

关于长春致远新能源装备股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件  
审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

**深圳证券交易所：**

贵所于 2020 年 7 月 29 日印发的《关于长春致远新能源装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010191 号）（以下简称“问询函”）已收悉。长春致远新能源装备股份有限公司（以下简称“致远装备”、“发行人”或“公司”）与长江证券承销保荐有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市天元律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对审核问询函所列示问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本问询函回复所使用的简称与《长春致远新能源装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

本回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函的回复	宋体
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

## 目 录

1. 关于业务。 .....	3
2. 关于技术。 .....	27
3. 关于客户。 .....	53
4. 关于收入。 .....	78
5. 关于采购。 .....	91
6. 关于成本。 .....	119
7. 关于毛利率。 .....	131
8. 关于关联方及关联交易。 .....	140
9. 关于同业竞争。 .....	208
10. 关于历史增资、股权转让。 .....	212
11. 关于致友新能源。 .....	218
12. 关于苏州致邦。 .....	235
13. 关于长春汇锋向吴卫钢转让股权。 .....	247
14. 关于员工持股平台。 .....	256
15. 关于期间费用率。 .....	261
16. 关于货币资金和预付款项。 .....	278
17. 关于应收账款。 .....	290
18. 关于存货。 .....	309
19. 关于固定资产。 .....	327
20. 其他非流动资产。 .....	345
21. 关于应付账款。 .....	348
22. 关于房产租赁。 .....	359
23. 关于借款。 .....	363
24. 关于担保。 .....	364
25. 关于社保公积金缴纳。 .....	366
26. 关于劳务派遣。 .....	370
27. 关于税收优惠。 .....	374
28. 关于董事、高级管理人员。 .....	380

## 1. 关于业务。

申报材料显示：（1）2015年至2019年我国天然气商用车产销量快速增长，产量由22,105辆增长至89,783辆，年均复合增长率为41.96%；天然气商用车销量由22,285辆增长至87,869辆，年均复合增长率为40.91%。天然气汽车又细分为压缩天然气（CNG）汽车和液化天然气（LNG）汽车。（2）发行人实际控制人之一张远曾任长春市汇锋汽车底盘厂法定代表人、长春汇锋董事长，长春汇锋主要经营齿轮的生产和销售业务，主要产品为中重型卡车后桥驱动齿轮等，客户主要包括整车厂商和下游汽车配件制造商。

请发行人：

（1）结合实际控制人张远的工作履历、创业历程，披露发行人设立的背景、主营业务演变及主要客户获得途径、是否存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员的情形，是否存在承接主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形；

（2）结合下游整车厂客户的重型卡车、工程车等相关终端车型的销量、平均销售单价、销售金额变动情况，LNG重卡汽车占下游客户销售比重及发行人供应的车载LNG供气系统占下游客户采购比重等情况，说明发行人报告期内业绩大幅增长是否与下游需求匹配；结合同行业可比公司LNG产品的销售单价、销量、销售金额的变动情况，分析并披露发行人报告期内主营业务收入大幅增长是否与同行业可比公司一致、是否符合行业变动趋势，是否存在未来经营业绩大幅波动的风险；

（3）结合报告期内LNG重卡汽车、CNG重卡汽车、电动新能源重卡、传统燃油重卡、氢能源汽车的产量、销量、产值、保有量、市场占有率、渗透率、市场份额等变化情况，以及近年来天然气汽车产业政策的变化或预计变化，分析并披露LNG汽车的市场地位、更新迭代情况和未来发展前景，发行人是否具有稳定的下游市场需求；结合原油价格下滑、新能源汽车补贴延期、氢能源汽车技术发展情况，分析并披露发行人主要产品是否存在被其他产品替代或生产技术面临淘汰的风险，量化分析并披露终端消费市场对LNG重卡汽车的需求变化以及主营业务增长的可持续性；

(4) 结合报告期内产能利用率、下游需求变动、替代产品的发展情况，分析并披露募投项目的产能消化情况。

请保荐人核查并发表明确意见。

## 【回复】

1.1 结合实际控制人张远的工作履历、创业历程，披露发行人设立的背景、主营业务演变及主要客户获得途径、是否存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员的情形，是否存在承接主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形；

### 一、发行人设立背景

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（二）致远有限设立情况”中补充披露如下：

#### “1、致远有限成立的背景及设立的基本情况

张远先生 1991 年毕业于长春市科技大学（现吉林大学）社会学系；1991 年 7 月至 1995 年 4 月，任长春市人事局科员；1996 年，张远先生创立长春市汇锋汽车底盘厂，开始从事汽车零部件制造业务；2003 年，张远先生创立长春汇锋，从事汽车齿轮的生产制造业务。张远先生与一汽解放长期保持稳定的业务合作关系。一汽解放的合作过程中，张远先生发现以一汽解放为代表的整车厂开始发展 LNG 重卡汽车业务，而一汽解放的车载 LNG 供气系统供应商距离均较远，一汽解放的属地化生产需求较强。张远先生认为该项业务有较好的发展前景，故决定寻找合作伙伴投资车载 LNG 供气系统业务。

陆燕荣先生系张远先生通过天津智海业务认识的多年好友，在天然气领域有一定行业经验。陆燕荣在了解到张远先生有意愿投资车载 LNG 供气系统业务后有意加入，并向张远先生介绍了中正化工。中正化工曾从事 LNG 槽罐生产业务，在该行业有一定的原始技术积累，三方遂进行合作，共同设立发行人前身致远有限。

致远有限成立于 2014 年 3 月，由长春汇锋、中正化工、陆燕荣 3 名股东以

货币资金方式共同出资设立，设立时注册资本 2,000.00 万元。根据致远有限成立时的公司章程，注册资本 2,000.00 万元由长春汇锋、中正化工、陆燕荣分别认缴 1,400.00 万元、520.00 万元和 80.00 万元。

2014 年 3 月 14 日，致远有限在长春市工商行政管理局朝阳分局登记注册，并领取了《营业执照》，注册登记号 220104000104048。

2014 年 5 月 23 日，吉林省宏远会计师事务所有限公司出具“吉宏验字[2014]第 088 号”《验资报告》，经审验，截至 2014 年 5 月 23 日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 400.00 万元，均为货币出资。

致远有限设立时的股权结构如下表：

单位：万元

股东名称	认缴注册资本	出资比例（%）	实缴注册资本
长春汇锋	1,400.00	70.00	280.00
中正化工	520.00	26.00	104.00
陆燕荣	80.00	4.00	16.00
合计	2,000.00	100.00	400.00

”

## 二、主营业务演变过程

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务的情况”之“（四）发行人自设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况”中补充披露如下：

“公司主营业务的发展历程如下：



公司始终致力于车载 LNG 供气系统的研发、生产和销售，主要产品包括车载 LNG 供气系统和车用贮气筒。本公司自设立以来，主营业务、主要产品或服务、主要经营模式未发生重大变化。”

### 三、主要客户获得途径

#### (一) 一汽解放

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“(四)主要客户情况”之“5、公司与一汽解放的合作情况”之“(1)发行人与一汽解放的合作历史”中补充披露如下：

“发行人与一汽解放的合作始于 2014 年。发行人实际控制人张远先生在与一汽解放合作过程中，发现以一汽解放为代表的整车厂开始发展 LNG 重卡汽车业务，并且一汽解放有明确的属地化生产的需求。发行人以此为契机开始与一汽解放进行业务合作的洽谈，通过独立的供应商准入程序进入一汽解放的供应商储备库。

截至目前，一汽解放体系中已有一汽解放（长春）、一汽解放青岛、一汽解放成都与发行人建立了较为稳定的合作关系，前述客户与发行人的合作背景如下：

客户名称	合作起始时间	合作机缘
一汽解放（长春）	2014 年	一汽解放（长春）LNG 重卡原供应商距离长春较远，而一汽解放（长春）有较强的属地化生产需求；发行人与一汽解放（长春）洽谈并通过供应商准入程序后开始向其供应相关产品
一汽解放成都	2015 年	致远装备成为一汽解放（长春）合格供应商后，即获得向一汽解放成都供货的资格
一汽解放青岛	2016 年	基于一汽解放（长春）对公司产品的使用，一汽解放青岛在对公司生产能力和产品质量认可的基础上，通过了公司的供应商准入审批，并向致远装备采购

#### (二) 其他主要客户

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“(四)主要客户情况”之“3、公司报告期内前五大客户新增情况”中补充披露如下：

“2017 年以前，公司整车厂商客户为一汽解放（长春）、一汽解放青岛和一汽解放成都。公司 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月前五大客户中新增客户情况如下：

客户名称/合同签署方名称	客户成立时间	开始供货时间	框架协议首次签订时间	订单和业务获取方式
上汽红岩	2003-01-28	2017 年 8 月	2017 年 7 月	公司通过市场开发及商业谈判与客户达成合作意向，经过客户供应商准入流程审核后进入客户合格供应商体系中，逐步展开长期、稳定的合作。
济宁重汽	2005-01-10	2018 年 5 月	2017 年 12 月	
成都大运	2011-09-26	2018 年 5 月	2017 年 12 月	
北汽福田	2011-12-16	2018 年 10 月	2019 年 1 月	
江铃重汽	1997-11-21	2019 年 4 月	2019 年 10 月	
陕汽商用车	2002-04-10	2019 年 1 月	2019 年 1 月	
济南重卡	1998-09-28	2020 年 1 月	2020 年 1 月	

上述合作的开展，主要基于公司可靠的产品质量及良好的市场口碑。公司自与上述客户开始合作起，一直保持着较为稳定的合作关系，均签署了购销框架协议，且客户满意度较高，合作关系较为稳定。”

#### 四、发行人不存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员、主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（二）致远有限设立情况”中补充披露如下：

#### “2、发行人不存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员、主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形

##### （1）供应商

公司采购的钢板、铝型材等原材料均为大宗商品。该等商品市场供应较为充足、价格透明、市场化程度较高，该等原材料采购属于正常的市场选择行为。公司采购的框架、封头为公司车载 LNG 供气系统特有的原材料，系经公司与相关供应商洽谈后进行的独立采购。发行人不存在承接长春汇锋及其他关联方原有供应商的情形。

##### （2）客户资源



公司成立早期主要客户为一汽解放。经独立的产品技术推介、试装实验、可靠性实验等多项程序后，发行人进入一汽解放的供应商储备库，主要供应车载 LNG 供气系统、贮气筒和防护横梁产品。报告期内，发行人新增包括上汽红岩、济宁重汽、成都大运、北汽福田、江铃重汽和济南重卡在内的其他主要客户。该等客户主要通过发行人的市场开发及商业谈判达成合作意向。公司独立开发客户并独立履行进入客户供应商体系的相关程序，不存在承接长春汇锋及其他关联方原有客户资源的情形。

### (3) 生产设备

除成都佳成曾为发行人提供贮气筒加工业务及致友新能源于 2017 年起承接致远装备贮气筒加工业务外，长春汇锋及其他关联方不存在从事车载 LNG 供气系统和贮气筒产品的生产加工业务，未拥有相关生产设备。报告期内，发行人主要生产设备为自行取得，不存在承接长春汇锋及其他关联方原有生产设备的情形。

### (4) 技术人员

截至 2014 年末，发行人共有技术人员 7 名，来自外部招聘的技术人员 2 名，来自中正化工的技术人员 5 名。

发行人成立时来自于股东中正化工的技术人员名单如下：

姓名	发行人成立前供职单位	是否核心技术人员	目前是否为在职人员
陈水生	中正化工	是	是
徐伟	中正化工	否	是
王国敢	中正化工	否	否
杨华能	中正化工	否	否
杨宗雷	中正化工	否	否

除陈水生外，前述其他来自中正化工的技术人员均为一般技术人员，在发行人成立后，基于市场化的双向选择陆续与发行人签订了劳动合同，不属于技术人员的承接情形。

陈水生系中正化工原负责技术副总经理，在发行人成立后任发行人技术质量副总经理、总工程师，并于 2015 年与发行人签署劳动合同，在发行人处任职

至今，系发行人核心技术人员。发行人与中正化工从事的业务不同，中正化工主要从事 LNG 储罐的研发与生产，发行人主要从事车载 LNG 供气系统的研发、生产与销售。陈水生作为核心技术人员，其在发行人处从事的工作系为适应发行人主要客户需求，基于其前期相关工作经验，领导技术部门开展车载 LNG 供气系统产品的研发工作，其与发行人的劳动关系基于双方市场化的双向选择，不属于发行人承接股东方技术人员的情形。

#### (5) 主要客户的配套产能或生产设备、技术

发行人主要客户为一汽解放等国内整车厂商，客户自身并不从事车载 LNG 供气系统的研发和生产，系向发行人等供应商采购该产品及服务。发行人不存在向主要客户承接其配套产能或生产设备、技术的情形。

综上所述，发行人不存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员的情形，亦不存在承接主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形。”

1.2 结合下游整车厂客户的重型卡车、工程车等相关终端车型的销量、平均销售单价、销售金额变动情况，LNG 重卡汽车占下游客户销售比重及发行人供应的车载 LNG 供气系统占下游客户采购比重等情况，说明发行人报告期内业绩大幅增长是否与下游需求匹配；结合同行业可比公司 LNG 产品的销售单价、销量、销售金额的变动情况，分析并披露发行人报告期内主营业务收入大幅增长是否与同行业可比公司一致、是否符合行业变动趋势，是否存在未来经营业绩大幅波动的风险；

一、结合下游整车厂客户的重型卡车、工程车等相关终端车型的销量、平均销售单价、销售金额变动情况，LNG 重卡汽车占下游客户销售比重及发行人供应的车载 LNG 供气系统占下游客户采购比重等情况，说明发行人报告期内业绩大幅增长是否与下游需求匹配

#### (一) 报告期内业绩大幅增长与下游需求的匹配性

报告期内，公司下游整车厂客户的重型卡车的销量情况如下：

单位：辆

客户名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
中国第一汽车集团有限公司	229,592	275,239	261,013	240,782
中国重型汽车集团有限公司	120,734	190,915	189,705	190,273
陕西汽车集团有限责任公司	110,590	177,321	172,009	173,093
成都大运	16,177	32,341	32,300	29,723
上汽红岩	39,017	58,077	58,037	40,017
江铃重汽	989	1,080	1,516	636
北汽福田	77,894	85,978	110,305	114,278
徐州徐工	14,390	20,545	17,276	12,871
<b>合计</b>	<b>609,383</b>	<b>841,496</b>	<b>842,161</b>	<b>801,673</b>
<b>全国重卡</b>	<b>816,206</b>	<b>1,174,252</b>	<b>1,147,884</b>	<b>1,116,851</b>

数据来源：中国汽车工业信息网

从销售数量来看，整车厂商客户每年的销售情况存在一定的波动，但整体呈上升趋势。中国汽车工业信息网的数据显示，2017年度至2020年1-6月，我国重卡的销量分别为1,116,851辆、1,147,884辆、1,174,252辆和816,206辆，较上年度同期同比增长率分别为52.38%、2.78%、2.30%和24.36%。

除成都大运外，各整车厂客户未披露LNG重卡的销售金额及平均销售单价，根据各整车厂官网报价，对主要LNG重卡及同类燃油车车型的价格区间列举如下：

单位：万元

客户名称	LNG重卡		柴油重卡	
	系列	参考价格	系列	参考价格
一汽解放	新JP6重卡	43.4-49.8	新JP6重卡	31.5-43.84
成都大运	新N8E潍柴	31.46	新N8E潍柴	23.68
上汽红岩	杰狮C6重卡	36.77-38.03	杰狮M500重卡	27.61-36.22
济南卡车	豪沃(HOWO)T7H	42.8-53.5	豪沃(HOWO)T7H	30.5-39.9
北汽福田	欧曼EST6系重卡	43.46-47.22	欧曼EST6系重卡	34.98-38.68
江铃重汽	威龙HV5牵引车	37.88-47.88	威龙HV5牵引车	37.88-43.38
徐州徐工	汉风G7	42-47.75	汉风G7	34.33-38.2
陕汽商用车	宣德X3	36-42.8	宣德X3	32.71-46.11

由于无法获取下游整车厂客户报告期内关于LNG重卡的具体销售情况以及

下游客户对车载 LNG 供气系统的采购情况，因此无法对 LNG 重卡汽车占下游客户销售比重及发行人供应的车载 LNG 供气系统占下游客户采购比重进行分析。根据广发证券 2020 年 6 月 23 日的研究报告，近年来我国 LNG 重卡的渗透率不断提升，2020 年 1-5 月，我国 LNG 重卡在重卡中的渗透率已达到 11%。发行人下游客户包括了国内主流整车厂商，2020 年 1-6 月发行人下游客户重型卡车销量达到全国重卡销量的 74.66%。综合判断，报告期内发行人下游整车厂客户的 LNG 重卡在其重型卡车销售中所占比重亦整体呈现上升趋势。

2017 年-2019 年，发行人车载 LNG 供气系统销量与下游整车厂客户重卡销量的对比情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
车载 LNG 供气系统销量（台）	24,705	11,143	5,574
增长率	121.71%	99.91%	-
客户重卡销量（辆）	841,496	651,360	280,799
增长率	29.19%	131.97%	-

注：上表中客户重卡销量为报告期各期已成为发行人客户的整车厂销量合计。

发行人车载 LNG 供气系统销量增速快于下游整车厂客户重型卡车销量增速，主要原因如下：

1、发行人 LNG 供气系统应用于下游整车厂客户的 LNG 重型卡车，其销量与客户 LNG 重卡产销量相关性较强。由于其储存密度大、续航里程长及燃料价格较低的特点，LNG 作为车辆能源在重卡领域具有较强的优势。同时，随着国家环保要求的提高及国家第六阶段机动车污染物排放标准的普及，LNG 汽车的清洁性及经济性优势进一步显现，报告期内 LNG 重卡在重型卡车销量中所占比例不断提升，相应 LNG 重卡销量增速快于重卡销量增速。

2、通过加大研发投入提升产品质量，完善生产线提高产能以提高客户需求保障能力，发行人对一汽解放青岛、上汽红岩等原有客户车载 LNG 供气系统产品的销售份额稳步提升。

3、基于公司可靠的产品质量及良好的市场口碑，公司逐步开拓了济宁重汽、成都大运、北汽福田、江铃重汽、济南重卡等国内主要整车厂商客户。公司自与

上述客户开始合作起，一直保持着较为稳定的合作关系，客户满意度较高，合作关系较为稳定。公司在存量客户得到有效维护、保持稳定合作并逐步提升对其销售份额的同时，不断拓展市场布局和丰富客户资源，促进报告期内主营业务收入快速增长。

4、报告期内，公司对生产线进行不断优化，随着生产技术日趋成熟、工艺流程不断改进，自动化程度提升，公司产能大幅提升，对下游客户的供货能力大幅提升，从而为下游客户增长的采购需求提供保障，促使公司收入规模不断增长。

综上所述，公司经过持续不断的产品研发、质量及产能提升以及积极的市场推广和客户拓展，主要客户已基本覆盖国内主流整车厂商，报告期内随着下游行业 LNG 重卡渗透率的持续提升以及公司客户数量的快速增长，公司收入、净利润大幅提升。公司业绩的大幅提升基于下游客户需求量的增长及公司所服务客户数量的增加，与下游客户需求相匹配。

二、结合同行业可比公司 LNG 产品的销售单价、销量、销售金额的变动情况，分析并披露发行人报告期内主营业务收入大幅增长是否与同行业可比公司一致、是否符合行业变动趋势，是否存在未来经营业绩大幅波动的风险

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入增长情况分析”中补充披露如下：

“（1）发行人收入增长与行业变动趋势匹配情况

报告期内，发行人与同行业可比上市公司 LNG 产品相关收入情况如下：

单位：万元

公司	项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
查特工业	主营业务收入	227,502.56	906,278.14	744,176.78	646,101.70
	增长率	-	21.78%	15.18%	-
中集安瑞科	清洁能源收入	-	681,477.20	602,708.30	495,868.30
	增长率	-	13.07%	21.55%	-
富瑞特装	低温储运应用设备收入	-	78,780.26	73,416.22	112,773.78
	增长率	-	7.31%	-34.90%	-

致远 装备	车载 LNG 供气系统 收入	18,805.88	73,842.11	35,256.13	19,029.53
	增长率	-	109.44%	85.27%	-

注：1、查特工业为美股上市公司，未披露产品收入构成，故采用其主营业务收入；  
2、中集安瑞科、富瑞特装未披露 2020 年一季度分产品收入数据。

发行人同行业可比上市公司公开报告中均未披露车载 LNG 供气系统相关产品的销售单价、销量、销售金额等数据，故无法通过公开途径获取其可比销售数据。

公司车载 LNG 供气系统收入增长幅度高于同行业可比上市公司，主要原因如下：

①发行人处于成长初期，业务增长较快，而同行业可比上市公司成立时间较长，相比于发行人其收入规模相对较大，公司与其所处成长阶段有所差异因此公司收入增长较快。报告期内，发行人把握行业发展机遇，着重提升产品质量和性能，在积极维护存量客户的同时积极开发潜在客户，客户数量增长较快。凭借加强的开发客户和获取订单的能力，发行人车载 LNG 供气系统的主要整车厂客户从 2017 年的一汽解放和上汽红岩扩展至国内主要商用车生产厂商。

②公司主要经营车载 LNG 供气系统一种产品，而同行业可比上市公司已多元化发展，除车载 LNG 供气系统外还包含液化工厂装置、LNG/L-CNG 加气站设备、低温液体运输车、低温液体罐式集装箱、LNG 储罐等等多种其他天然气相关产品。由于可比上市公司所披露分类口径造成产品结构的差异，导致发行人与同行业可比上市公司相关业务收入的增长趋势不完全可比。

综上，发行人主营业务收入的增速虽然高于同行业可比上市公司，主要由于双方产品与业务结构差异及所处发展阶段不同所致，符合发行人实际情况，且发行人主营业务发展情况与行业整体发展趋势不存在重大差异，不存在未来经营业绩大幅波动的风险。”

1.3 结合报告期内 LNG 重卡汽车、CNG 重卡汽车、电动新能源重卡、传统燃油重卡、氢能汽车的产量、销量、产值、保有量、市场占有率、渗透率、市场份额等变化情况，以及近年来天然气汽车产业政策的变化或预计变化，分析并披露 LNG 汽车的市场地位、更新迭代情况和未来发展前景，发行人是否具

有稳定的下游市场需求；结合原油价格下滑、新能源汽车补贴延期、氢能源汽车技术发展情况，分析并披露发行人主要产品是否存在被其他产品替代或生产技术面临淘汰的风险，量化分析并披露终端消费市场对 LNG 重卡汽车的需求变化以及主营业务增长的可持续性

一、LNG 汽车的市场地位、更新迭代情况和未来发展前景，发行人是否具有稳定的下游市场需求

（一）不同燃料类型的商用车产量、销量、市场占有率等情况

由于从公开渠道无法获取 LNG 重卡汽车、CNG 重卡汽车、电动新能源重卡、传统燃油重卡、氢能源汽车的相关详细数据，根据现有可获取数据分析如下：

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（三）公司所属行业的特点和发展趋势”之“2、天然气商用车市场的发展”中补充披露如下：

“报告期内，不同燃料类型的商用车构成情况如下：

		单位：辆			
燃料类型	项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
传统燃油	产量	2,244,873	4,122,701	4,026,967	3,957,339
	销量	2,268,887	4,092,865	4,119,296	3,912,967
	市场占有率	95.16%	94.64%	94.25%	94.05%
天然气	产量	77,311	89,783	67,208	73,339
	销量	79,309	87,869	63,564	70,330
	市场占有率	3.33%	2.03%	1.45%	1.69%
电动新能源	产量	34,199	138,503	178,313	164,419
	销量	33,692	138,379	181,316	164,349
	市场占有率	1.41%	3.20%	4.15%	3.95%
混合动力	产量	2,308	9,457	7,285	13,650
	销量	2,393	5,356	6,619	12,937
	市场占有率	0.10%	0.12%	0.15%	0.31%
其他替代燃料	产量	171	28	-	-
	销量	94	28	-	-
	市场占有率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

合计	产量	2,358,862	4,360,472	4,279,773	4,208,747
	销量	2,384,375	4,324,497	4,370,795	4,160,583

数据来源：中国汽车工业信息网

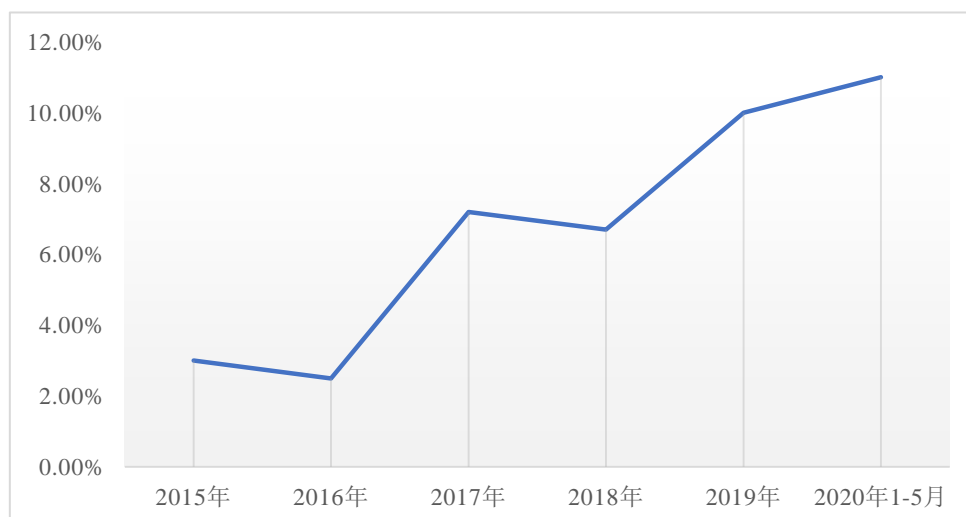
由上表可知，传统燃油仍是商用车的主流燃料，但传统燃油商用车的增速放缓，报告期内基本保持稳定。

报告期内，天然气商用车的产量、销量增速较快，市场占有率总体呈上升趋势。2020年1-6月，天然气商用车产销量已分别达到2019年全年产销量的86.11%、90.26%，市场占有率仅次于传统燃油车。2017年至2019年，天然气商用车的产量增长率分别为-8.36%、33.59%，销量增长率分别为-9.62%、38.24%。2018年天然气商用车产销量有所下降，主要系2017年末至2018年初，我国受雾霾影响大力推广清洁能源天然气，天然气出现供不应求的情况，引起价格大幅上升，导致天然气商用车的产销量下降。随着产业政策的逐步出台、天然气基础设施建设的完善以及俄罗斯天然气管线的开通，天然气的供给能力逐步增强，天然气供求关系趋于平稳，天然气商用车的产销量快速回升。

电动新能源商用车虽然有一定的市场份额，但由于电动新能源汽车续航里程较短、动力不足导致行驶速度不高、国内充电网点较少、购置费用较高且重量大、电池寿命较短等特点，电动新能源商用车主要集中在客车领域，在货车尤其是重卡领域的应用较少。天然气商用车、电动新能源商用车和氢能源商用车未来发展导向都主要为替换污染较严重的传统柴油车。

根据广发证券2020年6月23日的研究报告，近年来我国LNG重卡的渗透率不断提升，2020年1-5月，我国LNG重卡在重卡中的渗透率已达到11%。近年来我国LNG重卡的渗透率情况如下：





数据来源：中机中心、广发证券”

### （二）近年来天然气汽车产业政策的变化情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要政策及法规”之“3、行业相关政策”中披露如下：

“近年来受到环境保护、煤改气等因素的驱动，国家大力推动天然气管道、天然气接收设施建设以及天然气等清洁能源车辆的使用和发展。作为汽车消费和制造大国，汽车排放的环保性要求不断提高，政府先后出台了一系列相关法律法规和政策，为天然气汽车产业的发展提供了有利的政策保障，具体如下：

序号	颁布/修改日期	颁布主体	政策名称	主要内容及影响
1	2019年10月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	鼓励类行业中包括“七、石油、天然气”中的“液化天然气技术、装备开发与应用”、“十四、机械”中的“汽车动力总成、工程机械、大型农机用链条”、“十六、汽车”中的“智能汽车、新能源汽车及汽车关键零部件研发能力建设”。车载LNG供气系统行业包括在上述鼓励行业中。
2	2018年11月	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018年）》	明确了新一代信息技术产业、高端装备制造产业、新材料产业、生物产业、新能源汽车产业、新能源产业、节能环保产业、数字创意产业、相关服务业作为国家重点鼓励发展的产业，车载LNG供气系统属于“新材料产业”中“先进金属材料”项下的“低温压力容器用钢加工”产业。
3	2018年6月	国务	《关于印发打赢	强调要积极调整运输结构，发展绿色交通

序号	颁布/修改日期	颁布主体	政策名称	主要内容及影响
		院	蓝天保卫战三年行动计划的《通知》	体系,加快车船结构升级,推广使用新能源汽车。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车,重点区域使用比例达到80%;重点区域港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要使用新能源或清洁能源汽车。清洁能源汽车的推广有利于天然气汽车及车载LNG供气系统行业的发展。
4	2017年6月	国家发改委	《关于加快推进天然气利用的意见》	强调要加快天然气车船发展,提高天然气在公共交通、货运物流、船舶燃料中的比重。天然气汽车重点发展公交出租、长途重卡,以及环卫、场区、港区、景点等作业和摆渡车辆等。在京津冀等大气污染防治重点地区加快推广重型天然气(LNG)汽车代替重型柴油车。船舶领域重点发展内河、沿海以天然气为燃料的运输和作业船舶,并配备相应的后处理系统。天然气汽车的推广有利于车载LNG供气系统行业的发展。
5	2016年12月	国家发改委、国家能源局	《能源生产和消费革命战略(2016-2030)》	2020年全面启动能源革命体系布局,推动化石能源清洁化,根本扭转能源消费粗放增长方式,实施政策导向与约束并重;进一步明确积极发展天然气政策,高效利用天然气;实施大气污染治理重点地区气化工程,根据资源落实情况,加快重点地区燃煤设施和散煤燃烧天然气替代步伐,做好供需季节性调节;提高城市燃气化率;有序发展天然气调峰电站,积极推进天然气冷热电三联供,大力发展天然气分布式能源,推动天然气和新能源融合发展。
6	2016年12月	国家发改委	《天然气发展“十三五”规划》	不断完善交通领域天然气技术标准,推动划定船舶大气污染物排放控制区并严格执行减排要求,研究制订天然气车船支持政策;积极支持天然气汽车发展,包括城市公交车、出租车、物流配送车、载客汽车、环卫车和载货汽车等以天然气为燃料的运输车辆,鼓励在内河、湖泊和沿海发展以天然气为燃料的运输船舶;2020年气化各类车辆约1,000万辆,配套建设加气站超过1.2万座,船用加注站超过200座。
7	2012年10月	国家发改委	《天然气利用政策》	综合考虑天然气利用的社会效益、环境效益和经济效益以及不同用户的用气特点等各方面因素,将天然气用户分为优先类、允许类、限制类和禁止类。其中天然气汽车(尤其是双燃料及液化天然气汽

序号	颁布/修改日期	颁布主体	政策名称	主要内容及影响
				车)被纳入到优先类范围之内,包括城市公交车、出租车、物流配送车、载客汽车、环卫车和载货汽车等以天然气为燃料的运输车辆。
8	2011年3月	交通运输部	《建设低碳交通运输体系指导意见》	“根据战略性新兴产业的特征,立足中国国情和科技、产业基础,现阶段重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业”。
9	2010年10月	国务院	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	要加快替代能源的推广应用,在有条件的地区鼓励道路运输企业使用天然气、混合动力等燃料类型的营运车辆,鼓励在干线公路沿线建设天然气加气站等替代燃料分配设施,并将推广使用天然气汽车作为推广应用低碳型交通运输装备的重要内容。

”

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、影响公司盈利能力或财务状况的主要因素”之“(一)影响公司盈利能力或财务状况的主要因素”之“4、市场需求”中补充披露如下:

“LNG 作为清洁能源能有效降低汽车尾气污染物和温室气体排放,属于国家鼓励发展的低碳清洁能源产业,其发展带动了清洁能源汽车需求的增长。由于其储存密度大、续航里程较长及燃料价格较低的特点,LNG 作为车辆能源被商用车广泛使用,尤其在重卡领域具有较强的优势。近年来,我国天然气商用车市场快速发展,天然气商用车的产销量都有较大的增长。2015年至2019年,我国天然气商用车产量由22,105辆增长至89,783辆,年均复合增长率为41.96%;天然气商用车销量由22,285辆增长至87,869辆,年均复合增长率为40.91%,总体增速较快,发展趋势较好。

2020年1-6月,天然气商用车在商用车中的市场占有率已达到3.33%,仅次于传统燃油商用车。同时,随着近年来天然气产业政策的进一步明确天然气汽车的发展促进了车载LNG供气系统行业的发展,营造了有利于公司发展的行业环境,为公司所处行业的下游需求提供了保障和支持。随着国家环保要求的提高及国家第六阶段机动车污染物排放标准的普及,LNG汽车的清洁性及经济性

优势将进一步提升。

综上所述，天然气商用车的产量、销量、市场占有率均快速上升。随着天然气产业政策的支持和液化天然气气瓶生产技术的成熟，LNG 汽车的市场地位不断提升，具有较好的未来发展前景，发行人具有稳定的下游市场需求。”

## 二、主要产品是否存在被其他产品替代或生产技术面临淘汰的风险

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（五）行业发展态势、面临的机遇与挑战”中补充披露如下：

### “3、发行人主要产品是否存在被其他产品替代或生产技术面临淘汰的风险

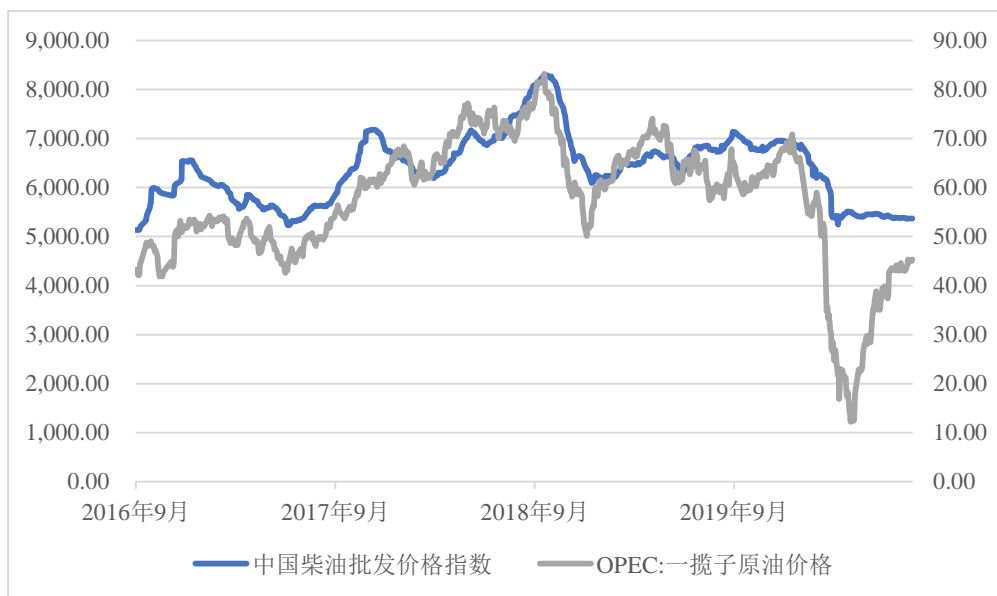
#### （1）原油价格短期的非理性的波动不会对 LNG 行业造成较大冲击

近期，国际原油价格出现一定程度的下滑，石油价格短期的非理性波动在一定程度上将会影响 LNG 重卡的购买情绪，但预计不会对 LNG 汽车行业造成较大的冲击，具体分析如下：

#### ①国际原油价格对国内零售价格的影响相对有限

根据《石油价格管理办法》第五条、第六条的规定，“汽、柴油最高零售价格以国际市场原油价格为基础，考虑国内平均加工成本、税金、合理流通环节费用和适当利润确定。当国际市场原油价格低于每桶 40 美元（含）时，按原油价格每桶 40 美元、正常加工利润率计算成品油价格。高于每桶 40 美元低于 80 美元（含）时，按正常加工利润率计算成品油价格。高于每桶 80 美元时，开始扣减加工利润率，直至按加工零利润计算成品油价格。高于每桶 130 美元（含）时，按照兼顾生产者、消费者利益，保持国民经济平稳运行的原则，采取适当财税政策保证成品油生产和供应，汽、柴油价格原则上不提或少提。”

我国柴油价格与国际原油价格的变动趋势对比如下：



数据来源：wind 咨询

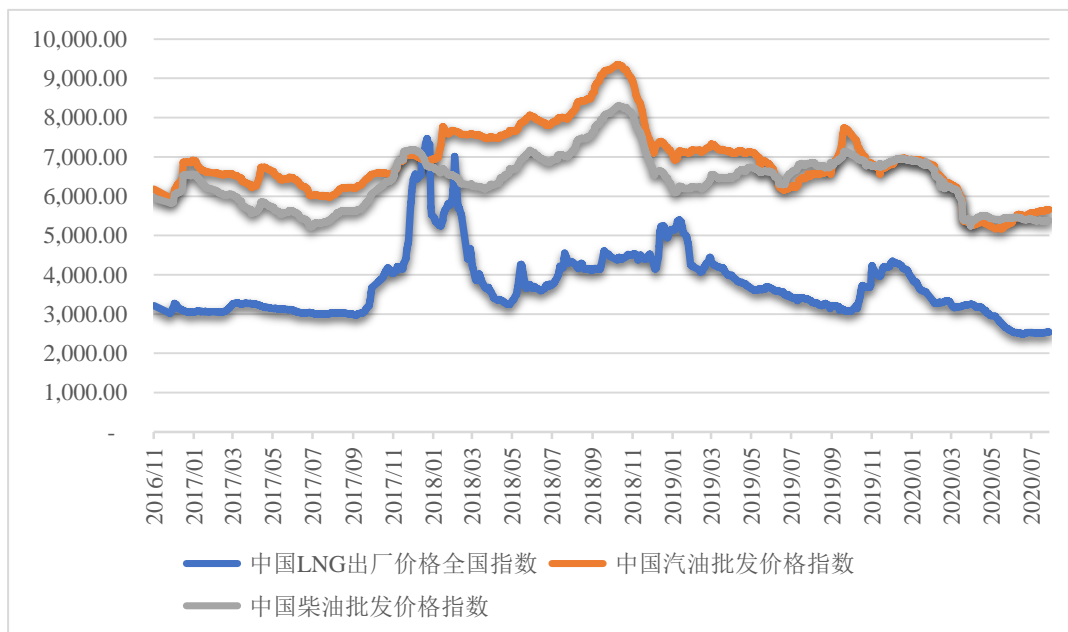
因此，国际油价对我国油价具有一定的传导作用，但由于我国汽、柴油零售价格的制定受到政策的限制，在国际原油价格大幅波动时，国内汽油、柴油零售价格的波动相对有限。

②天然气价格与原油价格同步变动一定程度上抵消了原油价格的影响

天然气价格的影响因素主要包括天然气开采成本、管道运输运营成本、可替代能源的价格、市场供求关系和国家政策与税收政策等。从天然气的市场供求关系来看，天然气的供应量受天然气储量及产能规模的制约，而天然气的需求水平与经济增长密切相关。

原油价格下降对天然气的供需关系可能会造成一定的影响，但从历史数据来看，LNG 价格的变动趋势与汽油、柴油价格的变动趋势总体相同，且二者价格基本保持着一定的差距。截至 2020 年 7 月 28 日，上海石油天然气交易中心 LNG 与汽油、柴油价格指数变化如下：

上海石油天然气交易中心 LNG 与汽油、柴油价格情况



数据来源：wind 咨询、上海石油天然气交易中心

从上图可以看出，2017 年末至 2018 年初天然气价格急剧上升，主要原因系我国受雾霾影响大力推广清洁能源天然气，由于天然气的使用量短期内大幅扩大，天然气出现供不应求的情况，引起价格大幅上升。随着产业政策的逐步出台、天然气基础设施建设的完善以及俄罗斯天然气管线等天然气进口途径的开通，天然气的供给能力逐步增强，供求关系趋于平稳。除此以外，石油价格的波动虽然会对天然气的价格会产生相应的影响，但二者波动的趋势基本一致，因此不会对 LNG 重卡及发行人主要产品的销售产生较大影响。

### ③LNG 燃料具备更好的经济性

相比柴油重卡，燃料的经济性是 LNG 重卡的主要竞争优势，天然气和汽油、柴油的价格差异是影响 LNG 重卡销量的重要变量之一。LNG 重卡的销售价格通常高于相似型号的燃油重卡，但由于 LNG 燃料价格与传统燃油价格的差距，销售价差能够在较短时间内收回。同时，随着国家对环保要求的提高，目前 LNG 重卡采用的国六标准对汽车排放的要求更为严苛，而燃油重卡尚未采用国六标准，国六标准的普及将导致燃油重卡出厂价升高，从而进一步提高了 LNG 重卡的价格优势。

## (2) 新能源汽车补贴延期

2020年3月31日召开的国务院常务会议提出“将新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长2年”，对电动新能源汽车的发展起到一定程度的推动作用，但国家新能源汽车补贴政策目前仍呈现收紧趋势。2019年3月，财政部、工信部、科技部、国家发改委联合发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，2020年4月，财政部、工信部、科技部、国家发改委联合发布《四部委关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，上述补贴退坡政策在提高技术门槛要求的同时削减了对新能源汽车的补贴力度，对新能源汽车市场产生了一定的负面影响。

同时，电动新能源汽车续航里程较短、动力不足、国内充电网点较少、购置费用较高且重量较大、电池寿命较短等特点，目前主要的应用领域仍然为乘用车，商用车中的电动新能源汽车也集中在客车领域，对重卡的应用较少，因此与发行人主要产品的下游应用细分市场有所区别，发行人主要产品被新能源汽车产品替代的风险较低。

### (3) 氢能源汽车技术尚不具备在重卡等商用车领域广泛应用的能力

氢能源汽车作为新能源汽车的一个发展方向，目前尚不具备在重卡等商用车领域广泛使用的条件。一方面，氢能源汽车目前的关键技术尚不成熟，其储存、运输难度较大且成本较高，在重卡等商用车领域的运用及推广难度较大；另一方面，氢能的基础设施建设尚不完善，加氢站存在建设成本高、氢气成本高、补贴支持政策滞后以及审批管理机制不健全等情况，导致我国加氢站建设推广进度较慢且现阶段多数加氢站处于亏损状态，进而导致现阶段终端用户实际用氢成本较高。上述问题在短期内难以解决，因此发行人主要产品被氢能源汽车产品替代的风险较低。

综上所述，天然气价格与石油价格的变动趋势通常一致且保持一定的价差，因而不会对LNG重卡的销售造成不利影响；电动新能源汽车及氢能源汽车的技术及配套设施发展尚不成熟，目前难以在重卡等商用车领域得到广泛的使用，当前传统燃油仍然是重卡等商用车领域使用最为普遍的燃料，即便电动新能源及氢能源汽车未来取得技术突破，在重卡领域得以推广应用，在能源清洁化的大趋势下，也将是和清洁能源天然气并驾齐驱共同替代传统柴油车。因此，发

行人主要产品被其他产品替代或生产技术面临淘汰的风险较低。”

### 三、终端消费市场对 LNG 重卡汽车的需求变化以及主营业务增长的可持续性 LNG 重卡汽车的需求变化与发行人主营业务增长的可持续性

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入增长情况分析”中补充披露如下：

#### “（2）发行人收入增长与下游需求和客户经营情况匹配情况

.....

随着国家产业政策扶持及环境保护和煤改气等因素驱动，近年来，我国天然气商用车市场快速发展，天然气商用车的产销量都有较大的增长。2015 年至 2019 年，我国天然气商用车产量由 22,105 辆增长至 89,783 辆，年均复合增长率为 41.96%；天然气商用车销量由 22,285 辆增长至 87,869 辆，年均复合增长率为 40.91%。

.....

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务，公司主营业务收入主要为车载 LNG 供气系统的销售收入。报告期各期，公司车载 LNG 供气系统收入为 19,029.53 万元、35,256.13 万元、73,842.11 万元和 18,805.88 万元，2018 年度较 2017 年度、2019 年度较 2018 年度，车载 LNG 供气系统收入增长率分别为 85.27%和 109.44%，呈快速增长趋势。

发行人车载 LNG 供气系统销量和销售收入与我国天然气商用车产销量均呈快速增长趋势，但前者增长速度更快，主要原因是：

（1）报告期内，发行人通过加大研发投入提升产品质量，完善生产线提高产能，满足客户需求保障供应能力，发行人对一汽解放青岛、上汽红岩、济宁重汽、成都大运等主要客户车载 LNG 供气系统产品的销售份额提升；

（2）基于公司可靠的产品质量及良好的市场口碑，报告期内，公司逐步开拓了济宁重汽、成都大运、北汽福田、江铃重汽、济南重卡等国内主要整车厂



商客户，客户数量的提升有效推动公司产销量快速上升。公司自与上述客户开始合作起，一直保持着较为稳定的合作关系，客户满意度较高，合作关系较为稳定。

目前，天然气商用车仍处于快速发展之中，其终端市场需求及其销量呈上升趋势。发行人主营业务面向的下游市场较为广阔、行业发展前景明朗，而发行人在产品质量、技术水平、客户开发及维护等方面均具备一定的竞争优势，目前与国内主要整车厂均建立和维持了稳定的合作关系，主营业务的增长具备可持续性。”

1.4 结合报告期内产能利用率、下游需求变动、替代产品的发展情况，分析并披露募投项目的产能消化情况。

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金投资项目的具体情况”之“（一）年产8万台液化天然气（LNG）供气系统模块总成智能制造项目”之“1、年产8万台液化天然气（LNG）供气系统模块总成智能制造基地”中补充披露如下：

“（9）募投项目的产能消化情况

①报告期内产能利用率情况

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统的产能利用率情况如下：

产品	项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
车载 LNG 供气系统	产能（台）	37,500	27,000	18,367	8,767
	产量（台）	9,500	26,006	12,788	6,503
	销量（台）	6,869	24,705	11,143	5,574
	产能利用率（%）	101.50	96.32	69.62	74.18
	产销率（%）	72.31	95.00	87.14	85.71

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统产能利用率分别为 74.18%、69.62%、96.32%和 101.50%，总体呈现明显上升趋势。最近一年及一期，发行人车载 LNG 供气系统基本处于满产状态。随着市场快速增长，公司原有产能已经无法满足下游客户对车载 LNG 供气系统的需求，因此发行人具备扩大产能的需求。

## ②下游需求变动情况

因其绿色环保的特质，车载 LNG 在发展过程中一直受到国家产业政策大力支持。《天然气利用政策》、《天然气发展“十三五”规划》和《推进运输结构调整三年行动计划（2018-2020 年）》等相关政策陆续出台，明确要求“鼓励清洁能源车辆、船舶的推广使用”，各地区也开始研究制定 LNG 汽车的发展规划。另外，随着国家第六阶段机动车污染物排放标准的提高，柴油卡车的技术进一步升级，柴油卡车的上路标准也随之提升。国家政策的支持，对发行人下游市场 LNG 汽车的需求起到较大的推动作用。

近年来，我国天然气商用车市场快速发展，天然气商用车的产销量都有较大的增长。2015 年至 2019 年，我国天然气商用车产量由 22,105 辆增长至 89,783 辆，年均复合增长率为 41.96%；天然气商用车销量由 22,285 辆增长至 87,869 辆，年均复合增长率为 40.91%。快速增长的天然气商用车的产销量，为发行人提供了广阔的市场需求，为募投项目产能消化提供有利保障。

同时，公司积极进行客户的开发及维护，客户范围不断扩大。截至报告期末，发行人与一汽解放、中国重汽、上汽红岩、陕汽商用车、济宁重汽、成都大运、北汽福田、江铃重汽、济南重卡等国内主要整车厂均达成良好的合作关系。报告期各期，公司主营业务收入分别为 23,851.75 万元、39,043.78 万元、78,366.21 万元和 20,546.58 万元，年均复合增长率超过 80%。公司将进一步加强与现有客户的业务合作，增强客户粘性，不断提升与现有客户的业务规模，为募投项目的新增产能消化夯实客户基础。

此外，随着公司与现有客户的良好合作逐步深入，公司产品及品牌的市场认可度亦将进一步提升，公司将积极在现有较好的市场基础上积极拓展新的客户资源，扩大产品的下游需求。

## ③替代产品的发展情况

目前，国家的产业政策正在鼓励各种新能源动力技术的发展，包括纯电动、油电混合动力、氢动力、燃料电池等。现阶段由于成本控制和技术障碍等问题，其他新能源动力技术尚无法在重卡行业得到广泛应用，对 LNG 重卡的市场空间

影响较小，短期内发行人车载 LNG 供气系统被其他产品替代的风险较低。此外即便其他新能源动力未来取得技术突破并在重卡领域得以推广应用，在能源清洁化的大趋势下，也将是和天然气重卡共同替代传统柴油车，而当前传统燃油仍然是重卡等商用车领域使用最为普遍的燃料，未来 LNG 及其他新能源动力对传统燃油车有较大的竞争和替代空间。因此，替代产品目前的发展情况不会对发行人产能的消化造成重大影响。

综上所述，发行人所面向的下游 LNG 市场有较为广阔的发展空间，而发行人目前产能利用率较高，现有产能已无法满足快速扩张的业务发展需求。发行人已拥有较为广泛的客户资源、良好的市场基础并面临下游市场不断上升的产品需求，具备募投项目的产能消化能力。”

### 1.5 请保荐人核查并发表明确意见

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人实际控制人张远先生，了解张远先生创业历程以及致远装备的设立背景；
- 2、获取并查阅了发行人成立初期的设备清单以及员工名册；
- 3、查阅同行业可比公司公开数据，了解其销售情况及收入变动情况；
- 4、通过公开渠道查询发行人所处行业及下游商用车市场的研究报告、市场统计数据等，了解 LNG 汽车的发展情况以及电动能源汽车、氢能源汽车、传统燃油汽车的市场竞争状况及技术发展阶段；
- 5、了解公司产能利用情况，结合报告期内公司历年产量、销量情况，分析公司下游市场未来发展趋势；
- 6、获取并查阅募投项目可行性研究报告，结合下游需求的变动及替代产品的发展情况，分析发行人募投项目的产能消化能力。

#### 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人不存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员的情形，不存在承接主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形；发行人报告期内业绩大幅增长与下游需求匹配，报告期内主营业务收入大幅变动方向与同行业可比公司一致，增速高于同行业可比公司，符合行业变动趋势，不存在未来经营业绩大幅波动的风险；发行人具有稳定的下游市场需求，发行人主要产品不存在被其他产品替代或生产技术面临淘汰的风险，发行人主营业务增长的具有可持续性；发行人具备募投项目的产能消化能力。

## 2. 关于技术。

申报材料显示，发行人核心技术人员共有三人，除副总经理陈水生外，朱承双，36岁，入职公司前在中煤龙化哈尔滨煤化工有限公司任技术员，2019年全年薪酬13.12万元；贺春影，34岁，本科学历，2019年工作半年，薪酬为4.88万元。朱承双及贺春影均未在公司持股。发行人在技术水平方面坚持自主创新为基础，不断提高技术水平和研发实力，依托多年来在LNG供气系统领域的技术积累形成了自身的核心技术，而发行人3项发明专利均系受让取得，2019年研发费用中新增委外研发费用914.14万元，主要原因系为保持良好的产品研发优势，充分利用科研院校的人才和设备优势，公司与吉林大学等展开合作，委托其进行技术开发。

请发行人：

(1) 补充披露三项发明专利的受让过程、出让方基本情况，出让方是否与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系或其他未披露的利益安排，相关专利权的定价依据及其公允性，支付对价情况，是否存在关联方或其他第三方为发行人技术研发代垫成本费用或支出的情形；相关专利权的具体应用环节和对发行人主营业务收入、利润的贡献情况，是否为发行人核心生产技术；

(2) 披露发行人核心技术的研发历程、技术来源、参与的核心人员、自主研发程度、是否存在核心技术通过委外研发、合作研发取得或者来自原股东投入

的情形；并据此分析并披露发行人在技术、专业人才、资产投入方面是否已具备充足的储备，发行人在关键核心生产技术领域是否具备独立的研发能力；

(3) 对比可比公司同类型产品在产品安全性、轻量化、稳定性等方面的主要技术指标，披露发行人产品的相对竞争优势和技术先进性；

(4) 补充披露公司是否存在其他应披露未披露的核心技术人员，如无，说明并披露公司如何在拥有少数核心技术人员的基礎上形成现有的技术水平和市场地位；

(5) 结合与吉林大学关于知识产权归属、收益权划分、保密协议、授权使用安排等内容，说明并披露委托其进行技术开发的具体合作方式、技术开发项目的具体内容、进展情况。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

2.1 补充披露三项发明专利的受让过程、出让方基本情况，出让方是否与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系或其他未披露的利益安排，相关专利权的定价依据及其公允性，支付对价情况，是否存在关联方或其他第三方为发行人技术研发代垫成本费用或支出的情形；相关专利权的具体应用环节和对发行人主营业务收入、利润的贡献情况，是否为发行人核心生产技术；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要固定资产及无形资产情况”之“（二）公司拥有的无形资产情况”之“2、专利”中补充披露如下：

“发行人 3 项发明专利系分别从广东高航知识产权运营有限公司（以下简称“广东高航”）、长春三友处受让取得，具体情况如下：

#### (1) 自广东高航处受让的两项发明专利

2017 年 7 月 25 日，发行人与专利代理服务中介机构广东高航签订《专利权转让服务合同》，约定广东高航将专利号为 ZL201610224865.5 的“一种换热器

用的管体弯管机构”及专利号为 ZL201610409064.6 的“一种智能焊接设备”两项发明专利转让给发行人，转让价款合计为人民币 74,000.00 元。

专利号为 ZL201610224865.5 的“一种换热器用的管体弯管机构”发明专利原申请人为湖州科达化工燃料有限公司，于 2017 年 5 月 25 日取得《授予发明专利授权书》，于 2017 年 7 月 24 日变更申请人为广东高航。2017 年 7 月 25 日，发行人与广东高航签订《专利权转让服务合同》，并于 2017 年 8 月 11 日取得《手续合格通知书》，申请人变更为发行人，该专利于 2017 年 9 月 8 日授权公告。

专利号为 ZL201610409064.6 的“一种智能焊接设备”发明专利原申请人为佛山市联智新创科技有限公司（以下简称“佛山联智”），于 2017 年 6 月 27 日取得《授予发明专利授权书》。广东高航与佛山联智签署该发明专利的转让协议后，再于 2017 年 7 月 25 日与发行人签订《专利权转让服务合同》，出于简化变更步骤的考虑，发行人与佛山联智于 2017 年 7 月 27 日另行签署提交至国家知识产权局的《专利权转让协议》，申请人直接由佛山联智变更为发行人。2017 年 8 月 10 日，发行人取得《手续合格通知书》，申请人变更为发行人，该专利于 2017 年 9 月 29 日授权公告。

发行人受让上述专利的相关协议均已履行完毕，相关对价已支付，合同合法、有效、真实，不存在纠纷或争议。发行人与广东高航无关联关系，上述发明专利约定的转让价格系根据市场行情及行业惯例通过协商确定，符合双方的实际需求，具有公允性，转让价款已支付完毕。

广东高航的基本情况如下：

企业名称	广东高航知识产权运营有限公司
统一社会信用代码	91440106593720002G
注册资本	1,338.4428 万元
法定代表人	杨雄
成立日期	2012 年 4 月 12 日
营业期限	2012 年 4 月 12 日至长期
企业地址	广州市天河区五山路 371 号之一主楼 2414-2416 单元
经营范围	企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；版权服务；投资咨询

	服务；企业形象策划服务；科技信息咨询服务；软件服务；工商登记代理服务；科技项目代理服务；翻译服务；贸易咨询服务；企业财务咨询服务；社会法律咨询；法律文书代理；专利服务；教育咨询服务；科技中介服务；投资管理服务；市场调研服务；商标代理等服务；无形资产评估服务；集成电路布图设计代理服务；科技项目评估服务；管理体系认证（具体业务范围以认证机构批准书或其他相关证书为准）；工商咨询服务；科技成果鉴定服务；企业总部管理；市场营销策划服务		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	杨雄	729.5561	54.51%
	广州信德创业营股权投资合伙企业（有限合伙）	170.8276	12.76%
	广州致腾集晖企业管理中心（有限合伙）	100.00	7.47%
	广州锐远云晖企业管理中心（有限合伙）	100.00	7.47%
	佛山吉富股权投资合伙企业（有限合伙）	96.3115	7.20%
	广州盈达投资合伙企业（有限合伙）	70.4439	5.26%
	广州棋奕股权投资合伙企业（有限合伙）	26.6703	1.99%
	北京中投华建投资合伙企业（有限合伙）	20.6521	1.54%
	深圳万联天泽茗晖投资中心（有限合伙）	17.6111	1.32%
	珠海康远投资企业（有限合伙）	5.2833	0.39%
	曲水汇鑫茂通高新技术合伙企业（有限合伙）	1.0869	0.08%
	合计	1,338.4428	100.00%

湖州科达化工燃料有限公司（已注销）的基本情况如下：

企业名称	湖州科达化工燃料有限公司		
工商注册号	330503000012097		
注册资本	550 万元		
法定代表人	陈建国		
成立日期	2003 年 3 月 28 日		
企业地址	湖州市毗山西路 128 号		
经营范围	煤炭的批发。（《煤炭经营资格证》有效期至 2016 年 6 月 30 日）。（凭有效行政许可证件经营）化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）的批发。建筑材料、钢材、纺织品、针织品、冶金原料的批发零售。		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例

	陈建国	495.00	90.00%
	吴家华	55.00	10.00%
	合计	550.00	100.00%

佛山市联智新创科技有限公司的基本情况如下：

企业名称	佛山市联智新创科技有限公司		
统一社会信用代码	91440605MA4UP2WX7T		
注册资本	100 万元		
法定代表人	付淑珍		
成立日期	2016 年 4 月 28 日		
营业期限	2016 年 4 月 28 日至长期		
企业地址	佛山市南海区桂城街道宝石西路 1 号 C 时代南海互联网产业园【夏北综合楼】副楼 2 楼 B069 号		
经营范围	软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；工程和技术研究和试验发展（新能源研发）；医学研究和试验发展；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；生物技术推广服务；计算机、软件及辅助设备批发；其他机械设备及电子产品批发（金属制品批发和进出口，通用设备批发和进出口）；计算机、软件及辅助设备批发；计算机、软件及辅助设备零售。（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。）（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）		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	连围	50.00	50.00%
	付淑珍	50.00	50.00%
	合计	100.00	100.00%

上述出让方与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排，不存在关联方或其他第三方为发行人技术研发代垫成本费用或支出的情形。

## (2) 自长春三友处受让的发明专利

2018 年 3 月 9 日，致友新能源与长春三友签订《专利权转让合同》，约定长春三友将其名下专利号为 ZL201410177688.0 的“一种提高搅拌摩擦焊接高强铝合金的搅拌耐磨性的方法”发明专利转让给致友新能源，专利技术转让价款为人民币 150,000 元，转让价格系双方按照市场价格协商确定，具有合理性、公允性，转让价款已支付完毕。



长春三友汽车部件制造有限公司的基本情况如下：

企业名称	长春三友汽车部件制造有限公司		
统一社会信用代码	91220101794426387U		
注册资本	3,297.1287 万元		
成立日期	2007 年 2 月 14 日		
营业期限	2007 年 2 月 14 日至 2027 年 2 月 7 日		
企业地址	朝阳区朝阳经济开发区三友路 777 号		
经营范围	冲压件、焊接总成件、塑料件制造；五金配件、电器配件、工装的设计、制造及机械加工；经销金属材料；货物进出口业务；汽车技术开发、技术咨询、技术服务；房屋租赁、设备租赁、车辆租赁（法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，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）		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	白大成	1,228.6284	37.26%
	蒋志岩	212.7183	6.45%
	高竹筠	159.1197	4.83%
	焦德岩	128.9708	3.91%
	张剑	128.9708	3.91%
	陈建和	128.9708	3.91%
	穆淑荣	128.9708	3.91%
	李晶	100.4981	3.05%
	杨芳	100.4981	3.05%
	刘黎	83.7475	2.54%
	其他自然人股东	896.0353	27.18%
	合计	3,297.1287	100.00%

长春三友为发行人控股子公司致友新能源现参股股东。除已披露情形外，长春三友与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在其他关联关系或其他未披露的利益安排。不存在关联方或其他第三方为发行人技术研发代垫成本费用或支出的情形。

(3) 相关专利权的具体应用环节和对发行人主营业务收入、利润的贡献情况，是否为发行人核心生产技术

相关专利权的具体应用情况如下：

序号	专利号	专利名称	应用环节	应用产品	应用情况
1	ZL201610409064.6	一种智能焊接设备	用于气瓶封头与接头焊接环节	车载 LNG 供气系统	发行人在此专利技术应用过程中对其进行 TIG/MIG/MAG 焊接的适应性与焊接效率提升的改造，通过对工装的定位与进出料装置的改造，扩大零件来料精度的适应性，提高定位精度。应用此专利可解决在产品的设计时封头上的开孔须尽可能小和封头内部零部件焊接时位置应尽可能降低的问题。应用该专利可有效提高封头焊接质量和一致性。
2	ZL201610224865.5	一种换热器用的管体弯管机构	用于内胆出液管弯制环节	车载 LNG 供气系统	该专利应用在内胆出液管的弯制过程中，能够实现自动将管件全方位多角度折弯；能够连续折弯或保留小端的夹持长度，解决折弯半径小、管路的折弯走向受限问题。应用该专利可使折弯效果良好，管路设计合理，提高工作效率。
3	ZL201410177688.0	一种提高搅拌摩擦焊接高强铝合金的搅拌耐磨性的方法	用于铝框架产品的焊接环节	车载 LNG 供气系统	使用搅拌摩擦焊接铝框架的焊接变形量小，焊缝美观。应用该专利可有效解决搅拌摩擦焊接使用的搅拌头磨损快、消耗高的问题，提高搅拌头的耐磨性，延长其生产周期，可节省更换搅拌头等辅助环节时间，提高焊接效率并降低制造费用成本。

上表中第 1 项专利应用于封头焊接环节，发行人受让该项专利时，该项专利不属于发行人的核心技术。发行人在该专利应用过程中对其进行消化吸收再创新，在原专利基础上提升了该项专利的适应性及焊接效率，并基于此创新改造形成了自己的容器焊接核心技术，大幅提升 LNG 气瓶焊缝的焊接质量、可靠性及生产效率。上表中的第 2-3 项专利具体应用于 LNG 气瓶内胆出液管弯制、铝框架焊接搅拌头的更换环节，均系车载 LNG 供气系统的零部件生产环节下的一道加工工序，主要作用系提高该道工序的生产效率并提升工艺质量、降低成本，不属于发行人核心生产技术。

除前述容器焊接技术外，发行人核心技术还包括低温深冷技术、框架轻量化技术、超大容积设计、供气系统智能化技术，发行人未针对前述核心技术申请发明专利，前述核心技术均为发行人自主研发的非专利技术或取得的实用新型专利。

综上所述，发行人受让的三项发明专利中，“一种智能焊接设备”经发行人结合自身生产情况进行创新改造成为其核心技术之一，另外两项发明专利均应用于发行人产品配件部分的个别工序，不属于发行人的核心生产技术。上述

发明专利对发行人产品的质量和生产效率均有一定程度的提升，但并未独立产生收入，无法量化分析对发行人主营业务收入、利润的具体贡献比例。”

2.2 披露发行人核心技术的研发历程、技术来源、参与的核心人员、自主研发程度、是否存在核心技术通过委外研发、合作研发取得或者来自原股东投入的情形；并据此分析并披露发行人在技术、专业人才、资产投入方面是否已具备充足的储备，发行人在关键核心生产技术领域是否具备独立的研发能力；

一、发行人核心技术的研发历程、技术来源、参与的核心人员、自主研发程度、是否存在核心技术通过委外研发、合作研发取得或者来自原股东投入的情形

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发情况”之“（一）主要核心技术情况”中补充披露如下：

“1、核心技术概况

核心技术名称	技术来源	参与的核心研发人员	专利号/技术类型	主要应用产品
低温深冷技术	原始创新	陈水生	非专利技术	车载 LNG 供气系统
框架轻量化技术	原始创新	朱承双、贺春影	ZL201920561704.4	车载 LNG 供气系统
超大容积设计	原始创新	陈水生、朱承双、贺春影	非专利技术	车载 LNG 供气系统
供气系统智能化技术	原始创新	陈水生、朱承双、贺春影	ZL201820257355.2	车载 LNG 供气系统
容器焊接技术	引进消化吸收再创新	陈水生	ZL201610409064.6	车载 LNG 供气系统

2、核心技术具体表征

核心技术名称	具体表征
低温深冷技术	通过气瓶夹层材料的表面处理与热处理技术，LNG 气瓶夹层放气成分、含量与吸附剂的选型与应用，提升 LNG 气瓶的保温性能
框架轻量化技术	通过改变纵横梁形态结构、降低气瓶重心、减少焊道、简化焊接等方式，成功优化框架结构、降低重量、提高抗弯抗扭能力，有效降低整体 LNG 供气系统重量
超大容积设计	自主研发 1,100L、1,200L、1,350L 车用超大容积 LNG 气瓶，通过 Q/ZY1003-2019 的低温性能测试和安全性能测试，振动耐久性时长处于行业领先水平，大量应用于天然气重卡，提升天然气商用车续航里程，性能稳定

核心技术名称	具体表征
供气系统智能化技术	通过自主研发的智能增压泵的工作，供气系统增压速率达到0.1MPa/分钟，大幅缩短增压时间；智能增压泵为数字化智能控制，实现了通讯拓展和诊断输出，能够对增压系统工作状态进行监控，加强了故障检测效率
容器焊接技术	大幅提升 LNG 气瓶及供气系统焊缝的焊接质量与可靠性、生产效率

### 3、核心技术研发历程

核心技术名称	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
低温深冷技术	基础	基础	中试	小批量	大批量	大批量	大批量
容器焊接技术			基础	中试	小批量	大批量	大批量
供气系统智能化技术					基础	中试	大批量
超大容积设计					基础	中试	大批量
框架轻量化技术					基础	中试	大批量
注：基础研究	基础	中试	小批量生产	大批量生产	大批量生产	大批量生产	大批量生产

#### (1) 低温深冷技术

公司自 2014 年 5 月开始进行低温深冷技术的基础研究，并于 2017 年取得气瓶真空夹层 2 年以上高真空保持的核心技术。2017 年 5 月，公司开始进行批量生产线适应性研究，实现低温深冷容器技术在小批量生产线上的运用。2018 年 7 月，公司进行低温深冷容器产品自动化生产技术研究，建立起大批量生产的 LNG 气瓶自动化生产线，将该项技术应用于大批量生产中。

#### (2) 框架轻量化技术

公司自 2018 年 10 月开始进行框架轻量化结构设计及选材研究，2019 年 4 月公司开始进行框架可靠性验证试验，并取得了轻量化框架坏路试验可靠性的技术成果。2019 年 7 月，公司开始进行焊接设备和工装的应用研究，开始将框架轻量化技术应用于小批量生产中。2019 年 8 月开始，公司进行大批量生产自动化焊接及焊后反变形控制的研究，并取得了稳定变形量的轻量化框架制造工艺。

#### (3) 超大容积设计

公司自 2018 年 12 月开始进行超大容积气瓶支撑结构设计及对传热的影响

研究。2019年3月开始进行超大容积气瓶整体可靠性的试验，取得了超大容积气瓶型式试验证书。2019年5月，开始将超大容积设计技术应用于小批量生产中。2019年10月，公司开始将该技术应用于自动化制造生产线中。

#### (4) 供气系统智能化技术

公司于2018年3月开始进行供气系统智能化的研究，2018年6月，进行智能工艺系统低温密封技术的研究，取得-110℃低温下良好密封的技术成果。2018年9月，公司进行智能供气系统稳定性及可靠性研究，开始将该技术应用于小批量生产中。2019年3月，开始进行批量装配生产线适应性改造，将该技术应用于大批量生产。

#### (5) 容器焊接技术

公司于2016年开始进行LNG气瓶内筒体纵环缝焊接及真空夹层零件的焊接研究，并取得了保证容器强度与密封性的核心技术。2017年1月，公司开始进行容器焊接对真空夹层真空度的影响研究，取得了容器焊缝的漏气率控制的关键技术。2017年8月，公司实现关键焊接工艺技术在低温深冷容器小批量生产线上的应用。2018年，公司开始进行自动化焊接工艺装备的创新研究，并取得了该技术在自动化制造工艺装备生产线上的批量应用技术。

### 4、公司核心技术自主研发程度

公司框架轻量化技术、供气系统智能化技术属于专利技术，来源于公司原始创新，且公司已取得实用新型专利证书。该等专利技术发明人均包括公司核心技术人员陈水生、朱承双、贺春影在内的公司员工。

公司低温深冷技术、超大容积设计技术属于非专利技术，来源为公司的原始创新。公司于2014年5月开始进行将低温深冷技术应用于500L以下的LNG气瓶的研发，于2016年5月开始进行将低温深冷技术应用于500L以上的大容积气瓶的研发，2018年开始将该技术应用于大规模生产。在使用过程中，公司持续推进该技术的改进与创新。在结构上，公司对气瓶的前后支撑结构进行了改进，保证了容器强度的同时减小了传热，并改进了夹层连通管的柔性连接结构以提高气瓶可靠性；在工艺上，公司使用特有的表面处理及除气工艺，减少了

真空夹层的放气量，能有效缩短抽真空时间，获得长时间真空维持优势。

公司于 2016 年开始进行超大容积设计技术的研发，并于 2019 年开始将该技术应用于大规模生产。在使用过程中，公司持续推进该技术的改进与创新。由于超大容积 LNG 气瓶有高强度的载荷要求，公司提升了前后支撑的结构强度，在保证强度的同时尽量减少漏热损失，优化了绝热层缠绕工艺并综合运用真空吸附剂，提高长时间真空保持能力。

公司容器焊接技术来源于受让的专利号为“ZL201610409064.6”的专利。在取得该专利后，公司在使用过程中持续推进该技术的改进与创新。在该项专利应用过程中公司对其进行 TIG/MIG/MAG 焊接的适应性改造，有效提升了焊接效率，并通过对工装的定位与进出料装置的改造，扩大了零件来料精度的适应性。该等改造使公司焊接技术定位精度提高，并在保证质量稳定的同时提升了焊接速度。

如上所述，公司框架轻量化技术、供气系统智能化技术完全由公司自主研发，并已取得相关专利权，发行人是相关专利所有权的唯一拥有人；公司低温深冷技术、超大容积设计技术由发行人自主研发并且公司具备对该等技术持续改进及创新的能力；公司容器焊接技术来源及权属清晰，并且公司具备对该技术持续改进及创新的能力。

综上，公司核心技术的自主研发程度较高。除容器焊接技术来源于受让取得外，公司其他核心技术均来源于原始创新，研发人员均为公司员工，且公司具有对该等核心技术进行持续改造创新的能力。公司核心技术不存在通过委外研发、合作研发取得或者来自原股东投入的情形。”

二、分析并披露发行人在技术、专业人才、资产投入方面是否已具备充足的储备，发行人在关键核心生产技术领域是否具备独立的研发能力

### （一）技术储备情况

作为高新技术企业，公司十分重视工艺技术的改进和生产装备的开发，不断进行技术研发和技术积累，不断创新生产工艺。公司的技术储备包括现有专利、非专利技术等现有技术及在研项目。截至本问询函回复出具日，公司共拥有 32

项专利、5项核心技术及19项在研项目，具体情况如下：

### 1、专利

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要固定资产及无形资产情况”之“（二）公司拥有的无形资产情况”之“2、专利”中补充披露如下：

“截至本招股说明书签署日，公司已获授权专利**32**项，具体如下：

序号	专利名称	专利号	有效期限	专利类型	专利权人	取得方式
1	一种提高搅拌摩擦焊接高强铝合金的搅拌头耐磨性的方法	ZL201410177688.0	2014年4月29日起20年	发明专利	致友新能源	受让取得
2	一种换热器用的管体弯管机构	ZL201610224865.5	2016年4月12日起20年	发明专利	致远装备	受让取得
3	一种智能焊接设备	ZL201610409064.6	2016年6月8日起20年	发明专利	致远装备	受让取得
4	一种智能控制气瓶供气压力系统	ZL201820257355.2	2018年2月13日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
5	一种气罐容器密封检测装置	ZL201820257366.0	2018年2月13日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
6	一种钢管对接焊定位夹具	ZL201820257371.1	2018年2月13日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
7	汽车用液化天然气气瓶的前支撑装置	ZL201820257428.8	2018年2月13日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
8	一种采用降低热传导内外胆支撑结构的LNG气瓶	ZL201820817376.5	2018年5月30日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
9	一种快速检测绝热气瓶真空的装置	ZL201820817416.6	2018年5月30日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
10	一种油箱塑料呼吸阀与不锈钢筒体便于拆卸的连接装置	ZL201820817741.2	2018年5月30日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
11	一种铝合金板材组焊治具	ZL201821834066.0	2018年11月8日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
12	一种新型燃料泵总成	ZL201920363809.9	2019年3月21日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
13	一种用于液化天然气供气模块总成的智能增压系	ZL201920367082.1	2019年3月21日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得

序号	专利名称	专利号	有效期限	专利类型	专利权人	取得方式
	统					
14	一种适用于小容积车用液化天然气气瓶的保护圈组件结构	ZL201920557761.5	2019年4月23日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
15	一种重卡用轻量化 LNG 气瓶无副梁铝合金焊接支架总成	ZL201920561704.4	2019年4月23日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
16	一种自动环缝焊道抛光设备	ZL201920628251.2	2019年5月5日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
17	一种通过式自动寻缝设备	ZL201920628248.0	2019年5月5日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
18	一种能增加拉带耐疲劳强度的结构	ZL201921076168.5	2019年7月10日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
19	一种用于供气模块总成的防滑结构	ZL201921074134.2	2019年7月10日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
20	一种 3D 激光切割机及其切边切孔高精度旋转专用工艺设备	ZL201821429941.7	2018年8月31日起10年	实用新型专利	致友新能源	原始取得
21	一种汽车储气罐密闭性检验设备	ZL201821429942.1	2018年8月31日起10年	实用新型专利	致友新能源	原始取得
22	一种立式机床及其高精度校圆夹具	ZL201821707188.3	2018年10月19日起10年	实用新型专利	致友新能源	原始取得
23	一种回转筒体环缝自动焊接设备	ZL201821707189.8	2018年10月19日起10年	实用新型专利	致友新能源	原始取得
24	一种车辆 LNG 封头冲压模具	ZL201821960639.4	2018年11月26日起10年	实用新型专利	致友新能源	原始取得
25	一种槽型铝材弯折冲压加工模具	ZL201821960681.6	2018年11月26日起10年	实用新型专利	致友新能源	原始取得
26	一种具有联运功能的高效卸料罐式集装箱	ZL201821819812.9	2018年11月6日起10年	实用新型专利	苏州致邦	原始取得
27	一种模块防止转支架装置	ZL201921073319.1	2019年7月10日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
28	一种圆柱与槽复合型动力电池支架导向定位连接结构	ZL201921780170.0	2019年10月22日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
29	一种低温绝热钢瓶前支撑组对装置	ZL201922218743.7	2019年12月12日起10年	实用新型专利	致远装备	原始取得
30	一种保护圈反变	ZL201922218970.X	2019年12月	实用新	致远装备	原始



序号	专利名称	专利号	有效期限	专利类型	专利权人	取得方式
	形焊接工装		12 日起 10 年	型专利		取得
31	一种天然气重卡的液化天然气供气模块总成智能增压系统	ZL201922451413.2	2019 年 12 月 31 日起 10 年	实用新型专利	致远装备	原始取得
32	一种翅片管检验工装	ZL202020203243.6	2020 年 2 月 25 日起 10 年	实用新型专利	致远装备	原始取得

”

## 2、核心技术

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发情况”之“（一）主要核心技术情况”之“1、核心技术概况”中补充披露如下：

“

核心技术名称	技术来源	参与的核心研发人员	专利号/技术类型	主要应用产品
低温深冷技术	原始创新	陈水生	非专利技术	车载 LNG 供气系统
框架轻量化技术	原始创新	朱承双、贺春影	ZL201920561704.4	车载 LNG 供气系统
超大容积设计	原始创新	陈水生、朱承双、贺春影	非专利技术	车载 LNG 供气系统
供气系统智能化技术	原始创新	陈水生、朱承双、贺春影	ZL201820257355.2	车载 LNG 供气系统
容器焊接技术	引进消化吸收再创新	陈水生	ZL201610409064.6	车载 LNG 供气系统

”

## 3、在研项目

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发情况”之“（三）主要在研项目情况”中补充披露如下：

“

序号	项目名称	研发内容与目标	项目进展	主要参与人员	经费预算（万元）
1	450L 加粗气瓶集成式供气模块开发项目	450L 加粗集成式供气模块气瓶设计与开发	已获取型式试验证书	朱承双、师为鹏、贺春影	50.00

序号	项目名称	研发内容与目标	项目进展	主要参与人员	经费预算(万元)
2	1350L 气瓶设计与应用研究	设计与开发具备优秀保温性能与可靠性的 1350L 气瓶，并完成超大容积气瓶企业标准的编制与备案	气瓶开发完成,可靠性验证阶段	朱承双、师为鹏、贺春影	400.00
3	LNG 侧挂供气模块在保护圈上设计便于开关的截止阀方案	研究便捷操作的 LNG 侧置模块手阀结构与管路布局，以便于提高客户的操作使用体验	样件制作阶段	陈水生、朱承双、高长久	300.00
4	HPDI 高压直喷气瓶设计与应用研究	研究 HPDI 气瓶及供气系统的设计与应用、产业化实施途径，并完成企业标准的编制与备案	样件制作阶段	陈水生、朱承双、师为鹏	500.00
5	LNG 气瓶真空度长时间保持技术方案的研究与应用	通过对 LNG 气瓶夹层用吸附剂、绝热材料、密封结构、抽真空工艺等技术的研究，提高气瓶保温性能，延长气瓶补抽真空的时间间隔	方案测试阶段	陈水生、朱承双、师为鹏、贺春影	500.00
6	超大容积 LNG 气瓶设计与应用研究	设计与开发容积及强度达到行业领先水平的超大容积气瓶，并完成超大容积气瓶企业标准的编制与备案	气瓶开发完成,可靠性验证阶段	朱承双、师为鹏、贺春影	200.00
7	1100L/1200L 气瓶设计与应用研究	设计与开发 1100L/1200L 气瓶，使其具备优秀保温性能与可靠性，并完成超大容积气瓶企业标准的编制与备案	气瓶开发完成,可靠性验证阶段	朱承双、师为鹏、贺春影	15.00
8	LNG 供气模块用智能增压泵项目开发	通过对智能增压泵系统的研究与开发、保温性能与可靠性的设计与验证，实现智能增压泵系统的应用与量产，并申请相关专利	小批量验证阶段	陈水生、朱承双、师为鹏	200.00
9	卡车用防撞梁产品的开发与应用	进行防撞梁工艺过程开发与验证，完成防撞梁产品的开发与应用	过程开发中	陈水生、朱承双、高长久	150.00
10	铸铝无纵梁框架产品设计与应用	进行铸铝无纵梁框架工艺过程开发与验证，完成铸铝无纵梁框架产品的开发与应用	模具开发完成	陈水生、朱承双、高长久	50.00
11	LNG 模块汽化器理论研究及测试平台开发	研究 LNG 供气系统汽化器气化能力、系统给天然气卡车发动机供气能力的实验平台搭建及设计验证汽化器及系统本身性能验证	测试平台采购阶段	朱承双、贺春影	30.00
12	车载 LNG 供气系统非金属框架	对非金属框架进行设计与开发，进行试验测试与验证，完成非金属框架产品的开发与应用	样件制作阶段	陈水生、朱承双、高长久	200.00
13	新材料保护圈	将金属材料保护圈用塑料材料代替，降低保护圈重量	样件测试阶段	朱承双、贺春影	80.00

序号	项目名称	研发内容与目标	项目进展	主要参与人员	经费预算(万元)
14	新材料框架	用塑料材料代替金属材料金属框架制造,降低框架重量	样件制作阶段	陈水生、朱承双、高长久	50.00
15	550L 气瓶开发	开发工程车用大容积 LNG 气瓶,进行气瓶保温性能与可靠性的设计与验证	样件测试阶段	朱承双、师为鹏、贺春影	30.00
16	LNG 气瓶超长保温性能研究与应用	LNG 气瓶绝热材料、气瓶夹层密封结构的研究,提高气瓶保温性能,延长气瓶维持时间	方案验证阶段	陈水生、朱承双、师为鹏、贺春影	300.00
17	氢能源(高压)移动式的压力容器产品研究与应用	氢燃料电池供气系统开发与产业化	样件制作阶段	陈水生、朱承双、师为鹏	400.00
18	自主研发 HPDI 供气系统	对 HPDI 供气系统附件进行设计和开发,完成供气压力和流量与发动机的匹配开发	方案设计阶段	朱承双、师为鹏、贺春影	400.00
19	内置泵 HPDI 气瓶开发	内置泵 HPDI 设计与开发	样件制作阶段	朱承双、师为鹏、贺春影	80.00

综上,经过多年的技术积累和产品创新,公司在气瓶技术、材料技术等方面拥有充足的技术储备,在研技术项目充足。这些技术储备为公司持续推出技术领先、适应市场需求的产品,保持和提升市场竞争能力奠定了坚实基础。”

(二) 专业人才储备情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发情况”之“(五) 技术人员情况”中补充披露如下:

“1、核心技术人员学历及其专业资质情况

截至 2020 年 3 月 31 日,发行人及其子公司共有研发人员 61 名,其中核心技术 3 人,核心技术人员占研发人员的比例为 4.92%。

.....

