56	559.04

注：上表数据来源于同行业可比公司公开信息，其中 2020 年度数据暂未披露

从同行业可比公司数据看，报告期内，除东华测试、江凌股份 2018 年、2019 年经营活动产生的现金流量净额大于净利润外，其他同行业可比公司在报告期均存在公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润的情况。发行人与同行业可比公司净利润与现金流量净额之间也存在较为明显的差异，符合行业特点和业务的实际情况。”

## 2、经营性现金流量是否充足，并结合差异原因补充披露报告期内业绩增长的合理性、分析发行人的成长性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）现金流量分析”之“1、经营活动现金流量分析”中补充披露如下：

### “（2）经营性现金流量充足

公司的主要客户多为大型集团公司。2018 年、2019 年和 2020 年公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 10,190.19 万元、15,355.40 万元和 20,534.54 万元，经营性现金流入充足稳定，为公司经营业务的发展提供及时、稳健的资金支持。2019 年度，公司经营性现金流量由负转正，经营性现金流量明显改善，同时，公司提前储备的充足的银行授信敞口也为公司未来业务开拓提供了强有力的资金支持。截至 2020 年 12 月 31 日，公司扣除使用受限的货币资金后货币资

金余额为 **9,585.96 万元**，能够满足公司日常经营需要。

### (3) 报告期内业绩增长的合理性、分析发行人的成长性

公司的业绩的增长来源于订单量快速增长。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与各期营业收入的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	<b>20,534.54</b>	15,355.40	10,190.19
当期营业收入	<b>26,377.85</b>	18,012.37	11,312.16
占比	<b>77.85%</b>	85.25%	90.08%

由上表可见，报告期内，公司营业收入逐年增长，销售商品、提供劳务收到的现金随公司收入的增加而增加，因公司处于业务高速发展的特定阶段，业务规模持续增长，销售收款与采购付款时间性差异导致前期垫付资金较多，为了保证市场竞争优势，公司也加强了对项目研发、销售人员的投入，给公司造成了一定的资金压力，属于生产规模扩张期的正常现象。因此，报告期内公司业绩增长具有合理性。

公司各报告期内近三年销售商品、提供劳务收到的现金增长率分别为 50.69%和 **33.73%**，营业收入增长率分别为 59.23%和 **46.44%**，公司销售商品、提供劳务收到的现金及营业收入均保持一定的增长速度，随着我国工业设备状态监测技术不断升级、故障诊断整体水平的不断提高以及国家工业智能化不断推进，工业设备状态监测与故障诊断的应用领域十分广阔，行业市场逐步进入高速发展的阶段，公司具有较好的成长性。”

### 3、请发行人针对该问题完善重大事项提示内容

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“一、特别风险提示”以及“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充完善了“经营性现金流量波动的风险”如下：

#### “（三）经营性现金流量波动的风险

2018 年度、2019 年度和 **2020 年度**，公司经营活动现金流量净额分别为 -609.75 万元、3,072.30 万元和 **1,897.37 万元**。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，且与公司净利润存在一定差异。随着公司经营规模的不断扩大，公司应收账款、存货等经营性流动资产占用规模不断增加，公司营运

资金需求日益增加。公司经营活动现金流量净额的波动可能导致公司出现营运资金短期不足的风险。”

## 【发行人说明】

(一) 发行人的商业模式是否具有财务上的稳定性和可持续性，是否存在应收账款回款较难匹配发行人营运周期的情形

公司商业模式具有财务上的稳定性和可持续性，具体原因如下：

### 1、公司的商业模式符合行业发展情况

公司是国内较早进入工业设备状态监测与故障诊断领域的企业之一。近年来，大型工业企业利用工业状态监测与故障诊断技术推进企业设备现代化管理的需求不断提高，为公司业务的快速发展提供了有利契机。为了在行业中占领优势市场地位，公司不断在产品研发与生产，以及人员方面进行了多方位多层次的投入。业务的快速发展造成了公司一定阶段经营活动现金流为负的情形，但这种资金压力是公司采取积极的战略路径所显现的特征之一，符合行业发展情况及其行业所处的生命周期阶段。

### 2、公司财务稳健，短期与长期偿债风险较低

报告期内，反映公司财务稳定性的主要指标情况如下：

财务指标	2020 年末 /2020 年度	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度
资产负债率（合并）	25.12%	24.96%	17.04%
流动比率（倍）	3.40	3.36	5.15
速动比率（倍）	2.84	3.01	4.64
现金比率（倍）	1.59	1.38	1.84
股东权益比率（倍）	0.75	0.75	0.83
负债权益比率（倍）	0.34	0.33	0.21

报告期内，公司资产负债率较低，公司总体财务风险较低；公司报告期内的平均流动比率、平均速动比率和平均现金比率分别为 3.97、3.50 和 1.60，公司短期偿债能力较强，到期偿债的财务风险较小；报告期内公司股东权益比率与负债权益比率适中，公司合理利用负债进行经营，长期偿债风险较低。

### 3、公司应收账款回款情况逐步改善，整体情况良好

报告期内，公司不断完善应收款项的内部控制制度建设。在人员执行上，公

公司对销售人员回款率进行考核，提高其货款催收的积极性，同时落实货款经办人员责任管理，销售人员与业务主管对货款回收共同承担管理责任。在会计监督上，财务部门授予销售部门一定的合同签订审批权限，对于超过审批权限的大额合同，财务部门会审核大额合同的部分条款，由此判断是否给予赊销。同时，财务部门负责记录客户往来账，按照应收单位设置应收账款明细账，编制应收账款明细表，并对应收账款账龄进行分析，提供给销售部及时核对、协助催收应收款项。此外，公司还建立了相关财务软件系统来加强对应收账款的信息化管理。

不断完善的应收账款管理制度保障了公司在业务规模积极扩张情况下的款项回收效率。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 10,190.19 万元、15,355.40 万元和 **20,534.54 万元**，收款情况不断向好。

**2018-2020 年**，公司应收账款平均收现期分别为 388 天、315 天和 **234 天**，公司营运周期分别为 471 天、337 天和 **252 天**，应收账款收现期与营运周期基本匹配。未来，随着公司不断优化自身业务结构，提升公司管理水平，尤其是应收账款回款的管理，公司将进一步保证流动资金的运营效率，从而提高公司的经济效益。

综上，公司商业模式健康可持续，公司目前的资金压力主要系公司为把握行业发展机遇，进一步提高市场占有率而采取积极的战略路径所致。预计随着公司业务的稳步发展，市场地位的不断提高，行业不断成熟，公司面临的资金压力将逐步缓解。

## **（二）公司保持经营及财务稳定所采取的措施，在遭遇极端情况下不能收回应收款项时，对企业持续经营能力的影响及应对措施**

### **1、公司保持经营及财务稳定所采取的措施**

报告期内，公司为进一步保持经营及财务的稳定，通过多项措施用以改善公司经营状况。在内部控制制度建设上，公司不断优化内部控制环境、健全内部控制制度、加大内控制度的执行力度、明确内控制度责任。针对销售与收款、采购与付款、应收账款管理等关键控制节点，公司持续健全制度设计，以此来加强控制风险的能力。在预算管理上，公司结合自身发展情况积极建立科学的预算管理体系，从动态的角度把握公司近期的规划目标和远期的战略布局。此外，公司注重资本结构的合理搭配，公司以财务稳健为目标，适度举债经营，长期保持较低

的资产负债率，以降低公司偿债风险。

## **2、在遭遇极端情况下不能收回应收款项时，对企业持续经营能力的影响及应对措施**

若公司在遭遇极端情况下不能收回应收款项时，从短期看公司的经营规模以及经营活动现金流量可能大幅下降，对公司短期的经营能力将造成一定的不利影响，具体如下：

（1）若公司不能收回应收款项，公司经营活动现金流紧张，将对公司在研发项目的研发和产品的技术改进进度造成不利影响，进而损害公司进行差异化战略扩张业务范围的能力。

（2）若公司不能收回应收款项，公司将无法在未来一定期间内保持足够的营运资金，将对公司持续创新产品种类，建设营销网络等经营战略造成不利影响。

（3）若公司不能收回应收款项，公司将面临资金压力，员工薪酬将无法提升，进而影响现有团队稳定以及未来对人才的吸引力度。

针对以上极端情况的影响，公司拟进行的应对措施如下：

（1）拓宽融资途径。报告期内，公司信用状况良好，与招商银行、徽商银行、杭州银行等建立了稳定、长效的合作关系，公司可获得其较大额度的授信支持；公司亦可采取土地房产抵押、存货变现、应收账款质押等融资措施，缓解极端情况下资金紧缺的局面；同时公司将积极获得现有股东的支持，为稳定持续经营、执行现有经营战略争取更多的资本性投入。

（2）积极登陆资本市场。公司若能成功登陆科创板，可拓宽公司融资渠道。并可利用募集资金实施募集资金投资项目，进一步提升公司现有的市场地位，提升公司的品牌影响力。

### **【中介机构核查情况】**

#### **（一）请申报会计师核查并发表意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项，申报会计师执行了以下程序：

（1）查阅了发行人银行存款序时账、银行流水、销售合同和外购入库明细表，销售发票、采购发票，访谈发行人财务负责人，了解发行人的基本销售情况，

发行人主要的商业模式并判断其合理性；了解销售回款进度和采购付款进度；

(2) 对发行人的主要客户进行实地走访或视频访谈，并取得访谈纪要签字确认。在走访中观察相关客户的情况，了解主要客户的背景、与发行人的合作历史、交易模式、业务范围等，了解主要客户与发行人之间的交易条款的认定，了解主要客户与发行人之间是否存在关联关系等事项；

