



**关于成都一通密封股份有限公司  
申请首次公开发行股票并在创业板上市的  
审核中心意见落实函的回复**

**保荐人（主承销商）**



**（北京市朝阳区安立路66号4号楼）**

**二〇二一年六月**

## 深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 6 月 3 日对成都一通密封股份有限公司申请文件出具的《关于成都一通密封股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2021〕010617 号）已收悉。根据贵所要求，成都一通密封股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、北京金诚同达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大信”或“申报会计师”）对审核中心意见落实函所列问题认真进行了逐项落实并书面回复如下，请予以审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

除非文义另有所指，本回复报告中的简称与《成都一通密封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（上会稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同含义。

本问询函回复的字体格式说明如下：

审核中心意见落实函所列问题	宋体（加粗）
对审核中心意见落实函所列问题的回答	宋体
对招股说明书的修改、补充披露	楷体（加粗）

本回复中，若合计数与各分项数值相加之后在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

## 问题 1：关于股东信息披露及核查

请发行人：

按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺和提交专项说明。同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

请保荐人、发行人律师按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并提交专项核查说明。

### 【回复】

按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“《指引》”）和《监管规则适用指引——发行类第 2 号》（以下简称“《第 2 号指引》”）以及深圳证券交易所《关于创业板落实首发上市企业股东信息披露监管相关事项的通知》（以下简称“《通知》”）的规定，发行人已真实、准确、完整披露股东信息，补充出具了《成都一通密封股份有限公司关于公司股东信息披露专项承诺》，并根据《指引》《第 2 号指引》《通知》要求在招股说明书相关章节增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

保荐人、发行人律师已按照《指引》《第 2 号指引》《通知》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并提交《中信建投证券股份有限公司关于成都一通密封股份有限公司股东信息披露专项核查报告》《中信建投证券股份有限公司关于成都一通密封股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市证监会系统离职人员入股的专项核查报告》《北京金诚同达律师事务所关于成都一通密封股份有限公司股东信息披露专项核查报告》《北京金诚同达律师事务所关于成都一通密封股份有限公司是否存在证监会系统离职人员入股的专项核查报告》。专项核查报告主要内容如下：

#### 一、关于股份代持

请保荐机构、发行人律师核查说明：（1）发行人历史沿革中是否存在股份代持等情形，如是，是否依法解除，是否核查并在招股说明书中披露形成原因、演变情况、解除过程、是否存在纠纷或潜在纠纷等；（2）发行人披露股东信息是否真实、准确、完整。

### （一）核查情况

经核查，公司历史沿革中不存在股份代持情形。公司已在招股说明书中“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变更情况”“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况”及“八、发行人股本情况”中真实、准确、完整的披露了股东信息。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”中补充披露：“公司已真实、准确、完整地披露股东信息。公司历史沿革中不存在股份代持情形。”

### （二）保荐人、发行人律师核查程序

保荐人、发行人律师：查阅了发行人自设立至今的全套工商档案；查阅了发行人历次股权变动涉及的相关决议、股权转让协议、增资协议、支付凭证、验资报告、评估报告等文件；核查了发行人历次股东入股的资金流水、支付凭证，对发行人股东进行访谈，了解入股资金的来源、是否存在股份代持情况；查阅了发行人直接和间接自然人股东的身份证明文件、简历、填写的调查表；查阅了直接和间接机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议、工商档案、填写的调查表；对发行人直接和间接股东进行访谈，并查阅其出具的说明或承诺；查阅了私募股权基金及其管理人的备案登记资料，并进行网络核查；查阅了招股说明书，对发行人股东相关信息披露情况进行了核查。

### （三）保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：发行人历史沿革中不存在股份代持情形。发行人已根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》《指引》《第 2 号指引》等要求在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

## 二、关于突击入股

请保荐机构、发行人律师核查说明：（1）申报前 12 个月内是否通过增资扩股、股权转让等情形新增股东，如是，是否核查并在招股说明书中披露新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增股东是否存在股份代持情形等；（2）申报前 12 个月内通过增资扩股、股权转让等情形新增的股东，是否按照《指引》第三项规定承诺，所持新增股份自取得之日起 36 个月内不得转让；在申报前 6 个月内从控股股东、实际控制人处受让股份的新股东，是否比照控股股东、实际控制人持有股份进行锁定。

### （一）核查情况

公司申报前 12 个月内不存在新增股东，申报前 12 个月内不存在通过增资扩股、股权转让等情形新增股东。公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及相关情况”中披露最近一年新增股东情况，具体如下：

“最近一年，公司无新增股东。公司申报前 12 个月内不存在新增股东，申报前 12 个月内不存在通过增资扩股、股权转让等情形新增股东。”

### （二）保荐人、发行人律师核查程序

保荐人、发行人律师：查阅了发行人自设立至今的全套工商档案；查阅了发行人历次股权变动涉及的相关决议、股权转让协议、增资协议、支付凭证、验资报告、评估报告等文件；核查了发行人的股东名册，查阅了各自然人股东的身份证明文件和各机构股东的营业执照、工商资料、填写的调查表；查阅了发行人出具的说明；查阅了招股说明书，对发行人提交申请前 12 个月内新增股东的披露情况进行了核查。

### （三）保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：发行人申报前 12 个月内不存在新增股东。

## 三、关于入股价格异常

请保荐机构、发行人律师核查说明：（1）历次股东入股的背景和原因、入股形式、资金来源、支付方式、入股价格及定价依据；（2）发行人历史沿革中是否存在股东入股价格明显异常的情况；（3）如是，请按照《指引》第四项、第五项规定，说明穿透核查的具体情况；（4）如否，请说明认定入股价格公允的充分理由和客观依据。

### （一）核查情况

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、（四）发行人历次股权变动情况”中披露，具体如下：

“公司历次股东入股的背景和原因、入股形式、资金来源、支付方式、入股价格及定价依据的相关情况如下：

序号	时间	入股股东	入股背景和原因、入股形式	资金来源	支付方式	入股价格（元/股）	定价依据
1	2004.11	彭建、鄢新华、王劲、洪先志、王安静、易泽明	公司设立，注册资本400.00万元	自有资金、专利	银行转账、专利转让	1.00	公司设立，不涉及定价
2	2007.07	彭建、鄢新华	易泽明向彭建转让9.60万元出资额，向鄢新华转让6.40万元出资额	自有资金	银行转账	2.31	双方协商确定，定价公允
3	2012.05	彭建、鄢新华、王劲、洪先志、王安静	看好公司发展，原股东同比例增资，注册资本由400.00万元增至1,000.00万元	自有资金	银行转账	1.00	本次增资为原创始股东同比例增资，综合考虑经济环境、公司发展状况，各方协商后一致同意增资价格为1.00元/每股，定价公允
4	2015.06	彭建等50名公司员工	看好公司发展，员工增资（第一批），注册资本由1,000.00万元增至1,158.50万元	自有资金	银行转账	23.64	参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况，各方协商，按入股前一年每股净资产的1.69倍作价，定价公允
5	2015.07	彭建等50名股东	充实资本，资本公积转增注册资本，注册资本由1,158.50万元增至4,500.00万元	公司资本公积	资本公积转增注册资本	1.00	资本公积转增注册资本，不涉及定价
6	2015.12	肖前春等9名公司员工	看好公司发展，员工增资（第二批），股本由4,500.00万元增至4,515.52万元	自有资金	银行转账	6.08	参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况，各方协商，按入股前一年每股净资产的1.69倍作价，定价公允

序号	时间	入股股东	入股背景和原因、入股形式	资金来源	支付方式	入股价格(元/股)	定价依据
7	2016.03	通和恒通	看好公司发展，外部投资者增资，股本由4,515.52万元增至4,683.00万元	自有资金	银行转账	7.75	参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况，各方协商，按入股前一年每股净资产的1.73倍作价，按入股前一年净利润计算的PE倍数为14.93倍，定价公允

注：2015年两次员工增资已在2015年6月确定，系一次决定，分批实施，考虑资本公积转增股本的影响，两次增资价格均为6.08元/股。

公司历次股东入股的价格公允、定价依据合理，公司历史沿革中不存在股东入股价格明显异常的情况。

公司直接股东和穿透后的最终出资人不存在股份代持情形，不属于法律法规规定禁止持股的主体，不属于本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。综上，公司直接股东和穿透后的最终出资人不存在《指引》第一项、第二项的情形。”

#### (二) 保荐人、发行人律师核查程序

保荐人、发行人律师：查阅了发行人自设立至今的全套工商档案；查阅了发行人历次股权变动涉及的相关决议、股权转让协议、增资协议、支付凭证、验资报告、评估报告等文件；核查了发行人历次股东入股的资金流水、支付凭证，对发行人股东进行访谈，了解入股资金的来源、是否存在股份代持情况；核查了发行人的股东名册，查阅了各自然人股东的身份证明文件和各机构股东的营业执照、工商资料、填写的调查表；对发行人股东、实际控制人进行访谈；查阅了招股说明书，对发行人历次股东入股的相关信息披露情况进行了核查。

#### (三) 保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：发行人已充分披露历次股东入股的背景和原因、入股形式、资金来源、支付方式、入股价格及定价依据。发行人历次股东入股的价格公允、定价依据合理，发行人历史沿革中不存在股东入股价格明显异常的情况。发行人直接股东和穿透后的最终出资人不存在《指引》第一项、第二项的情形。

#### 四、关于股东适格性

请保荐机构、发行人律师核查说明：（1）直接或间接持有发行人股份的主体是否具备法律、法规规定的股东资格，与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；发行人股东是否以发行人股权进行不当利益输送；（2）是否核查并在招股说明书中按照《指引》第二项规定披露发行人出具的专项承诺；（3）私募投资基金等金融产品是否持有发行人股份，如是，是否核查并在招股说明书中披露金融产品纳入监管情况。

回复：

（一）直接或间接持有发行人股份的主体是否具备法律、法规规定的股东资格，与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；发行人股东是否以发行人股权进行不当利益输送