2、公司研发团队所取得的专业资质

序号	持证人员	资质名称	颁发单位
1	李晓城	金属材料及热处理高级工程师	吉林省人事厅
2	朱承双	化工设备工程师	吉林省人才交流开发中心

序号	持证人员	资质名称	颁发单位
3	田文龙	机械制造工艺工程师	长春市人力资源和社会保障局
4	于兴权	机械制造工艺工程师	长春市人力资源和社会保障局
5	高长久	机械制造工艺工程师	长春市人力资源和社会保障局
6	史记	特种设备检验检测人员证	国家市场监督管理总局
7	曾鹏	特种设备检验检测人员证	国家质量监督检验检疫总局
8	洪立国	特种设备检验检测人员证	国家质量监督检验检疫总局
9	张昊	特种设备安全管理和作业人员证	苏州市市场监督管理局
10	闫旭	特种设备安全管理和作业人员证	苏州市市场监督管理局
11	刘艳华	特种设备安全管理和作业人员证	苏州市市场监督管理局
		计量检定员	长春市质量技术监督局

### 3、发行人对研发人员的激励约束措施

公司为了调动研发人员的积极性，加快研发进度、提高研发质量，设置了研发项目开发激励方案，针对项目研发的流程做出了明确规定，并建立了奖金机制。针对不同研发项目，根据项目的运行与管理结果，公司管理层对项目质量、周期、成本及综合影响进行评价，核定该项目最终奖金金额。针对项目团队成员，项目经理于每月月底及项目结项时，对个人技能、工作态度等方面进行评价，评定结果与绩效奖金关联。

公司与技术研发人员签订了《保密协议》，约定员工在合同期内及合同期结束后2年内，对公司科研成果、技术方案、工艺流程、商务信息等所有具有保密特性的信息数据，负有保密义务，非公司需要不得使用上述信息，不得私自复制、公开、向外部人员及公司内部无关第三方泄露上述信息。

### 4、报告期内核心技术人员主要变动情况

公司建立了较为完善的激励机制体制，有效降低了公司核心技术人员的流失风险，报告期内公司核心技术人员和核心团队稳定，未发生重大不利变动。公司研发团队成熟稳定，现有技术人才储备能够满足生产经营及未来发展所需。”

#### （三）资产投入储备情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发

情况”之“（四）研发投入情况”中补充披露如下：

### “3、研发设备投入情况

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人研发设备账面原值为 388.46 万元。报告期内，发行人新增了包括 X 射线数字成像检测系统、氮质谱检漏仪及双级旋片泵机组、三维焊接平台在内的研发设备，新增的研发设备账面原值占报告期末发行人研发设备账面原值的比重为 40.31%。公司研发设备的购置根据产品研发周期以及研发设备使用情况综合决定，报告期内对研发设备的投入与公司营业收入的增加相匹配。公司资产投入能够满足公司持续创新的要求。

发行人拥有多项能够有效应用于主要产品生产的关键技术、稳定的研发团队及与发展匹配的资产投入，在技术、专业人才、资产投入方面均进行了充足的储备，具备在关键核心生产技术领域的独立研发能力。”

2.3 对比可比公司同类型产品在产品安全性、轻量化、稳定性等方面的主要技术指标，披露发行人产品的相对竞争优势和技术先进性；

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司在行业中的竞争地位”之“（四）公司的竞争优势”之“1、产品品质优势”中补充披露如下：

“针对车载 LNG 供气系统的生产技术及质量要求高的市场需求特征，公司按照相关技术标准和客户需求，建立了完善的质量管理体系及产品质量保证体系，确保公司生产的产品可靠性高、性能优良、质量稳定。公司取得了汽车行业质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、中国职业健康安全管理体系认证等质量认证证书。

衡量车载 LNG 供气系统的主要技术指标为安全性、轻量化和稳定性。产品安全性指标主要为振动试验、跌落试验及静推试验，轻量化指标主要为整备质量，稳定性指标主要为静态蒸发率试验、真空夹层漏率及真空度。可比公司未披露同类型产品的相关指标，故公司仅就上述主要产品的关键指标与行业标准进行对比，具体情况如下：

产品型号			后背式							侧挂式		
			单瓶					双瓶		集成式	分体式	
			375L	500L	950L	995L	1,000L	1,350L	330L × 2	450L × 2	450L	450L
安全性	振动试验	行业/公司标准	5G 8-40HZ 振动试验									
		公司指标	通过									
	跌落试验	行业/公司标准	3m\10m 跌落试验									
		公司指标	通过									
	静推试验	行业/公司标准	8G, 气瓶位移不超过 13mm 静推试验									
		公司指标	通过									
稳定性	静态蒸发率试验 (%/d)	行业/公司标准	2.58	2.4	2.4	2.4	2.4	2	2.61	2.52	2.52	2.52
		公司指标	2	2	1.69	1.35	1.31	1.25	2.29	2	2	2
	真空夹层漏率 (Pa. m <sup>3</sup> /S)	行业/公司标准	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>	6.0*10 <sup>-8</sup>
		公司指标	1.2*10 <sup>-9</sup>	4.3*10 <sup>-10</sup>	5.6*10 <sup>-10</sup>	5.51*10 <sup>-10</sup>	1.8*10 <sup>-9</sup>	9.6*10 <sup>-10</sup>	7.97*10 <sup>-11</sup>	1.0*10 <sup>-10</sup>	1.0*10 <sup>-10</sup>	1.0*10 <sup>-10</sup>
	真空度 (Pa)	行业/公司标准	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>	2.0*10 <sup>-2</sup>
		公司指标	2.2*10 <sup>-3</sup>	2.1*10 <sup>-3</sup>	2.5*10 <sup>-3</sup>	2.4*10 <sup>-3</sup>	2.5*10 <sup>-3</sup>	3.0*10 <sup>-3</sup>	8.7*10 <sup>-3</sup>	2.0*10 <sup>-3</sup>	2.0*10 <sup>-3</sup>	2.0*10 <sup>-3</sup>
轻量化	整备质量 (kg)	公司指标	350	380	680	630	640	730	653	780	480	520

注：1、轻量化指标无行业标准，安全性指标为非量化指标；

2、950L、995L、1,000L、1,350L 大容积 LNG 气瓶无行业标准，公司制定了编号为“QZY1002-2019”以及“QZY1003-2019”的公司标准并经过全国气瓶标准化技术委员会评审通过；

3、上表中行业标准来自于 GB19239-2013《燃气汽车专用装置的安装要求》、GB/T34510-2017《汽车用液化天然气气瓶》。

由上表可知，发行人 500L 及 500L 以下的车载 LNG 气瓶的安全性、稳定性指标均达到或优于行业标准。发行人 500L 以上的车载 LNG 气瓶产品目前暂无适用的行业标准，公司制定了编号为“QZY1002-2019”以及“QZY1003-2019”的公司标准且该公司标准经过全国气瓶标准化技术委员会评审通过。综上，公司主要细分产品的安全性、稳定性技术参数指标均达到或优于行业标准。

公司自成立以来对自身产品安全性、轻量化及稳定性的要求一直较为严格。在车载 LNG 供气系统领域，公司与我国的大型整车厂一汽解放（长春）、一汽解放成都、一汽解放青岛、济宁重汽、北汽福田、徐州徐工、成都大运、上汽红岩、江铃重汽、陕汽商用车、济南重卡均保持密切合作。公司产品得到上述整车制造商的高度认可，充分说明公司的技术水平及制造工艺优良。”

2.4 补充披露公司是否存在其他应披露未披露的核心技术人员，如无，说明并披露公司如何在拥有少数核心技术人员的基礎上形成现有的技术水平和市场地位；

#### 一、公司不存在其他应披露未披露的核心技术人员

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发情况”之“（五）技术人员情况”之“1、核心技术人员学历及其专业资质情况”中补充披露如下：

“截至 2020 年 3 月 31 日，发行人及其分子公司共有研发人员 61 名，其中核心技术人员 3 人，核心技术人员占研发人员的比例为 4.92%。

公司根据如下标准认定核心技术人员：

- （1）在公司研发相关岗位中担任重要职务；
- （2）具有与公司研发工作相关的学历与技术背景，具备创新实力；
- （3）拥有与公司业务匹配的丰富工作资历及项目经验；
- （4）任职期间主导完成多项核心技术的研发。

公司结合该标准对公司研发人员进行综合评定后，认定陈水生、朱承双、贺春影为核心技术人员，核心技术人员的的基本情况与具体认定依据如下：

认定标准	陈水生	朱承双	贺春影
在公司研发相关岗位中担任重要职务	现任公司副总经理，主管产品技术、工艺、质量管理管理工作	现任公司技术部主管，主管产品技术研发管理工作	现任发行人技术部产品工程师，主管 LNG 气瓶及供气模块技术开发工作
具有与公司研发工作相关的学历与技术背景，具备创新能力	武汉工学院学士，专用汽车专业	长春理工大学硕士，化学工程专业	吉林化工学院学士，工程装备与控制工程专业
拥有与公司业务匹配的丰富工作经历及项目经验	曾供职于武汉船舶石油化工设备制造有限公司，任技术科科长；曾供职于武汉东环车身系统有限公司，任技术部部长；曾供职于武汉中正石化设备制造有限公司，任技术副总经理。2014 年至 2019 年任本公司技术质量主管、总工程师；2019 年至今任公司副总经理。	曾供职于中煤龙化哈尔滨煤化工有限公司，任技术员；2014 年至今任公司技术部主管。具备化工设备工程师资质。	曾供职于九江海天设备制造有限公司，任技术员；曾供职于查特深冷工程系统（常州）有限公司，任车用瓶事业部技术工程师；2017 年至今任公司技术部产品工程师。
任职期间主导完成核心技术的研发	主导公司低温深冷技术、供气系统智能化技术、容器焊接技术、超大容积设计技术的研究与开发工作	主导公司框架轻量化技术、供气系统智能化技术、超大容积设计技术的研究与开发工作。	主导公司框架轻量化技术、超大容积技术、供气系统智能化技术的研究与开发工作。

公司核心技术主要体现在 LNG 气瓶结构设计、铝合金结构件组焊装配等方面。陈水生、朱承双、贺春影三人具备较好的相关教育背景和丰富的行业技术积累。上述三人均在公司研发工作中担任重要职务，并在任职期间主导研发团队完成了多项专利的研发，对公司核心技术、主要产品的形成作出了重要贡献。

根据上述核心技术人员认定标准和公司技术人员情况，将陈水生、朱承双、贺春影三人认定为核心技术人员符合公司的相关规定及实际情况，公司无其他应披露未披露的核心技术人员。”

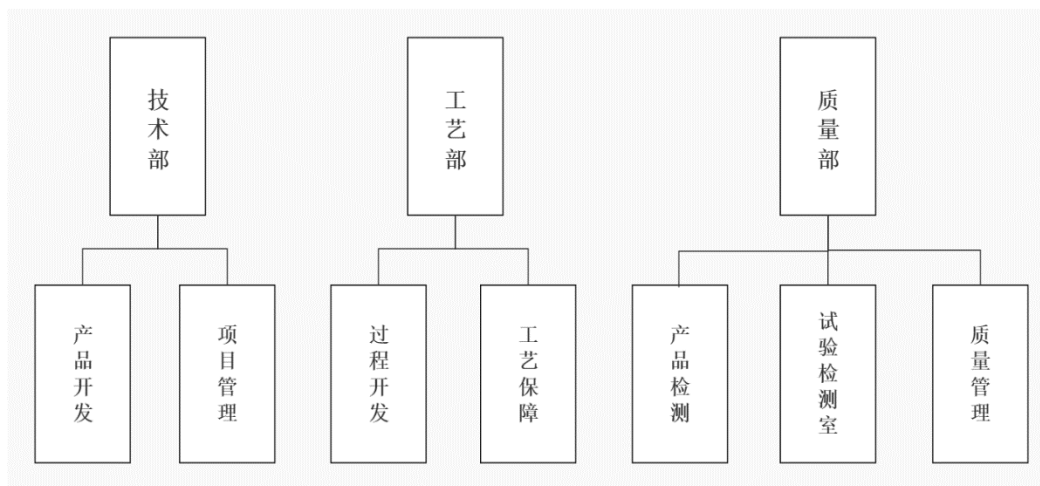
## 二、公司如何在拥有少数核心技术人员的基础上形成现有的技术水平和市场地位

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术及研发情况”之“（六）技术创新机制、技术储备及技术创新的安排”中补充披露如下：



“合理的研发机构设置、高效的技术创新机制、丰富的技术储备以及成熟的研发团队是公司在拥有少数核心技术人员的基础上形成现有的技术水平和市场地位的重要保证。

### 1、研发机构设置



公司研发体系主要由技术部、工艺部和质量部构成。技术部主要负责产品开发及项目管理，具体包括响应市场需求，根据行业技术发展，开展针对性、前沿性的产品开发工作，组织、实施并管理产品技术研发项目等。

工艺部主要负责过程开发及工艺保障，具体包括标准化作业文件编制、优化、提升，工艺纪律检查，工装、辅具的设计与改进，现场技术支持，生产操作人员的培训与考核等。

质量部主要负责产品检测、试验检测及质量管理，具体包括质量控制体系的建立、实施、监督、考核和改进，质量标准和检验指导书的制定与执行，物料、产成品的质量检验等。

同时，公司设立了项目负责制以及相应的研发激励机制，根据项目进展及成果对项目组进行激励。通过以上分工明确的研发管理机制，发行人有效地提升了研发规划的合理性；有效的激励机制保障了公司研发团队的积极性，增强了公司的持续创新能力。

### 2、技术创新机制

(1) 以市场需求为研发创新导向

公司将市场的需求分析融入产品的设计理念，坚持研发和设计以性能更稳定、质量更轻、型号更齐全、经济性更高为目标，保证产品在研发成功后具有较强的市场竞争力。公司鼓励技术研发人员了解一线市场需求，增强全员研发意识，重视全公司范围内提出的产品思路，由研发中心协调相应业务部门对市场需求进行专题分析研究，**充分了解客户需求，从而更好地确定研发创新及改进的方向**，缩短需求到技术和产品研发的响应周期，充分发挥市场需求对技术和产品创新的引导作用。

## （2）人才发展策略

人才是科技创新的决定性因素，公司采取选、用、育、留相结合的人才发展策略，健全和完善创新奖励机制，提升对创新技术人才的吸引力。公司制订了有计划、多途径的人才引进措施，引进在行业内拥有多年车载 LNG 气瓶研发经验的研发人员进入公司产品研发岗位；同时公司加强和国内高等院校、研究机构以及行业专家合作交流，有效地利用外部的人才资源。公司高度重视内部人才的成长，通过新员工定向培养、在职员工培训等方式，结合有效的岗位实践管理和绩效考核体系，打造与员工能力相符的职业发展上升通道，形成了公司自上而下鼓励创新的氛围。通过强化培训、考核、竞争机制，契合公司的发展战略，实现了人力资源的合理配置。

## （3）创新研发激励措施

研发团队是公司产品创新的核心，为鼓励相关人员的研发积极性、提升研发水平，公司制定了研发激励体系，持续保持员工的凝集力和向心力，增强核心技术人才队伍对公司的归属感。具体激励措施参见本节“八、发行人技术及研发情况”之“（五）技术人员情况”之“3、发行人对研发人员的激励约束措施”。

## 3、技术储备

经过多年的技术积累和产品创新，公司积累了大量拥有自主知识产权的**专利及核心技术**，具体情况参见本节之“八、发行人技术及研发情况”之“（一）主要核心技术情况”及本节之“六、公司主要固定资产及无形资产情况”之“（二）公司拥有的无形资产情况”之“2、专利”。

#### 4、研发团队

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人及其子公司共有研发人员 61 名，其中核心技术人员 3 名。公司研发团队顺应客户需求的不断提升而组建，研发团队会及时跟下游整车厂进行沟通，了解整车厂的最新需求并根据客户的需求确定研发方向。公司的研发团队分工明确，在确定好研发方向后，核心技术人员会进行方案设计，并交由整个研发团队进行方案评审，随后整个研发团队在核心技术人员的带领下进行产品设计、样件制作与批量生产。

综上所述，公司自成立以来专精于 LNG 供气系统产品的研发和生产，基于与客户的深入、良好合作，公司紧密贴近下游客户和市场需求，在此基础上围绕产品的技术特点和客户需求组建了一支高效、敏锐、专业的研发团队，能够敏锐捕捉产品的技术创新和改进方向并对下游需求做出快速反应和针对性较强的研发攻关。公司核心技术人员具有丰富的项目经验、较高的专业水平并主导了公司多项技术的研究与开发。公司核心研发人员数量与公司现有的技术水平和市场地位相匹配。公司的研发创新能力与主营业务的发展互为依托、互相促进，以市场需求为导向的务实高效的研发创新机制、合理的研发机构设置、丰富的技术储备以及成熟的研发团队是公司在拥有少数核心技术人员的基礎上形成现有的技术水平和市场地位的重要保证。未来随着业务的扩张与自身研发工作需要，公司将不断扩充研发团队，增强研发实力，继续提升公司的技术水平和市场地位。”

2.5 结合与吉林大学关于知识产权归属、收益权划分、保密协议、授权使用安排等内容，说明并披露委托其进行技术开发的具体合作方式、技术开发项目的具体内容、进展情况。

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”之“（1）主要明细项目分析”中补充披露如下：

#### “②委外研发费用

2019 年委外研发费用较高，主要原因系为保持良好的产品研发优势，充分

利用科研院校的人才和设备优势，公司与吉林大学等展开合作，委托其进行技术开发。根据发行人与吉林大学签订的《技术开发（委托）合同》，发行人与吉林大学关于知识产权归属、收益权划分、保密协议、授权使用安排等内容的约定及具体合作方式、技术开发项目的具体内容、进展情况如下：

项目	约定内容
知识产权归属	(1) 发行人享有申请专利的权利，与本合同有关的知识产权权利归发行人所有； (2) 如按技术秘密方式处理，技术秘密的使用权及转让权归发行人所有； (3) 发行人及吉林大学均有权对研究开发成果进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归发行人所有。
收益权划分	(1) 专利取得后的利益归发行人所有； (2) 如按技术秘密方式处理，技术秘密的相关利益归发行人所有； (3) 发行人或吉林大学对研究开发成果进行后续改进而产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果相关利益归发行人所有。
保密协议	(1) 发行人的保密义务 ①保密内容：参与项目开发人员信息及分工； ②涉密人员范围：参与开发项目组人员； ③保密期限：至项目完成； ④泄密责任：由双方协商； (2) 吉林大学的保密义务 ①保密内容：项目涉及的技术秘密与科研成果、开发过程关键进度及影响； ②涉密人员范围：参与开发所有人员； ③保密期限：自合同签订之日起2年； ④泄密责任：由双方协商。
授权使用安排	无授权使用安排
具体合作方式	根据发行人与吉林大学签订的《技术开发（委托）合同》，发行人委托吉林大学就 LNG 气瓶智能增压供气系统开发项目进行专项技术开发，由发行人向吉林大学支付研究开发经费及报酬共计 750 万元，并向吉林大学提供必要的技术资料及协作样件试制，吉林大学按照合同约定的开发进度向发行人提交设计开发、产品结构方案及产品设计验证计划，并完成相关产品结构设计开发及样件试制，最终完成产品开发验证并向发行人交付书面开发总结验收报告及 3 套装机智能供气系统。发行人享有相关知识产权权利及其收益权。
技术开发项目的具体内容	a、技术目标：实现 LNG 气瓶供气系统供气压力稳定在 0.8-1.2MPa 范围内，当气瓶内压力低于 0.8MPa 时，自动实现 3 分钟内使气瓶内压力达到 0.8MPa，10 分钟内压力达到 1.2MPa。智能增压部件成本在 2,000 元以内； b、技术内容：LNG 气瓶供气模块通用；实时监测气瓶内压力变化并反馈；自动控制增压系统工作与停止；智能增压部件通用化；成本可控，装配维修方便； c、技术方法和路线：增加压力传感器监测气瓶内压力；增压泵采用涡轮叶片气体增压技术；智能控制电子模块接收压力反馈信号并控制电动泵启停；在增压管路系统泵气形成负压将低温液体抽出快速汽化。
进展情况	项目已完成，吉林大学已向发行人交付书面报告及相关样件；发行人已向吉林大学支付研究开发经费及报酬。

”

## 2.6 请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

### 一、中介机构核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人受让三项发明专利的转让协议、支付凭证等相关文件；查阅了广东高航、长春三友的公司章程；

2、通过“国家企业信用信息公示系统”“天眼查”“企查查”等网站查询发明专利转让方的工商信息；通过“中国及多国专利审查信息查询”网站查询了相关发明专利的变更信息；获取了广东高航关于相关发明专利转让的情况说明；

3、查阅发行人核心技术的研发文件，了解核心技术的研发历程；获取发行人专利证书并与国家专利局出具的专利清单进行对比；了解公司在研项目情况。

4、获取发行人研发人员名单及主要研发人员获取的资质证书；了解公司的研发投入情况；

5、获取发行人行业标准及公司制定的质量标准、主要产品的检验报告并进行对比；

6、获取了公司核心技术人员简历及认定文件，了解公司的研发机构设置；访谈公司核心技术人员；

7、查阅了发行人与吉林大学签订的《技术开发（委托）合同》及支付凭证；

8、访谈长春三友、吉林大学相关人员。

### 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

除发行人已披露的长春三友系发行人控股子公司致友新能源参股股东外，其他出让方与发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排；相关专利权定价具有合理性、公允性，转让价款已支付完毕，不存在关联方或其他第三方为发行人

技术研发代垫成本费用或支出的情形；发行人受让的“一种智能焊接设备”发明，经发行人结合自身生产情况进行创新改造成为其核心技术之一，另外两项发明专利均应用于发行人产品配件部分的个别工序，不属于发行人的核心生产技术；上述发明专利未独立产生收入，故无法量化分析其对发行人主营业务收入、利润的具体贡献比例。

发行人核心技术的自主研发程度较高，不存在核心技术通过委外研发、合作研发取得或者来自原股东投入的情形；发行人在技术、专业人才、资产投入方面已经具备充足的储备，并在关键核心生产技术领域具备独立的研发能力；发行人主要产品在安全性、稳定性等方面的主要技术指标均符合行业标准及公司指标，具有相对竞争优势和技术先进性；公司不存在其他应披露未披露的核心技术人员，合理的研发机构设置、高效的技术创新机制、丰富的技术储备以及成熟的研发团队是公司在拥有少数核心技术人员的基础上形成现有的技术水平和市场地位的重要保证；发行人已结合与吉林大学关于知识产权归属、收益权划分、保密协议、授权使用安排等内容说明并披露委托其进行技术开发的具体合作方式、技术开发项目的具体内容、进展情况。

### 3. 关于客户。

申报材料显示，报告期内营业收入增长较快，发行人客户集中度较高，其中，报告期内发行人对一汽解放销售收入金额占比分别为 95.86%、85.97%和 70.73%。

请发行人：

（1）披露发行人与一汽解放的合作历史、进入一汽解放供应商体系时间、是否存在客户由长春市汇锋汽车底盘厂居间介绍或者承接关联方原有客户资源的情形，是否与主要客户的采购负责人或关键经办人员存在关联关系或其他未披露利益安排；结合一汽解放 LNG 重卡车型的销量、销售收入变化，说明并披露发行人销售收入规模及增长趋势是否与下游需求和客户经营情况相匹配；

（2）结合向一汽解放销售产品的定制化程度、产品通用性能、后续改造技术难度、改造成本、销售合同中的排他销售条款等，说明并披露发行人根据一汽解放订单生产的产品是否为专用定制化产品、是否可以直接销售给其他客户；若

发行人将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他第三方是否存在被起诉或追究违约责任的风险；补充披露销售合同其他主要条款，包括但不限于交易双方的主要权利和义务、客户下单方式、发货运输方式、验货方式、收款及款项结算方式、周期及合同期限等情况，发行人与一汽解放历年合作中是否存在导致对发行人重大不利变化的关键合同事项变更情形；在前述问题的基础上，说明发行人对一汽解放是否存在单一大客户依赖，并提示相应风险；

(3) 披露报告期内济宁重汽、成都大运、北汽福田等新增客户的基本情况、业务规模、股权结构、取得合作的途径、合同签署方名称、合同签订时间，对比并说明前述新增客户与一汽解放在退换货与维保政策、信用政策、结算政策和返利政策方面的差异及合理性；

(4) 结合报告期各期新增订单数量、金额、新增客户订单数量和金额以及未履行在手订单数量、金额的变化情况，披露发行人主营业务规模是否具备可持续性 & 未来增长空间；

(5) 披露发行人与客户合同条款中是否明确约定退货期限，发行人报告期是否存在退换货情况，退换货是否存在跨期情形，如存在跨期，补充披露相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人和申报会计师发表明确核查意见，并根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 的要求，重点对发行人存在客户集中度较高情形的合理性、客户的稳定性和业务的持续性等进行核查，说明发行人客户集中度较高是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

## 【回复】

3.1 披露发行人与一汽解放的合作历史、进入一汽解放供应商体系时间、是否存在客户由长春市汇锋汽车底盘厂居间介绍或者承接关联方原有客户资源的情形，是否与主要客户的采购负责人或关键经办人员存在关联关系或其他未披露利益安排；结合一汽解放 LNG 重卡车型的销量、销售收入变化，说明并披露发行人销售收入规模及增长趋势是否与下游需求和客户经营情况相匹配；

### 一、发行人与一汽解放的合作情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“5、公司与一汽解放的合作情况”之“（1）发行人与一汽解放的合作历史”中补充披露如下：

“发行人与一汽解放的合作始于2014年。发行人实际控制人张远先生在与一汽解放合作过程中，发现以一汽解放为代表的整车厂开始发展LNG重卡汽车业务，并且一汽解放有明确的属地化生产的需求。发行人以此为契机开始与一汽解放进行业务合作的洽谈，通过独立的供应商准入程序进入一汽解放的供应商储备库。

截至目前，一汽解放体系中已有一汽解放（长春）、一汽解放青岛、一汽解放成都与发行人建立了较为稳定的合作关系，前述客户与发行人的合作背景如下：

客户名称	合作起始时间	合作机缘
一汽解放（长春）	2014年	一汽解放（长春）LNG重卡原供应商距离长春较远，而一汽解放（长春）有较强的属地化生产需求；发行人与一汽解放（长春）洽谈并通过供应商准入程序后开始向其供应相关产品
一汽解放成都	2015年	致远装备成为一汽解放（长春）合格供应商后，即获得向一汽解放成都供货的资格
一汽解放青岛	2016年	基于一汽解放（长春）对公司产品的使用，一汽解放青岛在对公司生产能力和产品质量认可的基础上向致远装备采购

长春市汇锋汽车底盘厂成立于1996年2月，主要经营汽车底盘的生产和销售业务，营业执照于2004年11月被吊销，在此之前已连续多年未实际经营，无业务、资产和人员，不存在发行人客户由长春市汇锋汽车底盘厂居间介绍的情形。

发行人与主要客户的相关业务关键经办人员不存在关联关系，不存在其他未披露的利益安排。”

发行人不存在承接长春汇锋或其他关联方客户资源的情形，具体参见本审核问询函回复1.1题之“四、发行人不存在承接长春汇锋或关联方原有供应商、客户资源、生产设备和技术人员、主要客户的配套产能或生产设备、技术等情形”相关回复，并已在招股说明书中补充披露。



## 二、发行人销售收入规模及增长趋势与下游需求和客户经营情况的匹配情况

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入增长情况分析”中补充披露如下：

### “（2）发行人收入增长与下游需求和客户经营情况匹配情况

报告期内，发行人向一汽解放销售车载 LNG 供气系统情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年	2019年较2018年 增长情况	2018年	2018年较2017年 增长情况	2017年
车载 LNG 供气系统 销售收入（万元）	4,033.79	51,057.02	71.46%	29,778.43	65.14%	18,031.80
车载 LNG 供气系统 销售量（台）	1,392	16,638	88.28%	8,837	66.55%	5,306

随着国家产业政策扶持及环境保护和煤改气等因素驱动，近年来，我国天然气商用车市场快速发展，天然气商用车的产销量都有较大的增长。2015年至2019年，我国天然气商用车产量由22,105辆增长至89,783辆，年均复合增长率为41.96%；天然气商用车销量由22,285辆增长至87,869辆，年均复合增长率为40.91%。2017年至2019年，一汽解放 LNG 重卡销售数量呈增长趋势，同时，发行人向一汽解放销售收入也呈增长趋势。

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务，公司主营业务收入主要为车载 LNG 供气系统的销售收入。报告期各期，公司车载 LNG 供气系统收入为19,029.53万元、35,256.13万元、73,842.11万元和18,805.88万元，2018年度较2017年度、2019年度较2018年度，车载 LNG 供气系统收入增长率分别为85.27%和109.44%，呈快速增长趋势。

发行人车载 LNG 供气系统销量和销售收入与我国天然气商用车产销量均呈快速增长趋势，但前者增长速度更快，主要原因是：

（1）报告期内，发行人通过加大研发投入提升产品质量，完善生产线提高产能，满足客户需求保障供应能力，发行人对一汽解放青岛、上汽红岩、济宁重汽、成都大运等主要客户车载 LNG 供气系统产品的销售份额提升；

(2) 基于公司可靠的产品质量及良好的市场口碑，报告期内，公司逐步开拓了济宁重汽、成都大运、北汽福田、江铃重汽、济南重卡等国内主要整车厂商客户，客户数量的提升有效推动公司产销量快速上升。公司自与上述客户开始合作起，一直保持着较为稳定的合作关系，客户满意度较高，合作关系较为稳定。

目前，天然气商用车仍处于快速发展之中，其终端市场需求及其销量呈上升趋势。发行人主营业务面向的下游市场较为广阔、行业发展前景明朗，而发行人在产品质量、技术水平、客户开发及维护等方面均具备一定的竞争优势，目前与国内主要整车厂均建立和维持了稳定的合作关系，主营业务的增长具备可持续性。”

3.2 结合向一汽解放销售产品的定制化程度、产品通用性能、后续改造技术难度、改造成本、销售合同中的排他销售条款等，说明并披露发行人根据一汽解放订单生产的产品是否为专用定制化产品、是否可以直接销售给其他客户；若发行人将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他第三方是否存在被起诉或追究违约责任的风险；补充披露销售合同其他主要条款，包括但不限于交易双方的主要权利和义务、客户下单方式、发货运输方式、验货方式、收款及款项结算方式、周期及合同期限等情况，发行人与一汽解放历年合作中是否存在导致对发行人重大不利变化的关键合同事项变更情形；在前述问题的基础上，说明发行人对一汽解放是否存在单一大客户依赖，并提示相应风险；

一、发行人根据一汽解放订单生产的产品是否为专用定制化产品、是否可以直接销售给其他客户

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“5、公司与一汽解放的合作情况”之“（2）产品定制化程度情况”中补充披露如下：

“报告期内，发行人向一汽解放销售的车载 LNG 供气系统为具有一定的定制化成分的产品，定制化成分主要体现在根据一汽解放具体整车车型的设计而特别定制的框架、管路、阀门等原材料及其位置关系，其非定制化成分主要体现在气瓶、汽化器、缓冲罐等组成部分。发行人向一汽解放交付的合同货物需

执行双方签署的技术协议的相关条款，需符合一汽解放提供的技术标准。

由于不同整车厂商客户的整车车型存在一定差异，发行人不同型号的车载 LNG 供气系统产品之间框架的规格和型号、管路和阀门的型号以及位置关系存在实质性差异，发行人其他主要整车厂商客户不存在采购发行人向一汽解放销售的产品可能。

实际生产中，发行人不存在将拟销售给一汽解放的车载 LNG 供气系统经过改造销售给其他整车厂商的情况，主要原因是产品改造难度较大且不符合成本效益原则。公司如进行车载 LNG 供气系统产品型号的改造，技术人员需进行可行性的充分论证，需将产品彻底拆解，再重新将气瓶、新产品对应的框架及管路等其他组成部分连接和组装，该过程需中断公司正常的生产装配，通过改造获取的效益很低。

报告期内，发行人贮气筒产品和防撞横梁产品主要销售给一汽解放，不存在向其他整车厂商客户销售的情况。”

二、若发行人将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他第三方是否存在被起诉或追究违约责任的风险

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“5、公司与一汽解放的合作情况”之“（2）产品定制化程度情况”中补充披露如下：

“根据发行人与一汽解放签订的销售合同，未经一汽解放书面同意，若发行人将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他第三方，存在被起诉或追究违约责任的风险。报告期内，发行人严格执行与一汽解放的销售合同，发行人不存在将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他整车厂商客户的情况。”

### 三、发行人与一汽解放销售合同情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“5、公司与一汽解放的合作情况”之“（3）公司与一汽解放销售合同情况”中补充披露如下：

“报告期内，发行人向一汽解放销售车载 LNG 供气系统、贮气筒和防护横梁产品，均采用银行转账和承兑汇票结算，约定的信用期为 3 个月。

报告期内，发行人与一汽解放签订的已履行和正在履行的重大销售合同情况如下：

序号	合同标的	合同形式	签订日期	有效期	客户下单方式	发货运输方式	验收方式
一汽解放（长春）							
1	车载 LNG 供气系统、贮气筒	框架协议	2015. 7. 22	1 年，可延长，有效期最长至 5 年	<p>1.1 双方签订年度“订货单”，该“订货单”是本合同的组成部分，作为本合同附件。旨在约定合同货物的型（零件）号、名称、计量单位、预计订货数量等，具体按实际生产需求执行。</p> <p>6.3 致远装备可在规定交货期限内的时间，按《__月份要货计划》交付符合要求的货物，此交付义务为致远装备的最基本义务。双方另有约定的，从其约定。致远装备实际交货日期早于或迟于合同规定的日期，应视为提前或逾期交货。致远装备具体的交货时间为客户根据《__月份要货计划》向致远装备发出的“要货通知”确定的时间。</p>	5.1 合同货物的运输方式，应由双方在合同中明确约定。致远装备应负责办理、支付将合同货物运输至客户指定交货地点或其他同意的交货地点的一切事项及费用。	合同货物在《验收单》签署之后毁损、灭失的风险由客户承担。
2	车载 LNG 供气系统、贮气筒	框架协议	2018. 1. 17	5 年，新协议签订前仍有效	<p>1.1 双方以“年度零部件订货单”形式进行年度订货，该“年度零部件订货单”是本合同组成部分，作为本合同附件，旨在确定客户年度订购合同货物的型（零件）号、名称、计量单位、预计订货数量等。</p> <p>1.2 双方以“月份要货计划”（即 ERP 系统中的“月订单采购汇总单”）作为“年度零部件订货单”的具体履行形式、作为合同附件，旨在确定致远装备根据客户要货计划供应合同货物的品种、型号规格、名称、数量、交货时间、交货地点等具体内容。</p> <p>6.3 致远装备应在规定交货时间，按“月份要货计划”交付符合要求的合同货物，此交付义务为致远装备的最基本义务。致远装备实际交货时间早于或迟于合同规定的时间，应视为提前或逾期交货。致远装备具体的交货时间为客户根据“月份要货计划”向致远装备发出的“要货通知”确定的交货时间，双方对交货时间另有约定的，从其约定。</p>	5.1 合同货物的运输方式，双方应通过书面形式明确约定。致远装备应负责办理、支付将合同货物运输至客户指定交货地点或其他同意的交货地点的一切事项及费用。	合同货物在《验收单》签署之后毁损、灭失的风险由客户承担。
3	车载 LNG 供	框架	2019. 7. 1	3 年，	1.1 在本合同期限内，客户按年度、月度制定“年度要货计划”、“月	6.1 致远装备应负责	在货物运送至客

	气系统、贮气筒	协议		新协议签订前仍有效	份要货计划”，作为客户订购生产材料的名称、零件号/型号、预计订货数量等内容的参考。 1.2 客户通过信息系统终端发出“日订单”作为向致远装备采购的具体依据，旨在确定致远装备向客户供应合同货物的名称、型号规格、数量、交货时间、交货地点等具体内容。	将货物运输至客户指定的交货地点并承担期间的一切责任及费用	户指定地点并经客户签字盖章《PA收发清单》之后，所有权和风险发生转移。
一汽解放青岛							
1	车载 LNG 供气系统	框架协议	2017. 1. 1	5 年，新协议签订前仍有效	1.1 双方签订年度“订货单”，该“订货单”是本合同的组成部分，作为本合同附件。旨在约定合同货物的型（零件）号、名称、计量单位、预计订货数量等，具体按实际生产需求执行。 6.2 根据物流方式，致远装备必须按照客户《__月份用量计划》、《日需求计划》、送签单、看板所要求货物的品种、型号规格、数量、时间和地点交货，否则客户有权拒收货物，并要求致远装备赔偿由此产生的一切损失。	5.1 致远装备负责办理、支付将合同货物运输至客户指定交货地点或其他同意的交货地点的一切事项及费用	致远装备获得客户《结算单》后，货物物权移交客户；在《结算单》签署之后毁损、灭失的风险由客户承担。
一汽解放成都							
1	车载 LNG 供气系统、贮气筒	框架协议	2016. 1. 1	1 年，可延长，有效期最长至 5 年	1.1 双方签订年度“订货单”，该“订货单”是本合同的组成部分，作为本合同附件。旨在约定合同货物的型（零件）号、名称、计量单位、预计订货数量等，具体按实际生产需求执行。 6.3 致远装备可在规定交货期限内的时间，按《__月份要货计划》交付符合要求的货物，此交付义务为致远装备的最基本义务。双方另有约定的，从其约定。致远装备实际交货日期早于或迟于合同规定的日期，应视为提前或逾期交货。致远装备具体的交货时间为客户根据《__月份要货计划》向致远装备发出的“要货通知”确定的时间。	5.1 合同货物的运输方式，应由双方在合同中明确约定。致远装备应负责办理、支付将合同货物运输至客户指定交货地点或其他同意的交货地点的一切事项及费用。	合同货物在《验收单》签署之后毁损、灭失的风险由客户承担。
2	车载 LNG 供气系统、贮	框架协议	2020. 3. 31	3 年，新协议	1.1 在本合同期限内，客户按年度、月度制定“年度要货计划”、“月份要货计划”，作为客户订购生产材料的名称、零件号/型号、预计订货	6.1 致远装备应负责将货物运输至客户指	在货物运送至客户指定地点并经

	气筒			签订前仍有效	<p>数量等内容的参考。</p> <p>1.2 客户通过信息系统终端发出“日订单”作为向致远装备采购的具体依据，旨在确定致远装备向客户供应合同货物的名称、型号规格、数量、交货时间、交货地点等具体内容。</p>	<p>定的交货地点并承担期间的一切责任及费用</p>	<p>客户签字盖章《PA收发清单》之后，所有权和风险发生转移。</p>
--	----	--	--	--------	--	----------------------------	-------------------------------------

报告期内,发行人与一汽解放合作中不存在导致对发行人重大不利变化的关键合同事项变更情形。”

#### 四、发行人对一汽解放是否存在单一客户重大依赖

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“4、客户集中度情况”中补充披露如下：

“报告期内,公司向中国第一汽车股份有限公司实际控制的公司销售收入占主营业务收入的比重分别为 95.86%、85.97%、70.73%和 27.72%，占比较高但逐年下降。发行人对于一汽解放不存在重大依赖。

##### ①报告期内向一汽解放销售占比较高具有合理性

公司客户集中度较高主要受下游客户市场分布情况影响,2019 年度市场份额前五名的重型货车制造商中国第一汽车集团有限公司、东风汽车集团有限公司、中国重型汽车集团有限公司、陕西汽车集团有限责任公司、北汽福田汽车股份有限公司合计市场占有率在 80%以上,而前十名制造商的市场占有率合计超过 95%（数据来源于中国汽车工业信息网）。

发行人成立于 2014 年 3 月,成立之初主要向一汽解放（长春）销售贮气筒产品,并开始研发车载 LNG 供气系统产品。经过长时间的自主研发并与一汽解放（长春）沟通其产品需求,发行人于 2016 年起向一汽解放（长春）销售车载 LNG 供气系统产品。发行人在积极提升产品质量和售后服务水平的同时发挥地处长春的区域优势,与一汽解放（长春）建立了密切的业务合作关系,从而在一汽解放体系中形成了良好的口碑,并逐步向一汽解放成都、一汽解放青岛批量供货。

2017 年和 2018 年,发行人尚处于业务发展初期,重点发展对一汽解放的销售既符合公司稳固和维护核心客户的经营需求,也能够一定程度上节约公司客户维护的成本。随着公司经营规模扩大,公司加大客户开发力度,客户数量增加,发行人向一汽解放销售收入占比逐步下降。报告期内,发行人向一汽解放销售占比较高,符合下游客户市场分布情况,亦符合发行人所处的发展阶段。

##### ②公司客户开拓成效显著,客户覆盖我国主要整车厂商



2018年、2019年和2020年1-3月，发行人前五大客户新增情况如下：

年份	客户名称	开始供货时间	订单和业务获取方式
2018年度	济宁重汽	2018年5月	公司通过市场开发及商业谈判与客户达成合作意向，经过客户供应商准入流程审核后进入客户合格供应商体系中，逐步展开长期、稳定的合作。
	成都大运	2018年5月	
	北汽福田	2018年10月	
2019年度	江铃重汽	2019年4月	
2020年1-3月	济南重卡	2020年1月	

2018年，发行人车载LNG供气系统整车厂商客户共5名，当年新增济宁重汽、成都大运和北汽福田，前述新增客户产生收入1,301.83万元。2019年，发行人车载LNG供气系统整车厂商客户共8名，当年新增江铃重汽、徐州徐工和陕汽商用车，前述新增客户产生收入2,751.56万元；2018年新增的济宁重汽、成都大运和北汽福田于2019年产生收入12,839.42万元。发行人对前述客户均已开展批量供货，合作稳定且具有可持续性。

2020年，除前述存量客户外，公司继续推进对其他主要整车厂商客户的开拓，其中，济南重卡已实现批量销售。

2019年下半年，发行人向一汽解放的销售收入占比已下降至65%左右，2020年第一季度，发行人向一汽解放的销售收入占比继续下降至27.72%，客户结构更加均衡。

综上，发行人对一汽解放不构成单一客户重大依赖。”

发行人已在招股说明书中进行如下风险提示：

“报告期内，公司前五大客户销售收入占比分别为100.00%、99.89%、97.19%和93.99%。公司主要产品为车载LNG供气系统、贮气筒，主要客户为一汽解放、成都大运、上汽红岩、济宁重汽等国内知名整车生产厂商，其中，公司向中国第一汽车股份有限公司实际控制的公司销售收入占主营业务收入的比重分别为95.86%、85.97%、70.73%和27.72%（2020年第一季度，受春节假期和新型冠状病毒疫情影响，发行人向一汽解放的销售发货环节、验收结算环节和新产品定价环节均受到一定影响，故相关销售占比大幅下降，2020年1-6月发行人向一汽

解放销售占比约为 50%)。稳定的客户群能为公司提供稳定的利润来源，同时也使得公司对该部分客户销售金额占公司总收入比重较高。尽管该部分客户信誉状况良好且与公司合作较为稳定，但如果主要客户的经营情况或主要客户与公司之间合作关系出现不利变化，将会对公司的收入水平及盈利能力产生重大不利影响。”

3.3 披露报告期内济宁重汽、成都大运、北汽福田等新增客户的基本情况、业务规模、股权结构、取得合作的途径、合同签署方名称、合同签订时间，对比并说明前述新增客户与一汽解放在退换货与维保政策、信用政策、结算政策和返利政策方面的差异及合理性：

一、新增客户基本情况及合作情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“3、公司报告期内前五大客户新增情况”中补充披露如下：

“2017 年以前，公司整车厂商客户为一汽解放（长春）、一汽解放青岛和一汽解放成都。公司 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月前五大客户中新增客户情况如下：

客户名称/合同签署方名称	客户成立时间	开始供货时间	框架协议首次签订时间	订单和业务获取方式
上汽红岩	2003-01-28	2017 年 8 月	2017 年 7 月	公司通过市场开发及商业谈判与客户达成合作意向，经过客户供应商准入流程审核后进入客户合格供应商体系中，逐步展开长期、稳定的合作。
济宁重汽	2005-01-10	2018 年 5 月	2017 年 12 月	
成都大运	2011-09-26	2018 年 5 月	2017 年 12 月	
北汽福田	2011-12-16	2018 年 10 月	2019 年 1 月	
江铃重汽	1997-11-21	2019 年 4 月	2019 年 10 月	
陕汽商用车	2002-04-10	2019 年 1 月	2019 年 1 月	
济南重卡	1998-09-28	2020 年 1 月	2020 年 1 月	

上述合作的开展，主要基于公司可靠的产品质量及良好的市场口碑。公司自与上述客户开始合作起，一直保持着较为稳定的合作关系，均签署了购销框架协议，且客户满意度较高，合作关系较为稳定。由于整车厂客户对其采购的管理均

较为严格，进入周期相对较长，但对于已进入供应商体系的厂家，除市场发生重大变化或产品质量出现问题等情形外，一般不会轻易进行供应商更换。公司新增客户对公司产品的需求量较为稳定，公司对其供货具有连续性和持续性。

(1) 主要新增客户基本情况

前述主要新增客户的基本情况如下：

①中国重型汽车集团有限公司

公司名称	中国重型汽车集团有限公司
注册资本	102,628.00 万元人民币
法定代表人	谭旭光
成立日期	1995 年 5 月 20 日
注册地址	山东省济南市高新技术产业开发区华奥路 777 号中国重汽科技大厦
统一社会信用代码	91370000614140905P
经营范围	公路运输。（有效期限以许可证为准）。组织本集团成员开发研制、生产销售各种载重汽车、特种汽车、军用汽车、客车、专用车、改装车、发动机及机组、汽车零配件、专用底盘；集团成员生产所需的物资供应及销售。机械加工；科技开发、咨询及售后服务；润滑油销售；许可范围内的进出口业务（限本集团的进出口公司）。（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）。
业务规模	2019 年中国重型汽车集团有限公司重卡销售量约为 19 万辆
股东情况	济南市人民政府国有资产监督管理委员会持有 80% 股权，山东省国有资产投资控股有限公司持有 20% 股权
实际控制人	济南市人民政府国有资产监督管理委员会

注 1：发行人客户中济宁重汽和济南重卡为中国重型汽车集团有限公司实际控制的单位。

注 2：业务规模数据来源于中国工业汽车协会，重卡包括非完整车辆和半挂牵引车，下同。

②成都大运

公司名称	成都大运汽车集团有限公司运城分公司
负责人	远勤山
成立日期	2011 年 9 月 26 日
注册地址	运城市空港经济开发区机场大道 1 号东
统一社会信用代码	911408005833166717
经营范围	生产、销售：汽车及底盘（品牌、产品名称及型号以国家发展和改革委员会公告为准）；商品批发与零售；进出口业务；生产、加工、销售：公路机

	械、养路机械、工程机械；仓储服务（不含危险品）；信息咨询服务；汽车维修；装卸搬运服务；汽车租赁服务；软件技术服务；车辆充电设施建设、运营管理、修理与维护；汽车充电桩制造、销售、安装、技术研发及技术咨询
业务规模	2019年成都大运汽车集团有限公司重卡销售量约为3.2万辆
股东情况	大运汽车股份有限公司持有成都大运汽车集团有限公司100%股权
实际控制人	远勤山

③北汽福田

公司名称	北京福田戴姆勒汽车有限公司
注册资本	560,000 万元人民币
法定代表人	巩月琼
成立日期	2011年12月16日
注册地址	北京市怀柔区红螺东路21号
统一社会信用代码	9111000071788494XU
经营范围	研究开发、设计、装配、制造中型卡车和重型卡车及发动机；批发、零售中型卡车和重型卡车、机械设备、发动机与该等产品相关零部件；提供与公司产品有关的技术咨询、技术服务、技术检测（国家限制的项目除外）、信息服务、物流服务和售后服务。（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。）
业务规模	2019年北汽福田汽车股份有限公司重卡销售量约为8.6万辆
股东情况	戴姆勒（中国）商用车投资有限公司持有50%股权；北汽福田汽车股份有限公司持有50%股权

④江铃重汽

公司名称	江铃重型汽车有限公司
注册资本	28,179.32 万元人民币
法定代表人	邱天高
成立日期	1997年11月21日
注册地址	山西综改示范区太原唐槐园区化章街5号
统一社会信用代码	91140100110040054X
经营范围	汽车、发动机、汽车零部件、煤机配件、各种铸锻件的设计、制造；汽车（不含小轿车）、发动机、摩托车的销售；汽车、摩托车零部件、机电产品、房屋机械设备的租赁；相关技术咨询；民用改装车生产（具体产品见国家发改委公告）；道路普通货物运输；进出口贸易。（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）
业务规模	2019年江铃汽车股份有限公司重卡销售量约为0.1万辆

股东情况	江铃汽车股份有限公司持有 100% 股权
实际控制人	南昌市国有资产监督管理委员会

⑤ 陕西汽车控股集团有限公司

公司名称	陕西汽车控股集团有限公司
注册资本	255,865.92 万元人民币
法定代表人	袁宏明
成立日期	2012 年 8 月 20 日
注册地址	陕西省西安市经开区泾渭工业园陕汽大道 1 号
统一社会信用代码	91610000052117366D
经营范围	汽车产业、实业投资（仅限自有资金）、投资管理及咨询。（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）
业务规模	2019 年陕西汽车集团有限责任公司重卡销售量约为 18 万辆
股东情况	陕西省国有资产监督管理委员会持有 51% 股权；长安汇通有限责任公司持有 27.1659% 股权；陕西省地方电力（集团）有限公司持有 21.8341% 股权
实际控制人	陕西省国有资产监督管理委员会

注：发行人客户中陕汽商用车和陕西重汽专用汽车有限公司为陕西汽车控股集团有限公司实际控制的单位。”

二、新增客户与一汽解放主要销售政策差异及合理性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“3、公司报告期内前五大客户新增情况”之“（2）新增客户与一汽解放在退换货及维保政策、信用政策、结算政策和返利政策等方面的对比情况”中补充披露如下：

“前述主要新增客户与一汽解放在退换货及维保政策、信用政策、结算政策和返利政策等方面的对比情况如下：

① 退换货及维保政策

报告期内，发行人与主要整车厂商客户的销售合同条款中未明确约定退货期限。

报告期内，发行人对主要新增客户与一汽解放在维保政策方面无重大差异，均为“自购买之日起真空度保修两年，其余保修一年”。

②信用政策及结算政策

报告期内，公司主要客户为我国主要整车生产厂商，规模较大，信誉良好，公司根据客户口碑及市场影响力、资金实力、过往合作情况等因素进行综合考虑，对客户给予一定的信用账期，一般为 2-3 个月，主要整车厂商客户主要采用银行转账或承兑汇票的方式与发行人结算货款。报告期内，发行人对主要客户在信用政策、结算政策和支付方式等方面不存在重大差异。

.....

③返利政策

报告期内，发行人与一汽解放严格执行双方签订的《价格协议》的相关条款，未约定返利政策。2017 年至 2019 年发行人与其他整车厂商客户均未约定返利政策；2020 年发行人与江铃重汽、北汽福田约定如下返利政策：

客户	返利政策
江铃重汽	约定的六个品种实际总采购量达到 800 台或 800 台以上(以开票数量为准)，返利总金额为 2020 年单价*0.02*江铃重汽总采购数量
北汽福田	销售数量达到 1,000 台，单台给予 0.1 万元促销；销售数量达到 1,001-2,000 台，从第一台装车开始，单台给予 0.15 万元促销；销售数量达到 2,001 台，从第一台装车开始，单台给予 0.2 万元促销

发行人与前述整车厂商客户签订的返利条款系通过正常商务洽谈形成的约定，旨在鼓励客户提升相关产品的采购量，具有合理性。前述返利政策最大优惠额度占对应客户销售价格的比例均低于 10%，未对发行人经营业绩构成重大影响。”

3.4 结合报告期各期新增订单数量、金额、新增客户订单数量和金额以及未履行在手订单数量、金额的变化情况，披露发行人主营业务规模是否具备可持续性 & 未来增长空间；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务的情况”之“（三）发行人的经营模式”之“3、销售模式”中补充披露如下：

“发行人主要整车厂商客户一般会在年初和月初以口头、电子邮件或书面形

式告知发行人销售人员其当年和当月的生产计划,其供应商可根据相关生产计划制定当年和当月自身的生产计划并进行适当的备货,但该生产计划不作为客户对发行人下达的订单。实际经营中,整车厂商客户一般会向其供应商实时动态发布未来几天至十几天的订单(一般不会超过1个月),发行人根据前述订单向客户发货。

报告期内,公司经营规模持续扩大,发行人在有效维护与原有客户业务关系的同时积极开展对新客户的开发,新增订单数量和金额、新增客户的订单数量和金额均有较大幅度增加。

报告期内,发行人车载 LNG 供气系统新增订单、新增客户订单和未履行在手订单情况如下:

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
新增订单数量(台)	9,435	25,609	12,513	5,923
新增订单金额(万元)	25,611.11	74,180.87	38,106.64	19,682.98
新增客户订单数量(较前一年度)(台)	634	1,409	482	263
新增客户订单金额(较前一年度)(万元)	1,647.22	4,076.55	1,349.75	473.40
新增客户订单数量(较2016年度)(台)	6,361	9,001	2,546	263
新增客户订单金额(较2016年度)(万元)	16,427.25	24,169.25	4,685.25	473.40
公司实际销售数量(台)	6,869	24,705	11,143	5,574
公司车载 LNG 供气系统销售收入(万元)	18,805.88	73,842.11	35,256.13	19,029.53
2020年4月末履行在手订单数量(台)	5,472.00	-	-	-
2020年4月末履行在手订单金额(万元)	15,239.26	-	-	-

报告期内,公司贮气筒产品的主要客户为一汽解放,贮气筒销售数量和销售金额主要随一汽解放的需求变动而变动。

报告期内,发行人主营业务收入的增长情况与主要整车厂商客户新增订单金额的增长情况相匹配。2020年1-3月新增订单数量略多于同期销售收入确认的数量,主要原因是受春节假期和新型冠状病毒疫情影响,发行人向一汽解放的销售发货环节、验收结算环节和新产品定价环节均受到一定影响。

公司自与主要客户开始合作起,一直保持着较为稳定的合作关系,均签署了购销框架协议,且客户满意度较高,合作关系较为稳定。由于整车厂客户对其采购的管理均较为严格,进入周期相对较长,但对于已进入供应商体系的厂家,除

市场发生重大变化或产品质量出现问题等情形外，一般不会轻易进行供应商更换。发行人主要客户对主要产品的需求量较为稳定，发行人主营业务规模具备可持续性。”

基于前述与主要客户较为稳定的合作关系及现阶段 LNG 汽车市场份额的不断提升，发行人具有较为稳定的下游市场需求，发行人主要产品存在较好的市场空间。对于发行人较为稳定的下游市场需求的说明，参见本审核问询函回复第 1 题 1.3 之“一、LNG 汽车的市场地位、更新迭代情况和未来发展前景，发行人是否具有稳定的下游市场需求”。

3.5 披露发行人与客户合同条款中是否明确约定退货期限，发行人报告期是否存在退换货情况，退换货是否存在跨期情形，如存在跨期，补充披露相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。请保荐人和申报会计师发表明确核查意见。

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

#### “6、退换货情况

报告期内，发行人与主要整车厂商客户的销售合同条款中未明确约定退货期限。

发行人向主要整车厂商客户销售的产品为具有一定的定制化要求的产品，具有一定特殊性。具体业务合作中，整车厂商客户对公司产品进行退换货的实际操作难度较大（产品上线装车并销售给整车购买方后再拆下公司产品进行退换货一般不具有可操作性）。发行人对车载 LNG 供气系统产品进行一定期限内的维保，一般约定“自购买之日起真空度保修两年，其余保修一年”，如产品在维保期内出现质量问题，整车购买方可以前往指定的汽车销售服务 4s 店享受相应的维保服务。

报告期内，发行人仅在 2019 年发生一笔退货，涉及金额 6.34 万元，占当年营业收入的比例约为 0.01%，退货金额较小。发行人已在退货当年冲减原已确认的营业收入和营业成本，不存在跨期的情形，相关会计处理符合《企业会计准



则》的规定。除此之外，报告期内，发行人不存在其他退换货情形。”

3.6 请保荐人和申报会计师发表明确核查意见，并根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题7的要求，重点对发行人存在客户集中度较高情形的合理性、客户的稳定性和业务的持续性等进行核查，说明发行人客户集中度较高是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

### 一、中介机构核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人实际控制人张远先生，了解致远装备与一汽解放的合作历史。
- 2、查阅长春市汇锋汽车底盘厂工商底档，访谈张远先生，了解长春市汇锋汽车底盘厂经营情况。
- 3、查阅中国汽车工业信息网关于天然气商用车产销量数据，分析公司销售收入增长与天然气商用车产销量变动的匹配性。
- 4、查阅公司与一汽解放和与其他主要整车厂商销售合同，对比分析销售合同主要条款及变化情况。
- 5、检查发行人销售统计表、调拨单清单，检查销售收款相关原始单据。
- 6、访谈销售及财务人员，了解公司退换货情况，检查报告期的出入库单等原始单据并结合期后测试，核实实际发生的退换货情况。
- 7、走访和函证发行人主要客户，了解主要客户的经营情况及发行人与其的合作情况，了解发行人是否与主要客户的采购负责人或关键经办人员存在关联关系或其他利益安排。

### 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

发行人不存在由长春市汇锋汽车底盘厂居间介绍或者承接关联方原有客户资源的情形，主要客户的采购负责人和关键经办人员与发行人不存在关联关系或

其他未披露利益安排；发行人车载 LNG 供气系统销量和销售收入与我国天然气商用车产销量均呈快速增长趋势，但前者增长速度更快，具有合理性。

发行人向一汽解放销售的车载 LNG 供气系统为具有一定的定制化要求的产品，若发行人将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他第三方存在被起诉或追究违约责任的风险。报告期内，发行人严格执行与一汽解放的销售合同，发行人不存在将根据一汽解放订单生产的产品销售给其他整车厂商客户的情况；发行人与一汽解放历年合作中不存在导致对发行人重大不利变化的关键合同事项变更情形；发行人对一汽解放不存在单一大客户重大依赖。

发行人新增客户与一汽解放在退换货与维保政策、信用政策和结算政策方面不存在重大差异；发行人与一汽解放严格执行双方签订的《价格协议》的相关条款，未约定返利政策，新增客户中江铃重汽和北汽福田约定返利政策，相关差异系不同客户在规模、相关产品的发展阶段、与发行人的合作历史、自身需求等方面存在差异所致。

发行人主要客户对主要产品的需求量较为稳定，发行人主营业务规模具备可持续性。

发行人与客户合同条款中未明确约定退货期限，报告期存在零星退货情况，退换货不存在跨期情形，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### 三、发行人客户集中度较高是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响

#### （一）发行人客户集中度高，符合行业特征及自身发展阶段特征

报告期各期，发行人向前五名客户销售情况如下：

单位：万元，%

期间	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比例
2020年 1-3月	1	一汽解放（长春）	1,294.54	6.30
		一汽解放成都	484.93	2.36
		一汽解放青岛	3,916.49	19.06
		小计	<b>5,695.96</b>	<b>27.72</b>
		中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位		

	2	中国重型汽车集团有限公司实际控制的单位	济宁重汽	4,053.88	19.73	
			济南重卡	1,383.79	6.73	
			<b>小计</b>	<b>5,437.67</b>	<b>26.47</b>	
	3	陕西汽车控股集团有限公司实际控制的单位	陕汽商用车	4,404.40	21.44	
			陕西重汽专用汽车有限公司	3.19	0.02	
			<b>小计</b>	<b>4,407.59</b>	<b>21.45</b>	
	4		上汽红岩	2,233.48	10.87	
	5		成都大运	1,536.82	7.48	
			<b>合计</b>	<b>19,311.51</b>	<b>93.99</b>	
	2019年度	1	中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	17,079.36	21.79
				一汽解放成都	12,033.58	15.36
一汽解放青岛				26,317.61	33.58	
<b>小计</b>				<b>55,430.55</b>	<b>70.73</b>	
2			成都大运	7,615.34	9.72	
3			上汽红岩	6,965.82	8.89	
4			济宁重汽	4,521.98	5.77	
5			江铃重汽	1,631.17	2.08	
			<b>合计</b>	<b>76,164.86</b>	<b>97.19</b>	
2018年度		1	中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	19,535.09	50.03
				一汽解放成都	2,094.05	5.36
	一汽解放青岛			11,936.95	30.57	
	<b>小计</b>			<b>33,566.08</b>	<b>85.97</b>	
	2		上汽红岩	4,134.40	10.59	
	3		济宁重汽	766.25	1.96	
	4		成都大运	425.38	1.09	
	5		北汽福田	110.20	0.28	
		<b>合计</b>	<b>39,002.31</b>	<b>99.89</b>		
2017年度	1	中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	13,777.78	57.76	
			一汽解放成都	947.31	3.97	
			一汽解放青岛	8,128.75	34.08	
			中国第一汽车股份有限公司技术中心	9.38	0.04	
			<b>小计</b>	<b>22,863.23</b>	<b>95.86</b>	

	2	上汽红岩	970.75	4.07
	3	常*	4.53	0.02
	4	天津获鑫汽车销售有限公司	4.36	0.02
		霍*	4.36	0.02
		山西阳杰汽贸有限公司	4.36	0.02
		<b>合计</b>	<b>23,851.59</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司前五大客户销售收入占比分别为 100.00%、99.89%、97.19% 和 93.99%，客户集中度较高。公司客户集中度较高主要受下游客户市场分布情况影响，2019 年度市场份额前五名的重型货车制造商中国第一汽车集团有限公司、东风汽车集团有限公司、中国重型汽车集团有限公司、陕西汽车集团有限责任公司、北汽福田汽车股份有限公司合计市场占有率在 80% 以上，而前十名制造商的市场占有率合计超过 95%（数据来源于中国汽车工业信息网）。公司客户集中度较高符合客户所处下游行业特性。

2017 年至 2019 年，公司与同行业可比上市公司前五大客户收入占比情况如下：

公司	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
富瑞特装	第一大客户占比	14.46%	11.78%	5.51%
	前五大客户占比	35.76%	28.39%	25.79%
	收入占比-低温储运应用设备	50.06%	50.79%	64.61%
	主要同类产品	液化工厂装置、LNG/L-CNG 加气站设备、低温液体运输车、低温液体罐式集装箱、LNG 储罐等特种能源装备		
中集安瑞科	第一大客户占比	4.30%	8.10%	7.30%
	前五大客户占比	16.00%	22.00%	18.40%
	收入占比-清洁能源	49.60%	46.20%	46.30%
	主要同类产品	高压气体瓶式压力容器、天然气加气站系统及拖车、储罐、压缩天然气储罐、液化天然气储罐等		
致远装备	第一大客户占比	70.73%	85.97%	95.86%
	前五大客户占比	97.19%	99.89%	100.00%
	收入占比-车载 LNG 供气系统	92.60%	85.78%	75.67%
	主要产品	车载 LNG 供气系统		

注：查特工业为美股上市公司，未披露其前五大客户情况。

公司客户集中度明显高于同行业可比上市公司，主要系公司与可比公司业务范围及成长阶段不同。一方面，公司经营产品相对单一，车载 LNG 供气系统收入占比明显高于可比公司同类业务收入占比，而可比公司同类业务中的产品类型也明显多于公司产品种类，除车载 LNG 供气系统外还包含多种其他天然气相关产品，面向的下游行业和应用范围更广，因此客户集中度低于发行人；另一方面，公司 2017 年开始快速成长，目前仍处于客户开拓时期，第一大客户的收入占比也呈明显下降的趋势，随着公司不断发展成熟，客户集中度将进一步降低。

## （二）主要客户满意度较高，客户粘性较强

车载 LNG 供气系统应用场景特殊，整车厂商客户对于产品质量稳定性和可靠性有很高的要求，更倾向于与有过良好合作纪录，或产品性能稳定、较高市场认可度的车载 LNG 供气系统生产商建立和保持合作关系。得益于多年的市场布局、用户积累和可靠的产品质量形成的市场口碑，公司已经取得了优质的客户资源，与下游大部分整车厂如一汽解放（长春）、一汽解放成都、一汽解放青岛、济宁重汽、北汽福田、徐州徐工、成都大运、上汽红岩、江铃重汽、陕汽商用车、济南重卡等公司保持良好、稳定的合作关系。

报告期内，发行人与前述整车厂商客户均签署了购销框架协议，合作期间不存在诉讼、仲裁或其他争议纠纷事项。报告期内，公司主要客户对公司给予了充分的认可，分别授予了公司以下奖项：

序号	荣誉名称	颁发机构
1	2017 年度供应保障奖	一汽解放汽车有限公司
2	2018 年度协同发展奖	一汽解放汽车有限公司
3	2019 年度优秀供应商	一汽解放汽车有限公司
4	2018 年度战略供应商	上汽依维柯红岩商用车有限公司
5	2018 年度诚信合作奖	上汽依维柯红岩商用车有限公司
6	2019 年度优秀供应商	上汽依维柯红岩商用车有限公司
7	2020 年度战略供应商	上汽依维柯红岩商用车有限公司
8	2019 年度优秀供应商	成都大运汽车集团有限公司
9	2019 年度合作共赢奖	北京福田戴姆勒汽车有限公司

序号	荣誉名称	颁发机构
10	2019 年度开发协作奖	江铃重型汽车有限公司

整车厂客户对采购的管理均较为严格，进入周期相对较长，一旦厂家进入其供应商体系，除市场发生重大变化或产品质量出现问题等情形外，整车厂商一般不会轻易更换供应商。

综上，主要客户对公司满意度较高，公司与主要客户粘性较强，交易具有稳定性和可持续性。

### （三）主要客户经营情况良好，不存在重大不确定性风险

报告期各期，发行人前五大客户基本情况如下：

#### 1、中国第一汽车集团有限公司

公司名称	中国第一汽车集团有限公司
注册资本	3,540,000 万元人民币
法定代表人	徐留平
成立日期	1953 年 7 月 15 日
注册地址	吉林省长春市汽车经济技术开发区东风大街 8899 号
统一社会信用代码	912201011239989159
经营范围	汽车及零部件（包含新能源汽车及与其相关的电池、电机、电控，不含易燃易爆危险化学品）、智能产品及设备、铸锻件毛坯等的开发、设计、试验、检测检定、制造及再制造、销售；机械加工；工具、模具及设备等的设计、研发及制造；工程技术研究、设计、工程建设等业务组织和投资管理及服务；物流、仓储、租赁、能源、回收利用、二手车等相关衍生业务（不含易燃易爆危险化学品）；咨询、技术、商务、进出口（不含出版物进出口业务；不包括国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术）、软件及信息、劳务服务（不含对外劳务合作经营和国内劳务派遣）（法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，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）
业务规模	2019 年中国第一汽车集团有限公司重卡销售量约为 28 万辆
合作机缘	发行人实际控制人张远先生控制的企业因销售汽车零部件与一汽解放有多年较为稳定的合作关系，在与一汽解放合作过程中，张远先生发现以一汽解放为代表的整车厂开始发展 LNG 重卡汽车业务，一汽解放的属地化生产需求较强，基于该需求，一汽解放开始与发行人进行洽谈，发行人通过独立的供应商准入程序进入一汽解放的供应商储备库。

注 1：发行人客户中一汽解放（长春）、一汽解放青岛、一汽解放成都等为中国第一汽车集团有限公司实际控制的单位。

注 2：业务规模数据来源于中国工业汽车协会，重卡包括非完整车辆和半挂牵引车，下同。

## 2、上汽红岩

公司名称	上汽依维柯红岩商用车有限公司
注册资本	310,000.00 万元人民币
法定代表人	蓝青松
成立日期	2003 年 1 月 28 日
注册地址	重庆北部新区黄环北路 1 号
统一社会信用代码	91500000745344545F
经营范围	重卡生产制造销售
业务规模	2019 年上汽依维柯红岩商用车有限公司重卡销售量约为 5.8 万辆
合作机缘	致远装备通过市场开发及商业谈判与上汽红岩达成合作意向，经过上汽红岩供应商准入流程审核后进入客户合格供应商体系中，逐步展开长期、稳定的合作

## 3、2018 年以来新增的主要整车厂商客户

济宁重汽、成都大运、北汽福田、江铃重汽、陕汽商用车、济南重卡的基本情况参见 3.3 题之“一、新增客户基本情况及合作情况”。

综上，发行人主要客户均为我国主要的整车厂商，规模较大，经营情况良好，不存在重大不确定性风险。

### （四）发行人获取订单方式独立，具备独立面向市场获取业务的能力，与主要客户不存在关联关系

发行人下游主要客户均为我国主要的整车厂商，规模较大，信誉较高，其对于公司产品质量稳定性和可靠性有很高的要求，客户对于供应商选取秉承市场化和高标准的原则，发行人一般需通过商业洽谈、技术方案可行性探讨、初审、实地考察、复审等相对复杂的流程进入客户的供应商体系，准入条件较为严苛，周期较长。发行人获取订单系基于自身的历史业绩、业务资质、较强的研发制造能力等自有资源，获取订单方式独立，具备独立面向市场获取业务的能力，发行人与主要客户不存在控制关系或其他关联关系。

## 4. 关于收入。

据招股说明书披露，发行人主要产品为车载 LNG 供气系统和贮气筒，其中，车载 LNG 供气系统可分为单瓶后背式、双瓶后背式、集成式侧挂等型号，贮气筒可分为单腔贮气筒、双腔贮气筒等型号；报告期内发行人车载 LNG 供气系统和贮气筒报告期内平均销售价格持续下滑。

请发行人：

(1) 区分单瓶后背式、双瓶后背式、集成式侧挂、分体式侧挂等不同型号 LNG 供气系统，分别披露对应产品的销售单价、数量、金额及占比，并分析报告期内各型号产品的销售收入变动的原因及合理性；披露向主要客户销售 LNG 供气系统的销售单价、数量、销售金额；对比不同客户之间同类型产品的销售单价，分析是否存在较大差异，如是，进一步披露原因及合理性；对比同行业可比公司的同类型 LNG 供气系统销售单价，分析是否存在重大差异及原因；

(2) 区分单腔贮气筒、双腔贮气筒等不同型号，分别披露对应产品的销售单价、数量、金额及占比，分析并披露报告期内各型产品的销售收入变动的原因及合理性；补充披露报告期内向对应主要客户销售贮气罐的单价、数量、金额，并说明向同一客户销售贮气罐单价报告期内是否存在较大差异，如是，进一步说明原因及合理性；对比不同客户之间同类型产品的销售单价，说明是否存在较大差异，如是，进一步说明原因及合理性；对比同行业可比公司的同类型贮气罐销售单价，说明是否存在重大差异及原因；

(3) 对比可比上市公司主营业务收入季节分布情况，披露公司报告期内收入季节性波动的合理性；

(4) 区分材料收入、齿轮收入和租赁收入等，补充披露对应的销售单价、数量、金额，并分析说明报告期内其他业务收入变动的原因及合理性；

(5) 披露发行人主要产品销售价格持续下滑的原因、发行人整车厂客户是否存在每年要求供应商降价的情形；分析并披露发行人未来是否存在主要产品连续降价风险，对发行人持续经营能力是否存在重大不利影响。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。



**【回复】**

4.1 区分单瓶后背式、双瓶后背式、集成式侧挂、分体式侧挂等不同型号 LNG 供气系统，分别披露对应产品的销售单价、数量、金额及占比，并分析报告期内各型号产品的销售收入变动的原因及合理性；披露向主要客户销售 LNG 供气系统的销售单价、数量、销售金额；对比不同客户之间同类型产品的销售单价，分析是否存在较大差异，如是，进一步披露原因及合理性；对比同行业可比公司的同类型 LNG 供气系统销售单价，分析是否存在重大差异及原因；

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“1、主营业务收入构成分析”之“（1）主营业务收入按产品构成分析”之“①车载 LNG 供气系统”中补充披露如下：

“报告期内，销售各类型车载 LNG 供气系统产品对应的销售单价、数量及金额情况如下：

单位：万元、台、%

类型	容量	2020年1-3月				2019年度			
		单价	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比
单瓶后背式	超大容积	3.22	266	856.54	4.55	3.29	510	1,675.41	2.27
	大容积	2.75	6,435	17,702.94	94.14	3.05	23,097	70,464.06	95.42
	小容积	1.53	36	55.02	0.29	1.54	67	103.17	0.14
双瓶后背式		6.00	1	6.00	0.03	3.44	8	27.49	0.04
分体式侧挂		1.42	131	185.38	0.99	1.54	1,023	1,571.98	2.13
合计		2.74	6,869	18,805.88	100.00	2.99	24,705	73,842.11	100.00
类型	容量	2018年度				2017年度			
		单价	数量	金额	占比	单价	数量	金额	占比
单瓶后背式	超大容积	-	-	-	-	-	-	-	-
	大容积	3.37	9,511	32,047.60	90.90	3.41	5,527	18,864.65	99.13
	小容积	-	-	-	-	-	-	-	-
双瓶后背式		3.88	1	3.88	0.01	3.86	36	139.03	0.73
分体式侧挂		1.96	1,631	3,204.65	9.09	2.35	11	25.85	0.14
合计		3.16	11,143	35,256.13	100.00	3.41	5,574	19,029.53	100.00

注：单瓶后背式车载 LNG 供气系统产品分为超大容积、大容积和小容积产品，其中，超大容积产品为气瓶容量 1,350L 的车载 LNG 供气系统，大容积产品为气瓶容量为 500L（不含）-1,000L（含）的车载 LNG 供气系统，小容积产品为气瓶容量小于 500L（含）的车载 LNG 供气系统。

报告期内，发行人生产和销售的车载 LNG 供气系统产品主要为单瓶后背式产品。公司大容积产品的销售收入占比稳定在 90%以上，其中，气瓶容积为 950L、995L 和 1,000L 的车载 LNG 供气系统为公司销量最大的产品，符合现阶段下游客户对产品的需求特点。

2019 年以来，部分客户开始生产安装超大容量 LNG 重卡，其续航里程更长，从而减少加液次数。发行人自 2019 年开始批量销售超大容积车载 LNG 供气系统，2019 年和 2020 年 1-3 月超大容积产品销售收入分别为 1,675.41 万元和 856.54 万元，销售占比提升。

小容积单瓶后背式和分体式侧挂车车载 LNG 供气系统产品使用 500L（含）以下容积的气瓶，该类产品对应的最终整车一般用于短途运输或其他特定目的，其销售数量和金额受下游客户针对特定车型的生产计划影响。双瓶后背式车载 LNG 供气系统一般使用的气瓶为两个容积 500L（含）以下容积的气瓶的联合体，2017 年，发行人向一汽解放销售双瓶后背式车载 LNG 供气系统 139.03 万元；2018 年以来，双瓶后背式产品仅发生零星销售。

报告期内，向不同客户销售车载 LNG 供气系统产品对应的销售单价、数量及金额已申请豁免披露。

报告期内，致远装备销售给主要整车厂商客户的车载 LNG 供气系统产品为具有一定的定制化成分的产品。定制化成分主要体现在根据主要客户具体整车车型的设计而特别定制的框架、管路、阀门等原材料及其位置关系；其非定制化成分主要体现在气瓶、汽化器、缓冲罐等组成部分。不同产品的前述定制化成分复杂程度不同，对应的原材料价格不同，从而生产成本不同，进而直接影响产品定价。此外，具体客户同类型产品的合格供应商之间的竞争程度、公司为获取新客户而给予的一定价格优惠和新产品供应初期的差异化定价机制等因素均会影响不同客户产品的平均单价。”

同行业可比公司未披露同类型车载 LNG 供气系统销售单价，发行人无法与同行业可比公司就产品销售单价进行比较。

4.2 区分单腔贮气筒、双腔贮气筒等不同型号，分别披露对应产品的销售单

价、数量、金额及占比，分析并披露报告期内各型产品的销售收入变动的原因及合理性；补充披露报告期内向对应主要客户销售贮气罐的单价、数量、金额，并说明向同一客户销售贮气罐单价报告期内是否存在较大差异，如是，进一步说明原因及合理性；对比不同客户之间同类型产品的销售单价，说明是否存在较大差异，如是，进一步说明原因及合理性；对比同行业可比公司的同类型贮气罐销售单价，说明是否存在重大差异及原因；

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“1、主营业务收入构成分析”之“（1）主营业务收入按产品构成分析”之“②贮气筒”中补充披露如下：

“报告期内，销售单腔贮气筒和双腔贮气筒产品对应的销售单价、数量及金额情况如下：

类型	2020年1-3月				2019年度			
	单价(元)	数量(个)	金额(万元)	占比(%)	单价(元)	数量(个)	金额(万元)	占比(%)
单腔贮气筒	262.87	30,832	810.47	98.60	226.77	189,178	4,290.07	98.09
双腔贮气筒	313.04	368	11.52	1.40	292.71	2,851	83.45	1.91
合计	263.46	31,200	821.99	100.00	227.75	192,029	4,373.52	100.00
类型	2018年度				2017年度			
	单价(元)	数量(个)	金额(万元)	占比(%)	单价(元)	数量(个)	金额(万元)	占比(%)
单腔贮气筒	232.35	162,612	3,778.23	99.75	234.99	205,209	4,822.22	100.00
双腔贮气筒	328.37	287	9.42	0.25	-	-	-	-
合计	232.52	162,899	3,787.66	100.00	234.99	205,209	4,822.22	100.00

报告期各期，发行人销售的贮气筒产品主要为单腔贮气筒，销售金额占比均在98%以上。公司贮气筒产品的主要客户为一汽解放，各期公司向一汽解放销售的贮气筒产品金额占比均超过99.9%，贮气筒销售类型、销售数量和销售金额主要随一汽解放的需求变动而变动。”

报告期内，发行人向一汽解放销售贮气筒产品单价的变动情况参见本问询函回复4.5题之“一、发行人主要产品销售价格下滑的原因、发行人整车厂客户是否存在每年要求供应商降价的情形”。贮气筒生产工艺相对简单，相关生产企业

规模较小，或该项业务在相关企业中占比较低，从公开渠道无法获取同行业可比公司贮气筒产品相关数据，因而无法进行比较。

4.3 对比可比上市公司主营业务收入季节分布情况，披露公司报告期内收入季节性波动的合理性；

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

#### “7、主营业务收入季节分布

报告期内，发行人主营业务收入按季度分布情况如下：

单位：万元，%

时间	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第1季度	20,546.58	100.00	11,498.78	14.67	1,562.47	4.00	2,427.55	10.18
第2季度		-	27,739.07	35.40	5,687.04	14.57	4,257.78	17.85
第3季度		-	6,570.66	8.38	7,403.61	18.96	11,808.34	49.51
第4季度		-	32,557.70	41.55	24,390.67	62.47	5,358.08	22.46
合计	20,546.58	100.00	78,366.21	100.00	39,043.78	100.00	23,851.75	100.00

报告期内，公司主营业务收入不具备明显的季节性特征，但受产业政策及公司所处发展阶段等因素导致各季度之间存在销售收入大幅波动的情况，具体情况及原因如下：

(1) 2017年下半年起，主要客户一汽解放对发行人车载LNG供气系统采购量大幅增加，发行人2017年第三季度销售收入较当年上半年快速增长。

(2) 2017年第四季度至2018年第一季度，我国受雾霾影响大力推广清洁能源天然气，天然气的使用量短期内大幅扩大，天然气出现供不应求的情况，引起价格大幅上升，直接影响天然气商用车的销售，该期间内发行人销售收入大幅下滑。

(3) 2019年7月1日为我国部分地区落实国家第六阶段机动车污染物排放标准的关键时间节点，故公司部分整车厂商客户于2019年第二季度开启对符合第五阶段机动车污染物排放标准整车的“清库存”的工作，表现为其相关车型的

生产计划大幅增加,从而其向发行人采购的相应产品增加。受第二季度“清库存”影响及部分整车厂商客户于各年 7 月至 8 月间集中进行设备修理及相关假期影响公司第三季度销量下降。

(4) 受春节假期影响,报告期内各年第一季度销售收入略低;受部分整车厂商客户于各年 7 月至 8 月间集中进行设备修理及相关假期影响,2018 年第三季度及 2019 年第三季度销售收入略低。受整车厂商客户前述第三季度库存消耗较大及其为次年春节期间销售适当备货影响,2018 年第四季度及 2019 年第四季度发行人销售收入占比较高。

2017 年至 2019 年,发行人各季度间销售收入占比与同行业可比公司富瑞特装对比情况如下:

单位: %

时间	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	发行人	富瑞特装	发行人	富瑞特装	发行人	富瑞特装
第一季度	14.67	22.66	4.00	15.94	10.18	18.35
第二季度	35.40	30.24	14.57	21.71	17.85	27.96
第三季度	8.38	21.79	18.96	24.66	49.51	21.22
第四季度	41.55	25.31	62.47	37.70	22.46	32.47

2017 年度,富瑞特装销售收入于各季度之间的分布情况与发行人存在较大差异。2018 年以来,发行人与富瑞特装销售收入于各季度之间的分布情况存在一定相似性但发行人波动幅度较大,主要原因是:

(1) 相较于处于发展相对稳定阶段的富瑞特装,2017 年发行人仍处于发展早期,销售收入于各季度之间的分布差异在一定程度上受业务规模增长和下游主要客户需求变动影响;

(2) 发行人主要产品为车载 LNG 供气系统和贮气筒,其销售收入受市场环境、客户需求等因素影响程度较大;富瑞特装业务更具有多样性,其不同业务间销售收入影响因素存在差异,故其销售收入于各季度之间的变化幅度更小。”

4.4 区分材料收入、齿轮收入和租赁收入等,补充披露对应的销售单价、数量、金额,并分析说明报告期内其他业务收入变动的原因及合理性;

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“九、盈

利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“5、其他业务收入”中补充披露如下：

“报告期内，公司其他业务收入明细如下：

单位：万元，%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配件材料收入	240.60	73.83	651.67	47.28	982.08	47.75	1,297.23	99.95
齿轮收入	-	-	395.95	28.72	736.52	35.81	-	-
租赁收入	85.28	26.17	328.29	23.82	332.32	16.16	-	-
油箱项目收入	-	-	2.54	0.18	5.61	0.27	0.63	0.05
合计	325.88	100.00	1,378.46	100.00	2,056.53	100.00	1,297.86	100.00

(1) 配件材料收入

报告期内，发行人材料销售单价、数量和金额情况如下：

单位：元/个、万个、万元

项目	2020年1季度			2019年度			2018年度			2017年度		
	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额
材料收入	524.87	0.46	240.60	741.04	0.88	651.67	4.50	218.23	982.08	7.89	164.32	1,297.23

报告期内，发行人材料收入主要为向整车厂客户和维修服务站销售配件材料的收入，材料收入金额主要受整车厂商客户和维修服务站对相关材料的需求变动影响。公司2017年、2018年材料收入较高，主要由于2017年9月至2018年1月发行人调整相关业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将已采购的贮气筒相关材料向致友新能源销售。发行人对外销售的材料种类众多，主要包括气瓶、稳压器至发动机燃气管总成、底部架总成及车载LNG供气系统其他组成零部件等，单价差异较大。

(2) 齿轮收入

报告期内，发行人齿轮销售单价、数量和金额情况如下：

单位：元/个、万个、万元

项目	2019年度			2018年度		
	单价	数量	金额	单价	数量	金额

齿轮收入	482.81	0.82	395.95	484.23	1.52	736.52
------	--------	------	--------	--------	------	--------

报告期内，发行人齿轮收入主要为公司在 2018 年 3 月至 2019 年 4 月期间向汉德车桥销售后桥齿轮和锥齿轮等的收入。为解决潜在的同业竞争和关联交易问题，2019 年 5 月起，发行人对该事项已进行全面规范、整改，不再发生自长春汇锋采购齿轮并向客户销售的情形。

**(3) 租赁收入**

2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月，发行人租赁收入分别为 332.32 万元、328.29 万元和 85.28 万元，主要为发行人对外出租的坐落于吉林省长春市朝阳经济开发区育民路 888 号的厂房及其附属设施和部分办公场所的收入。”

4.5 披露发行人主要产品销售价格持续下滑的原因、发行人整车厂客户是否存在每年要求供应商降价的情形；分析并披露发行人未来是否存在主要产品连续降价风险，对发行人持续经营能力是否存在重大不利影响。

一、发行人主要产品销售价格下滑的原因、发行人整车厂客户是否存在每年要求供应商降价的情形

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（三）主要产品的销售价格情况”中补充披露如下：

**“1、车载 LNG 供气系统**

报告期内，公司车载 LNG 供气系统销售价格具体情况如下：

单位：元/台

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	较前一年度变动情况	单价	较前一年度变动情况	单价	较前一年度变动情况	单价
车载 LNG 供气系统	27,377.89	-8.40%	29,889.54	-5.53%	31,639.71	-7.32%	34,139.82

报告期各期，发行人销售的车载 LNG 供气系统单价分别为 34,139.82 元/台、31,639.71 元/台、29,889.54 元/台和 27,377.89 元/台，各期平均单价较前一年度降幅在 5.5%-8.5%之间。

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统产品单价下滑的原因主要包括：

(1) 主要整车厂商客户对已长期供货的相对成熟产品提出降价需求

报告期内，随着公司向同一整车厂商客户长期连续供应同一型号产品，针对该种型号产品，公司研发投入较少，生产效率较高，生产工艺较为成熟，主要整车厂商客户一般会针对该种产品提出一定的降价需求。2017 年度至 2019 年度，发行人各年销售金额前十名的产品于当年和次年平均销售单价的对比情况如下：

单位：元/台，%

2019年销售金额前十名产品于当年和2020年1-3月销售单价情况				2018年销售金额前十名产品于当年和2019年销售单价情况				2017年销售金额前十名产品于当年和2018年销售单价情况			
按2019年度收入排序的产品代码	2019年单价	2020年1-3月单价	降幅	按2018年度收入排序的产品代码	2018年单价	2019年单价	降幅	按2017年度收入排序的产品代码	2017年单价	2018年单价	降幅
A1	29,708	28,223	5.00	B1	33,644	-	-	C1	34,317	32,516	5.25
A2	30,405	28,885	5.00	B2	34,102	30,405	10.84	C2	33,504	33,504	-
A3	31,962	-	-	B3	34,102	30,405	10.84	C3	33,504	31,829	5.00
A4	32,559	-	-	B4	19,644	16,436	16.33	C4	37,611	34,344	8.69
A5	30,405	28,885	5.00	B5	33,532	-	-	C5	33,504	31,829	5.00
A6	30,956	28,652	7.44	B6	32,516	-	-	C6	39,917	-	-
A7	29,708	28,223	5.00	B7	33,644	31,962	5.00	C7	35,897	34,102	5.00
A8	30,000	28,300	5.67	B8	32,442	-	-	C8	33,600	-	-
A9	30,841	-	-	B9	34,344	32,574	5.15	C9	35,333	-	-
A10	30,867	-	-	B10	34,006	31,861	6.31	C10	23,500	19,644	16.41
平均值	-	-	5.52	平均值	-	-	9.08	平均值	-	-	6.48

(2) 不同型号产品销售占比的结构变化对整体平均单价的影响

报告期内，发行人销售的车载 LNG 供气系统分为单瓶后背式（超大容积、大容积、小容积）、双瓶后背式和分体式侧挂产品。一般地，产品所使用的气瓶容积越大，生产消耗的原材料越多，价格就越高；相比于使用一个气瓶的产品，使用两个气瓶的产品定价通常较高。

2017 年，发行人销售的使用大容积气瓶的单瓶后背式车载 LNG 供气系统产品占比为 99.13%，2018 年下降为 90.90%，同时分体式侧挂式产品占比从 0.14% 上升至 9.09%。发行人分体式侧挂式产品的平均单价较使用大容积气瓶的单瓶后背式



产品平均单价低 30%-50%，产品结构的前述变化导致 2018 年车载 LNG 供气系统产品的平均单价较前一年度下降。

## 2、贮气筒

报告期内，公司贮气筒产品平均销售价格具体情况如下：

单位：元/台

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	单价	较前一年度变动情况	单价	较前一年度变动情况	单价	较前一年度变动情况	单价
贮气筒	263.46	15.68%	227.75	-2.05%	232.52	-1.05%	234.99

公司贮气筒产品的主要客户为一汽解放，贮气筒产品的销售价格系发行人与一汽解放商业谈判确定，一汽解放对公司长期供应的相对成熟的贮气筒产品会提出一定程度的降价需求，2017 年至 2019 年，发行人贮气筒产品平均单价较前一年度略有下降。2020 年 1-3 月，发行人贮气筒产品平均单价上升，主要原因是公司向一汽解放销售的贮气筒品类变动较大，公司销售量最大的两个型号贮气筒产品均为增加喷涂工艺的产品，其销售量占比超过 50%，其平均销售价格超过 300 元/只，明显高于以前年度主要销售的未增加喷涂工艺的贮气筒产品的单价。”

二、发行人未来是否存在主要产品连续降价风险，对发行人持续经营能力是否存在重大不利影响

### （一）发行人未来是否存在主要产品连续降价的风险

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”中补充披露如下：

#### “（八）主要产品连续降价的风险

公司主营业务收入主要来源于车载 LNG 供气系统销售收入，报告期各期，车载 LNG 供气系统销售单价为 34,139.82 元/台、31,639.71 元/台、29,889.54 元/台和 27,377.89 元/台，平均单价每年存在 5.5%-8.5%的降幅。虽然报告期内公司车载 LNG 供气系统产品能够保持较高的毛利率水平，但如果未来市场竞争加剧、产品市场供需关系发生重大不利变化，将可能导致公司产品连续降价，进

而对公司的收入水平及盈利能力产生不利影响。”

## （二）产品降价对公司持续经营能力的影响

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“十三、持续经营能力分析”中补充披露如下：

“公司主营业务收入主要来源于车载 LNG 供气系统销售收入，报告期各期，车载 LNG 供气系统毛利率分别为 27.62%、28.18%、35.48%和 36.31%，呈增长趋势。报告期内，虽然公司车载 LNG 供气系统产品平均单价每年存在 5.5%-8.5% 的降幅，但公司通过持续推进产品轻量化改革、新工艺研发、加强成本控制以保证稳定的毛利率水平，同时随着公司经营规模扩大，规模效应不断体现，公司对供应商的议价能力有所提升，原材料单位采购价格也相应下降；公司与客户无每年必须降价的约定，降价系基于客户需求及发行人成本可接受范围基础上双方谈判的结果，此外公司基于客户需求通过持续不断的研发投入和技术改进，开发具有较高附加值的新产品，提升盈利能力。因此，主要产品降价不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。”