(3) 复核计算发行人现金流量表，访谈财务负责人了解报告期内经营性现金流量净额较少的原因；

(4) 查询同行业可比公司公开披露材料，将发行人的经营性现金流量情况与同行业可比上市公司比较，就差异原因对公司管理层进行访谈；

(5) 计算公司销售商品、提供劳务收到的现金与各期营业收入的对比，查看公司的销售回款情况；

(6) 获取报告期各期末应收账款余额期后回收统计，分析期后回款比例；

(7) 对管理层进行访谈，了解发行人关于改善经营现金流采取的措施，分析对发行人持续经营能力的影响。

## 2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

公司在收入大幅增长的情况下经营活动产生的现金流量净额低于净利润及出现负数的情况具有合理性；公司通过各种措施改善经营活动现金流量，保证公司业务的顺利发展，未来经营性现金流量不构成重大障碍；报告期内业绩增长原因具有合理性；公司的商业模式具有财务上的稳定性和可持续性，应收账款收现期与营运周期基本匹配；在遭遇极端情况下不能收回应收款项时，公司制定了积极应对措施，具有持续经营能力。

**问题 23、其他财务问题**

23.1 根据招股说明书披露，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,133.04 万元、2,275.26 万元、3,245.40 万元和 4,651.07 万元，占流动资产比例分别为 9.28%、9.97%、10.54%和 14.11%。报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 41.19 万元、0 万元、78.03 万元和 4.6 万元。

请发行人披露报告期各期末各类存货的库龄、金额，并结合公司生产周期和产品更新换代及在手订单情况，披露是否存在长库龄产品、滞销产品等情形。

请发行人说明：（1）最后一期存货大幅增长的原因；（2）发行人产品单价普遍下降的同时，报告期内存货跌价准备计提是否充足，发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的差异情况。

请申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构和申报会计师核查发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，各类存货的盘点情况和盘点结论，存货相关内部控制制度是否健全有效，并发表明确意见。

回复：

**【发行人披露】**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“8、存货”中补充披露如下：

“报告期各期末，公司存货的库龄情况如下：

单位：万元

期间	类别	存货金额	库龄		
			1 年以内	1-2 年	2 年以上
2020 年 12 月 31 日	原材料	2,383.91	2,213.19	37.56	133.16
	库存商品	2,597.36	2,270.22	180.49	146.66
	发出商品	1,536.15	1,471.66	62.90	1.59
	在产品	15.73	15.73	-	-
	委托加工物资	35.01	35.01	-	-
	合计	6,568.16	6,005.81	280.95	281.41
2019 年 12 月 31 日	原材料	935.89	733.53	108.05	94.31
	库存商品	1,162.37	940.87	83.39	138.11

期间	类别	存货金额	库龄		
			1年以内	1-2年	2年以上
	发出商品	1,008.75	959.65	49.10	-
	在产品	168.67	168.67	-	-
	委托加工物资	47.75	47.75	-	-
	合计	3,323.43	2,850.47	240.55	232.41
2018年12月31日	原材料	632.19	472.44	114.60	45.15
	库存商品	939.48	724.90	113.67	100.92
	发出商品	480.19	257.09	223.10	-
	在产品	204.81	204.81	-	-
	委托加工物资	18.60	18.60	-	-
	合计	2,275.26	1,677.83	451.37	146.07

公司实行以销定产和需求预测相结合的生产模式。生产部门根据公司销售订单和日常备货需要，结合公司库存情况，制定生产计划和组织实施生产，因此能相对有效管理库存积压。公司存货总体周转较快，报告期各期末，公司库龄一年以内的存货占比分别为 73.74%、85.77%和 **91.44%**，占比较高。

公司存货生产周期较短，产品生产周期一般为 2-3 周，公司不断进行技术研发和产品创新，约 2-3 年对产品进行升级或换代，发行人各期末在手订单含税金额分别为 3,587.90 万元、8,730.82 万元和 **12,456.50 万元**、基本覆盖各期末库存商品和发出商品，不存在产品滞销情况。公司 2 年以上库龄的产品主要为备品备件，用于售后维保更换。”

### 【发行人说明】

#### （一）最后一期存货大幅增长的原因

报告期内最后一期存货增长较多主要原因系原材料及库存商品增长幅度较大，2020 年末原材料余额为 **2,383.91 万元**，期初原材料余额为 935.89 万元，增长 **154.72%**，2020 年末库存商品余额为 **2,597.36 万元**，期初库存商品余额为 **1,162.37 万元**，增长 **123.45%**。主要系随着公司产品竞争力提升，主要产品销售增长趋势良好，公司进行积极备货以满足未来的市场需求。

#### （二）发行人产品单价普遍下降的同时，报告期内存货跌价准备计提是否

## 充足，发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的差异情况

### 1、发行人产品单价普遍下降的同时，报告期内存货跌价准备计提是否充足

报告期内，公司各期综合毛利率分别为 69.60%、71.32%及 **68.88%**，未出现重大变动。各报告期末，公司对存货按照成本与可变现净值孰低进行计量，对可变现净值低于成本的，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。由于公司整体毛利率较高，因此仅有个别毛利率较低的产品存在可变现净值低于存货成本的情况，对此部分存货已按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

发行人与同行业公司存货减值率情况对比如下：

单位：万元

年份	同行业	存货余额	跌价金额	减值率
2020 年末	东华测试	-	-	-
	恩普特	-	-	-
	博华科技	-	-	-
	江凌股份	-	-	-
	发行人	<b>6,568.16</b>	-	-
2019 年末	东华测试	8,763.75	278.19	3.17%
	恩普特	474.86	-	-
	博华科技	3,882.17	-	-
	江凌股份	2,839.53	-	-
	发行人	3,323.43	78.03	2.35%
2018 年末	东华测试	5,899.13	264.33	4.48%
	恩普特	539.50	-	-
	博华科技	1,955.56	-	-
	江凌股份	2,533.57	-	-
	发行人	2,275.26	-	-

注：同行业公司尚未披露 2020 年度数据。

由上表可见，同行业公司中博华科技、恩普特、江凌股份存货减值率为零，东华测试与发行人存货减值率处于较低水平，发行人存货减值率与同行业可比公司不存在重大差异，发行人报告期内存货跌价准备计提充足。

### 2、发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的差异情况

公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策对比如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策
<p><b>东华测试</b></p>	<p>期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若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以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p> <p>以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
<p><b>恩普特</b></p>	<p>资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。</p>
<p><b>博华科技</b></p>	<p>期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。</p> <p>产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若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以一般销售价格为基础计算。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p> <p>以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
<p><b>江凌股份</b></p>	<p>可变现净值是指在日常活动中，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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。</p> <p>在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相</p>

	<p>同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。</p> <p>计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。</p>
发行人	<p>可变现净值是指在日常活动中，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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。</p> <p>在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。</p> <p>计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。</p>

由上表可见，公司存货跌价准备计提政策与同行业公司不存在重大差异。

## 【中介机构核查情况】

### （一）请申报会计师核查并发表意见

#### 1、核查过程

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取报告期各期末存货明细表及存货库龄，分析是否存在长库龄、滞销产品；

（2）获取公司存货盘点制度和存货盘点资料，了解公司盘点制度执行情况，并在各期末执行监盘程序；

（3）访谈公司管理层及相关业务部门负责人，了解公司存货大幅增长的原因；

（4）获取公司各期末在手订单及生产计划安排，将其与原材料余额波动进行对比，分析原材料余额较大的原因；

（5）检查公司库存商品、发出商品、原材料和委托加工物资的期后结转或销售实现情况；

（6）复核公司各期末存货跌价测试的过程，获取可变现净值低于成本的存货名称、类型，分析是否存在相关产品的滞销或者市场风险；

（7）查阅同行业公司存货跌价准备计提政策，并与公司计提政策进行比较，

分析公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的差异原因及合理性。

## 2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人不存在滞销产品，长库龄存货主要为备品备件；

(2) 发行人最后一期存货余额较大原因系公司为满足未来生产经营需要提前备货，与公司期末在手订单、未来生产计划相匹配；

(3) 发行人存货跌价准备计提充分，存货跌价准备计提政策与同行业可比公司基本一致。

**(二) 请保荐机构和申报会计师核查发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，各类存货的盘点情况和盘点结论，存货相关内部控制制度是否健全有效，并发表明确意见**

### 1、核查过程

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 查阅了公司的存货管理制度，公司制定的《仓库管理制度》中明确规定了存货的盘点制度。公司盘存主要以保管员自检、每月重点材料盘存和年中、终各一次全面盘存方式。

1) 年中、终盘点：

①年中、终盘点，原则上应采取全面盘点方式，编制盘点报表。6月末和12月末仓库管理人员对仓库所有材料实施全面盘存。

②盘点应尽量采用精确的计量器，避免用主观的目测方式估算数量，每项物料数量清点确定后，在标识牌或比较醒目的位置粘贴盘点标识，才可以继续进行下一项物料盘点，盘点后的报表不得随意涂改。

2) 月末盘点：

①原器件仓库、组装料仓库每月末按存货大类进行盘存，逐月变更盘存物料类别，年内实现类别循环。产成品仓库每月全盘，特殊情况需要盘点时由仓库负责人安排实施。

②清点物资库存量，填写库存物资盘点表，核对物料标识卡、台账。如有物、卡、账不相符的，通过盘点报告注明原因上报上级领导和财务审批备案后进行处理。当原因不明或造成经济损失的，应单独填写物资盘盈亏报告单上报上级领导

和财务进行处理。

3) 盘点报告:

仓库在进行全面盘存后填写“盘存报告表”编制“盘存盈亏报告单”，并列出差异原因的说明及预防对策后，由采购部仓储组汇总至分管负责人和财务总监签核，作为账项调整的依据。

4) 差异处理:

出现盘盈、盘亏或存货残损时，须分析原因并填写“存货差异明细表”，在部门经理确认并分管领导签批后进行相关账务处理。涉及仓管员责任短缺的，由其赔偿。

(2) 报告期各期末具体盘点情况及盘点结论

报告期各期末，公司的盘点计划、盘点范围、盘点对象、盘点地点、盘点人员、监盘人员的情况如下:

资产负债表日	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
盘点计划	全面盘点		
盘点范围	原材料仓、外协仓、半成品仓、成品仓等仓库		
盘点对象	原材料、委托加工物资、在产品、库存商品、发出商品等存货		
盘点地点	容知日新厂区/委外厂商/项目地		
盘点人员	仓储部门、生产部门、 工程部门	仓储部门、生产部门、 工程部门	仓储部门、生产部门、 工程部门
监盘人员	财务部门、国元证券、 容诚会计师	财务部门、国元证券、 容诚会计师	财务部门、国元证券、 容诚会计师