### 1、核查情况

公司现有 60 名股东，其中 59 名自然人股东，1 名机构股东。

#### （1）直接持有公司股份的自然人股东

直接持有公司股份的 59 名自然人股东基本情况如下：

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	在公司职务
1	彭建	男	中国	5101021967*****	董事长、总经理
2	鄢新华	男	中国	5101021966*****	董事
3	洪先志	男	中国	5101021972*****	董事、副总经理
4	王劲	女	中国	5101021968*****	副董事长、副总经理
5	王安静	女	中国	5101021973*****	副总经理
6	蔡林江	男	中国	5130221978*****	监事会主席、市场部经理
7	张海涛	男	中国	5101071975*****	技术部经理、监事
8	邹林波	男	中国	5101081982*****	采购经理
9	赵飞虎	男	中国	5101021967*****	副总工程师
10	孟秀国	男	中国	5111211976*****	售后服务经理
11	廖红伟	男	中国	5106021975*****	销售部副经理
12	周川	男	中国	5102111972*****	计划仓储物流经理（现轮岗

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	在公司职务
					至产品部经理)
13	唐大全	男	中国	5108211979*****	董事、主任工程师
14	陈军	男	中国	5106231972*****	成品部副经理
15	周莉	女	中国	5111211980*****	成品部经理(现轮岗至计划仓储物流部经理)
16	郭力	男	中国	5101231970*****	生产部副经理
17	邓莉	女	中国	5101111966*****	2018年退休
18	沈大礼	男	中国	5125281972*****	2020年离职
19	谭成龙	男	中国	5110231980*****	技术主任工程师
20	胡宁	男	中国	5111271978*****	销售部副经理
21	周忠学	男	中国	5101121974*****	研发工程师
22	张飞林	男	中国	5101071977*****	2017年离职
23	李洪	男	中国	5110271979*****	项目经理
24	张兵	男	中国	5101081977*****	技术工程师
25	罗倩	女	中国	5113211980*****	2019年离职
26	穆荣福	男	中国	5102131980*****	项目经理
27	王春芳	女	中国	5130291969*****	会计
28	唐永伟	男	中国	5106231987*****	2020年离职
29	陈刚	男	中国	5113231982*****	销售工程师
30	李贤均	男	中国	5125291978*****	2019年离职
31	彭立忠	男	中国	5101111970*****	普工
32	钟勇	女	中国	5101121973*****	刻环技术员
33	鄢春华	男	中国	4224271967*****	工时员
34	冯浩	男	中国	5101051980*****	市场部项目经理
35	刘亚琴	女	中国	5123221974*****	质量体系专员
36	罗丽君	女	中国	5102151979*****	销售内勤
37	刘新涛	男	中国	5102111977*****	销售经理
38	樊召会	女	中国	5110271980*****	采购员
39	敬晓芳	女	中国	5113211979*****	出纳
40	李健	男	中国	5137221987*****	售后服务
41	何美均	男	中国	5113021984*****	2018年离职
42	黄勇	男	中国	5103211977*****	焊工
43	钟方志	男	中国	5101121988*****	数控车工

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	在公司职务
44	窦步超	男	中国	4127241975*****	2019年离职
45	吴彪	男	中国	5106021981*****	生产部代理经理
46	何洪秋	男	中国	5103221982*****	售后服务员
47	刘尽	男	中国	5110271981*****	销售工程师
48	刘龙全	男	中国	5103031970*****	技术工程师
49	张传丽	女	中国	5106021981*****	销售内勤
50	王勋明	男	中国	5130301974*****	铣工
51	肖前春	男	中国	5130301985*****	销售工程师
52	牟秀全	男	中国	5101071980*****	产品测试员、测试工程师
53	邓洪斌	男	中国	5122231973*****	普车车工
54	黎优良	男	中国	5122221979*****	售后服务员
55	廖方楠	女	中国	5113211979*****	2018年离职
56	税东	男	中国	5111241983*****	技术工程师、研发工程师
57	肖永国	男	中国	5101211976*****	售后服务员、研发工程师
58	彭宁	男	中国	5106231982*****	销售员
59	吕麒麟	男	中国	5102111977*****	系统管理员

直接持有公司股份的 59 名自然人股东，均具有完全的民事权利能力和民事行为能力，具有法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格，与公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

## (2) 直接持有公司股份的机构股东的股东资格及穿透核查情况

直接持有公司股份的机构股东仅有通和恒通一家，通和恒通持有公司 1,674,805 股股份，持股比例为 3.58%，其基本情况如下：

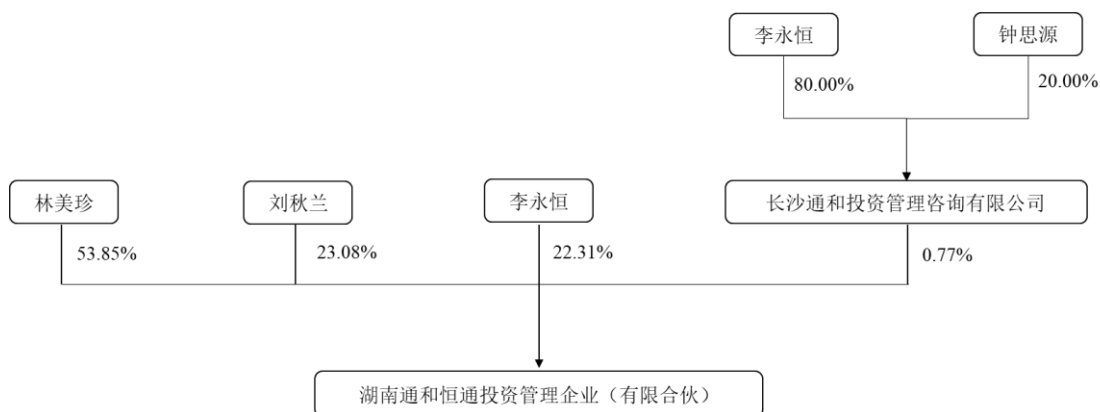
企业名称	湖南通和恒通投资管理企业（有限合伙）
住所	长沙市开福区清水塘街道东风路 9 号 5 栋 103 房
执行事务合伙人	长沙通和投资管理咨询有限公司（委托代表：李永恒）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430105MA4L39KL3R
出资额	1,300 万元

经营范围	以自有资产进行风险投资；股权投资。（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2016年3月17日至2026年3月16日
营业状态	在营（开业）企业

通和恒通已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，基金编号为SS2389，其管理人为长沙通和，已在中国证券投资基金业协会登记为私募基金管理人，登记编号为P1061669。通和恒通系依法设立且有效存续的有限合伙企业，已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行了备案和私募投资基金管理人登记程序，具有《公司法》等相关法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格。

通和恒通与公司之间不存在对赌协议或其他特殊安排，通和恒通与公司及其控股股东、实际控制人、董监高、本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、签字人员之间，不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

通和恒通股东穿透核查的具体情况如下：



林美珍、刘秋兰、李永恒、钟思源系通和恒通穿透后的公司间接自然人股东，其基本情况如下：

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	工作经历
1	林美珍	女	中国	4301231970*****	曾任浏阳市营顺食品厂厂长，长沙市岳麓区英才园集贸市场林美珍食品店店长，长沙工元企划顾问有限公司监事，富玺登集团海林房地产开发有限公司销售员、主管，湖南兴

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	工作经历
					威房地产开发有限公司销售部副经理；现运营管理其配偶投资的湖南明湘防护科技有限责任公司
2	刘秋兰	女	中国	4301231969*****	曾任浏阳市玛钢厂员工，2001年至今与配偶自主经营管理挖掘机、工程运输车等并对外承接项目
3	李永恒	男	中国	4301051971*****	曾任湖南省供销社家用电器公司业务员、部门经理、副总经理，财富证券有限公司研究员、资产管理部副总、投资银行部副总经理，华欧国际证券有限责任公司执行董事、长沙恒冠电器有限公司经理，湖南科达粉体工程有限公司董事；现任长沙通和执行董事兼总经理，湖南金博碳素股份有限公司董事，湖南力天高新材料股份有限公司监事，长沙科达智能装备股份有限公司董事，长沙通和成长创业投资合伙企业（有限合伙）执行合伙人，湖南长拓高科冶金有限公司董事长，湖南天劲制药有限责任公司董事
4	钟思源	男	中国	4301051983*****	曾任长沙高新技术产业开发区云博信息技术有限公司产品经理、业务经理、项目负责人，湖南云博信息技术有限公司项目经理，江苏睿博数据技术有限公司项目经理，苏州云博信息技术有限公司项目经理，湖南永清环保股份有限公司营销总监，长沙富晨机器制造有限公司监事；现任长沙通和监事，长沙中联重科环境产业有限公司区域经理

林美珍、刘秋兰、李永恒、钟思源均具有完全的民事权利能力和民事行为能力，具有法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格，与公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”中补充披露：“公司直接股东和穿透后的最终出资人具备法律法规规定的股东资格，与公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。”

## 2、保荐人、发行人律师核查程序

对上述股份代持、突击入股、入股价格异常以及股东适格性等 4 大类事项，保荐人、发行人律师发表核查意见的具体依据如下：

(1) 查阅了发行人自设立至今的全套工商档案。

(2) 查阅了发行人历次股权变动涉及的相关决议、股权转让协议、增资协议、资金流水、支付凭证、验资报告、评估报告等文件；对发行人股东进行访谈，了解入股资金的来源、是否存在股份代持情况。

(3) 对发行人机构股东进行穿透核查。

(4) 查阅了直接和间接自然人股东的身份证明文件、简历、填写的调查表；查阅了直接和间接机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议、工商档案、填写的调查表；对发行人直接和间接股东进行访谈，并查阅其出具的说明或承诺。

(5) 查阅了发行人出具的《成都一通密封股份有限公司关于公司股东信息披露专项承诺》，核查发行人承诺内容与实际情况是否一致。

(6) 查阅了通和恒通及其管理人长沙通和的营业执照、公司章程或合伙协议、工商档案、中国证券投资基金业协会备案登记资料，并在中国证券投资基金业协会 (<https://www.amac.org.cn/>) 网站进行核查。

(7) 查阅了发行人直接和间接股东出具的说明或承诺，核查发行人股东是否具有完全的民事权利能力和民事行为能力，是否具有法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格，是否与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，是否存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

(8) 对发行人直接和间接自然人股东进行访谈，并查阅其身份证明文件、简历、填写的调查表，核查其职业经历，核查是否属于证监会系统离职人员。

(9) 查阅了招股说明书，对发行人股东信息披露情况进行核查。

## 3、保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：发行人直接股东和穿透后的最终出资人具备法律法规规定的股东资格，与发行人本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

保荐人、发行人律师已依照《指引》《第2号指引》《通知》要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，勤勉尽责，出具的文件真实、准确、完整。