### 4.6 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人销售统计表，计算销售单价和单位成本情况，查阅报告期各期各季度的产品销售情况，分析报告期内毛利率变动情况，查阅销售框架协议、价格协议，分析同类型产品销售单价降价情况、原因及合理性；

2、获取发行人产品定价管理制度，访谈发行人销售人员，了解报告期内公司车载 LNG 供气系统的销售内容、交易价格、收入的变动情况、与同类产品客户的差异原因；

3、查阅发行人销售订单、出库单、销售发票、签收单、收款凭证等单据；对主要客户进行函证，确认报告期各期销售额及各期末应收账款余额情况；

4、实地走访主要客户生产经营场所，并对相关人员进行访谈，了解基本经营情况、与公司之间的业务合作情况、与致远装备的关联关系及销售情况等信息；

5、对公司业务部门进行访谈，了解贮气筒产品的工艺技术及市场情况；查阅公司贮气筒产品相关销售明细表，对产品单价及收入变动情况进行分析；

6、访谈公司财务和销售人員，了解其他业务收入的背景相关情况，了解其他业务收入的变动原因；

7、获取其他业务收入明细表，检查公司与收入确认相关的原始单据，对其他业务收入进行截止性测试，检查销售出库单、销售发票、签收单据等。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人向不同整车厂商客户销售不同产品的定制化成分复杂程度不同，对应的原材料价格不同，从而生产成本不同，进而直接影响产品定价；具体客户同类型产品的合格供应商之间的竞争程度、公司为获取新客户而给予的一定价格优惠和新产品供应初期的差异化定价机制等因素均会影响不同客户产品的平均单价，因此报告期内各型号产品的销售收入变动具有合理性，不同客户之间销售定价差异具有合理性。同行业可比公司未披露同类型车载 LNG 供气系统销售单价，发行人无法与同行业可比公司就产品销售单价进行比较。

公司贮气筒产品的主要客户为一汽解放，贮气筒销售类型、销售数量和销售金额主要随一汽解放的需求变动而变动。从公开渠道无法获取同行业可比公司贮气筒产品相关数据，无法对产品单价进行比较。

报告期内，公司主营业务收入不具备明显的季节性特征，但受产业政策及公司所处发展阶段等因素导致各季度之间存在销售收入大幅波动的情况，相关波动具有合理性。

报告期内，公司材料收入金额主要受整车厂商客户和维修服务站对相关材料的需求变动影响；齿轮收入主要为公司在 2018 年 3 月至 2019 年 4 月期间向汉德车桥销售后桥齿轮和锥齿轮等的收入；租赁收入主要为发行人对外出租房屋建筑

物的收入。发行人报告期内其他业务收入变动具有合理性。

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统产品各期平均单价较前一年度降幅在 5.5%-8.5% 之间，主要原因是：（1）主要整车厂商客户提出的对已长期供货的相对成熟产品的降价需求；（2）不同型号产品销售占比的结构变化对整体平均单价的影响。公司贮气筒产品的主要客户为一汽解放，贮气筒产品的销售价格系发行人与一汽解放商业谈判确定。报告期内，公司主要产品价格变动具有合理性。

虽然公司车载 LNG 供气系统老产品存在应整车厂需要降价的情形，但公司通过持续推进产品轻量化改革、新工艺研发、加强成本控制，同时随着公司经营规模扩大规模效应不断体现，公司对供应商的议价能力提升采购价格也同步下降，使得公司毛利率保持在合理范围，因此，主要产品降价不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

#### 5.关于采购。

申报材料显示，发行人采购的原材料主要为钢板、铝型材、框架、封头等，报告期内不同类别的产品采购金额存在较大波动。报告期内向前五大供应商采购金额合计占比分别为 44.69%、56.91%和 47.67%。发行人向一汽解放销售贮气筒及车载 LNG 供气系统，同时，因相关质量控制要求，一汽解放指定发行人提供的产品所使用的部分原材料（如过渡接头、卡环、接头体等）须自一汽解放采购。

请发行人：

（1）披露与一汽解放原材料采购协议中与所有权、采购定价、灭失补偿安排、产品质量相关的条款，结合前述合同条款，补充说明并披露发行人对一汽解放的销售是否必须以对其采购为前提；

（2）区分原材料类别，披露向一汽解放采购原材料的单价、数量、金额和占同类产原材料采购金额的比重；对比与其他第三方供应商同类型产品的价格，说明相关采购价格是否存在重大差异，如是，进一步披露原因及合理性；

（3）披露不同原材料主要供应商的设立时间、注册资本（实缴）、股权结构、开始合作时间、主营业务、经营规模等基本情况、是否与发行人、控股股东、

实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系或者其他未披露的利益安排；是否与发行人控股股东、实际控制人及其关联方的供应商存在重叠的情形；

(4) 披露主要供应商中同类原材料不同供应商的采购价格差异，并说明价格差异的原因及合理性；披露报告期内对同一供应商采购单价波动的原因及合理性；对比公开市场价格及同行业可比公司采购价格，说明主要原材料采购单价的公允性；补充披露报告期内各期原材料采购金额变化情况，说明采购结构和金额变动的原因及与产品结构、库存结构、业务规模变化的匹配性。

(5) 补充披露发行人员工或前员工及其关系密切人员是否在供应商中持有股权等权益；披露报告期内发行人是否存在向贸易商采购原材料的情形，如是，披露贸易商的基本情况及其产权控制关系，报告期内通过贸易商采购的主要内容以及最终供应商名称，说明未直接向最终供应商采购的原因及合理性是否存在利益输送。

请保荐人、申报会计师说明就采购的真实性、完整性、准确性及与供应商关联关系方面进行核查的具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

#### 【回复】

**5.1 披露与一汽解放原材料采购协议中与所有权、采购定价、灭失补偿安排、产品质量相关的条款，结合前述合同条款，补充说明并披露发行人对一汽解放的销售是否必须以对其采购为前提**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“2、公司报告期内前五名客户的销售情况”中补充披露如下：

“报告期内，发行人向一汽解放销售贮气筒及车载 LNG 供气系统。一汽解放因相关质量控制、**连接匹配性**要求，指定发行人提供的产品所使用的部分原材料须自一汽解放采购。发行人从一汽解放采购其指定**第三方**供应商提供的原材料分为两类，分别为**车载 LNG 供气系统连接配件、贮气筒标准件**。车载 LNG 供气

系统连接配件主要为规格、型号与一汽解放整车车型相匹配的直通管接头总成、ABS 螺旋线空插座总成、挂车接头支架总成、控制跨接软管及接头总成、组合螺栓等连接装置，用于发行人产品与一汽解放整车动力系统管线的连接；一汽解放要求使用其从第三方的供应商采购的上述材料，主要为保障发行人产品与其整车车型的匹配性、提高其装车效率。贮气筒标准件为放水阀总成、螺套、卡环、密封圈等配件，一汽解放要求使用其从第三方供应商采购的上述材料主要为控制产品标准及产品质量。

发行人、一汽解放及第三方供应商签订的《二级配套三方协议》中与所有权、采购定价、灭失补偿安排、产品质量相关的条款如下：

项目	条款内容
物流条款	致远装备以下列方式之一向第三方供应商进行采购： (1) 第三方供应商直接将零件送至致远装备要求场所，致远装备给第三方供应商开具具有一汽解放物料调达员签字、一汽解放财务部门盖章和致远装备签字盖章的 PA 收货清单进行收货。 (2) 第三方供应商将零件送至一汽解放的仓储库房办理入库，致远装备需携带具有一汽解放物料调达员签字、一汽解放财务部门盖章和致远装备签字盖章的 PA 收货清单进行提货。
采购定价	一汽解放分别与致远装备、第三方供应商签订采购合同，一汽解放与致远装备签订的《价格协议》中总成产品采购价格包含一汽解放针对二次配套零件制定的销售价格。
结算条款	若依上述物流条款中 (1) 形式发行供货，第三方供应商需将致远装备开具的 PA 收货清单送至一汽解放进行信息录入，一汽解放将根据录入信息中所示的二次配套零件的种类及数量，在应向致远装备支付的货款中扣除相应的二次配套货款【计算公式为：扣除货款=二次配套零件的销售价*PA 收货清单中对应的二次配套零件的数量*(1+税率)】，并按《零部件采购合同》中的付款方式分别与致远装备和第三方供应商进行结算； 若依上述物流条款中 (2) 形式发行供货，一汽解放将以致远装备的提货情况，在应向致远装备支付的货款中扣除相应的二次配套货款【计算公式为：扣除货款=二次配套零件的销售价*致远装备提货对应的二次配套零件的数量*(1+税率)】，并按《零部件采购合同》中的付款方式分别与致远装备和第三方供应商进行结算。
产品质量及灭失补偿安排	1、第三方供应商负责提供满足一汽解放质量标准要求的合格产品给致远装备，第三方供应商对提供产品的性能、外观质量、尺寸、材料等负责。 2、致远装备负责对第三方供应商的产品的尺寸、外观和功能等验收检查，第三方供应商需每批提供自检报告给致远装备。 3、致远装备需配备必要的检验人员及检验试验设备等资源，对第三方供应商提供的零部件进行外观、尺寸、功能进行检查。 4、致远装备验收第三方供应商的产品不符合质量要求（不合格），致远装备有权进行处理（换货、挑选），并向一汽解放进行通报。 5、由于第三方供应商质量问题（不包括外观、尺寸、功能）造成在致远装备发现二次配套件质量问题及由此产生的总成质量问题（产生的索赔），

	<p>由第三方供应商负责。</p> <p>6、由于致远装备加工、装配、物流、仓储等过程问题造成第三方供应商零件报废，由致远装备负责。</p> <p>7、致远装备对第三方供应商验收合格并进行签收后产生的外观、尺寸和功能问题由致远装备承担。</p> <p>8、第三方供应商产品在致远装备出现质量问题时，致远装备及时通知第三方供应商及一汽解放。</p> <p>9、致远装备在一汽解放出现的质量问题，由致远装备主导进行分析，第三方供应商需予以配合，当致远装备和第三方供应商存在争议时，根据一汽解放质保部门的判定结果进行责任划分。</p>
--	--

发行人与一汽解放及第三方供应商一般采取上述物流条款中第（2）种形式进行供货，每月月底进行结算。一汽解放根据发行人填写的 PA 清单提货数量及一汽解放与第三方供应商签订的价格协议确认原材料采购金额，并向发行人开具发票，并在付款时扣除第三方供应商提供的原材料采购金额。由于发行人直接与一汽解放结算，且一汽解放向发行人开具发票，因此在招股说明书中按向一汽解放采购进行披露。

上述原材料不是发行人产品中的关键组成部分，主要功能为满足发行人产品与一汽解放整车车型连接的匹配性要求，不影响发行人产品的质量及主要功能，总体采购金额较小，且该部分原材料的价格波动不影响发行人对一汽解放销售自有产品的最终结算金额，发行人对一汽解放的销售不是必须以对其采购为前提。”

5.2 区分原材料类别，披露向一汽解放采购原材料的单价、数量、金额和占同类产原材料采购金额的比重；对比与其他第三方供应商同类型产品的价格，说明相关采购价格是否存在重大差异，如是，进一步披露原因及合理性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“2、公司报告期内前五名客户的销售情况”中补充披露如下：

“根据发行人、一汽解放及第三方供应商签订的《二级配套三方协议》，一汽解放分别与发行人及第三方供应商签订《价格协议》，上述原材料的采购价格取决于一汽解放与第三方供应商所制定的价格，采购单价的波动不会对发行人的经营情况造成实质影响。

除一汽解放外，其他整车厂客户均自行采购及安装车载 LNG 气瓶的配套连

接件。因此，发行人仅向一汽解放采购该类型材料，不存在同类型原材料的其他第三方供应商。

报告期内，发行人向一汽解放采购原材料的单价、数量、金额情况如下：



单位：元/个、万个、万元

类别	材料名称	2020年1-3月			2019年度			2018年度			2017年度		
		单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额
车载 LNG 供气 系统 材料	低压滤清器	-	-	-	401.94	0.03	11.62	401.94	0.05	21.70	406.00	0.34	138.12
	线束	79.61	0.70	55.70	79.63	0.67	53.59	-	-	-	-	-	-
	温度传感器	88.66	0.11	9.75	90.38	0.54	48.99	-	-	-	-	-	-
	接头体	38.65	0.70	27.21	27.85	0.99	27.70	-	-	-	-	-	-
	其他配件	17.63	0.97	17.10	2.45	8.89	21.76	0.30	4.65	1.38	6.19	3.54	21.92
	小计	-	2.48	109.76	-	11.13	163.65	-	4.71	23.08	-	3.88	160.04
贮 气 筒 材 料	过渡接头	-	-	-	29.00	20.10	582.83	28.17	9.95	280.12	29.19	8.58	250.34
	放水阀总成	8.17	5.60	45.73	7.82	29.92	233.87	7.86	19.90	156.36	8.16	33.84	276.04
	密封圈	0.95	31.28	29.82	1.20	138.39	166.27	1.07	113.65	121.57	1.29	173.82	224.47
	接头体	9.78	3.88	37.95	9.24	19.21	177.52	7.04	10.39	73.12	6.79	17.65	119.84
	其他配件	0.34	24.50	8.26	0.44	99.74	44.32	0.38	75.30	28.96	0.40	108.98	43.15
	小计	-	65.26	121.76	-	307.36	1,204.82	-	229.18	660.13	-	342.86	913.84
合计		-	67.74	231.52	-	318.49	1,368.47	-	233.89	683.21	-	346.74	1,073.88

发行人从一汽解放采购的主要配件采购单价总体较为稳定，报告期内部分材料的采购单价存在一定波动。其中，车载 LNG 供气系统接头体单价上涨，系由于 2020 年 1-3 月单价较高的供气跨接软管及接头总成和控制跨接软管及接头总成的采购比重由 62.14% 增加至 80.22%；低压滤清器于 2020 年起不再通过二级配套方式采购，而是直接从一汽解放进行领用后安装，由一汽解放单独与二级配件供应商进行结算；贮气筒接头体采购单价逐年上涨，原因系单价较高的 3513150-1500/A 型号检测接头采购量逐年上升，报告期各期该型号检测接头采购比例分别是 0.00%、11.52%、49.09% 和 59.58%；2020 年 1-3 月，车载 LNG 供气系统材料中其他配件单价大幅上升，主要系当年尚未采购扎带，而其他年度扎带整体采购数量较高均在 18,000 个以上，且其平均单价仅为 0.18 元，对其他配件的平均采购价格影响较大。”

5.3 披露不同原材料主要供应商的设立时间、注册资本（实缴）、股权结构、开始合作时间、主营业务、经营规模等基本情况、是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系或者其他未披露的利益安排；是否与发行人控股股东、实际控制人及其关联方的供应商存在重叠的情形；

（一）披露不同原材料主要供应商的设立时间、注册资本（实缴）、股权结构、开始合作时间、主营业务、经营规模等基本情况、是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系或者其他未披露的利益安排

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”中补充披露如下：

#### “4、公司报告期内分原材料类别主要供应商的基本情况

报告期内，公司向供应商采购的主要原材料为 304 不锈钢板、铝型材、框架、封头。分原材料类别的主要供应商基本情况如下：

(1) 304 不锈钢板

序号	供应商	成立时间	注册资本	实缴资本	股权结构	开始合作时间	主营业务	经营规模	是否关联方
1	无锡天朗金属材料有限公司	2007年4月27日	3,000万元	816万元	王建军50%，张丽萍50%	2014年7月	金属材料及制品销售	约2.6亿元	否
2	天津太钢大明金属制品有限公司	2007年2月15日	3,650万美元	3,650万美元	江苏大明金属制品有限公司63.6%，香港通顺实业有限公司27.4%，山西太钢不锈钢股份有限公司9%	2018年3月	金属制品生产加工	约23-28亿元	否
	太原太钢大明金属制品有限公司	2011年7月26日	50,000万元	50,000万元	江苏大明金属制品有限公司60%，太原钢铁（集团）有限公司40%	2014年5月	不锈钢等金属制品的加工销售	约52亿元	否
3	长春红忠钢材加工有限公司	2012年5月3日	7,100万元	7,100万元	伊藤忠丸红钢铁香港有限公司70%，伊藤忠丸红钢铁株式会社30%	2020年3月	金属制品的加工和销售	5.9亿元	否
4	沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司	2005年11月17日	3,320万美元	3,320万美元	京邦集团有限公司100%	2019年10月	不锈钢板材、管材、圆材、型材制品生产、加工	约22亿元	否
5	无锡宝昌金属制品有限公司	2007年1月18日	680万美元	680万美元	无锡海盟投资有限公司51.06%，宝鋈投资有限公司22.73%，无锡蓝海投资有限公司19.2%，PEACE MAKER INVESTMENTS LIMITED7%	2016年12月	冷、热轧不锈钢钢卷和平板	20,000吨/月	否

注：1、上述主要供应商为报告期内全部采购金额合计前五名，下同；

2、上述信息来自企业工商信息及访谈。

(2) 铝型材

序号	供应商	成立时间	注册资本	实缴资本	股权结构	开始合作时间	主营业务	经营规模	是否关联方
1	河南圣昌源铝业 有限公司	2012年2月 23日	500万元	500万元	王宏权 100%	2016年1月	铝板的销售	约7,300万 元	否
2	长春三昌铝业有 限公司	2014年5月 28日	100万元	30万元	张洪涛 70%，蒋磊 30%	2017年1月	生产、代理、销售 铝板	1-1.5亿元	否
3	广东坚美铝型材 厂(集团)有限公 司	1993年7月 9日	30,613万元	15,000万元	佛山坚美投资控股有限公司 51%，曹锐斌 24.5%，曹湛斌 24.5%	2019年1月	铝型材、铝型门窗、 工业材、建筑材	约70亿元	否
4	吉林省恒信达实 业有限责任公司	2017年4月 12日	1,000万元	600万元	刘亮 100%	2018年2月	铝板、铝型材的销 售	约1.5亿元	否
5	山东航瑞商贸有 限公司	2018年10 月12日	300万元	300万元	刘秀芸 100%	2019年9月	铝制品、金属制品 的批发、零售	约500万元	否

(3) 框架

序号	供应商	成立时间	注册资本	实缴资本	股权结构	开始合作时间	主营业务	经营规模	是否关联方
1	致友新能源	2017年11 月9日	4,533.33 万元	4,533.33万 元	致远装备 51%，长春三友 34%， 汇成兄弟 15%	2017年9月	车载 LNG 供气系统 的框架和封头、贮 气筒的生产销售	1.86亿元	是

2	张家港市华地机械装备有限公司	2009年6月5日	800万元	800万元	吴建明 37.5%，黄玉芬 37.5%，纪玉红 12.5%，陈建娟 12.5%	2016年5月	第三类低、中压力容器制造等	约4,000万元	否
3	张家港义信深冷科技有限公司	2017年4月20日	100万元	100万元	陈华根 33.34%，马正贤 33.33%，张世芳 33.33%	2018年10月	汽车零部件的生产及销售	约3,000万元	否
4	芜湖勤惠科技有限公司	2009年7月20日	1,052.63万元	1,000万元	张竹成 52.25%，薛银华 23.75%，张欣 19%，启诚(上海)商务咨询有限公司 5%	2018年4月	汽车配套零件研发制造加工	约3亿元	否
5	苏州晟昊精密机械科技有限公司	2018年12月13日	500万元	20万元	顾董裕 50%，张亮 25%，李陈 25%	2019年4月	车载LNG供气系统框架的销售	约5,500万元	否

(4) 封头

序号	供应商	设立时间	注册资本	实缴资本	股权结构	开始合作时间	主营业务	经营规模	是否关联方
1	新乡市鼎元冶金设备有限公司	2012年1月12日	200万元	200万元	冯素花 60%，张兆峰 20%，朱加平 20%	2016年11月	不锈钢封头生产	约7,000万元	否
2	致友新能源	2017年11月9日	4,533.33万元	4,533.33万元	致远装备 51%，长春三友 34%，汇成兄弟 15%	2017年9月	车载LNG供气系统的框架和封头、贮气筒的生产销售	1.86亿元	是
3	新乡市申坤机械装备制造有限公司	2013年8月27日	3,000万元	50万元	张伟 40%，张艳 30%，张翠 30%	2014年11月	封头加工和销售，金属材料及制品销售	约1.47亿元	否
4	新乡市中联金属制品有限公司	2017年9月19日	2,800万元	2,800万元	王学良 51%，都世安 49%	2017年5月	封头生产、加工	约8,000万元	否
5	新乡市凯安冶金	2017年11	500万元	500万元	李亚飞 55%，耿政宇 45%	2018年12月	不锈钢封头生产	约2,800万	否

---

	设备有限公司	月 1 日						元	
--	--------	-------	--	--	--	--	--	---	--

---

如上表所示，除致友新能源外，主要供应商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。”

（二）是否与发行人控股股东、实际控制人及其关联方的供应商存在重叠的情形

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”中补充披露如下：

“6、公司报告期内与控股股东、实际控制人及其关联方的供应商重叠情况

发行人控股股东系长春汇锋，实际控制人系张远、王然、张一弛；截至本招股说明书签署日，除发行人外实际控制人控制的企业包括成都佳成、长春优美佳、天津智海、众志汇远、上海月科。

上述主体基本情况如下：

序号	名称	成立日期	经营范围	主营业务	报告期内主要供应商	是否存在与发行人主要供应商重叠的情形
1	长春汇锋	2003年9月25日	生产、加工、装配、销售汽车零部件、技术研发，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；商品车仓储（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）	2017年至今，主要经营汽车齿轮的生产和制造业务	山东温岭精锻科技有限公司、长春市兴春实业有限公司、吉林省运昌化工有限公司、哈尔滨工具厂、长春市华夏汽车部件有限公司、一汽解放长春特种车分公司、靖江市星华特种钢配件厂、长春一汽四环专用车有限公司、株洲市天威硬质合金工具有限公司	是
2	成都佳成	2010年1月13日	机电一体化、电子与信息、新材料技术及产品技术开发、转让、咨询服务；制造、销售：汽车配件、文化办公用品、机械设备、电讯器材、电工器材、家用电器；高级汽车地毯制造；货物及技术进出口业务；仓储服务（不含危险化学品）；房屋租赁；普通货运（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）	2017年1月至2018年12月，主要经营汽车内外饰件、房屋租赁、仓储服务及受托加工业务；2019年1月至2019年9月，主要经营房屋租赁、仓储服务及受托加工业务；2019年10月至今，主要从事经营房屋租赁、仓储服务业务	莱芜市永祥无纺造有限公司、上海新纺联汽车内饰件有限公司、天津华洲国际贸易有限公司、宁波华优汽车零部件有限公司、沧州康达金属制品有限公司、成都一汽四环内饰件有限公司	否
3	长春优美佳	2019年3月21日	医学影像诊断及咨询服务；医疗信息咨询；医药技术咨询服务；医药技术成果转让#（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）	尚未开展实际业务	-	否



4	天津智海	2007年10月19日	船舶租赁;船舶技术咨询服务;货运代理;海洋石油钻井及采油作业技术咨询及服务;海洋石油设备的设计;船舶清洗、清舱;劳务服务;水路运输;国内沿海普通货船机务、海务管理;船舶检修、保养;船舶买卖、租赁、运营及资产管理;其它船舶管理服务。(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)	2017年至今,主要经营船舶服务业务	天津同海船务有限公司、汇海船务(天津)有限公司	否
5	上海月科	2016年6月15日	企业管理及咨询,企业营销策划,设计、制作、代理各类广告,利用自有媒体发布广告,商务咨询,礼仪服务,创意服务,市场营销策划,娱乐咨询(不得从事文化经纪),财务咨询(不得从事代理记账)。【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】	2019年9月至今,主要经营投资管理业务	-	否
6	众志汇远	2019年9月23日	利用自有资金对相关项目投资(不得从事吸收存款、发放贷款、受托发放贷款、代客理财、融资担保等金融服务、严禁非法集资)(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)。	成立至今,主要经营投资管理业务	-	否

如上表所示，报告期内，控股股东长春汇锋存在因一汽解放长春特种车分公司特定齿轮需求而向其采购特定齿坯加工后再向其销售的情形。发行人存在应一汽解放（长春）要求自其采购贮气筒和车载 LNG 供气系统配件（如过渡接头、卡环、接头体、放水阀、LNG 模块总成用支架、灯架、线束、低压滤清器等）的情形。

除前述情形外，报告期内，发行人主要供应商与发行人控股股东、实际控制人及其关联方的主要供应商之间不存在重叠的情形。”

5.4 披露主要供应商中同类原材料不同供应商的采购价格差异，并说明价格差异的原因及合理性；披露报告期内对同一供应商采购单价波动的原因及合理性；对比公开市场价格及同行业可比公司采购价格，说明主要原材料采购单价的公允性；补充披露报告期内各期原材料采购金额变化情况，说明采购结构和金额变动的原因及与产品结构、库存结构、业务规模变化的匹配性。

一、披露主要供应商中同类原材料不同供应商的采购价格差异，并说明价格差异的原因及合理性；披露报告期内对同一供应商采购单价波动的原因及合理性；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”之“3、公司报告期内主要原材料供应商情况”补充披露如下：

“（1）304 钢板

报告期内，发行人 304 钢板总采购量前五名的供应商的采购价格情况如下：

单位：元/千克

序号	供应商	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	
1	无锡天朗金属材料有限公司	15.62	15.60	15.21	-	
2	江苏大明金属制品有限公司实际控制的公司	天津太钢大明金属制品有限公司	15.41	15.58	17.03	15.30
		太原太钢大明金属制品有限公司	14.69	15.55	-	-
3	长春红忠钢材加工有限公司	14.56	16.23	-	-	
4	沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司	13.09	13.96	-	-	
5	无锡宝昌金属制品有限公司	-	-	14.24	15.74	

304 不锈钢板采购价格随市场价格波动，整体较为稳定。不同供应商间采购价格存在差异，主要系从不同供应商采购钢板的结构（冷轧和热轧）、运费及加工费、订购周期、采购时点和主要采购月份分布有所不同。其中，天津太钢大明金属制品有限公司 2018 年平均采购价格较 2017 年平均采购价格大幅上涨，且明显高于其他供应商的采购价格，主要系发行人 2017 年产量较低，2017 年 8 月签订的采购合同至 2018 年 10 月才执行完毕，因此 2018 年 1-10 月采购价格均基于 2017 年 8 月的采购定价，而 2017 年 8 月市场价格较高；长春红忠钢材加工有限公司 2019 年采购价格高于其他供应商，主要系公司 2019 年第四季度产量大幅提升，库存消耗较大，致友新能源向长春红忠钢材加工有限公司紧急采购了一批封头用钢板，采购价格基于 10 月的市场价格制定，而 2019 年 10 月为全年市场价格的最高点，因此采购单价高于其他供应商；沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司平均采购价格明显低于其他供应商，主要系公司向沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司采购的热轧不锈钢板占比较高，2019 年及 2020 年 1-3 月热轧不锈钢板占该供应商采购总额比例分别为 95.73%和 95.09%，相比于冷轧不锈钢板，热轧不锈钢板市场价格较低。

## （2）铝型材

报告期内，发行人总采购量前五名的铝型材供应商的采购价格情况如下：

单位：元/千克

序号	供应商	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	河南圣昌源铝业有限公司	17.55	17.36	17.37	17.78
2	长春三昌铝业有限公司	17.92	17.85	-	17.79
3	广东坚美铝型材厂（集团）有限公司	18.26	17.62	-	-
4	吉林省恒信达实业有限责任公司	17.33	16.75	-	-
5	山东航瑞商贸有限公司	-	17.82	-	-

铝型材采购价格随市场价格波动，整体较为稳定，不同供应商采购价格差异主要系运费、型材种类（铝管、铝板、槽铝等）不一致所导致，各供应商间采购单价差异较小。

广东坚美铝型材厂（集团）有限公司 2020 年采购单价上涨，主要系单价较

高的 6082 日型管采购占比由 2019 年的 12.46% 上涨到 27.04%；吉林省恒信达实业有限责任公司 2019 年采购价格较低，主要系 2019 年单价较低的 5A02-H234 铝板的采购占比为 31.09%，拉低其平均采购价格，2020 年末采购该型号铝板，采购价格上升，与其他供应商不存在明显差异。

(3) 框架

.....

报告期内总采购量前五名的框架供应商的框架采购量和对应产品单价情况如下：

供应商名称	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购金额 (万元)	单价 (元)
致友新能源	-	-	-	-	3,516.53	3,607.80	-	-
张家港市华地机械装备有限公司	286.62	2,022.70	363.29	2,464.66	90.73	2,889.40	168.30	2,952.64
张家港义信深冷有限公司	-	-	105.16	4,513.11	649.83	4,303.49	-	-
芜湖勤惠科技有限公司	474.65	2,227.37	207.71	2,238.22	3.60	3,999.90	-	-
苏州晟昊精密机械科技有限公司	65.74	2,762.24	582.66	3,284.46	-	-	-	-

报告期内，主要框架供应商采购价格整体呈下降趋势，主要原因系公司采购数量增加导致议价能力增强。不同框架供应商采购价格存在差异，主要系从不同供应商采购的框架材质、型号及采购数量存在一定差异。其中，致友新能源、张家港义信深冷有限公司和苏州晟昊精密机械科技有限公司主要生产铝框架，张家港市华地机械装备有限公司和芜湖勤惠科技有限公司主要提供碳钢框架，铝框架的价格一般高于碳钢框架，因此不同材质的框架供应商的平均采购单价存在一定差异。

铝框架供应商中，张家港义信深冷有限公司的采购价格明显高于其他供应商，主要系对其采购量较小，2018 年度和 2019 年度，发行人从张家港义信深冷有限公司采购的铝框架数量分别 1,510 个、233 个，占当年采购铝框架的比例分别为

14.79%、6.93%（不包括从致友新能源采购的部分）。发行人已自 2019 年 4 月起不再从张家港义信深冷有限公司采购框架。

碳钢框架供应商中，芜湖勤惠科技有限公司采购价格波动较大，且与同类供应商采购价格存在一定差异，主要受其供货数量及供货型号的影响。芜湖勤惠科技有限公司 2018 年开始为发行人供货，当年供货数量很少，仅有 9 台 995L 气瓶用碳钢框架；2019 年起芜湖勤惠科技有限公司供货数量大幅提高至 928 台，采购量的增加导致公司对其议价能力提升，平均采购价格大幅下降。

.....

(4) 封头

.....

报告期内总采购量前五名的封头供应商的封头采购量和对应产品单价情况如下：

单位：元/个

供应商名称	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购金额 (万元)	单价 (元)	采购金额 (万元)	单价 (元)
致友新能源	-	-	-	-	2,087.58	827.45	-	-
新乡市鼎元冶金设备有限公司	349.93	973.39	595.84	853.03	893.37	595.78	1,419.28	901.02
新乡市申坤机械装备制造有限公司	-	-	-	-	424.53	786.17	1,198.89	935.32
新乡市中联金属制品有限公司	-	-	445.81	915.04	682.78	768.98	232.37	969.40
新乡市凯安冶金设备有限公司	0.41	373.37	274.98	569.09	21.72	905.17	-	-

报告期内，封头的采购价格波动较大，且不同供应商的采购单价存在一定差异，主要系各年度生产的车载 LNG 供气系统容量的结构差异导致封头型号采购结构变动较大。

报告期各期，发行人从不同供应商采购的不同规格封头的数量结构如下：

供应商	采购封头 对应气瓶 规格	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
		数量 占比	平均价格	数量 占比	平均价格	数量 占比	平均 价格	数量 占比	平均 价格
致友新 能源	500L(不 含)至 1000L	-	-	-	-	100.00%	827.45	-	-
新乡市 鼎元冶 金设备 有限公 司	500L及以 下	22.25%	386.95	10.91%	386.80	58.85%	423.77	-	-
	500L(不 含)至 1000L	-	-	57.52%	727.85	41.15%	841.79	100.00%	901.02
	1350L	77.75%	1,141.24	31.57%	1,242.26	-	-	-	-
新乡市 申坤机 械装备 制造有 限公司	500L(不 含)至 1000L	-	-	-	-	100.00%	786.17	100.00%	935.32
新乡市 中联金 属制品 有限公 司	500L及以 下	-	-	45.89%	407.45	9.46%	420.26	-	-
	500L(不 含)至 1000L	-	-	-	-	90.54%	805.42	100.00%	969.40
	1350L	-	-	54.11%	1,368.67	-	-	-	-
新乡市 凯安冶 金设备 有限公 司	500L及以 下	100.00%	373.37	50.35%	404.18	-	-	-	-
	500L(不 含)至 1000L	-	-	49.65%	736.33	100.00%	905.17	-	-

如上表所示，不同型号的封头价格差异较大，对应气瓶容量规格越大的封头的采购单价越高，报告期各期采购封头的规格结构变化与采购价格的波动情况基本一致。报告期各期，相同规格封头的采购价格整体呈明显的下降趋势，主要受市场竞争状况和供需结构的影响。2018年，致友新能源开始生产封头，使得发行人对外采购封头的需求降低，对封头市场的供需结构造成一定的影响。

从同一型号的封头采购价格来看，各供应商之间的采购价格整体较为接近。2018年，发行人从新乡市申坤机械装备制造有限公司采购的500L(不含)至1000L气瓶封头的平均价格低于其他供应商相同规格的封头采购价格，主要系2018年公司采购该供应商单价较低的外前、外后封头THA900X4占比较高，采购数量占从该供应商采购所有封头数量的比例为58.94%。2019年，发行人从新乡市鼎元冶金设备有限公司采购的500L以下及1350L气瓶封头的平均价格均低于其他供

应商，主要系新乡市鼎元冶金设备有限公司为公司第一大封头供应商，采购量较大，当年供货金额占发行人封头采购金额的比例为 45.27%，其给予公司更优惠的价格。

综上所述，报告期内发行人同类原材料不同供应商的采购价格大体较为接近，部分原材料供应商的采购价格存在一定的差异，与发行人的采购规模、材料规格及采购时点的差异有关，符合发行人实际生产经营情况，具有合理性。”

二、对比公开市场价格及同行业可比公司采购价格，说明主要原材料采购单价的公允性；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（一）主要产品的原材料采购情况”之“2、原材料的价格变动趋势”补充披露如下：

“报告期内，公司主要原材料采购价格变动情况如下：

原材料		2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
304 不锈钢板 (元/千克)	采购单价	14.91	15.60	16.16	15.34
	市场价格	13.85	14.71	15.04	14.50
铝型材 (元/千克)	采购单价	17.82	17.52	17.36	17.79
	市场价格	13.51	14.24	14.44	14.58
框架 (元/件)		2,030.34	2,514.86	3,506.73	2,645.70
封头 (元/件)		971.56	788.93	750.78	902.41

注：1、不锈钢板市场价格数据来源：Wind，304/2B 冷轧不锈钢板:3.0\*1219mm:太钢:天津  
2、铝型材市场价格数据来源：Wind，铝合金:A356:国产  
3、市场价格为各期平均价格。

公司采购的主要原材料钢板、铝型材均具有大宗商品属性，市场价格较为透明，公司钢板、铝型材的采购价格与市场价格变动趋势总体一致。公司与供应商基于相关大宗商品现货交易价格，上浮一定加工、运输成本，形成最终采购价格。其中，公司采购的不锈钢板为根据产品所需规格尺寸预先开平、切割后的成品不锈钢板，实际采购价格较市场价有一定的加工费、运费上浮；公司采购的铝型材为铝合金加工产品，包括铝板、铝管、槽铝等，由于铝型材的加工相对于不锈钢板更为复杂，加工费更高，因此较市场价上浮比例也更高。

2019年度、2020年1-3月，公司铝型材的采购价格与市场价格的变动趋势存在一定差异，主要系公司采购区间分布不均匀，买入时点铝材市场价格较高。2019年铝材价格整体呈上涨趋势，而公司采购时点主要集中在铝价较高的月份，9-12月铝型材采购金额占比为57.09%；2020年1-3月，铝型材平均市场价格较2019年大幅下降，而公司采购单价持续上涨的原因主要系公司2020年一季度的采购主要集中于1月，当月市场平均价格为15.07元/公斤，较2019年平均价格略有上升，而2020年2、3月受国外疫情爆发和原油暴跌的影响，我国大宗商品市场有色金属价格大幅下跌，导致1-3月平均市场价格较低。

公司采购封头的价格主要受市场竞争状况和供需情况的影响。2018年度相对2017年度，受产品结构的影响，公司采购了部分单价较低的小型封头作为小型气瓶生产材料，拉低了封头整体平均采购单价。2019年度相比2018年度，公司研发的1,350L气瓶逐步进入试生产和投产阶段，因此采购了与1,350L气瓶配套的封头，该类封头采购单价较高，因此2019年度封头整体平均采购单价有所上升。2020年1-3月，公司采购的与1,350L气瓶配套的封头占比进一步提升，导致封头的平均采购单价进一步上升。

框架的采购价格主要受市场情况及采购规格型号构成的影响，2018年度采购单价较2017年上升，主要系公司新产品大规模采用铝框架，铝框架单价较高导致；而公司自2018年12月控股致友新能源后，公司铝框架以自产为主，对外采购主要为单价相对较低的碳钢框架，同时公司进一步加强了框架轻量化的研发和改进，逐步降低了框架重量的同时也使整体框架采购单价有所下降。

由于无法获取框架、封头产品的公开市场报价，公司无法对框架、封头产品的市场价格进行比较；同行业可比上市公司未披露其原材料的采购价格，因此无法将发行人原材料的采购价格与同行业可比上市公司进行比较。

综上所述，发行人主要原材料的采购与发行人实际经营情况相符合，钢板、铝型材等主要原材料的采购价格与市场价格的变动趋势相符，发行人主要原材料的采购价格公允。”

三、补充披露报告期内各期原材料采购金额变化情况，说明采购结构和金额



变动的原因及与产品结构、库存结构、业务规模变化的匹配性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（一）主要产品的原材料采购情况”之“1、原材料采购情况”补充披露如下：

“（2）主要原材料与主要产品的匹配情况

①车载 LNG 供气系统

车载 LNG 供气系统相关主要原材料的采购情况与对应产品生产、库存情况变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
原材料采购金额	8,089.50	-	27,862.31	89.02	14,740.39	62.39	9,077.08
产品生产金额	17,219.50	-	48,246.51	80.70	26,699.97	73.72	15,369.56
产品销售成本	11,499.38	-	46,409.73	90.78	24,325.77	84.77	13,165.59
原材料期末结存金额	3,918.80	-24.80	5,211.13	128.36	2,281.99	64.76	1,385.05

注：原材料采购金额与原材料结存金额为车载 LNG 供气系统主要材料钢板、封头、框架、及用于生产框架的铝型材的采购与结存金额

报告期各期，车载 LNG 供气系统相关原材料采购金额与产品入库金额、销售金额变动趋势基本一致。2019 年主要原材料的采购金额和结存金额增幅上升较快，原因系公司预计 2020 年一季度供货需求较多且 2020 年 1 月春节假期较早，为保证公司正常生产提前进行备货。

②贮气筒

贮气筒相关主要原材料的采购情况与对应产品生产、库存情况变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
原材料采购金额	516.77	-	2,300.17	1,080.88	194.78	-89.50	1,854.90

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
产品生产金额	1,009.02	-	3,861.58	478.88	667.08	-80.21	3,371.64
产品销售成本	754.94	-	3,853.43	3.67	3,717.19	-9.32	4,099.12
原材料期末结存金额	103.66	-33.47	155.82	-15.85	185.16	1,381.69	12.50

注：1、原材料采购金额与原材料结存金额为贮气筒主要材料铝型材的采购与结存金额；

2、产品生产金额=自产贮气筒生产金额+委托加工贮气筒生产金额

贮气筒产品原材料各期采购与结存金额波动较大，主要受发行人业务调整的影响。2017年10月，公司将贮气筒业务自产部分整体转移至致友新能源，2017年末原材料结存金额仅有少量用于委托加工的原材料；2018年，受贮气筒业务转移的影响，公司原材料采购、生产金额大幅下降；2018年末，致友新能源纳入合并范围，导致合并报表原材料结存金额大幅上升；2019年原材料采购、生产金额大幅上涨，系公司控股合并致友新能源后贮气筒自产业务重新纳入合并范围所致；2019年和2020年原材料结存金额持续下降，系公司根据客户生产计划安排采购与生产，2020年1季度贮气筒整体需求量较小导致公司贮气筒原材料备货较少。

综上所述，发行人采购结构和金额的变动具有真实的交易背景，与发行人实际生产经营情况相符，与产品结构、库存结构、业务规模变化相匹配。”

5.5 补充披露发行人员工或前员工及其关系密切人员是否在供应商中持有股权等权益；披露报告期内发行人是否存在向贸易商采购原材料的情形，如是，披露贸易商的基本情况及其产权控制关系，报告期内通过贸易商采购的主要内容以及最终供应商名称，说明未直接向最终供应商采购的原因及合理性是否存在利益输送。

一、补充披露发行人员工或前员工及其关系密切人员是否在供应商中持有股权等权益

发行人主要供应商基本情况详见本题 5.3。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主

要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”中补充披露如下：

**“4、公司报告期内分原材料类别主要供应商的基本情况**

.....

发行不存在自身员工或前员工及其关系密切人员在上述供应商中持有股权等权益的情形。”

二、披露报告期内发行人是否存在向贸易商采购原材料的情形，如是，披露贸易商的基本情况及产权控制关系，报告期内通过贸易商采购的主要内容以及最终供应商名称，说明未直接向最终供应商采购的原因及合理性是否存在利益输送。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”中补充披露如下：

**“5、向贸易商采购原材料的情况**

报告期内，发行人存在向贸易商采购原材料的情形，主要贸易供应商的基本情况、产权控制关系、采购内容及最终供应商等情况如下：

供应商名称	法定代表人	注册资本	股权结构	成立日期	经营范围	主要采购内容	最终供货商	采购原因
雷舸(上海)贸易有限公司	PAULAN DREWBURMEISTER	35 万美元	EngineeredControlsInternational, LLC. 100%	2007-10-18	阀门产品和零备件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其他相关配套业务；国际贸易、转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理；商品展示及贸易咨询服务。【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】	阀门	EngineeredControlsInternational, LLC.、雷舸流体科技(上海)有限公司	最终供货商直接控制的销售商
长沙咸吉进出口贸易有限公司	欧阳大柱	100 万元人民币	欧阳大柱 99%；陈江 1%	2012-11-12	自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；机械设备、五金产品及电子产品批发；佣金代理；机械技术咨询、交流服务；机电设备租赁与售后服务；仪器仪表售后服务；机械配件、五金产品、通用机械设备、电气设备、化工产品的零售。（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）	阀门	EngineeredControlsInternational, LLC.、雷舸流体科技(上海)有限公司	代理销售商
吉林省恒信达实业有限责任公司	刘亮	1000 万元人民币	刘亮 100%	2017-04-12	钢材、金属材料、化工原料（易燃易爆有毒危险化学品除外）、铝材、铜材、汽车配件、五金机电、机械设备、冲压件、铁路器材、木材批发及零售；钢材及铝材加工、房屋租赁、场地租赁、机械设备租赁；进出口贸易；通讯器材、仪器仪表、润滑油、润滑脂、水性涂料、包装材料批发及零售；建筑材料、建筑防水材料、塑料制品、橡胶制品、金属塑料复合管及其配件、管材批发及零售（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）。	铝型材	河南明泰铝业股份有限公司/天津忠旺铝业有限公司	最终供应商只通过贸易商进行对外销售

供应商名称	法定代表人	注册资本	股权结构	成立日期	经营范围	主要采购内容	最终供货商	采购原因
长春红忠钢材加工有限公司	田中聪	7100 万元人民币	伊藤忠丸红钢铁香港有限公司 70%; 伊藤忠丸红钢铁株式会社 30%	2012-05-03	金属制品加工、电子专用设备配件加工、工模具加工（以上项目在该许可的有效期限内备案的场所从事生产经营），金属制品、工模具加工技术服务，钢板（卷材）、硬质合金的销售；仓储服务（易燃易爆及有毒危险化学品除外）（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）。	钢板	无锡天朗金属材料有限公司/太原太钢大明金属制品有限公司	贸易商给予公司三个月信用期
长春市恒丰金属材料有限公司	王兴红	30 万元人民币	王俊恒 100%; 王兴红 100%	2011-09-28	经销：金属材料、五金建材（以上项目国家限制产品除外）	钢板、铝型材	通化钢铁股份有限公司	临时采购

注：EngineeredControlsInternational, LLC. 于 2018 年 1 月在中国境内设立生产主体雷舸流体科技（上海）有限公司，上表中阀门的最终供应商变更为雷舸流体科技（上海）有限公司

由上表可见，发行人贸易供应商主要为钢板、铝材供应商，从贸易商采购主要系最终供应商要求发行人从贸易商采购或相关贸易商可以给予公司更好的信用条件。发行人报告期内存在 2 家阀门供应商，未从最终供应商采购主要系发行人前期采购规模有限，最终供应商要求发行人从代理商处采购。随着采购规模的提升，发行人于 2020 年 3 月起已直接从雷舸流体科技（上海）有限公司采购阀门。除少量铝材、钢材、阀门贸易商采购的情况外，发行人还存在部分辅助材料从贸易商采购，采购内容主要为螺丝刀、扳手、卷尺、接口转换器等价值较低的辅助材料，各期辅助材料采购额较小。

综上，发行人存在向贸易商采购原材料的情形，相关采购存在必要性和合理性，基于真实的交易背景，不存在利益输送的情形。”

5.6 请保荐人、申报会计师说明就采购的真实性、完整性、准确性及与供应商关联关系方面进行核查的具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取公司采购相关制度，了解并评价采购与付款内部控制的有效性，并实施穿行测试；
- 2、取得公司供应商名单，通过查询国家企业信用信息公示系统、天眼查、官方网站等渠道，了解主要供应商背景信息；检查主要供应商的采购合同/订单、采购发票、入库单等原始单据，核查采购交易的真实性、准确性；
- 3、对主要供应商采购额和应付账款余额寄发函证；
- 4、对主要供应商进行走访，确认发行人与主要供应商的业务关系，核实业务交易的真实性、准确性，以及确认与发行人是否存在关联关系；
- 5、对原材料和库存商品进行计价测试；
- 6、核查公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要关联方的银行流水，查验公司是否存在体外原材料采购情况。

## 二、核查比例情况

### (一) 保荐机构核查比例情况

#### 1、供应商走访核查金额及占比

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额	14,408.31	44,593.15	25,055.68	13,401.53
原材料采购总额（不含税）	16,922.16	54,966.24	31,728.86	21,560.84
核查金额占采购额比例	85.14%	81.13%	78.97%	62.16%

#### 2、函证核查金额及占比

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额	15,890.18	50,324.58	27,861.79	18,862.22
原材料采购总额（不含税）	16,922.16	54,966.24	31,728.86	21,560.84
核查金额占采购额比例	93.90%	91.56%	87.81%	87.48%

#### 3、对主要供应商采购订单、采购合同、送货单、入库单、采购发票、付款单据的核查金额及占比

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额	14,086.21	43,836.94	24,421.46	16,080.42
原材料采购总额（不含税）	16,922.16	54,966.24	31,728.86	21,560.84
核查金额占采购额比例	83.24%	79.75%	76.97%	74.58%

### (二) 申报会计师核查比例情况

#### 1、供应商走访核查金额及占比

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额	10,284.71	37,421.64	22,168.95	12,050.93
原材料采购总额（不含税）	16,922.16	54,966.24	31,728.86	21,560.84
核查金额占采购额比例	60.78%	68.08%	69.87%	55.89%

#### 2、函证核查金额及占比

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额	15,895.24	47,001.08	24,406.76	16,878.32
原材料采购总额（不含税）	16,922.16	54,966.24	31,728.86	21,560.84
核查金额占采购额比例	93.93%	85.51%	76.92%	78.28%

**3、对主要供应商采购订单、采购合同、送货单、入库单、采购发票、付款单据的核查金额及占比**

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
核查金额	13,331.40	40,273.09	23,588.51	14,359.07
原材料采购总额（不含税）	16,922.16	54,966.24	31,728.86	21,560.84
核查金额占采购额比例	78.78%	73.27%	74.34%	66.60%

**三、核查意见**

经核查，保荐机构和申报会计师认为发行人采购与付款内部控制运行有效，采购真实、准确、完整，采购价格根据采购量和市场价格变动，具有合理性和公允性，除已披露的关联交易以外，报告期内主要供应商与发行人及其关联方之间不存在关联关系，发行人员工、前员工及其关系密切人员不存在在主要供应商中持有股权等权益的情形。

**6. 关于成本。**

申报材料显示，发行人报告期内主营业务成本中直接人工和制造费用成本增长较快，制造费用成本主要是生产用物料消耗、房租、水电费、薪酬及折旧等，随着产量的增加而上升。

请发行人：

(1) 区分不同产品类别披露报告期内对应的原材料、直接人工和制造费用的金额和占比情况，说明并披露是否与产品的销量相匹配；

(2) 结合报告期内生产人员的数量和人均薪酬，披露直接人工变化的原因及合理性；对比同一地区的人员平均薪酬，披露发行人报告期内平均直接人工是否存在重大差异，如是，进一步分析原因及合理性；



(3) 区分车载 LNG 供气系统和贮气罐，补充披露报告期各期发行人主要产品的期初结存、本期生产、本期销售、期末结存的数量金额，及主要产品报告期内原材料投入产出的匹配关系；

(4) 区分制造费用中的物料消耗、房租、水电费、薪酬及折旧等，分别披露报告期内对应的金额、变动原因及合理性。

请保荐人、申报会计师说明对营业成本核算的合规性，报告期各期营业成本确认的真实性、准确性、完整性，成本构成、变动的合理性进行的核查过程及结论性意见。

### **【回复】**

**6.1 区分不同产品类别披露报告期内对应的原材料、直接人工和制造费用的金额和占比情况，说明并披露是否与产品的销量相匹配**

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“九、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”之“3、主营业务成本结构分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元、台、只

产品	项目	2020年1-3月		2019年度			2018年度			2017年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	增长率	占比	金额/数量	增长率	占比	金额/数量	占比
车载 LNG 供气系统	原材料	10,277.12	89.37%	40,617.95	85.56%	87.52%	21,889.92	94.21%	89.99%	11,271.12	85.61%
	直接人工	407.93	3.55%	1,947.09	121.61%	4.20%	878.61	48.20%	3.61%	592.84	4.50%
	制造费用	814.33	7.08%	3,844.69	146.89%	8.28%	1,557.24	19.64%	6.40%	1,301.63	9.89%
	合计	11,499.38	100.00%	46,409.73	90.78%	100.00%	24,325.77	84.77%	100.00%	13,165.59	100.00%
	销量	6,869	-	24,705	121.71%	-	11,143	99.91%	-	5,574	-
贮气筒	原材料	644.40	85.36%	3,275.43	-9.34%	85.00%	3,612.68	2.96%	97.19%	3,508.88	85.60%
	直接人工	40.30	5.34%	147.90	-	3.84%	-	-	-	165.90	4.05%
	制造费用	70.24	9.30%	430.10	311.56%	11.16%	104.51	-75.37%	2.81%	424.34	10.35%
	合计	754.94	100.00%	3,853.43	3.67%	100.00%	3,717.19	-9.32%	100.00%	4,099.12	100.00%
	销量	31,200	-	192,029	17.88%	-	162,899	-20.62%	-	205,209	-
防撞横梁	原材料	687.23	92.07%	-	-	-	-	-	-	-	-
	直接人工	12.06	1.62%	-	-	-	-	-	-	-	-
	制造费用	47.14	6.32%	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	746.43	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-
	销量	17,489	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LNG 储罐	原材料	56.12	65.49%	90.78	-	30.05%	-	-	-	-	-
	直接人工	9.88	11.53%	38.61	-	12.78%	-	-	-	-	-
	制造费用	19.69	22.98%	172.66	-	57.16%	-	-	-	-	-
	合计	85.69	100.00%	302.04	-	100.00%	-	-	-	-	-
	销量	4	-	11	-	-	-	-	-	-	-

## (1) 分产品的料工费构成情况

### ① 车载 LNG 供气系统

报告期各期，车载 LNG 供气系统成本中原材料、直接人工、制造费用的构成比例基本保持稳定。2018 年度、2019 年度，车载 LNG 供气系统销量的增长率分别为 99.91%、121.71%，成本增长率分别为 84.77%、90.78%，总体变动趋势一致，成本增速低于销量的增速主要系随着公司规模扩大，规模效应逐渐体现和对供应商的议价能力不断提升。

#### A、直接材料

2018 年度、2019 年度，直接材料成本的增长率分别为 94.21%、85.56%，低于销量的增速，主要系车载 LNG 供气系统随着公司经营规模扩大，规模效应显现，封头、阀体类材料、管路类材料等价格均有一定程度下降。2019 年度，发行人收购致友新能源后进一步延长生产环节，部分封头、框架等材料费用进一步拆解为钢板、铝型材等材料费用及相关直接人工费用及制造费用，也导致计入直接材料的费用有所降低。

#### B、直接人工

2018 年度、2019 年度，直接人工成本的增长率分别为 48.20%、121.61%。2018 年度，直接人工成本增长率低于销量的增长率，一方面是由于规模效应显现，单位人工成本下降；另一方面，随着生产工艺的改进及自动化程度的提升，发行人对生产人员的需求有所下降，导致相关生产人员增速放缓。2019 年度，直接人工成本的增长趋势与销量基本一致，部分原因系由于 2019 年收购致友新能源后，按照会计准则规定，原全部计入直接材料的封头、框架等材料费用中相关符合条件部分计入公司直接人工所致。

#### C、制造费用

2018 年度、2019 年度，制造费用的增长率分别为 19.64%、146.89%。2018 年度，制造费用增速低于销量的增速，主要系当年产品产量大幅提升，受规模效应影响，制造费用的增速相对较低。2019 年度，公司车载 LNG 供气系统制造费用增长率高于销量的增速，主要受致友新能源的封头、框架等材料生产产生

的物料消耗、房租、机器设备折旧和相关人员薪酬等制造费用纳入合并范围，导致当年制造费用大幅增加。

综上，发行人车载 LNG 供气系统产品成本中的直接材料、直接人工及制造费用的变动情况与产品销量整体上较为匹配，增速的差异符合实际经营状况，具有合理性。

## ② 贮气筒

2018 年度、2019 年度，贮气筒销量的增长率分别为-20.62%、17.88%，成本增长率分别为-9.32%、3.67%，总体变动趋势一致，变动率存在一定差异，主要受发行人业务调整的影响。2017 年 1-10 月，发行人自产部分贮气筒，同时委托成都佳成加工部分贮气筒；2017 年 11 月起，发行人不再进行贮气筒的生产，转而从致友新能源进行采购，因此 2018 年该部分业务无直接人工成本，且当年单位成本由 2017 年的 199.75 元上升至 228.19 元；2018 年末，发行人为减少关联交易，对致友新能源增资，将其纳入合并范围。2019 年起，发行人贮气筒产品的成本结构趋于稳定，且与 2017 年基本保持一致，单位成本下降至 200.67 元。

## ③ 防撞横梁

防撞横梁业务处于起步阶段，直接材料是其成本的最主要构成部分。

## ④ LNG 储罐

LNG 储罐产品料工费成本构成波动较大，主要系低温储罐产品为订单式生产，且该产品尚处于市场开拓阶段，生产和销售均未规模化，导致各报告期料工费结构波动受产量影响较大。LNG 储罐产品的成本波动与销量波动趋势基本一致。

综上所述，发行人各产品的料工费构成较为稳定，与发行人销量的变动情况相匹配。”

6.2 结合报告期内生产人员的数量和人均薪酬，披露直接人工变化的原因及合理性；对比同一地区的人员平均薪酬，披露发行人报告期内平均直接人工是否存在重大差异，如是，进一步分析原因及合理性

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“九、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”之“3、主营业务成本结构分析”之“（2）主营业务成本的料工费变动情况”中补充披露如下：

“②直接人工

报告期内，公司直接人工成本金额呈上升趋势，主要原因是：（1）随着公司经营规模不断扩大及致友新能源和苏州致邦先后纳入合并范围，公司生产人员数量增加较快；（2）公司生产人员平均薪酬呈上升趋势。

报告期各期，发行人生产人员的数量和人均薪酬情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
月度平均生产人员数量	402	372	178	162
生产人员薪酬总额（万元）	778.03	2,343.47	1,033.65	881.04
月人均薪酬（元/月）	6,451.33	5,668.27	4,839.17	4,532.10

注：1、报告期内平均生产人员=Σ（每月生产人员数量）/报告期月份；

2、由于苏州致邦从2019年9月纳入合并，成都分公司于2019年10月开始经营，因此用于计算2019年度月人均薪酬的苏州致邦和成都分公司的薪酬总额经过换算。

发行人生产人员的平均数量呈上升趋势，主要系发行人生产及销售规模逐年提高，生产人员的需求量随之增长；此外2019年月平均人员较2018年度增长较快主要系收购致友新能源所致。发行人生产人员人均薪酬逐年增加，主要是因为生产人员的工资主要由基本工资和计件工资组成，随着发行人产量及销量的大幅提高，生产人员的计件工资随之增长，导致生产人员的人均薪酬提升。

报告期各期，发行人生产人员平均工资与同地区平均工资水平的对比情况如下：

单位：元/月

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
发行人长春市生产人员平均薪酬	6,821.52	6,625.34	4,839.17	4,532.10
吉林省城镇私营单位就业人员平均工资	3,246.95	3,078.52	2,918.83	2,767.42
吉林省城镇单位就业人员平均工资	7,103.28	6,369.25	5,711.08	5,120.92
发行人成都市生产人员平均薪酬	4,658.75	3,905.78	-	-
四川省城镇私营单位就业人员平均工资	4,225.14	3,906.92	-	-

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
四川省城镇单位就业人员平均工资	8,107.54	7,244.78	-	-
发行人张家港市生产人员平均薪酬	3,514.93	3,962.57	-	-
江苏省城镇私营单位就业人员平均工资	5,437.44	4,953.93	-	-
江苏省城镇单位就业人员平均工资	8,262.78	7,636.31	-	-

注：1、数据来源：wind咨询、国家统计局；

2、2019年度、2020年1-3月地区平均工资尚未公布，上表中2019年、2020年1-3月平均工资为根据2018年平均工资增长率计算所得。

发行人长春市生产人员的平均工资明显高于吉林省城镇私营单位就业人员平均工资，略低于吉林省城镇单位就业人员平均工资，符合地区工资水平。2017年发行人生产人员平均工资水平较低，主要系当年生产规模相对较小，生产工人工作量较小。

发行人成都市生产人员的平均工资与当地城镇私营单位就业人员平均工资较为接近，低于城镇单位就业人员平均工资；张家港市生产人员的平均工资低于当地城镇私营单位/城镇单位就业人员平均工资，主要原因如下：

A、发行人成都分公司处于成都市龙泉驿区、苏州致邦处于张家港市乐余镇，二者地理位置相对较为偏远，因此工资水平相对较低；

B、发行人成都分公司主要进行贮气筒的加工业务，生产工艺相对简单，因此生产人员工资相对较低；苏州致邦的LNG储罐业务处于起步阶段，产品的产销量较低，生产工人工作量较小，因此生产人员的工资水平相对较低。

综上，发行人生产人员的数量逐年提升，与发行人的经营规模变化相匹配，具有合理性；发行人生产人员的人均薪酬与同地区的平均薪酬存在一定差异，与发行人的地理位置、生产工序、产品结构有关，且生产人员的平均工资相比于其他专业结构的人员工资普遍较低，因此发行人生产人员的工资水平合理。”

6.3 区分车载LNG供气系统和贮气罐，补充披露报告期各期发行人主要产品的期初结存、本期生产、本期销售、期末结存的数量金额，及主要产品报告期内原材料投入产出的匹配关系；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”补充披露如下：

“3、主要产品的期初结存、本期生产、本期销售、期末结存情况

(1) 车载 LNG 供气系统

单位：台、万元

年度	期初结存		本期生产		本期销售		其他出库		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2020年 1-3月	3,471	5,677.57	9,500	17,219.50	6,869	11,499.38	58	94.87	6,044	11,302.82
2019年度	2,584	4,594.53	26,006	48,246.51	24,705	46,409.73	414	753.73	3,471	5,677.57
2018年度	964	2,290.97	12,788	26,699.97	11,143	24,325.77	25	70.64	2,584	4,594.53
2017年度	117	315.81	6,503	15,369.56	5,574	13,165.59	82	228.81	964	2,290.97

注：1、上表中期末结存包括了库存商品及发出商品；

2、其他出库为研发领料和售后返修领用等，2019年度其他出库数量较高，主要系当年进行国五标准向国六标准的转换，公司对适用国六标准的各型号产品在批量生产前均进行了相关的性能、质量、安全性试验，形成较多出库领用。

(2) 贮气筒

单位：只、万元

年度	期初结存		本期生产		本期销售		其他出库		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2020年 1-3月	12,449	256.38	41,543	1,009.02	31,200	754.94	-	-	22,792	510.46
2019年度	12,639	252.87	192,055	3,861.58	192,029	3,853.43	216	4.65	12,449	256.38
2018年度	15,901	368.72	160,294	3,619.43	162,899	3,717.19	657	18.09	12,639	252.87
2017年度	16,083	337.71	206,065	4,152.29	205,209	4,099.12	1,038	22.16	15,901	368.72

注：1、上表中期末结存包括了库存商品及发出商品；

2、其他出库一般为报废出库。2017年、2018年其他出库数量较高，主要系2017年9月至2018年1月，发行人调整相关业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将贮气筒及相关材料按成本价格转移至致友新能源。

4、主要产品报告期内原材料投入产出的匹配关系

(1) 车载 LNG 供气系统

车载 LNG 供气系统生产主要分为两步，第一步为生产半成品气瓶，第二步是将半成品气瓶与框架总成相组装成为产成品 LNG 供气系统。半成品气瓶的主要原材料包括封头和 304 不锈钢板，发行人自 2019 年起自产部分封头和框架。下面按照生产工序进行投入产出关系的分析。

①封头

期间	本期领用数量-钢板 (个) ①	本期产出数量 (个) ②	原材料理论耗用率	原材料单位耗用率③=①/②
2020年1-3月	33,736	33,623	1.00	1.00
2019年度	105,662	105,561	1.00	1.00

注：2018年末致友新能源进入合并范围，故2019年、2020年1-3月发行人存在自产封头及框架情况。

②半成品气瓶

期间	本期领用数量-钢板 (个) ①	本期领用数量-封头 (个) ②	本期产出数量 (个) ③	钢板理论耗用率	封头理论耗用率	钢板实际耗用率④=①/③	封头实际耗用率⑤=②/③
2020年1-3月	20,017	40,131	10,020	2.00	4.00	2.00	4.01
2019年度	51,207	102,769	25,562	2.00	4.00	2.00	4.02
2018年度	26,616	53,292	13,299	2.00	4.00	2.00	4.01
2017年度	14,053	28,871	7,025	2.00	4.00	2.00	4.11

③框架

期间	本期领用重量-铝材 (KG) ①	本期产出重量-框架 (KG) ②	本期产出重量-铝废料 (KG)	原材料理论耗用率	原材料单位耗用率③=①/②	考虑铝废料的原材料单位耗用率④=①/(②+③)
2020年1-3月	460,820.04	278,551.02	163,760.85	1.00	1.70	1.04
2019年度	1,707,721.20	1,398,059.61	296,988.10	1.00	1.20	1.01

发行人框架各期原材料单位耗用率变动较大，且与理论耗用率的差异较大，主要系框架主体结构由各种非标铝型材材料拼接组焊而成，产品特性导致大部份材料无法定尺采购，因此生产过程中会先统一对非标材料提前预制出部分通用部件再进行拼接组焊，该环节的原材料耗用率较高。2020年1-3月，发行人预制部件较多导致各期单位原材料耗用率较高。

发行人对框架生产环节产生的铝废料统一作为废品出售，将铝废料纳入产出范围计算的单位耗用率与理论耗用率较为接近。

④车载 LNG 供气系统

期间	本期领用	本期领	本期产	半成品	框架理	半成品	框架实
----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



	数量-半成品气瓶 (件) ①	用数量- 框架 (件) ②	出数量 (台) ③	气瓶理 论耗用 率	论耗用 率	气瓶实 际耗用 率④=① /③	实际耗用 率⑤=② /③
2020年1-3月	9,505	9,547	9,500	1.00	1.00	1.00	1.00
2019年度	26,062	25,990	26,006	1.00	1.00	1.00	1.00
2018年度	12,835	12,794	12,788	1.00	1.00	1.00	1.00
2017年度	6,549	6,550	6,503	1.00	1.00	1.01	1.01

整体来看，发行人车载 LNG 供气系统各环节单位耗用率与理论值不存在明显差异，投入产出关系较为匹配。

## (2) 贮气筒

贮气筒生产主要分为两步，第一步为筒体生产，第二步是将筒体与端盖组装成为贮气筒产成品，按工序分别进行投入产出分析情况如下：

### ①筒体

期间	本期领用数量- 料片(个) ①	本期产出数量(个) ②	原材料理论耗 用率	原材料单位耗用 率③=①/②
2020年1-3月	41,560.00	41,557.00	1.00	1.00
2019年度	192,068.00	192,061.00	1.00	1.00
2018年度	29,546.00	29,544.00	1.00	1.00
2017年度	167,335.00	167,332.00	1.00	1.00

### ②贮气筒

期间	本期领用数 量-筒体(个) ①	本期领用数 量-端盖 (个) ②	本期产出数 量(个) ③	筒体 理论 耗用 率	端盖 理论 耗用 率	筒体实 际耗用 率④= ①/③	端盖实 际耗用 率⑤= ②/③
2020年1-3月	41,557.00	83,092.00	41,543.00	1.00	2.00	1.00	2.00
2019年度	192,061.00	384,115.00	192,055.00	1.00	2.00	1.00	2.00
2018年度	29,544.00	59,088.00	29,543.00	1.00	2.00	1.00	2.00
2017年度	167,332.00	334,650.00	167,324.00	1.00	2.00	1.00	2.00

注：上表中贮气筒产出数量包括自产及委托加工部分。

发行人贮气筒各环节单位耗用率与理论值基本一致，投入产出关系较为匹配。”

6.4 区分制造费用中的物料消耗、房租、水电费、薪酬及折旧等，分别披露报告期内对应的金额、变动原因及合理性。

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“九、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”之“3、主营业务成本结构分析”之“（2）主营业务成本的料工费变动情况”中补充披露如下：

### “③制造费用

制造费用成本主要是生产用物料消耗、房租、水电费、薪酬及折旧等，随着产量的增加而上升。报告期内，发行人制造费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料消耗	369.20	38.81	1,731.63	38.94	689.45	41.49	568.57	32.94
折旧费	141.35	14.86	773.29	17.39	378.65	22.79	199.36	11.55
水电费	96.34	10.13	451.80	10.16	196.38	11.82	132.50	7.68
工资及福利费	154.78	16.27	531.01	11.94	164.26	9.89	430.73	24.96
房租费	99.06	10.41	350.69	7.89	-	-	95.70	5.54
加工费	0.82	0.09	133.61	3.00	78.67	4.73	101.29	5.87
其他	89.84	9.44	475.42	10.69	154.34	9.29	197.83	11.46
合计	951.39	100.00	4,447.45	100.00	1,661.75	100.00	1,725.97	100.00

报告期内制造费用随着销量、产量的增加，呈逐年增长趋势，制造费用各明细费用总体结构较为稳定。2018年度工资及福利费占比较2017年大幅下降，主要系贮气筒生产线于2017年下半年转移至致友新能源，发行人生产与质检部门人数下降所致。2019年度工资及福利费大幅增升，主要系致友新能源、苏州致邦先后进入合并范围，相关辅助生产人员数量增加。房租费各年波动较大，主要系发行人于2017年12月取得生产厂房，故2018年无生产厂房的租赁费用；2019年起，因致友新能源和苏州致邦纳入合并范围，且致友新能源和苏州致邦厂房均系租赁房屋，导致房租费用大幅上升。

报告期内，发行人制造费用结构较为稳定，各项费用的变动较为合理，与发行人业务变动情况相符。”

**6.5 请保荐人、申报会计师说明对营业成本核算的合规性，报告期各期营业成本确认的真实性、准确性、完整性，成本构成、变动的合理性进行的核查过程及结论性意见。**

### 一、中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司主要产品成本核算相关的关键控制，评价并测试其设计合理性及运行有效性，执行穿行测试；

2、了解公司的生产工艺流程和成本核算方法，检查成本核算方法与生产工艺流程是否匹配，前后期是否一致；

3、通过对成本核算流程的穿行测试及查阅相关文件，了解报告期内公司成本归集及核算是否按照其披露的会计政策执行且保持一贯性，同时评价公司成本核算的会计政策是否符合企业会计准则的规定；

4、对公司 ERP 系统中各类存货的计量、结转、单位成本计算以及销售收入确认和销售成本结转的时点、产品品种、产品数量等匹配情况进行了解；

5、获取并复核公司报告期各期产品成本明细表，分析各期主要产品成本构成，检查直接材料、直接人工及制造费用的计算和分配是否正确，分析报告期各期变动的的原因，并与相关领料单、工时记录、材料费分配汇总表、人工费用分配汇总表相核对；

6、汇总报告期各期原材料耗用、人工费用、制造费用及产成品、半成品的变动等信息，编制主营业务成本倒轧表，并分析差异；

7、获取公司的采购量、产量和销量数据，检查原始资料，分析存货周转情况和产品市场价格信息；对发行人主要供应商的采购额和应付账款余额寄发函证；

8、分析材料成本的分配标准和计算方法是否合理；对主要直接材料领用进行计价测试、截止性测试，确保归集的材料成本及时、准确、完整；

9、获取报告期各期的人员清单及工资计算标准，复核测算各期人工成本，分析其波动的原因及合理性；实施截止性测试，确保归集的人工费用及时、准确、

完整；

10、获取各期制造费用明细表，分析制造费用在各期间波动的原因和合理性；检查重大制造费用列支期间及金额的准确性；

11、获取各期主要产品销售明细，比对销售成本结转数量、产品是否与销售数量、产品相符，确保收入成本匹配；对库存商品结转进行计价测试，确保销售成本结转金额准确；结合毛利率变动、生产成本变动分析，分析销售成本结转的及时性、准确性和完整性。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为，公司营业成本核算内部控制有效，报告期各期营业成本的确认真实、准确、完整，成本构成与变动情况合理。

### 7. 关于毛利率。

申报材料显示，发行人报告期贮气筒毛利率分别为 15.00%、1.86%和 11.89%，发行人解释称 2018 年毛利率大幅下滑的原因主要为 2017 年下半年起，为专注于车载 LNG 供气系统的研发和生产，公司不再自行生产贮气筒而改由主要向致友新能源直接采购，因业务模式发生变化，公司不再获取贮气筒业务生产阶段的毛利。

请发行人：

(1) 将车载 LNG 供气系统的单位成本进一步拆分为单位原材料、单位人工支出、单位制造费用，进一步量化分析披露发行人 LNG 供气系统单位成本下降的原因；

(2) 区分报告期内自产和外购贮气筒，补充披露对应的销售单价、单位成本、数量、金额，并说明贮气筒毛利率变化较大的原因；

(3) 结合不同客户的定价、议价和调价机制等，进一步说明并披露对主要客户的毛利率水平的差异及原因；

(4) 区分不同产品，补充说明并披露其他业务收入毛利率变动的原因及合理性；

(5) 可比公司富瑞特装披露其主要产品 LNG 车用瓶产品毛利率逐年下滑，请发行人分析并披露其 LNG 供气系统的毛利率水平及变动趋势与可比公司存在差异的原因及合理性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

7.1 将车载 LNG 供气系统的单位成本进一步拆分为单位原材料、单位人工支出、单位制造费用，进一步量化分析披露发行人 LNG 供气系统单位成本下降的原因；

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“九、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”中补充披露如下：

**“4、车载 LNG 供气系统成本结构分析**

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统单位原材料、单位直接人工和单位制造费用情况如下：

单位：元/台

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	较前一年度变动幅度	金额	较前一年度变动幅度	金额	较前一年度变动幅度	金额
原材料	14,961.60	-9.00%	16,441.19	-16.31%	19,644.55	-2.85%	20,220.89
直接人工	593.87	-24.65%	788.14	-0.04%	788.49	-25.86%	1,063.58
制造费用	1,185.51	-23.82%	1,556.24	11.36%	1,397.51	-40.15%	2,335.18
合计	16,740.98	-10.88%	18,785.56	-13.95%	21,830.54	-7.57%	23,619.64

**(1) 2018 年度较 2017 年度成本变动情况**

相较于 2017 年度，2018 年度发行人车载 LNG 供气系统单位原材料、单位直接人工和单位制造费用分别下降 576.34 元、275.09 元和 937.68 元。

2018 年度，公司车载 LNG 供气系统产品结构发生较大变化，使用大容积气瓶的后背式产品占比由 99.13%下降至 90.90%，分体式侧挂产品占比由 0.14%上升至 9.09%。分体式侧挂产品使用的气瓶容积通常为 500L（含）以下，其平均单位原材料明显低于使用大容积气瓶的后背式产品。剔除分体式侧挂产品后，2018 年度公司车载 LNG 供气系统单位原材料较前一年度上升 2.43%。

相较于 2017 年度, 2018 年度公司车载 LNG 供气系统各项主要原材料价格呈现不同方向变化, 一方面, 公司钢板采购价格随大宗商品的市场价格上升而上升, 铝框架的广泛使用使得框架采购价格上升; 另一方面, 随着公司经营规模扩大, 规模效应显现, 封头、阀体类材料、管路类材料等价格均有一定程度下降。

2018 年度, 公司车载 LNG 供气系统产品单位直接人工和单位制造费用较前一年度下降 25.86%和 40.15%, 主要原因是, 随着公司经营规模扩大, 规模效应显现, 车载 LNG 供气系统产品直接人工和制造费用的增长幅度小于产品销售数量的增长幅度, 分摊到单位产品的生产人员薪酬、物料消耗费用、固定资产折旧和厂房租赁费均下降。

## (2) 2019 年度较 2018 年度成本变动情况

相较于 2018 年度, 2019 年度发行人车载 LNG 供气系统单位原材料下降 3,203.36 元, 单位制造费用上升 158.73 元, 单位直接人工基本持平。

相较于 2018 年度, 2019 年度致远装备母公司单体车载 LNG 供气系统单位原材料下降 1,042.83 元/台, 主要原因是: (1) 主要原材料钢板的采购价格随大宗商品市场价格变动, 2019 年度钢板采购单价下降 3.48%; (2) 随着经营规模的进一步扩大, 公司对部分阀体类、管路类等辅材供应商的议价能力增强, 主要阀体类和管路类原材料降价幅度在 20%左右。此外, 2018 年 12 月, 致远装备通过增资方式合并致友新能源, 致友新能源纳入合并范围, 其生产的封头、框架等产品为致远装备车载 LNG 供气系统产品的主要原材料, 发行人前述合并范围的变化直接导致原致远装备自致友新能源采购的原材料成本在合并报表层面需部分还原为直接人工、制造费用和毛利, 产品单位原材料成本下降。

2019 年度, 公司车载 LNG 供气系统产销量均大幅提升, 规模效应进一步显现; 同时, 由于增资合并致友新能源, 封头、框架等材料对应的直接人工和制造费用纳入合并范围。由于产销量增加而减少分摊至单位产品的直接人工与因封头、框架等生产环节纳入合并范围而增加的单位直接人工基本对等, 从而导致 2019 年度单位直接人工与 2018 年度基本持平。2019 年度, 公司车载 LNG 供气系统单位制造费用上升 11.36%, 主要原因是致友新能源纳入合并范围, 其封

头、框架等材料生产产生的物料消耗、房租、机器设备折旧和相关人员薪酬等计入公司制造费用。

### (3) 2020年1-3月较2019年度成本变动情况

相较于2019年度，2020年1-3月发行人车载LNG供气系统单位原材料、单位直接人工和单位制造费用分别下降1,479.59元、194.26元和370.73元。

2020年1-3月，发行人车载LNG供气系统单位原材料下降，主要原因是：

(1) 由于发行人向主要采购使用碳钢框架材料产品的整车厂商济宁重汽、陕汽商用车等销售占比显著提升，车载LNG供气系统产品结构发生较大变化，相较于2019年度，使用碳钢框架的车载LNG供气系统产品占比自10.61%上升至50.24%，碳钢框架的采购单价较铝框架的单位生产成本低2,000元左右，从而导致对应产成品单位成本差异；(2) 主要原材料钢板的采购价格随大宗商品市场价格变动，2020年1-3月钢板采购单价下降4.39%；(3) 公司持续推进工艺流程改进和原材料优化，在保证产品质量的前提下，通过优化部分辅材的用量和部分辅材的选取，继续加大成本控制力度。

2020年1-3月，发行人车载LNG供气系统单位直接人工和单位制造费用分别下降24.65%和23.82%，主要原因是2019年第四季度以来，公司车载LNG供气系统生产线满负荷生产，产能利用率接近甚至突破100%，产量大幅提升，从而分摊到单位产品的直接人工和制造费用下降。此外，随着子公司致友新能源封头和框架车间生产工艺和流程的优化，相关生产人员数量略有减少；受新型冠状病毒疫情影响，2020年2月、3月公司员工部分社会保险单位缴纳部分享受免征政策。”

7.2 区分报告期内自产和外购贮气筒，补充披露对应的销售单价、单位成本、数量、金额，并说明贮气筒毛利率变化较大的原因；

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“九、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”之“2、公司毛利率情况”之“(1) 公司毛利率分析”之“②贮气筒”中补充披露如下：

“报告期内，发行人销售的自产、外购和委外加工贮气筒的数量、销售收

入、单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：只、万元、元/只、%

类型	2020年1-3月					2019年				
	数量	收入	单价	单位成本	毛利率	数量	收入	单价	单位成本	毛利率
自产	31,200	821.99	263.46	241.97	8.16	141,743	3,247.43	229.11	201.16	12.20
外购	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
委托加工	-	-	-	-	-	50,286	1,126.10	223.94	199.28	11.01
合计	31,200	821.99	263.46	241.97	8.16	192,029	4,373.52	227.75	200.67	11.89
类型	2018年					2017年				
	数量	收入	单价	单位成本	毛利率	数量	收入	单价	单位成本	毛利率
自产	-	-	-	-	-	132,428	3,117.85	235.44	195.90	16.79
外购	131,664	3,065.64	232.84	228.03	2.07	38,741	917.37	236.80	233.59	1.35
委托加工	31,235	722.02	231.16	228.87	0.99	34,040	786.99	231.20	198.71	14.05
合计	162,899	3,787.66	232.52	228.19	1.86	205,209	4,822.22	234.99	199.75	15.00

报告期内，发行人贮气筒产品的生产模式发生较大变化，具体情况如下：

期间	生产模式变化情况
报告期期初至2017年下半年	致远装备自产贮气筒产品并主要向一汽解放（长春）销售，自产贮气筒端盖、筒体等材料并委托成都佳成加工后主要向一汽解放成都销售。
2017年下半年至2018年末	为专注于车载LNG供气系统的研发和生产，致远装备不再自行生产贮气筒产品及相关材料，将相关机器设备销售给致友新能源，致远装备自致友新能源采购贮气筒产品并主要向一汽解放（长春）销售，致远装备自致友新能源采购贮气筒端盖、筒体等材料并委托成都佳成加工后主要向一汽解放成都销售。
2018年末至2019年第四季度	2018年12月，致远装备通过增资方式收购致友新能源，致友新能源纳入发行人合并范围，故发行人自产贮气筒并主要向一汽解放（长春）销售，自产贮气筒端盖、筒体等材料并委托成都佳成加工后主要向一汽解放成都销售。
2019年第四季度至今	为解决同业竞争和关联交易问题，2019年10月起，成都佳成将贮气筒加工业务转移给发行人成都分公司，成都佳成不再经营贮气筒加工业务，发行人对外销售的全部贮气筒均为自产产品。

报告期内，发行人自产贮气筒产品的各生产加工环节均由发行人自行实施，其毛利率高于外购或部分生产环节委托加工贮气筒产品毛利率。

2017年度、2019年度和2020年1-3月，发行人自产贮气筒毛利率分别为16.79%、12.20%和8.16%，毛利率水平下降，单价和单位成本均呈上升趋势，主要原因是，公司向一汽解放销售的贮气筒产品品类较多，2019年起，一汽解放开始批量向发行人采购增加喷涂工艺的贮气筒产品，由于该等产品工艺相对复杂、所使用的主材和标准件价格相对更高，故其平均单位成本较未增加喷涂工



艺的贮气筒产品相对更高，毛利率相对较低。2020年1-3月，该等产品占比已超过50%，对自产贮气筒产品毛利率影响较大。

2017年度和2018年度发行人外购销售的贮气筒产品毛利率较低，主要原因是，致远装备自致友新能源采购贮气筒产品并向一汽解放销售，向致友新能源采购定价原则为在致远装备与一汽解放贮气筒结算价格基础上减5元/个。发行人2018年委托加工贮气筒产品毛利率较低，与外购销售的贮气筒毛利率接近，主要原因是相关产品的材料由致远装备外购，加工工序由成都佳成实施，致远装备未实际开展贮气筒的生产。”

7.3 结合不同客户的定价、议价和调价机制等，进一步说明并披露对主要客户的毛利率水平的差异及原因；

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“九、盈利能力分析”之“（三）毛利及毛利率情况”之“2、公司毛利率情况”中补充披露如下：

“（2）不同客户的毛利率情况

报告期内，发行人向不同主要整车厂商客户销售车载LNG供气系统的毛利率信息已申请豁免披露。

发行人向主要整车厂商销售的车载LNG供气系统为具有一定的定制化成分的产品。报告期内，根据整车厂商客户对特定产品的需求，发行人向其报价，购销双方在报价的基础上进行商业谈判确定产品价格。前述价格系在综合考虑特定产品的技术成熟度和定制化程度、研发成本和设计难度、生产工艺和生产效率、各项原材料成本、销售量、与同类供应商的竞争程度等多项因素的基础上确定。对于已长期供货的相对成熟的产品，该等产品的价格经发行人与客户协商后一般呈现下降的趋势。

报告期内，发行人贮气筒产品和防撞横梁产品的整车厂商客户仅为一汽解放，根据一汽解放提出的产品需求，发行人向其报价，并在报价基础上进行商业谈判确定产品价格。”

7.4 区分不同产品，补充说明并披露其他业务收入毛利率变动的原因及合理

性；

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“九、盈利能力分析”之“（三）毛利及毛利率情况”之“2、公司毛利率情况”中补充披露如下：

“（3）其他业务收入毛利率分析

报告期各期，公司其他业务收入毛利率情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
材料收入	50.29%	64.01%	6.42%	4.75%
齿轮收入	-	-	-	-
租赁收入	55.24%	53.49%	54.05%	-
油箱项目收入	-	20.33%	2.49%	17.81%
合计	51.58%	43.04%	11.81%	4.76%

2017年和2018年，发行人材料收入毛利率较低，主要系发行人调整相关业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将已采购的贮气筒相关材料以成本价格向致友新能源销售，分别占材料收入的比例为58.36%和78.98%。2019年和2020年1-3月，发行人材料收入主要为向整车厂客户和维修服务店销售配件材料的收入，毛利率较高。

报告期内，发行人自长春汇锋采购齿轮产品并以成本价格向汉德车桥销售，相关毛利为0。发行人租赁业务收入主要为对外出租厂房及附属设施、部分办公场所的收入，毛利率相对稳定；公司油箱业务收入系新业务尝试过程中产生的零星收入，未开展规模化生产和销售，毛利率存在一定波动。”

7.5 可比公司富瑞特装披露其主要产品LNG车用瓶产品毛利率逐年下滑，请发行人分析并披露其LNG供气系统的毛利率水平及变动趋势与可比公司存在差异的原因及合理性。

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“九、盈利能力分析”之“（三）毛利及毛利率情况”之“2、公司毛利率情况”之“（4）与同行业上市公司毛利率的比较”中补充披露如下：

“报告期内，发行人车载LNG供气系统产品毛利率与富瑞特装低温储运应

用设备产品毛利率情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
发行人车载 LNG 供气系统	38.85%	37.15%	31.00%	30.81%
富瑞特装低温储运应用设备	-	21.91%	34.14%	34.35%

数据来源：富瑞特装年报。

注：富瑞特装 2020 年第一季度报告未披露低温储运应用设备毛利率。

2017 年度和 2018 年度，发行人车载 LNG 供气系统毛利率和富瑞特装低温储运应用设备毛利率均基本保持稳定。

2019 年度，发行人车载 LNG 供气系统毛利率较 2018 年度上升 6.15%，富瑞特装低温储运应用设备毛利率较 2018 年度下降 12.23%，毛利率变动趋势存在差异。

根据富瑞特装《关于对深圳证券交易所 2019 年年报问询函回复的公告》，“低温储运应用设备毛利率较上一年度下降 12.23 个百分点，主要由于市场竞争加剧及终端客户的进一步降价需求，公司低温储运应用设备主营产品之一的 LNG 车用瓶部分大容器车用瓶产品销售价格根据市场行情适度下调致使毛利率下降。”

2019 年度，发行人车载 LNG 供气系统平均单价下降 5.53%，但毛利率上升 6.15%，主要原因是：（1）2019 年度公司通过增资方式收购致友新能源，向后延长了车载 LNG 供气系统框架、封头等主要原材料生产环节，获取了前述上游原材料加工环节的毛利，相比于致远装备母公司单体，由于合并致友新能源使得公司当年度车载 LNG 供气系统毛利率提升 3.11%；（2）公司主要原材料采购价格下降，其中，钢板的采购价格较前一年度下降 3.47%，公司对部分阀体类、管路类等辅材供应商的议价能力增强，主要阀体类和管路类原材料降价幅度在 20%左右。”