报告期内，公司对各期末存货进行了全面盘点，盘点结果不存在重大差异。

保荐机构及申报会计师在各期末执行了监盘程序，主要情况如下:

1) 在期末公司盘点存货前，保荐机构、申报会计师取得公司的存货盘点制度及各期盘点计划，了解与存货相关的内部控制制度，了解目前存货的状态，包括存货的内容、性质、各存货项目的重要存放场所等，并根据上述情况制定监盘计划;

2) 在期末公司盘点存货时，保荐机构、申报会计师进行了观察，认为公司盘点人员均已按照盘点计划进行盘点且准确地记录存货的数量和状态;所有应盘点的存货均已盘点;盘点过程中存货是静止的;公司已经将所有毁损、陈旧、过时及残次的存货分开存放;

3) 保荐机构及申报会计师进行了抽盘检查,执行的程序包括: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;监盘过程进行拍照取证;

4) 监盘结束后对监盘情况进行总结,将监盘中发现的问题、监盘结果、监盘差异原因等情况进行总结说明并形成监盘小结。

报告期各期末,保荐机构、申报会计师对存货的核查比例如下:

单位:万元

时期	存货余额	监盘金额	监盘比例
2020/12/31	6,568.16	5,392.51	82.10%
2019/12/31	3,323.43	1,766.17	53.14%
2018/12/31	2,275.26	1,544.09	67.86%

## 2、核查意见

经核查,保荐机构和申报会计师认为:

公司已建立健全存货盘点制度并有效执行,报告期各期末已执行存货盘点工作,盘点结果实物与账面记录不存在重大差异,公司与存货相关的内部控制制度健全有效。

23.2 根据招股说明书披露，报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 798.37 万元、765.57 万元、5,041.97 万元和 5,056.40 万元。2019 年末，公司新增固定资产 4,276.40 万元，主要系公司新厂区建设工程完工投入使用。

报告期内发行人各类产品的产量有所增长，发行人未披露报告期内的产能变化情况。

根据招股说明书披露，报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 825.31 万元、803.17 万元、812.89 万元和 794.52 万元，主要由土地使用权及计算机软件构成。

请发行人披露：（1）报告期各期的产能及产能利用率情况；（2）结合募投项目投产后固定资产科目变化较大的情况，在重大事项提示部分披露未来新增折旧对发行人经营业绩的影响。

请发行人说明：（1）报告期内产能、产量变化与固定资产变化的匹配性；（2）土地使用权具体确认情况。

请保荐机构及申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明对长期资产（固定资产、无形资产、在建工程）真实性、完整性的核查过程，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

回复：

**【发行人披露】**

**（一）报告期各期的产能及产能利用率情况**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品产销情况”中补充披露，并相应调整编号顺序：

**“2、产能利用率情况**

公司产能与相关生产设备投入价值相关性较弱，在计算产能时需考虑产品的标准作业时间、生产人数和生产时间等因素。各类产品在技术方案、工序耗时、耗用原材料的种类和数量等方面存在差异，标准作业时间有所不同。在一定规模的生产设备能满足生产需求时，选用生产产品所耗实际工时数进行产能统计更符合公司实际情况。报告期内，公司产能和产能利用率如下：

单位：小时

项 目	2020年度	2019年度	2018年度
-----	--------	--------	--------

产能（理论工时）	100,492	88,008	67,256
产量（实际工时）	97,772	80,102	57,426
产能利用率	97.29%	91.02%	85.38%

注：理论工时是熟练的直接生产人员在各报告期内正常工作的时间总和，实际工时是各报告期内生产不同型号产品所耗用的标准作业时间之和。

报告期内，公司产能利用率分别为 85.38%、91.02%和 **97.29%**。为满足业务规模的增长，报告期内公司增加生产人员并改进生产工艺水平，产能及产能利用率逐年上升。”

**（二）结合募投项目投产后固定资产科目变化较大的情况，在重大事项提示部分披露未来新增折旧对发行人经营业绩的影响**

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”以及“第四节 风险因素”之“六、募集资金投资项目相关风险”中补充披露，并相应调整编号顺序：

**“（三）募集资金投资项目新增折旧的风险**

发行人本次拟募集资金用于设备智能监测系统产业化项目、数据中心建设项目和研发中心建设项目，募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产规模将大幅提高。根据公司的固定资产折旧政策测算，本次募投项目建成投产后公司将增加固定资产原值 38,262.76 万元，预计每年增加折旧 2,873.35 万元，折旧金额增幅较大。如本次募投项目实际效益低于预期，则本次募投项目新增折旧将对公司经营业绩带来不利影响。”

**【发行人说明】**

**（一）报告期内产能、产量变化与固定资产变化的匹配性**

公司主要生产环节包括传感单元制造、电路板测试、软件烧录、装配、整机测试等，对公司产能影响较大的是上述环节生产人员的数量和工作效率。公司的固定资产主要由机器设备、电子设备、运输工具和办公设备及其他构成。报告期内，公司产量变化与固定资产的变动情况如下：

单位：套、万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
有线系统	9,358	5,430	3,131

无线系统	2,190	1,561	727
手持系统	683	398	482
合计产量	12,231	7,389	4,340
合计产量增长率	65.53%	70.25%	11.97%
固定资产原值	6,640.41	6,023.02	1,416.14
固定资产原值较上期增长率	10.25%	325.31%	13.15%
其中：机器设备原值	1,071.08	892.52	813.61
机器设备原值较上期增长率	20.01%	9.70%	18.36%

报告期内，公司的固定资产金额占资产总额的比例分别为 2.80%、13.49%和 **10.54%**，所占比重较低，主要原因系公司考虑自身的资金实力、当前的发展阶段以及公司的外协供应商情况等，将有限的资源聚焦于难度较大、更能体现公司优势的硬件技术研发和产品体系创新方面，故生产设备和土地房产等长期资产的投入较少，2019 年之前办公生产厂房均为租赁。2018 年公司固定资产原值较小，主要为机器设备、电子及办公设备等，2019 年公司新厂区建设工程完工转入固定资产后，固定资产增幅较大。

公司产品的工艺流程主要包括软硬产品的研发、设计、生产等流程，其中产品研发、设计阶段主要使用计算机等电子设备，未用到大型机器设备；为提高生产效率、优化资源配置，公司将部分工艺简单、技术要求不高、非核心的工序通过外协采购的方式完成，无需公司直接加工；生产模式上，公司负责生产工序主要包括传感单元制造、电路板测试、软件烧录、装配、整机测试等环节，公司负责工序所需的大型机器设备较少，且生产环节使用的机器设备通用性较强，产量与相关生产设备投入价值相关性较弱，因此公司生产设备金额较小。公司根据市场需求情况组织人员进行生产，还可通过增减外协厂商及采购订单的数量、金额对外协加工的产能产量进行合理安排。

综上，公司的产能、产量难以用固定资产的规模进行准确衡量。报告期内，公司产能、产量与固定资产规模均呈现增长趋势，但变化不具有严格的匹配性。

## （二）土地使用权具体确认情况

经查验公司拥有的土地权属文件原件和实地查看，公司取得的土地使用权的具体情况如下：

权属人	不动产权证号/ 土地证号	面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	地址/位置	权利终止日
容知日新	皖(2017)合 不动产权第 0075045号	20,027.80	工业用地	高新区浮山路 与燕子河路交 口东北角	2067.04.14

根据企业会计准则相关规定，无形资产同时满足下列条件的，予以确认：

- 1、与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2、该无形资产的成本能够可靠地计量。

2017年3月，公司与合肥市国土资源局签订了国有建设用地使用权出让合同，于2018年4月取得不动产权证书，公司将支付的土地出让价款及相关税费合计799.83万元作为土地使用权初始取得成本进行确认，摊销年限为50年，采用直线法进行摊销。

### 【中介机构核查情况】

#### (一) 请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

##### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈发行人总经理和生产部门负责人，了解产品的生产工序、生产周期、产能和产量的计算依据；

(2) 查阅发行人员工花名册核查生产人员人数，核查生产设备变动情况，分析固定资产和生产人员变化情况对产能的影响，对产品入库情况进行抽查确认统计的准确性；

(3) 获取发行人募集资金投资项目的可行性研究报告，测算募集资金投资项目投产后固定资产科目的变化；

(4) 根据发行人折旧政策，对募集资金投资项目投产后的新增折旧情况进行测算，分析新增折旧对发行人经营业绩的影响；

(5) 核查发行人固定资产构成情况，对比分析机器设备原值与发行人产品产量的变动合理性；

(6) 查阅了发行人新增固定资产构成、产能产量明细表，了解产能变动原因与固定资产的匹配性等；

(7) 获取发行人土地、房产的相关资产权属证书，并对其来源、取得方式等内容进行核查。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

发行人报告期各期的产能及产能利用率合理；发行人公司产能、产量与固定资产规模均呈现增长趋势，但变化不具有严格的匹配性；发行人土地使用权确认情况正常。

**(二) 说明对长期资产（固定资产、无形资产、在建工程）真实性、完整性的核查过程，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论**

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 对发行人财务负责人、资产管理部门相关人员进行访谈，获取公司长期资产流程相关内部控制，了解长期资产申购、日常维护、使用管理等情况；

(2) 获取长期资产明细账，检查相关财务凭证、合同、发票、银行支付回单等原始凭证，并与账面记录核对是否相符；

(3) 了解公司长期资产的折旧、摊销政策，复核长期资产折旧、摊销计提和分配是否准确；

(4) 对公司主要长期资产进行实地查看并履行监盘程序，观察公司盘点人员是否按照盘点制度执行盘点，是否准确记录长期资产盘点数量，检查长期资产是否存在毁损、盘亏、长期闲置的情形，