## **（二）是否核查并在招股说明书中按照《指引》第二项规定披露发行人出具的专项承诺**

### **1、核查情况**

公司已出具《成都一通密封股份有限公司关于公司股东信息披露专项承诺》，并在招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、（八）、4、一通密封关于公司股东情况的承诺”中补充披露，具体如下：

**“一、截至本承诺出具之日，一通密封股东不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有一通密封股份的情形。**

**二、截至本承诺出具之日，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有一通密封股份的情形。**

**三、截至本承诺出具之日，一通密封股东不存在以一通密封股份进行不当利益输送的情形。”**

### **2、保荐人、发行人律师核查程序**

保荐人、发行人律师：

（1）查阅了发行人出具的《成都一通密封股份有限公司关于公司股东信息披露专项承诺》，核查发行人承诺内容的真实性、准确性。

（2）对发行人股东进行穿透核查，查阅了直接和间接自然人股东的身份证明文件、简历、填写的调查表；查阅了直接和间接机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议、工商档案、填写的调查表；取得发行人本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员的说明及承诺；核查确认发行人股东不存在法

律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人的情形，核查确认发行人本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形，核查确认发行人股东不存在以发行人股份进行不当利益输送的情形。

(5) 查阅了招股说明书，对发行人承诺内容的披露情况进行了核查。

### 3、保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：发行人已就股东信息披露出具专项承诺，承诺内容真实、准确，并按照《指引》第二项规定在招股说明书中对外披露。

**(三) 私募投资基金等金融产品是否持有发行人股份，如是，是否核查并在招股说明书中披露金融产品纳入监管情况**

#### 1、核查情况

公司股东通和恒通为私募投资基金，公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、(二)、2、私募基金股东基本情况”中披露其备案情况，具体如下：

“截至本招股说明书签署日，通和恒通持有公司 1,674,805 股股份，持股比例为 3.58%。其基本情况如下：

企业名称	湖南通和恒通投资管理企业（有限合伙）
住所	长沙市开福区清水塘街道东风路9号5栋103房
执行事务合伙人	长沙通和投资管理咨询有限公司（委托代表：李永恒）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430105MA4L39KL3R
出资额	1,300 万元
经营范围	以自有资产进行风险投资；股权投资。（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2016年3月17日至2026年3月16日
营业状态	在营（开业）企业

通和恒通已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，基金编号为SS2389，其管理人为长沙通和，已在中国证券投资基金业协会登记为私募基金

管理人，登记编号为 P1061669。通和恒通系依法设立且有效存续的有限合伙企业，已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行了备案和私募投资基金管理人登记程序，具有《公司法》等相关法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格。”

## 2、保荐人、发行人律师核查程序

保荐人、发行人律师：查阅了通和恒通及其管理人长沙通和的工商资料、合伙协议、备案登记资料，并在中国证券投资基金业协会(<https://www.amac.org.cn/>)进行核查；查阅了招股说明书，对持有发行人股份的私募投资基金披露情况进行核查。

## 3、保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：持有发行人股份的私募投资基金及其管理人，均已按照要求履行了登记备案手续；发行人已在招股说明书中对私募投资基金及其管理人备案情况进行了披露。

## 五、证监会系统离职人员入股情况的核查

《第 2 号指引》第七条规定：“本指引规范的（证监会系统）离职人员，是指发行人申报时相关股东为离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。”

### （一）核查情况

公司直接和间接自然人股东有 63 名，其中 59 名直接自然人股东，4 名间接自然人股东。

#### 1、直接自然人股东

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、（五）自然人股东的工作经历及在发行人处任职情况、增资的资金来源及合法性”中披露 59 名直接自然人股东的工作经历及在发行人处任职情况，具体如下：

“发行人自然人股东的工作经历及在发行人处任职等情况如下：

序号	股东姓名	在公司职务	主要工作经历
1	彭建	董事长、总经理	1988 年-2004 年，先后就职于省机械院、一通科技；2004 年至今，任一通密封董事长、总经理
2	鄢新华	董事	1992 年-2004 年，先后就职于省机械院、一通科技；2004 年-2015 年，任一通密封董事、副总经理；2015 年-2019 年，任一通密封副董事长、副总经理；2019 年至今，任一通密封董事
3	洪先志	董事、副总经理	1994 年-2004 年，先后就职于省机械院、一通科技；2004 年至今，任公司董事、副总经理
4	王劲	副董事长、副总经理	1992 年-2004 年，先后就职于省机械院、一通科技；2004 年-2019 年，任董事、副总经理；2019 年至今，任公司副董事长、副总经理
5	王安静	副总经理	1995 年-2004 年，先后就职于省机械院、一通科技；2004 年-2015 年，历任一通密封技术部经理、管理者代表、监事；2015 年-2016 年，任公司副总工程师、董事会秘书；2016 年-2019 年，任公司董事会秘书、副总经理；2019 年至今，任公司副总经理
6	蔡林江	监事会主席、市场部经理	2002 年-2005 年，先后就职于上海连成泵业制造有限公司、沈阳远大智能工业集团股份有限公司，任销售工程师；2005 年-2015 年，历任一通密封销售员、销售部副经理、总经理助理、监事；2015 年-2017 年，任公司监事会主席、销售部副经理、总经理助理；2018 年至今，任公司监事会主席、市场部经理
7	张海涛	技术部经理、监事	1996 年-2004 年，先后就职于成都空军 5701 厂、一通科技；2004 年-2015 年，历任一通密封销售员、销售部副经理、技术部经理、监事会主席；2015 年至今，任公司技术部经理、监事
8	邹林波	采购经理	2004 年-2016 年担任一通密封财务部经理；2016 年至今担任一通密封采购部经理
9	赵飞虎	副总工程师	1995 年-2012 年，任成都市南方石油化工机电研究所副所长；2012 年至今，任公司副总工程师
10	孟秀国	售后服务经理	2001 年-2004 年，任一通科技技术员；2004 年-2015 年，历任一通密封技术部副经理、售后服务部经理；2015 年至今，任公司售后服务部经理
11	廖红伟	销售部副经理	2004 年至今担任一通密封销售部副经理
12	周川	计划仓储物流经理（现轮岗至产品部经理）	1992 年-1995 年，在四川航天工业总公司 7306 研究所工作，1995 年-1998 年，在北京航星机器制造公司工作，1998 年-2004 年在深圳胜立塑胶公司担任科长，2004 年至今，历任一通密封采购部经理、生产部经理、人力资源部经理、总经理助理、计划仓储物流部经理
13	唐大全	董事、主任工程	2004 年-2009 年担任一通密封技术工程师；2009 年

序号	股东姓名	在公司职务	主要工作经历
		师	-2010 年担任西部石油装备有限公司技术工程师；2010 年至今担任一通密封主任工程师；2015 年至今担任一通密封董事、主任工程师
14	陈军	成品部副经理	1996 年-2000 年任德阳有色金属铸造厂铣工；2000 年-2004 年任一通科技铣工；2004 年至今历任一通密封装配部经理、成品部副经理
15	周莉	成品部经理（现轮岗至计划仓储物流部经理）	2004 年-2019 年历任一通密封质检部经理、成品部经理
16	郭力	生产部副经理	2004 年至今任一通密封生产部副经理
17	邓莉	2018 年退休	1991 年-2006 年任四川旅行车制造厂幼儿园教师；2006 年-2018 年担任一通密封办公室主任
18	沈大礼	2020 年离职	2004 年-2020 年任一通密封生产部经理
19	谭成龙	技术主任工程师	2002 年-2004 年，任一通科技技术员；2004 年-2015 年，历任一通密封技术员、主任工程师；2015 年至今，任公司技术主任工程师。
20	胡宁	销售部副经理	2005 年-2017 年历任一通密封销售部片区负责人、销售部副经理
21	周忠学	研发工程师	1998 年-2000 年担任成都鸿昌塑胶有限公司员工；2000 年-2003 年担任成都川威塑胶管材有限公司员工；2003 年-2006 年担任成都优利塞科技有限公司员工；2006 年至今担任一通密封研发工程师
22	张飞林	2017 年离职	1996 年-2002 年任中国人民解放军第 5701 工厂技术员；2004 年-2017 年任一通密封项目经理；2017 年-2019 年担任成都华驰蓝天科技有限公司总经理
23	李洪	项目经理	2004 年至今担任一通密封项目经理
24	张兵	技术工程师	2000 年-2004 年担任四川齿轮厂技术员；2005 年至今任一通密封技术工程师
25	罗倩	2019 年离职	2005 年-2007 年担任成都盛香化妆品有限公司销售助理；2007 年-2015 年担任一通密封采购员；2015 年-2019 年担任一通密封采购员；2019 年至今任成都卡诺普自动化控制技术有限公司采购专员
26	穆荣福	项目经理	2005 年至今任一通密封市场部项目经理
27	王春芳	会计	2002 年-2006 年任深圳市大强五金制品厂会计；2007 年-2008 年任成都龙泉松尔科技有限公司会计；2008 年-2009 年任成都正兴元办公用品有限公司会计；2009 年至今任一通密封会计
28	唐永伟	2020 年离职	2004 年-2020 年任一通密封钳工
29	陈刚	销售工程师	2001 年-2002 年任四川通明照具有限责任公司设计员；2002 年-2006 年任四川国栋建设集团有限公司设备工程师；2006 年至今历任一通密封销售工程师
30	李贤均	2019 年离职	2004 年-2019 年任一通密封项目经理
31	彭立忠	普工	2005 年至今任一通密封普工
32	钟勇	刻环技术员	2004 年至今任一通密封技术部刻环技术员