7.6 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、检查公司销售成本明细表，分析公司主要产品单位成本变化情况，分析公司主要原材料投入变动情况，查阅采购明细表，查阅员工花名册和工资表，查阅公司固定资产台账和固定资产折旧明细表，抽样检查制造费用物料消耗转账单、劳务发票、服务清单及明细表等原始单据，查阅致远装备向一汽解放销售贮气筒产品销售合同，查阅致友新能源向致远装备销售贮气筒产品的销售合同，查阅公司委托成都佳成进行贮气筒加工的委托加工合同，分析公司主要原材料采购价格变动情况，分析单位原材料变动情况，分析生产人员及其工资变化情况，分析单位直接人工、单位制造费用变动情况。

2、检查公司销售统计表，区分主要客户和主要产品计算毛利率情况，对比分析不同主要客户毛利率差异及变动原因。

3、查阅同行业可比公司富瑞特装定期报告及其他相关公告，对比分析公司与富瑞特装毛利率变动差异情况。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统单位原材料、单位直接人工、单位制造费用整体上呈下降趋势，变动情况符合发行人业务实际情况。

2017 年度和 2018 年度发行人外购销售的贮气筒产品、2018 年度发行人委托加工贮气筒产品毛利率较低，主要原因是发行人未实际参与相关贮气筒的生产。报告期内，发行人自产销售的贮气筒产品的各生产加工环节由发行人自行实施，其毛利率高于部分或全部生产加工环节由第三方承担的外购销售和委托加工贮气筒产品毛利率。2017 年度、2019 年度和 2020 年 1-3 月，发行人自产贮气筒毛利率水平下降，单价和单位成本均呈上升趋势，变动情况符合发行人业务实际情况。

报告期内，发行人其他业务毛利率波动主要系材料销售毛利率波动所致，材料收入主要来源于向汽车销售服务 4s 店和主要整车厂商客户的材料销售和业务调整期向致友新能源的材料销售，材料销售毛利率变动主要受销售的客户类型、材料类型和用途的差异影响，其他业务毛利率变动具有合理性。

相较于 2017 年，2018 年发行人车载 LNG 供气系统毛利率变动情况与 A 股同行业可比公司富瑞特装低温储运应用设备毛利率变动情况相近；2019 年度，发行人车载 LNG 供气系统毛利率变动与富瑞特装低温储运应用设备毛利率变动情况存在一定差异，发行人车载 LNG 供气系统毛利率变动具有合理性。

#### 8. 关于关联方及关联交易。

申报材料显示：（1）发行人报告期关联采购或接受劳务金额分别为 1,535.02 万元、10,492.56 万元和 815.35 万元，占当年采购金额的比重分别为 7.12%、33.07% 和 1.48%，2018 年关联采购金额较大主要为发行人向致友新能源采购贮气筒及封头、框架等原材料，采购价格参照市场价格确认。（2）发行人 2017 及 2018 年关联销售金额分别为 774.10 万元、776.45 万元，占当年销售总额的比重分别为 3.08%、1.89%，主要为发行人调整业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将已采购的贮气筒相关材料按成本价格转移至致友新能源。（3）成都佳成系发行人控股股东长春汇锋的全资子公司，发行人委托成都佳成加工贮气筒，报告期委托加工费分别为 121.16 万元、88.63 万元和 149.24 万元，占发行人贮气筒业务收入的比例分别为 2.51%、2.34%和 3.41%。（4）2017 年 12 月，长春汇锋将其位于长春市朝阳区的国有建设用地使用权及地上建筑物无偿划转至发行人。本次转让以 2017 年 11 月 30 日为评估基准日，前述固定资产和无形资产的评估价值为 6,367.57 万元，公司以此评估价值确认固定资产和无形资产入账价值，同时确认资本公积。（5）发行人报告期存在与控股股东及其控制的其他企业大额资金拆借、票据拆借等情况。（6）报告期内，发行人为满足贷款银行受托支付的要求，在不存在实际业务支持的情况下，通过关联方长春市路锋齿轮科技有限公司（长春汇锋原董事王玉萍持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2019 年 9 月 19 日注销）取得银行贷款，报告期因转贷发生的资金往来分别为 7,900 万元、1,885 万元和 3,000 万元。（7）旭阳佛吉亚是发行人实际控制人之一张远任董事长、财务总监周波任董事、控股股东长春汇锋持股 49%的企业；长春市汇锋汽车底盘厂是张远担任法定代表人的企业；天津四环是张远担任董事的企业；原关联方三亚育升教育培训中心有限公司曾是实际控制人之一张远之父张玉林持股 33.33%、张远之母贾凤兰持股 33.33%的企业，前述股权已于 2020 年 1 月 13 日对外转让。发行人报告期内 12 家原关联方企业陆续注

销。

请发行人：

(1) 补充披露致友新能源的基本情况，包括历史沿革、主营业务及产品、2017 年度至 2019 年度的主要财务指标、主要客户及终端客户，是否与发行人客户存在重叠；

(2) 披露发行人 2018 年向致友新能源采购贮气筒及原材料金额大幅增长的原因，采购贮气筒及原材料的同时又向其销售贮气筒相关材料的商业合理性，量化分析相关采购及销售价格的公允性；结合致友新能源的股东背景、与发行人的关联关系说明上述关联交易的必要性，是否存在利益输送。对比与其他第三方采购同类产品的价格或市场公开价格，说明并披露发行人向致友新能源报告期内采购产品价格的公允性；

(3) 披露发行人向成都佳成委托加工业务的定价原则、报告期采购价格及公允性；

(4) 披露长春汇锋向发行人无偿划转国有土地使用权和地上建筑物是否符合土地、房产管理方面的法律法规，相关方是否足额及时缴纳相关土地出让金和税费，是否存在税务风险；

(5) 披露发行人与长春汇锋、长春三友之间的票据拆借中相关票据的出票人、背书人及承兑人的具体情况，相关票据形成的具体交易内容及债权债务关系具体情况，是否存在其他关联资金往来的情形；

(6) 披露发行人关联方长春市路锋齿轮科技有限公司报告期向发行人进行转贷的原因和合理性，上述转贷行为是否存在被行政处罚的风险，如是，请充分提示风险。补充披露长春市路锋齿轮科技有限公司的注销原因，存续期间生产经营的合法合规性，相关资产和人员去向；

(7) 以列表的形式，披露部分关联方集中于报告期内注销的原因、注销前的主营业务、主要财务数据、与发行人、发行人的客户或供应商的业务、资金往来情况，注销后资产、人员、客户资源的处置情况，说明旭阳佛吉亚及天津四环是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形，是否存在与发行人的主要客户及

供应商进行交易或资金往来的情形，三亚育升教育培训中心有限公司的受让方基本情况、与发行人的关系、受让价格、支付安排、受让后与发行人的交易情况；

(8) 以列表的形式，区分向关联方拆入和拆出资金，分别披露报告期内对应的期初余额、增加金额、减少金额和期末余额；说明并披露报告期内与关联方频繁发生资金往来的商业背景及合理性、关联方向发行人拆入资金的用途、流向、是否存在流向发行人客户的情形，发行人向关联方拆入资金的用途、流向。

请保荐人、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见，并按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求对发行人内部控制制度健全及有效性进行核查并说明核查过程及结论，按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 16 的要求对关联交易的必要性、合理性和公允性、关联交易的决策程序、关联方认定及关联交易信息披露的完整性、对发行人独立性的影响等进行核查并说明核查过程及结论。

请保荐人和申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求对，说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据。结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。

## 【回复】

**8.1 补充披露致友新能源的基本情况，包括历史沿革、主营业务及产品、2017 年度至 2019 年度的主要财务指标、主要客户及终端客户，是否与发行人客户存在重叠**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”中补充披露如下：

“（1）致友新能源的简要情况

### ①致友新能源基本情况

公司名称	致友（长春）新能源汽车零部件制造有限公司
注册资本	4,533.33 万元
实收资本	4,533.33 万元
法定代表人	白大成
成立日期	2017 年 11 月 9 日
注册地址	吉林省长春市朝阳区朝阳经济开发区中小企业创业孵化基地三区 6 号厂房
主要生产经营地	吉林省长春市朝阳区朝阳经济开发区中小企业创业孵化基地三区 6 号厂房
统一社会信用代码	91220101MA14WUMY78
经营范围	汽车零部件、辅助材料、配件的制造及销售;工装的设计;机械加工;汽车零部件表面处理;经销金属材料;货物进出口（不含出版物进出口业务;不包括国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术）;汽车技术咨询、技术服务;房屋租赁、设备租赁、车辆租赁（不含营运）（法律、法规和国务院决定禁止的不得经营;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）
主营业务	车载 LNG 供气系统的框架和封头、贮气筒的生产销售
主要产品	框架、封头、贮气筒

②致友新能源的历史沿革

A、2017 年 11 月 9 日，致友新能源设立

致友新能源是专门为致远装备的配套生产而于 2017 年 11 月由发行人前身致远有限联合长春三友、汇成兄弟发起设立的公司，致友新能源设立时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	致远有限	1,960.00	49.00%
2	长春三友	1,360.00	34.00%
3	汇成兄弟	680.00	17.00%
合计		4,000.00	100.00%

B、2018 年 12 月 26 日，致远装备增资取得致友新能源的控制权

为突出发行人的主营业务，增强发行人对核心材料的控制力、市场竞争力，并基于减少关联交易的目的，发行人经与长春三友、汇成兄弟协商后一致同意对致友新能源进行增资。2018 年 12 月 26 日，致友新能源召开股东会，全体股东一致同意增加公司注册资本至 4,533.33 万元。股东长春三友本次增资 181.33



万元，股东致远有限本次增资 352.00 万元。增资后致远有限持有致友新能源 51.00%股份，取得致友新能源的实际控制权。

2018 年 12 月 27 日，致友新能源取得长春市工商行政管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91220101MA14WUMY78）。

本次增资完成后，致友新能源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	致远有限	2,312.00	51.00%
2	长春三友	1,541.33	34.00%
3	汇成兄弟	680.00	15.00%
合计		4,533.33	100.00%

### ③致友新能源近三年及一期的主要财务指标

致友新能源最近三年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日 /2020 年 1-3 月	2019 年末/ 2019 年度	2018 年末/ 2018 年度	2017 年末/ 2017 年度
总资产	15,143.61	14,623.84	12,134.43	4,493.57
净资产	6,086.15	6,066.47	5,015.51	4,002.78
营业收入	5,400.53	18,641.31	9,507.98	1,146.49
营业利润	15.40	2,958.00	582.51	-0.91
净利润	19.69	2,250.96	479.39	2.78

### ④致友新能源的主要客户及终端客户情况

致友新能源是专门为致远装备的配套生产而设立的公司，主要客户为致远装备，报告期对致远装备的销售金额占总销售金额的比例分别为 100.00%、100.00%、99.99%和 99.96%，除对致远装备的销售外，致友新能源对外零星销售原材料及贮气筒等产品。

致友新能源生产贮气筒后销售给致远装备，并由发行人向一汽解放进行销售；致友新能源生产的车载 LNG 供气系统的框架和封头等生产用原材料销售给致远装备后，发行人使用该等生产用原材料制造车载 LNG 供气系统并销售给整车厂客户。

综上所述，致友新能源主要客户为致远装备，产品的主要终端客户为整车厂，即致远装备的直接客户。”

8.2 披露发行人 2018 年向致友新能源采购贮气筒及原材料金额大幅增长的原因，采购贮气筒及原材料的同时又向其销售贮气筒相关材料的商业合理性，量化分析相关采购及销售价格的公允性；结合致友新能源的股东背景、与发行人的关联关系说明上述关联交易的必要性，是否存在利益输送。对比与其他第三方采购同类产品的价格或市场公开价格，说明并披露发行人向致友新能源报告期内采购产品价格的公允性；

一、发行人 2018 年向致友新能源采购贮气筒及原材料金额大幅增长的原因，采购贮气筒及原材料的同时又向其销售贮气筒相关材料的商业合理性

**（一）2018 年向致友新能源采购贮气筒及原材料金额大幅增长的原因**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”之“（6）致友新能源设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性”中补充披露如下：

“致友新能源成立后，发行人将贮气筒生产业务转移至致友新能源，同时为保障车载 LNG 供气系统上游原材料框架、封头等的稳定供应，发行人将原向无关联第三方采购的框架、封头等生产用原材料部分转向自致友新能源采购。基于前述背景，发行人在致友新能源设立后向其发生大量采购。

……

致友新能源于 2017 年 11 月成立，成立初期其封头和框架相关生产设备仍处于采购和调试阶段，故在 2017 年 11 月和 12 月主要向发行人销售贮气筒产品。2018 年度，致友新能源贮气筒产品和车载 LNG 供气系统生产用原材料封头、框架等开始稳定供应。因此，2018 年发行人向致友新能源采购贮气筒及原材料金额大幅增长。”

**（二）采购贮气筒及原材料的同时又向其销售贮气筒相关材料的商业合理性**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”

之“（二）关联交易具体内容”之“1、经常性关联交易”之“（2）出售商品、提供劳务的情况”中补充披露如下：

“发行人自致友新能源采购贮气筒并向整车厂客户销售，采购封头、框架等原材料用于车载 LNG 供气系统的生产。发行人向致友新能源的销售主要包括：

（1）2017 年 9 月至 2018 年 1 月，发行人调整相关业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将已采购的贮气筒相关材料转移至致友新能源；

（2）一汽解放因相关质量控制、连接匹配性要求，指定贮气筒产品所使用的部分原材料须自一汽解放采购，发行人自一汽解放采购贮气筒标准件后直接销售给致友新能源用于其贮气筒的生产。2017 年和 2018 年，发行人存在既向致友新能源采购又向其销售的情况，系业务发展和调整过程中发生的正常交易，具有商业合理性。”

发行人自一汽解放采购贮气筒标准件的原因及合理性参见本问询函回复 5.1 题相关内容，并已在招股说明书中补充披露。

## 二、采购和销售价格的公允性分析

### （一）公司自致友新能源的采购交易

#### 1、贮气筒

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”之“1、发行人产能变化情况”之“（2）贮气筒”中补充披露如下：

“致远装备自致友新能源采购贮气筒产品，定价原则为在致远装备与一汽解放每个贮气筒结算价格基础上减少 5 元，扣减部分主要用于致远装备相关售后人员的工资及其他相关服务费用，定价机制合理，价格公允，不存在利益输送的情形。”

#### 2、车载 LNG 供气系统生产用原材料

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“1、经常性关联交易”之“（1）采购商品、

接受劳务情况”中补充披露如下：

“2017年，致友新能源封头和框架相关生产设备仍处于购买和调试阶段，其主要向致远装备销售的是贮气筒产品。2018年，致远装备向致友新能源批量采购框架、封头等车载LNG供气系统生产用原材料，相关采购价格与致远装备向其他无关联第三方采购同类产品的平均价格的对比情况如下：

产品名称	采购金额(万元)	平均单价(元)	自无关联第三方的采购平均单价(元)	差异率
铝框架	3,361.91	3,983.77	4,078.36	-2.32%
适用于大容积车载LNG供气系统的气瓶封头	2,087.58	827.45	812.87	+1.79%
合计	5,449.49	-	-	-

发行人自致友新能源采购车载LNG供气系统生产用原材料的价格主要参照市场价格，如上表所示，前述自致友新能源采购的铝框架和适用于大容积车载LNG供气系统的气瓶封头占同期自致友新能源采购的全部车载LNG供气系统生产用原材料的83.79%，前述主要原材料采购价格与发行人自无关联第三方采购同类原材料的平均价格差异率在2.5%以内，定价机制合理，价格公允。”

## （二）公司向致友新能源的销售交易

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“1、经常性关联交易”之“（2）出售商品、提供劳务的情况”中补充披露如下：

“发行人向致友新能源的销售主要包括：（1）2017年9月至2018年1月，发行人调整相关业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将已采购的贮气筒相关材料转移至致友新能源；（2）一汽解放因相关质量控制、连接匹配性要求，指定贮气筒产品所使用的部分原材料须自一汽解放采购，发行人自一汽解放采购贮气筒标准件后直接销售给致友新能源用于其贮气筒的生产。2017年和2018年，发行人存在既向致友新能源采购又向其销售的情况，系业务发展和调整过程中发生的正常交易，具有商业合理性。

贮气筒业务转移过程中，发行人向致友新能源销售的贮气筒相关材料为参

照贮气筒业务转移前发行人相关材料的采购成本、生产成本确定的价格；发行人向致友新能源销售的一汽解放贮气筒标准件价格为参照发行人自一汽解放采购相同原材料的采购成本确定的价格，销售价格公允。”

### 三、发行人与致友新能源关联交易的必要性，是否存在利益输送

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“1、经常性关联交易”之“（1）采购商品、接受劳务情况”中补充披露如下：

“致友新能源系专门为发行人配套生产车载 LNG 供气系统部分配件和贮气筒产品而设立的企业。2017 年下半年起，为更加专注于车载 LNG 供气系统的研发和生产，发行人将贮气筒生产业务转移至致友新能源，由于致友新能源未取得对一汽解放的供货资格，因此形成发行人向致友新能源采购贮气筒，再向一汽解放进行销售的情形，该交易具有必要性。随着经营规模的不断扩大，发行人对车载 LNG 供气系统原材料框架、封头等的稳定供应提出更高需求，为保障前述需求，发行人自致友新能源采购车载 LNG 供气系统生产用原材料是必要的。基于前述交易，发行人与致友新能源的关联销售系为满足前述业务调整及为满足客户对产品部分原材料的特定要求而发生的必要交易。综上，发行人与致友新能源之间的交易具备必要性，不存在利益输送的情形。”

发行人与致友新能源的关联采购中不存在利益输送的情形，具体说明参见本问询函回复 11.4 题相关回复，并已在招股说明书中补充披露。

### 四、发行人向致友新能源报告期内采购产品价格的公允性

增资合并致友新能源前，公司与致友新能源之间的采购交易构成关联交易，采购价格的公允性分析参见本题“二、采购和销售价格的公允性分析”相关回复，并已在招股说明书中补充披露。

2018 年 12 月，致远装备增资合并致友新能源，合并日后，致远装备与致友新能源之间的采购交易为合并范围内主体之间的交易，不构成关联交易，合并日后，致远装备向致友新能源采购产品价格的公允性分析如下：

#### （一）贮气筒

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”之“1、发行人产能变化情况”之“（2）贮气筒”中补充披露如下：

“致远装备自致友新能源采购贮气筒产品，定价原则为在致远装备与一汽解放每个贮气筒结算价格基础上减少 5 元，扣减部分主要用于致远装备相关售后人员的工资及其他相关服务费用，定价机制合理，价格公允，不存在利益输送的情形。”

## （二）车载 LNG 供气系统生产用原材料

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“1、经常性关联交易”之“（1）采购商品、接受劳务情况”中补充披露如下：

“2018 年 12 月，致远装备增资合并致友新能源，合并日后，致远装备与致友新能源之间的采购交易为合并范围内主体之间的交易。”

2019 年度，致远装备向致友新能源相关采购价格与致远装备向其他无关联第三方采购同类产品的平均价格的对比情况如下：

产品名称	平均单价（元）	自无关联第三方的采购平均单价（元）	差异率
铝框架	3,472.14	3,238.33	+7.22%
适用于大容积车载 LNG 供气系统的气瓶封头	752.21	725.33	+3.71%

2019 年度，发行人自致友新能源采购车载 LNG 供气系统生产用原材料的价格主要参照市场价格，致远装备自致友新能源采购气瓶封头价格与自无关联第三方采购同类原材料的平均价格无显著差异，采购价格公允；致远装备自致友新能源采购铝框架价格较自无关联第三方采购同类原材料的平均价格高 7.22%，主要原因是发行人自无关联第三方采购的铝框架部分为无纵梁框架，该等框架耗用的铝材较一般铝框架偏少，故采购价格略低。

2020 年 1-3 月，公司铝框架和适用于大容积车载 LNG 供气系统的气瓶封头几乎全部向致友新能源采购，向无关联第三方采购的框架主要为碳钢框架，向

无关联第三方采购的气瓶封头主要为适用于超大容积车载 LNG 供气系统的气瓶封头，相关生产用原材料在材质和规格上存在较大差异。

综上，报告期内，致远装备自致友新能源采购车载 LNG 供气系统生产用原材料定价公允。”

8.3 披露发行人向成都佳成委托加工业务的定价原则、报告期采购价格及公允性；

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“1、经常性关联交易”之“（1）采购商品、接受劳务情况”中补充披露如下：

“为对实现一汽解放成都的属地化生产供货，以节约成本并及时满足客户需求，公司采购原材料后直接指定供应商运往成都，委托成都佳成提供贮气筒加工服务，2017年至2019年，相关贮气筒产品的委托加工费分别为121.16万元、88.63万元和149.24万元，委托加工费主要以成本加成为基础协商确定，具体方式为，在测算成都佳成贮气筒平均加工成本的基础上给予其合理的利润率，2017年至2019年，成都佳成贮气筒加工业务毛利率在2%-4%之间，委托加工费定价公允。

为减少关联交易、避免潜在的同业竞争问题，2019年10月起，发行人不再委托成都佳成提供贮气筒加工服务，由发行人成都分公司承接相关业务。”

8.4 披露长春汇锋向发行人无偿划转国有土地使用权和地上建筑物是否符合土地、房产管理方面的法律法规，相关方是否足额及时缴纳相关土地出让金和税费，是否存在税务风险；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要固定资产及无形资产情况”之“（二）公司拥有的无形资产情况”之“1、土地使用权”中补充披露如下：

“截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	产权证编号	权利性质	坐落	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	使用权期限	他项权利
----	-----	-------	------	----	-------------------------	-------	------

1	致远装备	吉(2017)长春市不动产权第0293631号、0293643号、第0293604号	出让	吉林省长春市朝阳经济开发区育民路888号	94,417.00	2058年1月27日	抵押
2	长春致博	吉(2020)长春市不动产权第1066045号	出让	长春朝阳经济开发区,东至硅谷东街、西至硅谷大街、南至俊达路、北至俊达北路	123,971.00	2070年3月25日	-

上表中第1项土地使用权系长春汇锋通过无偿划转方式划转至发行人。2008年,长春国土资源局与长春汇锋签订《国有土地使用权出让合同》及补充协议,长春汇锋以出让方式取得上述国有土地使用权,并已向出让方当地国土资源主管部门等政府机构缴纳土地出让金和相关税费。同年,长春汇锋取得长春市房地产管理局下发的《房屋所有权证》。2017年12月,长春汇锋作出股东会决议,同意以无偿划转方式将上述土地及地上建筑物转让至发行人。因本次长春汇锋与发行人之间的土地及地上建筑的交易形式为无偿划转,不涉及支付土地出让金及资产转让金额的情形。

根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第十九条第一款的规定,土地使用权转让是指土地使用者将土地使用权再转移的行为,包括出售、交换和赠与。根据第二十三条的规定,土地使用权转让时,其地上建筑物、其他附着物所有权随之转让。根据上述规定,发行人可通过无偿方式取得长春汇锋的土地及地上建筑物。

2017年12月13日,长春市地方税务局直属税务局出具《税务事项通知书》(长直地税通[2017]154),同意长春汇锋向发行人无偿划转土地及地上建筑事项依法免征契税、增值税及土地增值税。

2020年4月3日,长春市规划和自然资源局朝阳分局出具合规证明,认为报告期内发行人使用的国有土地不存在违反土地相关法律、行政法规、政策而受到处罚。2020年6月1日,长春市朝阳区住房和城乡建设局出具合规证明,认为报告期内发行人不存在违反房屋管理、建设管理方面法律、行政法规、政策而受到处罚的情形。

2020年5月19日,国家税务总局长春市朝阳区税务局出具《无欠税证明》,



证明发行人及长春汇锋报告期内未发现欠税情形。

综上，发行人可通过无偿方式取得长春汇锋的土地及地上建筑物，相关土地及房屋主管部门均已出具合规证明；本次长春汇锋向发行人无偿划转土地及地上建筑物不涉及土地出让金，经税务主管部门确认，本次交易免征契税、增值税及土地增值税。因此，长春汇锋向发行人无偿划转国有土地使用权和地上建筑物符合土地、房产管理方面的法律法规的规定，发行人就本次无偿划转土地及地上建筑物事项不存在税务风险。”

8.5 披露发行人与长春汇锋、长春三友之间的票据拆借中相关票据的出票人、背书人及承兑人的具体情况，相关票据形成的具体交易内容及债权债务关系具体情况，是否存在其他关联资金往来的情形；

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“2、偶发性关联交易”之“（3）关联方资金往来”之“①关联方资金拆借”中补充披露如下：

“报告期内，发行人存在与长春汇锋、长春三友之间票据拆借的情形，出借方所借出的承兑汇票及借入方用以偿还的承兑汇票均由相关方因真实的交易关系或债权债务关系取得，报告期内发行人与关联方发生的票据拆借具体金额如下：

单位：万元

关联方	期间	票据拆入	票据拆出
长春汇锋	2017 年度	2,769.96	9,297.45
	2018 年度	7,509.02	8,197.80
	2019 年度	4,517.06	7,899.59
长春三友	2019 年度	497.30	2,719.35

报告期内，发行人自长春汇锋拆入的票据的出票人均不是长春汇锋或其关联方，背书人为长春汇锋及与长春汇锋有真实交易关系或债权债务关系的前手单位，承兑人为商业银行、一汽财务有限公司和中国重汽财务有限公司。具体情况如下：

期间	票据金额前五十名的出票人	占全部 票据转 入比例	背书人	票据金额前五十名的承兑人	占全部 票据转 入比例
2019年	一汽解放汽车有限公司长春特种车分公司、一汽解放汽车有限公司车桥分公司、陕西汉德车桥有限公司、陕西重型汽车有限公司、一汽解放汽车有限公司轴齿中心、一汽解放汽车有限公司、大连伟达信实业发展有限公司、大连圳辉国际贸易有限公司、成都修谱商贸有限公司、贵阳经济技术开发区贵合投资发展有限公司、贵州铁路物资工贸有限责任公司、杭州辉润实业有限公司、宁波金宝芯格贸易有限公司、太重煤机有限公司、新绛县霖勇化工有限公司、许昌祥瑞商贸有限公司、秦皇岛华恒生物工程有限公司、太重（天津）滨海重型机械有限公司、重庆南雁实业集团龙剑机械制造有限公司、东方希望（三门峡）铝业有限公司、阜新兴运能源有限公司、河南省怡亚通深度供应链管理集团有限公司、湖北祥房地产开发有限公司、湖北祥旭建筑工程有限公司、湖北振亚科贸发展有限公司、嘉峪关市明泰商品混凝土有限责任公司、江西飞德实业有限公司、连云港赣榆圣人泉农业开发有限公司、柳河正通药业有限公司、陕西延长石油（集团）有限责任公司、浙江临海机械有限公司、中铁十八局集团有限公司、浙江东大纸业公司、灿盛生化中间体（长春）有限公司、辽宁五一八内燃机配件有限公司、十堰	84.58%	长春汇锋及与长春汇锋有真实交易关系或债权债务关系的前手单位	一汽财务有限公司、中国光大银行西安分行、本溪银行北地支行、兴业银行西安分行营业部、包商银行营业部、包商银行营业部、本溪银行北地支行、东亚银行（中国）有限公司西安高新区支行、贵阳农商行王武支行、贵阳农商行兴关路支行、河南襄城农商行、锦州银行大连分行、锦州银行大连南山支行、锦州银行哈尔滨分行、晋中银行太原分行营业部、新绛县农村信用合作联社、湖北十堰农商行票据业务中心、天津金城银行、湖北银行孝感支行、中国银行秦皇岛市山海关支行、重庆农商行铜梁支行、包商银行呼和浩特分行营业部、达州银行股份有限公司、甘肃银行嘉峪关分行、衡丰银行郑州分行营业部、湖北孝昌农村商业银行营业部、焦作中旅银行股份有限公司郑州分行、连云港东方农商行赣榆支行、天津农商银行东丽中心支行、湾里农商银行岭口路支行、营口沿海银行营业部、浙江富阳农村合作银行金桥支行、汇丰银行长春分行、农行十堰经济开发区支行、浦发银行丹东分行、内蒙古银行包头创业园区支行、华夏银行锦州分行营业部、铜陵皖江农村商业银行股份有限公司、兴业银行长春分行、长治银行沁源县支行、民生银行长春分行营业部、浦发银行沈阳分行、高安农商银行营业部、光大银行西安分行营业部、贵阳银行股份有限公司花溪支行、菏泽农村商业银行营业	86.96%

	<p>精密新动力科技股份有限公司、十堰市建盛建筑劳务有限公司、内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司、安徽港诚国际贸易有限公司、朝阳县嘉鸿橡胶制品有限公司、湖北伟华置业有限责任公司、吉林省通用机械（集团）有限责任公司、山西黄土坡煤业集团有限公司、上海嘉昂金属材料有限公司、中国第一汽车股份有限公司、青岛青特众力车桥有限公司、山东蓬翔汽车有限公司、中国能源建设集团东北电力第一工程有限公司、东风商用车有限公司、贵州思科劲达汽车销售服务有限公司</p>			<p>部、湖北银行宜昌分行、华融湘江银行湘潭分行、交通银行股份有限公司青岛城阳支行、库尔勒银行股份有限公司乌鲁木齐分行</p>	
<p>2018年</p>	<p>乌鲁木齐庞大腾众汽车销售有限公司、中冶北方（大连）工程技术有限公司、长久（滁州）专用汽车有限公司、一汽吉林汽车有限公司、阳泉市德润商贸有限公司、东风商用车有限公司、十堰市安旭工贸有限公司、深圳市天地（集团）股份有限公司、上海正港贸易有限公司、东风汽车股份有限公司、一汽解放青岛汽车有限公司、东风汽车有限公司装备公司、东风实业有限公司、淄博亚尔富塑胶有限公司、竹山磊源商贸有限公司、中铁十四局集团有限公司、郑州宇通客车股份有限公司、潍坊特钢集团销售有限公司、四川紫光钢材有限公司、深圳市正佳供应链管理有限公司、山西金虎便利连锁股份有限公司、山东科瑞钢板有限公司、山东岱银纺织集团股份有限公司、荣成皇朝马汉外贸综合服务有限公司、湖南远大建工股份有限公司、河南双仪汽车销售服务有限公司、贵州联诚伟业汽车销售有限公司、东风柳州汽车有限公司、磁县鑫宝化工有限公司、安平县宇辉五金丝网制品有限公司、阿拉尔新农乳业有限责任公司、贵州高达斯通贸易有限公司、南京苏安鸿翔汽车销售服务有限公司、陕西重型汽车有限公司、山西旭达混凝土有限公司、凉</p>	<p>70.44%</p>		<p>中信银行股份有限公司长春分行、中国光大银行长春分行营业部、阳泉市商行、十堰农商行票据中心、农行大连友好支行、交通银行吉林船营支行、招商银行武汉分行经济技术开发区支行、中信银行深圳福田支行、中国建设银行股份有限公司青岛振华路支行、招商银行股份有限公司北京北三环支行、湖北十堰农村商业银行票据业务中心、平安银行大连分行营业部、郑州银行经济技术开发区支行、招行郑州桐柏路支行、烟台银行威海分行、兴业银行潍坊分行、邢台银行股份有限公司邯郸冀南新区支行、新疆阿克苏农商银行阿拉尔支行、四川天府银行成都簇桥支行、上海浦东发展银行股份有限公司长沙左家塘支行、齐商银行辛店支行、农行历下营业部、洛阳银行、晋中银行太原分行、佳通银行泰安分行营业部、湖北竹山农村商业银行营业部、贵州清镇农商银行、广发银行股份有限公司济南分行营业部、光大银行柳州分行、包商银行营业部、安平县农村信用联社股份有限公司、交行十堰分行、贵阳农村商业银行股份有限公司中华北路支行、招商银行经济技术开发区支行、招商银行股份有限公司西安小寨支行、四川天府银行凉山分行、建行长春第一汽车集团公司支行、交通银行股份有限公司十堰分行、中国邮政储</p>	<p>70.15%</p>

	<p>山州永顺商贸有限公司、湖北振亚科贸发展有限公司、泸州蓬达汽车销售服务有限公司、东风汽车零部件(集团)有限公司、淄博坤宇工贸有限公司、十堰煜展工贸有限公司、十堰海福工贸有限公司、湖州南方水泥销售有限公司、佛山市德方纳米科技有限公司、东风特种商用车有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、东风襄阳旅行车有限公司、浙江大隆合金钢有限公司、乔丰科技实业(深圳)有限公司、中国重汽集团青岛重工有限公司、中国十七冶集团有限公司甘肃分公司</p>			<p>蓄银行北京昌平去龙锦苑支行、中国光大银行深圳华丽支行、浙商银行总行营业中心、营口银行股份有限公司丹东分行、兴业银行十堰分行、齐商银行科技支行、湖北十堰农村商业银行股份有限公司票据业务中心、农行嘉善县支行陶庄支行、深圳农村商业银行、中国光大银行焦作解放路支行、招行十堰分行营业部、营口银行沈阳东北大马路支行、烟台银行龙口支行、烟台银行股份有限公司开发支行</p>	
<p>2017年</p>	<p>文峰(天津)国际贸易有限公司、广州松下空调器有限公司、广州盛隆汽车贸易有限公司、惠州市华辰汽车销售有限公司、大连聚杰经贸有限公司、山东嘉信汽贸有限公司、山东荣创机械科技有限公司、石家庄宝乐汽车贸易有限公司、张家口中油金鸿天然气有限公司、浙江锦禾农业科技有限公司、中交第四公路工程局有限公司、中远海运租赁有限公司、东风佛吉亚汽车内饰件有限公司、东风特种商用车有限公司、东营益洲化工有限公司、河南海通汽车零部件有限公司、湖北三环专用汽车有限公司、湖北神鹰汽车有限责任公司、湖北中一科技股份有限公司、江西洪大(集团)股份有限公司南昌农商银行洪大支行、洛阳瑞格尔轴承科技有限公司、沈阳科奇电器有限公司、十堰凯马制动器有限公司、十堰市陕齿工贸有限公司、十堰煜展工贸有限公司、长春旭阳佛吉亚毯业有限公司、义乌市鑫达彩印包装有限公司、方盛车桥(柳州)有限公司兴业银行股份有限公司柳州支行、芜湖尚唯汽车饰件有限公司、宁波大道汽车贸易有限公司、陕西汉德车桥有限公司、一汽红塔云南汽车制造有限公司、长春一汽富晟汽车毯业有限公司、广西瑞沃重卡汽</p>	<p>87.14%</p>		<p>中国光大银行苏州分行、中国邮政储蓄银行北京怀柔区迎宾路支行、建行江阴华士支行、中国建设银行股份有限公司凤城支行、中信银行股份有限公司长春分行营业部、上海浦东发展银行西安分行、营口银行鞍山分行、浦发济宁分行营业部、中国光大银行天津滨海分行、中国农业发展银行荣成市支行、中国银行股份有限公司衡水分行营业部、中原银行郑州东风南路支行、东亚银行(中国)有限公司广州分行、中国银行股份有限公司广州龙洞支行、桂林银行股份有限公司柳州北站支行、北京银行商务中心区支行、大连金州联丰村镇银行、交通银行东营分行营业部、十堰农商行开发区支行、兴业银行股份有限公司柳州支行、兴业银行泰安分行、中国农业银行常山县支行、中信银行石家庄分行账务中心、(空白)、招商银行股份有限公司西安小寨支行、南京银行股份有限公司上海普陀支行、十堰农商行五堰支行、汇丰银行(中国)有限公司上海分行、中国光大银行长春分行本部、东营银行股份有限公司利津支行、湖北云梦农村商业银行股份有限公司营业部、建行十堰分行营业部、洛阳农村商业银行股份有限公司高新支行、浦发银行沈阳分行营业部、十堰农商行支行、十堰农商行红卫支行、招商银行郑州建设路支行、</p>	<p>88.59%</p>

<p>车销售服务有限公司、保定市民生房地产开发有限公司、大连华锐重工集团股份有限公司、东风德纳车桥有限公司、东风小康汽车有限公司、河南科信电缆有限公司</p>			<p>金华银行义乌分行营业部、浦发长春分行营业部、芜湖扬子农商行、中国重汽财务有限公司、宁波银行股份有限公司、中国银行曲靖市分行、招行武汉经济开发区支行、沧州银行股份有限公司保定分行、哈密市商业银行乌鲁木齐分行、汉口银行汉正街支行营业室、河南栾川农商银行股份有限公司、建行襄阳樊城支行、晋中银行太原分行</p>
---	--	--	---

报告期内，发行人向长春汇锋拆出的票据的出票人均不是致远装备或其关联方，背书人为致远装备及与致远装备有真实交易关系或债权债务关系的前手单位，承兑人为商业银行、一汽财务有限公司和中国重汽财务有限公司，具体情况如下：

期间	票据金额前二十名的出票人	占全部票据转出比例	背书人	票据金额前二十名的承兑人	占全部票据转出比例
2019年	<p>成都大运汽车集团有限公司运城分公司、河北晨阳汽车贸易有限公司、上海敬兮国际贸易有限公司、吉林市银海汽车销售服务有限公司、云南省凤庆糖业集团有限责任公司、一汽解放汽车有限公司、内蒙古宏达利汽车贸易有限公司、滁州市天地汽车销售服务有限公司、温州镜舟珠宝有限公司、高密市经贸汽车销售有限公司、衢州万盛汽车贸易有限公司、陕西重型汽车有限公司、江苏韦兰德特种装备科技有限公司、佛山欧神诺陶瓷有限公司、金正大生态工程集团股份有限公司、山东世纪宏业汽车销售有限公司、张家港富瑞特种装备股份有限公司、山东钜汇铁路物资有限公司、内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司、浙江南都电源动力股份有限公司</p>	96.83%	致远装备及与致远装备有真实交易关系或债权债务关系的前手单位	<p>渤海银行股份有限公司太原分行、宁波通商银行上海分行、达州银行营业部、兴业银行股份有限公司长春二道支行、中国重汽财务有限公司、广东南粤银行股份有限公司第二直属支行、一汽财务有限公司、阳泉市商行营业部、潍坊银行潍徐路支行、工行长春驻第一汽车集团公司支行、阳泉市商业银行营业部、台州银行衢州分行、招行西安小寨支行、江苏银行股份有限公司无锡分行、招行佛山三水支行、交行临沂分行、一汽财务公司、烟台银行开发支行、浙商银行张家港支行、内蒙古银行包头创业园区支行</p>	96.62%
2018年	<p>江苏开源建设发展有限公司、一汽解放青岛汽车有限公司、河</p>	79.60%		<p>恒丰银行连云港分行、中国建设银行股份有限公司青岛振华路支行、</p>	77.51%

<p>北沧浩实业有限公司、天津市茂联科技有限公司、河北晨阳汽车贸易有限公司、抚州市龙山汽车销售有限公司、陕西重型汽车有限公司、一汽解放汽车有限公司成都分公司、河北省国和投资集团有限公司、高密鲁源纺织有限公司、深圳市美联石油有限公司、佳木斯宏博汽车贸易有限公司、中建钢构有限公司、山东奥扬新能源科技股份有限公司、深圳市航盛电子股份有限公司、敬业钢铁有限公司、一汽解放汽车有限公司、一汽铸造有限公司、道依茨一汽（大连）柴油机有限公司</p>			<p>锦州银行天津分行、大连银行天津分行营业部、宁波通商银行上海分行、吉林银行长春汽车贸易城支行、中国建设银行成都市第三支行、华夏银行石家庄和平东路支行、潍坊银行高密支行、中信银行深圳分行账务中心、龙江银行振动支行、一汽财务有限公司、中国银行股份有限公司深圳宝安支行、兴业银行潍坊诸城支行、上海浦东发展银行深圳分行科技园支行、廊坊银行股份有限公司石家庄分行、中行长春汽车厂支行、建行大连沙河口支行、中信银行股份有限公司西安分行营业部</p>	
<p>2017年 蒙城县东方汽车销售服务有限公司、一汽解放青岛汽车有限公司、甘肃华茂建设集团有限公司、山西解放商用汽车销售服务有限公司、道依茨一汽（大连）柴油机有限公司、山东冠洲股份有限公司、山东铁雄新沙能源有限公司、绥中县汇丰汽车贸易有限公司、一汽解放有限公司成都分公司、山东晋煤明水化工集团有限公司、陕西海燕新能源（集团）有限公司、深圳九龙福科技发展有限公司、佳木斯宏博汽车贸易有限公司、牡丹江宏博汽车贸易有限公司、一汽解放汽车有限公司成都分公司、西安德森新能源装备有限公司、承德盛丰钢铁有限公司、辽宁蓝跃实业集团有限公司、青铜峡铝业发电有限公司、曲靖盛威汽车销售服务有限公司</p>	<p>72.75%</p>		<p>吉林银行长春汽车贸易城支行、上海浦东发展银行股份有限公司兰州分行、中国建设银行股份有限公司青岛振华路支行、中国建设银行成都市第三支行、平安银行大连分行营业部、中国建设银行青岛振华路支行、中国建设银行大连沙河口支行、中国工商银行巨野县支行、上海浦发银行聊城分行、中国建设银行深圳宝安支行、兴业银行济南商丘支行、光大银行西安东大街支行、龙江银行振东支行、龙江银行牡丹江振东支行、浙商银行股份有限公司西安分行营业部、中国建设银行青铜峡铝厂支行、中国建设银行股份有限公司凤城支行、兴业银行曲靖分行营业部、华夏银行石家庄中山支行、吉林银行吉林汇通支行</p>	<p>75.32%</p>

2019年，发行人子公司致友新能源自长春三友拆入的票据的出票人均不是长春三友或关联方，背书人为长春三友及与长春三友有真实交易关系或债权债务关系的前手单位，承兑人为商业银行，具体情况如下：

期间	全部出票人	占全部票据转入比例	背书人	全部承兑人	占全部票据转入比例
2019年	南通弘业汽车销售有限公司、苏州宇量电池有限公司、陕西润达汽车销售服务有限公司、兰州正隆捷通汽车销售服务有限责任公司	100%	长春三友及与长春三友有真实交易关系或债权债务关系的前手单位	工商银行长春岭东路支行、浙商银行苏州分行	100%

2019年发行人将2台自用拆垛（拆包）设备销售给佛山三友汽车部件制造有限公司，交易对价47.86万元，佛山三友汽车部件制造有限公司以其开具的银行承兑汇票向致友新能源支付前述价款，致友新能源将该票据背书给长春三友，该票据承兑人为交通银行佛山狮山支行。除前述票据外，2019年发行人子公司致友新能源向长春三友拆出票据的出票人均不是致友新能源或关联方，背书人为致友新能源及与致友新能源有真实交易关系或债权债务关系的前手单位，承兑人为商业银行，具体情况如下：

期间	全部出票人	占全部票据转出比例	背书人	全部承兑人	占全部票据转出比例
2019年	江西常立专用汽车制造有限公司、四川贝尔康医药有限公司、一汽解放汽车有限公司成都分公司、抚顺新钢铁有限责任公司、湖南省沙坪建设有限公司、广西钢之盈投资有限公司、佛山三友汽车部件制造有限公司	100%	致友新能源及与致友新能源有真实交易关系或债权债务关系的前手单位	吉林春城农村商业银行股份有限公司汽车产业开发区支行、交通银行佛山狮山支行	100%

报告期内，为解决发行人或其关联方的临时资金需求，发行人与其关联方存在互相临时拆借票据的情况。截至2019年12月31日，前述与关联方的票据拆借已得到规范，不存在损害发行人及股东利益的情形。”

除票据拆借外，报告期内，发行人与长春汇锋及其他关联方存在货币资金拆借的情形，具体情况参见 8.8 题。截至本问询函回复出具日，公司与控股股东及其控制的企业之间的资金拆借已经清理完毕。公司前述关联方资金拆借对公司生产经营活动未产生重大不利影响。

**8.6 披露发行人关联方长春市路锋齿轮科技有限公司报告期向发行人进行转贷的原因和合理性，上述转贷行为是否存在被行政处罚的风险，如是，请充分提示风险。补充披露长春市路锋齿轮科技有限公司的注销原因，存续期间生产经营的合法合规性，相关资产和人员去向；**

**一、长春市路锋齿轮科技有限公司报告期向发行人进行转贷的原因和合理性，上述转贷行为是否存在被行政处罚的风险，如是，请充分提示风险**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“2、偶发性关联交易”之“（3）关联方资金往来”之“③转贷资金往来”中补充披露如下：

“报告期内，随着发行人业务规模的快速增长，公司对流动资金的需求也随之加大。为满足日常经营需求，发行人向银行申请借款用于购买商品、接受劳务等款项支付，而在此过程中，由于银行对于审批借款的进度、程序等要求和发行人实际资金支付的进度不匹配，为满足贷款银行受托支付的要求，在不存在实际业务支持的情况下，通过长春路锋取得银行贷款。长春路锋在收到银行划款的当日或间隔几日将相关款项划转给发行人或其关联方。

.....

报告期内，发行人与长春路锋因转贷情形发生的资金往来金额如下：

单位：万元

关联方	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
长春路锋	-	3,000.00	1,885.00	7,900.00

报告期各期，发行人与长春路锋之间的转贷发生额分别为 7,900.00 万元、1,885.00 万元、3,000.00 万元和 0 万元。截至本招股说明书签署日，公司通过长



春路锋周转资金的借款合同均已履行完毕，不存在逾期还款的情形，未给相关贷款银行造成损失；公司亦未因前述转贷情形受到监管机构行政处罚或被相关银行机构追究违约责任。截至 2019 年 3 月末，前述转贷资金均已转回至公司及公司关联方，且公司未再与关联方发生新的转贷行为，长春路锋已于 2019 年 9 月注销。

.....

发行人已取得中国银行保险监督管理委员会吉林监管局（以下简称“中国银保监会吉林监管”）、转贷银行及其他贷款银行出具的合规证明，不存在被行政处罚的风险，具体如下：

根据中国银保监会吉林监管局于 2020 年 9 月 8 日出具《关于长春致远新能源装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请事宜中相关情况的复函》，中国银保监会吉林监管局自 2017 年 1 月至今未对发行人实施过行政处罚事项。

吉林省春城农村商业银行股份有限公司于 2020 年 4 月 1 日出具证明：自公司 2014 年 3 月成立之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常生产经营，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前该公司与我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

兴业银行股份有限公司长春分行于 2020 年 6 月 8 日出具证明：自 2017 年 7 月 25 日公司与我行开展授信业务之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，未发现所获贷款等融资用于约定用途之外情形，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对我行金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与我行业务合作正常，不存在合作纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

长春南关惠民村镇银行有限公司于 2020 年 5 月 20 日出具证明：自公司 2019 年 11 月首次与我行发生业务之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作为委托贷款，该笔贷款为合同编号“长春南关惠民村镇银行 2019 委贷第 076 号”，金额 1,000 万元，期限 12 个月，利率为 8.40%/年，委托人为长春新投新兴产业投资有限公司，该公司与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行于 2020 年 4 月 16 日出具证明：自公司 2014 年 3 月成立之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常生产经营，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

吉林东丰农村商业银行股份有限公司于 2020 年 4 月 16 日出具证明：自公司 2014 年 3 月成立之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常生产经营，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行于 2020 年 4 月 1 日出具证明：自公司 2014 年 3 月成立之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常生产经营，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与

我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

长春高新惠民村镇银行有限责任公司于 2020 年 4 月 17 日出具证明：自公司 2014 年 3 月成立之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常生产经营，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。

辽源农村商业银行有限责任公司于 2020 年 4 月 17 日出具证明：自公司 2014 年 3 月成立之日起至本证明出具之日，该公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所获贷款等融资均全部用于公司的日常生产经营，与我行的所有贷款等各项融资行为均根据约定如期还本付息，未出现过贷款逾期、违约等情形，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，该公司与我行业务合作正常，不存在纠纷或争议，我行对该公司不存在收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。”

## 二、长春市路锋齿轮科技有限公司的注销原因，存续期间生产经营的合法合规性，相关资产和人员去向

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“（八）其他关联法人”之“2、已注销关联方情况”之“（1）长春路锋”中补充披露如下：

“**长春路锋基本情况如下：**

公司名称	长春市路锋齿轮科技有限公司
注册资本	20.00 万元
实收资本	20.00 万元
法定代表人	王玉萍
成立日期	2012 年 4 月 11 日

注销日期	2019年9月19日
注册地址	长春市朝阳区育民路888号101室
统一社会信用代码	91220104593355228Y
经营范围	汽车齿轮的研发及汽车零部件销售*
主营业务	无实际业务

长春路锋系发行人的关联企业，报告期内无实际经营业务。2019年3月末，发行人规范信贷业务行为，避免转贷事项再次发生，长春路锋启动注销程序，并于2019年9月19日完成注销。注销前，长春路锋不存在实际经营业务，未购置固定资产，未聘用人员，不存在分配资产及人员事项。

根据长春市路锋齿轮科技有限公司注销前所在地市场监督管理部门出具的合规证明，长春路锋自登记注册以来至证明开具之日不存在违反市场监督管理有关法律、法规而受到行政处罚的记录的情形。

根据长春路锋注销前所在地税务部门出具的清税证明（长朝税税企清[2019]67598号），长春路锋所有税务事项均已结清。

经登录国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）、中国市场监管行政处罚文书网（<http://cfws.samr.gov.cn>）、信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“企查查”（<https://www.qcc.com>）、“天眼查”（[www.tianyancha.com](http://www.tianyancha.com)）以及所在地市场监督管理部门、税务部门等网站查询，长春路锋注销前未受到行政处罚。”

8.7 以列表的形式，披露部分关联方集中于报告期内注销的原因、注销前的主营业务、主要财务数据、与发行人、发行人的客户或供应商的业务、资金往来情况，注销后资产、人员、客户资源的处置情况，说明旭阳佛吉亚及天津四环是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形，是否存在与发行人的主要客户及供应商进行交易或资金往来的情形，三亚育升教育培训中心有限公司的受让方基本情况、与发行人的关系、受让价格、支付安排、受让后与发行人的交易情况；

一、部分关联方集中于报告期内注销的原因、注销前的主营业务、主要财务数据、与发行人、发行人的客户或供应商的业务、资金往来情况，注销后资

## 产、人员、客户资源的处置情况

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“（八）其他关联法人”中补充披露如下：

“报告期内，发行人注销的关联方的注销原因、注销前基本情况及注销后资产、人员和客户资源处置情况如下：

公司名称	与本公司关系	注销时间	注销原因	注销前的 主营业务	注销前一年主要财务数据 (万元)			是否存在与 发行人及其客户 和供应商的业务和 资金往来	注销后资 产处置情 况	注销后 人员处 置情况	注销后客 户资源处 置情况
					净资产	总资产	净利润				
吉林致远物流有 限公司	曾是发行人控股子公 司	2019年6月 25日	无实际经营业务	无实际经 营业务	-3.30	12.31	-3.30	否	无可分配 资产处置	无人员 处置	无客户资 源处置
巩义市汇锋一洋 汽车齿轮有限公 司	曾是控股股东长春汇 锋持股100%的企业	2020年3月 30日	无实际经营业务	无实际经 营业务	-	-	-	否	无可分配 资产处置	无人员 处置	无客户资 源处置
成都致锋汽车饰 件有限责任公司	曾是控股股东长春汇 锋持股98.00%、实际 控制人之一张一弛持 股2.00%的企业	2019年11月 6日	无实际经营业务	无实际经 营业务	-	-	-	否	无可分配 资产处置	无人员 处置	无客户资 源处置
九台市吉雨花木 有限公司	曾是实际控制人之一 张一弛持股90.00%的企 业	2017年9月 15日	无实际经营业务	无实际经 营业务	-	-	-	否	无可分配 资产处置	无人员 处置	无客户资 源处置
长春市明志汇远 投资合伙企业 (有限合伙)	曾是实际控制人之一 张一弛担任执行事务 合伙人的企业	2019年10月 30日	原拟将该公司设立为员 工持股平台，但因工商 信息登记有误，且更改 繁琐，因此启动注销程 序；另行注册新企业“ 众志成城”。	无实际经 营业务	-	-	-	否	无可分配 资产处置	无人员 处置	无客户资 源处置

长春市合泰汇远投资合伙企业(有限合伙)	曾是实际控制人之一张一弛担任执行事务合伙人的企业	2019年10月30日	原拟将该公司设立为员工持股平台,但因工商信息登记有误,且更改繁琐,因此启动注销程序;另行注册新企业“众志汇远”。	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置
丹东五一八汽车齿轮箱有限责任公司	曾是实际控制人之一张远持股90.00%、实际控制人之一王然持股10.00%的企业	2020年3月24日	无实际经营业务	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置
南京汇锋齿轮箱有限公司	曾是实际控制人之一张远持股80.00%的企业	2020年3月16日	无实际经营业务	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置
长春市路锋齿轮科技有限公司	曾是控股股东长春汇锋原董事王玉萍持股100.00%并担任执行董事兼总经理的企业	2019年9月19日	长春路锋系发行人银行贷款受托支付平台,无实际经营业务。2019年3月末,发行人规范信贷业务,未再与关联方新增转贷事项,长春路锋注销。	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置
吉林省德隆农业生产资料有限公司	曾是监事张淑英胞妹之配偶雷德义持股20.00%并担任执行董事兼经理的企业	2019年2月14日	无实际经营业务	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置
万宁驰恒房地产开发有限公司	曾是实际控制人之一张远之胞弟张伟持股60.00%并担任执行董事,张伟配偶栗光华持股40.00%的企业	2018年3月21日	无实际经营业务	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置

北京七天彩宣酒店管理有限公司	曾是实际控制人之一张远胞弟之配偶乘光华持股 100%并担任执行董事的企业	2018 年 10 月 22 日	无实际经营业务	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置
吉林省新源衡器制造有限公司	曾是独立董事王彦明配偶之胞姐王丽娟持股 80.00%并担任董事的企业	2018 年 1 月 12 日	无实际经营业务	无实际经营业务	-	-	-	否	无可分配资产处置	无人员处置	无客户资源处置

注：主要财务数据为相应主体注销前一个完整年度财务数据。”



**二、旭阳佛吉亚及天津四环是否存在与发行人从事相同或相似业务的情形，是否存在与发行人的主要客户及供应商进行交易或资金往来的情形**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”之“4、控股股东、实际控制人施加重大影响的企业”中补充披露如下：

**“报告期内，发行人与旭阳佛吉亚、天津四环的主营业务、主要客户、供应商情况具体如下：**

项目	主营业务	主要产品	主要采购原材料	主要客户	主要供应商
发行人	车载 LNG 供气系统的研发、生产和销售	车载 LNG 供气系统、贮气筒	主要采购钢板和铝型材等金属材料	中国第一汽车股份有限公司实际控制的一汽解放（长春）、一汽解放成都、一汽解放青岛、中国重型汽车集团有限公司实际控制的济宁重汽、济南重卡、陕西汽车控股集团有限公司实际控制的陕汽商用车、陕西重汽专用汽车有限公司、上汽红岩、成都大运、江铃重汽	无锡天朗金属材料有限公司、江苏大明金属制品有限公司实际控制的天津太钢大明金属制品有限公司、太原太钢大明金属制品有限公司、大明金属制品无锡有限公司、Engineered Controls International, LLC. 控制的雷舸（上海）贸易有限公司、雷舸流体科技（上海）有限公司、沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司、长春红忠钢材加工有限公司、河南圣昌源铝业有限公司、特阀江苏流体机械制造有限公司、致友新能源、上海百图低温阀门有限公司、新乡市鼎元冶金设备有限公司、新乡市申坤机械装备制造有限公司、张家港市顺佳隔热技术有限公司
旭阳佛吉亚	生产汽车内外饰件业务	衣帽架护板、左右后轮罩、护套、左右侧护面、行李箱盖板	主要采购支架、泡沫、垫块、减震垫、隔音垫、蜂窝板等原材料	中国第一汽车股份有限公司实际控制的一汽-大众汽车有限公司、一汽-大众汽车有限公司成都分公司	文登市凤凰婷装饰布有限公司、江苏赛露达汽车隔音材料有限公司、江苏阿米巴材料有限公司、文安县晟跃汽车配件有限公司、长春市新超汽车内饰件有限公司、四川普鑫物流自动化设备工程有限公司、上海华夏邓白氏商业信息咨询有限公司、四川科盛新环境科技有限公司、成都佳成汽车零部件制造有限公司
天津四环	汽车零部件配套产品生产、销售业务	汽车发动机舱隔音隔热产品、汽车地毯隔音垫总成、汽车前围隔音垫总成	主要采购无纺布、双面胶膜、泡沫片材、EPP、EPDM 等原材料	中国第一汽车股份有限公司实际控制的一汽-大众汽车有限公司、天津开发区一汽大众基地开发建设有限公司	上海申瑞化工有限公司、江苏启源纤维纺织有限公司、四川汇维仕化纤有限公司、四川东源盛科技有限公司、常州天有高分子材料科技有限公司、上海格中化工有限公司、上海泰瑞电子科技有限公司、上海迎特仕复合材料有限公司、天津开源橡塑制品有限公司、长春聚驰科技材料有限责任公司

发行人与旭阳佛吉亚、天津四环的主要客户存在同受中国第一汽车股份有限公司控制的公司；2018年旭阳佛吉亚自成都佳成采购衣帽架护板和左右后轮罩，报告期内发行人与成都佳成之间存在委托加工贮气筒和租赁房屋建筑物等交易。除前述情形外，发行人与旭阳佛吉亚及天津四环的主营业务、上游主要供应商及所采购的原材料，下游客户及所销售的产品均存在较大差异，发行人与旭阳佛吉亚及天津四环不存在从事相同或相似业务的情形。

旭阳佛吉亚、天津四环与中国第一汽车股份有限公司控制企业之间的商业交易及资金往来主要是对其销售各自产品/服务所产生，旭阳佛吉亚与成都佳成之间的商业交易及资金往来主要是向其采购原材料所产生。除上述外，旭阳佛吉亚、天津四环资金与发行人的主要客户及供应商不存在其他往来情形。”

三、三亚育升教育培训中心有限公司的受让方基本情况、与发行人的关系、受让价格、支付安排、受让后与发行人的交易情况

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“（八）其他关联法人”之“2、已注销关联方情况”之“（2）三亚育升教育培训中心有限公司”中补充披露如下：

“三亚育升教育培训中心有限公司原系实际控制人之一张远之父张玉林持股 33.33%、张远之母贾凤兰持股 33.33%的企业。2020年1月13日，张玉林及贾凤兰将所持三亚育升教育培训中心有限公司股权转让给刘淑香。

截至本招股说明书签署日，三亚育升教育培训中心有限公司的基本情况如下：

公司名称	三亚育升教育培训中心有限公司
认缴注册资本	3万元
实缴注册子版本	3万元
法定代表人	刘淑香
有限公司成立日期	2020年1月6日
住所	海南省三亚市天涯区天涯解放路嘉华商城南侧第三层302房
统一社会信用代码	91460300MA5TG81P25
经营范围	许可项目：教育辅助服务；学生课外辅导服务；文化艺术培训；技能培训、教育辅助及其他教育（依法须经批准的项目，经相关部门批准

---

批准后方可开展经营活动)

---

#### ①受让方刘淑香的基本情况

刘淑香：女，1965年1月26日出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1990年毕业于长春师范学院，1986年7月至1996年9月，任沈阳有色金属加工厂子弟中心教师；1996年9月至2020年1月，任长春市第五中学教师；2020年1月至今，任三亚育升教育培训中心有限公司执行董事兼总经理。

#### ②发行人与受让方刘淑香的关系

发行人与受让方刘淑香不存在关联关系。

#### ③受让价格、支付安排

2020年1月10日，张玉林、贾凤兰分别与刘淑香签订《股权转让合同》，约定将其分别持有三亚育升教育培训中心有限公司33.33%和33.33%股权转让给刘淑香。

经三方确认，三亚育升教育培训中心有限公司本次股权转让前未实缴注册资本，实缴出资义务将由受让方刘淑香履行，因此，本次股权转让不涉及价款支付。

#### ④受让后与发行人的交易情况

自成立至今，三亚育升教育培训中心有限公司与发行人未发生交易事项。”

8.8 以列表的形式，区分向关联方拆入和拆出资金，分别披露报告期内对应的期初余额、增加金额、减少金额和期末余额；说明并披露报告期内与关联方频繁发生资金往来的商业背景及合理性、关联方向发行人拆入资金的用途、流向、是否存在流向发行人客户的情形，发行人向关联方拆入资金的用途、流向。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“2、偶发性关联交易”之“（3）关联方资金往来”之“①关联方资金拆借”中补充披露如下：

“报告期内，为解决发行人或其关联方的临时资金需求，发行人与其关联方存在互相临时拆借资金的情况，发行人控股股东及关联方自发行人拆入的资金主

要用于日常经营和偿还借款。

**A、关联方资金拆借金额**

2020年1-3月，发行人与关联方之间资金流入及流出的情况如下：

单位：万元

关联方	期初余额	资金拆出、发行人归还等资金流出	资金拆入、关联方归还等资金流入	期末余额
长春三友	-	-	2,400.00	-2,400.00
长春汇锋	-369.56	800.00	450.00	-19.56
合计	-369.56	800.00	2,850.00	-2,419.56

注：期初、期末余额的正数为发行人的应收款项，期初、期末余额的负数为发行人的应付款项，下同。

2019年，发行人与关联方之间资金流入及流出的情况如下：

单位：万元

关联方	年初余额	资金拆出、发行人归还等资金流出	资金拆入、关联方归还等资金流入	年末余额
天津智海	1,073.05	281.95	1,355.00	-
长春三友	-4,500.00	5,400.00	900.00	-
长春汇锋	14,781.70	46,803.63	61,954.89	-369.56
成都佳成	570.35	-	570.35	-
合计	11,925.10	52,485.58	64,780.24	-369.56

2018年，发行人与关联方之间资金流入及流出的情况如下：

单位：万元

关联方	年初余额	资金拆出、发行人归还等资金流出	资金拆入、关联方归还等资金流入	年末余额
天津智海	-	2,413.05	1,340.00	1,073.05
长春汇锋	-1,055.32	45,837.92	30,000.90	14,781.70
成都佳成	-	774.00	203.65	570.35
合计	-1,055.32	49,024.97	31,544.55	16,425.10

注：2018年12月，发行人通过增资的方式控制致友新能源，截至合并日，致友新能源向长春三友拆入资金4,500万元，未列示于本表中，在2019年期初余额中列示。

2017年，发行人与关联方之间资金流入及流出的情况如下：

单位：万元

关联方	年初余额	资金拆出、发行人	资金拆入、关联方	年末余额
-----	------	----------	----------	------

		归还等资金流出	归还等资金流入	
天津智海	2,400.00	-	2,400.00	-
长春汇锋	-3,360.74	31,158.20	28,852.78	-1,055.32
合计	-960.74	31,158.20	31,252.78	-1,055.32

**B、关联方资金拆借的背景及资金用途和流向**

**a、发行人与长春汇锋的资金拆借**

报告期内，发行人自长春汇锋拆入或长春汇锋向发行人归还的资金主要用于采购原材料和生产设备、支付职工薪酬、支付其他经营费用、偿还借款、支付关联方往来款和支付股利款。

发行人自长春汇锋拆入或长春汇锋向发行人归还的资金的主要用途、流向情况如下：

单位：万元

用途/流向	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
采购原材料及生产设备、支付职工薪酬、支付其他经营费用等日常开支	450.00	26,914.69	22,891.71	21,020.30
偿还借款	-	13,640.27	4,490.28	7,033.48
短期内直接返还给长春汇锋等关联往来款	-	12,599.93	130.00	799.00
应付股利款	-	8,800.00	-	-
合计	450.00	61,954.89	27,512.00	28,852.78

报告期内，长春汇锋自发行人拆入或向发行人归还的资金主要用于采购原材料和生产设备、支付职工薪酬、支付其他经营费用、偿还借款、支付关联方往来款和支付股权投资款项。

长春汇锋自发行人拆入或发行人归还的资金的主要用途、流向情况如下：

单位：万元

用途/流向	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
采购原材料及生产设备、支付职工薪酬、支付其他经营费用等日常开支	100.00	12,264.36	17,318.72	20,120.20
偿还借款	700.00	24,538.27	18,926.43	11,038.00

短期内直接返还给致远装备等关联往来款	-	10,001.00	9,347.77	-
股权投资款项	-	-	245.00	-
合计	800.00	46,803.63	45,837.92	31,158.20

#### b、发行人自成都佳成和天津智海拆入资金

报告期内，发行人自成都佳成和天津智海拆入的资金主要流向长春汇锋，主要为长春汇锋因日常经营需要自发行人拆入资金。相关资金的进一步流向参见上表对长春汇锋自发行人拆入资金的用途及流向的说明。

#### c、发行人子公司致友新能源自长春三友拆入资金

发行人子公司致友新能源主要经营车载 LNG 供气系统的框架和封头、贮气筒的生产和销售业务，主要产品为框架、封头、贮气筒等，主要客户为致远装备；随着发行人的业务规模不断扩大，致友新能源经营规模也逐渐扩大，经营用资金需求增加。为解决致友新能源的资金需求，经致友新能源与致远装备及少数股东洽谈，长春三友以借款的形式向致友新能源提供一定的资金支持。

2019 年和 2020 年 1-3 月，致友新能源自长春三友分别拆入资金 900 万元和 2,400 万元，相关款项主要用于支付供应商货款、支付税款等日常经营。”

8.9 请保荐人、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见，并按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求对发行人内部控制制度健全及有效性进行核查并说明核查过程及结论。

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构、申报会计师及发行人律师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅致友新能源工商底档、公司章程、财务报表，查阅致友新能源销售统计表，查阅致友新能源向致远装备销售的相关合同。

2、查阅发行人向一汽解放采购贮气筒标准件的相关说明和清单，获取并查阅发行人采购明细表，核查对比致远装备自致友新能源采购车载 LNG 供气系统生产用原材料的价格与自无关联第三方采购同类产品的价格情况；访谈致友新能源少数股东长春三友的主要股东，了解致远装备与致友新能源少数股东合作的背

景及合作情况。

3、获取成都佳成财务报表，查阅发行人与成都佳成签订的贮气筒委托加工合同。

4、查阅长春汇锋取得土地时的土地出让合同、出让金、税费缴纳凭证以及不动产登记证复印件；查阅长春汇锋作出关于转让土地的股东会决议；查阅发行人取得无偿划转土地时的转让合同及补充协议、不动产登记证书；查阅发行人取得无偿划转土地时，税务部门出具的税项通知。

5、查阅发行人票据备查簿，区分出票人和承兑人统计拆借票据的来源情况，比对拆借票据的出票人与发行人关联方清单；检查佛山三友汽车部件制造有限公司开具并背书给致友新能源的银行承兑汇票，检查相关销售合同、销售发票等原始单据。

6、获取并查阅长春市路锋齿轮科技有限公司的工商档案及注销文件；查阅发行人签署的银行借款合同，函证发行人开户银行，实地走访发行人贷款银行；取得中国银保监会吉林监管局及贷款银行出具的合规证明，取得长春市路锋齿轮科技有限公司所在地工商部门出具的合规证明及税务部门出具清税证明；访谈发行人财务负责人及长春路锋主要负责人，了解发行人报告期内转贷情形的相关情况。

7、查阅已注销关联方的注销文件；取得已注销关联方负责人对该公司注销原因、注销前的主营业务、主要财务数据与发行人、发行人的客户或供应商的业务、资金往来情况，注销后资产、人员、客户资源等方面的确认；检查已注销关联方财务报表；函证发行人主要客户和供应商，了解其是否与发行人已注销关联方存在业务或其他往来情况。

8、查阅发行人、旭阳佛吉亚及天津四环的营业执照、公司章程等文件；获取发行人、旭阳佛吉亚及天津四环关于经营范围、主营业务、主要客户、供应商情况等情况的说明；函证发行人主要客户和供应商，了解其是否与旭阳佛吉亚、天津四环存在业务或其他往来情况。

9、获取并查阅刘淑香基本信息调查表，查阅张玉林、贾凤兰将股权转让给



刘淑香的股权转让协议，对刘淑香、张玉林、贾凤兰进行访谈。

10、通过“国家企业信用信息公示系统”、“天眼查”、“企查查”等网站查询平台查询公司关联方的基本情况。

保荐机构及申报会计师进一步进行了以下核查程序：

11、获取发行人开户清单，检查发行人银行对账单，逐笔检查控股股东长春汇锋转入发行人银行账户的资金流向和用途情况；获取控股股东、实际控制人及其控制的其他企业银行对账单，逐笔检查发行人银行账户向前述公司转出资金流向和用途情况；查阅关联方资金拆借协议，抽样检查关联方资金拆借的记账凭证和银行转账凭证，查阅其他应收款、其他应付款明细账；访谈公司财务负责人，了解资金拆借的背景和原因；获取并检查发行人董事、监事、高级管理人员、财务人员的银行流水，了解大额资金往来的原因；查阅发行人和长春汇锋票据备查簿，了解拆借票据的后手单位情况和承兑汇票的用途和流向情况。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师和发行人律师认为：

致友新能源是专门为致远装备的配套生产而设立的，主要客户为致远装备，与发行人客户不存在重叠；2018年发行人向致友新能源采购贮气筒及原材料金额大幅增长具有合理性；致远装备向致友新能源采购贮气筒及原材料的同时又向其销售贮气筒相关材料具有商业合理性，采购及销售价格公允，相关关联交易具有必要性，不存在利益输送的情形，报告期内，致远装备向致友新能源的采购交易定价公允。

发行人与成都佳成委托加工费主要以成本加成为基础协商确定，具体方式为，在测算成都佳成贮气筒平均加工成本的基础上给予其合理的利润率，委托加工费定价公允。

长春汇锋向发行人无偿划转国有土地使用权和地上建筑物符合土地、房产管理方面的法律法规的规定；本次长春汇锋向发行人无偿划转土地及地上建筑物不涉及土地出让金；经税务主管部门确认，本次交易免征契税、增值税、土地增值税，发行人就本次无偿划转土地及地上建筑物事项不存在税务风险。

报告期内，发行人存在与长春汇锋、长春三友之间票据拆借的情形，出借方所借出的承兑汇票及借入方用以偿还的承兑汇票均由相关方因真实的交易关系或债权债务关系取得。除已披露的票据及货币资金拆借外，发行人与长春汇锋及其他关联方在报告期内不存在其他资金往来的情况。

发行人报告期内发生的转贷原因合理，主管部门已出具合规证明，未对转贷行为实施行政处罚事项。长春路锋因报告期内无实际经营业务注销，存续期间未违反法律法规而受到行政处罚；注销前，长春市路锋齿轮科技有限公司不存在可分配资产及人员。

发行人与旭阳佛吉亚、天津四环不存在从事相同或相似业务的情形，旭阳佛吉亚、天津四环与发行人的主要客户之间的商业交易及资金往来因二者实际经营而产生，此外不存在其他资金往来。

报告期内，为解决各自临时的资金需求，发行人与其关联方存在互相临时的直接拆借资金的情况，发行人自关联方拆入的资金主要用于采购原材料和生产设备、支付职工薪酬、支付其他经营费用、偿还借款、支付关联方往来款和支付股利款等，关联方自发行人拆入的资金主要用于采购原材料和生产设备、支付职工薪酬、支付其他经营费用、偿还借款、支付关联方往来款和支付股权投资款项。除长春汇锋因正常经营与一汽解放产生资金往来外，关联方不存在自发行人拆入的资金流向发行人客户的情形。报告期内，发行人与关联方频繁发生的资金往来具有合理性。

### **三、按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25 的要求对发行人内部控制制度健全及有效性进行核查并说明核查过程及结论。**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“2、偶发性关联交易”之“（3）关联方资金往来”中披露关联方资金拆借及转贷情形的具体情况。

#### **（一）中介机构核查程序**

保荐机构、申报会计师及发行人律师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅长春路锋的工商档案及注销文件；查阅发行人签署的银行借

款合同，函证发行人开户银行，实地走访发行人贷款银行；取得中国银保监会吉林监管局及贷款银行出具的合规证明，取得长春市路锋齿轮科技有限公司所在地工商部门出具的合规证明及税务部门出具清税证明；访谈发行人财务负责人及长春路锋主要负责人，了解发行人报告期内转贷情形的相关情况。

2、获取发行人、控股股东开户清单，检查发行人银行对账单，检查控股股东、实际控制人及其控制的其他企业银行对账单；查阅关联方资金拆借协议，抽样检查关联方资金拆借的记账凭证和银行转账凭证，查阅其他应收款、其他应付款明细账；访谈公司财务负责人，了解资金拆借的背景和原因；获取并检查发行人董事、监事、高级管理人员、主要财务人员的银行流水，了解大额资金往来的原因；查阅发行人和长春汇锋票据备查簿；函证发行人开户银行；查阅发行人董事会、监事会及股东大会的内部决议文件。

## （二）发行人规范和整改情况

### 1、关联方资金拆借

报告期内，为解决发行人或其关联方的临时资金需求，发行人与其关联方存在互相拆借资金的情况。为规范上述情形，发行人陆续清理与关联方资金拆借，具体规范和整改情况如下：

（1）2019年起，发行人逐步停止了关联方资金拆借行为，截至首次申报招股说明书签署日，公司与控股股东及其控制的其他企业之间的资金拆借已经清理完毕，关联方资金拆借对公司生产经营活动未产生重大不利影响。首次申报审计截止日后，发行人与控股股东及其控制的其他企业之间不存在新增关联借款的情形，除日常经营中的正常交易外，发行人与长春汇锋的零星资金往来系归还截至2019年末尚未结清的拆借资金本金和利息余额所致。

（2）发行人通过制定建立相关制度，完善公司内部治理程序及规范，健全法人治理结构。2019年11月28日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会决议，审议通过发行人《公司章程》《股东大会议事规定则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》《规范与关联方资金往来管理制度》等制度，对关联交易及相关决策事项、决策程序作出了具体规定。

(3) 发行人董事、监事及高级管理人员已通过上市辅导培训强化学习并掌握上市公司治理规范，并完成考核，避免发生公司内控不规范的情形。

(4) 发行人第一届董事会第二次会议、第七次会议、2019年第二次临时股东大会及2019年年度股东大会对报告期内发行人与关联方发生的资金拆借事项进行审议确认。独立董事发表如下独立意见，认为：

“长春三友向致友新能源提供借款系为满足致友新能源的日常生产经营需要，不存在损害公司及股东利益的情形。

“关联方占用公司资金本息已经全部偿还，涉及的票据往来已得到规范，不存在损害公司及股东利益的情形。此外，公司实际控制人、控股股东出具《关于避免资金占用和违规担保的承诺》，承诺未来不通过任何形式占用公司资金、资产。”

(5) 控股股东及其一致行动人、实际控制人已出具《关于避免资金占用和违规担保的承诺》，承诺将严格遵守相关制度的规定，严格杜绝发行人的资金被本承诺人以及本承诺人直接或间接控制的企业或其他关联方以代垫费用或其他支出、直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用，以维护发行人财产的完整和安全。自本承诺函出具之日起，如发生发行人资金被关联方占用情形而导致发行人被第三方追索或受相关部门处罚的，承诺人将赔偿发行人的一切损失。

## 2、转贷资金往来

报告期内，发行人为满足贷款银行受托支付的要求，在不存在实际业务支持的情况下，通过关联方长春路锋取得银行贷款的情形。长春路锋在收到银行划款的当日或间隔几日将相关款项划转给发行人或其关联方。

公司上述转贷情形违反了《贷款通则》和《支付结算办法》等相关规定，但公司转贷资金主要系生产经营所用或拆借予关联方用于其生产经营或其他短期周转，未用于证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止生产、经营的领域和用途，亦不存在以非法占有为目的的骗贷行为，上述贷款周转行为亦未实际危害我国金融机构权益和金融安全。为规范上述情形，发行人陆续清理与关联方资金拆借，具体规范和整改情况如下：

(1) 截至 2019 年 3 月末，发行人通过长春路锋进行转贷的资金均已转回至公司及公司关联方，且发行人未再与关联方发生新的转贷行为，长春路锋已于 2019 年 9 月注销。

(2) 发行人通过制定建立相关制度，完善公司内部治理程序及规范，健全法人治理结构。2019 年 11 月 28 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会决议，审议通过发行人《公司章程》《股东大会议事规定则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》《规范与关联方资金往来管理制度》等制度，对关联交易及相关决策事项、决策程序作出了具体规定。

(3) 发行人董事、监事及高级管理人员已通过上市辅导培训强化学习掌握上市公司治理规范，并完成考核，避免发生公司内控不规范的情形。

(4) 发行人第一届董事会第七次会议以及 2019 年度股东大会对报告期内与关联方发生的转贷事项进行审议确认。独立董事发表如下独立意见，认为：

“本人对公司报告期内存在通过关联方受托支付进行贷款周转的相关情况进行审议，确认采用受托支付形式的贷款合同均已按约履行，上述贷款均用于生产经营活动，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，发行人均已按贷款合同约定的期限和利息按时偿还上述贷款并支付利息，并不存在逾期或损害银行利益的情形，相关银行也未要求公司提前偿还贷款。公司已停止该行为的发生，并要求相关人员严格按照相关规范性文件的规定实施贷款使用工作。公司通过关联方受托支付进行贷款周转未存在违约或可能违约且承担责任的情形，亦未存在损害公司股东利益或造成公司资产流失的情况。”

(5) 控股股东及其一致行动人、实际控制人已出具《关于银行贷款受托支付相关事项的承诺函》，承诺若致远装备及其子公司因银行贷款支取过程中的受托支付行为不符合相关部门规定的情形受到贷款发放行或相关部门处罚，承诺人将无条件全额承担应由致远装备或其子公司补缴或支付的全部罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由致远装备或其子公司支付的所有相关费用。

### (三) 中介机构结论及核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师和发行人律师认为：

1、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华核字[2020]005366号”《长春致远新能源装备股份有限公司内部控制鉴证报告》认为，公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2020年3月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

2、报告期内，发行人与关联方之间的资金拆借具有客观原因，不存在关联方主观恶意占用发行人资金的行为。截至首次申报招股说明书签署日，公司与控股股东及其控制的其他企业之间的资金拆借已经清理完毕，关联方资金拆借对公司生产经营活动未产生重大不利影响。首次申报审计截止日后，发行人与控股股东及其控制的其他企业之间不存在新增关联借款的情形，除日常经营中的正常交易外，发行人与长春汇锋的零星资金往来系归还截至2019年末尚未结清完成的拆借资金本金和利息余额所致。

3、报告期内，发行人的转贷行为具有客观原因，且未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，亦不存在以非法占有为目的的骗贷行为。自2019年4月起，发行人未再新增转贷行为，涉及的银行贷款已全部归还，发行人报告期内的转贷行为已得到整改和规范；协助转贷之关联方长春路锋已于2019年9月注销。

4、发行人已制订与关联方资金拆借、转贷相关的内部控制相关制度。发行人独立董事已经出具资金拆借未损害公司及股东利益、转贷未损害公司及股东利益的独立意见。发行人实际控制人已出具承诺，承诺发行人不会因资金拆借而受到损失，发行人不会因转贷不规范行为而受到损失。

5、发行人已披露报告期内的资金拆借金额、流向情况，首次申报后，未再发生上述不规范行为，对内控制度有效性未产生重大不利影响。发行人已披露报告期内的转贷情况，首次申报后，未再发生上述不规范行为，对内控制度有效性未产生重大不利影响。

6、主管部门已出具证明，确认未对发行人实施过行政处罚事项。

综上，发行人报告期内的资金拆借行为不存在影响发行条件的情形，对本次发行不构成实质性障碍；发行人报告期内的转贷行为不存在影响发行条件的情形，对本次发行不构成实质性障碍。

**8.10 按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题16的要求对关联交易的必要性、合理性和公允性、关联交易的决策程序、关联方认定及关联交易信息披露的完整性、对发行人独立性的影响等进行核查并说明核查过程及结论。**

### 一、关联方认定及关联交易披露的完整性

致远装备已按照《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和中国证监会、深圳证券交易所的其他相关规定等认定标准完整界定关联方。

#### （一）公司的控股股东、实际控制人及持有5%以上股份的其他股东

长春汇锋直接持有公司69.40%的股权，为公司的控股股东。

张远通过长春汇锋间接控制发行人69.40%的表决权，王然直接持有发行人25.00%的股权，张一弛通过众志汇远控制发行人2.60%的表决权，三人合计控制97.00%的表决权，为发行人的实际控制人。

除长春汇锋、王然外，公司不存在其他直接持有5%以上股份的股东。

#### （二）公司控股、参股子公司

截至本问询函回复出具日，发行人拥有一家直接持股51%的控股子公司致友新能源、一家直接持股100%的全资子公司苏州致邦、一家通过苏州致邦持股100%的全资孙公司长春致博。报告期内发行人曾有一家直接持股80%的控股子公司致远物流，现已注销。

#### （三）公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本问询函回复出具日，除控股股东长春汇锋及发行人外，长春汇锋、张远、王然、张一弛控制的其他企业情况如下：

关联方名称	控制方	投资额（万元）	持股比例
成都佳成	长春汇锋	2,500.00	100.00%
长春优美佳	长春汇锋	1,000.00	100.00%
天津智海	长春汇锋	3,708.00	54.53%

关联方名称	控制方	投资额（万元）	持股比例
上海月科	张一弛	49.95	99.90%
众志汇远	张一弛	10.00	1.89%

**（四）公司及控股股东董事、监事、高级管理人员**

公司现任董事、监事、高级管理人员情况如下：

关联方	职务
张远	董事长
张一弛	董事，董事会秘书
周波	董事，财务总监
张晶伟	董事，总经理
李烜	独立董事
王彦明	独立董事
赵新宇	独立董事
马东飞	监事会主席
吴建伟	监事
张淑英	职工监事
陈水生	副总经理

公司控股股东长春汇锋的现任董事、监事、高级管理人员情况如下：

关联方	在长春汇锋的任职情况
张远	董事长、总经理
马东飞	董事
张一弛	董事
周波	董事
张瑞卿	董事
王然	监事

**（五）公司董事、监事、高级管理人员或其亲属等关联自然人控制、施加重大影响的其他企业**

名称	与本公司关系
旭阳佛吉亚	董事长张远控制的长春汇锋持股 49.00%，张远担任董事长，董事、财务总监周波担任董事的企业
天津四环	董事长张远控制的长春汇锋持股 40.00%，张远担任董事的企业



名称	与本公司关系
乐山鑫中鑫商贸有限公司	副总经理陈水生之胞兄陈光明持股 80.00%并担任执行董事兼总经理的企业
三亚汇锋旅业有限公司	董事长张远之父张玉林持股 60.00%并担任执行董事，张远之母贾凤兰持股 40.00%的企业
彩宣世界贺美丽家（北京）建材市场有限公司	董事长张远之胞弟张伟持股 72.56%，张伟配偶栗光华持股 27.44%的企业
三亚泰利房地产开发有限公司	董事长张远之胞弟张伟持股 50.00%并担任董事的企业
长春市驰恒汽车底盘厂	董事长张远之胞弟张伟担任法定代表人的企业
长春市汇鑫劳务有限公司	实际控制人之一王然胞姐之配偶梁绍新持股 100.00%并担任执行董事兼总经理的企业，营业执照于 2010 年 12 月 28 日被吊销
长春福伦包装有限公司	独立董事李烜之母刘凤珍持股 100.00%并担任董事兼总经理的企业
长春福伦木业有限责任公司	独立董事李烜之父李克俭担任法定代表人的企业
长春福伦实业有限责任公司	独立董事李烜之父李克俭担任法定代表人的企业
吉林省农村金融综合服务股份有限公司	独立董事王彦明担任董事的企业
长春市劲飞电子有限责任公司	独立董事王彦明之父王福安持股 80.00%的企业
长春市和乐汇餐饮管理有限公司	监事张淑英配偶王树学持股 20.00%并担任总经理的企业

(六) 其他关联自然人

关联方	与本公司关系
刘庆春	曾任发行人监事，自 2018 年 8 月 27 日起不再担任发行人监事职务；曾任发行人控股股东长春汇锋监事，自 2019 年 7 月 3 日起不再担任长春汇锋监事职务
匡波	曾任发行人总经理，2015 年离职，但公司工商登记显示自 2019 年 7 月 1 日起不再担任发行人总经理职务
朱建国	曾任发行人董事，自 2017 年 8 月 28 日起不再担任发行人董事职务
肖金安	曾任发行人董事，自 2017 年 8 月 28 日起不再担任发行人董事职务
王玉萍	曾任发行人控股股东长春汇锋董事，自 2019 年 7 月 3 日起不再担任长春汇锋董事职务
吴洋洋	曾任发行人控股股东长春汇锋董事，自 2019 年 7 月 3 日起不再担任长春汇锋董事职务
孟庆臣	曾任发行人控股股东长春汇锋董事，自 2019 年 7 月 3 日起不再担任长春汇锋董事职务
孙立立	曾任发行人控股股东长春汇锋董事，自 2019 年 7 月 3 日起不再担任长春汇锋董事职务
姜明举	曾任发行人控股股东长春汇锋监事，自 2019 年 12 月 31 日起不再担任长春汇锋监事职务
李牧	曾任发行人控股股东长春汇锋监事，自 2019 年 12 月 31 日起不

关联方	与本公司关系
	再担任长春汇锋监事职务

发行人前述关联自然人关系密切的家庭成员及其控制或担任董事、高级管理人员或施加重大影响的除发行人及其子公司之外的其他企业构成发行人关联方，其中关系密切的家庭成员具体包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。报告期内，与发行人存在关联往来的前述自然人如下：

姓名	关联关系	关联往来内容
张英微	发行人董事、总经理张晶伟之配偶	2017 年 1 月至 2019 年 5 月，向公司支付公司代其缴纳的社保款项共 3.63 万元

### （七）实质重于形式原则认定的关联方

报告期内，发行人通过增资的方式控制致友新能源，基于实质重于形式的原则，2019 年起发行人认定下述企业为关联方，具体情况如下：

公司名称	与本公司关系
长春三友	持有发行人控股子公司致友新能源 34.00% 股份的企业
汇成兄弟	持有发行人控股子公司致友新能源 15.00% 股份的企业
三友智造	长春三友和汇成兄弟主要股东和合伙人白大成控制的企业
佛山三友汽车部件制造有限公司	长春三友持股 71.33% 的企业