(5) 获取报告期内公司在建工程明细，检查在建工程是否存在已完工未转固情形；

(6) 获取发行人土地、房产的相关资产权属证书，并对其来源、取得方式等内容进行核查；

(7) 了解公司长期资产减值政策，根据长期资产的使用状态以及公司的经营情况，评估报告期内公司长期资产是否存在减值迹象。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司长期资产（固定资产、无形资产、

在建工程) 真实、完整。

**23.3 根据招股说明书披露，2020年6月末，公司其他流动负债增加，主要系公司根据合同约定，当客户采购数量达到一定指标时，公司向其赠送部分产品，即返利。**

**请发行人：补充披露具体返利政策返利方式、返利比例、返利金额及占采购额的比例变动情况分析，相关返利政策是否发生变化，是否符合行业惯例。**

**请申报会计师核查并发表意见。**

**回复：**

**【发行人披露】**

**（一）补充披露具体返利政策返利方式、返利比例、返利金额及占采购额的比例变动情况分析，相关返利政策是否发生变化，是否符合行业惯例**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）偿债能力分析”之“10、其他流动负债”中补充披露如下：

“发行人报告期内仅存在一笔返利，客户为三一重能股份有限公司。合同条款约定：“协议签订后，卖方在2020年11月30日前将该100套产品以三一GSP系统免费订单模式赠送完毕，该100套产品交付完毕后卖方无需开具发票。”根据协议约定，返利方式为赠送三一重能股份有限公司100套传动链振动监测系统产品，赠送产品的金额价值210.34万元，占**2020年**该客户的采购额比例为**8.35%**。

报告期内除本项返利情况外，发行人销售均不涉及返利情形。经查阅同行业可比公司公开信息，未见披露存在返利情况，发行人该项返利仅属于偶发性情况，系公司为进一步维系与客户的长效持久合作关系而采取的正常商业活动，具备商业合理性，符合行业惯例。”

**【中介机构核查情况】**

**（一）请申报会计师核查并发表意见**

**1、核查程序**

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

- (1) 访谈发行人销售部门负责人，询问公司报告期内的返利情况；
- (2) 获取发行人与客户之间的返利协议，并确认发行人是否进行正确的账务处理；
- (3) 向发行人返利的客户函证了返利合同条款，并取得客户回函确认；
- (4) 复核发行人返利金额计算是否正确。

## **2、核查意见**

经核查，申报会计师认为：发行人报告期内仅存在一笔返利，系公司为进一步维系与客户的长效持久合作关系而采取的正常商业活动，具备商业合理性，符合行业惯例。

23.4 根据招股说明书披露，2019 年末及 2020 年 6 月 30 日，公司其他应付款中“借转补”补助资金 493 万元。

请发行人说明：该款项形成的业务背景，补助的相关条款内容及后续的付款进度。

回复：

**【发行人说明】**

**（一）款项形成的业务背景，补助的相关条款内容**

其他应付款中“借转补”补助资金 493 万元明细如下：

单位：万元

项目	合同签订方	金额
协同制造集成（流程型制造）	工业和信息化部装备工业司	300.00
基于工业大数据的设备智能运维平台	工业和信息化部信息化和软件服务业司	193.00

1、协同制造集成（流程型制造）项目

工业和信息化部装备工业司对 2019 年智能制造系统解决方案供应商进行公开招标，容知日新针对该招标项目中协同制造集成项目进行投标，并中标。

合同条款中就容知日新所服务的客户数量、质量及规范性等方面设定多个预期目标，工业和信息化部装备工业司负责组织智能制造系统解决方案供应商考核及经费核拨。

智能制造系统解决方案供应商采取后奖补方式支持，容知日新先期奖补金额 300 万元。目标考核期结束后，根据容知日新预期目标实际完成情况确定第二批资金下拨金额。

如容知日新考核时不合格或未提交考核申请，则不予奖补并收回先期奖补资金。

2、基于工业大数据的设备智能运维平台

工业和信息化部信息化和软件服务业司对 2019 年工业互联网创新发展工程进行公开招标，容知日新针对该招标项目中网络化协同部分进行投标，并中标。

合同条款中就容知日新所服务的客户数量、质量等方面设定多个预期目标，工业和信息化部信息化和软件服务业司负责组织 2019 年工业互联网创新发展工程一一基于工业互联网平台的模式创新解决方案供应商考核及经费核拨。

2019 年工业互联网创新发展工程--基于工业互联网平台的模式创新解决方案供应商采取后奖补方式支持，容知日新先期奖补金额 193 万元。目标考核期结束后，根据容知日新预期目标实际完成情况确定第二批资金下拨金额。

如容知日新考核时不合格或未提交考核申请，则不予奖补并收回先期奖补资金。

## （二）“借转补”补助资金后续付款进度

截至 2020 年 12 月 31 日，协同制造集成（流程型制造）项目依据合同约定档次总共收到资金 **1,500 万元**；基于工业大数据的设备智能运维平台项目依据合同约定档次总共收到资金 **500 万元**。

## 六、关于其他事项

### 问题 24、关于风险因素

24.1 招股说明书披露相关风险因素模板化内容较多，针对性分析较少，且部分风险因素包含竞争优势。

请发行人：依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》（以下简称“《科创板招股书准则》”）要求，结合发行人的经营特点重新撰写重大事项提示及风险因素章节，按照重要性原则进行排序，将对发行人生产经营、市场竞争、核心技术、财务信息等具有重要影响的风险因素列入重大事项提示部分。

请保荐机构：核查相关风险是否按照重要性原则予以披露，是否针对性地体现了科创企业的特有风险，风险因素中不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，全面评估、充分揭示企业特有风险。

回复：

#### 【发行人说明】

发行人已依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》（以下简称“《科创板招股书准则》”）要求，结合公司的经营特点重新撰写重大事项提示及风险因素章节，按照重要性原则进行排序，将对发行人生产经营、市场竞争、核心技术、财务信息等具有重要影响的风险因素列入重大事项提示部分，具体如下：

1、删除“风险因素”中“市场竞争加剧的风险”、“宏观经济波动风险”、“公司成长放缓的风险”、“知识产权的风险”、“人才流失风险”、“应收账款回收的风险”、“毛利率下降的风险”及“募集资金投资项目的风险”中的风险对策、竞争优势及类似表述，具体如下：

风险名称	原风险因素内容	现风险因素内容
市场竞争加剧的风险	随着我国工业设备状态监测技术不断升级、故障诊断整体水平的不断提高以及国家工业智能化不断推进，工业设备状态监测与故障诊断的应用领域十分广阔，行业市场逐步进入高速发展的阶段，将会有更多的企业进入到该行业中，市场竞争日益激烈。如果	随着我国工业设备状态监测技术不断升级、故障诊断整体水平的不断提高以及国家工业智能化不断推进，工业设备状态监测与故障诊断的应用领域十分广阔，行业市场逐步进入高速发展的阶段，将会有更多的企业进入到该行业中，市场竞争日益激烈。 <b>报告期内，发行人主要产品中的有</b>

风险名称	原风险因素内容	现风险因素内容
	公司不能适应市场竞争加剧的情形，持续提升技术研发能力，则可能面临竞争优势被削弱、市场拓展受限、市场占有率降低等风险。	线系统售价分别为 <b>25,554.63 元/套、26,612.70 元/套和 22,269.78 元/套，整体呈现下降趋势</b> 。如果公司不能适应市场竞争加剧的情形，持续提升技术研发能力，则可能面临竞争优势被削弱、市场拓展受限、市场占有率降低、 <b>产品价格下降</b> 等风险。
宏观经济波动风险	公司向不同行业客户提供设备状态监测与故障诊断系统解决方案，行业整体波动与宏观经济形势具有较强的关联性。公司产品广泛应用于风电、石化和冶金等下游行业，如果宏观经济波动较大或长期处于低谷，上述行业的整体盈利能力会受到不同程度的影响，公司所处行业的景气度也将随之受到影响。下游行业的波动和低迷会导致客户对公司产品的需求降低，相关产品的销售价格和销售数量可能会受到不利影响，进而影响公司盈利水平。	公司向不同行业客户提供设备状态监测与故障诊断系统解决方案，行业整体波动与宏观经济形势具有较强的关联性。公司产品应用于风电、石化和冶金等下游行业，如果宏观经济波动较大或长期处于低谷，上述行业的整体盈利能力会受到不同程度的影响，公司所处行业的景气度也将随之受到影响。下游行业的波动和低迷会导致客户对公司产品的需求降低，相关产品的销售价格和销售数量可能会受到不利影响，进而影响公司盈利水平。
公司成长放缓的风险	2017 年、2018 年和 2019 年公司的营业收入分别为 10,043.69 万元、11,312.16 万元和 18,012.37 万元，最近三年复合增长率为 33.92%，公司的持续快速发展与国家宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等外部因素及公司发展战略、经营管理水平、市场开拓、产品竞争力等内部因素密切相关，如果未来上述因素发生重大不利变化，将会对发行人的成长性造成不利影响，从而影响发行人的增长速度。	<b>报告期内</b> ，公司的营业收入分别为 11,312.16 万元、18,012.37 万元和 <b>26,377.85 万元</b> ，最近三年复合增长率为 <b>52.70%</b> ，公司的持续发展与国家宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等外部因素及公司发展战略、经营管理水平、市场开拓、产品竞争力等内部因素密切相关，如果未来上述因素发生重大不利变化，将会对发行人的成长性造成不利影响，从而影响发行人的增长速度。
知识产权的风险	公司各项专利和软件著作权等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 53 项，其中发明专利 41 项，拥有软件著作权 78 项。如出现核心技术、知识产权泄露，将对公司的生产经营和技术创新造成不利影响。公司与中国科学院上海硅酸盐研究所签订了压电陶瓷生产制备技术许可协议，许可期限至 2023 年 2 月，若相关技术	截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 53 项，其中发明专利 41 项，拥有软件著作权 <b>79 项</b> 。如出现核心技术、知识产权泄露，将对公司的生产经营和技术创新造成不利影响。公司与中国科学院上海硅酸盐研究所签订了压电陶瓷生产制备技术许可协议，许可期限至 2023 年 2 月。 <b>压电陶瓷材料应用于发行人传感器/监测器的构成部件之一传感单元的生产制造过程，是传感单元的构件和生产工序之一</b> ，若相