序号	股东姓名	在公司职务	主要工作经历
33	鄢春华	工时员	2004 年至今任一通密封工时员
34	冯浩	市场部项目经理	2000 年-2002 年在四川托普集团加工中心任职；2002 年-2004 年任成都思莱德科技销售员；2004 年至今任一通密封销售部华东销售员、市场部项目经理。
35	刘亚琴	质量体系专员	1998 年-2004 年在国营星光电工总厂任职；2004 年-2010 年在成都凯隆精密机械制造有限公司任职；2010 年至今任一通密封质量体系专员
36	罗丽君	销售内勤	2000 年-2004 年任成都三国红光机械电子有限公司职员；2005 年至今任一通密封销售内勤
37	刘新涛	销售经理	2001 年-2004 年任重庆宗申摩托车销售有限公司销售经理；2005 年至今任一通密封销售经理
38	樊召会	采购员	1999 年-2005 年任成都固特阀门有限责任公司质检员；2005 年至今任一通密封采购员
39	敬晓芳	出纳	2001 年-2003 年任成都东和工业有限公司会计；2004 年至今任一通密封出纳
40	李健	售后服务	2009 年任德州晶华集团有限公司退火操作员；2010 年至今任一通密封售后服务员
41	何美均	2018 年离职	2008 年-2018 年，任一通密封技术部经理
42	黄勇	焊工	1997 年-2003 年任成都兴盛实业有限公司员工；2003 至 2004 年任一通科技焊工；2004 年至今任一通密封焊工
43	钟方志	数控车工	2007 年至今任一通密封数控车工
44	窦步超	2019 年离职	1997 年-2004 年任河南省江海集团销售；2005 年-2019 年任一通密封销售
45	吴彪	生产部代理经理	2000 年-2001 年任阳光公司铣工；2001 年-2002 年任正凌精工车工；2003 年-2004 年任西堪院机具制造厂车工；2004 年至今任一通密封质检员、车工、生产部副经理，生产部代理经理
46	何洪秋	售后服务员	2006 年-2010 年任一通密封售后人员；2011 年任奥的斯电梯有限公司维修人员；2011 年至今任一通密封售后服务员
47	刘尽	销售工程师	2006 年 4 月至今任一通密封销售工程师
48	刘龙全	技术工程师	1993 年-1995 年任自贡市南华实业有限公司技术员；1995 年-2000 年任自贡市红旗密封件厂技术主管；2000 年-2011 年任成都金富源车辆部件有限公司技术部经理；2011 年至今任一通密封技术工程师
49	张传丽	销售内勤	2000 年-2001 年任阳光公司平面磨工；2001 年-2002 年任广州番禺恒敏塑胶厂品管 QA；2003 年-2004 年任科力特硬质合金厂质检；2004 年至今任一通密封采购员、计划部职员、市场部内勤、销售部内勤
50	王勋明	铣工	2007 年-2010 年任福州福善风动设备有限公司模具员；2011 年至今任一通密封铣工
51	肖前春	销售工程师	2007 年-2008 年在中国第二重型机械集团有限公司；2008 年至今任一通密封销售工程师
52	牟秀全	产品测试员、测试工程师	2004 年至今任一通密封产品测试员、测试工程师

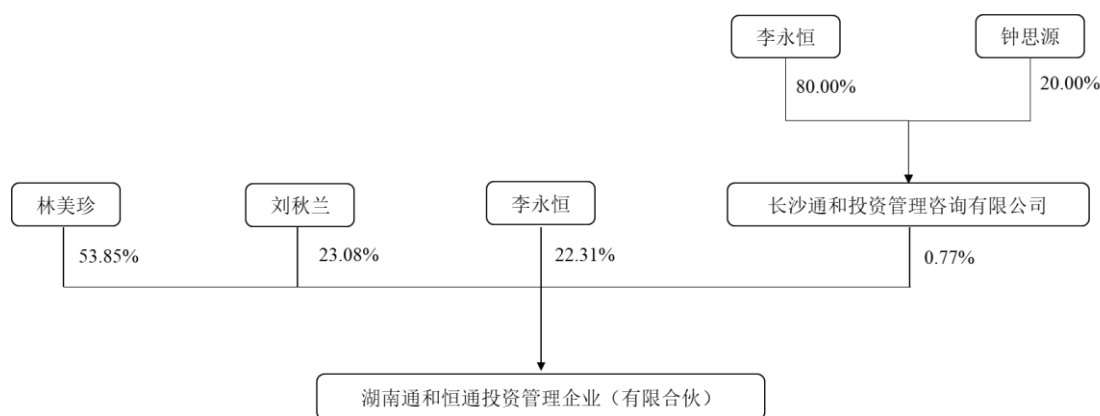
序号	股东姓名	在公司职务	主要工作经历
53	邓洪斌	普车车工	2004 年至今任一通密封普车车工
54	黎优良	售后服务员	2005 年至今任一通密封售后服务员
55	廖方楠	2018 年离职	2006 年 3 月-2018 年任一通密封销售内勤
56	税东	技术工程师、研发工程师	2005 年-2006 年任深圳友诚五金制品厂品管技术员；2006 年-2008 年任四川泰禾机械有限公司技术员；2008 年至今任一通密封技术工程师、研发工程师
57	肖永国	售后服务员、研发工程师	2003 年-2006 年任成都雷博食品机械有限公司售后服务员；2006 年-2007 年在成都经纬机械制造有限公司任职；2008 年至今历任一通密封售后服务员、研发工程师
58	彭宁	销售员	2003 年-2006 年任成都宏大鞋楦厂数控铣及数据采集员；2006 年至今任一通密封销售员
59	吕麒麟	系统管理员	2004 年-2006 年任四川省裕通制药装备有限公司库管；2006 年-2008 年任成都博诚网络技术有限公司技术员；2008 年至今任一通密封系统管理员

公司 59 名直接自然人股东不属于证监会系统离职人员。”

## 2、间接自然人股东

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（二）、2、私募基金股东基本情况”中披露 4 名间接自然人股东情况，具体如下：

“通和恒通股东穿透核查的具体情况如下：



林美珍、刘秋兰、李永恒、钟思源系通和恒通穿透后的公司间接自然人股东，其基本情况如下：

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	工作经历
1	林美珍	女	中国	4301231970*****	曾任浏阳市营顺食品厂厂长，长沙市岳麓区英才园集贸市场林美珍食品店店长，长沙工元企划顾问有限公司监事，富玺登集团海林

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	工作经历
					房地产开发有限公司销售员、主管，湖南兴威房地产开发有限公司销售部副经理；现运营管理其配偶投资的湖南明湘防护科技有限责任公司
2	刘秋兰	女	中国	4301231969*****	曾任浏阳市玛钢厂员工，2001年至今与配偶自主经营管理挖掘机、工程运输车等并对外承接项目
3	李永恒	男	中国	4301051971*****	曾任湖南省供销社家用电器公司业务员、部门经理、副总经理，财富证券有限公司研究员、资产管理部副总、投资银行部副总经理，华欧国际证券有限责任公司执行董事、长沙恒冠电器有限公司经理，湖南科达粉体工程有限公司董事；现任长沙通和执行董事兼总经理，湖南金博碳素股份有限公司董事，湖南力天高新材料股份有限公司监事，长沙科达智能装备股份有限公司董事，长沙通和成长创业投资合伙企业（有限合伙）执行合伙人，湖南长拓高科冶金有限公司董事长，湖南天劲制药有限责任公司董事
4	钟思源	男	中国	4301051983*****	曾任长沙高新技术产业开发区云博信息技术有限公司产品经理、业务经理、项目负责人，湖南云博信息技术有限公司项目经理，江苏睿博数据技术有限公司项目经理，苏州云博信息技术有限公司项目经理，湖南永清环保股份有限公司营销总监，长沙富晨机器制造有限公司监事；现任长沙通和监事，长沙中联重科环境产业有限公司区域经理

公司4名间接自然人股东不属于证监会系统离职人员。”

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”中补充披露：“公司直接和间接自然人股东不属于证监会系统离职人员，公司不存在证监会系统离职人员入股的情形。”

## （二）保荐人、发行人律师核查程序

保荐人、发行人律师：对发行人直接和间接自然人股东进行访谈；查阅了直接和间接自然人股东的身份证明文件、简历资料、填写的调查表，核查其职业经历，核查是否属于证监会系统离职人员；查阅了招股说明书，对发行人披露情况进行了核查。

### （三）保荐人、发行人律师核查意见

保荐人、发行人律师认为：发行人直接和间接自然人股东不属于证监会系统离职人员，发行人不存在证监会系统离职人员入股的情形。

### 六、发表核查意见的具体依据

针对上述股东信息披露事项，保荐人、发行人律师发表核查意见的具体依据如下：

1、查阅了发行人自设立至今的全套工商档案。

2、查阅了发行人历次股权变动涉及的相关决议、股权转让协议、增资协议、资金流水、支付凭证、验资报告、评估报告等文件；对发行人股东进行访谈，了解入股资金的来源、是否存在股份代持情况。

3、对发行人机构股东进行穿透核查。

4、查阅了直接和间接自然人股东的身份证明文件、简历、填写的调查表；查阅了直接和间接机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议、工商档案、填写的调查表；对发行人直接和间接股东进行访谈，并查阅其出具的说明或承诺。

5、查阅了发行人出具的《成都一通密封股份有限公司关于公司股东信息披露专项承诺》，核查发行人承诺内容与实际情况是否一致。

6、查阅了通和恒通及其管理人长沙通和的营业执照、公司章程或合伙协议、工商档案、中国证券投资基金业协会备案登记资料，并在中国证券投资基金业协会（<https://www.amac.org.cn/>）网站进行核查。

7、查阅了发行人直接和间接股东出具的说明或承诺，核查发行人股东是否具有完全的民事权利能力和民事行为能力，是否具有法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格，是否与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，是否存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

8、对发行人直接和间接自然人股东进行访谈，并查阅其身份证明文件、简历、填写的调查表，核查其职业经历，核查是否属于证监会系统离职人员。

9、查阅了招股说明书，对发行人股东信息披露情况进行核查。

综上，保荐人、发行人律师已依照《指引》《第2号指引》《通知》要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，勤勉尽责，出具的文件真实、准确、完整。

## 七、补充披露和修改情况

根据《指引》《第2号指引》《通知》的要求，发行人已经将相关事项在招股说明书中进行了披露，具体披露情况如下：

序号	股东信息披露事项	招股说明书披露位置	披露内容	页码
1	关于股份代持	“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”	公司历史沿革中不存在股份代持情形	P70
2	股东信息披露真实性、准确性、完整性	“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”	公司已真实、准确、完整地披露股东信息	P70
3	关于突击入股	第五节 发行人基本情况”之“八、（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及相关情况”	公司申报前12个月内不存在新增股东，申报前12个月内不存在通过增资扩股、股权转让等情形新增股东	P69
4	关于股东价格异常	“第五节 发行人基本情况”之“二、（四）发行人历次股权变动情况”	公司历次股东入股的价格公允、定价依据合理，公司历史沿革中不存在股东入股价格明显异常的情况。 公司直接股东和穿透后的最终出资人不存在股份代持情形，不属于法律法规规定禁止持股的主体，不属于本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。综上，公司直接股东和穿透后的最终出资人不存在《指引》第一项、第二项的情形	P50
5	直接或间接持有发行人股份的主体是否具备法律、法规规定的股东资格，与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；发行人股东是否以发行人股权进行不当利益输送	“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”	公司直接股东和穿透后的最终出资人具备法律法规规定的股东资格，与公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在以公司股权进行不当利益输送的情形	P70
6	发行人出具的专项承诺	“第十节 投资者保护”之	一、截至本承诺出具之日，一通密封股东不	P584-