### （八）其他关联法人

公司名称	与本公司关系
巩义市汇锋一洋汽车齿轮有限公司	曾是控股股东长春汇锋持股 100% 的企业，已于 2020 年 3 月 30 日注销
成都致锋汽车饰件有限责任公司	曾是控股股东长春汇锋持股 98.00%、实际控制人之一张一弛持股 2.00% 的企业，已于 2019 年 11 月 6 日注销
九台市吉雨花木有限公司	曾是实际控制人之一张远持股 90.00% 的企业，已于 2017 年 9 月 15 日注销
长春市明志汇远投资合伙企业（有限合伙）	曾是实际控制人之一张一弛担任执行事务合伙人的企业，已于 2019 年 10 月 30 日注销
长春市合泰汇远投资合伙企业（有限合伙）	曾是实际控制人之一张一弛担任执行事务合伙人的企业，已于 2019 年 10 月 30 日注销
丹东五一八汽车齿轮箱有限责任公司	曾是实际控制人之一张远持股 90.00%、实际控制人之一王然持股 10.00% 的企业，已于 2020 年 3 月 24 日注销
南京汇锋齿轮箱有限公司	曾是实际控制人之一张远持股 80.00% 的企业，已于 2020 年 3 月 16 日注销

公司名称	与本公司关系
长春市路锋齿轮科技有限公司	曾是控股股东长春汇锋原董事王玉萍持股 100.00%并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2019 年 9 月 19 日注销
三亚育升教育培训中心有限公司	曾是实际控制人之一张远之父张玉林持股 33.33%、张远之母贾凤兰持股 33.33%的企业，前述股权已于 2020 年 1 月 13 日对外转让
吉林省德隆农业生产资料有限公司	曾是监事张淑英胞妹之配偶雷德义持股 20.00%并担任执行董事兼经理的企业，已于 2019 年 2 月 14 日注销
万宁驰恒房地产开发有限公司	曾是实际控制人之一张远之胞弟张伟持股 60.00%并担任执行董事，张伟配偶栗光华持股 40.00%的企业，已于 2018 年 3 月 21 日注销
北京七天彩宣酒店管理有限公司	曾是实际控制人之一张远胞弟之配偶栗光华持股 100%并担任执行董事的企业，已于 2018 年 10 月 22 日注销
吉林省新源衡器制造有限公司	曾是独立董事王彦明配偶之胞姐王丽娟持股 80.00%并担任董事的企业，已于 2018 年 1 月 12 日注销
吉林省欧享文化交流有限公司	控股股东长春汇锋原监事李牧配偶李亮持股 100.00%并担任执行董事兼经理的企业
长岭县彩禾农业科技有限公司	控股股东长春汇锋原监事李牧配偶之母李春华持股 56.00%并担任执行董事兼经理的企业
长岭县北热实业有限公司	控股股东长春汇锋原监事李牧配偶之母李春华持股 56.00%并担任执行董事兼经理的企业
长春市延生堂健康信息咨询有限责任公司	控股股东长春汇锋原监事李牧配偶之母李春华持股 23.00%并担任执行董事兼经理的企业
中国国药股份有限公司	控股股东长春汇锋原监事李牧配偶之母李春华担任董事的企业
长春市广联物资贸易有限公司	控股股东长春汇锋原监事李牧配偶之母李春华持股 8.21%并担任董事长的企业

## 二、关联交易的必要性、合理性和公允性，对发行人独立性的影响

### (一) 经常性关联交易

#### 1、采购商品、接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	价格确定方法
致友新能源	商品及材料	-	-	9,507.98	1,146.49	市场价格
长春汇锋	齿轮及材料	-	399.34	744.59	2.97	市场价格
	职工餐费	-	135.16	98.52	75.44	餐费标准
	水电费	36.47	100.78	50.63	188.16	市场价格
	委托加工费	1.46	4.00	2.20	0.80	成本加成
成都佳成	水电费	0.85	0.83	-	-	市场价格
	委托加工费	-	149.24	88.63	121.16	成本加成
长春三友	委托加工费	-	0.61	-	-	成本加成

关联方	关联交易内容	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	价格确定方法
	材料	4.44	0.01	-	-	成本价格
	技术服务	-	4.93	-	-	市场价格
三友智造	水电费	0.68	20.44	-	-	市场价格
合计		<b>43.90</b>	<b>815.35</b>	<b>10,492.56</b>	<b>1,535.02</b>	-
采购总金额		<b>16,922.16</b>	<b>54,966.24</b>	<b>31,728.86</b>	<b>21,560.84</b>	-
关联交易占比		<b>0.26%</b>	<b>1.48%</b>	<b>33.07%</b>	<b>7.12%</b>	-

(1) 自致友新能源采购商品及材料

2018年12月，发行人通过增资方式控制致友新能源，致友新能源纳入发行人合并范围，合并日前，发行人与致友新能源间的交易构成关联交易。2017年和2018年，发行人自致友新能源采购贮气筒并向整车厂客户销售，采购封头、框架等原材料用于车载LNG供气系统的生产，采购价格参照市场价格确定。

2017年和2018年，发行人自致友新能源的采购交易的必要性、合理性和公允性的相关说明参见本问询函回复8.2题相关内容。

(2) 自长春汇锋采购齿轮及材料

公司控股股东长春汇锋主要经营齿轮的生产和销售业务，主要产品为中重型卡车后桥驱动齿轮等，客户主要包括整车厂商和下游汽车配件制造商，所处行业属于汽车制造业中的汽车零部件及配件制造。

2018年，长春汇锋调整其自身及其控制的企业业务模式，拟将向整车厂商的齿轮销售业务转移至致远装备，因此，2018年3月至2019年4月，发行人自长春汇锋采购后桥齿轮和锥齿轮，并向长春汇锋原客户汉德车桥销售。2018年和2019年，发行人向汉德车桥销售前述齿轮产品736.52万元和395.95万元。发行人自长春汇锋采购前述齿轮产品的价格参照发行人向汉德车桥销售齿轮产品的价格确定，定价公允。

2019年以来，发行人车载LNG供气系统业务迅速发展，同时根据长春汇锋主要客户对其供应商的管理要求，发行人无法在短期内完全承接长春汇锋向整车厂商的齿轮销售业务。为保证公司及公司股东利益，解决同业竞争与关联交易问题，发行人决定专注车载LNG供气系统和贮气筒的生产和销售业务，不再向长

春汇锋采购和对外销售齿轮产品。

除齿轮采购外，2017年至2019年，发行人参考市场价格向长春汇锋零星采购轴承、弹力膜等材料用于设备修理，采购金额分别为2.97万元、8.07万元和3.39万元。

### （3）长春汇锋向发行人员工提供食堂餐饮服务

2017年至2019年，长春汇锋向发行人员工提供食堂餐饮服务，发行人以公司餐费标准（早餐6元/人，午晚餐10-12元/人）按人次与长春汇锋结算，定价机制和餐费标准水平合理，由于公司员工数量增多且随着公司盈利能力提升从而小幅提高员工餐费标准，餐费采购金额逐年增加；2020年起，长春汇锋已将食堂外包给无关联第三方，发行人直接与该承包方进行结算，故2020年1-3月发行人已不存在与长春汇锋关于职工餐费的关联交易。

### （4）发行人向长春汇锋、三友智造和成都佳成支付其代为支付的水电费

报告期内，受供电/供水线路、相关账户和相关部门结算方式的限制，发行人参照市场平均价格向长春汇锋支付由其代为支付的水电费，致友新能源参照市场平均价格向三友智造支付由其代为支付的水电费，发行人成都分公司参照市场平均价格向成都佳成支付由其代为支付的水电费。前述交易金额较小，对公司财务状况和经营成果影响较小。

### （5）发行人委托成都佳成提供的贮气筒加工服务

为实现对一汽解放成都的属地化生产供货，以节约成本并及时满足客户需求，公司采购原材料后直接指定供应商运往成都，委托成都佳成提供贮气筒加工服务。2017年至2019年，相关贮气筒产品的委托加工费分别为121.16万元、88.63万元和149.24万元，委托加工费主要以成本加成为基础协商确定，具体方式为，在测算成都佳成贮气筒平均加工成本的基础上给予其合理的利润率，2017年至2019年，成都佳成贮气筒加工业务毛利率在2%-4%之间，委托加工费定价公允。

为减少关联交易、避免潜在的同业竞争问题，2019年10月起，发行人不再委托成都佳成提供贮气筒加工服务，由发行人成都分公司承接相关业务，停止与成都佳成之间的关联交易。

(6) 发行人委托长春汇锋提供零星材料切割服务

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统辅件某型号钢管需进行切割后投入相关产品的生产，发行人不具备切割该尺寸钢管的相关设备，故委托长春汇锋进行前述材料的切割服务，加工费采用成本加成的方式确定，报告期内交易金额较小，对公司财务和经营情况影响小。截至本问询函回复出具日，前述切割服务已委托无关联第三方提供，发行人不存在相关采购。

(7) 致友新能源与长春三友之间的零星采购交易

2019 年，致友新能源委托长春三友提供生产技术支持，零星产生技术服务费 4.93 万元；进行冲压件加工，零星产生委托加工费 0.61 万元；2019 年和 2020 年 1-3 月，致友新能源因自身生产需要自长春三友零星采购材料 0.01 万元和 4.44 万元。前述采购交易系致友新能源生产经营过程中发生的合理交易，报告期内，该等交易金额较小，对公司财务状况和经营成果影响较小。

2、出售商品、提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	价格确定方法
致友新能源	材料	-	-	775.59	757.01	成本价格
成都佳成	材料	-	-	0.85	17.09	市场价格
合计		-	-	<b>776.45</b>	<b>774.10</b>	-
销售总金额		<b>20,872.47</b>	<b>79,744.67</b>	<b>41,100.31</b>	<b>25,149.61</b>	-
关联交易占比		-	-	<b>1.89%</b>	<b>3.08%</b>	-

(1) 发行人向致友新能源销售材料

发行人向致友新能源的销售主要包括：（1）2017 年 9 月至 2018 年 1 月，发行人调整相关业务架构，将贮气筒生产和加工业务转移至致友新能源，故将已采购的贮气筒相关材料转移至致友新能源；（2）一汽解放因相关质量控制、连接匹配性要求，指定贮气筒产品所使用的部分原材料须自一汽解放采购，发行人自一汽解放采购贮气筒标准件后直接销售给致友新能源用于其贮气筒的生产。

2017 年和 2018 年，发行人向致友新能源的销售交易的必要性、合理性和公允性的相关说明参见本问询函回复 8.2 题相关内容。

## (2) 发行人向成都佳成零星销售材料

2017年和2018年，发行人向成都佳成零星销售铝镁焊丝等材料，销售价格参照市场价格确定。该等交易金额较小，对公司财务状况和经营成果影响较小。2019年起，发行人不再向成都佳成销售材料。

## 3、关联租赁情况

### (1) 公司作为承租方的关联租赁

报告期内，公司作为承租方，与关联方发生的关联租赁情况如下表所示：

单位：万元

出租方	租赁资产种类	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
长春汇锋	房屋建筑物	-	-	-	145.85
成都佳成	房屋建筑物	10.05	10.05	-	-
三友智造	房屋建筑物	108.62	415.55	-	-
合计		<b>118.67</b>	<b>425.60</b>	-	<b>145.85</b>

#### ①发行人承租长春汇锋房屋建筑物

2017年，发行人与长春汇锋签订《厂房租赁协议》《办公楼租赁协议》，租用坐落于长春朝阳经济开发区育民路888号部分厂房、办公楼二楼和四楼及附属设施设备作为其生产和经营使用。

发行人承租的房屋建筑物价格为144元/平方米，同期，长春汇锋向无关联第三方出租厂房价格也为144元/平方米，前述房屋建筑物租赁价格公允。

#### ②发行人承租成都佳成房屋建筑物

自2019年10月起，发行人租用成都佳成坐落于成都市龙泉驿区龙安路419号的部分厂房及附属设施设备作为其生产和经营使用。

发行人承租的房屋建筑物价格为300元/平方米，同期，成都佳成向无关联第三方出租厂房价格同为300元/平方米，前述房屋建筑物租赁价格公允。

#### ③发行人承租三友智造房屋建筑物

2019年和2020年，发行人租用三友智造坐落于长春市朝阳区朝阳经济开发

区阜育大街与敬民北路交叉口三友国际环保产业园项目一栋厂房作为其生产和经营使用。

发行人承租的房屋建筑物价格为 300 元/平方米，同期，该区域相关厂房出租平台报价范围为 288-360 元/平方米，前述房屋建筑物租赁价格公允。

上述关联交易价格均参考市场价格经协商确定，租赁定价公允。

## (2) 公司作为出租方的关联租赁

报告期内，公司作为出租方，与关联方发生的关联租赁情况如下表所示：

单位：万元

承租方	租赁资产种类	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
长春汇锋	房屋建筑物	33.56	134.25	134.25	-
合计		<b>33.56</b>	<b>134.25</b>	<b>134.25</b>	-

自 2018 年起，长春汇锋租用发行人坐落于长春朝阳经济开发区育民路 888 号部分厂房及其附属设施、食堂作为其生产和经营使用。

发行人出租的房屋建筑物价格为 144 元/平方米。2017 年 12 月，长春汇锋将前述国有建设用地使用权及地上建筑物无偿划转至公司，无偿划转前，长春汇锋向发行人及无关联第三方出租的前述房屋建筑物价格同为 144 元/平方米。该等房屋建筑物租赁价格公允。

## (4) 关键管理人员薪酬

公司关键管理人员薪酬主要是向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
金额	72.94	171.98	55.95	8.49

## (二) 偶发性关联交易

### 1、关联资产转让

#### (1) 控股股东持有的国有建设用地使用权及地上建筑物的无偿划转



2017年12月，出于增强发行人资产独立性的考虑，长春汇锋将其位于长春市朝阳区的国有建设用地使用权及地上建筑物无偿划转至公司。2017年12月23日，北京华信众合资产评估有限公司针对该部分资产进行评估并出具华信众合评报字[2017]第J-1169号资产评估报告。以2017年11月30日为评估基准日，前述固定资产和无形资产的评估价值为6,367.57万元。公司以前述评估价值确认固定资产和无形资产入账价值，同时确认资本公积。

## (2) 发行人自关联方受让其他固定资产

单位：万元

出售方	转让资产种类	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
长春三友	机器设备	-	5.07	-	-
天津智海	车辆	-	-	40.00	-
合计		-	5.07	40.00	-

2018年，发行人与天津智海协商，自天津智海采购车辆一台；2019年，发行人子公司致友新能源参照市场价格自长春三友采购生产设备。前述交易均系偶发性固定资产采购，金额较小，对公司财务状况和经营成果影响较小。

## (3) 发行人向关联方转让固定资产

单位：万元

购买方	转让资产种类	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
致友新能源	机器设备	-	-	-	68.99
佛山三友汽车部件制造有限公司	机器设备	-	47.86	-	-
合计		-	47.86	-	68.99

2017年下半年起，发行人不再自行生产贮气筒而改由主要向致友新能源直接采购，业务模式发生变化，发行人向致友新能源转让生产贮气筒用机器设备，转让价格根据公司前述设备账面价值确定；2019年发行人将2台自用拆垛（拆包）设备销售给佛山三友汽车部件制造有限公司，转让价格根据公司前述设备账面价值确定。

## 2、关联担保

### (1) 公司作为担保方

报告期内，公司曾存在的对外担保情况如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	担保金额	担保类型	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
1	兴业银行股份有限公司长春分行	长春汇锋	3,000.00	连带责任保证	2019-7-5	2019-12-25	是
2	兴业银行股份有限公司长春分行	长春汇锋	180.00	连带责任保证	2019-11-8	2019-12-25	是
3	吉林银行股份有限公司长春和平支行	长春汇锋	2,700.00	连带责任保证、应收账款质押、土地、房产抵押	2019-4-3	2019-12-30	是
4	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	长春汇锋	2,700.00	连带责任保证、应收账款质押、土地、房产抵押	2019-10-11	2019-12-30	是
5	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	长春汇锋	2,800.00	连带责任保证、应收账款质押、土地、房产抵押	2019-8-6	2019-12-30	是
6	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	长春汇锋	5,000.00	连带责任保证、应收账款质押、土地、房产抵押	2019-7-12	2019-12-30	是

截至 2019 年末，发行人不存在为其关联方提供担保的情况。

(2) 公司作为被担保方

报告期内，关联方为公司融资提供担保的具体情况如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	关联担保方	最高担保余额	担保类型	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
1	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行、东辽县农村信用合作联社	致远装备	长春汇锋	2,600.00	连带责任保证	2016/12/23	2017/1/10	是
				1,400.00		2016/12/23	2017/1/12	是
				1,000.00		2016/12/23	2017/1/12	是
2	吉林春城农村商业银行股份有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、王然	2,600.00	连带责任保证、土地、房产抵押	2017/1/10	2017/12/25	是
3	吉林春城农村商业银行股份有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、王然	2,600.00	连带责任保证、土地、房产抵押	2017/12/26	2018/12/18	是
4	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛	1,700.00	连带责任保证、船舶抵押、应收账款质押	2017/4/7	2018/3/12	是
				600.00		2017/5/24	2018/3/12	是
				350.00		2017/6/14	2018/3/12	是
				348.00		2017/7/12	2018/3/12	是
5	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、周波	3,000.00	连带责任保证、应收账款质押	2017/9/25	2017/10/11	是

序号	债权人	债务人	关联担保方	最高担保余额	担保类型	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
6	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛	835.00	连带责任保证、船舶抵押	2018/3/23	2019/3/11	是
7	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	长春汇锋、张远、王然、张一弛	1,050.00	连带责任保证、应收账款质押	2018/3/14	2019/3/11	是
				1,115.00		2018/6/27	2019/3/11	是
8	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、张玉林	2,300.00	连带责任保证、保证金质押、应收账款质押、船舶抵押、股权质押、房屋抵押	2018/4/26	2019/4/16	是
9	兴业银行股份有限公司长春分行	致远装备	长春汇锋、张远、王然	2,000.00	连带责任保证、股权质押	2018/7/19	2019/7/15	是
10	兴业银行股份有限公司长春分行	致远装备	长春汇锋、张远、王然	7,700.00	连带责任保证、土地、房产抵押	2018/11/15	2019/11/12	是
11	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、周波	900.00	连带责任保证、应收账款质押	2018/10/23	2018/11/29	是
				500.00		2018/10/23	2018/12/28	是
12	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、周波	600.00	连带责任保证、应收账款质押	2018/11/19	2018/12/28	是
13	吉林春城农村商业银行、吉林东丰农村商业银行	致远装备	长春汇锋、张远、王然、张一弛	2,000.00	连带责任保证、设备抵押、应收账款质押	2018/11/26	2019/11/19	是
14	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、周波	900.00	连带责任保证、应收账款质押	2018/12/5	2019/1/3	是
15	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、张玉林	2,700.00	连带责任保证、保证金质押、应收账款质押、船舶抵押、股权质押、房屋抵押	2018/12/17	2019/7/22	是
16	吉林春城农村商业银行股份有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、王然	2,600.00	连带责任保证、土地、房产抵押	2018/12/19	2019/7/29	是
17	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、张馨元	835.00	连带责任保证、船舶抵押	2019/3/26	2020/3/11	是
18	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	长春汇锋、张远、王然、张一弛、张馨元	2,165.00	连带责任保证、应收账款质押	2019/3/14	2020/3/11	是
19	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、张玉林	2,300.00	连带责任保证、保证金质押、应收账款质押、船舶抵押、股权质押、房屋抵押	2019/4/18	2019/7/22	是
20	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、周波	100.00	连带责任保证、应收账款质押	2019/5/15	2019/6/24	是
				1,900.00		2019/5/15	2019/7/31	是
21	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	长春汇锋、张远、周波	1,000.00	连带责任保证、应收账款质押	2019/6/13	2019/8/7	是
22	吉林春城农村商业银行	致远	长春汇锋、张	2,000.00	连带责任保证、设备	2019/11/25	2023/11/20	否

序号	债权人	债务人	关联担保方	最高担保余额	担保类型	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
	银行、吉林东丰农村农村商业银行	装备	远、王然、张一弛、张馨元		抵押、应收账款质押			
23	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、周波、张玉林	1,000.00	连带责任保证、保证金质押、应收账款质押、船舶抵押、股权质押、房屋抵押	2019/11/19	2019/11/25	是
24	兴业银行长春分行	致远装备	长春汇锋、张远、王然	8,500.00	连带责任保证、土地、房产抵押	2019/11/15	2022/11/14	否
25	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	长春汇锋、张远、王然	1,000.00	连带责任保证、应收账款质押	2019/11/19	2023/11/17	否
26	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、周波、张玉林	1,700.00	连带责任保证、保证金质押、应收账款质押、船舶抵押、股权质押、房屋抵押	2019/11/12	2019/11/15	是
27	长春高新惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	长春汇锋、天津智海、张远、王然、张一弛、周波、张玉林	6,000.00	连带责任保证、保证金质押、应收账款质押、船舶抵押、股权质押、房屋抵押	2019/11/12	2019/11/15	是
28	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	致远装备	长春汇锋	3,000.00	连带责任保证、应收账款质押	2019/12/16	2023/12/15	否
29	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	致友新能源	长春汇锋	2,000.00	连带责任保证、应收账款质押	2019/12/16	2023/12/15	否
30	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	致远装备	张远、王然	6,000.00	连带责任保证、应收账款质押	2020/3/23	2024/3/22	否
31	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	长春市锋、张一弛、张馨元、张远、王然	2,165.00	连带责任保证、应收账款质押	2020/3/13	2024/3/4	否

### 3、关联方资金往来

#### (1) 关联方资金拆借

报告期内，为解决发行人或其关联方的临时资金需求，发行人与其关联方存在互相临时拆借资金的情况，具体情况参见本问询函回复 8.8 题相关内容。

#### (2) 关联方利息

报告期内，公司因向关联方拆入资金而产生的利息支出情况如下：

单位：万元

关联方	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
-----	-----------	--------	--------	--------

长春汇锋	2.56	41.45	82.34	366.98
长春三友	29.12	182.56	-	-
<b>合计</b>	<b>31.68</b>	<b>224.02</b>	<b>82.34</b>	<b>366.98</b>

报告期内，公司因对关联方拆出资金而产生的利息收入情况如下：

单位：万元

关联方	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
长春汇锋	-	686.57	213.05	-
天津智海	-	13.90	67.19	5.25
成都佳成	-	30.71	25.67	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>731.18</b>	<b>305.91</b>	<b>5.25</b>

发行人与控股股东及其控制的企业之间关联资金拆借按照公司平均资本成本支付或收取利息，不存在交易价格显失公允或损害公司及其他非关联方利益的情况。

### (3) 转贷资金往来

报告期内，发行人为满足贷款银行受托支付的要求，在不存在实际业务支持的情况下，通过关联方长春路锋取得银行贷款的情形。转贷资金往来情况参见本问询函回复 8.6 题相关内容。

## (三) 关联方往来款项

### 1、应收关联方款项

报告期各期末，公司向关联方应收项目余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年3月末		2019年末		2018年末		2017年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	长春三友	6.15	0.31	40.29	2.01	-	-	-	-
其他应收款	成都佳成	-	-	-	-	570.35	28.52	-	-
其他应收款	天津智海	-	-	-	-	1,073.05	53.65	-	-
其他应收款	长春汇锋	-	-	-	-	14,781.70	739.08	-	-
其他应收款	张英微	-	-	-	-	-	-	0.43	0.02

2017 年末，发行人对张英微的其他应收款余额系发行人代张英微缴纳的部分社保款项。

## 2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 3 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付账款	成都佳成	50.13	39.23	-	98.83
应付账款	致友新能源	-	-	-	207.69
应付账款	三友智造	-	130.90	-	-
应付账款	长春汇锋	17.50	-	-	-
其他应付款	长春汇锋	22.12	369.56	-	1,055.32
其他应付款	长春三友	2,400.00	-	-	-
应付利息	长春汇锋	-	-	119.50	361.42
应付股利	长春三友	408.00	408.00	-	-
应付股利	汇成兄弟	180.00	180.00	-	-
其他应付款	张英微	-	-	0.07	-

2018 年末，发行人对张英微的其他应付款余额系张英微预支付给发行人代其缴纳的社保款项。

## 3、预付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 3 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
预付账款	三友智造	0.44	-	-	-

## 4、预收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 3 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
预收账款	长春汇锋	101.44	-	-	-

长春汇锋于 2020 年初支付承租发行人厂房及其附属设施的租赁款，截至 2020 年 3 月末，发行人预收租赁款余额为 101.44 万元。

### （四）对发行人独立性的影响

2017 年和 2018 年，发行人自致友新能源的采购交易金额较大，主要原因是

致友新能源系专门为致远装备的配套生产而设立的企业，具体参见本问询函回复 11.2 题之“二、致友新能源的业务和技术来源，设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性”之“（二）致友新能源设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性”。发行人自致友新能源的采购交易未对发行人独立性产生重大不利影响。2018 年 12 月，致远装备通过增资收购致友新能源，致友新能源纳入合并范围，合并日后，致远装备与致友新能源之间的采购交易为合并范围内主体之间的交易，不构成关联交易。

报告期内，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例较低，对公司财务状况和经营成果影响较小，未对发行人独立性产生重大不利影响。

### 三、关联交易的决策程序

发行人制定的《公司章程》《关联交易决策制度》，具体规定了关联交易的决策权限、决策程序等，公司严格按照《公司章程》和《关联交易决策制度》的规定，履行了相关程序，关联股东或董事在审议相关交易时进行回避。

#### 1、《公司章程》关于关联交易的相关规定

“第七十三条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决权总数；股东大会决议中应当充分记载非关联股东的表决情况。

.....

第九十九条 董事会应当确定收购出售资产、对外投资（含委托理财等）、提供财务资助、资产抵押、对外担保、租入或租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营）、赠与或受赠资产、债权债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议等交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

.....

（四）公司与关联人发生的关联交易，达到下述标准的，应提交董事会审议批准：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易除外）；

2、公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外）。

3、公司与关联人发生的关联交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），如果交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的，由董事会审议通过后，还应提交股东大会审议。

4、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，由董事会审议通过后，还应提交股东大会审议。

低于上述标准的关联交易事项，由董事长或董事长授权总经理审批。

.....”

## 2、报告期内，发行人审议关联交易事项已履行的相关程序

（1）2020 年 6 月 3 日、2020 年 6 月 23 日，发行人分别召开的第一届董事会第七次会议、2019 年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市申报期内关联交易的议案》，关联董事、股东已回避表决。

发行人独立董事李焜、王彦明、赵新宇针对关联交易出具的独立意见如下：

“1、本人对控股股东持有的国有建设用地使用权及地上建筑物的无偿划转事项进行审议，北京华信众合资产评估有限公司出具华信众合评报字[2017]第 J-1169 号资产评估报告，以 2017 年 11 月 30 日基准日，确认评估价值为 6,367.57 万元。发行人以前述评估价值确认固定资产和无形资产入账价值，同时确认资本公积，上述事项不存在损害发行人及其股东的利益的情形。

“2、本人对公司报告期内存在通过关联方受托支付进行贷款周转的相关情况进行审议，确认采用受托支付形式的贷款合同均已按约履行，上述贷款均用于生产经营活动，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，发行人均已按贷款合同约定的期限和利息按时偿还上述贷款并支付利息，并不存在逾期或损害银行利益的情形，相关银行也未要求公司提前偿还贷款。公司已停止该行为的发生，并要求相关人员严格按照相关规范性文件的规定实施贷款使用工作。公司通过关联



方受托支付进行贷款周转的相关未存在违约或可能违约且承担责任的情形，亦未存在损害公司股东利益或造成公司资产流失的情况。

“3、本人对报告期内发生的关联担保事项进行了审议，报告期内增加的公司接受关联方担保的情况，为关联方自愿决定，不存在损害公司利益的情形；2019年，发行人曾为控股股东长春市汇锋汽车齿轮有限公司与兴业银行股份有限公司长春分行、吉林银行股份有限公司长春和平支行和中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行的融资授信提供保证担保，上述担保均通过公司董事会、股东会审议。截至2019年12月31日，上述担保已经解除，公司未再向关联方提供其他担保，不存在损害公司及股东利益的情形。

“4、截至目前，关联方占用公司资金本息已经全部偿还，涉及的票据往来已得到规范，不存在损害公司及股东利益的情形。此外，公司实际控制人、控股股东出具《关于避免资金占用和违规担保的承诺》，承诺未来不通过任何形式占用公司资金、资产。

“除上述情况外，报告期内公司与关联方之间发生的其他关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在通过关联交易操纵公司利润的情形。”

(2) 2020年6月3日、2020年6月23日，发行人分别召开的第一届董事会第七次会议、2019年度股东大会，审议通过了《关于2020年度日常关联交易预计的议案》关联董事、股东已回避表决，独立董事李烜、王彦明、赵新宇针对上述议案发表不存在损害公司及股东利益的独立意见。

综上，发行人报告期内发生的关联交易已履行内部决策程序，符合《公司章程》及《关联交易决策制度》的规定。

#### 四、核查程序及结论

##### (一) 中介机构核查程序

保荐机构、申报会计师及发行人律师执行了以下核查程序：

1、核查发行人按《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上

市公司信息披露管理办法》和中国证监会、深圳证券交易所相关规定的认定标准确认的关联方；获取并查阅发行人、控股股东董事、监事和高级管理人员调查表；通过“国家企业信用信息公示系统”、“天眼查”、“企查查”等网站查询平台查询公司关联方的基本情况。

2、实地走访和函证公司主要客户和供应商，了解主要客户和供应商及其主要关联方、关键经办人员与公司及其主要关联方之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排，了解主要客户和供应商及其实际控制人与关键经办人员是否与发行人主要控股子公司少数股东存在关联方关系。

3、查阅致远装备关于关联方及其交易的内部控制制度，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。

4、获取并查阅发行人销售统计表，获取并查阅发行人关联销售协议，核查关联销售收入的真实性、准确性、完整性及公允性。

5、获取并查阅发行人采购明细表，获取并查阅发行人关联采购协议，核查关联销售收入的真实性、准确性和完整性；计算并分别对比致远装备自致友新能源采购车载 LNG 供气系统生产用原材料的价格与自无关联第三方采购同类产品的价格情况，对比公司自长春汇锋采购齿轮产品与公司向汉德车桥销售齿轮产品的价格情况，查阅公司报告期内员工餐费标准情况，查阅公司生产和经营用水、用电情况并与市场价格进行比对，获取成都佳成财务报表，了解致远装备与长春汇锋、致友新能源与长春三友零星关联采购交易背景及定价情况。

6、查阅相关关联租赁承租方与其他无关联第三方签订的租赁协议，获取相关地区厂房租赁的公开报价信息；查阅报告期内自关联方处受让固定资产和向关联方转让固定资产的和合同或相关凭证；查阅长春汇锋和发行人借款协议、关联担保协议；重新计算发行人因关联资金拆借所产生的利息情况。

7、在发行人账簿记录中模糊搜索关联方名称，查询交易或往来情况。

8、获取并查阅公司《关联交易决策制度》和《公司章程》，查阅审议关联交易事项的三会文件，查阅独立董事对关联交易发表的独立意见。

## （二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师和发行人律师认为：

公司按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和中国证监会、深圳证券交易所的其他相关规定等认定标准完整界定关联方。发行人关联交易信息披露完整，关联交易必要且具有商业合理性，关联交易定价公允，前述关联交易未影响发行人独立性，未对发行人产生重大不利影响。

发行人报告期内发生的关联交易已履行内部决策程序，符合《公司章程》及《关联交易决策制度》的规定。

**8.11 请保荐人和申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求对，说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据。结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。**

## 一、核查程序

### （一）发行人资金管理相关内部控制制度设计与执行的核查情况

保荐机构及申报会计师获取了发行人有关货币资金的内部控制制度文件，了解发行人货币资金支付与审批、货币资金保管与总分类账记录、现金、银行存款总账与日记账的登记、银行存款余额调节表的编制与复核、应收票据的收付及管理等相关内部控制制度的设计情况；执行穿行测试，对资金管理相关内部控制的设计合理性进行评价；执行控制测试，对资金管理相关内部控制的执行有效性进行评价。

### （二）发行人银行流水的核查情况

#### 1、对发行人开立银行账户的核查情况

保荐机构和申报会计师实地走访了发行人基本存款账户开户行，获取了发行人《已开立银行结算账户清单》，并获取了报告期内的银行流水。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人共开立过 30 个银行账户，其中正常存续账户 18 个，已撤销

账户 12 个，具体情况如下：

序号	开户单位	开户行名称	账户性质	银行账号	开户日期	账户状态
1	致远装备	兴业银行股份有限公司长春湖西路支行	基本户	581110100100004413	2014/5/4	2014/12/1 撤销
2	致远装备	中国光大银行长春高新技术产业开发区支行	一般户	35990188000118438	2014/11/21	2014/12/5 撤销
3	致远装备	中国光大银行长春高新技术产业开发区支行	基本户	35990188000118438	2014/12/9	2015/6/8 撤销
4	致远装备	兴业银行股份有限公司长春湖西路支行	一般户	581110100100004413	2014/12/12	2015/6/10 撤销
5	致远装备	兴业银行股份有限公司长春湖西路支行	基本户	581110100100004413	2015/7/8	2017/3/9 撤销
6	致远装备	吉林公主岭农村合作银行汽车产业开发区分理处	一般户	0730604061015200000325	2015/12/23	2017/3/16 撤销
7	致远装备	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	一般户	0710449011015200019856	2016/12/15	2018/11/5 撤销
8	致远装备	吉林银行长春高新技术产业开发区支行	一般户	0126011000004254	2017/1/23	2017/8/7 撤销
9	致远装备	吉林春城农村商业银行股份有限公司汽车产业开发区支行	基本户	0730604061015200000325	2017/3/31	在用
10	致远装备	兴业银行股份有限公司长春湖西路支行	一般户	581110100100004413	2017/4/12	在用
11	致远装备	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	一般户	22050134010000000480	2018/2/24	在用
12	致远装备	中国光大银行长春高新技术产业开发区支行	一般户	35990188000157781	2018/9/13	在用
13	致远装备	长春二道农商村镇银行股份有限公司	一般户	107006201101520	2018/11/1	2019/11/26 撤销
14	致远装备	吉林九台农村商业银行股份有限公司	一般户	0710449011015200028528	2018/12/21	在用

		长春分行				
15	致远装备	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	一般户	20208737010016	2019/11/6	在用
16	致远装备	长春高新惠民村镇银行有限责任公司	一般户	20208778210017	2019/11/7	在用
17	致远装备	中国光大银行长春高新技术产业开发区支行	一般户	35990188000157602	2018/9/13	2018/9/13 撤销
18	致远装备	中国工商银行股份有限公司长春康平街支行	一般户	4200229019200234466	2020/3/11	在用
19	致友新能源	兴业银行长春净月支行	基本户	581170100100014151	2017/11/16	在用
20	致友新能源	中国建设银行长春人民广场支行	一般户	22050134010000000533	2018/4/24	在用
21	致友新能源	吉林银行长春祥瑞支行	一般户	0121011000006965	2018/8/3	在用
22	致友新能源	长春二道农商村镇银行股份有限公司	一般户	1070062011015200005909	2018/11/9	2018/12/28 撤销
23	致友新能源	华夏银行长春同志街支行	一般户	13756000000138477	2019/3/7	在用
24	致友新能源	中国光大银行长春高新技术产业开发区支行	一般户	35990188000175474	2020/3/9	在用
25	致友新能源	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	一般户	0710449011015200032396	2019/12/9	在用
26	苏州致邦	农业银行张家港兆丰支行	基本户	10526101040012370	2018/7/12	在用
27	苏州致邦	浦发银行张家港支行	一般户	89110078801900000335	2018/7/18	在用
28	成都分公司	兴业银行成都龙泉驿支行	基本户	431060100100179294	2019/9/2	在用
29	长春致博	吉林九台农村商业银行股份有限公司繁荣路支行	基本户	710469011015200000282	2020/3/12	在用
30	致远物流	交通银行股份有限公司吉林紫光支行	基本户	222511512018010044091	2018/11/6	2019/9/19 撤销

在银行账户完整性方面，保荐机构和申报会计师基于发行人账目信息中的银行账目信息，与《已开立银行结算账户清单》进行核对，确认账户信息的完整性。对于《已开立银行结算账户清单》中未反映的保证金及贷款账户，通过向银行进

行函证的方式，确认账户信息及账户余额的完整性，并获取了发行人各账户主体出具的账户完整性承诺函。

保荐机构及申报会计师复核了各账户在财务系统中记录的期末余额、借方发生额及贷方发生额，并对各账户期末余额向银行进行函证。经核查，发行人银行账户信息表统计的信息与发行人财务系统记录一致、与银行回函余额一致、与取得的银行流水余额一致。

在银行账户开户合理性方面，保荐机构和申报会计师复核了发行人银行账户的开户地点、开立时间和销户情况，发行人的银行账户开户地址在长春市、吉林市、成都市、张家港，与发行人经营业务区域匹配。发行人账户销户原因主要为因账户业务往来减少以及子公司注销等情况的正常销户。

## 2、对发行人大额资金流水的核查

在取得发行人报告期内银行流水并复核银行流水完整性后，保荐机构及申报会计师抽取了发行人大额银行流水发生额及银行存款日记账发生额进行银行流水与银行存款日记账、银行存款日记账与银行流水的双向比对。经比对，发行人银行流水与银行存款日记账记录一致。

保荐机构及申报会计师获取了发行人报告期各期银行存款日记账，并根据发行人经营规模、资金流水覆盖比例等情况进行分析，确定了在剔除发行人自身及合并范围内账户间的划款、购买银行理财、正常支付职工薪酬等的银行流水后，单笔金额在 100 万元以上的资金往来为发行人银行流水大额抽查标准，针对发行人除保证金账户外的全部银行账户执行大额资金流水核查程序，并逐笔核对记账凭证、银行回单等原始凭证，编制大额资金流水核对表，复核款项对手方账面记录名称及银行流水记录名称是否一致、是否存在真实交易背景、交易金额是否存在异常等事项。

鉴于发行人报告期内存在转贷情形，且关联资金往来金额较大，保荐机构及申报会计师针对上述事项进一步扩大核查程序，对报告期内存在的转贷资金往来及关联方资金往来进行了逐笔核查，重点关注相关方资金往来的实际流向和使用情况。

报告期各期，保荐机构对发行人各主体银行存款日记账和银行流水中上述资金往来的核查比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
借方核查金额	39,405.52	189,686.71	124,804.24	47,530.06
借方发生额	83,019.87	235,033.26	135,847.63	51,603.57
<b>核查比例</b>	<b>47.47%</b>	<b>80.71%</b>	<b>91.87%</b>	<b>92.11%</b>
贷方核查金额	40,192.02	159,664.87	107,676.66	40,005.90
贷方发生额	90,210.72	226,987.10	132,216.10	50,612.30
<b>核查比例</b>	<b>44.55%</b>	<b>70.34%</b>	<b>81.44%</b>	<b>79.04%</b>

注：1、上述借、贷方发生额为各主体当期发生额合计，包括致友、致邦合并前发生额；  
2、2020年1-3月核查比例较低，主要系当期大额流水主要为发行人账户间的资金划转。

报告期各期，申报会计师对发行人各主体银行存款日记账和银行流水中上述资金往来的核查比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
借方核查金额	72,809.78	198,718.90	130,211.97	47,055.77
借方发生额	83,019.87	235,033.26	135,847.63	51,603.57
<b>核查比例</b>	<b>87.70%</b>	<b>84.55%</b>	<b>95.85%</b>	<b>91.19%</b>
贷方核查金额	77,044.45	151,437.82	118,439.54	42,686.05
贷方发生额	90,210.72	226,987.10	132,216.10	50,612.30
<b>核查比例</b>	<b>85.40%</b>	<b>66.72%</b>	<b>89.58%</b>	<b>84.34%</b>

对于上述大额资金流水，其中款项性质为贷款的，保荐机构及申报会计师将实际收（付）款方名称与客户（供应商）名单进行比对，查验实际收（付）款方名称是否与账面记录一致；将大额资金流水按实际收（付）款方名称汇总为流水对手方清单，将流水对手方清单与发行人关联方清单进行对比，查验是否存在无业务背景异常资金往来，是否存在关联方代发行人收取客户款项（支付供应商款项）的情形。

此外，保荐机构及申报会计师对发行人库存现金明细账进行分析，并对大额现金往来执行大额资金流水核查程序，编制现金发生额情况表，并逐笔核对记账凭证、对手方回执等原始凭证。报告期各期，大额库存现金的借、贷方核查比例

均在 70% 以上。

### （三）关联方流水核查情况

保荐机构及申报会计师获取了发行人实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、主要财务人员报告期内全部个人银行账户清单，并获取了上述自然人出具的账户完整性承诺函。

保荐机构及申报会计师获取了经银行盖章的银行流水，对交易对方为非本人及本人直系亲属（已知），单笔流水金额大于 10 万元人民币资金往来进行核查，向相关人员了解交易对方、与账户主体的关系、交易原因等信息，并获取当事人的签字确认。此外，保荐机构及申报会计师通过查看上述银行流水交易对手方为本人其他账户的资金交易，查看上述银行流水是否至少涵盖工资、日常费用开支、分红三类资金交易等方式，复核重要关联自然人提供的账户清单是否完整。

保荐机构及申报会计师获取了控股股东及其控制的其他企业报告期内全部银行流水，并以单笔金额在 100 万元以上的资金往来作为关联企业银行流水大额抽查标准，针对关联企业除保证金账户外的全部银行账户执行大额资金流水核查程序。

保荐机构及申报会计师重点关注了是否存在重要关联自然人直接或间接为发行人承担成本费用、向发行人客户供应商输送经济利益或其他异常、违规的资金交易等异常情形，就发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及上述人员关系密切的家庭成员或其他关联方是否与主要客户、供应商之间存在其他交易或资金往来的情形对主要客户、供应商进行访谈，并通过网络核查的方式，对主要客户、供应商的工商信息、关联关系、经营情况进行背景调查。

## 二、核查结论

经核查，发行人资金管理相关内部控制制度设计合理，并得到有效执行；发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

2017 年-2019 年，发行人发生的与长春路锋转贷分别为 7,900.00 万元、



1,885.00 万元、3,000.00 万元，发行人已于 2019 年 3 月 31 日之后规范。报告期各期末，发行人向控股股东长春汇锋拆入金额分别为 1,055.32 万元、-14,781.70 万元、369.56 万元和 19.56 万元，截至首次申报招股说明书签署日，上述拆借款项均已归还。除此之外，发行人大额资金流水不存在其他异常资金往来。对于款项性质为除货款外的其他款项，主要为银行贷款及还款、票据托收及贴现、工资发放、社保公积金缴纳、政府补助、税款缴纳、股东投资款、电费及房租等，与发行人生产经营活动相匹配，不存在无业务背景异常资金往来。经比对流水对手方及关联方清单，不存在发行人与实际控制人、董事、监事、高级管理人员、出纳人员、销售负责人异常大额资金往来。经复核发行人大额资金流水对手方信息，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

综上所述，保荐机构及申报会计师认为，发行人内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

#### 9. 关于同业竞争。

申报材料显示：（1）发行人控股股东长春汇锋 2018 年拟将向整车厂商的齿轮销售业务转移至发行人，因此，2018 年 3 月至 2019 年 4 月，发行人自长春汇锋采购后桥齿轮和锥齿轮，并向长春汇锋原客户汉德车桥销售，后续发行人决定专注车载 LNG 供气系统和贮气筒的生产和销售业务，不再向长春汇锋采购和对外销售齿轮产品。（2）报告期内，发行人从事贮气筒的生产和销售业务；2017 年和 2018 年，成都佳成接受发行人委托从事贮气筒加工业务外，2019 年 8 月发行人设立成都分公司，2019 年 10 月起，成都佳成将贮气筒加工业务转移给发行人成都分公司，成都佳成不再经营贮气筒加工业务。

请发行人：

（1）长春汇锋、成都佳成截至目前的主营业务、生产经营规模，资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性；报告期后是否仍存在与发行人从事相同或相似业务的情形，上述同业竞争解决是否彻底有效；

（2）补充说明并披露是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅

以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复

9.1 长春汇锋、成都佳成截至目前的主营业务、生产经营规模，资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性；报告期后是否仍存在与发行人从事相同或相似业务的情形，上述同业竞争解决是否彻底有效；

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”之“5、截至招股说明书签署日的同业竞争情况”中补充披露如下：

“发行人、长春汇锋及成都佳成截至目前的主营业务、生产经营规模，资产、人员、业务和技术、采购销售渠道、客户、供应商等主要情况如下：

	发行人	长春汇锋	成都佳成
目前的主营业务	为国内重型卡车、工程车等商用车 LNG 供气系统的生产商，主要从事车载 LNG 供气系统的研发、生产和销售	汽车齿轮的生产、制造	房屋租赁、仓储服务
生产规模	2019 年，发行人车载 LNG 供气系统销量为 24,705 台	2019 年实际产量主被动齿 8 万件，圆柱齿 5 万件	不涉及生产
人员	截至 2020 年 3 月 31 日，拥有员工 651 人，主要为管理及行政人员、生产人员、研发技术人员、销售人员等	截至 2020 年 3 月 31 日，拥有员工 120 人，主要为生产人员、技术人员、销售人员、管理及行政人员	截至 2020 年 3 月 31 日，拥有员工 6 人，主要为一般管理人员
业务与技术	业务见本表“目前主营业务”项下详述。拥有自主研发的专利技术、独立的核心技术人员及研发人员，在业务领域拥有独立自主研发能力	业务见本表“目前主营业务”项下详述。拥有自主研发的专利技术及独立的核心技术人员，在业务领域拥有独立自主研发能力	业务见本表“目前主营业务”项下详述。不涉及技术生产活动。
采购渠道	拥有 10 名独立的采购人员，独立采购	拥有 1 名独立的采购人员，独立采购	仅涉及零星采购，不设专职采购人员，独立采购
销售渠道	拥有 33 名独立的销售人员，独立销售	拥有 8 名独立的销售人员，独立销售	仅涉及租房业务，不设专职销售人员，独立销售
客户情况	主要销售车载 LNG 供气系统、贮气筒，主要客户为：中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位（一汽解放长春、一汽解放成都、一汽解放青岛）、中国重型	主要销售中重型卡车后桥驱动齿轮，主要客户为：陕西汉德车桥有限公司、中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位（一汽	主要销售租赁房屋服务、仓储服务，主要客户为：成都旭阳佛吉亚汇锋汽车内饰件有限公司、成都威卡威汽车零部件有限公

	汽车集团有限公司（济宁重汽、济南重卡）、陕西汽车控股集团有限公司实际控制的单位（陕汽商用车、陕西重汽专用汽车有限公司）、上汽红岩、成都大运	解放汽车有限公司长春特种车分公司、一汽解放汽车有限公司、一汽解放汽车有限公司传动分公司、一汽解放车桥分公司）、潍坊青特车桥有限公司、成都兴通达汽车配件有限公司、长春市恒宇通达汽车配件有限公司	司、成都中恒环境科技股份有限公司、佛吉亚（重庆）汽车零部件有限公司成都分公司、长春致远新能源装备股份有限公司
供应商情况	主要采购钢板和铝型材等金属材料。主要供应商为：无锡天朗金属材料有限公司、江苏大明金属制品有限公司实际控制的公司（天津太钢大明金属制品有限公司、太原太钢大明金属制品有限公司）、Engineered Controls International, LLC. 控制的公司（雷舸（上海）贸易有限公司、雷舸流体科技（上海）有限公司）、沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司、长春红忠钢材加工有限公司	主要采购齿坯等材料。主要供应商为：山东温岭精锻科技有限公司、长春一汽四环专用车有限公司、一汽解放汽车有限公司长春特种车分公司、株洲市天威硬质合金工具有限公司、吉林省运昌化工有限公司	主要为房屋日常维护的需所用五金件、玻璃等材料的零星店面采购，无主要供应商。

根据上表，发行人与长春汇锋、成都佳成截至目前的主营业务、生产经营规模存在较大差异，资产、人员、业务和技术、采购销售渠道及主要供应商等均互相独立。发行人与长春汇锋的主要客户中存在同受中国第一汽车股份有限公司控制的情形，但二者在中国第一汽车股份有限公司中分别拥有不同的供应商代码，中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位对于发行人与长春汇锋的销售拥有不同的采购团队及采购人员，采购团队的采购流程独立，采购产品不同，采购结算独立，业绩考核不同，发行人与长春汇锋之间不存在捆绑销售、混合销售或一方借助另一方销售渠道进行销售的情形。除上述存在同向中国第一汽车股份有限公司控制的公司销售外，发行人与长春汇锋、成都佳成其他主要客户不存在重合。综上，长春汇锋、成都佳成截至目前的主营业务、生产经营规模，资产、人员、业务和技术与发行人不存在重合，在采购销售渠道、客户、供应商等方面对发行人的独立性不存在不利影响。

报告期后，长春汇锋、成都佳成的主营业务均未发生变化，不存在与发行人从事相同或相似业务的情形。发行人与长春汇锋、成都佳成同业竞争问题已彻底解决。”

**9.2 补充说明并披露是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争；**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”中补充披露如下：

**“发行人已从主营业务、生产经营、资产、人员、业务和技术、采购销售渠道、客户、供应商等方面进行分析、判断，认为其与长春汇锋、成都佳成在报告期内存在的同业竞争问题已彻底解决，截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业没有从事与公司相同或相似业务，与公司不存在同业竞争情况。”**

发行人对是否存在同业竞争的判断过程参见本审核问询函回复本题9.1相关回复，并已在招股说明书中补充披露。

### **9.3 保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见**

#### **一、中介机构核查程序**

保荐机构、发行人律师的核查程序如下：

1、查阅发行人、长春汇锋及成都佳成的营业执照、公司章程、工商档案、财务报表或审计报告。

2、查阅发行人销售统计表和采购明细表，获取并查阅长春汇锋和成都佳成报告期内的序时账，获取并查阅长春汇锋和成都佳成对于其业务情况及客户、供应商情况的说明。

3、查阅发行人、长春汇锋及成都佳成报告期内的员工花名册，了解发行人、长春汇锋及成都佳成取得的专利、技术情况。

4、函证发行人主要客户和供应商，了解长春汇锋、成都佳成与发行人主要客户和供应商的交易和其他往来情况。

5、获取并检查发行人、长春汇锋及成都佳成银行对账单。

6、通过“国家企业信用信息公示系统”“天眼查”“企查查”等网站查询平台查询发行人、长春汇锋及成都佳成等情况。

## 二、中介机构核查结论

保荐机构、发行人律师认为，长春汇锋、成都佳成截至目前的主营业务、生产经营，资产、人员、业务和技术与发行人不存在重合，在采购销售渠道、客户、供应商等方面对发行人的独立性不存在不利影响；报告期后，长春汇锋、成都佳成的主营业务均未发生改变，不存在与发行人从事相同或相似业务的情形；报告期内发行人与长春汇锋、成都佳成同业竞争问题已解决；发行人并未简单依据经营范围对同业竞争做出判断，并未仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争。

### 10. 关于历史增资、股权转让。

申报材料显示：（1）2017年8月8日，公司股东中正化工将其持有的6.50%的股权（对应注册资本520.00万元，实缴520.00万元）转让给长春汇锋。双方签订了《股权转让协议》，约定本次股权转让价格为390.00万元。（2）2019年9月25日，公司股东长春汇锋将其持有公司25.00%的股权以人民币1.00元的价格转让给王然，将其持有公司2.60%的股权以人民币1.00元的价格转让给众志汇远，将其持有公司3.00%的股权以人民币600.00万元的价格转让给吴卫钢。

请发行人：

（1）补充披露中正化工的股权结构、股东背景、企业性质、主营业务情况，以及资产、技术、人员与发行人的关系，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的主体，中正化工及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商是否存在关联关系或者未披露的其他利益安排，是否存在其他交易或资金往来；

（2）披露2017年8月中正化工转将其持有发行人6.5%股权转让给长春汇锋的股权转让价格低于注册资本的原因及合理性、真实性，是否存在股权代持安排；披露2019年5月长春汇锋以1元象征性价格向众志汇远转让股权，而以

600.00 万元的价格向吴卫钢转让股权的原因及合理性，相关方是否及时履行纳税义务；该等股权转让是否存在税务风险。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

**【回复】**

10.1 补充披露中正化工的股权结构、股东背景、企业性质、主营业务情况，以及资产、技术、人员与发行人的关系，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的主体，中正化工及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商是否存在关联关系或者未披露的其他利益安排，是否存在其他交易或资金往来；

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“1、2017年8月，股权转让暨增资”中补充披露如下：

“（1）历史股东中正化工的相关情况

①中正化工的基本情况

截至本招股说明书签署日，中正化工的基本情况如下：

公司名称	武汉中正化工设备有限公司			
注册资本	2,000.00 万元			
法定代表人	肖金安			
成立日期	2006年4月30日			
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)			
统一社会信用代码	914201077893004484			
股权结构	序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	持股比例(%)
	1	肖金安	1,267.9860	63.40
	2	武汉船用机械有限责任公司	192.4450	9.62
	3	孙晓	144.6650	7.23
	4	贾光国	123.4630	6.17
	5	黄丽	121.2530	6.06

	6	桂质根	83.7080	4.19
	7	汪盛	34.6760	1.73
	8	童波涛	31.8040	1.59
	总计		2,000.00	100.00
主营业务	目前处于破产清算阶段，无实际经营业务；破产清算前主要从事化工装备、压力容器罐制造			

中正化工共有 7 名自然人股东及 1 名法人股东。其中，法人股东武汉船用机械有限责任公司是上市公司中国船舶重工集团动力股份有限公司的全资子公司，7 名自然人股东均为中正化工的在职员工。

截至本招股说明书签署日，中正化工已无实际经营，处于破产清算阶段，且不存在持股或控制的其他主体。

中正化工及其主要股东报告期内与发行人及其主要客户、供应商不存在关联关系或者未披露的其他利益安排，不存在其他交易或资金往来。

## ②中正化工的资产、技术、人员与发行人的关系

2014 年，长春汇锋与中正化工等股东出资设立发行人前身致远有限，从事车载 LNG 供气系统的研发、生产和销售。按照合作方案，中正化工作为发行人股东，从武汉委派专业管理及技术团队至发行人处提供技术支持，主要负责发行人起步阶段的产品设计、资质申请、工厂建设等工作。在发行人稳定发展阶段，中正化工委派的部分工作人员因其家庭原因或工作安排陆续离开发行人处返回武汉等地，发行人自主培养的员工逐步参与并接手核心工作，直至 2017 年 8 月中正化工及其派驻的主要管理、技术团队退出发行人。

中正化工的资产、技术、人员与发行人的关系主要如下：

### A、资产方面

发行人合法拥有和/或使用开展生产经营所必需的资产，不存在与中正化工资产共用的情形，双方资产彼此独立。

### B、技术方面

2014年，中正化工与发行人签订《技术转让（技术）秘密合同》，并于2017年签订补充协议。中正化工将全列车载低温气瓶制造项目的技术秘密使用权转让至发行人（包括产品图纸设计文件、工艺资料等），发行人可永久实施前述技术秘密并有权将该项技术秘密申请专利，成为该专利的唯一专利权人；发行人有权对于该项技术秘密进行后续改进，产生的新技术成果及相关利益归发行人单独所有，并可许可任何关联方使用。前述转让合同及其补充协议正常履行完毕，相关价款已支付完毕，不存在争议或纠纷。发行人目前拥有的知识产权均系发行人合法受让或自主开发取得，中正化工对发行人的知识产权无任何权利。目前，中正化工处于破产清算阶段，发行人拥有自己的核心技术团队，发行人技术上不存在依赖于中正化工的情形，发行人技术开发及相关技术涉及的生产经营独立于中正化工。

### C、人员方面

发行人现任副总经理陈水生系原中正化工技术副总经理，致远装备成立时其作为技术人员被委派至发行人处工作。后经发行人、中正化工及其本人协商沟通，并充分尊重其本人意愿，2015年12月，陈水生与中正化工解除劳动关系，并与发行人签订劳动合同，专职工作于发行人。根据中正化工及陈水生的确认，陈水生与中正化工不存在对于其专职在发行人处工作的限制及不利约定，中正化工对于陈水生转至发行人处工作不存在任何异议。目前，中正化工及发行人均与其员工合法签订劳动/劳务合同，不存在人员共用的情形，双方员工彼此独立。”

10.2 披露2017年8月中正化工转将其持有发行人6.5%股权转让给长春汇锋的股权转让价格低于注册资本的原因及合理性、真实性，是否存在股权代持安排；披露2019年5月长春汇锋以1元象征性价格向众志汇远转让股权，而以600.00万元的价格向吴卫钢转让股权的原因及合理性，相关方是否及时履行纳税义务；该等股权转让是否存在税务风险。

一、2017年8月中正化工转将其持有发行人6.5%股权转让给长春汇锋的股权转让价格低于注册资本的原因及合理性、真实性，是否存在股权代持安排。



发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“1、2017年8月，股权转让暨增资”中补充披露如下：

“（2）股权转让的原因及合理性、真实性

中正化工因其所在地武汉距离发行人较远，不便派驻人员于发行人处工作，较少参与发行人实际经营，且发行人前期一直处于亏损状态，经营发展未达到中正化工预期，基于前述原因中正化工有意退出发行人。经中正化工与长春汇锋协商，以致远有限2017年3月31日净资产-16.23万元为基础，双方约定转让价格为0.75元/出资额，2017年8月，中正化工与长春汇锋签订股权转让协议，中正化工将持有的发行人6.5%股权（对应注册资本520万元）以390.00万元的总价转让给长春汇锋。前述转让价款已支付完毕，转让价格真实、合理。经双方确认，本次股权转让系双方真实意思表示，不存在股权代持安排。”

二、2019年5月长春汇锋以1元象征性价格向众志汇远转让股权，而以600.00万元的价格向吴卫钢转让股权的原因及合理性，相关方是否及时履行纳税义务；该等股权转让是否存在税务风险。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“4、2019年9月，股权转让”中补充披露如下：

“为保障公司持续稳定发展，发行人考虑与核心员工个人利益绑定，共同分享公司成长价值，决定向公司核心员工授予股份，众志汇远系公司核心员工的持股平台。以1元的名义价格向众志汇远转让股权系发行人考虑到受让方出资人的工作岗位及对公司的贡献程度所做的股权激励，发行人对此已确认股份支付并一次性计入管理费用。

吴卫钢系发行人实际控制人张远多年的朋友，对致远装备的业务情况比较了解，出于看好致远装备的发展前景，2018年起讨论相关投资事宜。参考2018年12月31日归属于母公司所有者权益19,002.38万元，经友好协商，长春汇

锋以 600 万元向吴卫钢转让致远装备 3.00%股权（对应 240.30 万元注册资本，交易发生时致远装备总注册资本为 8,010.00 万元），折合 2.50 元/出资额，对应致远装备总体估值为 20,000.00 万元。

.....

根据《财政部 国家税务总局关于完善股权激励和技术入股有关所得税政策的通知》（财税〔2016〕101 号），非上市公司授予本公司员工的股票期权、股权期权、限制性股票和股权奖励，符合规定条件的，经向主管税务机关备案，可实行递延纳税政策，即员工在取得股权激励时可暂不纳税，递延至转让该股权时纳税。2020 年 3 月 12 日，发行人就上述股权激励对相关激励对象的个人所得税递延纳税事项进行备案，并取得国家税务总局长春市朝阳区税务局出具的《非上市公司股权激励个人所得税递延纳税备案表》，确认相关人员可暂不纳税。

长春汇锋就上述股权转让所得已汇总在其所得税申报中一并缴纳企业所得税。

综上所述，股权转让相关方已及时履行纳税义务或进行递延纳税备案，该等股权转让不存在税务风险。”

### 10.3 保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、通过“国家企业信用信息公示系统”“天眼查”“企查查”等网站查询中正化工的工商信息；

2、查阅了发行人相关财务报表、股权转让支付凭证；

3、查阅了中正化工与发行人签订的相关技术转让协议及其补充协议、转让价款支付凭证；

4、走访中正化工，访谈吴卫钢、长春汇锋、众志汇远、陈水生及发行人实际控制人张远；

5、查阅了相关纳税备案文件、申报文件及完税凭证；

## 二、中介机构核查意见

保荐机构、发行人律师认为：

1、截至本问询函回复出具日中正化工不存在持股或控制与发行人从事相同或相似业务的主体情形；中正化工及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商不存在关联关系或者未披露的其他利益安排，不存在其他交易或资金往来。

2、中正化工将其持有发行人股权转让给长春汇锋的股权转让价格低于注册资本的原因合理、真实，不存在股权代持安排；长春汇锋向众志汇远转让股权及向吴卫钢转让股权的价格不同具有合理原因，相关方已及时履行纳税义务或进行递延纳税备案；该等股权转让不存在税务风险。

### 11. 关于致友新能源。

申报材料显示，致友新能源于2017年11月设立，发行人持有其致友新能源49%股权，主要产品为车载LNG供气系统的框架和封头部件，同时生产贮气筒产品，是专门为发行人进行配套生产的专属供应商。2018年12月，发行人经与致友新能源其他股东长春三友、汇成兄弟协商后一致同意对致友新能源进行增资，增资后发行人持有致友新能源51%股份，实现控制。

请发行人：

(1) 补充披露长春三友、汇成兄弟的股权结构、股东背景及主营业务情况，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体；披露长春三友、汇成兄弟及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商是否存在关联关系、业务或资金往来或者未披露的其他利益安排；

(2) 披露发行人与长春三友、汇成兄弟建立合作关系的原因及合作历史情

况，致友新能源的业务和技术来源，设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性，发行人和致友新能源对长春三友、汇成兄弟及其关联主体是否存在业务或者技术依赖；

(3) 披露发行人通过增资取得控股权的相关新增股份对价及公允性，并结合致友新能源设立以来的股权结构及变化情况、相关股东对公司股东大会、董事会、经营管理决策的影响力，披露发行人是否能够实际控制致友新能源；

(4) 披露发行人收购致友新能源前，车载 LNG 供气系统的框架和封头部件、贮气筒产品等历史采购和主要供应商情况，发行人对致友新能源是否存在原材料依赖；发行人收购致友新能源前后上述主要原材料及部件的采购来源、供应商替代情况、采购金额和采购价格变动情况，是否存在利益输送的情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

## 【回复】

11.1 补充披露长春三友、汇成兄弟的股权结构、股东背景及主营业务情况，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体；披露长春三友、汇成兄弟及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商是否存在关联关系、业务或资金往来或者未披露的其他利益安排；

一、长春三友、汇成兄弟的股权结构、股东背景及主营业务情况，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体；

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”之“（1）致友新能源的简要情况”之“⑤致友新能源少数股东情况”中补充披露如下：

### “A、长春三友基本情况

长春三友的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	白大成	1,228.6284	37.2636
2	蒋志岩	212.7183	6.4516
3	高竹筠	159.1197	4.8260
4	焦德岩	128.9708	3.9116
5	穆淑荣	128.9708	3.9116
6	张剑	128.9708	3.9116
7	陈建和	128.9708	3.9116
8	李晶	100.4981	3.0480
9	杨芳	100.4981	3.0480
10	刘黎	83.7475	2.5400
11	刘惠敏	75.3722	2.2860
12	马军	75.3722	2.2860
13	姚爽	75.3722	2.2860
14	王庆捷	67.2137	2.0386
15	赵雅新	55.6183	1.6869
16	范志强	37.3582	1.1331
17	焦明东	30.7067	0.9313
18	孙志刚	30.7067	0.9313
19	吴丛德	30.7067	0.9313
20	韩秀红	30.7067	0.9313
21	齐洪波	30.7067	0.9313
22	黄京生	30.7067	0.9313
23	张翀	24.0427	0.7292
24	刘岩	22.5423	0.6837
25	刘晓玲	19.5423	0.5927
26	韩静伟	19.5423	0.5927
27	宋雅君	19.5423	0.5927
28	张国彦	19.5423	0.5927
29	高峰	19.5423	0.5927
30	陈明	19.5423	0.5927
31	陈书会	19.5423	0.5927
32	方晶	19.5423	0.5927
33	张景威	19.5423	0.5927

34	林继双	19.5423	0.5927
35	尹善文	19.5423	0.5927
36	王庆林	19.5423	0.5927
37	赵洪彦	17.7657	0.5388
38	赵鑫	15.6826	0.4756
39	穆林山	10.9474	0.3320
总计		3,297.1287	100.00

除致友新能源外，长春三友及其对外投资企业的主营业务、主要产品情况如下：

序号	公司名称	长春三友的持股比例	主营业务	主要产品	是否与发行人从事相同或相似业务
1	长春三友	-	冲压件及焊接总成制造、销售	乘用车 A 柱加强板总成、中后地板总成、侧围总成、前悬挂总成；商用车仪表板横梁焊接总成、驾驶室外覆盖冲压件、底盘装配架构件	否
2	佛山三友汽车部件制造有限公司	71.1628%	冲压件、焊接件、塑料件、五金配件制造, 工装设计及机械加工	乘用车白车身 A 柱、B 柱加强板总成、顶盖横梁总成、门槛加强板总成、后地板总成、后轮罩总成	否
3	三友智造	2.3310%	汽车零部件、工装、模具、环保设备的技术服务、加工制造、销售及进出口业务；新材料技术研发、生产及销售服务	乘用车、商用车聚双环戊二烯产品（CNG 气瓶保护罩、外饰件、脚踏板等）、复合材料尿素罐、复合材料支架，环保产品（陶瓷滤芯、空气净化装置）	否

如上表所示，长春三友及其子公司生产、销售产品主要为用于乘用车及商用车的零部件，与发行人的产品不同，长春三友及其子公司与发行人主营业务不相同或相似。长春三友不存在持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体的情形。

#### B、汇成兄弟基本情况

汇成兄弟的股权结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	合伙人身份	认缴出资额(万元)	持有合伙企业份额 (%)
1	蒋志岩	有限合伙人	200.00	29.4118
2	白大成	普通合伙人	65.00	9.5588
3	焦明东	有限合伙人	15.00	2.2059
4	陈建和	有限合伙人	15.00	2.2059
5	裴忠	有限合伙人	15.00	2.2059
6	胡新举	有限合伙人	15.00	2.2059
7	杨芳	有限合伙人	15.00	2.2059
8	韩秀红	有限合伙人	15.00	2.2059
9	焦德岩	有限合伙人	15.00	2.2059
10	张剑	有限合伙人	15.00	2.2059
11	徐长辉	有限合伙人	10.00	1.4706
12	闫海	有限合伙人	10.00	1.4706
13	屈睿含	有限合伙人	10.00	1.4706
14	姚汉伟	有限合伙人	10.00	1.4706
15	冯小军	有限合伙人	10.00	1.4706
16	范志强	有限合伙人	10.00	1.4706
17	赵国峰	有限合伙人	10.00	1.4706
18	马柱	有限合伙人	10.00	1.4706
19	丁旭	有限合伙人	10.00	1.4706
20	赵威	有限合伙人	10.00	1.4706
21	崔巍	有限合伙人	10.00	1.4706
22	刘岩	有限合伙人	10.00	1.4706
23	陈书会	有限合伙人	10.00	1.4706
24	孙志刚	有限合伙人	10.00	1.4706
25	夏振赫	有限合伙人	10.00	1.4706
26	张翀	有限合伙人	10.00	1.4706
27	李晶	有限合伙人	10.00	1.4706
28	尹善文	有限合伙人	10.00	1.4706
29	焦松浩	有限合伙人	10.00	1.4706
30	赵鑫	有限合伙人	10.00	1.4706
31	孙稳山	有限合伙人	10.00	1.4706
32	齐洪波	有限合伙人	10.00	1.4706

33	孙长军	有限合伙人	5.00	0.7353
34	王海博	有限合伙人	5.00	0.7353
35	姚爽	有限合伙人	5.00	0.7353
36	刘惠敏	有限合伙人	5.00	0.7353
37	林继双	有限合伙人	5.00	0.7353
38	刘晓玲	有限合伙人	5.00	0.7353
39	孙晨玲	有限合伙人	5.00	0.7353
40	范天舒	有限合伙人	5.00	0.7353
41	张景威	有限合伙人	5.00	0.7353
42	杨卓	有限合伙人	5.00	0.7353
43	李正	有限合伙人	5.00	0.7353
44	邱才	有限合伙人	5.00	0.7353
45	由宗园	有限合伙人	5.00	0.7353
46	周末	有限合伙人	5.00	0.7353
47	张宝春	有限合伙人	5.00	0.7353
	总计	-	680.00	100.00

汇成兄弟仅作为各自然人合伙人持股致友新能源的持股平台，目前无实际经营活动。

除致友新能源外，汇成兄弟不存在其他持股或控制的主体。”

二、长春三友、汇成兄弟及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商是否存在关联关系、业务或资金往来或者未披露的其他利益安排

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”之“（1）致友新能源的简要情况”之“⑤致友新能源少数股东情况”中补充披露如下：

“C、长春三友、汇成兄弟及其主要股东与发行人及其主要客户、供应商的关联关系

长春三友、汇成兄弟作为致友新能源的参股股东，是发行人的关联方，长



春三友、汇成兄弟及其主要股东与发行人主要客户、供应商不存在关联关系。

2017年，发行人向长春三友客户中国第一汽车股份有限公司技术中心销售2台车载LNG供气系统，系一汽解放用于试验的产品，为正常的零星交易。除此之外，长春三友亦与中国第一汽车股份有限公司控制下的其他企业进行正常业务交易，但该企业并非发行人客户，其虽与发行人的主要客户一汽解放（长春）、一汽解放青岛、一汽解放成都同受中国第一汽车股份有限公司控制，但长春三友与发行人在中国第一汽车股份有限公司中分别拥有不同的供应商代码，中国第一汽车股份有限公司对于长春三友与发行人拥有不同的采购团队及人员，采购团队的采购流程独立，采购产品不同，采购结算独立，业绩考核不同，发行人与长春三友之间不存在捆绑销售、混合销售或一方借助另一方销售渠道进行销售的情形。报告期内，发行人与长春三友、汇成兄弟存在零星采购、资金拆借、股利分配等交易和资金往来。除上述情形外，长春三友及汇成兄弟与发行人及其主要客户、供应商不存在其他业务或资金往来或者未披露的其他利益安排。”

发行人与长春三友、汇成兄弟之间发生的关联交易及其背景情况参见本审核问询函 8.10 题之“二、关联交易的必要性、合理性和公允性，对发行人独立性的影响”。

11.2、披露发行人与长春三友、汇成兄弟建立合作关系的原因及合作历史情况，致友新能源的业务和技术来源，设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性，发行人和致友新能源对长春三友、汇成兄弟及其关联主体是否存在业务或者技术依赖；

#### 一、发行人与长春三友、汇成兄弟建立合作关系的原因及合作历史情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”中补充披露如下：

#### “（2）致友新能源设立及收购原因和基本情况

随着业务规模的不断扩大，发行人为保障车载 LNG 供气系统原材料框架、封头、保护圈、拉带等产品的供应及降低采购成本，以及更加专注于车载 LNG 供气系统的研发和生产等原因，计划寻求合作伙伴设立公司为其配套车载生产 LNG 供气系统部分配件和贮气筒产品。长春三友是长春当地主要经营汽车零部件业务的企业，主要产品为冲压件及焊接总成；汇成兄弟主要是由长春三友的员工担任合伙人的合伙企业，其执行事务合伙人为白大成。长春三友及汇成兄弟的实际控制人白大成与发行人实际控制人张远相识多年，且长春三友在零部件制造领域有多年经验。在此背景下，经双方友好协商，发行人与长春三友、汇成兄弟于 2017 年 11 月设立了致友新能源，从事贮气筒以及框架、封头等制造与销售。致友新能源设立时致远装备持股 49%。2018 年末为突出发行人的主营业务，增强发行人对核心材料的控制力、市场竞争力，并基于减少关联交易的目的，发行人经与长春三友、汇成兄弟协商后一致同意对致友新能源进行增资，其中长春三友增资 181.33 万元，致远有限增资 352.00 万元。增资后致远有限持有致友新能源 51.00% 股份，取得致友新能源的实际控制权。”

二、致友新能源的业务和技术来源，设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性

### （一）业务和技术来源

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”中补充披露如下：

#### “（5）致友新能源业务与技术来源

##### ①业务来源

致友新能源的主营业务为车载 LNG 供气系统的框架和封头、贮气筒的生产销售。

致远装备成立之初，主要经营贮气筒生产和加工业务并向一汽解放销售，随着车载 LNG 供气系统业务量增加，发行人拟调整经营模式，重点发展车载 LNG 供气系统的研发、生产和销售业务并专注于该领域拓展客户。2017 年 11 月起，

发行人开始将贮气筒的生产业务转移至致友新能源。

在致友新能源成立之前，致远装备从无关联第三方采购框架、封头、保护圈、拉带等车载 LNG 供气系统生产用原材料。为保障上游原材料的供应，致友新能源成立后，致远装备自致友新能源采购前述原材料。

2017 年和 2018 年，致友新能源向发行人销售贮气筒及车载 LNG 供气系统框架、封头等部件的金额分别为 1,146.49 万元和 9,507.98 万元。

## ②技术来源

2017 年在致友新能源成立初期，发行人向致友新能源转移了生产贮气筒用的生产设备。在向致友新能源转移该业务之前，发行人已有多年生产贮气筒产品的经验，技术储备充足。

封头、框架等生产用原材料的生产工艺主要为焊接、钻孔、压型、装配等，技术相对简单。2018 年 4 月，长春三友将专利号为“ZL201410177688.0”的发明专利“一种提高搅拌摩擦焊接高强铝合金的搅拌头耐磨性的方法”转让给致友新能源，以提升致友新能源在铝焊接方面的技术水平。

除前述发明专利外，致友新能源已通过自主研发，在贮气筒、框架、封头等产品的生产领域获得多项专利。”

截至本问询函出具日，致友新能源拥有的专利明细详见本问询函回复 2.2 题之“二、分析并披露发行人在技术、专业人才、资产投入方面是否已具备充足的储备，发行人在关键核心生产技术领域是否具备独立的研发能力”之“（一）技术储备情况”之“1、专利”。

## （二）致友新能源设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51% 股权”中补充披露如下：

“（6）致友新能源设立时间较短即成为发行人第一大供应商的原因及合理性

致友新能源成立后，发行人将贮气筒生产业务转移至致友新能源生产，同时为保障车载 LNG 供气系统上游原材料框架、封头等稳定供应，发行人将原对无关联第三方采购的框架、封头等生产用原材料部分转向自致友新能源采购。基于前述背景，发行人在致友新能源设立后向其发生大量采购。

①致友新能源从事的贮气筒制造业务从发行人处转移而来，在成立初期承接了发行人贮气筒制造的生产设备，拥有开展规模化生产的条件。由于致友新能源未具备一汽解放的供应商资格，因此需向发行人销售贮气筒后由发行人对一汽解放销售，故双方贮气筒交易金额较高。

②封头、框架等生产用原材料的生产工艺主要为焊接、钻孔、压型、装配等，技术相对简单，致友新能源可在较短时间内完成准备、生产及批量供货。发行人框架、封头等生产用原材料占车载 LNG 供气系统成本的比重较高，对该部分原材料需求量较大，致友新能源成立后根据发行人的业务需求向其销售大量框架、封头等生产用原材料。

致友新能源在 2017 年 11 月成立之后迅速扩充产能，2018 年度发行人共向致友新能源采购 9,507.98 万元（包含贮气筒 3,004.12 万元及生产用原材料 6,503.86 万元）。综上所述，致友新能源设立后在短期内成为发行人第一大供应商具有合理性。”

### 三、发行人和致友新能源对长春三友、汇成兄弟及其关联主体是否存在业务或者技术依赖

发行人的客户主要来源参见本审核问询函回复第一题 1.1 相关回复，并已在招股说明书中补充披露。

发行人的技术主要来源参见本审核问询函回复第二题 2.2 之“一、发行人核心技术的研发历程、技术来源、参与的核心人员、自主研发程度、是否存在核心技术通过委外研发、合作研发取得或者来自原股东投入的情形”相关回复，并已在招股说明书中补充披露。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、

致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51%股权”之“（5）致友新能源业务与技术来源”中补充披露如下：

“致友新能源是专门为致远装备的配套生产而设立的企业，报告期内，致友新能源主要向致远装备销售贮气筒、车载 LNG 供气系统的框架和封头产品。

致友新能源的贮气筒业务系由发行人转移而来，发行人在贮气筒生产制造环节有多年经验，不存在对长春三友、汇成兄弟及其关联主体的业务和技术依赖。框架、封头等生产用原材料的所需的工艺较为简单，致友新能源已拥有自主知识产权，可通过自行生产而产出相关产品。

综上，发行人及致友新能源不存在对长春三友、汇成兄弟及其关联主体业务和技术依赖的情形。”

11.3、披露发行人通过增资取得控股权的相关新增股份对价及公允性，并结合致友新能源设立以来的股权结构及变化情况、相关股东对公司股东大会、董事会、经营管理决策的影响力，披露发行人是否能够实际控制致友新能源；

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“1、致远有限增资收购致友新能源，增资后持有 51%股权”中补充披露如下：

“（2）致友新能源设立及收购原因和基本情况

.....

本次增资收购前后致友新能源的股权结构及本次增资的对价、定价依据及公允性如下：

序号	股东名称	收购前		每出资额对应净资产金额（元）	增资对价（元/注册资本）	本次增资金额（万元）	收购后		本次新增股份定价依据及公允性
		出资额（万元）	出资比例				出资额（万元）	出资比例	
1	长春三友	1,360.00	34.00%	1.25	1.00	181.33	1,541.33	34.00%	由于致友新能源无房屋建筑物及土地使用权，长期资产主要以机器设备为主，公司成立时间较短，经营累计盈
2	致远有限	1,960.00	49.00%		1.00	352.00	2,312.00	51.00%	
3	汇成兄弟	680.00	17.00%		-	-	680.00	15.00%	

合计	4,000.00	100.00%	-	-	533.33	4,533.33	100.00%	余少，主要收入来源于发行人，增资对价系参考净资产经全体股东友好协商确定，且与参与增资的其他股东增资价格一致，故本次增资交易对价公允。
----	----------	---------	---	---	--------	----------	---------	--

2018年12月末发行人对致友新能源增资完成后，发行人持股比例提高至51%，并逐步派出财务人员、采购人员、生产管理人员等增强对致友新能源经营决策的管控能力。发行人对致友新能源的持股比例达到51%后，能够单方对被投资企业重大事项的决策做出决定，并通过运用股东权利改选董事会等享有可变回报，具体依据如下：

**A、股东会层面**

致友新能源现行的公司章程规定了若干需股东会审议通过的重大经营管理事项，主要事项有：

“第十一条公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事的报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改公司章程；（十一）本章程规定的其他职权。

对前款所列事项股东以书面形式一致表示同意的，可以不召开股东会会议，直接作出决定，并由全体股东在决定文件上签名、盖章（自然人股东签名；股东为法人和其他组织的，由法定代表人或负责人签字，并加盖公章）。

.....

第十五条股东会应当对所议事项的决定作出会议记录，出席会议的股东应当在会议记录上签名。股东会会议由股东按照认缴的出资比例行使表决权。股

股东会会议作出修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，必须经代表全体股东三分之二以上表决权的股东通过。股东会会议作出除前款以外事项的决议，须经代表全体股东二分之一以上表决权的股东通过。”

除特定事项外上述重大经营管理事项经代表致友新能源 50%以上表决权股东同意即可通过。发行人持有新能源 51%的股权，即 51%的表决权，发行人可控制致友新能源重大经营管理事项股东会的表决结果。

### B、董事会层面

根据致友新能源公司章程，公司设董事会，成员为 5 人，董事由股东会选举产生，发行人可以控制致友新能源股东会表决结果，从而控制致友新能源董事会组成及董事会表决结果。公司章程规定董事会职权及议事规则如下：

“第二十条董事会对股东会负责，行使下列职权：（一）召集股东会会议，并向股东会报告工作；（二）执行股东会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；（七）制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；（八）决定公司内部管理机构的设置；（九）决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；（十）制定公司的基本管理制度；（十一）本章程规定的其他职权。

.....

第二十三条董事会对所议事项作出的决定由全体董事人数二分之一以上的董事表决通过方为有效，并应作为会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。董事会决议的表决，实行一人一票。”

致友新能源目前董事成员中致远装备提名选举产生三名，占多数，能够控制董事会。

### C、经营管理决策层面

目前，致友新能源总理由发行人提名的人员担任，其他高级管理人员由总经理提名，并经董事会选举产生。致友新能源总经理为张远，致友新能源财务主管、采购主管、生产主管等由发行人委派，负责致友新能源的相关方面的管理工作，故发行人能够有效控制致友新能源的日常经营管理决策。

综上所述，发行人能够通过股东会、董事会及日常经营管理决策层面实际控制致友新能源。”

11.4 披露发行人收购致友新能源前，车载 LNG 供气系统的框架和封头部件、贮气筒产品等历史采购和主要供应商情况，发行人对致友新能源是否存在原材料依赖；发行人收购致友新能源前后上述主要原材料及部件的采购来源、供应商替代情况、采购金额和采购价格变动情况，是否存在利益输送的情形。

#### 一、框架部件相关情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”之“3、公司报告期内主要原材料供应商情况”之“（3）框架”补充披露如下：

“框架为发行人主要产品车载 LNG 供气系统主要原材料之一，报告期内，公司框架主要供应商为致友新能源及其他无关联供应商。2018 年 12 月，公司通过增资的方式收购致友新能源，收购致友新能源前公司向各期前三名框架供应商采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	2018 年框架采购额	占当年框架总采购额的比例	2017 年框架采购额	占当年框架总采购额的比例
致友新能源	3,516.53	75.06%	-	-
张家港义信深冷有限公司	649.83	13.87%	-	-
长春市富强汽车零部件有限公司	167.29	3.57%	-	-
长春市彬宇实业有限公司	47.85	1.02%	586.29	30.92%
长春市天瑞机械有限公司	43.01	0.92%	340.60	17.96%
吉林省科泰汽车零部件有限公司	24.50	0.52%	435.80	22.98%
合计	4,449.00	94.97%	1,362.69	71.86%

除致友新能源外，致远装备还拥有多个框架供应商。框架的生产工艺和技



术相对简单，替换供应商相对容易，发行人对致友新能源不存在原材料依赖的情形。

报告期内总采购量前五名的框架供应商的框架采购量和对应产品单价情况如下：

供应商名称	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	采购金额 (万元)	单价(元)	采购金额 (万元)	单价(元)	采购金额 (万元)	单价(元)	采购金额 (万元)	单价(元)
致友新能源	-	-	-	-	3,516.53	3,607.80	-	-
张家港市华地机械装备有限公司	286.62	2,022.70	363.29	2,464.66	90.73	2,889.40	168.30	2,952.64
张家港义信深冷有限公司	-	-	105.16	4,513.11	649.83	4,303.49	-	-
芜湖勤惠科技有限公司	474.65	2,227.37	207.71	2,238.22	3.60	3,999.90	-	-
苏州晟昊精密机械科技有限公司	65.74	2,762.24	582.66	3,284.46	-	-	-	-

.....

2019年度，致远装备母公司自致友新能源采购框架6,930.94万元，对应单价3,387.39元/个，较2018年度下降3.67%。致远装备自致友新能源采购的框架系根据致友新能源生产成本结合市场价格并经商业谈判确定的价格，定价机制合理，价格公允，不存在利益输送的情形。”

## 二、封头部件相关情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”之“3、公司报告期内主要原材料供应商情况”之“（4）封头”补充披露如下：

“封头为发行人主要产品车载LNG供气系统主要原材料之一，报告期内，公司封头主要供应商为致友新能源及其他无关联供应商。2018年12月，公司通过增资的方式收购致友新能源，收购致友新能源前公司向各期前三名框架供应商采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	2018年封头采购额	占当年封头总采购额的比例	2017年封头采购额	占当年封头总采购额的比例
致友新能源	2,087.58	50.79%	-	-
新乡市鼎元冶金设备有限公司	893.37	21.74%	1,419.28	49.14%
新乡市中联金属制品有限公司	682.78	16.61%	232.37	8.04%
新乡市申坤机械装备制造有限公司	424.53	10.33%	1,198.89	41.51%
合计	4,088.25	99.47%	2,850.54	98.69%

除致友新能源外，致远装备还拥有多个封头供应商。封头的生产工艺和技术相对简单，替换供应商相对容易，发行人对致友新能源不存在原材料依赖的情形。

报告期内总采购量前五名的封头供应商的封头采购量和对应产品单价情况如下：

供应商名称	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	采购金额(万元)	单价(元)	采购金额(万元)	单价(元)	采购金额(万元)	单价(元)	采购金额(万元)	单价(元)
致友新能源	-	-	-	-	2,087.58	827.45	-	-
新乡市鼎元冶金设备有限公司	349.93	973.39	595.84	853.03	893.37	595.78	1,419.28	901.02
新乡市申坤机械装备制造有限公司	-	-	-	-	424.53	786.17	1,198.89	935.32
新乡市中联金属制品有限公司	-	-	445.81	915.04	682.78	768.98	232.37	969.40
新乡市凯安冶金设备有限公司	0.41	373.37	274.98	569.09	21.72	905.17	-	-

.....