风险名称	原风险因素内容	现风险因素内容
	许可被提前终止，或技术许可到期后公司仍需使用而不能续期，将对公司的生产经营产生不利影响。	关技术许可被提前终止，或技术许可到期后公司仍需使用而不能续期，将对公司的生产经营产生不利影响。
人才流失风险	公司所处的行业属于技术密集型行业，能否稳定技术研发人员队伍并不断吸引优秀人才是公司在行业内保持竞争优势的关键，设备状态监测与故障诊断领域对技术研发人才需求旺盛，人才竞争日益激烈。随着经营规模的不断扩展，公司如果在技术研发人员招聘、培养或激励机制等方面措施不力，将存在技术研发人员流失的风险，将对公司未来经营发展造成不利影响。	设备状态监测与故障诊断领域对技术研发人才需求旺盛，人才竞争日益激烈。随着经营规模的不断扩展，公司如果在技术研发人员招聘、培养或激励机制等方面措施不力，将存在技术研发人员流失的风险，将对公司未来经营发展造成不利影响。
应收账款回收的风险	2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款分别为 9,220.75 万元、12,398.85 万元、14,912.44 万元和 13,878.84 万元，占各期末流动资产的比例分别为 40.13%、54.31%、48.45%和 42.09%。随着公司经营规模持续扩大，公司应收账款呈增长趋势。公司主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业，付款周期较长，如果未来客户受到行业市场环境变化或国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，或公司应收账款管理不当，可能存在应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账的风险，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。	<b>报告期各期末</b> ，公司应收账款分别为 12,398.85 万元、14,912.44 万元和 <b>14,831.12 万元</b> ，占各期末流动资产的比例分别为 54.31%、48.45%和 <b>36.82%</b> ，公司应收账款呈增长趋势。 <b>此外，报告期各期末公司逾期应收账款金额分别为 6,695.34 万元、6,829.82 万元和 9,952.70 万元，占应收账款及合同资产比例分别为 47.96%、40.13%和 48.57%，应收账款逾期比例较高。报告期各期末应收账款坏账准备余额分别为 1,562.77 万元、2,106.16 万元和 1,928.87 万元，其中由于客户财务困难等原因全额计提坏账的金额分别为 131.50 万元、345.87 万元和 643.07 万元。未来，随着公司营业收入的快速增长，应收账款余额和应收账款逾期金额均可能持续增加。</b> 公司主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业，付款周期较长。如果未来客户受到行业市场环境变化或国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，或公司应收账款管理不当，可能存在应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账的风险，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。
毛利率下降的风险	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 72.59%、70.05%、71.50%和 71.06%，公司毛利率的变动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变	<b>报告期内</b> ，公司主营业务毛利率分别为 70.05%、71.50%和 <b>69.45%</b> ，公司毛利率的变动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变动、产品结构变化、市场竞争程

风险名称	原风险因素内容	现风险因素内容
	动、产品结构变化、市场竞争程度变化、技术升级迭代等因素的影响。如果未来市场竞争加剧，而公司不能在技术创新、产品结构和市场开拓等方面保持竞争力，公司将面临毛利率下降的风险。	度变化、技术升级迭代等因素的影响。如果未来市场竞争加剧，公司将面临毛利率下降的风险。
募集资金投资项目风险	发行人本次募集资金投向中的设备智能监测系统产业化项目、数据中心建设项目及研发中心建设项目，其可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素做出的，投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。	发行人本次募集资金投向中的设备智能监测系统产业化项目、数据中心建设项目及研发中心建设项目，其可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素做出的，并进行了可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。

2、在“风险因素”中新增“风电行业政策对公司业绩影响的风险”、“募集资金投资项目新增折旧的风险”、“环保风险”，提升“**市场竞争加剧的风险**”、“**知识产权的风险**”、“**下游客户所属行业集中度较高的风险**”、“**应收账款回收的风险**”、“**公司部分防爆产品尚未取得强制性产品认证的风险**”、“**经营性现金流波动的风险**”等风险因素披露的针对性，补充针对性描述和量化分析。

### 【发行人披露】

发行人已依据《科创板招股书准则》要求，结合发行人的经营特点重新撰写风险因素章节如下，并相应调整编号顺序：

## “一、经营风险

### （一）风电行业政策对公司业绩影响的风险

根据国家发改委 2019 年 5 月 21 日发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，风电行业项目未在规定时间内完成并网将不再享受补贴，且未来风电上网电价存在下降的可能，受此影响公司部分风电行业客户加快了风电项目实施进度，导致公司 2020 年上半年风电行业市场需求增加。未来公司风电行业市场需求存在放缓的可能，同时随着风电上网电价补贴的逐渐下降或取消，

风电行业景气度可能出现下滑,进而可能出现风电行业产品竞争加剧和销售价格下降的情况。如果公司不能在未来获取预期的风电行业订单或保持市场竞争力,将面临风电行业经营业绩下降的风险。

## (二) 市场竞争加剧的风险

随着我国工业设备状态监测技术不断升级、故障诊断整体水平的不断提高以及国家工业智能化不断推进,工业设备状态监测与故障诊断的应用领域十分广阔,行业市场逐步进入高速发展的阶段,将会有更多的企业进入到该行业中,市场竞争日益激烈。报告期内,发行人主要产品中的有线系统售价分别为**25,554.63元/套**、**26,612.70元/套**和**22,269.78元/套**,整体呈现下降趋势。如果公司不能适应市场竞争加剧的情形,持续提升技术研发能力,则可能面临竞争优势被削弱、市场拓展受限、市场占有率降低、产品价格下降等风险。

## (三) 下游客户所属行业集中度较高的风险

公司的主要产品为状态监测与故障诊断系统,主要服务于风电、石化和冶金行业等下游客户,报告期内来自上述行业的收入占公司主营业务收入的比例分别为90.44%、87.14%和**88.51%**,其中对风电行业客户的销售占公司主营业务收入的比例分别为62.81%、51.10%和**48.62%**,销售占比较高。未来若上述行业受到行业政策、宏观经济形势等因素的不利影响发生重大不利变化,或上述行业客户对公司产品需求量下降,或公司在上述领域的市场份额下降,或在其他行业的市场拓展不及预期,将对公司的生产经营活动产生不利影响。

.....

## (七) 公司成长放缓的风险

报告期内,公司的营业收入分别为11,312.16万元、18,012.37万元和**26,377.85万元**,最近三年复合增长率为**52.70%**,公司的持续发展与国家宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等外部因素及公司发展战略、经营管理水平、市场开拓、产品竞争力等内部因素密切相关,如果未来上述因素发生重大不利变化,将会对发行人的成长性造成不利影响,从而影响发行人的增长速度。

## （八）部分集成电路芯片采购风险

目前公司生产经营中使用部分进口芯片，**报告期内**，公司该类进口芯片采购金额分别为 457.88 万元、644.73 万元和 **1,675.37 万元**，占原材料采购总额的比例分别为 18.14%、14.79%和 **19.72%**。如果相关芯片制造商所在国贸易政策发生长期重大不利变化，且公司无法采购到其他可替代芯片，将对公司生产经营造成一定影响。

## （九）公司防爆电气产品无法持续取得强制性产品认证的风险

根据《市场监管总局关于防爆电气等产品由生产许可转为强制性产品认证管理实施要求的公告》，自 2020 年 10 月 1 日起，防爆电气等产品未获得强制性产品认证证书和未标注强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。截至本招股说明书签署日，公司已办理完结全部防爆电气产品的强制性认证手续，并取得了证书，但若未来政策出现相关变动或相应监管要求提升，公司可能存在该类防爆电气产品的强制性产品认证到期后，申请续期未获得通过的风险，从而对公司的业绩造成一定影响。

## （十）环保风险

公司主要从事状态监测与故障诊断系统产品的研发、生产和销售，在公司生产经营中会产生少量的废水、废气、固体废弃物和噪声。若公司出现管理疏忽或操作失误等导致公司污染物排放不符合国家环保标准或发生环保事故，将对公司的声誉及盈利造成不利影响。

## 二、技术风险

.....

### （二）知识产权的风险

截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 53 项，其中发明专利 41 项，拥有软件著作权 **79 项**。如出现核心技术、知识产权泄露，将对公司的生产经营和技术创新造成不利影响。公司与中国科学院上海硅酸盐研究所签订了压电陶瓷生产制备技术许可协议，许可期限至 2023 年 2 月。**压电陶瓷材料应用于发行人传感**

器/监测器的构成部件之一传感单元的生产制造过程，是传感单元的构件和生产工序之一，若相关技术许可被提前终止，或技术许可到期后公司仍需使用而不能续期，将对公司的生产经营产生不利影响。

### （三）人才流失风险

设备状态监测与故障诊断领域对技术研发人才需求旺盛，人才竞争日益激烈。随着经营规模的不断扩展，公司如果在技术研发人员招聘、培养或激励机制等方面措施不力，将存在技术研发人员流失的风险，将对公司未来经营发展造成不利影响。

## 三、财务风险

### （一）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款分别为 12,398.85 万元、14,912.44 万元和 14,831.12 万元，占各期末流动资产的比例分别为 54.31%、48.45%和 36.82%，公司应收账款呈增长趋势。此外，报告期各期末公司逾期应收账款金额分别为 6,695.34 万元、6,829.82 万元和 9,952.70 万元，占应收账款及合同资产比例分别为 47.96%、40.13%和 48.57%，应收账款逾期比例较高。报告期各期末应收账款坏账准备余额分别为 1,562.77 万元、2,106.16 万元和 1,928.87 万元，其中由于客户财务困难等原因全额计提坏账的金额分别为 131.50 万元、345.87 万元和 643.07 万元。未来，随着公司营业收入的快速增长，应收账款余额和应收账款逾期金额均可能持续增加。

公司主要客户属于风电、石化、冶金领域且多为大型企业，付款周期较长。如果未来客户受到行业市场环境变化或国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，或公司应收账款管理不当，可能存在应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账的风险，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

### （二）期间费用率较高的风险

报告期内，公司期间费用金额分别为 6,791.85 万元、9,429.00 万元和 12,917.75 万元，其占营业收入的比重分别为 60.04%、52.35%和 48.97%。未来

公司将继续保持较高的研发和销售投入，期间费用率可能会维持在较高水平。期间费用的投入与效益产生之间存在一定的滞后效应，若增加的收入未能抵消增加的期间费用带来的影响，则会对公司经营业绩产生一定不利影响。

### （三）经营性现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-609.75万元、3,072.30万元和**1,897.37万元**，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，且与公司净利润存在一定差异。随着公司经营规模的不断扩大，公司应收账款、存货等经营性流动资产占用规模不断增加，公司营运资金需求日益增加。公司经营活动现金流量净额的波动可能导致公司出现营运资金短期不足的风险。

### （四）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受的税收优惠合计金额分别为1,193.54万元、2,428.49万元和**2,927.36万元**，占利润总额的比例分别为71.48%、54.36%和**34.43%**。目前公司享受的所得税和增值税税收优惠政策属于国家法定政策，在政策有效期内具有可持续性，如果国家上述税收政策发生调整或公司不再符合高新技术企业认定标准，将可能对公司的经营业绩产生一定的影响。

### （五）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为70.05%、71.50%和**69.45%**，公司毛利率的变动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变动、产品结构变化、市场竞争程度变化、技术升级迭代等因素的影响。如果未来市场竞争加剧，公司将面临毛利率下降的风险。

.....