序号	股东信息披露事项	招股说明书披露位置	披露内容	页码
		“五、（八）、4、一通密封关于公司股东情况的承诺”	存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有一通密封股份的情形。 二、截至本承诺出具之日，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有一通密封股份的情形。 三、截至本承诺出具之日，一通密封股东不存在以一通密封股份进行不当利益输送的情形	P585
7	私募投资基金等金融产品纳入监管情况	“第五节 发行人基本情况”之“八、（二）、2、私募基金股东基本情况”	通和恒通已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，基金编号为 SS2389，其管理人为长沙通和，已在中国证券投资基金业协会登记为私募基金管理人，登记编号为 P1061669。通和恒通系依法设立且有效存续的有限合伙企业，已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行了备案和私募基金管理人登记程序，具有《公司法》等相关法律、法规和规范性文件规定的担任股东并进行出资的资格	P67
8	证监会系统离职人员入股情况的核查	“第五节 发行人基本情况”之“八、（八）股东信息披露专项核查”	公司直接和间接自然人股东不属于证监会系统离职人员，公司不存在证监会系统离职人员入股的情形	P70

## 八、保荐人、发行人律师提交专项核查说明

1、保荐人、发行人律师已按照《监管规则适用指引-关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并已提交《中信建投证券股份有限公司关于成都一通密封股份有限公司股东信息披露专项核查报告》《北京金诚同达律师事务所关于成都一通密封股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

2、保荐人、发行人律师已按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求对发行人是否存在证监会系统离职人员入股的情形进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并已提交《中信建投证券股份有限公司关于成都一通密封股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市证监会系统离职人员入股的专项核查报告》《北京金诚同达律师事务所关于成都一通密封股份有限公司是否存在证监会系统离职人员入股的专项核查报告》。

## 问题 2：关于业务与技术

申报材料显示：发行人主要竞争对手国内为中密控股和丹东克隆；中密控股为创业板上市公司，是国内流体密封市场占有率第一的标杆企业，也是发行人最主要的竞争对手之一，具有较高的代表性和可比性。

请发行人：

结合石油价格走势和行业景气度对发行人下游行业的具体影响，下游行业固定资产投资的市场规模、变动趋势及周期性特征，报告期内发行人来自增量市场收入先升后降的情况，以及发行人产品在下游应用领域的市场空间和未来发展前景，发行人与同行业可比公司的优劣势对比情况以及市场占有率、竞争格局等，进一步分析并披露发行人的核心竞争力和竞争优势的具体体现，发行人未来收入是否具有成长性和持续增长能力，后续市场拓展、新客户拓展是否存在较大风险，并做重大事项提示和充分的风险揭示。

请保荐人发表明确意见。

### 【回复】

一、石油价格走势和行业景气度对发行人下游行业的具体影响，下游行业固定资产投资的市场规模、变动趋势及周期性特征，报告期内发行人来自增量市场收入先升后降的情况说明

#### （一）石油价格走势和行业景气度对发行人下游行业的具体影响

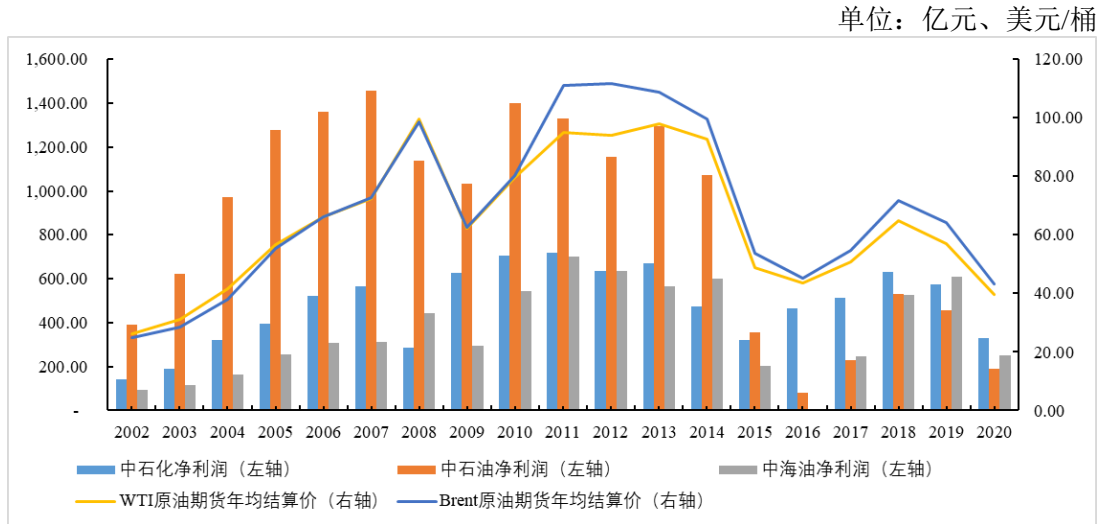
##### 1、石油价格走势与发行人下游行业的关系

公司产品主要应用于石油化工、煤化工、电力等下游领域，其中，在下游应用领域中，石油化工行业在公司产品收入中占比最高，报告期内，公司存量业务中来源于石油化工行业（含管道输送）的收入占比分别为 67.42%、69.38%和 67.01%。

石油产业链一般分为上游、中游和下游三个部分。上游企业的主营业务是原油的勘探和开采，中游企业的主营业务是石油的储运，下游企业的主营业务是石

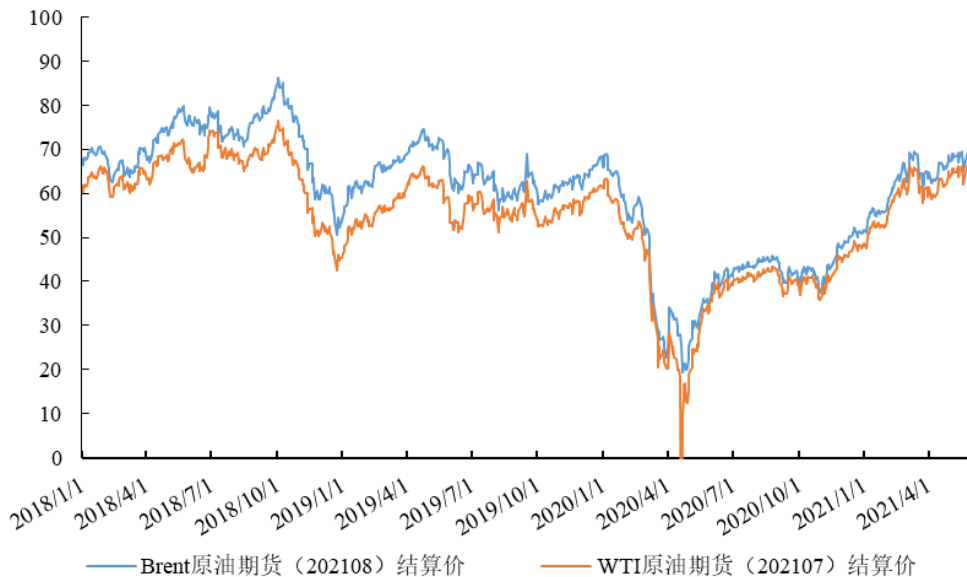
油的加工和销售，具体包括炼油、化工、销售三个环节。公司产品在石油产业链中重点应用在中游的石油管道运输及下游的炼油和化工板块。

石油化工行业属于基础性产业，行业整体需求与宏观经济周期密切相关，行业景气度与石油价格整体呈现正相关关系。我国的石油产业主要由中石油、中石化、中海油等国有控股企业经营，上述三家公司通过石油产业全产业链经营，能在一定程度上抵销行业周期性带来的不利影响。



## 2、近期全球石油价格变化情况对发行人下游行业的影响

单位：美元/桶



随着 2020 年新冠疫情对全球经济的冲击，当年全球石油消费受到重大影响。

2020 年第一季度全球石油需求出现 2008 年金融危机以来首次收缩，石油价格大幅下滑，2020 年 4 月，伦敦 Brent 原油期货价格一度跌破 20 美元/桶。随着 2020 年 2 季度以来我国新冠疫情得到有效控制，国内生产和需求持续回暖，居民消费有序增加，宏观经济复苏，下游石油炼化行业需求得以逐步恢复，石油价格呈现稳步上升的态势。

2020 年 7 月-2021 年 5 月，石油价格呈现持续上升，下游石油化工行业景气度回升至 2019 年水平。根据国家统计局的统计数据显示，2020 年，国内原油产量和乙烯产量均实现了同比增长，其中，原油产量同比增长 1.97% 至 19,476.90 万吨，乙烯产量同比增长 5.25% 至 2,160.00 万吨。2021 年 5 月末，伦敦 Brent 原油期货价格已经回升到 69.32 美元/桶，已经处于三大石油企业较好盈利区间，盈利景气度提升将使石油相关企业加大对炼油、化工、管道输送等行业新增固定资产投资，带动设备制造商对应的增量市场对密封产品采购量的增长。

同时，下游石油炼油及化工行业的生产设备开机成本较高，一旦开机就较难停止生产，停机产生的闲置成本甚至可能超过开机生产形成的亏损，停机也会影响下游工业基础化工原料的供应，从而影响整个国民经济，因此，炼油及化工企业即使受石油价格波动对其业绩产生短期影响，也不会导致其轻易停止生产。石油炼油及化工企业在生产过程中，需要定期更换密封产品以保持安全生产。因此，石油价格波动对公司终端客户对应的存量市场影响较小。