2019年度，致远装备母公司自致友新能源采购封头6,709.42万元，对应单价752.21元/个，较2018年度下降9.09%。致远装备自致友新能源采购的封头系根据致友新能源生产成本结合市场价格并经商业谈判确定的价格，定价机制

合理，价格公允，不存在利益输送的情形。”

### 三、贮气筒产品相关情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”之“1、发行人产能变化情况”之“（2）贮气筒”中补充披露如下：

“报告期内，发行人贮气筒产品主要向一汽解放销售。致友新能源成立前，发行人自产贮气筒产品并向一汽解放（长春）销售，不存在贮气筒供应商；致友新能源成立后，其生产贮气筒产品并销售给致远装备，再由致远装备向一汽解放（长春）销售。发行人增资收购致友新能源前后，该业务模式未发生实质性变化。发行人增资收购致友新能源后，致友新能源纳入合并范围，发行人不存在贮气筒产品供应商。

致远装备自致友新能源采购贮气筒产品，定价原则为在致远装备与一汽解放每个贮气筒结算价格基础上减 5 元。扣减部分主要用于致远装备相关售后人员的工资及其他相关服务费用，定价机制合理，价格公允，不存在利益输送的情形。”

#### 11.5 请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

##### 一、中介机构核查程序

1、通过“国家企业信用信息公示系统”“天眼查”及“企查查”等网站查询长春三友及汇成兄弟的工商信息；

2、查阅了长春三友及汇成兄弟的工商档案；取得了长春三友关于主要业务、客户及供应商情况的说明；访谈长春三友及汇成兄弟相关负责人；

3、了解致友新能源的主营业务及销售情况，获取致友新能源的专利证书；

4、查阅致友新能源的工商档案、公司章程、董事会、股东会决议等内部决议文件及董监高人员设置情况，获取对致友新能源增资的决议文件；

5、核查发行人收购致友新能源前后车载 LNG 供气系统的框架和封头部件、

贮气筒产品等原材料的采购和主要供应商情况。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

长春三友及汇成兄弟不存在持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体的情形；除已披露情形外，长春三友及汇成兄弟与发行人及其主要客户、供应商不存在其他业务或资金往来或者未披露的其他利益安排。致友新能源成立时间较短即成为发行人第一大供应商符合其设立目的及实际情况，具有合理性，发行人和致友新能源对长春三友、汇成兄弟及其关联主体不存在业务或者技术依赖；由于致友新能源无房屋建筑物及土地使用权，长期资产主要以机器设备为主，公司成立时间较短，经营累计盈余少，主要收入来源于发行人，增资对价系参考净资产经全体股东协商确定，本次增资交易对价公允，发行人能够通过股东会、董事会及日常经营管理决策层面实际控制致友新能源；发行人对致友新能源不存在原材料依赖，不存在利益输送的情形。

### 12. 关于苏州致邦。

申报材料显示，苏州致邦于 2018 年 7 月成立，主营业务为 LNG 储罐的生产和销售，江苏鸿昌持有其 100% 股权。本次收购前江苏鸿昌实缴出资 300 万元，发行人于 2019 年 9 月收购苏州致邦 100% 的股权，购买价款 300 万元，构成非同一控制下企业合并，收购日，苏州致邦 100% 股权对应可辨认净资产公允价值为 -1,042.17 万元，收购形成合并商誉 1,342.17 万元。苏州致邦 2018 年利润总额为 -646.85 万元，2019 年净利润为 -1,298.65 万元，自成立起未盈利。苏州致邦 2018-2019 年经营亏损，发行人未计提商誉减值。

请发行人：

(1) 补充披露江苏鸿昌的股权结构、股东背景及主营业务情况，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体；

(2) 结合苏州致邦的主营业务与发行人业务的具体协同性，苏州致邦自成立以来经营业绩情况等，补充披露发行人收购苏州致邦的必要性及对发行人经营

业绩的影响；

(3) 结合苏州致邦收购时的资产构成明细、评估方法、各项资产的评估增值情况，说明并披露收购亏损资产的商业合理性及收购价格的定价公允性；

(4) 补充披露与过渡期损益归属、对赌协议或业绩补偿有关的条款，说明商誉减值测算的过程、可回收金额测算过程中关键假设参数的选择、依据及合理性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**12.1 补充披露江苏鸿昌的股权结构、股东背景及主营业务情况，是否持股或控制与发行人从事相同或相似业务的其他主体；**

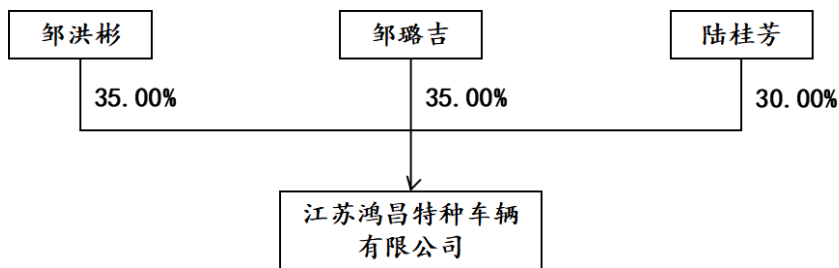
发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“2、致远有限收购苏州致邦 100% 股权”中补充披露如下：

**“（6）苏州致邦原股东江苏鸿昌的基本情况**

截至本招股说明书签署日，根据公开资料显示江苏鸿昌的基本情况如下：

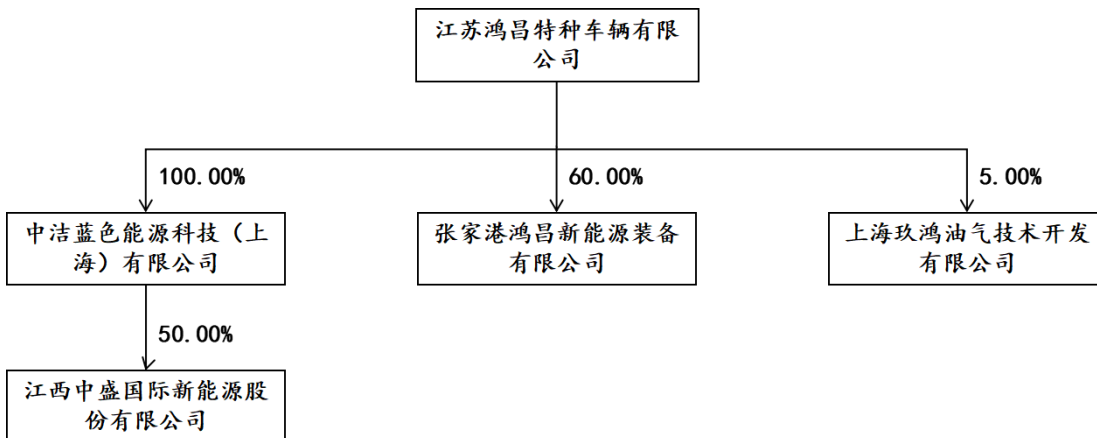
公司名称	江苏鸿昌特种车辆有限公司
注册资本	5,000.00 万元
实收资本	5,000.00 万元
法定代表人	邹洪彬
成立日期	2013 年 7 月 11 日
注册地址	张家港市临江绿色产业园乐余镇永安村
主要生产经营地	张家港市临江绿色产业园乐余镇永安村
统一社会信用代码	913205820727536503
经营范围	专用汽车的技术研发、生产及销售；LNG 天然气低温钢瓶、固定和移动式储气瓶、罐式集装箱、天然气低温钢瓶及储罐的研发、生产、销售；汽车底盘车架、车身及其零配件的生产、销售；普通机械、钣金件及模具的技术研发、生产、销售；汽车配件、五金交电、汽车销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据公开资料显示，江苏鸿昌股权结构如下图：



根据公开工商信息资料，江苏鸿昌股东邹洪彬持股比例 35%，任总经理、执行董事；邹璐吉持股比例 35%任监事；陆桂芳持股比例 30%。

截至本招股说明书签署日，根据公开资料显示，江苏鸿昌持股或控制主体的情况如下图：



根据公开资料，上述被持股或控制主体的具体情况如下：

企业名称	注册资本	成立时间	所处行业	经营范围
中洁蓝色能源科技(上海)有限公司	5,000 万元	2013 年 12 月 9 日	软件和信息技术服务业	从事能源科技、环保科技、船舶科技专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，燃料油(除危险品)、润滑油、船舶设备及配件、太阳能设备、风能设备、环保设备、电气设备、机电设备、制冷设备、电线电缆、仪器仪表、汽车配件、计算机软硬件及配件、电子产品、家电、办公用品、五金交电、金属材料的销售，电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务)，商务信息咨询、海事信息咨询，自有设备的租赁，商品展示，转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理，仓储及分拨业务(除危险品)，区内商业性的简单加工，从事货物和技术的进出口业务。

江西中盛国际新能源股份有限公司	9,000 万元	2014 年 4 月 23 日	科技推广和应用服务业	从事能源科技、环保科技、船舶科技专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，石油制品（除专项审批）、润滑油、船舶设备及配件、太阳能设备、风能设备、环保设备、电气设备、机电设备、制冷设备、电线电缆、仪器仪表、汽车配件、计算机软硬件及配件（除计算机信息系统安全专用产品）、电子产品、家电、办公用品、五金交电、金属材料的销售，投资管理，资产管理，实业投资，商务信息咨询、投资咨询，自有设备的租赁，商品展示展览服务，仓储（除危险品），从事货物和技术的进出口业务。
张家港鸿昌新能源装备有限公司	2,000 万元	2014 年 1 月 8 日	批发业	LNG 天然气低温钢瓶、固定和移动式储气瓶、船用和车载天然气钢瓶、钢质气瓶、天然气低温钢瓶及储罐的研发；普通机械的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
上海玖鸿油气技术开发有限公司	10,000 万元	2018 年 8 月 13 日	科技推广和应用服务业	从事石油及天然气勘探技术、化工科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、燃气设备的销售，燃气经营。

截至本招股说明书签署日，未能协调江苏鸿昌提供其具体经营情况，工商信息显示江苏鸿昌特种车辆有限公司及张家港鸿昌新能源装备有限公司经营范围与公司存在部分重合，公司及公司主要人员与江苏鸿昌及其股东、下属企业之间均不存在关联关系。”

12.2 结合苏州致邦的主营业务与发行人业务的具体协同性，苏州致邦自成立以来经营业绩情况等，补充披露发行人收购苏州致邦的必要性及对发行人经营业绩的影响；

一、发行人收购苏州致邦的必要性

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“2、致远有限收购苏州致邦 100% 股权”中补充披露如下：

“（1）苏州致邦的简要情况

公司名称	苏州致邦能源装备有限公司
注册资本	10,000.00 万元
实收资本	4,300.00 万元

法定代表人	张瑞卿
成立日期	2018年7月5日
注册地址	张家港市乐余镇乐红路30号
主要生产经营地	张家港市乐余镇乐红路30号
统一社会信用代码	91320582MA1WU4M53P
经营范围	从事深冷设备、制冷设备、石油化工机械设备、金属制品的开发、制造、安装及相关技术服务;固定式压力容器及压力管道、罐式集装箱的开发、制造、安装及相关技术服务;低温绝热钢瓶、车载瓶的开发、制造、安装及相关技术服务;专用汽车的技术研发、生产及销售;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)
主营业务	LNG储罐的生产销售

苏州致邦自成立以来主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2020年3月31日 /2020年1-3月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
总资产	8,945.17	3,379.13	1,965.52
净资产	2,170.14	2,355.39	-345.96
营业收入	85.75	520.04	55.60
营业利润	-188.03	-1,412.95	-646.85
净利润	-185.25	-1,298.65	-645.96

注:上述数据已经大华会计师事务所审计。

苏州致邦成立时间较短,处于业务发展初期,生产和销售的产品规模较小,尚未覆盖其生产及日常管理成本,目前处于亏损状态,但由于LNG储罐行业具有较好的未来发展前景,发行人收购苏州致邦符合公司的长期经营规划。

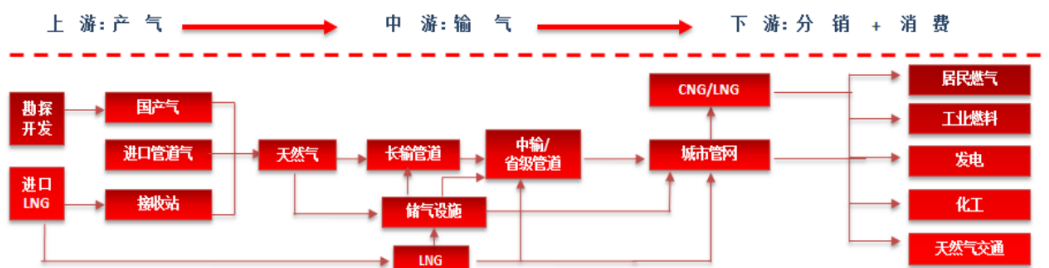
## (2) 本次收购原因

发行人的主营业务为车载LNG供气系统的研发、生产和销售,主要产品是天然气交通消费中的具体应用设备。苏州致邦的主营业务为LNG储罐的生产和销售,主要产品包括船用LNG储罐、LNG加气站用低温储罐、立式低温储罐、卧式低温储罐等储气设施及加气撬、气化器、点供系统等配套设施,其LNG储罐既可以应用于日常LNG运输,也可以用于LNG的储存。

天然气产业链分为上游勘探生产、中游运输以及下游分销三个环节,具体



情况如下：



上游勘探生产环节主要指天然气的勘探开发及海外进口；中游运输环节包括通过长输管网、省级运输管道、LNG 运输船和运输车等；下游分销环节将天然气应用于居民燃气、工业燃料、发电、化工、天然气交通等领域。苏州致邦所处的 LNG 储罐行业属于中游运输及储气环节。

近年来，受到环境保护、煤改气等因素的驱动，我国天然气的产量和需求不断上升，相应的储气设施需求也不断上涨。2018 年 4 月 26 日，国家发改委和国家能源局发布了《关于加快储气设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》，强调加强天然气储气设施的建设，提高天然气储气能力。根据《关于加快储气设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》，要求上游气源企业、下游城市燃气公司以及地方政府要在 2020 年前分别按照不低于 10%销量、5%销量、3 天需求量的标准建设储气能力。政策的支持进一步为 LNG 储罐行业的发展提供了保障。

发行人通过收购苏州致邦，可以发挥业务的协同性。一方面，发行人与苏州致邦均从事低温压力容器的生产，涉及纵缝、环缝焊接、气压试验、抽真空及气密性检验、探伤等生产环节，在生产与技术上存在较高的相似性，收购苏州致邦可以避免重复的技术研发，提高研发效率，节约经营成本；另一方面，新增 LNG 储罐相关业务进一步拓宽了发行人的业务范围，在天然气产业链中向上延展，提高了发行人的业务多样性、市场竞争力及抗风险能力。

综上所述，发行人收购苏州致邦，可以进入发展前景较好的 LNG 储罐行业，同时又能够发挥业务协同效应，符合发行人长期经营规划，具备必要性和合理

性。”

## 二、收购苏州致邦对发行人经营业绩的影响

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“2、致远有限收购苏州致邦 100%股权”之“（5）本次收购对发行人的影响”中补充披露如下：

### “④本次收购对发行人经营业绩的影响

报告期各期，苏州致邦经营业绩占发行人相应指标比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月			2019年9月-12月		
	发行人	苏州致邦	占比	发行人	苏州致邦	占比
营业收入	20,872.47	85.75	0.41%	79,744.67	156.16	0.20%
利润总额	3,658.75	-188.03	-5.14%	15,736.39	-594.73	-3.78%
净利润	3,116.03	-185.25	-5.95%	13,180.22	-602.44	-4.57%

注：1、苏州致邦于 2019 年 9 月纳入合并报表范围，2019 年度财务数据为经审计的 2019 年 9-12 月数据；

2、发行人财务数据均为合并报表财务数据。

由上表可见，苏州致邦的收入、利润总额及净利润金额较小，占发行人总体的相应指标比例均较低，报告期内对公司经营业绩无重大影响。”

**12.3 结合苏州致邦收购时的资产构成明细、评估方法、各项资产的评估增值情况，说明并披露收购亏损资产的商业合理性及收购价格的定价公允性；**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“2、致远有限收购苏州致邦 100%股权”之“（3）本次收购的基本情况”中补充披露如下：

“致远有限收购苏州致邦股权前，苏州致邦系江苏鸿昌 100.00%控制的子公司。鉴于苏州致邦的主营业务为 LNG 储罐的生产和销售，与发行人业务具有协同效应。为了拓展公司业务，提升市场综合竞争力，发行人于 2019 年 9 月收购

了苏州致邦 100.00%的股权，购买价款 300.00 万元。

本次收购前后苏州致邦的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	收购前		收购后	
		实缴出资	出资比例	实缴出资	出资比例
1	江苏鸿昌	300.00	100.00%	-	-
2	致远有限	-	-	300.00	100.00%
合计		300.00	100.00%	300.00	100.00%

鉴于苏州致邦成立时间短，处于产品研究和市场开拓阶段，无房屋建筑物及土地使用权等资产，发行人与江苏鸿昌协商决定以实收资本为本次股权转让的定价依据，未进行资产评估。收购时点，苏州致邦的资产负债情况如下：

单位：万元

项目	购买日账面价值	占总资产的比例
存货	800.00	36.02%
其他流动资产	155.44	7.00%
流动资产	1,043.72	46.99%
递延所得税资产	121.05	5.45%
其他非流动资产	1,021.45	45.99%
非流动资产	1,177.31	53.01%
总资产	2,221.03	100.00%
应付账款	917.46	41.31%
其他应付款	2,200.47	99.07%
总负债	3,263.20	146.92%
净资产	-1,042.17	-46.92%

除上表中所列可辨认计量资产外，LNG 储罐业务存在一定的准入条件，苏州致邦已取得 LNG 储罐等产品的多种生产经营资质，具体如下：

序号	证书名称	证书持有人	证书编号	发证单位
1	特种设备制造许可证 (压力容器)	苏州致邦	TS2210K28-2022	国家市场监督管理总局
2	特种设备生产许可证	苏州致邦	TS1210820-2023	国家市场监督管理总局

3	工厂认可证书(罐式集装箱及可移动罐柜)	苏州致邦	NJ15S1005A	中国船级社
4	质量管理体系认证(ISO9001)	苏州致邦	04619Q14843R0S	北京海德国际认证有限公司
5	Certificate of Authorization with the applicable rules of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code	苏州致邦	56970	The American Society of Mechanical Engineers
6	对外贸易经营者备案登记表	苏州致邦	04176993	江苏张家港商务主管部门

发行人收购苏州致邦主要系看好 LNG 储罐产业的发展前景，通过本次收购直接拥有了相关产品的生产资质和生产能力；且苏州致邦与发行人自身业务具有协同效应，收购苏州致邦有利于拓展公司业务范围，避免重复的技术研发、提升研发效率，进一步提升发行人的市场综合竞争力，克服业务单一带来的风险。

因此，发行人收购苏州致邦符合公司的长期经营规划，具备商业合理性，收购价格的确定真实、公允。”

12.4 补充披露与过渡期损益归属、对赌协议或业绩补偿有关的条款，说明商誉减值测算的过程、可回收金额测算过程中关键假设参数的选择、依据及合理性。

#### 一、与过渡期损益归属、对赌协议或业绩补偿有关的条款

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（四）发行人设立以来的重大资产重组情况”之“2、致远有限收购苏州致邦 100% 股权”之“（3）本次收购的基本情况”中补充披露如下：

“发行人与江苏鸿昌于 2019 年 9 月 3 日签订股权转让协议，发行人于 2019 年 9 月 4 日支付股权购买款 300.00 万元，苏州致邦于 2019 年 9 月 5 日进行工商变更。由于收购决策日与交割日间隔期短，股权转让协议未对过渡期损益的归属进行约定，过渡期损益实际归属于发行人。此次收购的股权转让协议中不存在对赌协议及业绩补偿相关的条款，亦不存在双方私下约定对赌协议或业绩

补偿条款的情况。”

## 二、商誉减值测算的过程、可回收金额测算过程中关键假设参数的选择、依据及合理性

发行人依据《企业会计准则第8号——资产减值》以及《会计监管风险提示第8号-商誉减值》，对于合并产生的商誉每年进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，应当先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认减值损失。减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，无法足额抵减的部分再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。最后根据确定的各项资产减值损失计提相应的资产减值准备，计入当期损益。

对包含商誉相关资产组进行减值测试的方式有公允价值减去处置费用后的净额估计可收回金额、预计未来现金流量的现值估计可收回金额两种。由于资产组持有人苏州致邦成立时间不长，尚在产品研发、市场开拓阶段，目前处于亏损状态，未来现金流无法准确把控，因此，发行人以资产组公允价值减去处置费用后净额来确定可收回金额。

发行人聘请了北京中锋资产评估有限责任公司对由于收购苏州致邦形成的商誉在2019年12月31日价值进行了专项的商誉减值测试评估，并出具了《长春致远新能源设备有限责任公司拟对其合并苏州致邦新能源装备有限公司形成的商誉进行减值测试项目评估报告》（中锋评报字（2020）第01071号）。

本次评估采用市场法-上市公司比较法，选用市净率（P/B）作为价值比率，商誉减值测算的过程如下：

## 1、确定资产组

发行人合并取得商誉归属于收购苏州致邦，因此将以收购苏州致邦时形成商誉的资产认定为资产组，包括流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产、流动负债和非流动负债及商誉。

## 2、商誉减值测试的重要假设、依据

假设有序交易，假设公司持续经营，公司的资产按管理层对资产组预计的用途和使用方式、规模等继续使用；假设公司所处的社会经济环境不产生较大的变化，国家法律法规政策与现时无重大变化；假设公司经营范围、经营方式、管理模式等保持一贯性的基础上不断改进、不断完善；假设公司制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益。

## 3、确定商誉资产组的可回收价值

### (1) 资产组公允价格的估算

①初步确定可比上市公司。主要通过分析上市公司在主营业务方面与目标公司的可比性，初步选取可比公司。

②针对初步选取的可比上市公司，对财务报表进行分析调整，通过对获取的原始财务报表中非经营性资产及负债、溢余资产及负债等进行调整，使得可比上市公司与目标公司的调整后财务报表更具有可比性。

③分析、比较目标公司和可比企业的主要财务指标。主要包括盈利能力、营运能力、成长能力、偿债能力等。

④对可比企业选择适当的价值乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出目标公司的价值乘数。

⑤根据目标公司的价值乘数，在考虑缺乏市场流通性折扣基础上，结合进行差异调整后目标公司的净资产指标，加上差异调整的资产及负债，最终确定目标公司的股权价值。

2019年末资产组的公允价值计算情况如下：

单位：万元

账面金额	非经营性溢 余资产负债 ①	2019年剔除溢 余资产负债 ②	可比公司调整后 价值比率平均值 ③	流动性 折扣 ④	公允价值 ⑤=②*③*(1- ④)+①
2,355.39	371.19	1,984.19	2.49	30%	3,831.15

## (2) 处置费用的估算

根据相关税务规定，资产组的转让无需缴纳增值税，且资产组的整体流转一般无需搬运费，法律费等相关中介费用数额也不大，根据重要性原则，不再考虑处置费用。

经测算，2019年12月31日，包含商誉的资产组可收回价值3,831.15万元大于账面价值3,697.56万元，评估增值133.59万元，增值率为3.61%，不存在商誉减值迹象。

2020年3月31日，发行人采用同样方法对商誉进行测试，不存在减值迹象。

## 12.5 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见

### 一、中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、通过国家企业信用信息公示系统等公开网站查询江苏鸿昌的基本情况、股权机构、经营范围及其持股的企业的经营情况，获取发行人及其董监高、实际控制人、控股股东出具的无关联关系声明；

2、了解苏州致邦的主要经营情况、产品范围、所处行业的发展情况，查阅苏州致邦的工商信息、成立以来的财务报表；

3、查阅发行人财务报表，对比苏州致邦对发行人经营业绩的影响情况；

4、查阅了收购股权涉及的公司内部决议文件、相关转让协议和支付凭证；

5、获取并复核了关于苏州致邦的商誉减值测试的报告，复核商誉减值测试过程中所涉及到的资产评估方法、模型、关键参数计算等；检查管理层评估的包含商誉的资产组可收回金额是否与管理层的预算以及公司长期战略发展规划相符，是否与行业发展及经济环境形势相一致。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

截至本招股说明书签署日，江苏鸿昌及其持股或控制的主体与发行人不存在关联关系，未能协调江苏鸿昌提供其具体经营情况，工商信息显示江苏鸿昌特种车辆有限公司及张家港鸿昌新能源装备有限公司经营范围与发行人存在部分重合；发行人收购苏州致邦可以发挥业务与技术的协同性，具有合理性和必要性，收购苏州致邦对发行人经营业绩的影响较小；收购苏州致邦具备商业合理性，收购价格真实、公允；本次收购未约定过渡期损益归属、对赌协议或业绩补偿条款；商誉减值测试的过程、可回收金额测算过程中关键假设参数的选择、依据具有合理性。

### 13. 关于长春汇锋向吴卫钢转让股权。

申报材料显示：（1）发行人股权结构如下：实际控制人张远、王然、张一驰合计持股比例达 97%，非实际控制人的股东仅吴卫钢一人，持股比例为 3%，其在发行人未担任任何职务。2019 年 9 月 25 日，长春汇锋将其持有公司 3%的股权以人民币 600 万元的价格转让给吴卫钢，转让价格为 2.50 元/注册资本（对应公司总体估值 2 亿元）；发行人 2019 年 11 月改制，审计基准日为 2019 年 9 月 30 日，账面净资产为人民币 18,232.75 万元，发行人向吴卫钢转让股份价格与评估值存在较大差异，且未确认股份支付。（2）发行人主要客户较为集中，一般为订单式生产，利润可预测性较高，2019 年实现归属于母公司的净利润达 1.21 亿元。发行人实际控制人之一张远曾任长春市汇锋汽车底盘厂法定代表人，长春汇锋董事长，长春汇锋主要经营齿轮的生产和销售业务，主要产品为中重型卡车后桥驱动齿轮等，客户主要包括整车厂商和下游汽车配件制造商。

请发行人：

（1）补充披露吴卫钢的个人基本情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间是否存在关联关系或其他未披露的利益安排，是否在发行人的主要客户、供应商拥有权益或任职；

（2）披露吴卫钢受让公司 3%的股权的原因、定价依据及其公允性，是否存



在股权代持行为；

(3) 披露长春汇锋的历史沿革、股权变动、主营业务、经营规模、财务状况、供应商和客户情况，是否存在与发行人供应商和客户重叠的情形；

(4) 对比向吴卫钢转让股份的价格与发行人股权评估价值的差异、对应 PE 倍数，说明未对其进行股份支付处理是否符合《企业会计准则》的相关要求。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

**13.1 补充披露吴卫钢的个人基本情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间是否存在关联关系或其他未披露的利益安排，是否在发行人的主要客户、供应商拥有权益或任职；**

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(一) 控股股东及持有本公司 5% 以上股份的主要股东”中补充披露如下：

#### “3、其他直接持有公司股份的股东

截至本招股说明书签署日，吴卫钢直接持有公司 300.00 万股股份，占本次发行前公司总股本的 3.00%。

吴卫钢先生的基本情况如下：

国籍：中国国籍，无永久境外居留权

身份证号码：15010219751206\*\*\*\*

简历：吴卫钢先生，男，1975 年 12 月 6 日出生，中国国籍，无境外永久居留权。2001 年 3 月至 2016 年 12 月，历任国信证券股份有限公司投资银行事业部项目经理、高级经理、副总裁等职务；2013 年 11 月至 2015 年 11 月，2017 年 12 月至今，任北京国圣资产管理有限公司董事；2017 年 3 月至今，任宁波前程家居股份有限公司董事；2017 年 4 月至今，任广西扬翔股份有限公司董事；2017 年 6 月至今，任广东飞南资源利用股份有限公司董事、任四川格林泰科生

物科技有限公司副董事长。

吴卫钢与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间不存在关联关系或其他未披露的利益安排，吴卫钢未在发行人主要客户、供应商拥有权益或任职。”

**13.2 披露吴卫钢受让公司 3%的股权的原因、定价依据及其公允性，是否存在股权代持行为；**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重大资产重组情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“4、2019年9月，股权转让”中补充披露如下：

“吴卫钢系发行人实际控制人张远多年的朋友，对致远装备的业务情况比较了解，出于看好致远装备的发展前景，2018年起讨论相关投资事宜，参考2018年12月31日归属于母公司所有者权益19,002.38万元，经友好协商，约定长春汇锋以600万元向吴卫钢转让致远装备3.00%股权（对应240.30万元注册资本，交易发生时致远装备总注册资本为8,010.00万元），折合2.50元/出资额，对应对致远装备的总体估值为20,000.00万元。

公司2018年经审计的净利润为4,359.84万元，吴卫钢受让的发行人3%股权对应2018年净利润PE倍数为4.59倍，本次交易系交易双方的真实意思表示，定价公允。本次交易系吴卫钢个人的真实投资行为，不存在股权代持行为。”

**13.3 披露长春汇锋的历史沿革、股权变动、主营业务、经营规模、财务状况、供应商和客户情况，是否存在与发行人供应商和客户重叠的情形；**

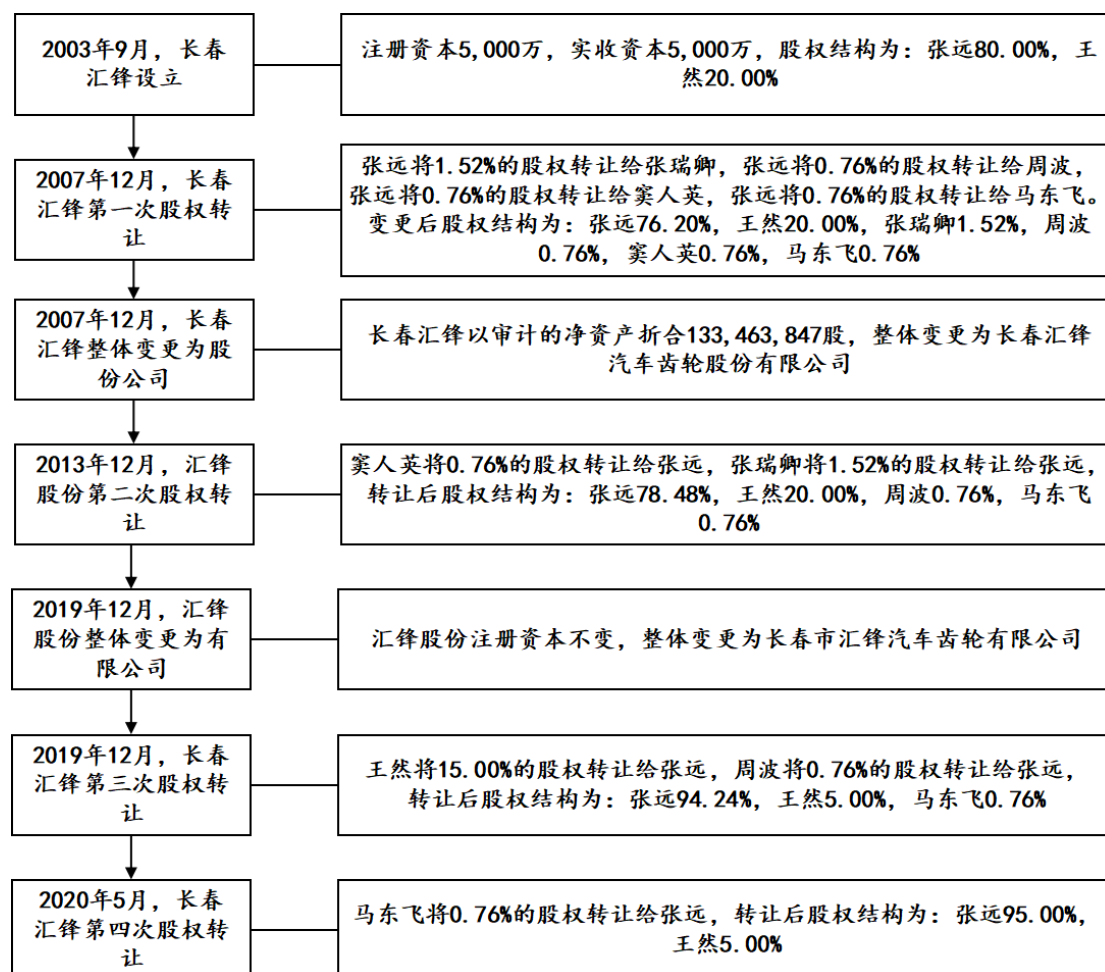
**一、长春汇锋历史沿革、股权变动、主营业务、经营规模及财务状况情况**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及持有本公司5%以上股份的主要股东”之“1、控股股东”中补充披露如下：

“截至本招股说明书签署日，长春汇锋直接持有公司6,940.00万股股份，占公司股份总数的69.40%，为公司控股股东。长春汇锋的基本情况如下：

公司名称	长春市汇锋汽车齿轮有限公司
注册资本	13,346.38 万元
实收资本	13,346.38 万元
法定代表人	张远
成立日期	2003 年 9 月 25 日
住所	朝阳区育民路 888 号
主要生产经营地	朝阳区育民路 888 号
统一社会信用代码	91220101748437587L
经营范围	生产、加工、装配、销售汽车零部件、技术研发，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所须的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；商品车仓储（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）
主营业务	汽车齿轮的生产、制造

**长春汇锋历史沿革和股权变动情况如下：**



长春汇锋最近一年及一期合并报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年3月31日/2020年1-3月	2019年12月31日/2019年度
总资产	126,699.94	113,107.64
净资产	30,351.77	27,165.57
营业收入	26,488.89	108,477.66
营业利润	3,796.90	13,444.76
净利润	3,186.20	10,588.52

注：2019年度数据已经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020年1-3月数据未经审计。

长春汇锋母公司主要从事汽车齿轮的生产和制造业务。最近一年及一期，长春汇锋母公司单体主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年3月31日/2020年1-3月	2019年12月31日/2019年度
总资产	48,533.18	49,765.82
净资产	2,701.07	5,709.86
营业收入	4,960.73	24,729.25
营业利润	-22.40	3,857.00
净利润	-0.78	3,893.14

注：2019年度数据已经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020年1-3月数据未经审计。

## 二、长春汇锋客户和供应商情况

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业”中补充披露如下：

“除致远装备外，长春汇锋及其控制的其他企业情况如下：

名称	经营范围	主营业务	报告期内主要客户	报告期内主要供应商	长春汇锋持股比例
长春汇锋	生产、加工、装配、销售汽车零部件、技术研发，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所须的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；商品车仓储（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）	2017年至今，主要经营汽车齿轮的生产和制造业务	方盛车桥（柳州）有限公司、一汽解放汽车有限公司、十堰联东汽车轴承有限公司、十堰意邦车桥有限公司、山东海纳齿轮桥箱有限公司、一汽解放汽车有限公司长春特种车分公司、一汽解放汽车有限公司车桥分公司、成都兴通达汽车配件有限公司、湖北和德工业科技有限公司	山东温岭精锻科技有限公司、长春市兴春实业有限公司、吉林省运昌化工有限公司、哈尔滨工具厂、长春市华夏汽车零部件有限公司、一汽解放长春特种车分公司、靖江市星华特种钢配件厂、长春一汽四环专用车有限公司、株洲市天威硬质合金工具有限公司	-
成都佳成	机电一体化、电子与信息、新材料技术及产品技术开发、转让、咨询服务；制造、销售：汽车配件、文化办公用品、机械设备、电讯器材、电工器材、家用电器；高级汽车地毯制造；货物及技术进出口业务；仓储服务（不含危险化学品）；房屋租赁；普通货运（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）	2017年1月至2018年12月，主要经营汽车内外饰件、房屋租赁、仓储服务及受托加工业务；2019年1月至2019年9月，主要经营房屋租赁、仓储服务及受托加工业务；2019年10月至今，主要从事经营房屋租赁、仓储服务业务	一汽大众汽车有限公司、成都中恒环境科技股份有限公司、成都华翼汽车零部件有限公司、长春致远新能源设备有限责任公司、成都旭阳佛吉亚汇锋汽车内饰件有限公司、成都威卡汽车零部件有限公司、怡亚通物流有限公司	莱芜市永祥无纺织造有限公司、上海新纺联汽车内饰件有限公司、天津华洲国际贸易有限公司、宁波华优汽车零部件有限公司、沧州康达金属制品有限公司、成都一汽四环内饰件有限公司	100.00%
长春优美佳	医学影像诊断及咨询服务；医疗信息咨询；医药技术咨询服务；医药技术成果转让#（依法须经批准的项目，经相	尚未开展实际业务	-	-	100.00%

	关部门批准后方可开展经营活动)				
天津智海	船舶租赁;船舶技术咨询服务;货运代理;海洋石油钻井及采油作业技术咨询及服务;海洋石油设备的设计;船舶清洗、清舱;劳务服务;水路运输;国内沿海普通货船机务、海务管理;船舶检修、保养;船舶买卖、租赁、运营及资产管理;其它船舶管理服务。(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)	2017年至今,主要经营船舶服务业务	中海油田服务股份有限公司天津分公司、深圳市科发航运有限公司、中海石油(中国)有限公司天津分公司	天津同海船务有限公司、汇海船务(天津)有限公司	54.53%

(1) 长春汇锋与发行人客户情况

报告期内，控股股东长春汇锋存在与发行人客户重叠的情形，主要为一汽解放和汉德车桥。

①一汽解放

长春汇锋系一汽解放齿轮产品供应商，报告期各期，向一汽解放销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售内容	销售金额			
		2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一汽解放（长春）	齿轮	4,164.94	889.94	161.88	48.88
一汽解放车桥分公司	齿轮	1,500.09	1,376.84	817.91	-
一汽解放长春特种车分公司	齿轮	317.38	2,169.66	2,793.39	392.52
一汽解放汽车有限公司传动分公司	齿轮	9,283.15	7,939.65	17,376.61	3,891.01

一汽解放是我国主要的卡车和客车制造企业，规模较大，业务众多。一汽解放向长春汇锋采购齿轮的业务由一汽解放（长春）采购部齿轮组及前述一汽解放各相关组成部分采购部直接负责。发行人向一汽解放销售的车载 LNG 供气系统、贮气筒及防撞横梁产品直接对接一汽解放（长春）采购部总成组-LNG 和贮气筒、防护梁部门、一汽解放青岛采购部。一汽解放向发行人和向长春汇锋的采购由不同部门或组成部分负责，采购人员和关键管理人员不存在重叠情形，前述不同部门和组成部分独立开展业务、独立财务核算，发行人与长春汇锋在一汽解放管理体系中拥有不同供应商代码。

②汉德车桥

汉德车桥是我国主要的车桥生产企业，系长春汇锋长期合作的主要客户，其与长春汇锋和致远装备之间的交易情况参见本节“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”之“1、长春汇锋”。

.....

## (2) 长春汇锋与发行人供应商情况

报告期内，长春汇锋主要从事汽车齿轮的生产和制造，齿轮的主要材料为齿坯，与发行人主要产品的材料不同。长春汇锋存在因一汽解放长春特种车分公司特定齿轮需求而向其采购特定齿坯加工后再向其销售的情形。发行人存在应一汽解放（长春）要求自其采购贮气筒和车载 LNG 供气系统标准件（如过渡接头、卡环、接头体、放水阀、LNG 模块总成用支架、灯架、线束、低压滤清器等）的情形。

除前述情形外，报告期内，控股股东长春汇锋不存在与发行人主要供应商重叠的情形。”

**13.4 对比向吴卫钢转让股份的价格与发行人股权评估价值的差异、对应 PE 倍数，说明未对其进行股份支付处理是否符合《企业会计准则》的相关要求。**

长春汇锋向吴卫钢转让股份的价格为 2.50 元/出资额，系双方根据前期谈判时对致远装备未来前景的判断协商确定的价格。公司 2018 年经审计的归属于母公司股东的净利润为 4,359.84 万元，吴卫钢受让的发行人 3% 股权对应 2018 年净利润 PE 倍数为 4.59 倍，交易价格虽低于股权激励时的评估价格，但本次交易系交易双方的真实意思表示，定价公允。

根据《企业会计准则 11 号—股份支付》以及《企业会计准则讲解》相关规定，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，企业授予股份的目的系在股份支付协议获得批准之后（即授予日后）获取职工或其他方服务。吴卫钢不是发行人职工或供应商，亦未向发行人提供服务，长春汇锋向其转让发行人股份的目的非为获得其提供的服务，因此本次股份转让不符合确认股份支付的条件，未对其进行股份支付处理符合《企业会计准则》的规定。

## 13.5 中介机构核查情况

### 一、中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：



1、获取吴卫钢的个人基本信息、任职经历、对外投资情况等基本情况，并通过网络核查进行验证，访谈吴卫钢并获取其出具的承诺；

2、查阅长春汇锋与吴卫钢关于发行人的股权转让协议，复核交易价格；访谈了吴卫钢，了解其持有发行人股份的具体来源、背景及出资方式、时间、资金来源、是否向发行人提供服务或有提供服务的计划等相关情况；询证发行人主要客户和供应商；

3、查阅长春汇锋及其控制的企业的工商档案，获取长春汇锋审计报告/财务报表；了解长春汇锋及其控制的企业的主营业务、客户供应商情况；

4、查阅发行人员工名册、主要客户、供应商清单，核查吴卫钢是否向发行人提供服务，是否符合确认股份支付的条件。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

吴卫钢与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间不存在关联关系或其他未披露的利益安排，吴卫钢未在发行人的主要客户、供应商拥有权益或任职；吴卫钢受让公司 3%的股权定价依据公允，不存在股权代持行为；发行人除已披露情形外，报告期内，控股股东长春汇锋不存在与发行人主要供应商重叠的情形；吴卫钢不是发行人职工或供应商，亦未向发行人提供服务，因此不符合确认股份支付的条件，发行人的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### 14. 关于员工持股平台。

申报材料显示：（1）众志汇远为发行人的员工持股平台，发行人实际控制人、董事兼董事会秘书张一弛持股 1.89%，董事兼财务总监周波持股 37.74%，董事兼总经理张晶伟持股 37.74%，副总经理陈水生持股 22.64%。（2）2019 年 9 月，长春汇锋将其持有公司 2.60%的股权以人民币 1 元的名义价格转让给众志汇远，将其持有公司 25.00%的股权以人民币 1.00 元的价格转让给王然，将其持有公司 3.00%的股权以人民币 600.00 万元的价格转让给吴卫钢。（3）吴卫钢非公司员工，与发行人及其关联方无关联关系，实际控制人张远、王然和张一弛在本

次股权转让后持股比例下降，因此本次转让股权不构成股份支付。张晶伟、陈水生、周波新增股权确认为股份支付。本次股权激励以 2018 年 12 月 31 日公司评估值 42,945.36 万元作为公允价值的确认依据，最终确认股份支付费用 769.20 万元。

请发行人：

(1) 补充披露员工持股平台众志汇远的持股人员确定标准、设立以来人员变动情况（如有）、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形等内容，是否存在外部股东，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排；

(2) 补充说明 2019 年 9 月股权激励相关权益定价的公允性。

请保荐人、发行人律师核查问题（1）并发表明确意见，请保荐人、申报会计师核查问题（2）并发表明确意见。

**【回复】**

**14.1** 补充披露员工持股平台众志汇远的持股人员确定标准、设立以来人员变动情况（如有）、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形等内容，是否存在外部股东，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排；

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人股权激励情况”之“（三）众志汇远基本情况”中补充披露如下：

“员工持股平台众志汇远人员确定标准、变动情况及合伙协议的约定如下：

项目	具体内容
持股人员确定标准	持股人员需为公司董事及高级管理人员，公司综合考虑员工岗位职责、工作能力、对公司经营管理及本次发行的贡献程度等方面，确定持股人员。
设立以来人员变动情况	合伙企业自设立以来，未发生持股人员变动。
管理模式	1、执行事务合伙人负责企业日常运营，对外代表合伙企业。执行事务合伙人 not 按照合伙协议约定或者全体合伙人决定执行事务导致违约发生的，执行事务合伙人应对其他合伙人造成的损失进行赔偿。 2、不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙

	<p>事务的情况。执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。</p>
<p>决策程序</p>	<p>1、合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票并经全体合伙人过半数通过的表决办法。</p> <p>2、合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意：</p> <p>(1) 改变合伙企业的名称；</p> <p>(2) 改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；</p> <p>(3) 转让或处分合伙企业的财产；</p> <p>(4) 增加或减少对本合伙企业的出资；</p> <p>(5) 以合伙企业名义为他人提供担保；</p> <p>(6) 聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。</p>
<p>存续期及期满后所持有股份的处置办法</p>	<p>1、合伙企业存续期 20 年。</p> <p>2、存续期间，普通合伙人退伙后，对基于其退伙前的原因发生的合伙企业债务，承担无限连带责任；退伙时，合伙企业财产少于合伙企业债务的，该退伙人应当依照本合伙企业中的出资比例分担亏损。有限合伙人退伙后，对基于其退伙前的原因发生的有限合伙企业债务，以其退伙时从有限合伙企业中取回的财产承担责任。合伙企业退伙情形如下：</p> <p>(1) 满足《合伙企业法》第四十五条的规定情形的，合伙人可以退伙；</p> <p>(2) 普通合伙人有《合伙企业法》第四十八条规定的情形之一的和有限合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款第一项、第三项至第五项所列情形之一的，当然退伙。</p> <p>(3) 合伙人有《合伙企业法》第四十九条规定的情形之一的，经其他合伙人一致同意，可以决议将其除名。</p> <p>3、存续期满后，合伙人决定不再经营的，应当解散，合伙企业清算办法应当按《合伙企业法》的规定进行清算，合伙企业财产在支付清算费用和职工工资、社会保险费用、法定补偿金以及缴纳所欠税款、清偿债务后的剩余财产，依照各合伙人根据其在本合伙企业中的出资比例进行分配。</p>
<p>损益分配方法</p>	<p>合伙企业的利润和亏损，由各合伙人根据其在本合伙企业中的出资比例享有和分担。</p>
<p>变更情形</p>	<p>1、经营事项的变更：</p> <p>(1) 合伙企业存续期间，合伙人依据合伙协议的约定或者经全体合伙人决定，可以增加对合伙企业的出资，用于扩大经营规模或者弥补亏损；</p> <p>(2) 全体合伙人一致同意改变合伙企业的名称、经营范围、主要经营场所的地点、转让或处分合伙企业的财产。</p> <p>2、合伙人的变更：</p> <p>(1) 新合伙人入伙，经全体合伙人一致同意，依法订立书面入伙协议。入伙的新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新普通合伙人对入伙前合伙企业的债务承担无限连带责任；新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任。</p> <p>(2) 退伙：详见“存续期及期满后所持有股份的处置办法”第 2 项项下详述。</p> <p>(3) 普通合伙人死亡或者被依法宣告死亡的，对该合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人，经全体合伙人一致同意，从继承开始之日起，取得该合伙企业的合伙人资格。</p>

	作为有限合伙人的自然人死亡、被依法宣告死亡或者作为有限合伙人的法人及其他组织终止时，其继承人或者权利承受人可以依法取得该有限合伙人在有限合伙企业中的资格。
终止情形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、合伙期限届满，合伙人决定不再经营；</li> <li>2、合伙协议约定的解散事由出现；</li> <li>3、全体合伙人决定解散；</li> <li>4、合伙人已不具备法定人数满三十天；</li> <li>5、合伙协议约定的合伙目的已经实现或者无法实现；</li> <li>6、依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；</li> <li>7、法律、行政法规规定的其他原因。</li> </ol>

**(二) 是否存在外部股东，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人股权激励情况”之“(二) 2019年9月，众志汇远受让致远有限2.60%股权”中补充披露如下：

“2019年9月25日，致远有限形成出资人决定，同意股东长春汇锋将其持有公司2.60%的股权以人民币1元的名义价格转让给众志汇远；同日，长春汇锋与众志汇远签署《股权转让协议》，约定长春汇锋将其持有致远有限208.26万元出资额（占注册资本2.60%的股权）转让给众志汇远，转让对价为名义价格1元。转让完成后，众志汇远持有致远有限2.60%股权。公司将上述股权转让按股份支付处理，当年确认股权支付金额769.20万元。

综上，众志汇远合伙人构成均为发行人的董事及高级管理人员，不存在外部股东的情形，公司将上述股权转让按股份支付处理，当年确认股权支付金额769.20万元，不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供其他奖励、资助、补贴等安排的情形。”

**14.2 补充说明 2019 年 9 月股权激励相关权益定价的公允性：**

发行人因股东按照与拟股权受让方约定的协议价格转让股份形成股份支付行为。根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，以权益结算的股份支付换取受让股东提供服务的，应当以授予受让股东权益工具的公允价值计量。针对上述事项，发行人委托具有证券资格的北京华亚正信资产评估有限公司以 2018 年 12 月 31 日为基准日对发行人进行了评估。本次评估选用的评估方法为市场法和成本法，并出于市场法的评估参数与指标直接自市场取得、能更加全面如实的反

映被评估企业的股东全部权益价值的考虑，选取了市场法的评估值 42,945.36 万元作为股份支付公允价值确定依据。

公司的股权激励相关股权公允价值是公司聘请独立第三方评估机构根据市场法评估的结果，评估参数使用合理，评估结论有效，股权激励相关权益定价公允。

### **14.3 补充请保荐人、发行人律师核查问题（1）并发表明确意见，请保荐人、申报会计师核查问题（2）并发表明确意见**

#### **一、中介机构核查程序**

针对问题（1），保荐机构及发行人律师进行了以下核查程序：

- 1、查阅众志汇远的营业执照、合伙协议及工商档案；
- 2、对众至汇远执行事务合伙人张一弛就股权激励相关事项进行访谈；
- 3、取得持股人员张一弛、周波、张晶伟及陈水生的调查表；
- 4、查阅发行人设立众志汇远的内部决议文件；
- 5、获取并查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员的银行流水；
- 6、取得发行人及众志汇远出具的关于不存在为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排的说明。

针对问题（2），保荐机构及申报会计师进一步进行了以下核查程序：

- 7、获取并复核关于股份支付的评估报告，复核股份支付金额及会计核算。

#### **二、中介结构核查意见**

针对问题（1），保荐机构及发行人律师认为，众志汇远合伙人构成均为发行人的董事及高级管理人员，不存在外部股东的情形；发行人将上述股权转让按股份支付处理，不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供其他奖励、资助、补贴等安排的情形。

针对问题（2），保荐机构及申报会计师认为，公司的股权激励相关权益的

定价是公司聘请独立第三方评估机构根据市场法评估的结果，评估参数使用合理，评估结论有效，股权激励相关权益定价公允。

#### 15. 关于期间费用率。

申报材料显示，发行人销售费用中运输费用增长较快，职工薪酬支出及占比较低。发行人管理费用中职工薪酬、办公费和修理费占比较大，发行人解释称办公费增加主要由于致友新能源和苏州致邦先后纳入合并范围和公司消耗性办公用品等增加。

请发行人：

(1) 结合运输批次、运输重量、运输单价、运输区域与发行人营业收入及销售数量的匹配关系及与同行业可比公司的比较情况，说明并披露发行人运输费用报告期内大幅增长的原因及合理性；

(2) 结合员工构成、薪酬激励政策、同地区工资水平等，说明并披露销售、管理和研发人员的员工薪酬支出是否与发行人经营规模匹配；对比同行业可比公司相应人员的人均薪酬情况，说明是否存在重大差异及合理性；

(3) 披露办公费的主要核算内容、支付对象、开票对象、是否存在通过办公费报销形式为相关人员发放薪酬奖励的情形；披露修理费的核算对象、核算内容、报告期内修理费用大幅增加的原因及合理性；

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

**15.1 结合运输批次、运输重量、运输单价、运输区域与发行人营业收入及销售数量的匹配关系及与同行业可比公司的比较情况，说明并披露发行人运输费用报告期内大幅增长的原因及合理性；**

##### 一、发行人运输数量、销售数量、运输费和营业收入的匹配关系

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”之“（1）运输费”之“①运输数量、销售数量、运输费和营业收入匹配关系”中补充披露如下：

“①运输数量、销售数量、运输费和营业收入匹配关系

A、车载 LNG 供气系统

报告期内，发行人车载 LNG 供气系统运输数量、销售收入、运输费和营业收入情况如下：

	区域	运输数量 (台)	销售数量 (台)	销售数量/运 输数量	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用占 销售收入比	运输单价 (元/台)
2020 年 1-3 月	华东	4,063	3,524	86.73%	190.70	9,548.86	2.00%	469.37
	西南	2,135	896	41.97%	245.36	2,350.79	10.44%	1,149.24
	东北	525	1	0.19%	3.73	3.18	117.28%	71.03
	华北	968	874	90.29%	61.80	2,495.46	2.48%	638.47
	华南	1	-	-	0.09	-	-	917.43
	西北	1,939	1,574	81.18%	140.29	4,407.59	3.18%	723.54
	合计	9,631	6,869	71.32%	641.99	18,805.88	3.41%	666.58
2019 年	区域	运输数量 (台)	销售数量 (台)	销售数量/运 输数量	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用占 销售收入比	运输单价 (元/台)
	华东	11,412	10,693	93.70%	539.43	31,532.70	1.71%	472.69
	西南	6,839	6,001	87.75%	545.13	17,581.95	3.10%	797.09
	东北	4,017	4,560	113.52%	18.30	14,134.10	0.13%	45.55
	华北	3,429	3,294	96.06%	216.42	10,241.30	2.11%	631.15
	华南	2	-	-	0.25	-	-	1,231.65
	西北	570	157	27.54%	32.57	441.81	7.37%	571.46
合计	26,269	24,705	94.05%	1,352.10	73,931.85	1.83%	514.71	
2018 年	区域	运输数量 (台)	销售数量 (台)	销售数量/运 输数量	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用占 销售收入比	运输单价 (元/台)
	华东	3,579	3,517	98.27%	186.14	11,940.19	1.56%	520.09
	西南	2,491	2,266	90.97%	180.95	5,426.00	3.33%	726.40
	东北	5,976	4,940	82.66%	26.87	16,561.14	0.16%	44.96
	华北	488	419	85.86%	32.46	1,325.16	2.45%	665.07
	华南	-	1	-	-	3.64	-	-
	西北	2	-	-	0.18	-	-	900.00
合计	12,536	11,143	88.89%	426.59	35,256.13	1.21%	340.29	
2017 年	区域	运输数量 (台)	销售数量 (台)	销售数量/运 输数量	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用占 销售收入比	运输单价 (元/台)
	华东	2,766	2,423	87.60%	154.16	8,128.75	1.90%	557.34
	西南	264	263	99.62%	39.22	974.17	4.03%	1,485.65
	东北	2,934	2,886	98.36%	13.22	9,917.89	0.30%	45.07
	华北	37	2	5.41%	4.43	8.72	50.79%	1,196.74
	合计	6,001	5,574	92.88%	211.03	19,029.53	1.20%	351.66

报告期内，发行人向不同区域运输车载 LNG 供气系统运输单价与发行人产成品总仓到不同区域的运输距离相关，东北地区为本地运输，其运输单价较低。除个别期间仅存在零星运输外，发行人向各区域运输车载 LNG 供气系统的运输单价相对稳定。

相较于 2018 年度及之后期间，2017 年度发行人向各区域运输车载 LNG 供气系统单价均较高，主要原因是，公司业务发展早期，运输量相对较小，公司与主要运输商的议价能力相对较差，亦存在较多未能满车装运或单独发送试验件的情形。2020 年 1-3 月，发行人向东北地区运输车载 LNG 供气系统单价较 2019 年度增长 25.48 元/台，主要原因是一汽解放（长春）对于发行人产品周转材料提出一定要求，每台产品占用的运输空间增大，每车运输的产品数量减少，从而运输单价上升；发行人向西北地区和西南地区运输车载 LNG 供气系统单价较 2019 年度增长 152.08 元/台和 352.15 元/台，主要原因是受春节假期和新型冠状病毒疫情影响，部分长途运输线路车辆紧张，部分地区由于人员隔离政策仅能依靠火车进行跨区域运输，从而运输单价上升。

报告期内，发行人运输费的增长幅度快于销售收入的增长幅度，主要原因是公司实现销售区域的全国化，从而长途运输的占比逐年增长。2020 年 1-3 月，发行人向东北地区和西南地区运输产品的运输费占营业收入之比分别为 117.28% 和 10.44%，较以前期间明显偏高，主要原因是，受春节假期和新型冠状病毒疫情影响，发行人向一汽解放的销售发货环节、验收结算环节和新产品定价环节均受到一定影响，发行人向一汽解放（长春）和一汽解放成都运输的主要型号车载 LNG 供气系统产品于 2020 年 3 月末对应金额不能够可靠计量，不满足收入确认条件。2019 年度，发行人向西北地区运输产品的运输费占营业收入之比为 7.37%，较以前期间明显偏高，主要原因是，为应对新增客户陕汽商用车于 2019 年第四季度和 2020 年第一季度大幅增长的车载 LNG 供气系统采购计划从而保证陕汽商用车新设中间仓安全库存，发行人向其大量发货，2019 年度，发行人向其发货量明显多于向陕汽商用车销售量。

## B、贮气筒和防撞横梁

贮气筒和防撞横梁产品体积较小，发行人通常与主要运输商按批次（车）



结算运输费，每批次（车）运输的贮气筒产品数量约为 100-140 只，每批次（车）运输的防撞横梁产品数量约为 70-100 只。

报告期内，发行人贮气筒和防撞横梁产品运输批次、销售收入、运输费和营业收入情况如下：

2020 年 1-3 月	区域	运输批次 (车)	贮气筒销 售数量 (只)	防撞横梁 销售数量 (只)	销售数 量/运输 批次数	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用 占销售收 入比	运输单价 (元/车)
	东北	373	13,822	17,509	84.00	10.31	1,208.84	0.85%	276.31
	西南	175	17,378	-	99.30	7.35	454.34	1.62%	420.00
	合计	548	31,200	17,509	-	17.66	1,663.17	1.06%	322.20
2019 年	区域	运输批次 (车)	贮气筒销 售数量 (只)	防撞横梁 销售数量 (只)	销售数 量/运输 批次数	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用 占销售收 入比	运输单价 (元/车)
	东北	914	131,116	-	143.45	24.85	2,952.67	0.84%	271.84
	西南	584	60,913	-	104.30	25.64	1,420.85	1.80%	439.11
	合计	1,498	192,029	-	-	50.49	4,373.52	1.15%	337.05
2018 年	区域	运输批次 (车)	贮气筒销 售数量 (只)	防撞横梁 销售数量 (只)	销售数 量/运输 批次数	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用 占销售收 入比	运输单价 (元/车)
	东北	-	128,064	-	-	-	2,981.71	-	-
	西南	375	34,835	-	92.89	15.75	805.95	1.95%	420.00
	合计	375	162,899	-	-	15.75	3,787.66	0.42%	420.00
2017 年	区域	运输批次 (车)	贮气筒销 售数量 (只)	防撞横梁 销售数量 (只)	销售数 量/运输 批次数	运输费用 (万元)	销售收入 (万元)	运输费用 占销售收 入比	运输单价 (元/车)
	东北	850	164,483	-	193.51	17.35	3,878.33	0.45%	204.12
	西南	-	40,726	-	-	24.49	943.89	2.59%	-
	合计	850	205,209	-	-	41.84	4,822.22	0.87%	-

注 1：2019 年度公司向一汽解放成都发货存在零星按只对贮气筒运输费进行计价的情形，本表中根据实际情况理算为批次（车）。

注 2：2017 年度公司向一汽解放成都发货主要为按箱计价并与相关运输商结算运输费，无法折算为批次（车）。

报告期内，发行人向东北地区销售的贮气筒和防撞横梁产品主要为向一汽解放（长春）销售，向西南地区销售的贮气筒产品主要为向一汽解放成都销售。

2019 年度和 2020 年 1-3 月，发行人向一汽解放（长春）销售的贮气筒和防撞横梁产品平均运输单价保持在 275 元/车左右，较 2017 年度略高，主要系运输距离发生变化所致。2017 年下半年起，致远装备将贮气筒生产和加工业务转

移至致友新能源，业务转移后，相关贮气筒的运输费由致友新能源承担，即发行人 2017 年度和 2018 年度自致友新能源采购并向一汽解放（长春）销售的贮气筒产品未产生运输费。

相较于 2018 年度至 2020 年 1-3 月，2017 年度发行人向西南地区销售贮气筒产品发生的运输费占销售收入之比较高，主要原因是，发行人将贮气筒业务转移至致友新能源前，存在部分直接向一汽解放成都销售的贮气筒产品由长春发运至成都的情况，其单位产品运输费高于成都本地运输。2018 年度至 2020 年 1-3 月，发行人向一汽解放成都销售贮气筒的运输费主要由本地运输产生，平均运输单价保持在 420-440 元/车之间。

#### C、致友新能源向致远装备销售的材料

报告期内，致友新能源向致远装备销售车载 LNG 供气系统生产用原材料及贮气筒材料，相关运输费由致友新能源承担，2019 年度和 2020 年 1-3 月，致友新能源前述材料的运输费分别为 44.46 万元和 8.04 万元。

#### D、其他零星材料或产品

除车载 LNG 供气系统、贮气筒和防撞横梁产品及前述致友新能源向致远装备销售的材料运费外，发行人由于产品调库、零星配件销售和 LNG 储罐产品销售等产生其他运输费。”

### 二、运输费与同行业可比公司的比较情况

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”之“（1）运输费”之“②运输费与同行业可比公司的比较情况”中补充披露如下：

#### “②运输费与同行业可比公司的比较情况

报告期内，发行人与 A 股同行业可比公司富瑞特装运输费占同期营业收入之比情况如下：

公司	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
致远装备	3.23%	1.96%	1.15%	1.06%
富瑞特装	-	3.13%	1.44%	1.46%

报告期各期，发行人运输费占同期营业收入之比低于富瑞特装，主要原因是：（1）发行人主要产品为车载 LNG 供气系统和贮气筒产品，体积相对较小，便于运输，单产品运输费偏低，富瑞特装规模相对较大，产品种类相对较多，部分产品耗用的运输费相对较高；（2）报告期内，发行人向长春本地企业一汽解放（长春）销售的产品占比较高，特别是 2017 年和 2018 年均销售占比超过 50%，运输距离较近，产生的运输费相对较低。”

### 三、运输费大幅增长的原因及合理性

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”之“（1）运输费”中补充披露如下：

“报告期各期，公司运输费增长幅度快于销售收入的增长幅度，主要原因是：（1）公司实现销售区域的全国化，2017 年至 2019 年，发行人向长春本地企业一汽解放（长春）的销售占比自 57.76%下降至 21.79%，长途运输的占比逐年增长，单产品运输费增长；（2）为保障对主要整车厂商客户产品的及时供应，报告期内，发行人需提前在异地仓库备货，相关存货于发出商品科目核算，报告期内，公司发出商品余额快速增长，产品调拨数量和运输数量整体上大于产品销售数量。”

15.2 结合员工构成、薪酬激励政策、同地区工资水平等，说明并披露销售、管理和研发人员的员工薪酬支出是否与发行人经营规模匹配；对比同行业可比公司相应人员的人均薪酬情况，说明是否存在重大差异及合理性；

#### 一、销售人员薪酬情况

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”之“（3）职工薪酬”补充披露如下：

“报告期各期，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 17.77 万元、37.66 万元、112.30 万元和 66.81 万元，列示于本项目的职工薪酬主要为售前销售人员薪酬（售后服务部员工的薪酬已包含在三包费中），随销售规模扩大和客户数量增

多而快速增长。

报告期内，发行人销售人员（包含售后服务人员）的薪酬与同行业、同地区平均工资对比情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
月度平均人数	34	34	22	19
薪酬总额（万元）	99.41	255.76	142.93	73.92
主营业务收入（万元）	20,546.58	78,366.21	39,043.78	23,851.75
薪酬占主营业务收入比例	0.48%	0.33%	0.37%	0.31%
富瑞特装月度平均薪酬（元/月）	-	16,936.21	13,264.10	11,856.34
发行人月度平均薪酬（元/月）	9,745.62	6,268.74	5,414.09	3,241.89
其中：长春地区	9,260.97	6,303.33	5,414.09	3,241.89
吉林省城镇私营单位就业人员平均工资	3,246.95	3,078.52	2,918.83	2,767.42
吉林省城镇单位就业人员平均工资	7,103.28	6,369.25	5,711.08	5,120.92
苏州地区	17,500.00	17,146.23	-	-
江苏省城镇私营单位就业人员平均工资	5,437.44	4,953.93	-	-
江苏省城镇单位就业人员平均工资	8,262.78	7,636.31	-	-

注：1、报告期内月平均销售人员=Σ（每月销售人员数量）/报告期月份

2、地区平均工资数据来源为wind咨询、国家统计局；2019年度地区平均工资尚未公布，上表中2019年平均工资为根据2018年平均工资增长率计算所得；

3、同行业可比上市公司数据取自上市公定期报告，中集安瑞科、查特工业未披露具体人员构成；

4、富瑞特装月平均薪酬=月均销售费用中职工薪酬金额/期初期末平均销售人员数量

发行人销售人员的薪酬主要由基本工资、绩效工资、补助津贴和奖金组成，其中基本工资基于员工的职级、个人素质、工作能力和工龄确定，绩效工资与员工当期的销售业绩指标及完成情况挂钩，奖金与公司当年收益情况相关。

报告期内销售人员平均人数及月平均薪酬均呈逐年上升的趋势，与发行人业务规模发展趋势一致，报告期各期销售人员薪酬与主营业务收入的比例总体较为稳定。

发行人销售人员的平均薪酬低于富瑞特装，主要系发行人主要经营一种产

品，客户相对集中且合作稳定，而富瑞特装经营规模较大，产品种类较多，各产品销售难度和方式有所不同，因此公司销售人员平均工资与其存在差异。报告期内，随着发行人经营规模的提升，销售人员的平均薪酬呈逐年上升趋势，与富瑞特装的差距逐渐缩小。

发行人销售人员的平均薪酬总体高于同地区平均工资，且变动趋势与地区平均水平基本一致。2017年，发行人销售人员的平均薪酬较低，主要系当期销售规模相对较低，销售人员的薪酬与公司整体业绩的相关性较强。

综上，发行人销售人员平均薪酬与同行业可比上市公司富瑞特装存在一定差距，主要与经营规模、产品结构及业务发展阶段相关；销售人员平均薪酬与同地区平均工资相比不存在明显差异，且发行人薪酬水平逐年提高，符合发行人自身发展情况，薪酬支出合理。”

## 二、管理人员薪酬情况

发行人已在招股说明书“第八节 第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用”之“（1）职工薪酬”补充披露如下：

“报告期各期，公司计入管理费用的职工薪酬分别为 313.23 万元、369.71 万元、1,036.15 万元和 299.21 万元。2018 年度，管理人员薪酬略有增加，主要原因是发行人优化管理人员结构、提升管理人员素质，人员平均薪酬有所提升。2019 年度，管理人员薪酬增长较快，主要原因包括：（1）公司先后合并致友新能源和苏州致邦、成立成都分公司，发行人管理人员数量显著增加；（2）随着管理跨度的扩大及资本市场相关业务的深入推进，公司继续优化管理人员结构，管理人员平均薪酬显著提升。

报告期内，发行人管理人员薪酬与同行业、同地区平均薪酬对比情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
月度平均人数	92	89	41	43
薪酬总额（万元）	299.21	1,036.15	369.71	313.23
主营业务收入（万元）	20,546.58	78,366.21	39,043.78	23,851.75

薪酬占主营业务收入比例	1.46%	1.32%	0.95%	1.31%
富瑞特装月度平均薪酬（元/月）	-	11,725.07	10,670.70	12,623.56
发行人月度平均薪酬（元/月）	10,840.98	9,701.77	7,335.43	6,070.33
其中：长春地区	10,897.62	10,626.93	7,335.43	6,070.33
吉林省城镇私营单位就业人员平均工资	3,246.95	3,078.52	2,918.83	2,767.42
吉林省城镇单位就业人员平均工资	7,103.28	6,369.25	5,711.08	5,120.92
成都地区	10,745.05	7,478.45	-	-
四川省城镇私营单位就业人员平均工资	4,225.14	3,906.92	-	-
四川省城镇单位就业人员平均工资	8,107.54	7,244.78	-	-
苏州地区	10,452.80	18,806.95	-	-
江苏省城镇私营单位就业人员平均工资	5,437.44	4,953.93	-	-
江苏省城镇单位就业人员平均工资	8,262.78	7,636.31	-	-

注：1、报告期内月平均管理人员= $\Sigma$ （每月管理人员数量）/报告期月份

2、地区平均工资数据来源为 wind 咨询、国家统计局；2019 年度地区平均工资尚未公布，上表中 2019 年平均工资为根据 2018 年平均工资增长率计算所得；

3、同行业可比上市公司数据取自上市公司定期报告，中集安瑞科、查特工业未披露具体人员构成；

4、富瑞特装月平均薪酬=月均管理费用中职工薪酬金额/期初期末平均管理人员数量

发行人管理人员的薪酬主要由基本工资、浮动工资、补助津贴和奖金组成，其中基本工资基于员工的职级、个人素质、工作能力和工龄确定，浮动工资根据员工当期的实际工作完成情况及完成质量进行考核，奖金与公司当年收益情况相关。

发行人管理人员的平均薪酬低于富瑞特装，主要系富瑞特装经营规模较大，发行人管理人员的平均薪酬随着经营规模扩大和管理架构的完善呈逐年上升趋势，与富瑞特装的差距逐渐缩小。

发行人管理人员平均薪酬整体高于地区平均工资水平，具有一定的市场竞争力。发行人管理人员平均薪酬的变动趋势与地区平均水平基本一致。2020 年 1-3 月，发行人张家港地区平均薪酬下降，主要系当期受疫情影响，苏州致邦管理人员休假增多，工作时间相对较少。

综上，发行人管理人员平均薪酬与同行业可比上市公司富瑞特装存在一定差距，主要与经营规模及管理层级相关，且差距已逐渐缩小；管理人员平均薪酬高于同地区平均工资水平，薪酬变动情况符合公司实际发展情况，具有合理性。”

### 三、研发人员薪酬情况

发行人已在招股说明书“第八节 第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”之“（1）主要明细项目分析”补充披露如下：

#### “①职工薪酬

报告期内，发行人研发人员薪酬与同行业、同地区平均薪酬对比情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
月度平均人数	58	52	41	25
薪酬总额(万元)	182.45	758.84	428.37	205.69
主营业务收入(万元)	20,546.58	78,366.21	39,043.78	23,851.75
薪酬占主营业务收入比例	0.89%	0.97%	1.10%	0.86%
富瑞特装月度平均薪酬(元/月)	-	13,571.70	15,256.78	14,449.72
发行人月度平均薪酬(元/月)	10,485.66	12,160.92	8,706.76	6,856.34
其中：长春地区	10,539.09	13,743.77	8,706.76	6,856.34
吉林省城镇私营单位就业人员平均工资	3,246.95	3,078.52	2,918.83	2,767.42
吉林省城镇单位就业人员平均工资	7,103.28	6,369.25	5,711.08	5,120.92
苏州地区	9,764.34	5,956.37	-	-
江苏省城镇私营单位就业人员平均工资	5,437.44	4,953.93	-	-
江苏省城镇单位就业人员平均工资	8,262.78	7,636.31	-	-

注：1、报告期内月平均研发人员=Σ（每月研发人员数量）/报告期月份

2、地区平均工资数据来源为wind咨询、国家统计局；2019年度地区平均工资尚未公布，上表中2019年平均工资为根据2018年平均工资增长率计算所得。

3、同行业可比上市公司数据取自上市公司定期报告，中集安瑞科、查特工业未披露具体人员构成；

4、富瑞特装月平均薪酬=月均研发费用中职工薪酬金额/期初期末平均技术人员数量

发行人研发人员的薪酬主要由基本工资、浮动工资、补助津贴和奖金组成，其中基本工资基于员工的职级、个人素质及能力和工龄确定，浮动工资根据员工当期研发工时、研发项目工作进展及研发成果进行考核，奖金与公司当年收益情况相关。

报告期内研发人员平均人数及月平均薪酬整体呈上升的趋势，与发行人业务规模发展趋势一致，报告期各期研发人员薪酬与主营业务收入的比比例不存在明显波动。

发行人研发人员的平均薪酬整体低于富瑞特装，主要由于发行人处于业务发展初期，规模较小。发行人研发人员的平均薪酬随着经营规模扩大和激励机制的完善及人才引进呈上升趋势，与富瑞特装的差距逐渐缩小，2019 年度研发人员的平均薪与富瑞特装研发人员的平均薪酬较为接近。

报告期各期，发行人研发人员的平均薪酬整体高于当地平均工资水平，主要系研发人员的工作技术含量较高，对人员知识水平、技术能力等要求较高，发行人研发人员平均薪酬的变动趋势与地区平均水平基本一致。

综上，发行人研发人员平均薪酬与同行业可比上市公司富瑞特装的薪酬水平逐渐接近，2019 年度水平相当；研发人员薪酬水平整体高于地区平均工资水平，符合研发人员岗位特点和发行人的实际情况，具有合理性。”

**15.3 披露办公费的主要核算内容、支付对象、开票对象、是否存在通过办公费报销形式为相关人员发放薪酬奖励的情形；披露修理费的核算对象、核算内容、报告期内修理费用大幅增加的原因及合理性；**

**一、办公费的主要核算内容、支付对象、开票对象、是否存在通过办公费报销形式为相关人员发放薪酬奖励的情形**

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用”之“（2）办公费”中补充披露如下：

“报告期内，发行人办公费主要核算的是取暖费、租赁费、咨询服务费、办公用品、物料消耗、低值易耗品、财产险、水电费、加油费等内容。



2020年1-3月，发行人办公费核算的具体内容、支付对象、开票对象情况如下：

核算内容	金额（万元）	占比（%）	支付对象	开票对象	列示的支付对象、开票对象覆盖的比例（%）	支付对象与开票对象是否一致
租赁费用（含水电费）	63.99	21.57	长春三友智造科技发展有限公司、江苏鸿昌特种车辆有限公司、国网吉林省电力有限公司、长春市汇锋汽车齿轮有限公司	长春三友智造科技发展有限公司、江苏鸿昌特种车辆有限公司、国网吉林省电力有限公司、长春市汇锋汽车齿轮有限公司	100.00	是
取暖费	67.27	22.68	长春燃气股份有限公司客服中心	长春燃气股份有限公司客服中心	100.00	是
咨询服务费	54.85	18.49	北京天启融投财务顾问有限公司	北京天启融投财务顾问有限公司	81.90	是
办公用品	15.71	5.30	深圳市聪明草电子商务有限公司、吉林省神驰汽车销售服务有限公司、高新园区好彩图文快印服务部、西安康特电子商务有限公司、长春市旭东服装制造有限公司等、员工报销	深圳市聪明草电子商务有限公司、吉林省神驰汽车销售服务有限公司、高新园区好彩图文快印服务部、西安康特电子商务有限公司、长春市旭东服装制造有限公司等	94.65	存在部分员工垫付后报销情况
低值易耗品	20.22	6.82	物流部、后勤部等领用公司自相关供应商采购的低值易耗品，产生办公费		100.00	不适用
物料消耗	8.57	2.89	物流部、后勤部等领用公司自相关供应商采购的低值易耗品，产生办公费		100.00	不适用
加油费	5.31	1.79	计入管理费用的加油费主要为员工报销，开票单位为各加油站		100.00	存在部分员工垫付后报销情况
财产险	4.47	1.51	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司、中国人民财产保险股份有限公司长春市分公司、员工报销	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司、中国人民财产保险股份有限公司长春市分公司	100.00	存在部分员工垫付后报销情况
其他	56.26	18.97	日常零星支出			
合计	296.65	100.00	-	-	-	-

2019年度，发行人办公费核算的具体内容、支付对象、开票对象情况如下：

核算内容	金额 (万元)	占比 (%)	支付对象	开票对象	列示的支付对象、开票对象覆盖的比例 (%)	支付对象与开票对象是否一致
租赁费用 (含水电费)	181.25	26.95	长春三友智造科技发展有限公司、江苏鸿昌特种车辆有限公司、国网吉林省电力有限公司、长春市汇锋汽车齿轮有限公司	长春三友智造科技发展有限公司、江苏鸿昌特种车辆有限公司、国网吉林省电力有限公司、长春市汇锋汽车齿轮有限公司	100.00	是
取暖费	115.16	17.13	长春燃气股份有限公司客服中心	长春燃气股份有限公司客服中心	100.00	是
咨询服务费	44.23	6.58	北京荣大科技有限公司、吉林省安金注册安全工程师事务有限公司、吉林省千维环保科技有限公司、吉林省集佳知识产权咨询有限公司、吉林省卓月环境工程有限公司、长春易友时代科技有限公司	北京荣大科技有限公司、吉林省安金注册安全工程师事务有限公司、吉林省集佳知识产权咨询有限公司、长春易友时代科技有限公司	81.91	是
办公用品	126.35	18.79	长春市宏基电子设备有限公司、经济技术开发区金源市场广立办公家具经销处、吉林省中兴阳光窗业有限公司、光复路创亿文化办公用品商行、宽城区新兴旺办公家具经销处、长春市旭东服装制造有限公司、长春中东大市场悦源物资经销处、长春市合木经贸有限公司、长春市亿千兆广告有限公司、经济技术开发区北方市场吉祥窗饰行、长春重山办公设备有限公司、经济技术开发区金源市场广立办公家具二店、朝阳区双口物资经销处等、员工报销	长春市宏基电子设备有限公司、经济技术开发区金源市场广立办公家具经销处、吉林省中兴阳光窗业有限公司、光复路创亿文化办公用品商行、宽城区新兴旺办公家具经销处、长春市旭东服装制造有限公司、长春中东大市场悦源物资经销处、长春市合木经贸有限公司、长春市亿千兆广告有限公司、经济技术开发区北方市场吉祥窗饰行、长春重山办公设备有限公司、经济技术开发区金源市场广立办公家具二店、朝阳区双口物资经销处等	97.07	存在部分员工垫付后报销情况
低值易耗品	41.75	6.21	物流部、后勤部等领用公司自相关供应商采购的低值易耗品，产生办公费		100.00	不适用
物料消耗	32.68	4.86	物流部、后勤部等领用公司自相关供应商采购的低值易耗品，产生办公费		100.00	不适用
加油费	9.68	1.44	计入管理费用的加油费主要为员工报销，开票单位为各加油站		100.00	存在部分员

						工垫付后报 销情况
财产险	8.12	1.21	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司、员工报销	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司	100.00	存在部分员工垫付后报 销情况
其他	113.19	16.83	日常零星支出			
合计	672.41	100.00	-	-	-	-

2018 年度，发行人办公费核算的具体内容、支付对象、开票对象情况如下：

核算内容	金额（万元）	占比（%）	支付对象	开票对象	列示的支付对象、开票对象覆盖的比例（%）	支付对象与开票对象是否一致
水电费	8.47	5.70	长春市汇锋汽车齿轮有限公司	长春市汇锋汽车齿轮有限公司	100.00	是
取暖费	34.46	23.19	长春燃气股份有限公司客服中心	长春燃气股份有限公司客服中心	100.00	是
咨询服务费	32.00	21.53	北京天启融投财务顾问有限公司、中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	北京天启融投财务顾问有限公司、中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	100.00	是
办公用品	31.43	21.15	长春市宏基电子设备有限公司、长春市宏基电子设备有限公司、长春市亿千兆广告有限公司、吉林省新风尚文化创意有限公司、长春市恒晟门业经销处、吉林省金粟科技有限公司、光复路创亿文化办公用品商行、吉林省华信暖通设备有限公司、经济技术开发区顺风大市场汇源达物资经销处等、员工报销	长春市宏基电子设备有限公司、长春市亿千兆广告有限公司、长春市恒晟门业经销处、吉林省金粟科技有限公司、光复路创亿文化办公用品商行、吉林省华信暖通设备有限公司等	97.75	存在部分员工垫付后报 销情况
加油费	6.44	4.34	计入管理费用的加油费主要为员工报销，开票单位为各加油站		100.00	存在部分员工垫付后报

						销情况
财产险	8.50	5.72	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司、员工报销	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司	100.00	存在部分员工垫付后报销情况
其他	27.30	18.37	日常零星支出			
合计	148.60	100.00	-	-	-	-

2017 年度，发行人办公费核算的具体内容、支付对象、开票对象情况如下：

核算内容	金额（万元）	占比（%）	支付对象	开票对象	列示的支付对象、开票对象覆盖的比例（%）	支付对象与开票对象是否一致
租赁费用（含水电费）	37.35	36.89	长春市汇锋汽车齿轮有限公司	长春市汇锋汽车齿轮有限公司	100.00	是
办公用品	43.07	42.54	长春市宏基电子设备有限公司、长春市旭东服装制造有限公司、长春市千禧活力家俱有限公司、吉林昊融技术开发有限公司、吉林省金粟科技有限公司、西新经济技术开发区鑫丰雅电脑设计工作室等	长春市宏基电子设备有限公司、长春市旭东服装制造有限公司、长春市千禧活力家俱有限公司、吉林昊融技术开发有限公司、吉林省金粟科技有限公司、西新经济技术开发区鑫丰雅电脑设计工作室等	99.39	是
加油费	4.57	4.51	计入管理费用的加油费主要为员工报销，开票单位为各加油站		100.00	存在部分员工垫付后报销情况
财产险	7.77	7.67	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司	中国平安财产保险股份有限公司吉林分公司	100.00	是
其他	8.49	8.39	日常零星支出			
合计	101.25	100.00	-	-	-	-

报告期内，公司办公费具有合理的商业背景，支付给公司员工的办公用品费和加油费主要是员工先行垫付日常办公用品及车辆加油费后进行报销，为正常市场活动中业务人员发生的支出。公司不存在通过费用报销形式为相关人员发放薪酬奖励的情形。”

二、修理费的核算对象、核算内容，报告期内修理费用大幅增加的原因及合理性

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用”之“（4）修理费”中补充披露如下：

“报告期各期，公司计入管理费用的修理费分别为 141.23 万元、92.58 万元、370.51 万元和 73.14 万元，修理费核算的内容主要为车间机器设备修理费、房屋及建筑物修理费、车辆修理费，具体情况如下：

单位：万元

期间	核算对象	主要核算内容	金额
2020 年 1-3 月	车间机器设备维修费	领用 X 射线管、控制台、高压电缆、电葫芦小车、燃气检测仪、高性能牵引蓄电池组、VS 系列编程显示器等维修材料对车间非标设备、车间焊接设备、抽真空系统、贮气筒生产设备进行维修；长春市盛士达科技有限公司对工装的维修费；长春市腾辉机电设备有限公司对起重机的维修保养费	71.67
	房屋及建筑物维修费	领用维修材料对厂房和仓库进行日常修理	1.06
	车辆维修费	张家港市鑫乐丰进口汽车修理厂对车辆的修理费	0.41
	合计		73.14
2019 年 度	车间机器设备维修费	领用燃气泵、二代跟踪器、叉车气瓶、加热风箱、导轨等维修材料对车间非标设备、车间焊接设备、抽真空系统、贮气筒生产设备、低温储罐生产设备进行维修；南关区红星金属表面处理厂的卷筒电镀处理费、丹东新力探伤机厂对探伤主机电脑的维修、二道区广达兴物资经销处对吊车的维修费等	246.12
	房屋及建筑物维修费	领用维修材料对房屋管道进行维修；委托吉林省亨通防水工程有限公司、长春市浩洋装饰材料有限公司、长春市建鸿彩钢工程有限公司、长春建工集团吉泓建筑有限公司等对厂房等进行日常修理	122.03
	车辆维修费	张家港市鑫乐丰进口汽车修理厂汽车修理费	2.36
	合计		370.51
2018 年 度	车间机器设备维修费	领用激光焊缝跟踪器、拉线密码器、波纹管、钢轨、标准气缸等维修材料对车间非标设备、车间焊接设备、抽真空系统进行维修；安捷伦科技（中国）有限公司、二道区寻博机电设备维修部对车载 LNG 供气系统生产设备和修剪板机的维修费	78.25

	房屋及建筑物维修费	领用维修材料对房屋管道进行维修；长春市鼎源管道维修有限公司厂房刷漆的维修费、吉林省东洋建筑装饰有限公司对生产车间地面的维修费、长春市振兴消防器材有限公司对灭火器的维修费	14.33
	合计		92.58
2017年 度	车间机器设备维修费	领用散热片、加热管、铜电缆、塑铜线、抗磨液压油等维修材料对车间非标设备、车间焊接设备、抽真空系统进行维修；安捷伦科技（中国）有限公司对 LNG 生产设备的维修费、苏州东菱振动试验仪器有限公司对 LNG 生产设备的维修费	54.75
	房屋及建筑物维修费	领用维修材料对房屋管道进行维修；长春美尚门窗有限公司对门窗的维修费、长春市鼎源管道维修有限公司对暖气管道的维修费	86.48
	合计		141.23

相较于 2018 年度，发行人 2019 年度修理费增加 277.93 万元，主要原因是：

（1）致友新能源和苏州致邦先后纳入合并范围，2019 年分别发生修理费 155.12 万元和 10.59 万元；（2）2019 年发行人委托吉林省亨通防水工程有限公司对生产车间防水性进行检测和维修，产生维修费 43.64 万元，导致发行人当期房屋及建筑物修理费增加；（3）随着发行人经营规模扩大，生产用机器设备的耗用加快，相关维修支出有所增加。”

#### 15.4 中介结构核查情况

##### 一、中介机构核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅报告期内发行人期间费用明细表，查阅发行人运输费明细账，查阅发行人与主要运输商的运输服务协议；核查对主要客户调拨产品数量、运输数量、产品销售数量的匹配关系，核查对主要客户销售收入和运输费的匹配关系，分析单位运输费和运输费总额的变动情况；查阅 A 股同行业可比公司富瑞特装定期报告，了解富瑞特装运输费占营业收入比例情况。

2、获取报告期内发行人管理人员、销售人员、研发人员工资明细表；计算报告期各期发行人相关员工平均工资及变动情况，与发行人所在地区平均水平、同行业上市公司平均水平进行比较，核查是否存在显著差异及差异的合理性。

3、查阅发行人办公费明细账，查阅发行人大额办公费相关协议；核查主要办公费支付对象与开票对象的匹配情况，分析办公费变动的合理性。

4、查阅发行人修理费明细账，查阅发行人大额修理费相关协议；核查主要修理费核算内容和对象，分析修理费变动的合理性。

## 二、中介机构核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

报告期内，区分区域的发行人运输数量、运输批次与销售数量相匹配，运输费金额与销售收入相匹配，运输单价呈上升趋势具有合理性；公司运输费占销售收入的比例持续上升但低于同行业可比公司富瑞特装，其原因具有合理性。