## 六、募集资金投资项目相关风险

### （一）募集资金投资项目的风险

发行人本次募集资金投向中的设备智能监测系统产业化项目、数据中心建设项目及研发中心建设项目，其可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等

因素做出的，并进行了可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。

.....

### **（三）募集资金投资项目新增折旧的风险**

发行人本次拟募集资金用于设备智能监测系统产业化项目、数据中心建设项目和研发中心建设项目，募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产规模将大幅提高。根据公司的固定资产折旧政策测算，本次募投项目建成投产后公司将增加固定资产原值 38,262.76 万元，预计每年增加折旧 2,873.35 万元，折旧金额增幅较大。如本次募投项目实际效益低于预期，则本次募投项目新增折旧将对公司经营业绩带来不利影响。”

发行人已在招股说明书重大事项提示中同步修改“重大事项提示”的相关内容。

### **【中介机构核查情况】**

#### **（一）核查程序**

1、访谈发行人高级管理人员，了解发行人经营的市场环境和行业格局，查阅行业研究报告和可比公司的相关信息，了解发行人与行业及市场相关的各项风险；

2、访谈发行人高级管理人员，实地查看了解发行人生产具体过程和日常经营模式，了解发行人与日常生产经营相关的各项风险；

3、根据发行人的商业模式、经营特点和财务报表，了解发行人与财务相关的各项风险；

4、结合行业相关政策，分析对发行人经营业绩的影响情况，充分揭示相关风险；

5、结合发行人的募集资金投资项目情况，测算新增固定资产折旧对发行人业绩的影响情况。

#### **（二）核查意见**

经核查，保荐机构认为：发行人本次回复时，已依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的要求并结合发行人的经营特点自查相关风险，保荐机构对相关风险因素重新进行了核查，相关风险已按照重要性原则进行了披露，已针对性地体现了科创企业的特有风险，并在招股说明书相关章节中进行补充披露。

**24.2 招股说明书未披露新冠疫情的具体影响。请发行人补充披露：（1）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，并结合 2020 年半年度财务数据，披露上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据；（2）截至目前主要客户、供应商停复工情况，是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况；（3）截至目前 2020 年新增订单与上年同期的比较，是否发生重大不利变化；（4）管理层评估新冠疫情影响是否为暂时性或阶段性，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，及发行人采取的应对措施。**

**回复：**

**【发行人披露】**

（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，并结合 2020 年半年度财务数据，披露上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据；

**1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项”对新冠疫情的具体影响等相关信息补充披露如下：

**“1、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响**

2020 年初以来，全球多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情，对本行业下游客户采购进度以及公司产品交付造成影响，具体如下：

公司于春节假期期间停工停产，2020 年 2 月 3 日起要求全体员工居家远程办公。3 月 2 日起除未满足工作所在地隔离政策要求的员工外，公司其他员工全

面复工复产，截至本招股说明书签署日，公司的生产经营运转情况良好，日常订单以及重大合同等均可以正常履行。

在生产方面，公司一季度为生产淡季，因此疫情未对公司生产造成重大影响。自复工以来，公司严格按照所在地区的防疫工作要求，采取多项防疫举措保证公司生产安全与员工健康。截至目前，公司生产已完全恢复至正常水平。

在采购方面，因疫情期间物流限制，公司部分非关键物料供应商存在交期延迟情况。对于关键及长周期原材料，公司均有滚动安全库存。本次疫情未对公司原材料供应产生实质影响。

在销售方面，受限于疫情管控造成的物流及人员跨区流动限制，导致公司部分订单应客户要求延迟交付。随着国内疫情的有效控制，公司客户与供应商陆续复工复产，上述影响逐渐消除。截至目前，公司延期订单均已完成交付。

综上，本次新冠疫情对公司生产经营和财务状况影响较小，公司日常订单或重大合同的履行不存在障碍。”

**2、结合 2020 年半年度财务数据，披露上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项”对上述财务信息等相关信息补充披露如下：

#### “2、2020 年相关业务指标与同期对比情况

公司 2020 年产量以及销量等业务指标与上年同期对比情况如下所示：

产品类别	2020 年		2019 年	
	产量	销量	产量	销量
有线系统	9,358	7,614	5,430	4,272
无线系统	2,190	1,482	1,561	1,218
手持系统	683	589	398	197
小计	12,231	9,685	7,389	5,687

公司 2020 年主要产品产量为 **12,231 套**，销售数量为 **9,685 套**，高于同期指标，主要原因系公司下游行业需求增加，相关产品订单量出现明显上升，公司合理安排生产计划，以满足客户的订单需求。

公司 2020 年营业收入、扣非前后净利润等财务指标与上年同期对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动幅度
营业收入	26,377.85	18,012.37	46.44%
净利润	7,441.56	3,984.44	86.77%
扣除非经常性损益后净利润	5,021.93	3,338.52	50.42%

由上表所示，公司 2020 年营业收入、净利润及扣除非经常性损益后净利润较上年同期大幅增长，未发生不利变化。

公司严格按照国家关于复工复产等文件通知的要求，于 2020 年 3 月 2 日全面复工复产，并持续保持疫情防控的举措，公司目前各项生产经营活动已恢复至正常水平。公司主要客户与供应商复工复产情况良好，未因本次疫情受到重大不利影响。随着国家疫情防控政策的不断实施，国内疫情已基本得到控制，社会经济生产已基本恢复正常。

综上，公司管理层认为新冠疫情对发行人的影响是暂时性的，发行人复工复产以来，积极满足下游客户的需求，且公司目前在手订单情况良好，新冠疫情未对发行人上半年财务数据产生重大不利影响，未对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

## （二）截至目前主要客户、供应商停复工情况，是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项”对主要客户、供应商停复工情况等相关信息补充披露如下：

### “3、主要客户、供应商停复工情况

截至目前，公司主要客户均已复工复产。2020 年 2 月，受新冠疫情及各地采取停工、限制人员流动等疫情防控措施的影响，公司在 2 月以前签订的销售订单存在少量推迟交付的情况，但不存在订单取消情形。公司持续保持与客户的密切沟通，根据下游客户的复工情况，及时调整生产和发货计划，截至目前受疫情影响的延期订单均已交付执行。

公司主要供应商自2月中下旬起，基本与公司同步复产，并能够根据公司的生产计划及时供货。此外，公司为应对国际贸易摩擦的影响于2019年末积极囤备芯片等核心零部件，一定程度上避免了疫情所带来的原材料交付延期风险。截至目前，公司主要供应商未出现延期交货情况。”

**（三）截至目前2020年新增订单与上年同期的比较，是否发生重大不利变化**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项”对截至目前2020年新增订单与上年同期的比较情况等相关信息补充披露如下：

**“4、新增订单与上年同期比较情况**

2020年度，公司新增订单与上年同期的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	变动幅度
新增订单（含增值税）	33,079.55	21,866.30	51.28%

由上表所示，公司2020年新增订单较上年同期大幅增长主要原因系公司下游风电行业迎来发展机遇，进一步带动上游行业的市场行情向好；此外，公司加大了对石化与冶金领域的战略布局，且成功开拓水泥、煤炭等多个细分行业市场，为公司业绩带来新的增长点。”

**（四）管理层评估新冠疫情影响是否为暂时性或阶段性，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，及发行人采取的应对措施。**

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项”对管理层评估情况等相关信息补充披露如下：

**“5、管理层对本次新冠疫情影响的评估**

2020年初爆发的新冠疫情影响了国内的复工复产安排，但随着国家采取一系列防控措施，有力地遏制了新冠疫情在全国范围的大幅蔓延。自2020年4月以来，疫情逐步缓解，全国社会各项经济生产秩序陆续恢复正常。截至目前，公

司主要客户与供应商均复工复产，公司自身生产、销售与采购等经营环节业已恢复正常。

公司产品主要应用于风电、石化及冶金领域，下游行业需求受疫情影响较小。2020 年度，公司新增订单金额 **33,079.55 万元**，同比增幅 **51.28%**；2020 年公司实现主营业务收入 **25,939.32 万元**，实现扣除非经常损益后归属于母公司净利润 **5,021.93 万元**，在疫情背景下，公司的经营业绩情况保持相对稳健的发展势头。总体而言，新冠疫情对发行人 2020 年末构成重大负面影响。

综上，管理层评估，公司所处的设备状态监测与故障诊断行业发展前景良好，本次疫情对公司业绩的影响系暂时性的，不会改变公司持续发展的基础，公司各项生产经营已恢复至正常状态，新冠疫情未对公司持续经营能力产生重大不利影响。公司针对疫情影响，将持续做好疫情常态化防控工作，保证公司复工复产的人员安全及公司的正常运转；同时，公司会加强与客户、供应商的密切联系，及时了解客户的需求改变情况以及供应商原材料供应情况，适时调整公司自身生产与采购计划。”