## （二）下游行业固定资产投资的市场规模、变动趋势、周期性特征

机械密封产品作为旋转设备运行中不可或缺的组成部分，系各类旋转设备最核心的核心零部件之一。机械密封行业的市场需求情况与社会固定资产投资趋势密切相关，当固定资产投资扩大时，机械密封行业的终端下游行业会产生联动增长，并带动机械密封行业市场需求的扩大。根据国家统计局数据信息显示，2010-2018 年间，我国全社会固定资产投资规模由 25.17 万亿元增长至 64.57 万亿元，年复合增长率为 12.50%。根据国家统计局发布的《中华人民共和国 2020 年国民经济和社会发展统计公报》，按照可比口径计算的 2019 年度、2020 年度全社会固定资产投资同比分别增长 5.1%、2.7%。根据国家统计局的数据，在新冠疫情疫情影响下，2020 年，全国工业投资增长 0.1%，2020 年下半年工业投资回暖较

快。宏观经济的稳定发展和固定资产投资规模的稳定上升为机械密封行业的持续稳定发展创造了良好的市场环境。

公司产品在国内密封产品中高端应用市场具有领先地位，主要应用于石油化工、煤化工、管道输送等大型企业的核心主机装备如压缩机、泵和釜，是关键基础部件。报告期内，公司产品在石油化工、煤化工及管道输送等板块的应用占存量市场业务收入比例均达到 85% 以上，对公司业务影响较大。具体分析如下：

### 1、机械密封在石油化工行业的市场规模及相关特征

石油化工行业以石油作为产业链上端的基本原料，是衣、食、住、行各类产品的基础应用行业，在国民经济中发挥重要的作用，是我国化学工业的重要组成部分，也是我国的支柱产业部门之一，涉及到宏观经济的各方面。石油化工行业具有周期性特征，下游需求变化与宏观经济高度相关，其原材料石油价格亦受宏观经济、地缘政治、美元汇率、市场情绪等各类因素影响。就全球而言，石油行业发展过程与宏观经济周期类似，每隔 10 年左右时间，就经历一次从低谷到顶峰的周期性变化；就我国而言，石油行业主要由中石油、中石化、中海油等国有控股企业经营，上述三家公司均为石油产业全产业链经营，在一定限度上抵销行业周期性带来的不利影响。

根据《2018 年中国炼化行业现状：产业走向集群化升级拉动万亿投资》，2015 年以来，我国提出打造七大石化产业基地，将聚集未来主流大型炼化项目。基于上述七大石化产业基地，我国在“十三五”期间将完工 20 余个炼化一体化项目，规划总投资超 10,000 亿元；同时中石化也将在“十三五”期间打造四大世界级炼化基地，总计投资 2,000 亿元，引领我国石化产业集群化升级。根据《天然气发展“十三五”规划》，“十二五”期间累计建成干线管道 2.14 万公里；“十三五”期间，将新建天然气主干及配套管道 4 万公里，2020 年总里程达到 10.4 万公里，干线输气能力超过 4,000 亿立方米/年。根据《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》，我国石化化工产品将保持增长态势；其中，乙烯当量消费量预计将由 2015 年的 4,030 万吨提升至 2020 年的 4,800 万吨；烧碱消费量预计将由 2015 年的 2,852 万吨提升至 2020 年的 3,550 万吨。

2018年、2019年，我国石油和化工行业呈现快速增长的态势。根据2018年及2019年《中国石油和化学工业经济运行报告》显示，2018年度，石油和化工行业主营业务收入12.4万亿元，同比增长13.6%，占全国规模工业主营收入的12.1%，较2017年上升0.3%；2019年，石油和化工行业增加值同比增长4.8%；营业收入12.27万亿元，增长1.3%。

受新冠疫情的影响，2020年石油和化工行业整体呈现下降趋势，根据《2020年中国石油和化学工业经济运行报告》显示，2020年度，石油和化工行业主营业务收入11.08万亿元，同比下降8.7%，占全国规模工业主营收入的10.4%，较2019年下降1.2%。受疫情影响，2020年上半年，石油和化工行业营业收入5.07万亿元，下降11.9%；2020年3季度起，全行业效益逐步回升。

随着国内新冠疫情得到控制，石油和化工行业整体开始反弹，石油产品需求也随之增加，2020年原油天然气表观消费总量同比增长6.1%，2020年主要化学品表观消费总量增长约4.6%，石油价格陆续回升至2019年的价格区间。

## 2、机械密封在煤化工行业的市场规模及相关特征

根据《煤化工产业中长期发展规划》（征求意见稿）和《机械密封行业“十三五”专业发展规划》信息显示，煤化工和替代能源项目将是继石油化工项目之后新的发展点。2006年-2020年间，中国煤化工行业预计总投资1万多亿元，其中装备费用占50%，技术费用占10%。煤化工行业中，大化肥（合成氨、尿素）、煤制甲醇、二甲醚、煤制烯烃和煤制油是重点发展方向，相关项目的建设将对机械密封产品的市场需求形成拉动。

此外，煤炭作为我国的主体能源在保障国家能源安全方面发挥着“基石”作用，煤制石油和煤制天然气可以有效降低我国石油和天然气的对外依存度，提升国家能源安全水平。在石油化工行业出现大幅波动时，煤化工行业作为我国化工产业的战略储备，可以实现对石油化工行业的有效补充，国家将加大相应投资，从而增加该领域的密封产品采购，使密封产品在石油化工和煤化工领域的产品需求整体保持稳定。

目前，随着炼化一体化得到国家政策的大力支持，石油化工、煤化工等行业迎来项目建设新周期，“一带一路”国家战略为国内企业走出国门提供机遇，叠

加密封产品的工业消耗品特性，机械密封在下游行业的市场空间将保持持续增长态势。

### （三）报告期内发行人增量市场收入变化符合行业特点

报告期内，公司向设备制造商对应的增量市场主营业务收入分别为 9,528.76 万元、14,296.94 万元和 8,930.05 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.56%、56.37% 和 44.16%。

2018 年、2019 年，我国固定资产投资整体稳步增长，设备制造商对应的增量市场高速增长，公司下游的主要应用领域石油化工、煤化工等行业的持续稳定增长和投资规模的不断扩大，以及节能环保和供给侧改革的不断深入，上述行业对大容量、高参数、环保型设备的应用需求继续增加，对中高端非接触式密封产品的需求量保持稳定增长态势。

2020 年，设备制造商对应的增量市场收入存在下降的情况，主要原因为：2020 年上半年受新冠疫情影响，石油石化产品市场需求大幅下降，叠加国际油价暴跌，终端用户新建项目投资存在一定推迟，进而导致沈阳透平等设备制造商的大型新建项目存在延期的情况，销售收入有所降低。从下游行业回暖和固定资产投资增加到公司订单反应，再到收入确认的传导周期相对较长，业绩体现存在一定滞后。具体而言，大型炼化项目新增投资，从项目启动到向设备制造商采购泵、釜等设备，通常周期为 6-12 个月；设备制造商再向公司采购密封产品到公司实现交付，密封件通常为 3-6 个月，密封系统通常为 6-9 个月。2020 年 3 季度起，终端客户新建项目逐渐增加，公司在手订单的转化和下游需求的逐步传导，能够为公司业绩提供有力支撑。

报告期内，公司的增量市场收入中，石油和化工行业收入占比相对较大。2020 年，受新冠疫情影响，石油和化工行业受到的影响远大于煤化工、电力等行业，导致报告期内公司增量市场收入先升后降。

综上，报告期内公司增量市场收入呈现先升后降的特点，符合公司下游行业的发展及周期特点，与行业发展状况一致。

2020 年 1 季度，公司新增在手订单降至最低点，随后呈现快速增长的态势，

2021年1季度新增在手订单7,616.74万元，特别是随着下游石油化工行业回暖，新增设备制造商对应的增量市场签约订单为4,187.38万元，为报告期各期最高值。从下游行业回暖，到公司订单反应和业绩体现存在一定传导周期，随着公司新增在手订单持续转化为公司收入，可以为公司业绩提供保障。

## 二、发行人与同行业可比公司的优劣势对比情况以及市场占有率、竞争格局

中密控股为创业板上市公司（证券代码：300470.SZ），是国内流体密封市场占有率第一的标杆企业，也是公司最主要的竞争对手之一，具有较高的代表性和可比性。

### （一）公司与中密控股的总体情况比较

报告期内，中密控股主要密封产品包括机械密封、干气密封、密封产品修复、橡塑密封等，与公司密封产品类别、客户群体重合度较高，且双方均定位于中高端应用市场。中密控股国内主要销售区域与公司相同，均主要集中于东北区、华东区、西北区、华北区，此外，中密控股还有部分海外销售的情况，客户类型可以划分为设备制造商客户（以沈鼓集团、陕鼓集团为代表）和终端用户（以中石油、中石化为代表）两大类，客户群体中国企客户的占比均较高，且高度重叠。根据中国液压气动密封件工业协会机械与填料静密封专业分会发布的《机械与填料静密封行业年报统计资料汇编（2019年度）》统计数据显示，在机械密封行业国内重点跟踪企业“行业产品营业收入”排名中，中密控股2019年位列第1名，公司2019年位列第3名，双方均以技术创新为核心竞争力，研发投入占比较高，在机械密封行业具备较高知名度与品牌影响力。

2020年，公司与中密控股的关键业务指标比较情况如下：

项目	中密控股（A）	公司（B）	对比
营业收入（万元）	92,430.65	20,361.62	A>B
营业收入增长率	4.05%	-20.11%	A>B
干气密封收入占比	23.67%	47.13%	B>A
综合毛利率	48.76%	58.06%	B>A
干气密封系列产品毛利率	54.10%	59.63%	B>A

项目	中密控股 (A)	公司 (B)	对比
机械密封系列产品毛利率	36.97%	34.84%	A>B
研发费用 (万元)	4,127.00	1,593.06	A>B
研发费用率	4.46%	7.82%	B>A
行业排名	国内第一	国内第三	A>B

数据来源：中国液压气动密封件工业协会机械与填料静密封专业分会《机械与填料静密封行业年报统计资料汇编（2019 年度）》。

注[1]：“行业排名”以 2019 年中国液压气动密封件工业协会机械与填料静密封专业分会《机械与填料静密封行业年报统计资料汇编（2019 年度）》中“行业产品营业收入”指标排名。