报告期内，发行人销售人员平均薪酬与同行业可比上市公司富瑞特装存在一定差距，主要与经营规模、产品结构及业务发展阶段相关；销售人员平均薪酬与同地区平均工资相比不存在明显差异，且发行人薪酬水平逐年提高，符合发行人自身发展情况，薪酬支出合理；发行人管理人员平均薪酬与同行业可比上市公司富瑞特装存在一定差距，主要与经营规模及管理层级相关，且差距已逐渐缩小；管理人员平均薪酬高于同地区平均工资水平，薪酬变动情况符合公司实际发展情况，具有合理性；发行人研发人员平均薪酬与同行业可比上市公司富瑞特装的薪酬水平逐渐接近，2019年度水平相当；研发人员薪酬水平整体高于地区平均工资水平，符合研发人员岗位特点和发行人的实际情况，具有合理性。

发行人不存在通过办公费报销形式为相关人员发放薪酬奖励的情形，发行人修理费主要为对机器设备和房屋建筑物的维修费，均基于公司报告期内的生产和经营发展需要，具有合理性。

### 16. 关于货币资金和预付款项。

申报材料显示，发行人报告期内货币资金、预付款项金额变动较大，2019年货币资金和带息负债占比较高，公司预付款项主要为预付给供应商的货款。

请发行人：

(1)结合报告期内的利息收入金额，说明并披露是否与货币资金余额匹配；结合营运资金的需求，说明并披露货币资金的用途与使用规划，发行人报告期内

货币资金和带息负债占比较高的原因及合理性；

(2) 区分主要供应商，披露报告期内预付款项的金额、账龄（按照 0-3 个月、3-6 个月、6 个月以上划分）、主要采购内容、结算条款、原材料发货的平均时间、预付款项的平均结转时间，披露预付款项大额增长的原因及合理性，对比同行业可比公司说明是否符合行业惯例。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**16.1、结合报告期内的利息收入金额，说明并披露是否与货币资金余额匹配；结合营运资金的需求，说明并披露货币资金的用途与使用规划，发行人报告期内货币资金和带息负债占比较高的原因及合理性；**

**一、结合报告期内的利息收入金额，说明并披露是否与货币资金余额匹配**

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“九、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“4、财务费用”补充披露如下：

“报告期内，发行人利息收入主要为银行存款利息收入和关联方资金拆借利息收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行存款利息收入	2.63	8.08	0.89	0.73
资金拆借利息收入	-	731.18	305.91	5.25
合计	2.63	739.27	306.8	5.98

发行人银行存款利息收入分为活期存款利息收入以及保证金账户利息收入，发行人活期存款账户中利息测算如下：

单位：万元

月份	银行存款余额平均数	活期存款平均数	活期利率	测算利息
2020 年 1-3 月				
2020 年第一季度	3,444.60	3,424.60	0.3%/0.35%	2.63
小计				2.63



2019 年度				
2019 年第四季度	1,856.24	1,235.42	0.3%/0.35%	0.92
2019 年第三季度	1,582.21	818.19	0.3%/0.35%	0.61
2019 年第二季度	1,232.37	540.75	0.3%/0.35%	0.43
2019 年第一季度	1,021.19	895.19	0.3%/0.35%	0.67
小计				2.64
2018 年度				
2018 年第四季度	397.39	371.39	0.3%/0.35%	0.18
2018 年第三季度	577.11	566.45	0.3%/0.35%	0.13
2018 年第二季度	446.56	446.56	0.3%/0.35%	0.22
2018 年第一季度	92.34	92.34	0.3%/0.35%	0.08
小计				0.61
2017 年度				
2017 年第四季度	224.72	224.72	0.3%/0.35%	0.19
2017 年第三季度	409.39	409.39	0.3%/0.35%	0.36
2017 年第二季度	177.2	177.2	0.3%/0.35%	0.15
2017 年第一季度	31.5	31.5	0.3%/0.35%	0.02
小计				0.72

注：除光大银行、建设银行、兴业银行、工商银行活期利率为 0.30%外，其余银行存款活期利率均为 0.35%。

发行人保证金账户利息测算金额如下：

单位：万元

银行账号	开始时间	结束时间	利率	存续期内平均余额	测算利息			
					2017	2018	2019	2020 年 1-3 月
保证金账户 1	2019/7/22	2020/3/5	0.30%	44.5	-	-	0.07	0.01
保证金账户 2	2018/9/3	2019/8/16	0.30%	12.64	-	0.01	0.03	-
保证金账户 3	2018/12/14	2019/8/16	0.30%	14.00	-	0.00	0.03	-
保证金账户 4	2018/2/7	2018/8/7	1.30%	40.00	-	0.26	-	-
保证金账户 5	2019/2/23	2019/3/18	0.30%	500.00	-	-	0.09	-
保证金账户 6	2018/8/22	2019/2/22	1.30%	10.00	-	-	0.07	-
保证金账户 7	2019/3/18	2019/9/18	1.30%	90.00	-	-	0.59	-
保证金账户 8	2019/4/29	2019/10/30	1.30%	50.00	-	-	0.33	-
保证金账户 9	2019/5/28	2019/11/27	1.30%	181.00	-	-	1.18	-

保证金账户 10	2019/3/21	2019/9/23	1.82%	343.19	-	-	3.25	-
小计					-	0.27	5.64	0.01

注：致远装备保证金账户均为按季结息，致友新能源保证金户为销户时一次性结息

根据上述存款利息验算过程，发行人银行存款利息收入验算数与实际发生数比较如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
活期存款利息收入测算①	2.63	2.64	0.61	0.72
保证金账户利息收入测算②	0.01	5.54	0.27	-
合计③=①+②	2.64	8.18	0.89	0.72
账面银行存款利息收入④	2.63	8.08	0.89	0.73
差异⑤=③-④	0.01	0.10	-0.01	-0.02
差异率=⑤/④	0.29%	1.22%	-0.99%	-2.12%

根据上表所示，利息收入验算金额与账面银行存款利息收入差异较小，故发行人报告期内利息收入与货币资金余额相互匹配。”

二、结合营运资金的需求，说明并披露货币资金的用途与使用规划，发行人报告期内货币资金和带息负债占比较高的原因及合理性

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（1）货币资金”补充披露如下：

“①货币资金的用途与使用规划

报告期各期末，发行人营运资金情况如下：

单位：万元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产①	56,713.50	52,096.84	47,792.68	10,847.85
流动负债②	48,374.89	42,164.77	39,639.11	15,448.79
营运资金③=①-②	8,338.62	9,932.08	8,153.56	-4,600.94

2017 年末公司营运资金为负数，主要原因是 2017 年公司仍处于发展早期，业务规模较小但资金投入量较大。随着公司经营规模扩大，为保障生产销售的有序开展、提升应对经营风险的能力，公司营运资金增加，2018 年末至 2020 年 3 月末，公司营运资金稳定在 8,000-10,000 万元。

报告期内，发行人货币资金主要用途为支付供应商货款、员工薪酬和偿还借款等。2019 年末发行人货币资金余额为 12,679.29 万元，2020 年 1 月份上述资金使用情况如下表所示：

项目	金额（万元）	占比
2019 年末余额	12,679.29	100.00%
减：支付供应商款项	9,800.00	77.29%
支付员工薪酬	160.00	1.26%
支付各项税费	2,260.00	17.82%
支付合计	12,220.00	96.38%

注：1、该等资金使用情况根据 2020 年 1 月流水加总测算；  
2、计算资金使用时未考虑资金流出情况

② 发行人报告期内货币资金和带息负债占比较高的原因及合理性

报告期各期末，发行人带息负债金额与货币资金余额的对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
货币资金余额	5,486.39	12,679.29	4,627.23	14.19
带息负债	27,132.42	19,897.51	23,400.00	6,653.32
其中：短期借款	24,712.86	19,527.95	23,400.00	5,598.00
关联方借款	2,419.56	369.56	-	1,055.32
货币资金占带息负债比例	20.22%	63.72%	19.77%	0.21%

发行人货币资金和带息负债占比均较高的原因如下：

A、公司保有合理规模的货币资金用于生产经营

报告期各期末，货币资金余额可支持经营活动现金流出的时间长度测算情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
购买商品、接受劳务支付的现金	14,982.09	33,726.84	12,879.61	8,275.90
支付给职工以及为职工支付的现金	1,698.01	4,432.62	1,871.47	1,341.93
支付的各项税费	2,256.67	5,656.82	1,730.94	618.87
支付其他与经营活动有关的现金	1,106.95	4,698.44	1,217.38	466.25
经营活动现金流出小计①	20,043.72	48,514.72	17,699.40	10,702.95
货币资金②	5,486.39	12,679.29	4,627.23	14.19
期末货币资金可用以支持经营活动现金流出的月数 ②/(①/12)	0.82	3.14	3.14	0.02

注：2020年3月末货币资金可用以支持经营活动现金流出的月数已年化。

2017年末，发行人仍处于发展早期，货币资金余额较低，2018年末至2020年末，发行人货币资金余额可用以支持经营活动现金流出的月数分别为3.14月、3.14月和0.82月，公司根据实际经营情况保有适当规模的货币资金，以适应生产经营等方面的资金耗用。

B、公司经营性收款与付款时点存在一定差异，需进行适当规模借款应对短期资金缺口

报告期各期末，公司带息负债的余额分别为6,653.32万元、23,400.00万元、19,897.51万元及27,132.42万元，短期待偿还债务较高。公司在保有一定货币资金的同时仍适当借款，主要原因是公司主要客户的付款时点为销售账期到期当月的25日至31日之间，但向主要供应商的付款时点分布相对平均，造成公司特定时点资金相对紧张，需进行适当规模借款以应对短期资金缺口。

2019年末公司货币资金与带息负债均较高的原因为公司主要客户于2019年末调整了提前付款现金折扣政策，客户部分应于2020年第一季度支付的货款已于2019年末支付。

综上，报告期各期末，公司保有的适当规模货币资金能够适应生产经营等方面的资金耗用，同时进行适当借款以应对经营性收款与付款时点差异导致的资金缺口，公司持有的货币资金及带息负债占比均较高是合理的。”

16.2 区分主要供应商，披露报告期内预付款项的金额、账龄（按照 0-3 个月、3-6 个月、6 个月以上划分）、主要采购内容、结算条款、原材料发货的平均时间、预付款项的平均结转时间，披露预付款项大额增长的原因及合理性，对比同行业可比公司说明是否符合行业惯例。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

16.2 区分主要供应商，披露报告期内预付款项的金额、账龄（按照 0-3 个月、3-6 个月、6 个月以上划分）、主要采购内容、结算条款、原材料发货的平均时间、预付款项的平均结转时间，披露预付款项大额增长的原因及合理性，对比同行业可比公司说明是否符合行业惯例。

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（5）预付款项”补充披露如下：

“报告期各期末，公司预付款项分别为 1,142.08 万元、2,881.91 万元、3,078.22 万元和 **2,088.88 万元**，占流动资产的比例分别为 10.53%、6.03%、5.91%和 **3.68%**。公司预付款项主要为预付给供应商的货款。报告期各期末，预付款项**呈增长趋势**，主要系随营业收入增加，公司采购原材料量增加，而**发行人主要原材料钢板通常采取预付款项的方式结算，导致预付款项逐年增加**。报告期各期末，公司预付款项余额中无预付给持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无预付其他关联方款项。

①截至 2020 年 3 月 31 日，公司预付款项前五大单位情况如下：

单位：万元、%

公司名称	与本公司关系	金额	账龄			占预付款项总额的比例	主要采购内容	结算条款	原材料发货的平均天数	预付款项平均结转天数
			0-3 个月	3-6 个月	6 个月以上					
江苏大明金属制品有限公司实际控制的公司	太原太钢大明金属制品有限公司	251.99	251.99		-	12.06	钢板	合同约定定金，生产完成后款到发货	30	57
	天津太钢大明金属制品有限公司	368.78	368.78	-	-	17.65	钢板	签订合同预付 10%货款，生产完全部产品付清尾款提货	30-45	29
	大明金属制品无锡有限公司	1.46	1.46	-	-	0.07	钢板	款到发货	7	5
	小计	-	622.22	622.22	-	-	29.79	-	-	-
无锡天朗金属材料有限公司	非关联方	573.11	573.11	-	-	27.44	钢板	签订合同预付 10%货款，生产完全部产品付清尾款提货	30-45	26
苏州晟昊精密机械科技有限公司	非关联方	143.70	60.76	82.94	-	6.88	框架	预付 30%，提货前付清剩余 70%	20-30	155
成都市普汇兴科技有限公司	非关联方	137.35	123.44	13.92	-	6.58	设备改造	合同签订 7 日内预付 50%货款，验收合格发货前付款 40%，运行无问题验收合格后付款 10%	不适用	不适用
国网吉林省电力有限公司长春市城郊供电公司	非关联方	80.16	80.16	-	-	3.84	电费	不适用	不适用	不适用
合计	-	1,556.55	1,459.70	96.86	-	74.52	-	-	-	-

注：原材料发货的平均时间根据合同约定填列，预付账款平均结转天数=当期采购金额/平均预付账款余额

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付款项前五大单位情况如下：

单位：万元、%

公司名称	与本公司关系	金额	账龄			占预付款项总额的比例	主要采购内容	结算条款	原材料发货的平均天数	预付款项平均结转天数
			0-3 个月	3-6 个月	6 个月以上					
江苏大明金属制品有限公司 实际控制的公司	太原太钢大明金属制品有限公司	686.88	686.88	-	-	22.31	钢板	合同约定定金，生产完成后款到发货	30	130
	天津太钢大明金属制品有限公司	553.92	553.92	-	-	17.99	钢板	签订合同预付 20% 货款，生产完全部产品付清尾款提货	30-45	45
	大明金属制品无锡有限公司	0.29	0.29	-	-	0.01	钢板	款到发货	7	11
	小计	-	1,241.08	1,241.08	-	-	40.32	-	-	-
无锡天朗金属材料有限公司	非关联方	940.54	940.54	-	-	30.55	钢板	签订合同预付 30% 货款，生产完全部产品付清尾款提货/款到发货	30-45	21
吉林省三合源进出口贸易有限公司	非关联方	100.00	100.00	-	-	3.25	钢板	款到发货	5	240
上海久古新材料有限公司	非关联方	96.01	96.01	-	-	3.12	杂质吸附材料	款到发货	5-15	12
苏州晟昊精密机械科技有限公司	非关联方	82.94	32.94	50.00	-	2.69	框架	预付 30%，提货前付清剩余 70%	20-30	26

合计	-	2,460.57	2,410.57	50.00	-	79.93	-	-	-	-
----	---	----------	----------	-------	---	-------	---	---	---	---

注：吉林省三合源进出口贸易有限公司预付账款平均结转时间较长，主要系当期期末开始供货，当年采购金额较小。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预付款项前五大单位情况如下：

单位：万元、%

公司名称	与本公司关系	金额	账龄			占预付款项总额的比例	主要采购内容	结算条款	原材料发货的平均天数	预付款项平均结转天数
			0-3 个月	3-6 个月	6 个月以上					
江苏大明金属制品有限公司实际控制的公司	太原太钢大明金属制品有限公司	926.70	926.70	-	-	32.16	钢板	合同约定定金，生产完成后付清余款提货	30	157
	天津太钢大明金属制品有限公司	902.56	902.56	-	-	31.32	钢板	签订合同预付 30% 货款，生产完全部产品付清尾款提货	30-45	97
	小计	1,829.26	1,829.26	-	-	63.47	-	-	-	-
无锡天朗金属材料有限公司	非关联方	372.97	372.97	-	-	12.94	钢板	签订合同预付 30% 货款，生产完全部产品付清尾款提货/款到发货	10	33
张家港义信深冷有限公司	非关联方	98.25	98.25	-	-	3.41	框架	买方下订单预付 20% 货款，发货前付 80%	30	27
长春市天瑞机械有限公司	非关联方	91.96	-	-	91.96	3.19	框架	未作明确约定	不适用	788



吉林汇达商业保理有限公司	非关联方	65.18	65.18	-	-	2.26	利息	于融资款项交割日前一次性收取	不适用	不适用
合计		2,457.62	2,365.66	-	91.96	85.28	-	-	-	-

注：长春市天瑞机械有限公司预付账款长期挂账系其提供的框架产品未满足发行人的采购要求，故未作结算。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司预付款项前五大单位情况如下：

单位：万元、%

公司名称	与本公司关系	金额	账龄			占预付款项总额的比例	主要采购内容	结算条款	原材料发货的平均天数	预付款项平均结转天数
			0-3 个月	3-6 个月	6 个月以上					
天津太钢大明金属制品有限公司	非关联方	953.48	953.48	-	-	83.49	钢板	签订合同预付 30% 货款，生产完全部产品付清尾款提货	30-45	52
长春市天瑞机械有限公司	非关联方	96.22	-	-	96.22	8.43	框架	未作明确约定	不适用	51
无锡天朗金属材料有限公司	非关联方	23.80	23.80	-	-	2.08	钢板	按 30% 定金，生产完成后付清尾款提货/款到发货	30-45	63
长春市启成商贸经销处	非关联方	17.35	17.35	-	-	1.52	焊机	款到发货	30	90
常州腾飞不锈钢有限公司	非关联方	14.68	14.68	-	-	1.29	不锈钢管	预付 30%，其余款到发货	10	24
合计		1,105.53	1,009.31	-	96.22	96.80	-	-	-	-

报告期内，公司主要预付款项供应商为钢板、框架供应商，实际结算方式与结算条款的约定基本一致，预付款项平均结转天数与发货周期不存在明显差异。上述供应商的预付款项账龄大部分在 3 个月以内，形成坏账的风险较小。2020 年 3 月末，3-6 个月账龄的预付款项金额增加，主要系受疫情影响，发行人实际提货周期延长，导致原合同中部分材料未按计划提货。

②报告期内，发行人与同行业可比上市公司预付款项情况的对比如下：

单位：万元、%

公司	项目	2020 年 1-3 月	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
富瑞特装	预付款项	9,487.61	5,487.42	-30.81	7,931.07	-21.19	10,063.65
	营业成本	29,432.92	123,518.88	24.03	99,587.93	-19.20	123,246.11
	占比	32.23	4.44	-	7.96	-	8.17
发行人	预付款项	2,088.88	3,078.22	6.81	2,881.91	152.34	1,142.08
	营业成本	13,244.22	51,350.44	71.99	29,856.72	61.38	18,500.83
	占比	15.77	5.99	-	9.65	-	6.17

注：中集安瑞科和查特工业未披露预付款项金额。

发行人预付款项占营业成本比例的变动趋势与同行业可比上市公司富瑞特装基本一致，具体比例略有差异，主要系二者业务范围及产品种类存在一定差异。发行人主要从事车载 LNG 供气系统的生产，而富瑞特装已多元化发展，业务类别的差异导致供应商的结算模式存在一定差异。因此，发行人预付款项的增长符合企业实际生产经营情况，符合行业惯例，具有合理性。”

### 16.3 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构和申报会计师进行了以下核查程序：

1、获取发行人银行日记账、银行对账单，重新计算发行人银行存款利息收入情况，并与账簿记录核对。

2、获取发行人预付账款账龄明细表，分析预付账款变动情况及合理性。

3、查阅报告期各期末预付账款主要供应商的采购合同、检查合同约定的结算条款，检查发行人实际结算方式是否与合同条款一致。

4、了解同行业可比上市公司预付账款变动情况，分析发行人预付账款增长的合理性及其是否符合行业惯例。

## 二、中介结构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内的利息收入验算金额与账面银行存款利息收入差异较小，故发行人报告期内利息收入与货币资金余额相互匹配。报告期各期末，公司保有的适当规模货币资金能够适应生产经营等方面的资金耗用，同时进行适当借款以应对经营性收款与付款时点差异导致的资金缺口，公司持有的货币资金及带息负债占比较高是合理的。

发行人预付款项大幅增长主要系钢板等主要原材料采购规模增加，符合企业实际生产经营情况，符合行业惯例，具有合理性。

### 17. 关于应收账款。

申报材料显示，发行人报告期内应收账款大幅增长，且发行人存在通过质押应收账款融资的情形，质押的应收账款余额为 14,520.02 万元；截至 2019 年末，发行人终止确认的银行承兑汇票金额为 36,597.52 万元；发行人将 2,117 万元应收账款转入应收款项融资核算且未计提坏账准备。

请发行人：

（1）披露发行人对主要客户的赊销信用政策、结算政策、支付方式，是否得到有效执行，报告期内是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；

（2）对比同行业可比公司的应收账款账龄结构，披露是否与同行业可比公司存在较大差异；

（3）说明并披露主要客户逾期账款的金额、比例、对应坏账准备计提金额

及期后回款情况（回款来源是否与签订经济合同客户一致）；结合报告期内核销坏账的情况，说明核销的应收账款的对象、金额、账龄以及核销的原因和合理性；

（4）说明并披露质押应收账款的融资金额、利率、借款流向及用途，是否存在质押融资流向控股股东、实际控制人及其关联方或通过应收账款质押进行资金体外循环的情形；

（5）说明并披露将 2117 万元应收账款转入应收款项融资核算且未计提坏账准备是否符合《企业会计准则》的相关要求。

（6）补充披露报告期各期是否存在由应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，与应收票据坏账准备计提、终止确认相关的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定和中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的要求。

（7）披露应收账款周转率与同行业上市公司平均水平差异的原因和合理性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见，说明各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例、函证是否存在差异及处理意见。

## 【回复】

**17.1 披露发行人对主要客户的赊销信用政策、结算政策、支付方式，是否得到有效执行，报告期内是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（四）主要客户情况”之“3、公司报告期内前五大客户新增情况”之“（2）新增客户与一汽解放在退换货及维保政策、信用政策、结算政策和返利政策等方面的对比情况”之“②信用政策及结算政策”中补充披露如下：

“报告期内，公司主要客户为我国主要整车生产厂商，规模较大，信誉良好。公司根据客户口碑及市场影响力、资金实力、过往合作情况等因素进行综合考虑，对客户给予一定的信用账期，一般为 2-3 个月，主要整车厂商客户主要采用银行转账或承兑汇票的方式与发行人结算货款。报告期内，发行人对各主要客户在信用政策、结算政策和支付方式等方面不存在重大差异。

实际业务中，发行人及时跟踪应收账款回收情况，通常能够有效执行前述政策，仅存在零星因客户资金临时紧张或办理结算付款手续流程较长等原因，实际支付周期略长于信用期的情况。

报告期内，发行人信用政策保持一贯性，不存在放宽信用政策刺激销售的情形。”

17.2 对比同行业可比公司的应收账款账龄结构，披露是否与同行业可比公司存在较大差异；

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（3）应收账款”之“②应收账款账龄及可回收性分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2020-3-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	23,073.59	99.98	15,176.10	99.97	9,654.78	100.00	1,050.28	100.00
1-2年	4.26	0.02	4.26	0.03	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>23,077.85</b>	<b>100.00</b>	<b>15,180.36</b>	<b>100.00</b>	<b>9,654.78</b>	<b>100.00</b>	<b>1,050.28</b>	<b>100.00</b>
截至2020年8月31日已回款金额	<b>23,019.49</b>	<b>99.75</b>	<b>15,176.10</b>	<b>99.97</b>	<b>9,650.52</b>	<b>99.96</b>	1,050.28	100.00

公司应收账款回收情况总体良好，报告期各期末，公司1年以内应收账款的比例均在99.90%以上，应收账款回收风险较低。

报告期各期末，发行人与同行业上市公司1年以上账龄应收账款占比情况如下：

账龄	公司名称	2019年	2018年	2017年
1年以上	富瑞特装	32.17%	35.12%	35.14%
	中集安瑞科	28.81%	37.29%	42.32%
	发行人	0.03%	-	-

数据来源：wind 资讯、可比上市公司定期报告

注：查特工业为美股上市公司，未公布各年末应收账款账龄情况；富瑞特装部分年度未披露应收账款账龄分布情况，为保持各年间可比性，上表采用其各年末按组合计提坏账准备的应收账款账龄情况进行列示，同行业可比上市公司均未披露 2020 年 1 季度末账龄结构。

报告期内，发行人账龄较同行业可比公司较短，主要原因是，发行人对车载 LNG 供气系统和贮气筒产品主要客户的信用期一般为 3 个月，对 LNG 储罐主要客户采取部分预收的销售方式，且公司主要客户规模较大、资金充足、信誉良好，公司销售回款情况良好，应收账款账期较短；而同行业上市公司业务更具有多样性，不同业务间主要客户情况差异较大，给予不同业务间主要客户的信用期也存在一定差异。

根据富瑞特装定期报告披露的按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况，其对主要整车厂商客户一汽解放青岛、成都大运和上汽红岩的应收账款账龄主要为 1 年以内，与发行人对同类客户应收账款账龄情况基本一致。”

17.3 说明并披露主要客户逾期账款的金额、比例、对应坏账准备计提金额及期后回款情况（回款来源是否与签订经济合同客户一致）；结合报告期内核销坏账的情况，说明核销的应收账款的对象、金额、账龄以及核销的原因和合理性；

一、主要客户逾期账款的金额、比例、对应坏账准备计提金额及期后回款情况

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（3）应收账款”之“④前五大应收账款客户”中补充披露如下：

“A、2020年3月末前五大应收账款客户

单位：万元、%

客户		与本公司关系	款项类型	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	逾期金额	逾期金额比例	坏账准备	期后回款金额	期后回款比例
中国重型汽车集团有限公司实际控制的单位	济宁重汽	非关联方	货款	5,037.78	1年以内	21.83	464.46	9.22	251.89	5,037.78	100.00
	济南重卡	非关联方	货款	1,563.68	1年以内	6.78	1,464.99	93.69	78.18	1,563.68	100.00
	合计	-	-	6,601.46	-	28.61	1,929.45	29.23	330.07	6,601.46	100.00
陕汽商用车		非关联方	货款	4,996.86	1年以内	21.65	-	-	249.84	4,996.86	100.00
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放(长春)	非关联方	货款	956.15	1年以内	4.14	-	-	47.81	956.15	100.00
	一汽解放青岛	非关联方	货款	1,946.26	1年以内	8.43	-	-	97.31	1,946.26	100.00
	一汽解放成都	非关联方	货款	630.58	1年以内	2.73	-	-	31.53	630.58	100.00
	合计	-	-	3,532.99	-	15.31	-	-	176.65	3,532.99	100.00
上汽红岩		非关联方	货款	2,792.14	1年以内	12.10	-	-	139.61	2,792.14	100.00
成都大运		非关联方	货款	2,746.74	1年以内	11.90	-	-	137.34	2,746.74	100.00
小计			-	20,670.19	-	89.57	1,929.45	9.33	1,033.51	20,670.19	100.00

注：期后回款金额和比例为截至2020年8月31日对应客户的应收账款回收金额和比例，下同。

B、2019 年末前五大应收账款客户

单位：万元、%

客户	与本公司关系	款项类型	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	逾期金额	逾期金额比例	坏账准备	期后回款金额	期后回款比例
上汽红岩	非关联方	货款	4,844.00	1 年以内	31.91	-	-	242.20	4,844.00	100.00
成都大运	非关联方	货款	3,668.80	1 年以内	24.17	49.29	1.34	183.44	3,668.80	100.00
济宁重汽	非关联方	货款	2,544.52	1 年以内	16.76	44.66	1.76	127.23	2,544.52	100.00
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放(长春)	非关联方	360.17	1 年以内	2.37	-	-	18.01	360.17	100.00
	一汽解放青岛	非关联方	575.39	1 年以内	3.79	-	-	28.77	575.39	100.00
	一汽解放成都	非关联方	537.35	1 年以内	3.54	82.61	15.37	26.87	537.35	100.00
	合计	-	-	1,472.91	-	9.70	5.61	73.65	1,472.91	100.00
江铃重汽	非关联方	货款	1,221.63	1 年以内	8.05	485.06	39.71	61.08	1,221.63	100.00
小计		-	13,751.85	-	90.59	661.62	4.81	687.59	13,751.85	100.00



C、2018 年末前五大应收账款客户

单位：万元、%

客户	与本公司关系	款项类型	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	逾期金额	逾期金额比例	坏账准备	期后回款金额	期后回款比例
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放(长春)	非关联方	1,021.21	1 年以内	10.58	-	-	51.06	1,021.21	100.00
	一汽解放青岛	非关联方	5,362.62	1 年以内	55.54	-	-	268.13	5,362.62	100.00
	一汽解放成都	非关联方	1,657.42	1 年以内	17.17	-	-	82.87	1,657.42	100.00
	合计	-	-	8,041.25	-	83.29	-	402.06	8,041.25	100.00
济宁重汽	非关联方	货款	667.61	1 年以内	6.91	504.41	75.55	33.38	667.61	100.00
成都大运	非关联方	货款	356.57	1 年以内	3.69	50.62	14.20	17.83	356.57	100.00
上汽红岩	非关联方	货款	237.80	1 年以内	2.46	-	-	11.89	237.8	100.00
长春市峻德物流有限公司	非关联方	租赁款	180.00	1 年以内	1.86	-	-	9.00	180.00	100.00
小计		-	9,483.23	-	98.22	555.03	5.85	474.16	9,483.23	100.00

D、2017 年末前五大应收账款客户

单位：万元、%

客户		与本公司关系	款项类型	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	逾期金额	逾期金额比例	坏账准备	期后回款金额	期后回款比例
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放(长春)	非关联方	货款	108.66	1 年以内	10.35	-	-	5.43	108.66	100.00
	一汽解放青岛	非关联方	货款	351.69	1 年以内	33.49	6.33	1.80	17.58	351.69	100.00
	一汽解放成都	非关联方	货款	194.94	1 年以内	18.56	-	-	9.75	194.94	100.00
	合计	-	-	655.30	-	62.39	6.33	0.97	32.77	655.30	100.00
上汽红岩		非关联方	货款	394.98	1 年以内	37.61	-	-	19.75	394.98	100.00
小计			-	1,050.28	-	100.00	6.33	0.60	52.51	1,050.28	100.00

## 二、第三方回款情况

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“九、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“3、公司第三方回款情况”中补充披露如下：

**“报告期内，公司存在回款来源与签订经济合同客户不一致的情形，具体情况如下：**

（1）公司存在第三方回款情形的原因、必要性、商业合理性及关联关系

报告期内，公司存在商品销售回款方与合同签订主体不一致的情形，主要原因是：客户上汽红岩与其经销商重庆重型汽车集团专用汽车有限责任公司存在债权债务关系，此外，重庆机电控股（集团）公司持有上汽红岩 34% 股权，持有重庆重型汽车集团专用汽车有限责任公司 24.49% 的股权，经各方友好协商，由重庆重型汽车集团专用汽车有限责任公司代上汽红岩付款。报告期内，公司第三方回款的对象与公司不存在关联关系。

（2）第三方回款与相关销售收入是否勾稽一致，是否具有可验证性，销售循环内部控制是否有效

报告期内，公司的第三方回款的支付方系客户指定，公司与相关客户、代付款方签署委托付款三方协议，明确约定客户及付款方的相关义务，回款金额均可以匹配至销售收入，勾稽一致，并具有可验证性。公司第三方回款均进行内部审批、签署三方协议并与客户对账一致，不影响销售循环内部控制有效性的认定。

（3）第三方回款金额及比例情况

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

客户	付款方	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
		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	金额	占营业收入比例
上汽红岩	重庆重型汽车集团专用汽车有限责任公司	-	-	-	-	2,997.80	7.31%	717.63	2.86%

2017年、2018年，公司第三方回款金额分别为717.63万元和2,997.80万元，占当年营业收入的比例分别为2.86%和7.31%。2019年起，公司不存在客户由第三方代为付款的情形。”

### 三、应收账款坏账核销情况

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（3）应收账款”之“⑥应收账款坏账核销情况”中补充披露如下：

#### “⑥应收账款坏账核销情况

报告期内，发行人不存在对应收账款坏账核销的情况。”

**17.4 说明并披露质押应收账款的融资金额、利率、借款流向及用途，是否存在质押融资流向控股股东、实际控制人及其关联方或通过应收账款质押进行资金体外循环的情形；**

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（3）应收账款”之“⑤应收账款质押情况”中补充披露如下：

“报告期内，公司已履行完毕和正在履行的应收账款质押借款合同明细如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	融资金额	融资利率	应收账款质押物明细	担保起始日	担保到期日	借款流向及用途	
								金额	流向
1	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	1,700.00	7.395%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2017/4/7	2018/3/12	1,700.00	长春汇锋
			600.00					600.00	供应商河南圣昌源铝业有限公司、长沙威吉进出口贸易有限公司等
			350.00					350.00	供应商张家港市顺佳隔热技术有限公司、天津太钢大明金属制品有限公司等
			348.00					348.00	供应商河南圣昌源铝业有限公司、青岛尚科自动化有限公司等
2	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	3,000.00	14.000%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2017/9/25	2017/10/11	3,000.00	长春汇锋
3	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	1,050.00	7.395%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2018/3/14	2019/3/11	650.00	长春汇锋
								300.00	归还贷款
			1,115.00					86.34	供应商河南圣昌源铝业有限公司、长春鑫华美贸易有限公司等
								950.00	长春汇锋
								97.36	支付工资
34.51	供应商河南圣昌源铝业有限公司、吉林省大发机械制造有限公司等								
4	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	900.00	14.000%	致远装备拥有的对上汽红岩的应收账款债权	2018/10/23	2018/11/29	439.96	供应商天津太钢大明金属制品有限公司、无锡天朗金属材料有限公司等
			500.00					2018/10/23	2018/12/28

5	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	600.00	15.000%	致远装备拥有的对济宁重汽、一汽解放成都的应收账款债权	2018/11/19	2018/12/28	550.00	长春汇锋
6	吉林春城农村商业银行、吉林东丰农村商业银行	致远装备	2,000.00	8.265%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2018/11/26	2019/11/19	1,000.00	长春汇锋
								249.44	购置固定资产
								733.54	供应商天津太钢大明金属制品有限公司、无锡天朗金属材料有限公司等
7	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	900.00	15.000%	致远装备拥有的对济宁重汽、一汽解放成都、上汽红岩的应收账款债权	2018/12/5	2019/1/3	720.70	供应商天津太钢大明金属制品有限公司、无锡天朗金属材料有限公司等
								138.00	长春汇锋
8	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	致远装备	2,700.00	4.350%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2018/12/17	2019/7/22	2,646.67	供应商张家港巨科机械制造有限公司、河南圣昌源铝业有限公司等
9	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	2,165.00	7.395%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2019/3/14	2020/3/11	888.26	供应商上海久古新材料有限公司、长春三昌铝业有限公司等
								1,142.00	长春汇锋
								116.59	支付工资
10	中国建设银行股份有限公司长春人民广场支行	致远装备	2,300.00	4.350%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2019/4/18	2019/7/22	2,300.00	长春汇锋
11	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	100.00	15.000%	致远装备拥有的对一汽解放成都的应收账款债权	2019/5/15	2019/6/24	1,360.01	供应商天津太钢大明金属制品有限公司、无锡天朗金属材料有限公司等
			1,900.00					560.00	长春汇锋

								34.17	支付贷款利息
12	吉林汇达商业保理有限公司	致远装备	1,000.00	18.000%	致远装备拥有的对上汽红岩、成都大运的应收账款债权	2019/6/13	2019/8/7	390.00	支付税款
								600.00	长春汇锋
13	吉林春城农村商业银行、吉林东丰农村商业银行	致远装备	2,000.00	8.265%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2019/11/25	2023/11/20	1,002.90	归还贷款
								581.90	供应商天津太钢大明金属制品有限公司、长春三昌铝业有限公司等
								375.00	吉林大学合作研发费用
14	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	1,000.00	17.400%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2019/11/19	2019/11/25	2,000.00	归还贷款
15	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	1,000.00	8.400%	致远装备拥有的对上汽红岩、成都大运、济宁重汽、江铃重汽的应收账款债权	2019/11/19	2023/11/17		
16	长春南关惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	1,700.00	12.000%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2019/11/12	2019/11/15	7,700.00	归还贷款
17	长春高新惠民村镇银行有限责任公司	致远装备	6,000.00	18.000%	致远装备拥有的对一汽解放、一汽解放青岛的应收账款债权	2019/11/12	2019/11/15		

18	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	致远装备	3,000.00	7.750%	致远装备拥有的对一汽解放(长春)、一汽解放青岛、一汽解放成都、江铃重汽、上汽红岩、济宁重汽、徐州徐工、成都大运、山西乐依机电有限公司的应收账款债权	2019/12/16	2023/12/15	3,000.00	供应商无锡天朗金属材料有限公司
19	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	致友新能源	2,000.00	7.750%	致远装备拥有的对一汽解放(长春)、一汽解放青岛、一汽解放成都、江铃重汽、上汽红岩、济宁重汽、徐州徐工、成都大运、山西乐依机电有限公司的应收账款债权	2019/12/16	2023/12/15	2,000.00	供应商无锡天朗金属材料有限公司、太原太钢大明金属制品有限公司等
20	吉林九台农村商业银行股份有限公司长春分行	致远装备	6,000.00	6.090%	致远装备拥有的对一汽解放(长春)、一汽解放青岛的应收账款债权	2020/3/23	2024/3/22	3,540.16	供应商长春三昌铝业有限公司、吉林省恒信达实业有限责任公司等
								1,900.00	土地款
								118.40	房屋租赁费
								169.19	支付工资
21	吉林春城农村商业银行、辽源农村商业银行	致远装备	2,165.00	7.500%	致远装备拥有的对一汽解放成都、江铃重汽、上汽红岩、济宁重汽、徐州徐工、成都大运、陕汽商用车的应收账款债权	2020/3/13	2024/3/4	1,020.02	归还贷款及利息
								587.18	供应商丹阳市飞轮气体阀门有限公司、河南圣昌源铝业有限公司等
								500.00	土地款



**报告期内，发行人不存在通过应收账款质押进行资金体外循环的情形。”**

报告期内，发行人应收账款质押融资存在流向控股股东长春汇锋及关联方的情况，发行人应收账款质押融资流向前述关联方的相关用途及流向详见本问询函回复之 8.8 并已在招股书中补充披露。

**17.5 说明并披露将 2117 万元应收账款转入应收款项融资核算且未计提坏账准备是否符合《企业会计准则》的相关要求。**

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（4）应收款项融资”中补充披露如下：

“2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，公司将原列报于**应收票据**的银行承兑汇票，按照以公允价值计量且其变动计入其他综合收益**核算原则**调整到**应收款项融资**科目**进行列报**。

2019 年末和 2020 年 3 月末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020-3-31		2019-12-31	
	余额	坏账准备	余额	坏账准备
银行承兑汇票	2,112.74	-	2,117.00	-
合计	2,112.74	-	2,117.00	-

基于日常资金管理的需要，致远装备将部分应收承兑汇票进行贴现和背书，管理层管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。致远装备将该类承兑汇票列示为**应收款项融资**。

.....

发行人 2019 年 1 月 1 日以前列示于**应收票据**科目的**票据**及 2019 年 1 月 1 日起转入**应收款项融资**科目列示的**票据**全部为**银行承兑汇票**。截至本招股说明书签署日，公司不存在**应收票据**未能**兑现**的情形，**相关承兑人未发生过违约**，结合**承兑人历史违约率及资信情况**，**承兑人违约的风险极低**，按**预期信用风险组合**未计提**坏账准备**，与**A 股**同行业可比上市公司**富瑞特装**的处理相同。如果未来

银行承兑汇票的承兑人经过分析有预期信用违约风险，致远装备将会根据预期信用风险评估情况考虑单独计提坏账准备。

发行人将应收票据转入应收款项融资核算且未计提坏账准备符合《企业会计准则》的相关要求。”

17.6 补充披露报告期各期是否存在由应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，与应收票据坏账准备计提、终止确认相关的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定和中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的要求。

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（4）应收款项融资”中补充披露如下：

“发行人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，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，发行人不存在应收账款转为商业承兑汇票结算的情形。

发行人2019年1月1日以前列示于应收票据科目的票据及2019年1月1日起转入应收款项融资科目列示的票据全部为银行承兑汇票。截至本招股说明书签署日，公司不存在应收票据未能兑现的情形，相关承兑人未发生过违约，结合承兑人历史违约率及资信情况，承兑人违约的风险极低，按预期信用风险组合未计提坏账准备，与A股同行业可比上市公司富瑞特装的处理相同。如果未来银行承兑汇票的承兑人经过分析有预期信用违约风险，致远装备将会根据预期信用风险评估情况考虑单独计提坏账准备。

.....

公司已背书或贴现且2020年3月31日尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	19,331.05	-
合计	19,331.05	-

截至本招股说明书签署日，公司不存在银行承兑汇票未能兑现的情形，相关承兑人未发生过违约，违约风险极低，因此公司在票据背书或贴现时终止确认。

公司承兑汇票的终止确认符合《企业会计准则》的规定和中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的要求。”

#### 17.7 披露应收账款周转率与同行业上市公司平均水平差异的原因和合理性。

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、财务状况分析”之“（四）资产周转能力分析”之“1、应收账款周转率”中补充披露如下：

“报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 19.95 次、7.68 次、6.40 次和 1.09 次，与同行业上市公司的对比情况如下：

公司名称	应收账款周转率（次）			
	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
查特工业	1.61	6.54	5.54	4.97
中集安瑞科	-	4.36	4.01	3.44
富瑞特装	0.81	2.11	1.66	2.03
平均值	1.21	4.34	3.74	3.48
公司	1.09	6.40	7.68	19.95

数据来源：wind 资讯、可比上市公司定期报告

注：中集安瑞科为港股上市公司，未公布 2020 年一季报。

2017 年至 2019 年，公司应收账款周转率处于较高水平，且高于同行业可比上市公司，主要原因是：（1）相比于处于成熟阶段的同行业可比上市公司，公司经营规模不断扩大，相较于逐年大幅增长的销售收入，2017 年年初、2018 年年初和 2019 年年初应收账款余额较低，故应收账款周转率偏高，随着公司经营规模趋于稳定，公司应收账款周转率下降至相对合理的水平并与同行业可比公司平均水平接近；（2）公司对车载 LNG 供气系统和贮气筒产品主要客户的信用期一般为 3 个月，对 LNG 储罐主要客户采取部分预收的销售方式，且公司主要客户规模较大、资金充足、信誉良好，公司销售回款情况良好，应收账款账期较短，同行业上市公司业务更具有多样性，不同业务间主要客户情况差异较大，给予

不同业务间主要客户的信用期也存在差异。”

17.8 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见,说明各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例、函证是否存在差异及处理意见。

### 一、中介机构核查程序

1、查阅对主要客户销售合同,查阅应收账款余额明细表;抽样检查销售回款记账凭证和银行回单、承兑汇票等原始单据;实地走访主要客户,了解客户销售回款情况、信用期和结算方式的情况。

2、查阅同行业可比公司定期报告,了解同行业可比公司应收账款账龄情况,并与公司对比分析账龄差异及原因。

3、计算主要客户报告期各期末应收账款余额逾期回款情况,复核主要客户报告期各期末应收账款余额期后回款情况。

4、访谈公司相关部门,了解公司客户存在第三方回款的原因、必要性和商业合理性,了解第三方回款是否导致货款归属纠纷;抽取回款方与客户不一致的业务明细样本,核查销售合同、内部审批程序、第三方回款协议、第三方回款的银行回单等原始凭证,确认销售与收款循环及其他相关内部控制是否有效执行;获取并复核报告期内第三方付款的销售明细,获取公司银行对账单,核查前述销售明细的完整性;获取并核查公司与相关客户签订的销售合同、调拨单、验收单、第三方回款的银行回单等原始凭证,以验证销售收入的真实性;走访涉及第三方回款的客户及相关付款方,了解第三方回款的业务背景;通过询问、获取相关声明、网络检索等方式核查付款方与公司是否存在关联关系;对涉及第三方回款的客户函证销售收入和往来余额。

5、查阅发行人报告期内借款合同、应收账款质押协议,查阅发行人银行日记账和银行对账单,核查应收账款质押借款资金流向和用途。

6、核查了发行人将应收票据转入应收款项融资情况,对照《企业会计准则》关于应收款项融资的规定。

7、核查报告期内应收账款结转情况,获取发行人商业承兑汇票备查簿并核

查其期末计提坏账情况，对照《企业会计准则》和中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定。

8、复核公司应收账款周转率情况，并查阅同行业可比上市公司年报对比应收账款周转率情况。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，发行人信用政策保持一贯性，不存在放宽信用政策刺激销售的情形；发行人与同行业可比公司由于产品结构、客户情况的不同导致应收账款账龄存在一定差异，但符合公司实际情况，具有合理性；公司存在应客户需求第三方回款情况，第三方回款的对象与公司不存在关联关系，第三方回款均进行内部审批、签署三方协议并与客户对账一致，不影响销售循环内部控制有效性的认定，符合实际业务需求；发行人不存在对应收账款坏账核销的情况；发行人已披露应收账款质押融资流向控股股东长春汇锋及关联方的情况，不存在通过应收账款质押进行资金体外循环的情形。”

发行人将应收票据转入应收款项融资核算且未计提坏账准备符合《企业会计准则》的相关要求；发行人应收票据坏账准备计提、终止确认相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定和中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的要求。

发行人应收账款周转率与同行业上市公司平均水平存在一定差异，主要是由于产品结构、客户情况的不同所致，符合公司实际情况，具有合理性。

## 三、应收账款函证相关情况

### （一）保荐机构函证情况

单位：万元，%

项目	2020-3-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	23,701.62	15,180.36	9,654.78	1,050.28
发函金额	22,991.72	15,160.24	9,431.06	1,050.28
发函比例	97.00	99.87	97.68	100.00
回函确认金额	22,991.72	15,160.24	9,431.06	1,050.28

已发函回函比例	100.00	100.00	100.00	100.00
回函确认期末余额比例	97.00	99.87	97.68	100.00

注：上述应收账款余额包含合同资产余额，下同。

## （二）申报会计师函证情况

单位：万元，%

项目	2020-3-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	23,701.62	15,180.36	9,654.78	1,050.28
发函金额	23,688.31	15,173.74	9,611.06	1,050.28
发函比例	99.94	99.96	99.55	100.00
回函确认金额	23,660.86	15,173.74	9,611.06	1,050.28
已发函回函比例	99.88	100.00	100.00	100.00
回函确认期末余额比例	99.83	99.96	99.55	100.00

## （三）函证是否存在差异及处理意见

报告期各期末，保荐机构及申报会计师对发行人应收账款余额的发函比例及回函比例均在 97% 以上，存在部分不符函证，主要系入账时点差异所致，保荐机构和申报会计师对函证不符情形执行替代检查，保荐机构和申报会计师认为，应收账款的披露符合《企业会计准则》的要求。

### 18. 关于存货。

申报材料显示，发行人报告期内存货余额增长迅速，且原材料、发出商品余额变化较大。

请发行人：

（1）结合公司材料采购与生产周期、销售周期等相关因素，详细分析并披露公司报告期各期末各项存货数量、金额、库龄的合理性，发行人存货的构成结构与同行业可比公司是否存在较大差异；

（2）披露发行人发出商品的库龄、对应客户、期后结转主营业务成本的情况，说明发出商品余额报告期内大幅增加的原因及合理性；对比同行业可比公司发出商品的余额和占比，说明是否存在重大差异，如是，进一步说明原因及合理性；披露对发出商品的控制措施及有效性；

（3）区分钢材、铝材等原材料类别，分别披露对应原材料的金额、数量和

占比；对比原材料公开市场报价的波动情况，说明对原材料的跌价准备金额是否充分；

(4) 区分库存商品中 LNG 产品、贮气罐等，分别披露报告期内对应的数量、金额；对比前述产品的单位账面价值和各期的销售单价，说明对库存商品的存货跌价准备计提是否充分；

(5) 对比同行业可比公司，说明并披露存货跌价准备计提的充分性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。请保荐人、申报会计师重点说明对于原材料、发出商品等的监盘情况、监盘比例、是否存在差异及原因。

### 【回复】

18.1 结合公司材料采购与生产周期、销售周期等相关因素，详细分析并披露公司报告期各期末各项存货数量、金额、库龄的合理性，发行人存货的构成结构与同行业可比公司是否存在较大差异；

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（7）存货”补充披露如下：

“报告期各期末，公司存货余额及库龄情况如下：

单位：万元、%

2020年3月31日							
项目	数量	金额	占比	库龄情况			
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	5,711,649	8,570.17	34.92	8,262.58	144.67	124.65	38.26
库存商品	10,956	4,520.48	18.42	4,432.49	31.36	56.62	-
发出商品	27,219	8,312.10	33.87	8,202.93	54.10	55.08	-
在产品	7,442	1,738.77	7.08	1,738.77	-	-	-
自制半成品	26,180	1,177.78	4.80	1,128.34	16.95	32.49	-
周转材料	17,064	84.68	0.35	84.68	-	-	-
委托加工物资	81,024	138.00	0.56	138.00	-	-	-

合计	5,881,534	24,541.98	100.00	23,987.80	247.08	268.84	38.26
占比				97.73	1.01	1.10	0.16

2019年12月31日

项目	数量	金额	占比	库龄情况			
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	5,147,238	9,783.18	49.73	9,490.17	115.50	155.93	21.57
库存商品	5,205	1,272.98	6.47	1,255.77	6.20	8.88	2.13
发出商品	25,132	5,731.01	29.13	5,600.78	68.14	62.10	-
在产品	11,339	1,823.11	9.27	1,823.11	-	-	-
自制半成品	15,728	829.96	4.22	749.09	21.88	58.98	-
周转材料	11,981	49.78	0.25	49.78	-	-	-
委托加工物资	17,366	181.05	0.92	181.05	-	-	-
合计	5,233,989	19,671.07	100.00	19,149.75	211.72	285.88	23.71
占比				97.35	1.08	1.45	0.12

2018年12月31日

项目	数量	金额	占比	库龄情况			
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	3,732,511	5,019.40	41.08	4,666.92	317.94	33.57	0.97
库存商品	6,864	3,302.49	27.03	3,050.85	129.42	122.22	-
发出商品	6,267	1,630.75	13.35	1,513.53	112.02	5.20	-
在产品	5,856	431.37	3.53	431.37	-	-	-
自制半成品	21,544	1,376.03	11.26	1,261.21	114.82	-	-
委托加工物资	183,789	459.78	3.76	459.78	-	-	-
合计	3,956,831	12,219.81	100.00	11,383.65	674.20	161.00	0.97
占比				93.16	5.52	1.32	0.01

2017年12月31日

项目	数量	金额	占比	库龄情况			
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	868,160	2,699.42	40.89	2,535.08	153.81	10.28	0.24
库存商品	8,380	1,429.54	21.66	1,255.86	173.68	-	-
发出商品	10,933	1,232.08	18.67	1,224.54	7.54	-	-
在产品	134	71.85	1.09	71.85	-	-	-
自制半成品	1,460	830.19	12.58	826.41	3.78	-	-



委托加工物资	981,985	337.78	5.12	335.89	1.90	-	-
合计	<b>1,871,052</b>	<b>6,600.87</b>	<b>100.00</b>	<b>6,249.63</b>	<b>340.71</b>	<b>10.28</b>	<b>0.24</b>
占比				<b>94.68</b>	<b>5.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.00</b>

注：各类存货的数量单位存在一定差异，上表中为数量简单加总结果。

报告期各期末，公司存货余额分别为 6,600.87 万元、12,219.81 万元、19,671.07 万元和 **24,541.98 万元**，一年以内库龄存货均超过 **90%**。公司存货的余额逐期增加，主要系公司生产经营规模逐渐扩大所致。

#### ①存货构成情况

公司的存货主要是原材料、库存商品、发出商品、在产品、自制半成品、周转材料和委托加工物资。

##### A、原材料

公司原材料主要为钢板、铝型材、框架、封头、阀件、管件、液位计、拉带组件、接头、缓冲罐、绝热纸、氧化钬等。报告期各期末原材料金额逐步增长，主要原因系公司生产经营规模扩大、以及子公司致友新能源和苏州致邦逐步投产并纳入合并范围。公司主要原材料的采购周期约为 1-2 个月，主要产品车载 LNG 供气系统的生产周期为 7 天，发行人根据生产计划安排采购计划。为保证产品生产的连续性，发行人需要提前进行原材料的备货，以保有一定的安全库存，因此报告期各期末原材料的占比相对较高。

.....

##### B、库存商品和发出商品

公司库存商品和发出商品主要为车载 LNG 供气系统和贮气筒，其中，发出商品主要为公司发送至客户厂区或租赁的客户所在地第三方物流仓库（以下简称“异地仓库”）但客户尚未确认验收合格并领用的产品。发行人主要整车厂商客户一般会在年初和月初以口头、电子邮件或书面形式告知发行人销售人员其当年和当月的生产计划，其供应商可根据相关生产计划制定当年和当月自身的生产计划并在适当的仓库进行备货。实际经营中，整车厂商客户一般会向其供应商实时动态发布未来几天至十几天的订单（一般不会超过 1 个月），发行人根

据前述订单向客户发货，因此发行人需要提前保有一定的安全库存以保证供货的及时性。

.....

报告期各期末，公司发出商品余额增长较快，主要原因是，随着公司销售规模扩大，为保证供货的及时性，公司在仓储空间允许的前提下尽可能提升各异地仓库的安全库存。

.....

#### C、在产品 and 自制半成品

公司主要产品车载 LNG 供气系统需要经过焊接、火烧、缠绕、检漏、抽真空、管路系统安装、液氮降温、包装等多道工序才结转为产成品，**生产周期通常需 7 天**，因此在报告期各期末存在一定数量和金额的**在产品 and 自制半成品**。公司自制半成品主要为 LNG 气瓶。

#### D、委托加工物资

报告期内，公司存在少量委托加工情形，主要系委托外部厂商协助部分加工工序，报告期各期末分别形成 337.78 万元、459.78 万元、181.05 万元和 **138.00 万元**的委托加工物资，金额及占比均较低。

发行人存货库龄主要集中在一年以内，系公司根据整车厂装车计划安排采购与生产，存货周转率较高，公司已对库龄较长的呆滞存货计提存货跌价准备。公司报告期各期末各项存货数量、金额、库龄合理。

#### ② 存货结构与同行业可比上市公司的对比情况

发行人存货结构与同行业可比上市公司的对比情况如下：

存货分类	2019 年度				
	查特工业	中集安瑞科	富瑞特装	平均值	发行人
原材料	47.40%	25.52%	12.61%	28.51%	49.73%
库存商品及发出商品	30.95%	29.20%	40.80%	33.65%	35.61%
在产品及自制半	21.65%	42.65%	46.59%	36.96%	13.49%

成品					
周转材料	-	-	-	-	0.25%
委托加工物资	-	2.63%	-	0.88%	0.92%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
存货分类	2018 年度				
	查特工业	中集安瑞科	富瑞特装	平均值	发行人
原材料	41.91%	26.02%	16.26%	28.06%	41.08%
库存商品及发出商品	35.35%	27.48%	39.27%	34.03%	40.37%
在产品及自制半成品	22.74%	43.06%	44.47%	36.76%	14.79%
委托加工物资	-	3.44%	-	1.15%	3.76%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
存货分类	2017 年度				
	查特工业	中集安瑞科	富瑞特装	平均值	发行人
原材料	41.51%	34.47%	17.26%	31.08%	40.89%
库存商品及发出商品	37.13%	24.75%	40.59%	34.16%	40.32%
在产品及自制半成品	21.36%	35.85%	42.08%	33.10%	13.67%
委托加工物资	-	4.92%	0.07%	1.66%	5.12%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，发行人库存商品及发出商品的占比与同行业可比上市公司较为接近，原材料占比高于同行业可比上市公司，在产品及自制半成品低于同行业可比上市公司，主要系发行人专注于车载 LNG 供气系统的生产，主要经营一种产品，生产周期相对较短，因此发行人在产品和自制半成品的占比相对较低，而处于原材料阶段的存货占比较高。而同行业可比上市公司的产品类别较多，且除低温压力容器设备外还经营其他业务板块，生产环节相对更为复杂，生产周期较长，导致在产品的占比较高。

综上，公司存货结构与同行业可比上市公司存在一定差异，主要与业务范围、产品构成的差异有关，符合公司实际经营情况，具有合理性。”

18.2 披露发行人发出商品的库龄、对应客户、期后结转主营业务成本的情况，说明发出商品余额报告期内大幅增加的原因及合理性；对比同行业可比公

司发出商品的余额和占比，说明是否存在重大差异，如是，进一步说明原因及合理性；披露对发出商品的控制措施及有效性；

一、发出商品的库龄、对应客户、期后结转主营业务成本的情况，发出商品余额报告期内大幅增加的原因及合理性

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（7）存货”之“①存货构成情况”之“B、库存商品和发出商品”补充披露如下：

“a、发出商品对应主要客户情况

2020年3月末，发行人发出商品对应主要客户情况如下：

单位：万元

客户		金额	占比
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	1,999.79	24.06%
	一汽解放成都	1,102.05	13.26%
	一汽解放青岛	772.02	9.29%
	小计	3,873.86	46.61%
中国重型汽车集团有限公司实际控制的单位	济宁重汽	1,396.36	16.80%
	济南重卡	209.34	2.52%
	中国重汽集团济南商用车有限公司	4.16	0.05%
	小计	1,609.86	19.37%
陕汽商用车		1,466.98	17.65%
上汽红岩		698.70	8.41%
山西大运		305.37	3.67%
其他		357.33	4.30%
合计		8,312.10	100.00%

2019年末，发行人发出商品对应主要客户情况如下：

单位：万元

客户		金额	占比
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	937.66	16.36%
	一汽解放成都	1,571.99	27.43%
	一汽解放青岛	443.73	7.74%
	小计	2,953.38	51.53%
中国重型汽车集团有限公司实际控制	济宁重汽	626.58	10.93%
	济南重卡	392.19	6.84%

的单位	小计	1,018.77	17.78%
	陕汽商用车	743.68	12.98%
	上汽红岩	594.00	10.36%
	山西大运	269.17	4.70%
	其他	152.01	2.65%
	合计	5,731.01	100.00%

2018年末，发行人发出商品对应主要客户情况如下：

单位：万元

客户	金额	占比	
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	515.43	31.61%
	一汽解放成都	682.29	41.84%
	一汽解放青岛	46.31	2.84%
	小计	1,244.04	76.29%
	济宁重汽	207.56	12.73%
	上汽红岩	136.00	8.34%
	山西大运	27.14	1.66%
	江铃重汽	11.42	0.70%
	其他	4.58	0.28%
	合计	1,630.75	100.00%

2017年末，发行人发出商品对应主要客户情况如下：

单位：万元

客户	金额	占比	
中国第一汽车股份有限公司实际控制的单位	一汽解放（长春）	836.30	67.88%
	一汽解放成都	381.75	30.98%
	一汽解放青岛	11.24	0.91%
	小计	1,229.29	99.77%
	济宁重汽	2.79	0.23%
	合计	1,232.08	100.00%

报告期内，随着公司销售规模扩大，为保证供货的及时性，公司在仓储空间允许的前提下尽可能提升各异地仓库的安全库存。

2017年末至2019年末，发行人发出商品余额年均复合增长率为115.67%，同期主营业务收入年均复合增长率为81.26%。公司发出商品余额增长较快且略快于主营业务收入增长，主要原因是公司备货具有一定提前量，主要依据获知的整车厂商的生产计划和预期的公司拥有的供货份额，其中对于部分整车厂商

客户特别是新增客户，当年已发生的销售量远小于可预期未来的销售量。

相较于 2019 年末，2020 年 3 月末公司发出商品余额增加 2,581.09 万元，其中，一汽解放新增 920.48 万元，主要系受春节假期和新型冠状病毒疫情影响，发行人向一汽解放销售的验收结算环节和新产品定价环节受到一定影响，部分已发货产品尚不满足收入确认条件并列示于发出商品中；向陕汽商用车发出商品余额新增 723.30 万元，主要系发行人于 2019 年第四季度起批量向陕汽商用车供货，随着供货量快速增加，异地仓库储备的产品数量增加；向中国重型汽车集团有限公司实际控制的单位发出商品余额新增 591.09 万元，主要系对新增客户批量供货从而需增加异地仓库产品储备及存量客户预期供货量增加所致。

**b、发出商品库龄情况**

报告期各期末，公司发出商品库龄情况如下：

单位：万元

项目	3 个月以下		3-12 个月		1 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020 年 3 月末	5,881.67	70.76%	2,285.89	27.50%	144.55	1.74%
2019 年末	4,760.57	83.07%	801.45	13.98%	168.99	2.95%
2018 年末	1,158.20	71.02%	355.32	21.79%	117.22	7.19%
2017 年末	637.63	51.75%	586.91	47.64%	7.54	0.61%

报告期各期末，发行人 1 年以下库龄发出商品占比均在 90%以上，库龄 1 年以上的发出商品占比较低。

2018 年末，发行人 1 年以上库龄发出商品余额 117.22 万元，主要为与一汽解放合作早期发行人向其发出的部分试验件，该等产品存货余额 84.12 万元，不满足收入确认条件并列示于发出商品科目。

报告期各期末，发行人 1 年以上库龄发出商品已充分计提存货跌价准备。

**c、发出商品期后结转成本情况**

报告期各期末，公司发出商品期后结转成本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
发出商品余额	8,312.10	5,731.01	1,630.75	1,232.08

期后结转主营业务成本金额	7,488.49	4,977.27	1,453.79	1,098.27
已结转主营业务成本比例	90.09%	86.85%	89.15%	89.14%

注：期后结转主营业务成本金额为报告期各期末发出商品余额截至 2020 年 8 月 31 日已转入主营业务成本的金额。

报告期各期末，公司发出商品余额期后结转主营业务成本比例均在 85%以上，未结转部分主要包括仍储备于异地仓库或对应收入金额尚不能够可靠计量的不满足收入确认条件的存货。”

## 二、同行业可比公司发出商品的余额占比情况

同行业上市公司未单独核算发出商品。报告期各期末，发行人发出商品余额占存货余额的比例分别为 18.67%、13.35%、29.13%和 33.87%，随着公司销售规模扩大，为保证供货的及时性，公司适当在仓储空间允许的前提下尽可能提升各异地仓库的安全库存。

发出商品科目用于核算公司未满足收入确认条件但已发出的存货成本，主要为公司发送至客户厂区或租赁的客户所在地第三方物流仓库但客户尚未确认验收合格并领用的产品。

## 三、对发出商品的控制措施及有效性

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（7）存货”之“①存货构成情况”之“B、库存商品和发出商品”之“d、对发出商品的控制措施及有效性”补充披露如下：

### “d、对发出商品的控制措施及有效性

对于发出商品的管理，发行人已制定物流运输管理制度、销售部中间库管理制度、销售管理制度等。

对于发出商品的具体控制措施如下：

#### （a）产品出库

销售部根据客户装车计划或客户经理储备计划下达发货指令，审批流程通过且仓库管理人员接到发货指令后组织产品装车，并打印发货单、送签单随货

发出。

#### (b) 产品在途环节

对于生产地点位于本地、运输里程较短的客户，实行看板管理，即由公司直接根据电子看板委托物流供应商将产品送至生产线，运输途中产品的安全与完整由物流商负责。

对于生产地点位于异地、运输里程较长的客户，物流供应商负责将产品运送至客户厂区或租赁的客户所在地第三方物流仓库的指定地点，运输途中产品的安全与完整由物流商负责。产品到达前述异地仓库后，物流供应商需让客户或第三方物流公司保管人员在送签单上签字确认后将送签单返回公司，签收后产品的安全与完整由客户或第三方物流公司保管人员负责。

#### (c) 实现销售

客户根据生产计划领用公司于异地仓库的发出商品，产品领用上线后相关信息录入客户的供应商管理系统并生成验收入库单等单据，公司知悉产品已验收合格并领用。

#### (d) 对账与盘点

各月末销售部组织异地仓库现场人员对发出商品进行清盘，并将清盘报表报送公司财务部，由财务部相关人员对清盘结果进行复核，发现差异及时查找原因。对于部分由于在客户厂内无法进行清盘的发出商品于年末统一寄发询证函，确保发出商品账实一致。

发行人严格执行前述关于发出商品的控制措施，相关内控制度建立健全、设计和执行有效。”

18.3 区分钢材、铝材等原材料类别，分别披露对应原材料的金额、数量和占比；对比原材料公开市场报价的波动情况，说明对原材料的跌价准备金额是否充分；

#### 一、不同类别原材料的金额、数量和占比情况

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、财



务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（7）存货”之“①存货构成情况”之“A、原材料”补充披露如下：

“……

报告期各期末，发行人原材料的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月			2019年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
钢板	17,855	1,734.67	20.24%	51,069	2,765.32	28.27%
框架	2,772	954.20	11.13%	3,784	776.66	7.94%
铝型材	28,544	755.98	8.82%	24,785	741.33	7.58%
封头	10,788	532.76	6.22%	14,678	700.65	7.16%
阀体类	38,864	418.83	4.89%	35,896	680.62	6.96%
管路	121,233	333.14	3.89%	102,305	396.14	4.05%
液位计	13,520	224.54	2.62%	19,906	281.72	2.88%
汽化器	5,281	211.47	2.47%	4,338	170.76	1.75%
其他	5,472,791	3,404.58	39.73%	4,890,476	3,269.98	33.42%
合计	5,711,649	8,570.17	100.00%	5,147,237	9,783.18	100.00%
项目	2018年度			2017年度		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比
钢板	14,481	758.34	15.11%	5,657	816.43	30.24%
框架	5,253	637.73	12.71%	505	170.59	6.32%
铝型材	19,488	447.11	8.91%	460	12.61	0.47%
封头	7,157	416.59	8.30%	6,419	390.60	14.47%
阀体类	24,712	382.68	7.62%	16,197	247.73	9.18%
管路	50,658	266.30	5.31%	48,540	229.08	8.49%
液位计	11,366	196.42	3.91%	11,447	107.09	3.97%
汽化器	1,413	65.72	1.31%	687	33.02	1.22%
其他	3,597,983	1,848.50	36.83%	778,249	692.26	25.64%
合计	3,732,511	5,019.40	100.00%	868,160	2,699.42	100.00%

注：各类原材料的数量单位存在一定差异，上表中为数量简单加总结果。

报告期各期末，发行人主要原材料的结存金额呈上升趋势，与发行人经营规模的变动趋势相符，原材料的结构相对较为稳定。其中，2018年钢板结存数

量提升的同时结存金额下降，主要系 2018 年末致友新能源纳入合并范围，因此年末钢板除车载 LNG 供气系统半成品气瓶瓶体用钢板外，还包含了封头用不锈钢板，2018 年末半成品气瓶用不锈钢板单价为 1,400.20 元/张，封头用不锈钢板平均单价为 87.99 元/件，数量占比为 66.80%，单价较低且数量较多，拉低了钢板的平均单价；2018 年末铝型材和框架的占比大幅上升，主要系致友新能源于 2018 年末进入合并范围，其库存铝型材和框架金额较大。”

## 二、对比原材料公开市场报价的波动情况，说明对原材料的跌价准备金额是否充分

发行人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。对于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。原材料市场价格波动造成的存货跌价风险主要在于材料价格大幅下跌时，可能会对相关产成品的预计销售价格造成一定的影响，从而导致原材料的可变现净值降低，此时如果公司的产品毛利无法覆盖材料价格下跌导致的产品销售价格下降的影响，则会出现较大的跌价风险。

报告期各期末，发行人原材料存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020-3-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料存货跌价准备	259.93	237.61	151.84	32.70

发行人主要原材料中，只有钢板和铝型材可以找到公开市场报价，因此对钢板和铝型材的市场价格波动进行分析。

材料的账面价值为入库时的采购价格，通过比较期末结存原材料自采购入库至期末的市场价格波动情况分析原材料的跌价风险。由于材料入库时间不同，故采用平均库龄确定价格波动区间。

报告期各期末，发行人钢板和铝型材的平均库龄情况如下：

项目	2020-3-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
钢板	3-4 个月	1-2 个月	2-3 个月	4-5 个月
铝型材	3-4 个月	1-2 个月	1-2 个月	5-6 个月

根据钢板和铝型材的平均库龄情况，报告期各期市场价格波动情况如下：

单位：元/千克

304/2B 冷轧不锈钢板	2020-3-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例
按平均库龄计算的采购时点 市场价格	14.56	-	15.11	-	15.19	-	15.07	-
报告期末市场价格	12.55	-13.81%	14.40	-4.70%	14.75	-2.87%	15.20	0.89%
铝型材	2020-3-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例
按平均库龄计算的采购时点 市场价格	14.95	-	14.70	-	14.45	-	14.77	-
报告期末市场价格	12.20	-18.39%	15.25	3.72%	14.10	-2.42%	15.40	4.27%

注：1、不锈钢板市场价格数据来源：Wind，304/2B 冷轧不锈钢板:3.0\*1219mm:太钢:天津  
2、铝型材市场价格数据来源：Wind，铝合金:A356:国产

除最近一期外，钢板、铝型材的市场价格波动相对较小。2020年1-3月，钢板、铝型材的价格大幅下跌，主要系受国外疫情爆发和原油暴跌的影响，我国大宗商品市场有色金属价格大幅下跌。报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为27.62%、28.18%、35.48%和36.31%，而钢板、铝型材的价格下降比例均不超过20%，且材料价格下降对销售价格的影响相对有限，报告期各期主要产品的售价波动均小于材料价格的波动，因此，公司毛利空间可以覆盖原材料价格的波动，对于整体钢板、铝型材原材料来说，不存在大额跌价风险。

针对账面成本较高或预计可变现净值较低的各类原材料，公司已计提了相应的减值准备。发行人原材料的存货跌价准备计提充分。

**18.4 区分库存商品中 LNG 产品、贮气罐等，分别披露报告期内对应的数量、金额；对比前述产品的单位账面价值和各期的销售单价，说明对库存商品的存货跌价准备计提是否充分；**

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（7）

存货”之“③存货跌价准备”补充披露如下：

“报告期各期末，发行人库存商品数量、金额、单位账面余额、销售单价及存货跌价准备计提情况如下：

期间	库存商品	结存金额 (万元)	数量	单位账面余 额(元)	当期平均销 售单价(元)	存货跌价 准备余额 (万元)
2020年3月 末	车载LNG供气系统	3,506.79	1,694	20,701.24	27,377.89	53.84
	贮气筒	156.65	7,797	200.91	263.46	22.80
	LNG储罐	796.46	22	362,027.39	193,838.60	207.79
	防护横梁	56.24	1,432	392.71	480.43	-
	油箱	4.34	11	3,944.03	-	3.70
2019年末	车载LNG供气系统	455.57	318	14,326.05	29,889.54	52.20
	贮气筒	101.32	4,641	218.31	227.75	10.36
	LNG储罐	711.76	16	444,848.48	136,888.51	200.97
	油箱	4.34	11	3,944.03	6,353.37	3.70
2018年末	车载LNG供气系统	3,195.05	1,728	18,489.89	31,639.71	18.52
	贮气筒	100.15	5,116	195.76	232.52	13.47
	油箱	7.28	20	3,640.42	6,021.37	-
2017年末	车载LNG供气系统	1,297.74	591	21,958.45	34,139.82	1.87
	贮气筒	131.80	7,789	169.21	234.99	7.20

除LNG储罐外，各类库存商品的平均售价均高于平均账面余额。公司严格执行存货跌价准备计提政策，按库存商品存货的成本与可变现净值孰低的原则计提了存货跌价准备，报告期各期库存商品的存货跌价准备计提充分。”

#### 18.5 对比同行业可比公司，说明并披露存货跌价准备计提的充分性。

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“1、流动资产”之“（7）存货”之“③存货跌价准备”补充披露如下：

“报告期内，发行人与同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元、百万美元

公司	2020年1-3月			2019年度		
	存货余额	存货跌价准备	存货跌价率	存货余额	存货跌价准备	存货跌价率
富瑞特装	-	-	-	113,180.32	29,038.20	25.66%
查特工业	-	-	-	230.20	10.80	4.69%
发行人	24,541.98	949.85	3.87%	19,671.07	872.11	4.43%
公司	2018年度			2017年度		
	存货余额	存货跌价准备	存货跌价率	存货余额	存货跌价准备	存货跌价率
富瑞特装	104,355.75	18,484.33	17.71%	99,593.96	15,323.27	15.39%
查特工业	242.10	9.00	3.72%	180.80	7.10	3.93%
发行人	12,219.81	397.19	3.25%	6,600.87	44.28	0.67%

注：中集安瑞科未披露报告期各期末存货跌价准备余额

发行人的存货跌价准备计提比例与查特工业较为接近，不存在明显差异。富瑞特装的存货跌价准备计提比例较高，主要原因是：A、富瑞特装除 LNG 设备外，还经营海水淡化、气体分离、各类化工及海工方面的塔器、热换器、反应器等重装设备，与发行人产品结构差异较大；B、富瑞特装因“产品迭代加快，部分客户需求下降导致公司对应这些客户的存货预计无法实现销售”（来自于富瑞特装 2019 年业绩预告）进行了大额的存货跌价准备计提，2019 年度计提存货跌价准备 13,765.97 万元。

综上，发行人产品市场竞争力较强，并积极进行产品研发和市场开拓，在手订单充裕，存货跌价准备计提比例低于富瑞特装，与查特工业较为接近，符合公司实际经营情况，存货跌价准备计提充分。”

18.6 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。请保荐人、申报会计师重点说明对于原材料、发出商品等的监盘情况、监盘比例、是否存在差异及原因。

一、请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论

(一) 中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、核查公司材料采购情况，了解产品生产周期和销售周期，获取报告期各期末公司的存货余额明细表，检查各期末存货主要构成情况，分析存货余额结构特征变化与公司产品结构、生产经营的相关性；查询同行业上市公司的存货结构及跌价准备计提情况并进行对比；

2、测试存货的计价方法是否前后期一致；

3、获取公司存货管理相关制度，了解并评价存货管理内部控制的有效性，并实施穿行测试；

4、编制销售成本倒轧表，将存货发生额与销售成本进行核对。

5、确认存货可变现净值的确定依据，存货跌价准备的计提方法，以及计提和转回金额的准确性；

6、获取公司存货库龄分析表，检查各类存货的库龄分布情况，结合公司业务情况分析是否库龄合理；

7、检查公司期末有关盘点报告及盘点清单，并结合监盘结果关注原材料、在产品、库存商品期末状态，是否存在积压、呆滞和毁损的情况。

## （二）中介机构核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期各期末，发行人存货结构合理，与同行业可比上市公司存在一定差异，但符合公司实际经营情况，具有合理性；同行业上市公司未单独核算发出商品，随着公司销售规模扩大，为保证供货的及时性，公司在仓储空间允许的前提下尽可能提升各异地仓库的安全库存，因此发行人发出商品余额大幅增加符合公司业务发展阶段，具有合理性；发行人原材料及库存商品存货跌价准备计提充分；发行人产品市场竞争力较强，并积极进行产品研发和市场开拓，在手订单充裕，存货跌价计提比例低于富瑞特装，与查特工业较为接近，符合公司实际经营情况，存货跌价准备计提充分。

二、请保荐人、申报会计师重点说明对于原材料、发出商品等的监盘情况、监盘比例、是否存在差异及原因。

### （一）存货监盘实施情况

**1、对 2020 年 3 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日存货实施的监盘程序：**

(1) 了解发行人的存货管理制度，对发行人存货内部控制进行控制测试，访谈发行人仓储管理部门和财务部相关人员，了解发行人的存货内容、性质、各存货项目的重要程度、存放场所及日常存货盘点的具体安排和实际执行情况；

(2) 监盘前，获取公司盘点计划，复核盘点工作安排的合理性，核查盘点清单及存货存放地点的完整性，核查多个存放地点的仓库是否同时展开盘点；实地观察主要仓库的存货是否摆放整齐、是否有明显标识、是否已停止流动；

(3) 编制存货监盘和抽盘计划，合理安排监盘工作，明确监盘工作重点；

(4) 监盘中，观察发行人盘点人员是否按照盘点计划执行盘点工作；关注存货发送和验收场所，确定这里的存货是否应包括在盘点范围之内；关注存货所有权的证据，如货运单据以及商标等；

(5) 检查已盘点的存货，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；

(6) 对包装已拆开的存货抽盘，要求盘点人员现场称重计量；

(7) 特别关注存货的状况，观察发行人是否已经恰当区分所有毁损、陈旧、过时及残次的存货；关注所有应盘点的存货是否均已盘点；

(8) 盘点结束后，确认发行人进行账面和实物盘点的核对工作，各审计监盘小组编制“存货监盘倒扎表”“抽盘表”及“存货监盘小结”；

(9) 比较分析报告期各期末存货余额构成情况及变动情况，分析存货水平的合理性；

(10) 对 2020 年 3 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日存货进行计价测试和截止测试。

**2、对 2017 年末及 2018 年末存货实施的监盘替代程序：**

由于保荐机构、申报会计师于 2019 年正式进场开展尽职调查，故未参与 2017

年末、2018 年末的存货监盘工作，采取了以下替代程序：

(1) 了解发行人盘点制度、人员和存货情况，了解、评价发行人采购与付款循环、生产与仓储相关的内部控制，并测试相关内部控制的有效性；

(2) 复核发行人 2017 年末、2018 年末存货盘点计划、盘点表；

(3) 获取公司各报告期存货收发存明细表，抽样检查报告期发行人存货出入库单据；

(4) 比较分析报告期各期末存货余额构成情况及变动情况，分析存货水平的合理性；

(5) 对 2017 年末、2018 年末存货进行计价测试和截止性测试。

## (二) 监盘比例及监盘结果

2019 年末、2020 年 3 月末，存货监盘情况及对发出商品函证情况如下：

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
监盘范围	合并报表范围内所有公司的所有仓库	合并报表范围内所有公司的所有仓库
监盘地点	长春、苏州、成都、青岛、重庆、 济宁	长春、苏州、成都、北京、太原、 运城、青岛、重庆、宝鸡、济宁
监盘人员	发行人仓库管理员及财务人员、 申报会计师项目组成员、保荐机 构项目组成员	发行人仓库管理员及财务人员、 申报会计师项目组成员、保荐机 构项目组成员
除发出商品外其他存货 监盘比例	98.92%	98.70%
发出商品监盘及函证确 认比例	99.83%	99.75%
监盘结果	实盘数与账面数基本一致	实盘数与账面数基本一致

## (三) 存货监盘结论

经过执行监盘、函证及替代程序，保荐机构和申报会计师认为发行人存货盘点程序基本合理，存货管理内部控制制度设计有效，存货管理执行情况基本可以信赖，不存在重大风险，发行人存货盘点结果可靠，各期末存货数量真实、完整。

## 19. 关于固定资产。



申报材料显示，报告期各期末发行人固定资产大幅增长，主要是由于合并关联方致友新能源，发行人车载 LNG 供气系统产能利用率报告期内分别为 74.18%、69.62%和 96.32%。

请发行人：

(1) 披露报告期内发行人房屋建筑物、机器设备明细，包括名称、主要用途、数量、原值、净值、折旧年限、各期计提的折旧费用、相关会计处理方式，分摊计入生产成本、期间费用的金额；

(2) 披露为各生产环节配置的主要机器设备数量、价值、成新率、技术性能等情况，前述情况与公司的产能及经营规模是否匹配，是否存在固定资产使用期限已超过折旧年限而不计提折旧的情形；

(3) 结合发行人报告期在建工程及固定资产规模变化情况，补充说明并披露发行人产能变化情况的合理性；结合同行业可比公司水平，补充披露发行人报告期产能利用率水平的合理性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。请申报会计师详细说明对报告期固定资产、在建工程实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，说明相关核查过程。

### 【回复】

**19.1 披露报告期内发行人房屋建筑物、机器设备明细，包括名称、主要用途、数量、原值、净值、折旧年限、各期计提的折旧费用、相关会计处理方式，分摊计入生产成本、期间费用的金额**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计师信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“2、非流动资产”之“（2）固定资产”中补充披露如下：

“截至 2020 年 3 月 31 日，发行人房屋建筑物及机器设备情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	资产类别	折旧年限	原值	折旧计入科目	折旧分摊金额				净值	期末数量	主要用途
						2020年 1-3月	2019年 度	2018年 度	2017 年度			
1	厂房(砖混)	房屋及建筑物	13	1,146.62	其他业务成本	20.95	83.79	83.79	-	958.09	1	厂房出租
2	厂房(钢结构)	房屋及建筑物	12.58	1,229.37	制造费用	23.20	92.81	92.81	-	1,020.54	1	生产车间
3	变电室	房屋及建筑物	10	176.75	制造费用	4.09	10.47	6.18	4.47	143.35		生产车间
4	产品检验中心	房屋及建筑物	10	27.50	研发费用	0.65	2.61	2.61	2.61	16.40		产品研发、检验
5	其他基础设施	房屋及建筑物	10	140.91	制造费用	3.35	13.39	5.58	-	118.60		生产车间
6	办公楼	房屋及建筑物	13.58	488.71	其他业务成本	3.38	13.50	13.50	-	411.80	1	办公场所
					销售费用	1.07	4.27	4.27	-			
					管理费用	3.03	12.14	12.14	-			
					研发费用	1.07	4.27	4.27	-			
7	办公楼装修	房屋及建筑物	3	277.92	管理费用	22.00	14.67	-	-	241.25		
8	办公楼基础设施	房屋及建筑物	10	23.08	管理费用	0.55	2.19	2.19	2.19	11.57		
9	板房仓库	房屋及建筑物	20	178.75	制造费用	2.12	8.49	-	-	168.14	1	生产仓库
10	停车场	房屋及建筑物	10	177.37	管理费用	4.21	16.85	16.85		139.46	1	辅助设施
11	实验室	房屋及建筑物	20	11.24	制造费用	0.13	-	-	-	11.11	1	实验室
房屋及建筑物合计				3,878.21	-	89.81	279.45	244.20	9.27	3,240.29	6	-

序	资产名称	资产类别	折旧年	原值	折旧计入科目	折旧分摊金额				净值	期	主要用途
1	车间焊接设备(LNG)	机器设备	10	1,284.31	制造费用	30.50	113.35	113.35	18.89	1,008.22	2	LNG 产品生产
2	抽真空系统	机器设备	10	1,233.19	制造费用	29.29	113.53	95.23	56.16	850.34	23	LNG 产品生产
3	车间非标设备(LNG)	机器设备	10	949.20	制造费用	22.54	90.17	90.17	46.15	631.68	2	LNG 产品生产
4	高功率激光切割主机系统	机器设备	10	252.14	制造费用	5.99	22.49	-	-	198.24	1	贮气筒产品生产
					研发费用	-	1.46	-	-			
5	X射线数字成像检测系统	机器设备	3	239.70	研发费用	12.40	49.58	-	26.32	98.75	2	研发设备
6	机器人焊接系统	机器设备	10	229.22	制造费用	5.44	24.61	-	-	200.19	7	贮气筒产品生产
					研发费用	-	0.27	-	-			
7	320KVX-射线数字成像检测系统	机器设备	10	217.95	制造费用	5.18	12.08	-	-	200.69	1	LNG 产品生产
8	液压机	机器设备	10	216.39	制造费用	5.14	20.15	-	-	177.12	3	贮气筒产品生产
					研发费用	-	0.42	-	-			
9	配电系统(配电箱及母线槽)	机器设备	10	209.98	制造费用	4.99	19.95	15.10	15.10	123.60	3	LNG、贮气筒产品生产
10	铝合金框架生产线非标设备	机器设备	10	186.39	制造费用	4.44	17.82	-	-	146.86	1	贮气筒产品生产
11	高功率激光切割机床	机器设备	10	136.75	制造费用	3.25	12.29	-	-	107.52	1	贮气筒产品生产
					研发费用	-	0.70	-	-			

序	资产名称	资产类别	折旧年	原值	折旧计入科目	折旧分摊金额				净值	期	主要用途
12	母排	机器设备	10	132.48	制造费用	3.15	12.59	12.59	1.05	103.11	1	LNG 产品生产
13	机器人切割机	机器设备	10	123.93	制造费用	2.94	11.46	-	-	97.44	1	贮气筒产品生产
					研发费用	-	0.31	-	-			
14	环缝焊模拟跟踪	机器设备	10	116.24	制造费用	2.76	11.04	11.04	11.04	56.42	2	LNG 产品生产
15	数控全液压四辊卷板机	机器设备	10	111.11	制造费用	2.64	10.56	10.56	10.56	62.73	1	LNG 产品生产
16	内外胆双腔环缝焊接系统	机器设备	10	100.85	制造费用	2.40	9.58	9.58	3.19	76.10	2	LNG 产品生产
17	克鲁斯焊机	机器设备	10	93.78	制造费用	2.23	7.35	-	-	84.20	21	贮气筒产品生产
18	X 射线探伤机	机器设备	10	88.50	制造费用	2.10	2.10	-	-	84.29	1	LNG 产品生产
19	直读光谱仪	机器设备	10	79.23	制造费用	0.87	3.49	3.49	0.29	71.08	2	LNG 产品生产
20	通过式探伤机	机器设备	3	64.10	研发费用	-	-	-	15.22	3.21	1	研发设备
21	内加热系统	机器设备	6.58	43.04	制造费用	1.55	1.55	-	-	39.93	1	LNG 储罐产品生产
22	抛光机	机器设备	10	42.74	制造费用	1.01	4.06	4.06	0.34	33.26	1	LNG 产品生产
23	数控卷板机（四辊）	机器设备	10	37.61	制造费用	0.89	3.57	3.57	3.57	17.36	1	LNG 产品生产
24	全自动超声波清洗线	机器设备	10	37.61	制造费用	0.89	3.57	-	-	29.57	1	贮气筒产品生产
25	等离子纵缝焊机	机器设备	10	35.90	制造费用	0.85	3.41	3.41	3.41	16.57	1	LNG 产品生产

序	资产名称	资产类别	折旧年	原值	折旧计入科目	折旧分摊金额				净值	期	主要用途
26	外圆封头抛光机 (重型)	机器设备	10	34.19	制造费用	0.81	3.25	-	-	26.88	4	贮气筒产品生产
27	弧焊机器人系统	机器设备	10	32.75	制造费用	0.78	-	-	-	28.86	1	贮气筒产品生产
28	LNG 清洗机	机器设备	10	32.05	制造费用	0.76	3.04	3.04	3.04	14.80	1	LNG 产品生产
29	六轴转孔专机	机器设备	10	30.17	制造费用	0.72	1.19	-	-	28.26	1	贮气筒产品生产
30	ABB 机器人	机器设备	10	-	制造费用	-	1.89	-	-	-	-	贮气筒产品生产
31	其他	机器设备	3-10	2,326.25	制造费用	62.16	159.51	67.54	47.38	1,844.06	549	LNG、贮气筒、LNG 储罐产品生产、 研发设备
					其他业务成本	0.10	0.04	-	-			
					管理费用	0.16	1.15	-	-			
					研发费用	-	2.11	3.28	27.99			
机器设备合计				8,717.75	-	218.93	755.74	446.02	289.70	6,461.34	639	-