## 问题 25、关于其他合规问题

25.1 招股书披露，报告期内发行人存在劳务派遣用工占用工总量比例超过10%的情形情况，目前已经完成整改。

请发行人补充披露：劳务派遣事项违规的具体情况、从事的岗位或具体工作、劳务派遣合作单位是否具备相关资质，发行人的整改措施，发行人是否面临被行政处罚的风险、是否构成本次发行上市法律障碍。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 【发行人披露】

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十四、发行人员工情况”之“（三）劳务派遣情况”补充披露如下：

“1、报告期内各期劳务派遣的具体情况、从事的岗位或具体工作

报告期内，随着业务规模的不断扩大，公司存在通过持有《劳务派遣经营许可证》的劳务派遣单位进行劳务派遣用工的情形。报告期内各期末，发行人劳务派遣用工人数的情况如下：

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	容知日新	科博软件	容知日新	科博软件	容知日新	科博软件
员工总数（人）	310	111	168	121	155	106
劳务派遣（人）	16	1	74	0	28	0
劳务派遣占比（%）	4.91	0.89	30.58	0	15.3	0

报告期内，发行人劳务派遣用工主要从事传感器生产的上下料、搬运、装卸、设备清洗、组装及包装、仓储等非核心生产工序，属于临时性、辅助性及替代性的工作岗位。

2、劳务派遣合作单位具备相关资质

报告期内，发行人共与5家劳务派遣公司开展过合作，该等劳务派遣公司均具备开展劳务派遣业务的经营资质，具体情况如下：

序号	劳务派遣公司	劳务派遣合同期限	劳务派遣经营许可证编号	劳务派遣经营许可证有效期限	目前是否合作
1	安徽巧渡人力资源管理有限公司	2015.12.1-2016.11.30 2016.12.1-2017.12.30	34010020170111	2014.5.7起三年； 2017.6.1-2020.5.31	否

序号	劳务派遣公司	劳务派遣合同期限	劳务派遣经营许可证编号	劳务派遣经营许可证有效期限	目前是否合作
2	合肥市申祥人力资源管理有限公司	2017.12.5-2018.12.4 2018.12.5-2019.12.4	34010020130015	2016.7.25 起三年; 2020.4.21-2022.7.24	否
3	安徽文都人力资源管理有限公司	2018.6.12-2019.6.11 2019.6.12-2020.6.11 2020.6.1-2021.5.31	34010020130012	2016.7.25 起三年; 2019.12.12-2022.7.24	是
4	安徽明日人力资源有限公司	2020.5.1-2021.4.30	34010020190164	2019.5.20-2022.5.19	是
5	展动力人才咨询(深圳)有限公司	2020.5.7-2023.5.6	440305180014	2018.3.9-2021.3.8	是

### 3、发行人的整改措施

报告期内，公司存在派遣用工占用工总量比例超过 10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。发行人已就上述情形进行了相应整改，主要整改措施如下：

(1) 扩大招聘渠道，通过社会招聘、网络招聘、校园招聘等方式，增加招聘正式员工以满足用工需求；

(2) 与劳务派遣公司沟通，提高派遣员工到岗率，进一步规范派遣员工到岗时长，对现有派遣人员予以优化和数量控制。

### 4、发行人不存在被行政处罚的风险，相关情况不构成本次发行上市法律障碍

经整改，截至 2020 年 12 月 31 日，容知日新劳务派遣用工人数为 16 人，占容知日新用工总量的 4.91%；科博软件劳务派遣用工人数为 1 人，占科博软件用工总量的 0.89%。容知日新及科博软件劳务派遣用工人数均未超过其用工总量的 10%，当前发行人劳务派遣情况符合《劳务派遣暂行规定》（人力资源和社会保障部令第 22 号）的要求。

2020 年 9 月 14 日，合肥高新技术产业开发区人事劳动局出具《证明》，证明公司自设立至《证明》出具之日，不存在因违反劳动用工、劳务派遣等相关劳动法律法规及规范性文件而被合肥高新技术产业开发区人事劳动局稽查、处理或收到行政处罚的情形。

2020 年 11 月 25 日，合肥高新技术产业开发区人事劳动局出具《证明》，证明 2017 年 1 月 1 日至《证明》出具之日，容知日新和科博软件不存在因劳务派遣用工及劳务外包等用工事宜受到合肥高新技术产业开发区人事劳动局行政

处罚的情况，不存在重大违法违规行为；合肥高新技术产业开发区人事劳动局不会对容知日新过往劳务派遣人数超过公司员工总数 10%的情况给予行政处罚。

2021 年 1 月 27 日，合肥高新技术产业开发区人事劳动局出具《证明》，证明公司自设立至《证明》出具之日，不存在因违反劳动用工、劳务派遣等相关劳动法律法规及规范性文件而被合肥高新技术产业开发区人事劳动局稽查、处理或收到行政处罚的情形。

公司已出具承诺，将在今后继续遵守《劳务派遣暂行规定》，保证劳务派遣的合法合规性。公司控股股东、实际控制人已分别出具《关于公司劳务派遣事项的专项承诺》，承诺将继续敦促发行人及其子公司遵守《劳务派遣暂行规定》有关要求，若发行人及/或子公司因劳务派遣被主管部门处以罚款或其他行政处罚，本人将无偿代发行人和/或子公司支付罚款并承担其他相关费用。

综上，发行人就过往劳务派遣人数超过公司员工总数 10%的情况不存在被行政处罚的风险，该等情况不构成本次发行的法律障碍。”

## 【中介机构核查情况】

### （一）请发行人律师核查并发表明确意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

- （1）查阅报告期内发行人员工花名册、劳务派遣员工明细表；
- （2）查阅报告期内发行人与安徽巧渡人力资源管理有限公司、合肥市申祥人力资源管理有限公司、安徽文都人力资源管理有限公司、安徽明日人力资源有限公司及展动力人才咨询（深圳）有限公司签订的劳务派遣合同；
- （3）获取上述劳务派遣公司《劳务派遣许可证》的复印件，确认相关劳务派遣公司具备劳务派遣资格；
- （4）访谈发行人劳动人事部门负责人，了解发行人为降低劳务派遣用工比例采取的整改措施；
- （5）取得合肥高新技术产业开发区人事劳动局出具的证明文件。

#### 2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

(1) 报告期内发行人存在使用劳务派遣用工的情况，劳务派遣用工主要从事非核心生产工序，属于临时性、辅助性及替代性的工作岗位；

(2) 报告期内，与发行人合作的劳务派遣公司均具备开展劳务派遣业务的经营资质；

(3) 报告期内发行人存在劳务派遣人数超过公司员工总数 10%的情况，经发行人整改，当前容知日新及科博软件劳务派遣用工人数均未超过其用工总量的 10%，发行人劳务派遣情况符合《劳务派遣暂行规定》（人力资源和社会保障部令第 22 号）的要求；

(4) 发行人就过往劳务派遣人数超过公司员工总数 10%的情况不存在被行政处罚的风险，该等情况不构成本次发行的法律障碍。

25.2 招股书披露，2020年9月，聂卫华、贾维银、沈西友、方新龙、贾维兴、茅永智、方新武、白刚、王献红、安徽科容、安徽国耀、安徽国安、北京澹朴、国元投资、无锡富韬、无锡衍景、宁波澹朴与海通兴泰及容知日新签署《终止协议》，约定自公司向上海证券交易所递交首次公开发行股票并上市的申请文件并取得受理决定之日起，《安徽容知日新信息技术有限公司增资协议》中“第五条回售权”、“第六条提名董事”、“第七条优先受让权”、“第八条随售权”、“第九条”、“第十一条违约责任”不再生效或执行。

请发行人说明上述对赌协议的其他条款、是否存在其他特殊约定，对赌协议是否彻底终止。

请发行人律师核查上述对赌协议终止的效力是否符合监管要求。

回复：

**【发行人说明】**

**(一) 上述对赌协议的其他条款、是否存在其他特殊约定**

2016年8月，容知日新（“甲方”、“目标公司”）、容知日新实际控制人聂卫华、贾维银（“乙方”）、容知日新当时全体股东沈西友、方新龙、贾维兴、茅永智、方新武、白刚、王献红、安徽科容、安徽国耀、安徽国安、北京澹朴、国元投资、无锡富韬、无锡衍景、宁波澹朴（“丙方”）与海通兴泰（“丁方”、“投资方”）签订《安徽容知日新科技股份有限公司增资协议》（以下简称“《增资协议》”），约定海通兴泰向容知日新增资事宜。2020年9月，上述各方签订《终止协议》，约定终止《增资协议》对赌条款及其他特殊权利条款。

除《终止协议》中上述各方已约定终止的“第五条 回售权”、“第六条 提名董事”、“第七条 优先受让权”、“第八条 随售权”、“第九条”及“第十一条 违约责任”及《增资协议》鉴于条款、“第一条 释义”外，《增资协议》其他条款的主要内容如下：

条款	主要内容
第二条 增资方案	丁方向目标公司投资 7,000 万元，其中 2,822,581.00 元计入目标公司注册资本，67,177,419.00 元计入目标公司资本公积金；目标公司现有股东均同意放弃本次增资的优先认购权；自《增资协议》签署日至增资完成日，不进行任何形式的利润分配；目标公司的增资款仅用于目标公司主营业务的扩大、流动资金的补充或经公司董事会以