注[2]：中密控股数据来源于 wind 资讯。

## （二）公司与中密控股的具体经营情况比较

在可比产品领域的所处细分行业、产品定位、客户类型和获客方式等方面，公司与中密控股相似度较高。

在市场地位和品牌方面，公司和中密控股作为国内机械密封行业的第一梯队企业在行业内均具有较高的品牌知名度和认可度。中密控股的产品以机械密封为主，而公司自成立起便着力发展干气密封系列产品，形成了以干气密封为主导的产品结构，双方在产品结构上存在一定差异。2020 年公司综合毛利率高于中密控股，主要是因为公司高毛利率的干气密封产品占比较高，毛利率的差异也反映出双方在各自产品领域的相对优势。

在销售策略方面，公司和中密控股均采用了通过围绕客户建立办事处或服务中心等方式及时响应客户需求。此外，公司秉持以技术促销售的理念，还为客户提供现场巡检服务、技术培训服务、密封状态检测与数据共享服务、安全库存服务等特色服务，进一步提升客户满意度。

在产品定价方面，公司的产品定价以生产成本为基础，同时参考竞争状况、供求关系、产品技术指标、客户影响力等多方面情况综合确定。密封行业的市场可以划分为增量市场和存量市场，增量市场的价格竞争较为激烈，公司和中密控股等企业的定价相对较低。

### 1、营业收入对比分析

从营业收入分析，作为国内流体密封行业排名第一的上市公司，中密控股的

营业收入规模总体大于本公司。报告期内，公司主营业务收入按产品分类与可比公司同类产品销售收入变动情况如下：

单位：万元

产品分类	公司名称	2020年		2019年		2018年
		金额	变幅	金额	变幅	金额
干气密封	中密控股	21,875.15	-8.99%	24,035.02	45.49%	16,520.49
	本公司	9,596.06	-33.99%	14,536.35	34.30%	10,824.14
机械密封	中密控股	42,613.20	11.07%	38,365.08	24.51%	30,813.29
	本公司	5,972.12	1.52%	5,882.48	13.13%	5,199.82
密封产品修复	中密控股	7,237.15	24.30%	5,822.39	22.79%	4,741.62
	本公司	3,713.92	-1.74%	3,779.86	63.88%	2,306.47
合计	中密控股	<b>71,725.50</b>	<b>5.13%</b>	<b>68,222.49</b>	<b>31.01%</b>	<b>52,075.40</b>
	本公司	<b>19,282.10</b>	<b>-20.32%</b>	<b>24,198.69</b>	<b>32.01%</b>	<b>18,330.43</b>

注[1]：中密控股数据来源于 wind 资讯。

注[2]：中密控股机械密封销售收入=机械密封销售收入+机械密封辅助系统销售收入。

报告期内，公司各主要产品收入增速与下游行业投资需求增速基本保持一致。2018年、2019年，受下游石油化工、煤化工等行业景气度增加，密封产品需求快速增长，公司各类密封产品整体增速与中密控股基本保持一致。公司2018年、2019年干气密封、机械密封产品均保持着较快增速，但增速仍然低于同行业上市公司中密控股，特别是传统的机械密封产品领域，由于中密控股上市较早且为国有企业在行业内具有较强的先发品牌优势，收入增速快于本公司。公司2019年密封产品修复收入增长较快，高于同行业上市公司中密控股，使公司与中密控股整体收入增速保持一致。

2020年受新冠疫情影响，下游石油化工、煤化工等需求增速放缓，公司收入出现短期波动，中密控股相关业务亦受到新冠疫情的冲击，根据中密控股2020年年度报告显示：2020年，新冠肺炎疫情全球大流行，全球密封行业的发展面临更大的挑战，总体将处于需求下降、竞争加剧的局面；中密控股下游终端用户纷纷采取开源节流、降本增效等措施，减少当期的运营成本，控制了对当期存量市场机械密封的采购数量。由于中密控股在行业一直处于领先地位，客户数量及原有订单基数较大，抗风险能力较强，其仍然保持了一定的收入增长，但相关收入增速较2019年大幅下降。公司2020年干气密封销售收入下降较多，下降幅度

高于同行业上市公司中密控股，机械密封销售收入小幅增长，增长幅度低于同行业上市公司中密控股，主要原因为：2020 年受新冠疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设和采购的情况，而销售单价较低的机械密封市场需求量相对较大，受疫情影响较小，中密控股与公司的干气密封订单减少，为充分利用产能，均加大对机械密封市场的开发力度；同时，中密控股凭借行业龙头地位，相同情况下，客户一般首选规模、品牌影响力更强的密封产品供应商。

密封产品修复是在产品状态和技术手段允许的情况下，通过修理、更换部件等方式进行密封件修复和检验、测试，从而达到延长使用寿命的目的，修复完成的密封产品基本能够达到全新密封产品相同的性能、使用寿命。密封产品修复是密封行业中的“皇冠”，代表着客户对公司密封技术和服务的认可，拥有行业最高的毛利率。报告期内，公司与中密控股的密封产品修复均呈现增长态势，2020 年受新冠疫情影响，公司下游终端用户减少了相应产品更换的投入，使得公司密封产品修复业务收入与 2019 年基本持平。

## 2、毛利率对比分析

### (1) 主营业务及分产品毛利率对比情况

报告期内，公司主营业务毛利率水平与可比上市公司比较情况如下：

公司简称	2020 年	2019 年	2018 年
中密控股	48.40%	53.87%	53.08%
本公司	57.77%	55.07%	57.64%

注：中密控股数据来源于 wind 资讯。

报告期内，中密控股毛利率分别为 53.08%、53.87% 和 48.40%，中密控股 2020 年毛利率较 2019 年下降 5.47%，主要原因为：中密控股 2020 年对毛利率较低的装备制造业（设备制造商）销售收入占比为 47.07%，较 2019 年上升 8.78%，报告期内，中密控股对设备制造商的毛利率分别为 37.00%、38.24%、30.57%；同时，中密控股 2020 年销售收入占比较高的机械密封毛利率为 36.97%，较 2019 年下降 10.46%。

报告期内，公司干气密封、机械密封和密封产品修复毛利率与可比上市公司对比情况如下：

合计	2020年		2019年		2018年	
	中密控股	本公司	中密控股	本公司	中密控股	本公司
干气密封	54.10%	59.63%	55.86%	53.21%	51.94%	60.57%
机械密封	36.97%	34.84%	47.43%	39.58%	46.65%	39.04%
密封产品修复	89.13%	87.36%	87.14%	86.62%	96.54%	84.89%

注[1]：中密控股数据来源于 wind 资讯。

注[2]：中密控股机械密封毛利率=[1-（机械密封成本+机械密封辅助系统成本）/（机械密封收入+机械密封辅助系统收入）]×100%。

## （2）分产品毛利率差异分析

总体上看，公司的技术路线主要围绕公司始终重点聚焦的干气密封和高参数机械密封领域展开，而中密控股的技术路线中对机械密封领域相对侧重，其干气密封领域的比重相对更小。

从产品定位方面，公司和中密控股均定位于中高端应用领域，但就具体产品类别而言，双方仍存在一定的差异。公司的产品主要集中在干气密封领域，而中密控股的机械密封产品占比相对更高，公司的干气密封产品在对技术水平要求更高、应用市场更广阔、毛利空间更大的离心压缩机、螺杆压缩机和泵等细分应用领域占比较大。

### ①干气密封

公司在干气密封产品方面的毛利率相对较高，一方面是基于公司在干气密封领域的长期布局，技术实力较强，其产品的知名度和影响力能获得客户的广泛认可，溢价能力较强；另一方面，报告期内，公司与中密控股在干气密封产品结构方面的差异，导致双方的毛利率存在差异。

#### A、公司干气密封在行业具有领先性

在技术实力方面，两家公司均构建了较为完善的技术研发体系，技术实力位居行业前列。公司核心技术的技术水平和应用的主要产品领域等信息参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“九、（一）、1、核心技术的具体情况”。

公司是国内最早开始在干气密封细分市场进行产品布局的企业之一，自设立以来一直致力于流体密封尤其是干气密封、高参数机械密封相关技术的研究、创

新和工业化应用，持续引导终端用户使用先进的干气密封替代传统机械密封，逐渐形成了以干气密封为核心、全系列产品协同发展的技术发展路线和产品结构。

不同于中密控股的技术发展模式，公司自设立以来即重点聚焦干气密封领域，并通过不断地研发投入，构建了相对完善的核心技术体系，覆盖干气密封的主要应用领域，尤其是压缩机等对密封产品技术要求更高的主机设备。公司的核心技术均处于国内先进行列，有力地支持了公司的业务发展。

## **B、公司与中密控股干气密封结构存在差异**

干气密封类产品可分为干气密封件和干气密封辅助系统，通常情况下，干气密封辅助系统由于涉及采购其他公司的仪器仪表进行配套，因此，整体成本较高，毛利率相对较低，干气密封件则成本较低，毛利率较高。

中密控股年报显示：中密控股坚决贯彻“通过主机占领终端”的市场策略，凭借突出的综合实力牢牢占据了配套市场份额第一的位置。中密控股2018年、2019年完成万华化学357mm轴径裂解气压缩机干气密封国产化、烟台万华100万吨/年乙烯裂解气压缩机等多个干气密封交付，取得镇海炼化百万吨乙烯、海南炼化百万吨乙烯项目乙烯三机等多个干气密封配套订单，向设备制造商配套销售较多干气密封辅助系统，导致其报告期内干气密封整体毛利率相对较低。

报告期内，公司干气密封辅助系统销售收入占比干气密封销售收入分别为36.34%、48.02%、33.10%，占比相对较低，使得干气密封整体毛利相对较高。公司2019年干气密封毛利率低于中密控股，主要原因为公司2019年毛利率较低的干气密封辅助系统销售收入在干气密封销售收入中占比上升，导致干气密封毛利率下降。

## **②机械密封**

中密控股机械密封在销售收入占比较其他密封产品高，报告期内，中密控股机械密封产品收入占比分别为33.54%、35.26%和34.85%。从产品应用领域分析，公司机械密封在终端客户各行业之间的销售较为平均，在石油、石化等高毛利终端客户处的销售占比与中密控股相比相对较低。中密控股为国内机械密封行业的领军企业，其从设立之初即通过技术先进性在我国石油、石化等产品应用领域占

据着较高市场份额，其通过产品创新在上述领域逐渐实现了进口替代，牢牢占据了第一的市场地位。公司从成立伊始，主要推动干气密封产品的推广和应用，虽然通过干气密封产品部分性能优势逐渐进入高毛利率的石油、石化等应用领域，并在高参数机械密封等领域也取得了一定的成绩，但在传统机械密封的市场和品牌影响力等方面仍与中密控股存在一定差距。