注：1、致友新能源于2018年12月31日纳入合并范围，故上表中不包含致友新能源2017年度、2018年度的折旧计提情况；

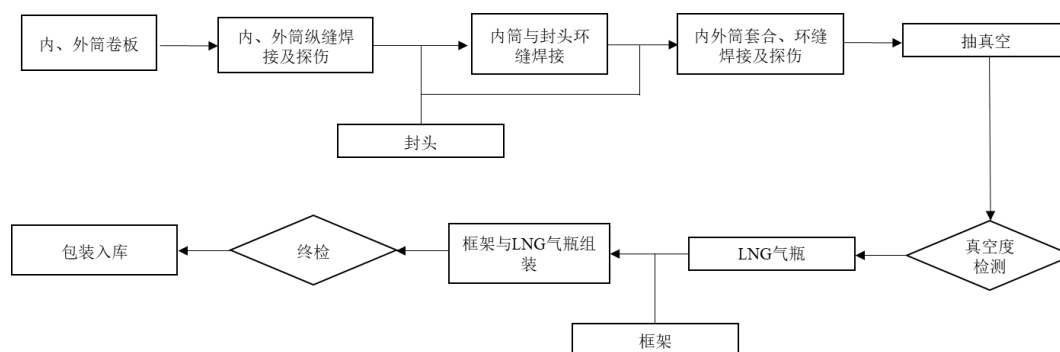
2、2019年发行人将2台自用拆垛（拆包）设备（ABB机器人）销售给佛山三友汽车部件制造有限公司。

19.2 披露为各生产环节配置的主要机器设备数量、价值、成新率、技术性能等情况，前述情况与公司的产能及经营规模是否匹配，是否存在固定资产使用期限已超过折旧年限而不计提折旧的情形；

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要固定资产及无形资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“2、主要机器设备”中补充披露如下：

“（1）车载 LNG 供气系统主要工艺流程

发行人车载 LNG 供气系统各主要生产环节如下：



（2）各主要生产环节的主要机器设备情况

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人车载 LNG 供气系统各主要生产环节的主要机器设备情况如下：

单位：万元

生产环节	主要机器设备	数量	原值	净值	成新率	技术性能
生产线及生产线改造	车间非标设备、焊接设备及改造	5	2,233.51	1,639.89	73.42%	用于产品运转及生产，自动化程度较高
内、外筒卷板	数控卷板机	2	148.72	80.09	53.86%	数控智能卷板设备，保证各种筒体的椭圆度
内、外筒纵缝焊接及探伤	等离子/TIG 纵缝焊机	2	64.10	30.26	47.21%	用于筒体的纵缝焊接
	X 射线探伤机	1	88.50	84.29	95.25%	用于筒体纵缝的焊接缺陷检查，精确及效率度较高
封头	切割机及旋转台	4	270.77	213.85	78.98%	不锈钢、铝合金、碳钢、铜等板材板材切割
	抛光机	6	72.02	56.41	78.32%	直径 500、700、850、900mm 封头拉丝抛光

	全自动超声波清洗线	1	37.61	29.57	78.62%	用8组超声波震荡清洗封头
	数控机床	2	32.48	26.56	81.79%	数控编程,可快速切换多种产品
	液压机	3	196.33	160.58	81.79%	压边力600T,拉伸力800T,用于LNG封头拉伸
	封头切边收口一体机	2	24.31	21.67	89.13%	多工位对封头进行齐边、缩口加工,减少工件转序过程,保证工件加工尺寸
内外筒套合、环缝焊接及探伤	环缝焊接系统	4	217.09	132.53	61.05%	用于环缝焊接
	LNG清洗机	1	32.05	14.80	46.17%	采用超声波清洗及氮气吹扫
	缠绕机	1	14.53	6.94	47.75%	将绝热材料缠绕至内筒表面,数控系统控制参数,缠绕过程性能稳定
	320KVX-射线数字成像检测系统	1	217.95	200.69	92.08%	用于筒体环缝的焊接缺陷检查,探伤精度、效率较高
抽真空	抽真空系统	23	1,233.19	850.70	68.98%	抽真空快速、高效、稳定
真空度检测	补抽设备	9	41.93	32.92	78.51%	检测夹层真空度
LNG气瓶	抛光机	3	85.47	60.01	70.22%	抛光机组,质量稳定,速度较快
框架	铝合金框架生产线非标设备	1	186.39	146.86	78.79%	铝合金板材焊接、钻孔、喷砂等加工生产线
	高功率激光切割主机系统及数控高压水射切割机	2	274.02	214.93	78.44%	输出功率8000W激光切割,可适用于4米*2.8米*厚12mm以下铝合金、不锈钢、碳钢、铜等板材板材切割
	液压机	2	26.22	22.29	85.00%	适用于碳钢、铝合金、不锈钢、铜等金属材料冲压、拉伸加工
	机器人焊接系统及焊机	42	418.39	364.48	87.11%	非标铝合金框架焊接辅,焊道质量稳定
	集烟隔断房	2	43.64	38.52	88.29%	烟尘隔离及过滤排放
	六轴转孔专机	1	30.17	28.26	93.67%	非标铝合金框架多孔位加工,符合生产工艺要求
框架与LNG气瓶组装	数控全自动弯管机及模具	3	39.00	31.91	81.84%	采用数控方式,制作装配管件,速度较高,质量稳定
	立式起重机	1	11.11	8.74	78.63%	用于瓶体吊装
合计		124	6,039.50	4,497.77	74.47%	

截至2020年3月31日,上述机器设备的账面原值为6,039.50万元,账面净值为4,497.77万元,成新率为74.47%。发行人生产用机器设备折旧年限均为10年,由于发行人成立时间较短、相关业务发展速度较快,总体成新率较高,不存在使用期限已超过折旧年限而不计提折旧的情形。

公司各主要环节配置的生产设备能够满足公司当前的生产需求，技术性能符合公司产品生产的技术要求。报告期各期，公司车载 LNG 供气系统产能利用率分别为 74.18%、69.62%、96.32%和 101.33%，总体呈上升趋势，最近一年及一期产能利用率较高，公司机器设备不存在闲置状况，公司目前机器设备的使用情况与公司的生产需求及产能相匹配。

最近一个会计年度，公司与同行业可比上市公司机器设备规模与营业收入情况的对比如下：

单位：万元

公司名称	机器设备原值	机器设备净值	机器设备成新率	当期营业收入	期末机器设备原值/营业收入	期末机器设备净值/营业收入
查特工业	145,244.48	-	-	906,278.14	16.03%	-
中集安瑞科	187,679.80	86,624.50	46.16%	1,374,301.90	13.66%	6.30%
富瑞特装	66,025.72	25,252.08	38.25%	157,384.47	41.95%	16.04%
发行人	8,606.64	6,569.17	76.33%	79,744.67	10.79%	8.24%

注：查特工业年度报告未披露机器设备净值

与同行业可比上市公司相比，发行人机器设备原值占营业收入的比例相对较低，主要系发行人的产品结构与同行业可比上市公司存在一定的差异。发行人主要从事车载 LNG 供气系统的生产，主要经营一种产品，而同行业可比上市公司已多元化发展，除车载 LNG 供气系统外还包含液化工厂装置、LNG/L-CNG 加气站设备、低温液体运输车、低温液体罐式集装箱、LNG 储罐等多种其他 LNG 应用装备，其中，富瑞特装还从事海水淡化、气体分离、各类化工及海工方面的塔器、热换热器、反应器等重装设备的生产。因此，相比于同行业可比上市公司，发行人生产所需的生产线及机器设备的种类及数量相对较少。总体来看，发行人机器设备情况与发行人的经营规模相匹配。”

19.3 结合发行人报告期在建工程及固定资产规模变化情况，补充说明并披露发行人产能变化情况的合理性；结合同行业可比公司水平，补充披露发行人报告期产能利用率水平的合理性。

### 一、发行人产能变化情况的合理性



### （一）发行人产能变化情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”中补充披露如下：

#### “1、发行人产能变化情况

产品	项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
车载 LNG 供气系统	产能（台）	37,500	27,000	18,367	8,767
	产量（台）	9,500	26,006	12,788	6,503
	销量（台）	6,869	24,705	11,143	5,574
	产能利用率（%）	101.33	96.32	69.62	74.18
	产销率（%）	72.31	95.00	87.14	85.71
贮气筒	产能（只）	293,360	223,100	-	166,400
	产量（只）	41,543	192,055	160,294	206,065
	其中：自产（只）	41,543	142,308	-	126,438
	委托加工（只）	-	49,747	29,543	40,886
	外购致友（只）	-	-	130,751	38,741
	销量（只）	31,200	192,029	162,899	205,209
	产能利用率（%）	56.64	63.79	-	75.98
	产销率（%）	75.10	99.99	101.63	99.58

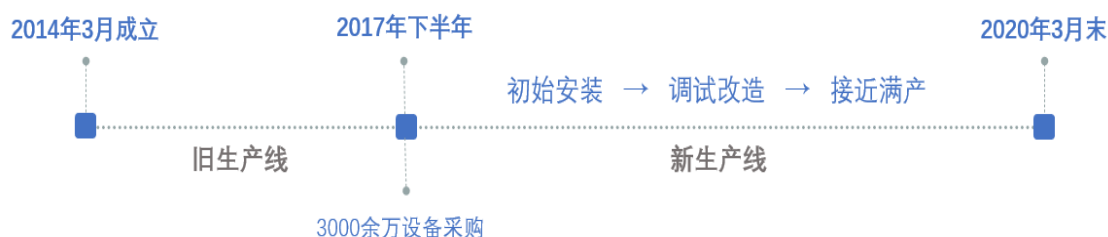
注：1、贮气筒委托加工部分为公司委托成都佳成加工贮气筒的产量，2019年11月起公司设立成都分公司进行自主生产，不再委托成都佳成加工贮气筒；

2、2017年1-10月公司自产贮气筒，2017年11月起不再进行生产，也不再保有生产线；2019年公司成立成都分公司，当年贮气筒产能和自产产量均为致友新能源和成都分公司的合并数；

3、公司仅从致友新能源外购贮气筒，故2018年12月31日将致友新能源纳入合并范围后不存在贮气筒外购情况；

4、贮气筒产能利用率=自产产量/产能

#### （1）车载 LNG 供气系统



自设立以来，发行人车载 LNG 供气系统生产线变动情况如下：

自 2014 年 3 月成立起，公司从事车载 LNG 供气系统的研发和生产业务，成立初期，业务规模较小，所使用的生产线相对简单，自动化程度较低。

随着业务规模的扩大，旧的生产线已不能满足相应的生产需求，2017 年下半年发行人建设一条新的车载 LNG 供气系统生产线，该生产线自动化程度较高，生产效率也得到显著提升，经安装、调试，新生产线安装初期单月产能较报告期期初使用老生产线生产车载 LNG 供气系统的单月产能提升了 100%，该生产线也成为报告期内发行人车载 LNG 供气系统产品产能逐年扩大的基础。

由于新生产线为一条非标准的车载 LNG 供气系统生产线，不同生产环节的生产效率存在一定差异，随着公司经营规模的扩大及研发活动的深入，公司对产能受限节点进行不断改进，特定的产能受限节点的生产效率提升后，整条生产线的产能得到全面提升。

因此，报告期内，以 2017 年采购的生产线为基础，公司以相对较小的投入推动产能较大幅度的提升具有合理性。发行人车载 LNG 供气系统产能及对应的机器设备原值变化情况如下：

项目	2020 年 1-3 月/2020 年 3 月 31 日		2019 年度/2019 年 12 月 31 日		2018 年度/2018 年 12 月 31 日		2017 年度/2017 年 12 月 31 日		2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额
产能（台）	37,500	38.89%	27,000	47.00%	18,367	109.50%	8,767	16.89%	7,500
车载 LNG 供气系统	6,068.13	1.49%	5,979.04	13.77%	5,255.23	12.21%	4,683.24	158.07%	1,814.71

项目	2020年1-3月/2020年3月31日		2019年度/2019年12月31日		2018年度/2018年12月31日		2017年度/2017年12月31日		2016年度/2016年12月31日
	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额	较前一年度/前一年末提升比例	数量/金额
相关机器设备原值(万元)									

注1：2020年1-3月的产品产能为年化产能，下同。

注2：报告期各期，公司产品产能为各单月产品产能累加计算所得，下同。

报告期内，发行人车载LNG供气系统的生产环节主要经历3次产能提升，具体提升措施及对应机器设备投入情况如下：

时间	产能提升环节	具体方式	机器设备增加值	产能提升比例
2017年下半年	生产线及生产线改造	向主要设备供应商采购相关机器设备，建设新的非标准生产线	2,000余万元	较报告期期初单月产能提升约100%
2018年下半年	生产线及生产线改造	随着下游客户采购需求的进一步增长，新生产线产能已无法满足生产需求，公司通过新老产线的融合协同方式对生产线进行改造	-	较2017年末单月产能提升约70%
	内外筒套合、环缝焊接及探伤	内筒抛光节点的效率为制约产能的瓶颈之一，公司进行技术改进，变更钢板采购类型，改全面抛光为仅对环缝连接处抛光，大大提升了抛光环节的生产效率	-	
	内外筒套合、环缝焊接及探伤	为突破焊接节点的产能限制，公司增加焊机设备的采购，该节点并联的焊机数量增加，突破了原有的产能瓶颈	20余万元	
	抽真空	配合其他节点产能提升，公司购置抽真空设备	280余万元	
2019年下半年	内外筒纵缝焊接及探伤；内外筒套合、环缝焊接及探伤	探伤节点成为制约产能的瓶颈之一，公司采购探伤机并分别在内外筒线上增加相关配置，同时增补了部分探伤机相关配件进一步提升生产效率和加强协同，探伤环节的生产效率的提升突破了原有的产能限制	280余万元	较2018年末单月产能提升约50%
	生产线及生产线改造	委托主要设备供应商对生产线进行改造和调试，主要为提升各焊接节点生产及运转效率	90余万元	
	抽真空	配合其他节点产能提升，公司购置抽真空设备	90余万元	
2020年	封头线；内外筒套合、环缝焊接及探伤	拟继续对封头线进行优化改造，稳定并提升该环节生产效率；购置外筒封头焊接环节相关设备，提升相关环节生产效率	100余万元	已接近满产，仍在进行相关试验以小幅提升产能
	抽真空	配合其他节点产能提升，公司购置抽真空设备	470余万元	

报告期内，公司车载 LNG 供气系统产能利用率分别为 74.18%、69.62%、96.32% 和 101.33%，总体呈上升趋势。报告期内公司产能增长较快主要系公司处于业务发展初期，生产线处于不断优化调整、产能爬坡过程中。随着公司业务扩张、生产需求不断增加，公司对生产线进行不断优化，生产技术日趋成熟、工艺流程不断改进以及自动化率的提升，公司产能逐渐释放、经营规模逐年扩大。

(2) 贮气筒

报告期内，发行人贮气筒产品产能变化较大，主要原因是：①自成立起，致远装备自产贮气筒产品并向一汽解放销售，2017 年下半年开始，为专注于车载 LNG 供气系统的研发和生产，公司不再自行生产贮气筒，将相关机器设备销售给致友新能源，并主要向其直接采购贮气筒，公司不再具备贮气筒产能，2018 年 12 月，公司通过增资的方式收购致友新能源，致友新能源贮气筒产能纳入合并范围计算；②为解决同业竞争和关联交易问题，2019 年 10 月起，成都佳成将贮气筒加工业务转移给发行人成都分公司，成都佳成不再经营贮气筒加工业务，相关产能由发行人成都分公司承接。

报告期内，致远装备、致友新能源和成都佳成贮气筒产能情况如下：

单位：只

主体	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	说明
致远装备 (母公司)	-	-	-	166,400	2017 年 11 月，发行人将贮气筒相关生产业务转移至致友新能源，业务转移后，发行人不再具备贮气筒相关产能
致友新能源 (合并日后)	199,680	199,680	-	-	2018 年 12 月，发行人增资收购致友新能源，致友新能源纳入发行人合并范围
致远装备成都分 公司	93,680	23,420	-	-	2019 年 10 月，成都佳成将贮气筒加工业务转移至发行人成都分公司，业务转移后，发行人成都分公司开始具备贮气筒相关产能
小计 (合并范围内)	293,360	223,100	-	166,400	-
致友新能源 (合并日前)	-	-	199,680	33,280	2017 年 11 月，致友新能源自致远装备承接贮气筒生产业务，业务转移后，致友新能源开始具备贮气筒相关产能
成都佳成	-	70,260	93,680	93,680	2019 年 10 月，成都佳成将贮气筒加工业务转移至发行人成都分公司，业务转移后，成都佳成不再具备贮气筒相关产能

合计	293,360	293,360	293,360	293,360	-
----	---------	---------	---------	---------	---

综上，报告期内公司贮气筒产品产能的变动系发行人合并范围变化及业务模式调整所致。”

## （二）发行人在建工程变化情况

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化”之“2、非流动资产”之“（3）在建工程”中补充披露如下：

“报告期各期末，发行人在建工程主要为子公司苏州致邦持有的用于 LNG 储罐生产的机器设备。截至 2020 年 3 月末，前述设备尚在安装、调试过程中，未达到预定可使用状态。报告期各期末，发行人在建工程情况如下：

单位：万元，%

项目	2020-3-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占非流动资产比例	金额	占非流动资产比例	金额	占非流动资产比例	金额	占非流动资产比例
在建工程	1,067.70	4.59	388.14	2.13	-	-	-	-

苏州致邦经营的 LNG 储罐业务尚处于起步阶段，截至 2020 年 7 月末，前述在建工程尚处于建造调试阶段。”

## 二、发行人产能利用率水平的合理性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”中补充披露如下：

### “2、发行人产能利用率变化情况

#### （1）车载 LNG 供气系统产能利用率情况

报告期各期，发行人车载 LNG 供气系统产能利用率具体情况如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产能（台）	37,500	27,000	18,367	8,767
产量（台）	9,500	26,006	12,788	6,503

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
产能利用率(%)	101.33	96.32	69.62	74.18

2017年和2018年,发行人车载LNG供气系统产能利用率为74.18%和69.92%,产能利用率水平相对较低的原因主要是,发行人处于发展早期,客户需求量相对较低,产能未全部利用。2019年以来,公司车载LNG供气系统销售量和销售收入快速增长,为应对下游客户快速增长的需求,公司相应大幅增加车载LNG供气系统产量,产能利用率大幅提升。

截至2020年3月末,发行人车载LNG供气系统现有生产线产能已接近最大化,仍难以与公司业务规模快速增长的情况及客户对产品大容积、多样化、轻量化等多方面的需求相匹配,因此,发行人拟通过本次公开发行股票募集资金建造年产8万台液化天然气(LNG)供气系统模块总成智能制造基地,从根本上解决现阶段发行人车载LNG供气系统产能饱和的问题。

发行人同行业公司富瑞特装、中集安瑞科和查特工业均为规模较大的拥有多种产品的公司,公开信息中未披露前述公司车载LNG供气系统产品的产能和产能利用率情况。

## (2) 贮气筒产能利用率情况

报告期各期,发行人贮气筒产能利用率具体情况如下:

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
产能(只)	293,360	223,100	-	166,400
产量(只)	41,543	192,055	160,294	206,065
其中:自产(只)	41,543	142,308	-	126,438
委托加工(只)	-	49,747	29,543	40,886
外购致友(只)	-	-	130,751	38,741
产能利用率(%)	56.64	63.79	-	75.98

注:贮气筒产能利用率=自产产量/产能

报告期内,公司贮气筒产品的主要客户为一汽解放,贮气筒销售数量和销售金额主要随一汽解放的需求变动而变动,进而直接影响公司贮气筒产量。贮气筒生产工艺较为简单,所需机器设备数量较少、金额较低,配备一定数量的

生产人员即可完成较大量的产品生产。

贮气筒生产工艺相对简单，相关生产企业规模较小，或该项业务在相关企业中占比较低，从公开渠道无法获取同行业可比公司贮气筒产品相关数据，因而无法进行比较。”

#### **19.4 请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。**

##### **一、中介机构核查程序**

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解各项房屋及建筑物、机器设备与生产经营的关系、具体使用的生产环节及使用情况；
- 2、获取报告期各期末发行人固定资产明细，检查并复核折旧计提情况；
- 3、获取并复核产能计算表；
- 4、了解生产线建设情况，核实是否存在闲置或停工检修情况；
- 5、实地查看生产场地，确定机器设备等固定资产是否存在，是否存在已报废或无法使用的情况；
- 6、获取发行人报告期内在建工程明细表，核查在建工程建设情况。

##### **二、中介机构核查意见**

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内发行人房屋建筑物、机器设备核算准确，折旧计提及分摊合理；各生产环节配置的主要机器设备与公司的产能及经营规模相匹配，不存在使用期限已超过折旧年限而不计提折旧的情形；发行人产能变化情况合理。

#### **19.5 申报会计师详细说明对报告期固定资产、在建工程实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，说明相关核查过程。**

##### **一、监盘程序**

申报会计师分别于 2019 年 12 月、2020 年 5 月进行了固定资产、在建工程

的抽查监盘工作。其中，2019年12月进行了全面盘点，由于2020年3月31日距离2019年末盘点时间较短，申报会计师对固定资产进行了抽盘。

**(一) 固定资产及在建工程监盘程序**

- 1、按照固定资产卡片台账记录存放地点及在建工程明细记录表整理盘点清单；
- 2、核对各型号设备数量是否与会计账簿记载的数量一致；
- 3、核对盘点清单标明的固定资产使用部门是否和实际使用部门一致；
- 4、观察了解固定资产外观、维修、保养及使用情况，确认不存在损坏、技术陈旧和长期闲置的情况；观察在建工程设备安装调试进度；
- 5、抽选固定资产样本，倒推是否和盘点清单一致。

**二、监盘结果**

报告期内，申报会计师于2019年12月、2020年5月监盘结果如下：

单位：万元

资产类别	监盘时间	监盘日资产情况		
		账面原值	盘点金额	盘点比例
固定资产	2019年12月	13,172.40	13,172.40	100.00%
	2020年5月	13,765.70	11,599.62	84.26%
在建工程	2019年12月	388.14	388.14	100.00%
	2020年5月	1,067.70	1,067.70	100.00%

各报告期末，固定资产、在建工程监盘确认情况如下：

单位：万元

资产类别	期间	盘点日资产金额	加：资产减少	减：资产增加	报告期末确认资产金额	确认资产情况占比
固定资产	2020/3/31	11,599.62	-	225.78	11,373.83	84.24%
	2019/12/31	13,172.40	-	-155.38 <sup>注</sup>	13,327.78	100.00%
	2018/12/31	13,172.40	252.20	2,284.08	11,140.52	100.00%
	2017/12/31	13,172.40	309.14	5,618.49	7,863.06	100.00%
在建工程	2020/3/31	1,067.70	-	-	1,067.70	100.00%



资产类别	期间	盘点日资产 金额	加：资产减少	减：资产增加	报告期末确 认资产金额	确认资产情况 占比
	2019/12/31	388.14	-	-	388.14	100.00%
	2018/12/31	-	-	-	-	-
	2017/12/31	-	-	-	-	-

注：2019 年盘点日早于资产负债表日，因此倒推方向与其他年度相反，负数代表资产的增加。

发行人的实物与账面记载相符。申报会计师对报告期各期新增固定资产执行了合同检查、房屋及建筑物和车辆的产权证书及车辆行驶证的检查、资产验收单检查、发票检查、付款检查等程序，对报告各期减少固定资产执行了处置申请审批检查、收款或抵账协议检查等程序，经核查，发行人相关账务处理正确，各期新增和减少固定资产金额入账准确，各期期末资产金额可以确认。

**三、核查报告期各期期末固定资产、在建工程，主要执行了以下核查程序：**

1、获取公司固定资产采购及管理内控制度了解公司固定资产采购验收日常管理及报废审批流程，询问公司的工程管理人员及采购部门的管理人员内控制度执行情况；

2、检查资产验收报告（单）等相关文件认证公司固定资产采购验收及后续管理与公司内控制度规定一致；

3、新增固定资产，查验相应固定资产采购申请单，申请单由各需求部门提出并经公司审批。采购合同、采购发票、银行回单、固定资产验收单与固定资产入账金额核对相符，新增固定资产的入账金额正确；

4、新增在建工程同样查验了相应的资产采购申请单，采购合同，采购发票，银行回单，核对合同约定的金额和进度确认在建工程的入账价值，在建工程安装调试完成，验收合格之后转入固定资产或长期待摊销费用，将在在建工程的转固时点和资产进账单的时间核对，结合期末的盘点以及期后的转固情况可以认定公司的在建工程入账正确。

5、资产验收报告（单）签署日与固定资产入账日期核对相符；

6、期末应付账款较大的固定资产供应商进行函证确认；

7、固定资产、在建工程监盘程序，评估各项固定资产的使用情况、在建工程状态。

8、走访主要设备供应商中国联合工程有限公司、北京华诚浩达真空空压设备有限公司，向主要负责人访谈内容包括采购的设备类型、定价政策、交货及结算方式、是否属于关联方、是否存在诉讼等纠纷事项，是否存在异常。

经盘点，报告期期末公司固定资产账实相符，不存在差异。

通过上述核查程序，申报会计师认为：发行人固定资产、在建工程会计核算符合会计准则的规定，报告期各期末余额通过盘点程序可以确认，不存在资产减值情况。在建工程的核算符合会计准则的规定，不存在资产减值情况，在建工程转入固定资产时点正确。

## 20. 其他非流动资产。

申报材料显示，报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 865.41 万元、1,004.81 万元和 1,844.70 万元，2019 年新增设备款 1,844.70 万元。

请发行人披露设备款对应设备的具体名称、功能、使用场景、安装工序安装技术程度、2019 年未完成安装的原因、截至目前的安装进展情况、该设备目前的减值状况，未转入固定资产核算的原因及合理性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、补充披露情况

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、财务状况分析”之“（一）资产构成及其变化情况”之“2、非流动资产”之“（7）其他非流动资产”补充披露如下：

“其中，设备款的具体构成如下：

单位：万元

设备名称	2020年3月末余额	2019年末余额	功能和使用场景	安装工序、安装技术程度	到货时间	对应期末未转入固定资产原因	截至本招股说明书签署日的安装情况	截至本招股说明书签署日是否转入固定资产
罐箱抽真空系统	-	600.00	抽真空	需先搭建板房,后安装抽真空设备	2020年3月	未到货	在建中,已转入在建工程	否
LNG抽真空系统	366.18	376.65	抽真空	需先搭建板房,后安装抽真空设备	2020年6月	未到货	试生产过程中,待最终验收	否
外前后封头焊接工作站	178.54	178.98	封头焊接	不需要安装	2019年9月	期末处于试生产过程中,尚未最终验收	正常使用	是
电加热烘房	122.04	122.04	抽真空过程中的气瓶空间加热	不需要安装	2020年6月	未到货	正常使用	是
探伤机	93.45	93.45	探伤,检查焊接缺陷	不需要安装	2019年5月	期末处于试生产过程中,尚未最终验收	正常使用	是
卷板机	82.80	82.80	内、外筒卷板	不需要安装	未到货	未到货	未到货	否
内筒体双封头组对机等	82.70	82.70	内筒对接组装	不需要安装	2019年8月	期末处于试生产过程中,尚未最终验收	正常使用	是
豪克能系统	77.09	77.09	框架去除应力	不需要安装	2020年8月	未到货	调试中	否
X射线数字成像检测	72.60	72.60	探伤,检查焊接缺陷	不需要安装	未到货	未到货	未到货	否

气瓶封头打磨专机	53.64	53.64	封头抛光	不需要安装	2020年6月	未到货	正常使用	是
其他	35.45	62.26	气密检查、焊接等	不需要安装	-	未到货或试生产中	正常使用	是
	49.77	42.51	抛光、封头切边、冲孔等	不需要安装	-	未到货	未到货或未验收合格	否
合计	1,214.24	1,844.70	-	-	-	-	-	-

外购的机器设备需安装完成并经调试、试生产合格、发行人验收后转入固定资产。2019年末、2020年3月末，上述设备尚未到货或尚未通过最终验收，因此未转入固定资产，符合企业会计准则的规定。上述机器设备用于车载LNG供气系统的抽真空、探伤、卷板等生产环节，截至本招股说明书签署日，未出现减值迹象，不需要计提减值准备。”

## 二、中介机构核查情况

### （一）中介机构核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下核查：

- 1、了解发行人长期资产的采购模式、预付款项的合理性、账务处理的准确性；
- 2、获取发行人预付设备款项明细；获取主要机器设备采购合同，查看合同签订时间、合同价款、付款方式、货期等重要条款；
- 3、对重要固定资产、在建工程进行实地监盘，核实预付设备的实际运抵情况、安装调试情况等。

### （二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为，其他非流动资产的设备款的核算符合企业会计准则的规定与企业实际的生产经营情况，相关机器设备不存在减值迹象。

#### 21. 关于应付账款。

申报材料显示，报告期各期末，公司应付账款金额分别为5,000.94万元、9,287.26万元和18,216.87万元，主要为应付材料款，截至2019年末，发行人应付账款前五名与发行人前五大供应商存在较大差异，应付账款前五名与预付账款前五名存在较大差异。

请发行人：

（1）披露报告期各期应付账款前五名对象、对应的应付账款金额、采购具体内容、账龄、结算付款安排；披露报告期内主要供应商与主要应付账款、应付

票据、预付款项的对象之间的匹配性，是否存在异常的供应商或其他单位；如存在，请说明详细情况，包括但不限于成立时间、注册资本、股权结构、业务结构等；

(2) 结合发行人结算政策的变化，说明并披露发行人应付账款、预付账款逐年增加的原因，是否与营业成本、存货等科目变动相匹配；发行人前应付账款前五名与采购前五名、预付账款前五名供应商存在较大差异的原因；说明发行人对主要供应商在采购政策、结算付款政策方面存在的差异及原因。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

21.1 披露报告期各期应付账款前五名对象、对应的应付账款金额、采购具体内容、账龄、结算付款安排；披露报告期内主要供应商与主要应付账款、应付票据、预付款项的对象之间的匹配性，是否存在异常的供应商或其他单位；如存在，请说明详细情况，包括但不限于成立时间、注册资本、股权结构、业务结构等；

一、披露报告期各期应付账款前五名对象、对应的应付账款金额、采购具体内容、账龄、结算付款安排

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、财务状况分析”之“（二）负债构成及其变化情况”之“3、应付账款”补充披露如下：

#### “②应付账款前五名情况

截至2020年3月31日，公司应付账款前五名情况如下表所示：

单位：万元、%

名称	与本公司关系	金额	占比	账龄		采购内容	付款结算条款	
				1年以内	1-2年			
EngineeredControls	雷舸(上海)贸易有限公司	非关联方	1,599.71	8.91	1,599.71	-	安全阀、调节阀等阀门	预留200万元质保金，发票挂账3个月付

International, LLC. 控制的公司	雷舸流体科技(上海)有限公司	非关联方	506.09	2.82	506.09	-		款
	合计	-	2,105.80	11.72	2,105.80	-	-	-
	吉林省丰奥汽车零部件有限公司	非关联方	1,302.94	7.25	1,302.94	-	保护圈组件、拉带组件等	预留30万元质保金, 发票挂账3个月付款
	成都兰石低温科技有限公司	非关联方	1,020.20	5.68	1,020.20	-	传感器、变送器等	预留100万元保证金, 按发票挂账3个月付款
	特阀江苏流体机械制造有限公司	非关联方	1,008.44	5.61	1,005.94	2.50	接头、支撑颈管等	预留200万元, 3个月付款
	长春红忠钢材加工有限公司	非关联方	772.51	4.30	772.51	-	钢材	货到票到90日内结算
	合计	-	6,209.89	34.57	-	-	-	-

截至2019年12月31日, 公司应付账款前五名情况如下表所示:

单位: 万元、%

名称	与本公司关系	金额	占比	账龄		采购内容	付款结算条款
				1年以内	1-2年		
长春红忠钢材加工有限公司	非关联方	1,836.89	10.08	1,836.89		不锈钢板	货到票到90日内结算
雷舸(上海)贸易有限公司	非关联方	1,631.28	8.95	1,631.28		安全阀、调节阀等阀门	预留100万元质保金, 发票挂账3个月付款
成都兰石低温科技有限公司	非关联方	1,093.26	6.00	1,086.47	6.79	传感器、变送器等	预留100万元保证金, 按发票挂账3个月付款
吉林省丰奥汽车零部件有限公司	非关联方	1,034.52	5.68	1,034.52		保护圈组件、拉带组件等	预留30万元质保金, 发票挂账3个月付款
特阀江苏流体机械制造有限公司	非关联方	1,008.60	5.54	997.10	11.50	接头、支撑颈管等	预留200万元, 1-3个月付款
合计	-	6,604.56	36.26	-		-	-

截至2018年12月31日, 公司应付账款前五名情况如下表所示:

单位: 万元、%

名称	与本公司关系	金额	占比	账龄	采购内容	付款结算条款
成都兰石低温科技有限公司	非关联方	789.68	8.50	1年以内	传感器、变送器	预留100万元保证金，按发票挂账3个月付款
特阀江苏流体机械制造有限公司	非关联方	485.47	5.23	1年以内	接头、支撑颈管等	预留70万元质保金，发票收到15日内结算超出质保金部分货款
江苏大利节能科技股份有限公司	非关联方	447.70	4.82	1年以内	绝热纸	预留50万元质保金，按发票挂账3个月付款
上海百图低温阀门有限公司	非关联方	431.60	4.65	1年以内	截止阀、过流阀等阀门	预留300万元铺底资金，超出部分款到发货
新乡市中联金属制品有限公司	非关联方	377.21	4.06	1年以内	封头、保护圈等	预留40万元质保金，两个月滚动付款
合计	-	2,531.67	27.26	-	-	-

截至2017年12月31日，公司应付账款前五名情况如下表所示：

单位：万元、%

名称	与本公司关系	金额	占比	账龄	采购内容	付款结算条款
吉林省科泰汽车零部件有限公司	非关联方	387.00	7.74	1年以内	框架	发票挂账3个月付款
成都兰石低温科技有限公司	非关联方	357.82	7.16	1年以内	传感器、变送器	发票挂账三个月付款
长春市彬宇实业有限公司	非关联方	307.22	6.14	1年以内	框架	发票挂账3个月付款
中国联合工程有限公司	非关联方	294.67	5.89	1年以内	设备	合同签订后付40%，进场安装前付50%，并开具90%发票，剩余10%为质量保证金一年
张家港市顺佳隔热技术有限公司	非关联方	272.40	5.45	1年以内	汽化器、缓冲罐等	预留40万元铺底资金，开票累计超过150万元，预留铺底资金变更为50万元，超出部分3日内支付
合计	-	1,619.09	32.38	-	-	-

报告期内，发行人应付账款账龄大部分在1年以内，各期末应付账款前五名供应商付款情况与结算条款的约定基本一致，符合公司实际情况。”

二、报告期内主要供应商与主要应付账款、应付票据、预付款项的对象之



## 间的匹配性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（三）公司报告期内主要供应商情况”之“1、公司报告期内向前五名供应商的采购情况”补充披露如下：

“报告期各期，发行人主要供应商采购情况及其对应的应付账款、预付账款余额情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	供应商名称	采购内容	结算付款方式	采购金额 (不含税)	占当期原 材料采购 总额比例	期末应付 账款余额	期末预付 账款余额	应付/预付 占比	应付/预 付排名	
2020年 1-3月	1	无锡天朗金属材料有限公司	钢板	款到发货	2,670.48	15.78	-	573.11	27.44	2	
	2	江苏大明 金属制品 有限公司 实际控制 的公司	天津太钢大明金属制品 有限公司	钢板	款到发货	1,413.74	8.35	-	368.78	17.65	1
			太原太钢大明金属制品 有限公司	钢板	款到发货	738.84	4.37	-	251.99	12.06	
			大明金属制品无锡有限 公司	钢板	款到发货	14.95	0.09	-	1.46	0.07	
			小计	钢板	款到发货	2,167.53	12.81	-	6,22.22	29.79	
	3	Engineere dControls Internati onal, LLC. 控制的公 司	雷舸(上海)贸易有限公 司	安全阀、调节阀等阀 门	账期3个月	585.28	3.46	1,599.71	-	8.91	1
			雷舸流体科技(上海)有 限公司	安全阀、调节阀等阀 门	账期3个月	477.49	2.82	506.09	-	2.82	
			小计	-	-	1,062.77	6.28	2,105.80	-	11.72	
	4	沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司	钢板	发票收到后当月 月底前付款	857.73	5.07	159.92	-	0.89	27	
	5	长春红忠钢材加工有限公司	钢板	账期3个月	660.40	3.90	772.51	-	4.30	5	
合计					7,418.92	43.84	3,027.52	1,195.34	-	-	
2019年	1	无锡天朗金属材料有限公司	钢板	款到发货	11,252.25	20.47	-	940.54	30.55	2	

年份	序号	供应商名称		采购内容	结算付款方式	采购金额 (不含税)	占当期原 材料采购 总额比例	期末应付 账款余额	期末预付 账款余额	应付/预付 占比	应付/预 付排名
度	2	江苏大明 金属制品 有限公司 实际控制 的公司	天津太钢大明金属制品 有限公司	钢板	款到发货	5,872.76	10.68	-	553.92	17.99	1
			太原太钢大明金属制品 有限公司	钢板	款到发货	2,228.74	4.05	-	686.88	22.31	
			大明金属制品无锡有限 公司	钢板	款到发货	4.84	0.01	-	0.29	0.01	
			小计	-	-	8,106.34	14.75	-	2,181.63	70.87	
	3	河南圣昌源铝业有限公司		铝板	货到且发票到后 7日内付款	3,120.79	5.68	584.37	-	3.21	8
	4	雷舸（上海）贸易有限公司		安全阀、调节阀等阀 门	账期3个月	1,989.81	3.62	1,631.28	-	8.95	2
	5	特阀江苏流体机械制造有限公司		安全阀、分配头等	账期3个月	1,737.18	3.16	1,008.60	-	5.54	5
合计						26,206.37	47.67	3,224.25	2,181.63	-	-
2018年 度	1	致友新能源		贮气筒、端盖等	账期3个月	9,507.98	29.97	-	-	-	-
	2	江苏大明 金属制品 有限公司 实际控制 的公司	天津太钢大明金属制品 有限公司	钢板	款到发货	3,443.49	10.85	-	902.56	31.32	1
			太原太钢大明金属制品 有限公司	钢板	款到发货	-	-	-	926.70	32.16	
			小计	-	-	3,443.49	10.85	-	1,829.26	63.47	

年份	序号	供应商名称	采购内容	结算付款方式	采购金额 (不含税)	占当期原 材料采购 总额比例	期末应付 账款余额	期末预付 账款余额	应付/预付 占比	应付/预 付排名
	3	无锡天朗金属材料有限公司	钢板	款到发货	2,132.18	6.72	-	372.97	12.94	2
	4	上海百图低温阀门有限公司	低温截止阀、过流阀 等	账期3个月	1,926.13	6.07	431.60	-	4.65	5
	5	特阀江苏流体机械制造有限公司	安全阀、分配头等	账期3个月	1,047.21	3.30	485.47	-	5.23	3
	合计					<b>18,056.99</b>	<b>56.91</b>	<b>917.07</b>	<b>2,202.23</b>	-
2017年 度	1	天津太钢大明金属制品有限公司	钢板	款到发货	3,926.54	18.21	-	953.48	83.49	1
	2	新乡市鼎元冶金设备有限公司	封头、补强圈等	账期1个月	1,633.08	7.57	223.44	-	4.47	8
	3	河南圣昌源铝业有限公司	铝板	货到且发票到后 7日内付款	1,470.12	6.82	120.16	-	2.40	15
	4	新乡市申坤机械装备制造有限公司	封头、补强圈等	账期1个月	1,376.56	6.38	4.79	-	0.10	67
	5	张家港市顺佳隔热技术有限公司	保护圈、拉带等	账期3个月	1,229.32	5.70	272.40	-	5.45	5
	合计					<b>9,635.62</b>	<b>44.69</b>	<b>620.79</b>	<b>953.48</b>	-

注：1、2018年末致友新能源纳入合并范围，故不存在往来款项余额；  
 2、发行人前五名供应商均不采用应付票据结算，故各期末无应付票据余额。

发行人采购前五名供应商与应付账款前五名供应商、预付账款前五名供应商存在一定差异，主要系采购前五名供应商因采购材料种类、供货成本、对供应商的议价能力、供应商的市场占有率等因素的不同而采取了不同的采购结算政策。采购前五名供应商中，无锡天朗金属材料有限公司及江苏大明金属制品有限公司实际控制的公司为发行人报告期内主要钢板供应商，因发行人采购规模占钢厂销售规模的比例较小，钢厂具有较强的议价能力，通常采取先款后货的结算方式；其余主要供应商均采取先货后款的方式进行结算。2019年起针对钢材的采购发行人逐步引入沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司、长春红忠钢材加工有限公司等二次加工商或代理商以获取更长的账期，从而发行人前五名供应商中以应付账款结算的供应商增加。

报告期内，主要供应商的实际结算情况与合同约定的结算条款基本一致，以先款后货方式结算的供应商，均包含在当期预付账款前五名中；以应付账款结算的，大部分均包含在应付账款前五名中。其中，沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司、新乡市鼎元冶金设备有限公司、河南圣昌源铝业有限公司、新乡市申坤机械装备制造有限公司为采购前五名供应商，但未包含在当期应付账款前五名中，主要系其账期均在1个月以内，账期较短导致其应付账款期末余额较低。

综上，发行人采购前五名供应商、应付账款前五名供应商、预付账款前五名供应商存在差异主要系不同供应商的结算政策不同，与发行人实际经营情况相符，具有合理性。报告期内主要供应商与主要应付账款、应付票据、预付款项的对象之间具有匹配性，不存在异常的供应商或其他单位。”

21.2 结合发行人结算政策的变化，说明并披露发行人应付账款、预付账款逐年增加的原因，是否与营业成本、存货等科目变动相匹配；发行人前应付账款前五名与采购前五名、预付账款前五名供应商存在较大差异的原因；说明发行人对主要供应商在采购政策、结算付款政策方面存在的差异及原因。

一、结合发行人结算政策的变化，说明并披露发行人应付账款、预付账款逐年增加的原因，是否与营业成本、存货等科目变动相匹配；

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、财

务状况分析”之“（二）负债构成及其变化情况”之“3、应付账款”补充披露如下：

“①应付账款的变动情况

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 5,000.94 万元、9,287.26 万元、18,216.87 万元和 **17,963.02 万元**，占各期末负债总额的比例分别为 31.59%、22.80%、41.09%和 **35.32%**，主要为应付材料款、加工费、设备款和运费等。应付账款金额增长较快，主要系公司业务量增加，采购规模增加所导致。

报告期内应付账款、预付账款与营业成本、存货变动情况的对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业成本	13,244.22	51,350.44	71.99%	29,856.72	61.38%	18,500.83
存货增加额	4,870.92	7,451.26	32.61%	5,618.94	18.54%	4,870.92
合计①	18,115.14	58,801.70	65.75%	35,475.66	52.64%	18,115.14
应付账款②	17,963.02	18,216.87	96.15%	9,287.26	85.71%	5,000.94
预付账款③	2,088.88	3,078.22	6.81%	2,881.91	152.34%	1,142.08
应付账款占 比②/①	99.16%	30.98%	-	26.18%	-	21.52%
预付账款占 比③/①	11.53%	5.23%	-	8.12%	-	4.91%

报告期内，应付账款、预付账款的变动趋势与营业成本与存货增加额的变动趋势基本一致。

应付账款占营业成本和存货增加额合计比例呈逐年上升的趋势，主要系随着公司采购规模及议价能力额提升，主要供应商给予公司更为宽松的信用政策，公司与主要供应商的信用结算周期变长。同时，公司通过综合对比同类型材料的供应商信用期、采购价格等因素进行供应商的选择，因此信用政策更好的供应商的采购规模整体呈上升趋势。

预付账款占营业成本和存货增加额比例存在一定的波动。2018 年末预付账款占比大幅上升，主要系 2018 年末致友新能源进入合并范围，其期末对钢板厂等供应商的预付账款余额全部计入合并范围，而营业成本未包含当期致友新能

源的营业成本；2019 年末预付账款占比下降，主要系发行人当年引入钢材代理商长春红忠钢材加工有限公司以获取更长的账期，因此部分钢板的信用政策由先款后货变为信用期 3 个月，导致预付账款的占比有所下降。

综上，发行人应付账款、预付账款的变动与营业成本、存货的变动相匹配，与公司实际结算政策相符。”

二、发行人前应付账款前五名与采购前五名、预付账款前五名供应商存在较大差异的原因；说明发行人对主要供应商在采购政策、结算付款政策方面存在的差异及原因。

参见问题 21.1 之“二、报告期内主要供应商与主要应付账款、应付票据、预付款项的对象之间的匹配性”。

### 21.3 中介机构核查情况

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取并复核发行人报告期各期末应付账款账龄明细表；
- 2、获取公司与报告期各期末应付账款前五名供应商的采购合同，了解其结算付款安排，检查发行人实际结算方式是否与合同条款一致；
- 3、获取报告期各期采购前五名供应商的采购合同，对比其采购结算政策与其各期末应付账款、预付款项余额情况，检查主要供应商与主要应付账款、预付款项的对象之间是否匹配；
- 4、分析发行人应付账款、预付款项各期末的变化情况，分析是否与营业成本、存货等科目的变动相匹配。

#### 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人报告期内主要供应商与主要应付账款、预付款项对象之间匹配；采购前五名与应付账款前五名、预付款项前五名存在差异主要系供应商的结算政策存在差异；发行人应付账款、预付款项的变

动与营业成本、存货等科目的变动项匹配，与发行人结算政策的变化及实际经营情况相匹配，具有合理性。

## 22. 关于房产租赁。

申报材料显示，报告期内发行人向成都佳成、三友智造、江苏鸿昌等租赁了三处厂房。

请发行人补充披露租赁房屋是否为合法建筑，相应厂房的租赁单价、租赁面积占对应生产经营主体面积的比例、涉及的生产工序及重要性、实现收入和利润占比；对比其他第三方报价，披露租赁单价的公允性；发行人分子公司的生产经营厂房是否全部为租赁取得，是否存在搬迁风险；分析并披露前述租赁对发行人资产完整性和业务独立性的影响。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见，重点说明相关厂房是否能确保发行人长期使用，并就房屋租赁是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、发行人补充披露情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要固定资产及无形资产情况”之“（一）主要固定资产情况”补充披露上述内容”之“3、房屋租赁情况”中补充披露如下：

#### “（1）发行人租赁房屋的详细情况

截至本招股说明书签署日，发行人分、子公司租赁厂房的具体情况如下：

项目	苏州致邦承租江苏鸿昌 厂房	成都分公司承租成都佳 成厂房	致友新能源承租三友智 造厂房
租赁厂房面积 (m <sup>2</sup> )	20,378.00	1,407.00	15,786.00
占对应生产经营主 体面积的比例	100%	100%	100%
租赁单价 (元/m <sup>2</sup> /年)	245.36	300.00	300.00
第三方报价	220.00-300.00	300.00	288.00-360.00



(元/m <sup>2</sup> /年) <sup>注</sup>			
租赁单价是否公允	公允	公允	公允
租赁厂房是否取得产权证书	是/ 苏(2017)张家港市不动 产权第0105269号	是/ 川(2019)龙泉驿区不动 产权第0000127号	否(办理中)
是否办理租赁备案	是	是	否
租赁期限	2019.07.01-2021.06.30	2019.10.01-2025.09.30	2020.01.01-2022.12.31
涉及的生产工序	生产LNG储罐的全部工 序	生产贮气筒的全部工 序	生产车载LNG供气系统 的框架和封头、贮气筒、 防护横梁的全部工 序

注：成都佳成租赁厂房的第三方报价系根据其向其他无关联第三方出租厂房的价格确定；江苏鸿昌及三友智造出租厂房的第三方报价系根据相关厂房出租平台的报价范围确定。

如上表所示，发行人分、子公司租赁房产租金与第三方报价不存在明显差异，定价公允。

上述租赁房屋中，江苏鸿昌及成都佳成出租的房屋已合法取得不动产权证。致友新能源承租的三友智造厂房正在办理规划等验收手续，尚待办理不动产权证书，但相关验收主管部门已出具证明或访谈确认，出租方不存在重大违法违规行为而受到行政处罚的情形。

报告期内，发行人分、子公司的生产经营所用厂房均为租赁所得，但涉及的生产工序非发行人核心产品的核心工序，且发行人分、子公司在租赁厂房上产生的收入、净利润对发行人营业收入、净利润的贡献相对较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
苏州致邦承租江苏鸿昌厂房	收入	85.75	156.16	-
	收入占比	0.41%	0.20%	-
	净利润	-174.05	-602.44	-
	净利润占比	-5.59%	-4.57%	-
成都分公司承租成都佳成厂房	收入	52.15	43.43	-
	收入占比	0.25%	0.05%	-
	净利润	-49.63	-60.33	-
	净利润占比	-1.59%	-0.46%	-

致友新能源 承租三友智 造厂房	收入	5,400.53	18,641.31	9,507.98	1,146.49
	收入占比	25.87%	23.38%	23.13%	4.56%
	净利润	19.69	2,250.96	479.39	2.78
	净利润占比	0.63%	17.08%	11.00%	0.10%

注：上述租赁厂房上产生的收入、净利润金额为苏州致邦、成都分公司及致友新能源当期取得的收入、净利润。

## (2) 上述租赁对发行人的影响

目前，发行人分、子公司的生产经营厂房全部为租赁取得。自发行人分、子公司承租该等房屋以来，均使用正常，未发生过产权纠纷，目前承租的房屋租赁合同均在有效期内，且均约定了同等条件下发行人享有优先承租权，其中，致友新能源、成都分公司与出租方签订的租赁合同中亦约定了自动续期条款，在很大程度上能够保障发行人长期使用上述租赁厂房。虽然致友新能源承租的三友智造厂房的产权证明尚在办理过程中，但出租方未来取得产权证书不存在实质障碍。发行人分、子公司的生产工艺流程对于生产经营用房无特殊要求，可替代性强，附近有较多同类房产可供租赁，极端情况下搬迁难度小，风险可控。因此，发行人面临的搬迁不利风险整体较低。

报告期内，发行人分、子公司生产产品贮气筒、防撞横梁及 LNG 储罐的合计销售收入占发行人主营业务收入的比例较小，对发行人主营业务收入和净利润贡献相对较小。发行人主要产品车载 LNG 供气系统的关键生产环节均在发行人合法拥有的土地及房产中进行，发行人的募投项目的建设拟在发行人已合法取得的土地上进行。

发行人的控股股东、实际控制人已出具《关于物业瑕疵的承诺函》，承诺如发行人及其分子公司因其租赁的土地和/或房屋不符合相关的法律法规而被有关政府主管部门处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任或承担任何费用，其愿意连带承担发行人及其分子公司因受处罚或承担法律责任或支付该等费用而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用。

综上，发行人分子公司面临的租赁厂房搬迁不利风险整体较低，租赁房产贡献的收入、利润较小，发行人核心主营业务及未来募投项目均在合法土地房

产上运营，且公司控股股东/实际控制人已对此出具兜底承诺，前述租赁对发行人资产完整性和业务独立性无重大不利影响。”

二、请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见，重点说明相关厂房是否能确保发行人长期使用，并就房屋租赁是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响发表明确意见。

#### （一）中介机构核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅相关租赁的租赁协议、租赁登记备案手续、产权证书；
- 2、查阅相关租赁承租方与其他无关联第三方签订的租赁协议，获取相关地区厂房租赁的公开报价信息；
- 3、查阅相关承租主体及发行人报告期内的审定财务报表；
- 4、获取相关主管部门出具的关于出租方不存在重大违法违规的证明；
- 5、获取控股股东、实际控制人出具的《关于物业瑕疵的承诺函》。

#### （二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

江苏鸿昌及成都佳成出租的房屋已合法取得不动产权证；致友新能源承租的三友智造厂房正在办理规划等验收手续，尚待办理不动产权证书，但相关验收主管部门已出具证明或访谈确认，出租方不存在重大违法违规行为而受到行政处罚的情形；发行人分、子公司的生产经营所用厂房均为租赁所得，租赁面积占对应生产经营主体面积 100%，但上述租赁房屋涉及的生产工序重要性相对较低，产生的收入、利润对发行人收入、净利润影响较小；上述房屋租金与第三方报价不存在明显差异，租金定价公允；发行人就前述租赁房屋面临的搬迁不利风险整体较低；目前发行人分、子公司承租的厂房自承租以来均可正常使用，租赁合同均在有效期内，且均约定了同等条件下发行人享有优先承租权，能够最大程度上保障发行人长期使用上述租赁厂房。

综上，前述租赁对发行人资产完整性和业务独立性无重大不利影响。

### 23. 关于借款。

申报材料显示，2020年1月7日，致友新能源与长春三友签署《借款合同》，约定长春三友向致友新能源提供借款，借款金额为2,000.00万元，借款期限为2020年1月7日到2020年12月31日。请发行人披露借款的原因、利率及公允性、抵押质押情况、资金用途及流向。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、发行人补充披露情况

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（三）借款合同及与银行签订的其他合同”之“2、关联方借款合同”中补充披露如下：

“发行人子公司致友新能源主要经营车载 LNG 供气系统的框架和封头、贮气筒的生产和销售业务，主要产品为框架、封头、贮气筒等，主要客户为致远装备，随着发行人的业务规模不断扩大，致友新能源经营规模也逐渐扩大，经营用资金需求增加。为解决致友新能源的资金需求，经致友新能源与致远装备及少数股东洽谈，致友新能源股东之一长春三友以借款的形式向致友新能源提供一定的资金支持。

2020年1月7日，致友新能源与长春三友签署《借款合同》，约定长春三友向致友新能源提供借款，借款金额为2,000.00万元，年利率5.655%，借款期限为2020年1月7日到2020年12月31日。借款利率系致友新能源与其少数股东洽谈确定，根据1年以内银行贷款基准利率适当上浮计算，利率确定方式合理，利率水平公允，不存在抵押质押情况；上述向长春三友借入的资金主要用于致友新能源支付供应商货款、支付税款等日常经营。”

##### 二、中介结构核查情况

保荐机构和申报会计师通过查阅相关借款合同、核查相关借款资金流向、访

谈长春三友，认为发行人已如实披露上述借款的原因、利率、抵押质押情况、资金用途及流向，借款利率公允。

#### 24. 关于担保。

申报材料显示，报告期内发行人与关联方之间存在相互担保的情形，其中，发行人 2019 年为长春汇锋提供了 1.63 亿元的借款担保。

请发行人披露前述为长春汇锋提供担保的借款金额、借款用途及资金流向，相关担保责任是否已解除，长春汇锋与发行人客户是否存在资金往来或其他未披露的利益安排。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、向长春汇锋提供担保的借款金额、借款用途及资金流向，相关担保责任是否已解除

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）关联交易具体内容”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联担保”之“①公司作为担保方”中补充披露如下：

“报告期内，公司曾存在的对外担保情况如下：

单位：万元

序号	债权人	债务人	担保金额	担保类型	担保起始日	担保到期日	资金流向及用途		是否履行完毕
							流向/用途	金额	
1	兴业银行股份有限公司 长春分行	长春汇锋	3,000.00	连带责任保证	2019-7-5	2019-12-25	归还银行借款	2,072.00	是
							资金流出至发行人	338.30	
							资金流出至成都佳成、天津智海	45.00	
							支付保证金及利息	325.00	
							归还无关联自然人借款	37.50	
							支付贷款等日常经营性支出	182.20	
合计	3,000.00								
2	兴业银行股份有限公司 长春分行	长春汇锋	180.00	连带责任保证	2019-11-8	2019-12-25	资金流出至发行人	30.00	是
							支付银行利息	82.43	
							支付贷款等日常经营性支出	67.57	
							合计	180.00	
3	吉林银行股份有限公司 长春和平支行	长春汇锋	2,700.00	连带责任保证、应收账款 质押、土地、房产抵押	2019-4-3	2019-12-30	资金流出至发行人	2,250.00	是
							资金流出至成都佳成	29.00	
							归还无关联自然人借款	37.50	
							支付贷款、水电费等日常经营性支出	383.50	
							合计	2,700.00	
4	中国建设银行股份有限 公司长春人民广场支行	长春汇锋	2,700.00	连带责任保证、应收账款 质押、土地、房产抵押	2019-10-11	2019-12-30	归还银行借款	2,700.00	是
5	中国建设银行股份有限 公司长春人民广场支行	长春汇锋	2,800.00	连带责任保证、应收账款 质押、土地、房产抵押	2019-8-6	2019-12-30	归还银行借款	2,800.00	是
6	中国建设银行股份有限 公司长春人民广场支行	长春汇锋	5,000.00	连带责任保证、应收账款 质押、土地、房产抵押	2019-7-12	2019-12-30	归还银行借款	5,000.00	是

截至 2019 年末，发行人不存在为其关联方提供担保的情况。”

## 二、长春汇锋与发行人客户是否存在资金往来或其他未披露的利益安排

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业”之“（1）长春汇锋与发行人客户情况”中补充披露如下：

“报告期内，长春汇锋向发行人客户陕西汉德、一汽解放（长春）销售齿轮产品，上述客户同时也是发行人的客户，长春汇锋与上述客户发生的前述交易及资金往来均基于长春汇锋真实经营业务产生，与发行人业务相互独立。除前述情形外，长春汇锋与发行人客户不存在其他资金往来或其他未披露的利益安排。”

## 三、请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见

### （一）中介机构核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了相关银行借款的借款合同、担保及反担保合同、担保解除文件；
- 2、查阅了长春汇锋等主体相关银行账户的银行流水；
- 3、访谈长春市中小企业融资担保有限公司；
- 4、向发行人客户发函。

### （二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人已对为长春汇锋提供担保的借款金额、借款用途及资金流向进行披露，发行人相关担保责任已解除；除已披露的基于真实经营业务产生的交易及资金往来外，长春汇锋与发行人客户不存在其他资金往来或其他未披露的利益安排。

## 25. 关于社保公积金缴纳。

申报材料显示，截至 2019 年 12 月 31 日，公司尚有 121 人未缴纳社会保险，

149 人未缴纳医疗保险，134 人未缴纳住房公积金，未缴原因包括退休返聘、新农合/新农保、自愿放弃、原单位缴纳及实习生等多种。

请发行人补充披露公司及其下属子公司报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金的具体金额及补缴安排，对发行人净利润的影响；补缴对发行人持续经营构成的影响，并揭示相关风险，披露应对方案；发行人存在应缴未缴社保和住房公积金的情况是否构成重大违法行为，是否对本次发行上市构成法律障碍。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、发行人补充披露情况

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）社会保险与住房公积金缴纳情况”中补充披露如下：

#### “3、应缴未缴社会保险和住房公积金的具体金额及影响

根据测算，发行人及其下属子公司员工应缴未缴社会保险和住房公积金的具体金额及对净利润的影响如下：

单位：万元

补缴项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
社会保险 (含社会保险及医疗保险)	96.03	441.46	291.72	324.29
住房公积金	70.45	198.23	128.54	78.63
合计	166.48	639.69	420.26	402.93
当期净利润	3,116.03	13,180.22	4,359.84	2,883.57
占当期净利润的比例	5.34%	4.85%	9.64%	13.97%

报告期各期，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额合计分别为 402.93 万元、420.26 万元、639.69 万元和 166.48 万元，占各年度净利润的比例分别为 13.97%、9.64%、4.85%和 5.34%，占比较低，扣除应缴未缴社会保险和住房公积金金额对净利润的影响后发行人仍满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的发行条件。

如未来发行人及其下属子公司所在地社会保险主管部门及住房公积金主管部



门提出要求，发行人将补缴上述款项。

针对上述事项，发行人应对方案如下：

**(1) 获取主管部门关于社会保险与住房公积金缴纳情况的证明**

**① 人力资源与社保**

发行人及其子、分公司已取得所在地保险主管部门出具的证明。报告期内，发行人及其子、分公司不存在违反社会保险方面法律法规的行为，未因违反社会保险方面的法律法规而受到相应行政处罚。

**② 住房公积金**

发行人及其子、分公司已取得所在地住房公积金管理中心出具的证明。报告期内，发行人及其子、分公司未因违反住房公积金管理条例受到相应行政处罚。

**(2) 公司控股股东、实际控制人就发行人及其下属子公司社会保险及住房公积金缴纳情况承诺如下：**

“若致远装备及其附属子公司因未为职工足额缴纳社会保险费（包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险）或住房公积金而被有关政府部门、司法机关、仲裁机构或其他有权机关认定需要承担补缴义务、民事赔偿责任或受到行政处罚等法律上的不利后果，本人承诺无条件、不可撤销地代致远装备全额承担前述法律责任或后果导致的一切支出，并且承诺不向致远装备追偿前述支出，以保证致远装备不会因社会保险或住房公积金相关事项遭受损失。”

**报告期内，发行人应缴未缴社保和住房公积金对发行人的净利润影响较低；报告期内，发行人不存在因违反社保及住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形，社会保险及住房公积金主管部门已向发行人及其下属公司出具合规证明，认为发行人及下属子公司未因违反相关法律法规而受到行政处罚；控股股东与实际控制人已承诺对应缴未缴社会保险及住房公积金造成的后果承担全部责任。**

**综上，发行人报告期内存在应缴未缴社保和住房公积金的情形不构成重大违法行为，不会对本次发行上市构成法律障碍。”**

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”中补充披露如下：

#### “六、公司社保、公积金缴纳合规性的风险

报告期内，公司存在社保和公积金未足额缴纳的情形。报告期各期，公司应缴而未缴的社保和住房公积金金额合计分别为 402.93 万元、420.26 万元、639.69 万元和 166.48 万元，占各年度净利润的比例分别为 13.97%、9.64%、4.85% 和 5.34%，占比较低。虽然社保和公积金管理相关部门对此出具了无处罚证明，且控股股东、实际控制人承诺承担由此导致所有责任和损失，但仍可能面临因社保和公积金缴纳问题后续受到处罚的风险。”

## 二、中介结构核查情况

### （一）中介机构核查程序

保荐机构、发行人律师的核查程序如下：

- 1、查阅报告期内社会保险及住房公积金缴纳凭证；
- 2、查阅发行人报告期内的财务报表；
- 3、获取社会保险及住房公积金主管部门出具的合规证明；
- 4、获取控股股东及实际控制人出具的承诺函；
- 5、检索核查发行人及分子公司所在地社会保险、住房公积、国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、信用中国等官方网站。
- 6、按照社会保险、住房公积金缴纳规定测算报告期内应缴未缴金额及对净利润的影响。

### （二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内，发行人应缴未缴社保和住房公积金对发行人财务状况影响较小；如未来社会保险及住房公积金主管部门向发行人提出补缴要求，发行人及下属子公司将补缴上述款项，补缴金额对发行人持续经营不构成重大影响；发行人已在招股说明书中披露相关风险及应对方案；相关主管部门已对发行人及其下属公司出具了合规证明，控股股东及实际控制人已

承诺对今后应缴未缴社会保险及住房公积金造成的后果承担全部责任，发行人应缴未缴社保和住房公积金的情况不构成重大违法行为，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

**26. 关于劳务派遣。**

申报材料显示，发行人截至 2018 年末共有劳务派遣用工 157 人，包括普工、焊工、更夫、保洁等，占用工总量的 28.04%；2019 年末劳务派遣用工人数下降为 53 人，均为普工，占用工总量的 7.97%。

请发行人：

(1) 披露相关劳务派遣公司是否具备法定资质，经营是否合法合规，是否专门或主要为发行人服务，与发行人的关联关系；

(2) 2019 年劳务派遣人数大幅下降的原因及合理性，劳务数量及费用变动是否与发行人经营规模相匹配，劳务费用定价情况及公允性，是否存在跨期核算情形。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**26.1 披露相关劳务派遣公司是否具备法定资质，经营是否合法合规，是否专门或主要为发行人服务，与发行人的关联关系；**

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“（四）劳务派遣情况”之“2、劳务派遣单位资质情况”中补充披露如下：

“**报告期内**，与发行人及其子、分公司有合作关系的劳务派遣机构资质情况如下：

序号	劳务派遣单位	劳务派遣经营许可证编号	劳务派遣经营许可证有效期限	住所地
1	吉林省吉洋人力资源开发有限公司	吉劳派 458 号	2019 年 10 月 24 日	吉林省长春市朝阳区西开运街 4666 号车城名仕花园二期 45 号楼 608 室
2	长春人力资源服务	吉劳派 020 号	2019 年 8 月 28 日	长春市南关区龙富小区 10

序号	劳务派遣单位	劳务派遣经营许可证编号	劳务派遣经营许可证有效期限	住所地
	有限公司			号楼第六层
3	吉林省鑫拓森劳务派遣有限公司	吉劳派 514 号	2023 年 1 月 21 日	吉林省长春市南关区亚泰大街与东三道街交汇处北奇星河湾第 13【幢】3 单元 705 号房
4	公主岭市众兴嘉隆人力资源有限公司	-	-	公主岭市范家屯镇宏苑小区开发楼 B 区 4 号楼门市
5	长春市九台区福德兴通用设备制造有限公司	-	-	九台市龙嘉镇饮马河街道

注 1：公主岭市众兴嘉隆人力资源有限公司、长春市九台区福德兴通用设备制造有限公司未取得劳务派遣经营许可证，截至本招股说明书签署日，发行人与公主岭市众兴嘉隆人力资源有限公司、长春市九台区福德兴通用设备制造有限公司已停止合作；吉林省吉洋人力资源开发有限公司 2019 年 1 月起与发行人终止合作。

注 2：2019 年 4 月起致友新能源与长春人力资源服务有限公司终止合作。

上述与发行人存在劳务派遣合作关系的劳务派遣公司中，公主岭市众兴嘉隆人力资源有限公司、长春市九台区福德兴通用设备制造有限公司未办理劳务派遣资质。报告期各期，发行人向前述两家公司支付的劳务派遣费用金额合计为 0 万元、0 万元、136.94 万元和 84.41 万元，占发行人净利润的比例分别为 0%、0%、1.04%和 2.71%，对发行人经营状况影响较小。

报告期内，上述劳务派遣公司向市场上多家公司提供服务，不属于专门或主要为发行人服务的情形。上述劳务派遣公司与发行人不存在关联关系。

经查询劳务派遣单位所在地工商、环保、税务、质量监督、应急管理、劳动保障等部门的公示信息，报告期内合作的劳务派遣单位不存在因违反相关法律法规受到主管部门行政处罚的情况。

劳动保障主管部门已出具合规证明，确认发行人劳动用工方面不存在重大违法行为。控股股东及实际控制人已出具承诺，承诺如发行人在劳动用工方面受到处罚/遭受损失其将代为承担，避免对发行人造成损害。

截至本招股说明书签署日，除与吉林省鑫拓森劳务派遣有限公司继续合作外，发行人及其子公司与其他劳务派遣公司已停止合作，吉林省鑫拓森劳务派遣有限公司具备合法劳务派遣资质。”

## 26.2 2019 年劳务派遣人数大幅下降的原因及合理性，劳务数量及费用变动

是否与发行人经营规模相匹配，劳务费用定价情况及公允性，是否存在跨期核算情形。

### 一、2019年劳务派遣人数大幅下降的原因及合理性

2019年四季度发行人上市辅导启动后，为加强用工队伍稳定性及满足劳务派遣用工比例规范性等要求，结合过往工作表现等因素，发行人逐步与部分劳务派遣员工直接订立劳动关系。截至2019年末，发行人劳务派遣人数由上一年度末157人下降至53人。因此，截至2019年末，发行人劳务派遣人数大幅下降具有合理原因。

### 二、劳务数量及费用变动是否与发行人经营规模相匹配

报告期内，发行人劳务数量及费用变动与发行人经营规模变化情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
劳务派遣费用	85.80	765.97	51.84	-
劳务数量 (月度平均劳务数量)	25.83	117.25	14.67	-
营业收入	20,872.47	79,744.67	41,100.31	25,149.61
劳务派遣费用占营业收入的比例	0.41%	0.96%	0.12%	-
营业成本	13,244.22	51,350.44	29,856.72	18,500.83
劳务派遣费用占营业成本的比例	0.65%	1.49%	0.17%	-

注1：因劳务派遣员工流动性较大，无法每日精准计算，因此采用加权平均值计算劳务数量。每月加权平均数=（月初劳务派遣数量+月末劳务派遣数量）/2，月度平均劳务数量=当年每月加权平均数的总和/12。

注2：致友新能源2018年末变更为发行人控股子公司，因此上表中不包含2017年及2018年致友新能源劳务派遣费用及数量情况。

2017年至2019年，发行人劳务派遣数量、费用与经营规模均呈现上升趋势。如上文所述，2019年四季度上市辅导启动后，发行人逐步降低劳务派遣人数。2019年末，发行人劳务派遣人数由上一年度末157人下降至53人，员工人数由上一年度末403人增长至612人。

2020年3月末，公司劳务派遣人数进一步降低至41人，员工人数增加至651人。因此，2020年一季度，虽然发行人经营规模不断扩大，但劳务派遣费用与其占营业收入、成本比例均明显下降。

### 三、劳务费用定价情况及公允性，是否存在跨期核算情形

发行人结合劳务派遣人员的技术熟练度、工时标准、工作时间、所在地相同或类似工作岗位薪资水准、所在地基本工资标准等各项因素综合考量后，与劳务派遣公司通过市场化协商定价方式确定劳务派遣费用，劳务派遣费用定价公允。

报告期内，发行人不存在劳务费用跨期核算的情形。

综上，2019 年末劳务派遣人数大幅下降系发行人为加强用工稳定性及满足劳务派遣用工比例规范性等要求与部分劳务派遣人员订立劳动关系所致；报告期内，劳务派遣数量及费用的变动与发行人扩大经营、调整员工结构等因素有关；发行人参考各项相关因素与劳务派遣公司通过市场化协商定价方式确定劳务派遣费用，定价公允，且不存在跨期核算的情形。

### 26.3 中介机构核查情况

#### 一、中介机构核查程序

保荐机构、发行人律师的核查程序如下：

- 1、查阅发行人报告期内经审计的财务报表；
- 2、复核报告期内发行人劳务派遣人员数量及劳务派遣费用；
- 3、查阅报告期内与发行人合作的劳务派遣公司的相关资质；
- 4、取得劳务派遣公司出具的确认文件；
- 5、对劳务派遣公司进行访谈；

6、通过“国家企业信用信息公示系统”“天眼查”“企查查”、劳务派遣公司所在地税务、环保、人力资源与社会保障、市场监督管理、应急管理等部门官方网站查询劳务派遣公司的行政处罚情况。

#### 二、中介结构核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：报告期内发行人合作的部分劳务派遣公司存在无资质的情况，但发行人已通过停止与其合作的方式予以规范。发行人用工合规性已经主管部门确认，也未因此受到处罚，且实际控制人已经出具兜底

承诺，发行人不会因此受到损失；报告期内合作的劳务派遣单位不存在因违反相关等法律法规受到主管部门行政处罚的情况；劳务派遣公司不属于专门或主要为发行人服务的情形，上述劳务派遣公司与发行人不存在关联关系；2019 年末劳务派遣人数大幅下降系发行人为加强用工稳定性及满足劳务派遣用工比例规范性等要求与部分劳务派遣人员订立劳动关系所致；报告期内，劳务派遣数量及费用的变动与发行人扩大经营、调整员工结构等因素有关；发行人参考各项相关因素后与劳务派遣公司通过市场化协商定价方式确定劳务派遣费用，定价公允，且不存在跨期核算的情形。

## 27. 关于税收优惠。

据招股说明书披露，公司被认定为高新技术企业，有效期为 2018 年至 2020 年。

请保荐人和发行人律师按照《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人通过高新技术企业复审是否存在障碍；核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险。

### 【回复】

一、根据《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件，发行人续期申请高新技术企业资质是否存在障碍

根据 2016 年科技部、财政部、国家税务总局颁布的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）第十一条对高新技术企业认定条件的规定，公司逐条进行了对比，具体如下：

序号	《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）规定的认定条件	公司于 2020 年复审时的相关情况	是否符合规定
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	公司 2014 年 3 月成立，成立时间超过一年	是

2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	近三年来公司通过受让获得发明专利 2 项、通过自主研发获得实用新型专利 2 项，对公司主要产品在技术上发挥核心支持作用	是
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司以自主研发的技术为核心，将其应用于公司车载 LNG 供气系统产品，广泛应用于下游天然气商用车领域。该技术属于《国家重点支持的高新技术领域》之“八、先进制造与自动化/（七）汽车及轨道车辆相关技术/3. 节能与新能源汽车技术”领域	是
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	公司 2019 年职工总数为 350 人，其中从事研发活动的科技人员 47 人，占公司总人数的 13.43%，超过 10% 的规定比例	是
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1、最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2、最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3、最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	1、公司 2017-2019 年度营业收入分别为 25,149.61 万元、41,100.31 万元、80,627.21 万元，研究开发费用分别为 762.76 万元、1,336.28 万元、2,527.93 万元，研究开发费用占同期营业收入的比例分别为 3.03%、3.25%、3.14%，均超过 3% 的规定比例；2、公司研究开发费用全部发生在中国境内，占全部研究开发费用的比例为 100%，超过 60% 的规定比例	是
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	公司 2019 年高新技术产品（服务）收入为 73,842.11 万元，占公司同期总收入的比例为 92.60%，超过 60% 的规定比例。	是



7	企业创新能力评价应达到相应要求	1、截至本招股说明书签署日，公司已取得专利 24 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 22 项；2、2017-2019 年公司通过自主创新、产学研合作等形式共研发 58 个项目，公司凭借已有研究成果，逐步加强车载 LNG 供气系统设计和生产技术储备，曾获 2018 年度吉林省科技成果转化贡献奖，具有较强的科技转化能力；3、公司已建立较为完善的研究开发与技术创新组织管理体系；4、公司负责人、研究中心主任有丰富的研究和管理经营，打造了在供气系统智能化、框架轻量化等领域研究和开发的专业工程技术团队，具有较强的研发创新能力	是
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	公司 2019 年未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

经核查，2017 年度至 2019 年度，致远装备研发投入分别为 762.76 万元、1,336.28 万元和 2,527.93 万元，致远装备不断加强对研发的投入，研发投入的规模大幅上涨。报告期内发行人不存在发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为之情形，发行人在申请时点符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）第十一条所规定的高新技术企业认定条件，截至本问询函回复出具日，发行人现持有的高新技术企业证书尚在有效期内。

综上，保荐机构及发行人律师认为：致远装备通过高新技术企业复审不存在实质性障碍。

## 二、核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险

### （一）致远装备高新技术企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）以及《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）等法律、行政法规及规范性文件的规定，经依法认定的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

根据《企业所得税优惠政策事项办理办法（2018 修订）》（国家税务总局公告 2018 年第 23 号）的规定，企业享受免税收入、减计收入、加计扣除、加速折旧、所得减免、抵扣应纳税所得额、减低税率、税额抵免等优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。企业应当根据经营情况以及相关税收规定自行判断是否符合优惠事项规定的条件，符合条件的可以按照《企业所得税优惠事项管理目录》列示的时间自行计算减免税额，并通过填报企业所得税纳税申报表享受税收优惠。同时，按照该办法的规定归集和留存相关资料备查。该办法适用于 2017 年度企业所得税汇算清缴及以后年度企业所得税优惠事项办理工作。

经保荐机构、发行人律师核查，发行人于 2018 年 9 月 14 日取得由吉林省科学技术厅、吉林省财政厅、国家税务总局吉林省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，批准号为 GR201822000258，有效期为三年。2018 年至 2020 年公司享受高新技术企业 15.00% 优惠税率。

综上，保荐机构、发行人律师认为，发行人报告期内享受的上述税收优惠合法合规，不存在被追缴的风险。

## （二）发行人及其子公司收到的主要政府补助

根据发行人的确认，并经保荐机构、发行人律师核查，发行人及其子公司报告期内收到的政府补助及补贴系由政府财政渠道拨付，具体如下表所示：

序号	主体	补贴项目名称	政策依据文件	补助金额 (万元)
<b>2020 年 1-3 月</b>				
1	成都分公司	社会保险稳岗补贴	成都市人力资源和社会保障局《关于发放 2020 年度企业失业保险稳岗返还的实施细则》	0.14
<b>2019 年</b>				
1	致远装备	2018 年度经济工作先进单位表彰奖励	中共长春市朝阳区委、长春市朝阳区人民政府《关于表彰奖励 2018 年度经济工作先进单位的决定》（长朝发[2019]6 号）	13.00

序号	主体	补贴项目名称	政策依据文件	补助金额 (万元)
2	致远装备	创新产品开发 团队项目补助	吉林省科学技术厅《吉林省科技发展计划（项目）管理办法》（吉科计字[2012]153号） 《吉林省科技发展计划项目备案表》（政府性后补助、奖励、贷款贴息类项目使用）（编号：20190102022JH）	12.00
3	致远装备	科技型“小巨人”企业认定后 补助	长春市科学技术局《关于下达2018年第一批长春市科技型“小巨人”企业认定后补助的通知》（长科发[2018]81号） 《科技型“小巨人”企业后补助协议书》（项目编号：18JR002）	10.00
4	致远装备	社会保险稳岗 补贴	长春市社会保险事业管理局《关于申报长春市失业保险稳岗返还的通知》	4.87
5	致远装备	关键制造技术 开发项目补助	吉林省科学技术厅《吉林省科技发展计划（项目）管理办法》（吉科计字[2012]153号） 《吉林省科技发展计划项目任务书》（编号：20190302060GX）	12.00
6	致远装备	高新技术企业 认定后补助	长春市科学技术局《关于下达2018年第一批国家高新技术企业认定后补助的通知》（长科发[2018]86号） 《高新技术企业后补助协议书》（项目编号：18GGQ029）	20.00
7	致远装备	长春市财政局 人才开发资金	长春市财政局《关于下达2019年度省人才开发资金的通知》（长财社指[2019]1592号）	10.00
8	苏州致邦	科技创新资助	中共乐余镇委员会《关于印发<乐余镇科技人才奖励实施意见（2018年修订）>的通知》（乐委发[2018]75号）	0.03
<b>2018年</b>				
1	致远装备	社会保险稳岗 补贴	长春市社会保险事业管理局《关于申报长春市失业保险稳岗补贴的通知》	2.01

序号	主体	补贴项目名称	政策依据文件	补助金额 (万元)
2	致远装备	企业研发经费后补助	中共长春市委、长春市人民政府《关于大力推进科技创新的实施意见》（长发[2016]27号） 《长春市企业研发经费后补助协议书》（编号：18YJ119）	23.00
3	致远装备	2018年工业发展（民营经济）专项资金	长春市朝阳区经济局《关于拨付2018年工业发展（民营经济）专项资金的通知》（长朝经字[2018]21号）	20.00
4	致远装备	科技成果转化贡献奖奖金	《关于开展2018年吉林省科技成果转化贡献奖评审表彰工作的通知》 《吉林省科技成果转化贡献奖证书》（证书号：2018D004）	20.00
5	致远装备	高新技术企业认定后补助	长春市科学技术局《关于下达2017年长春市科技发展计划第六批项目的通知》（长科发[2017]95号） 《长春市高新技术企业认定后补助项目协议书》（项目编号：17GQ214）	10.00
6	致远装备	高新技术企业认定后补助	中共长春市朝阳区委、长春市朝阳区人民政府《关于促进科技创新的若干政策（试行）》（长朝发[2017]23号） 《长春市朝阳区市级高新技术企业后补助协议书》（项目编号：2017SG13）	5.00
7	致远装备	长春市朝阳经济开发区管委会奖励款	中共长春市朝阳区委、长春市朝阳区人民政府《关于表彰2017年度经济工作先进单位的决定》（长朝发[2018]8号）	3.00
<b>2017年</b>				
1	致远装备	2016年度经济工作先进单位表彰奖励	中共长春市朝阳区委、长春市朝阳区人民政府《关于表彰奖励2016年度经济工作先进单位的决定》（长朝发[2017]5号）	5.00

经核查，发行人及其子公司报告期内收到的政府补助已取得补贴政策文件或相关政府部门批准。

保荐机构、发行人律师认为：发行人报告期内收到的财政补贴合法合规，不存在被追缴的风险。

## 28. 关于董事、高级管理人员。

据招股说明书披露，根据工商登记，公司总经理为匡波，但匡波已于 2015 年 10 月离职，报告期内未实际履行职责，由张远履行总经理职责。本次申报前两年，发行人董事构成变化较大。

请发行人补充披露匡波离职的原因、任职期间对发行人的贡献情况及后续去向，未及时办理工商变更登记的原因及合理性。请保荐人、发行人律师对上述事项进行核查，并就发行人最近两年董事、高级管理人员是否发生重大不利变化发表意见，说明依据和理由。

### 【回复】

#### 一、发行人补充披露情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况及原因”之“（三）高级管理人员变化情况”中补充披露如下：

“致远装备原总经理匡波系发行人原股东中正化工委派，主要负责发行人生产管理工作。后由于中正化工对匡波进行工作岗位调整，匡波于 2015 年 10 月自发行人处主动离职后返回中正化工任职，其与发行人不存在劳动争议或纠纷。匡波担任公司总经理期间，公司尚处于起步阶段，未全面打开市场，其主要负责生产管理工作，帮助公司初步建立生产管理体系和流程。目前，匡波在中正化工担任主管生产工作的副总经理。

匡波离职后，经公司董事会于 2015 年 10 月 31 日作出聘任决议，由公司实际控制人张远担任公司总经理一职。因发行人当时负责办理相关业务的工作人员疏忽，未及时就前述变更事项进行变更登记。2019 年 6 月，公司上市中介机构建议发行人完善工商登记信息，发行人在结合考虑公司治理架构及经营需要后，公司董事会于 2019 年 6 月 12 日作出决议聘任张晶伟为总经理，并将其任

职事宜进行工商变更登记备案，而不再将此前实际控制人张远兼任公司总经理事宜进行工商变更登记。

根据长春市市场监督管理局朝阳分局出具的《证明函》，发行人不存在因违反市场监督管理有关法律、法规被该局行政处罚的记录和列入经营异常名录的信息。因此，发行人前述未及时办理工商变更登记不构成本次发行上市的实质障碍。”

二、请保荐人、发行人律师对上述事项进行核查，并就发行人最近两年董事、高级管理人员是否发生重大不利变化发表意见，说明依据和理由。

### （一）中介机构核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人工商信息，报告期内董事、高级管理人员变动的相关决议文件、相关人员离职文件、身份证件；

2、查阅了发行人关于相关人员变动原因、相关职务、对生产经营的影响等情况的说明；

3、访谈匡波及发行人实际控制人张远。

### （二）中介机构核查意见

发行人最近两年董事、高级管理人员变化情况如下：

董事变化	
时间	董事
2018年初至2019年11月27日	张远（董事长）、张一弛、王然、周波、马东飞
2019年11月28日至今	张远、张一弛、周波、张晶伟、李烜（独立董事）、赵新宇（独立董事）、王彦明（独立董事）
高级管理人员变化	
时间	高级管理人员
2018年初至2019年6月11日	张远（总经理）、周波（财务总监）
2019年6月12日至2019年11月27日	张晶伟（总经理）、周波（财务总监）
2019年11月28日至今	张晶伟（总经理）、周波（财务总监）、陈水生（副总经理）、张一弛（董事会秘书）

2019年11月28日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选聘组建公司改制为股份公司后的新一届董事会。相较之前，新增张晶伟作为非独立董事，李烜、赵新宇、王彦明作为独立董事进入新一届董事会，原董事马东飞及王然退出。上述变化主要系公司依据实际经营管理需求及上市需要引进独立董事等考虑所致。原董事马东飞、王然均系控股股东长春汇锋提名，除任公司董事外，均未担任公司的其他职务，其不再担任发行人董事对发行人生产经营不会产生重大不利影响；新任董事张晶伟亦由控股股东长春汇锋提名，其原任职于控股股东，自2018年12月起专职在公司工作，作为公司总经理进入公司董事会能够更好地参与董事会决策并快速落实董事会决策部署，从而对公司治理架构进行进一步完善。

2019年6月12日，公司董事会召开会议，决议聘任张晶伟为公司总经理，2019年11月28日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任陈水生为副总经理，张一弛为董事会秘书。张晶伟原任职于控股股东，自2018年12月起专职在公司工作；张一弛作为公司实际控制人之一，自公司成立之日至今担任公司董事；陈水生自公司成立之日起至今担任公司技术质量主管、总工程师，2015年12月起专职在公司工作。上述变化系公司基于管理架构年轻化及完善公司治理等需求进行的积极调整。

综上，保荐机构及发行人律师认为，原总经理匡波离职后发行人未及时办理工商变更登记不构成本次发行上市的实质障碍；除独立董事外上述新增的董事、高级管理人员均由股东提名/委派及发行人内部培养产生；发行人最近两年董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

（此页无正文，为长春致远新能源装备股份有限公司《关于长春致远新能源装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

长春致远新能源装备股份有限公司

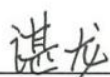


2020年9月22日

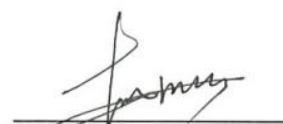


（此页无正文，为长江证券承销保荐有限公司《关于长春致远新能源装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

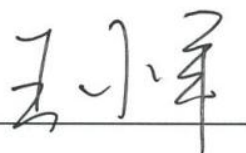


谌 龙



殷世江

法定代表人：



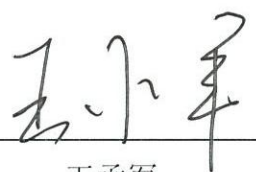
王承军



## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读长春致远新能源装备股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告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，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

  
王承军

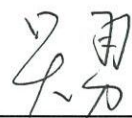
长江证券承销保荐有限公司



## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读长春致远新能源装备股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告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，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



吴 勇