	特殊决议批准的其它用途；不得用于非经营性支出、偿还目标公司现有股东债务；目标公司股东和投资方应当协助目标公司完成与本次增资有关的行政审批、工商变更登记及其他必要法律手续。
第三条 增资款支付及工商变更登记	投资方应按约向目标公司支付增资款；目标公司应当在增资款支付日起十个工作日内，委托会计师事务所对投资方的本次增资进行验资；目标公司应当依约向投资方交付合格的出资证明书、股东名册、变更后的公司章程等文件。
第四条 各方声明、保证及承诺	<p>目标公司及其现有股东均系具有完全行为能力的自然人、依法设立并有效存续的公司、合伙企业或者其他组织，具有一切必要的权利和授权签署并履行《增资协议》，签署和履行《增资协议》不会与目标公司及其现有股东、已经承担的任何法定或约定的义务相抵触或相冲突；现有股东持有目标公司股权没有被质押、被冻结等权利受限的情形，也没有可能影响其股权稳定性的现实或潜在的诉讼、仲裁、行政处罚等事项；目标公司及其子公司已经取得其经营业务所需的所有政府许可、批准及资质等，不存在应披露而未披露的对目标公司产生重大不利影响的情形；《增资协议》签署之前和之后向投资方提供的所有文件、资料和信息均为真实、准确、完整。除目标公司 2016 年 06 月 30 日财务报表所列情形外，没有应披露而未披露的负债、对外担保，也没有应披露而未披露的现实或者潜在的诉讼、仲裁、行政处罚等事项；对于在《增资协议》生效日之前目标公司发生的应披露而未披露的且按照法律法规应支付而未支付的职工薪酬福利，应付股利、应交税款，现实或者潜在的诉讼、仲裁、行政处罚，重大担保以及或有负债等情形给目标公司带来的直接或者间接的损失，均由控股股东承担。在目标公司合格的首次公开发行股票并上市交易之前，未经投资方书面同意，控股股东不以任何直接或者间接的方式转让其所持有的目标公司控股权或在其股权上设定质押担保；</p> <p>投资方具有一切必要的权利和授权签署并履行《增资协议》，签署和履行《增资协议》不会与其已经承担的任何法定或约定的义务相抵触或相冲突；投资方将按照《增资协议》约定向目标公司支付增资款；投资方保证用于向目标公司投资的资金均系其自有资金，资金来源合法。</p> <p>本次增资完成后，投资方将遵守中国法律的相关规定转让目标公司的股权，但投资方转让目标公司股权不应对公司合格 IPO 造成障碍。</p>
第十条 保密	除依中国法律、《增资协议》各方的公司章程或者合伙协议以及其他有权机构的正式要求外，未经相关方的书面同意，任何一方不得将因《增资协议》的签署和履行而获悉的与本次增资及《增资协议》各方的有关信息向任何第三方透露，但是《增资协议》各方向已签署合适保密协议的证券公司、会计师事务所和律师事务所等中介机构提供相关信息的除外。
第十二条 争议的解决	<p>《增资协议》的签署、效力、解释、履行及争议的解决，均适用中国法律。</p> <p>因《增资协议》的签署、效力、解释和履行所产生的一切争议，各方应首先通过友好协商方式解决，若各方不能通过友好协商解决争</p>

	议，则任何一方均可将上述争议提交合肥仲裁委员会按照申请仲裁时该会实施的仲裁规则以普通程序在合肥进行仲裁。
第十三条 生效、变更、解除	《增资协议》自各方签字、盖章之日起成立；《增资协议》自本次增资经目标公司股东大会审议通过之日起生效；若因中国法律修改、废止或新法律颁布等原因，《增资协议》的相关条款必须进行修改或者变更的，双方应及时进行协商并在最大限度地促进其既有目的实现的前提下，对《增资协议》的相关条款依法进行变更或修改；《增资协议》的任何变更或解除均应经各方事先签署书面协议后生效，《增资协议》另有明确约定的除外；《增资协议》的变更及解除不影响《增资协议》各方要求支付违约金和损害赔偿金的权利。
第十四条 通知与送达	与《增资协议》有关的任何通知，以送达书面方式方为有效。
第十五条 其他	本次增资过程中各方发生的相关费用由各方分别承担，《增资协议》另有约定的除外；《增资协议》生效日之后，如有未尽事宜，各方应进一步协商，并尽快达成补充协议。该补充协议构成《增资协议》不可分割的组成部分；《增资协议》任何条款的无效不影响《增资协议》其他条款的有效性。《增资协议》一方未行使其在《增资协议》下的任何权利，不得视为弃权；其单独或部分行使权利，不得视为其对其它权利或者剩余部分权利的放弃。

《增资协议》中未终止条款仅余海通兴泰与发行人、发行人股东约定增资事项的一般条款，不存在其他特殊约定，《增资协议》中全部对赌条款及其他特殊权利条款均已彻底终止。

2020年9月23日，海通兴泰出具《关于终止对赌的确认函》，确认截至容知日新向上海证券交易所递交首次公开发行股票并上市的申请文件并取得受理决定之日，海通兴泰与容知日新及其相关股东之间曾经签署的对赌协议/条款（包括但不限于估值调整、股份回购、业绩承诺等内容）和类似安排均已终止履行，不存在任何现有或潜在纠纷或争议。

2020年12月10日，海通兴泰出具《确认函》，确认截至《确认函》出具之日，海通兴泰与容知日新相关股东曾经签署的对赌协议和类似安排均已彻底终止，不存在任何现有或潜在争议或纠纷。

综上，发行人、发行人相关股东与海通兴泰签订的《增资协议》不存在仍在生效的特殊约定，对赌协议已彻底终止。

## 【中介机构核查情况】

### （一）请发行人律师核查上述对赌协议终止的效力是否符合监管要求

#### 1、核查程序

针对上述事项，发行人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅《增资协议》《终止协议》及海通兴泰于 2020 年 9 月 23 日出具的《关于终止对赌的确认函》及于 2020 年 12 月 10 日出具的《确认函》；

（2）对海通兴泰相关负责人进行访谈，确认《增资协议》中全部对赌条款及其他特殊权利条款已彻底终止，海通兴泰与发行人及/或发行人股东之间不存在仍在生效的对赌安排或其他特殊权利安排；

（3）取得发行人、聂卫华、贾维银确认上述情况属实的书面确认文件。

## 2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

发行人，发行人实际控制人聂卫华、贾维银，发行人当时全体股东沈西友、方新龙、贾维兴、茅永智、方新武、白刚、王献红、安徽科容、安徽国耀、安徽国安、北京澹朴、国元投资、无锡富韬、无锡衍景、宁波澹朴与海通兴泰于 2016 年 8 月签订的《增资协议》中全部对赌条款及其他特殊权利条款已依《终止协议》彻底终止；2020 年 12 月 10 日，海通兴泰确认与容知日新相关股东曾经签署的对赌协议和类似安排均已彻底终止；发行人及/或发行人股东与海通兴泰不存在仍在生效的对赌安排或其他特殊权利安排，上述对赌协议终止的效力符合相关监管要求。

**25.3 请发行人、控股股东及实际控制人按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的要求重新出具欺诈发行回购承诺。**

**回复：**

**【发行人披露】**

**（一）请发行人、控股股东及实际控制人按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的要求重新出具欺诈发行回购承诺**

发行人、控股股东及实际控制人已按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的规定就欺诈发行上市行为重新出具承诺，并在招股说明书“第十节 投资者保护”之“（四）关于欺诈发行上市股份购回的承诺”修订和更新披露如下：

**“1、发行人承诺**

（1）本公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。回购价格不低于发行人股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如发行人本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

**2、控股股东及实际控制人承诺**

（1）本人保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。回购价格不低于发行人股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如发行人本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公

开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。”

**25.4 请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑核查并发表意见。**

**回复：**

**（一）保荐机构自查**

截至本问询回复出具日，保荐机构通过网页搜索、查阅新闻等方式持续跟踪关注媒体对公司的报道情况。媒体对公司本次公开发行相关的报道共 2 篇，具体情况如下：

序号	日期	标题	媒体名称	主要关注内容
1	2020.11.19	50%以上主营收入来自风电行业部分防爆电气产品尚未取得强制性认证	每日经济新闻	风电行业收入占比较高，公司部分防爆产品未取得强制性产品认证证书
2	2020.11.23	容知日新 IPO 获受理，风电行业营收占比过半	电缆网	风电行业客户是公司最大收入来源，风电收入增加但营收比重却在逐年下降

结合以上媒体的源发报道来看，内容基本聚焦在如下几方面：

- 1、公司风电行业收入占比较高，风电行业收入增长幅度要小于主营收入整体增长幅度；
- 2、公司部分防爆产品未取得强制性产品认证证书；

**（二）保荐机构就相关媒体质疑的核查意见**

1、针对“公司风电行业收入占比较高，风电行业收入增长幅度要小于主营收入整体增长幅度”的核查意见

报告期内，公司来自风电行业的主营业务收入分别为 7,021.06 万元、9,081.00 万元和 **12,612.26 万元**，占主营收入比重分别为 62.81%、51.10%和 **48.62%**。公司风电行业收入占比较高主要原因系设备状态监测系统属于风电机组必备零部件之一，近年来随着风电整机行业投产速度的加快，一定程度上带动了上游行业设备状态监测系统产品需求的释放。

公司风电行业收入增长幅度要小于主营收入整体增长幅度，主要原因系报告期内公司以风电行业为基础不断改进自身产品性能，拓展已有技术的外延适应性，公司成功开拓了石化及冶金领域的市场需求，由此导致风电行业收入占比相对下降。

综上，本保荐机构认为公司风电行业收入占比较高，风电行业收入增长幅度小于主营业务收入整体增长幅度具有合理性。

## 2、针对“公司部分防爆产品未取得强制性产品认证证书”的核查意见

针对“公司部分防爆产品未取得强制性产品认证证书”，已在本问询回复之问题 9.2 进行了回复，公司已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、对主要业务有重大影响的主要资源要素”进行披露。

## **保荐机构总体意见**

对本回复中发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（本页无正文，为《关于安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人董事长：\_\_\_\_\_

聂卫华



安徽容知日新科技股份有限公司



2021年2月8日

(本页无正文,为国元证券股份有限公司《关于安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人(签名): 孔晶晶

孔晶晶

蒋贻宏

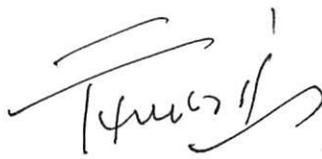
蒋贻宏



## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



俞仕新

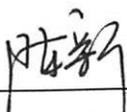
国元证券股份有限公司



## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于安徽容知日新科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

  
陈 新