2018年、2019年，中密控股机械密封在毛利率较高的石油化工、煤化工行业销售收入占比高于本公司。公司机械密封产品在其他行业应用领域主要包括食品、电力、冶金、环保等，而中密控股作为国内机械密封行业的龙头企业，其机械密封产品仍在多个领域保持着产品优势，累积了大量优质客户，其机械密封产品除在石油、石化等传统应用领域保持优势外，也积极发展核电等其他高毛利行业；同时，中密控股作为国有上市公司，其市场知名度和品牌影响力在机械密封领域要优于其他对手。2020年受疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设和采购的情况，而销售单价较低的机械密封市场需求量相对较大，受疫情影响较小，中密控股与公司的干气密封订单减少，为充分利用产能，均加大对机械密封市场的开发力度，机械密封市场竞争加剧；同时，公司2020年机械密封产品在石油、石化领域的销售收入占比略高于中密控股，使得公司在机械密封产品领域的整体毛利率与中密控股接近。

综上，中密控股机械密封产品除在石油、石化等传统应用领域保持优势，销售占比及毛利率均高于公司外，其机械密封产品在核电等其他应用领域销售额及毛利率也高于公司，因此，报告期内，中密控股机械密封产品毛利率整体高于本公司。

### ③密封产品修复

报告期内，公司与中密控股均保持了较高毛利率，双方毛利率均保持在85%以上，且毛利率基本一致。

## （三）公司与中密控股的技术发展比较情况

### 1、研发投入的比较情况

在研发投入方面，公司的研发费用绝对金额低于中密控股，但研发费用率高

于中密控股。总体而言，两家公司均保持了较高的研发投入力度。报告期内，公司与中密控股的研发费用和研发费用率对比情况如下：

单位：万元

项目	可比公司	2020年	2019年	2018年
研发费用	中密控股	4,127.00	3,757.14	3,469.72
	公司	1,593.06	1,682.67	1,361.34
研发费用率	中密控股	4.46%	4.23%	4.92%
	公司	7.82%	6.60%	6.96%

注：中密控股数据来源于wind资讯。

## 2、主要技术路线的比较情况

在主要技术路线方面，中密控股发展初期以机械密封产品为主，其后通过技术研发和外延并购等方式逐步延伸了其干气密封领域的技术和产品布局。根据报告期内产品收入占比的情况，中密控股的技术路线和产品结构仍侧重在机械密封领域，干气密封领域占比相对更小。相对而言，公司自设立以来一直致力于流体密封尤其是干气密封、高参数机械密封相关技术的研究、创新和工业化应用，持续引导终端用户使用先进的干气密封替代传统机械密封，逐渐形成了以干气密封为核心、全系列产品协同发展的技术发展路线和产品结构。

## 3、技术实力的比较情况

在技术实力方面，两家公司均构建了较为完善的技术研发体系，技术实力位居行业前列。2019年6月，根据《工业和信息化部关于公布第一批专精特新“小巨人”企业名单的通告》（工信部企业函[2019]153号），中密控股和一通密封均获得了工业和信息化部授予的专精特新“小巨人”企业称号。2021年5月10日，根据工业和信息化部中小企业局《关于建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或省级）中小企业公共服务示范平台名单（第一批第一年）的公示》信息，公司进入“建议支持的国家级专精特新‘小巨人’企业公示名单（第一批第一年）”。

除在总体技术方面呈现较高的相似性外，近年来，中密控股和公司的研发重点也存在一定的差异化发展策略。比如，中密控股在核电密封领域的持续开展研发，也取得了一定的技术突破，其在核电密封的工业应用方面处于国内领先地位；

而在超临界 CO<sub>2</sub>干气密封技术方面，公司则处于相对领先的位置。

#### 4、技术核心竞争力指标的比较情况

在技术核心竞争力指标方面，公司与中密控股的技术水平在石油化工、煤化工、管道输送、食品制药等主要领域处于同一技术水平。以技术要求相对更高的干气密封为例，公司和中密控股的压缩机干气密封产品应用压力均达到≤25.0Mpa，应用轴径均达到Φ25~Φ350mm。

公司的主要产品在国内密封行业具有较强的市场竞争力，其关键应用参数与行业标准的对比情况如下：

产品类别	公司产品关键应用参数	相关行业标准
离心压缩机干气密封	压力：<25MPa 温度：-104~280℃ 轴径：Φ25~Φ350mm 线速度：<230m/s 泄漏量：≤33.5Nm <sup>3</sup> /h	标准：JB/T 11289-2012 压力：≤15MPa 温度：-100~230℃ 平衡直径：Φ60~Φ300mm 线速度：<140m/s 泄漏量：≤33.5Nm <sup>3</sup> /h
螺杆压缩机干气密封	压力：0~2.5MPa 温度：≤280℃ 轴径：Φ50~Φ295mm 泄漏量：≤18.5Nm <sup>3</sup> /h	标准：JB/T 11289-2012 压力：≤2.5MPa 温度：-100~230℃ 平衡直径：Φ60~Φ300mm 泄漏量：≤18.5Nm <sup>3</sup> /h
泵用干气密封	压力：<10MPa 温度：-140~320℃ 轴径：Φ18~Φ120mm 泄漏量：≤0.8Nm <sup>3</sup> /h（≤4.1Mpa级） 泄漏量：≤8.5Nm <sup>3</sup> /h（4.1~10MPa级）	标准：JB/T 11289-2012 压力：≤4.1MPa 温度：-100~230℃ 轴径：Φ25~Φ110mm 泄漏量：≤0.8Nm <sup>3</sup> /h
釜用干气密封	压力：0~1.5MPa 温度：-104~280℃ 轴径：Φ18~Φ350mm 泄漏量：≤1Nm <sup>3</sup> /h	暂未制订
高参数机械密封	压力：>3.0Mpa 温度：<-20℃或>200℃ 线速度：>25m/s 轴径：>Φ120mm 泄漏量：≤20ml	标准：JB/T4127-2013 压力：>3.0Mpa 温度：<-20℃或>150℃ 线速度：>25m/s 轴径：>Φ120mm 泄漏量：≤20ml
常规机械密封	压力：≤3.0MPa 温度：-20~175℃ 线速度：<25m/s 轴径：Φ20~Φ120mm 泄漏量：≤3ml	标准：JB/T4127-2013 压力：≤3.0Mpa 温度：：-20~150℃ 线速度：<25m/s 轴径：Φ25~Φ120mm 泄漏量：≤3ml

在密封行业内，专利申请作为技术研发的一个组成部分和评价指标，具有一定的对比性。公司与中密控股在主要密封产品领域的专利分布情况对比如下：

产品类别	公司	中密控股（注）
专利总数	57	208
其中：发明专利数量	5	25
密封相关专利的主要分布领域	1、干气密封相关专利占比较高； 2、在渣浆、大轴径机械密封和碳环密封方面亦积累了多项重要专利	1、机械密封相关专利占比较高； 2、在干气密封、碳环密封及下游产品方面亦积累了多项重要专利
未来专利申请方向	1、提升干气密封技术参数，突破工况条件限制； 2、上游泵送密封在高端深海海洋工程装备上的应用； 3、超临界CO <sub>2</sub> 发电相关干气密封研制； 4、提升核电第四代熔盐堆主泵密封可靠性和安全性，实现在示范堆上的应用	1、压水堆核电站核主泵密封的研制； 2、第四代核电快堆、熔盐堆、铅铋堆泵用密封研制； 3、高端干气密封及控制系统研制； 4、机械密封服役性能演化机理及可靠性评估方法研究等

注：中密控股（含子公司）截至2020年末的专利数量等信息来自其2020年年度报告。

### 三、发行人的核心竞争力和竞争优势

公司经过多年的积累，已经形成了其独特的业务发展模式和特点，能够使其在行业竞争中始终保持相对优势。

#### （一）技术研发优势

公司一直将技术创新视为核心竞争力和企业生命力的根源，长期致力于流体密封的理论研究和实践应用，坚持走自主创新之路。报告期内，公司研发投入占营业收入的比例均超过 6%。凭借突出的技术实力和持续的研发投入，公司被认定为四川省企业技术中心、工业和信息化部第一批专精特新“小巨人”企业和博士后创新实践基地，并多次获得行业技术进步奖项，公司 2021 年进入“建议支持的国家级专精特新‘小巨人’企业公示名单（第一批第一年）”。公司干气密封技术始终处于国内先进水平，实现了多个领域的突破性应用，具体情况如下：

序号	年份	公司干气密封重大突破
1	2005 年	完成聚丙烯装置含聚丙烯粉末乙烯进料泵干气密封应用
2	2006 年	完成低转速启动频繁螺杆压缩机干气密封应用
3	2007 年	完成乙烯装置裂解气压缩机干气密封改造应用

序号	年份	公司干气密封重大突破
4	2008年	完成入/出口压力为15/17.2Mpa 高压加氢压缩机干气密封应用
5	2008年	完成高温高速加氢进料泵干气密封应用
6	2009年	完成高速泵干气密封应用
7	2009年	完成低速真空泵干气密封应用
8	2010年	完成气冷堆氦气压缩机用干气密封应用
9	2011年	完成 LNG 液化装置制冷压缩机干气密封应用
10	2012年	完成 Φ350mm 大轴径干气密封应用
11	2012年	完成了霍尔果斯管线压缩机干气密封修复并成功应用
12	2013年	完成制药设备三合一装置食品级干气密封应用
13	2014年	完成 40,000rpm 高速膨胀机干气密封应用
14	2016年	完成 20Mpa 高压循环氢压缩机干气密封应用
15	2017年	完成 15MPa 管线压缩机干气密封国产化并通过鉴定
16	2018年	完成超临界 CO <sub>2</sub> 压缩机干气密封应用
17	2019年	完成海上输油泵用上游泵送密封应用
18	2020年	完成 1MW 级超临界 CO <sub>2</sub> 循环发电高温透平干气密封应用

公司以研发技术中心为平台建构包容的技术研发体系，主要从事干气密封、机械密封理论研究和高性能、高参数产品的开发。近年来，公司紧跟密封行业发展趋势和市场需求变化情况，在天然气液化和输送、超临界装置、环保脱硫装置、大型反应搅拌装置等新兴领域加大研发投入，开展理论探索和技术开发，取得了较为丰硕的技术成果。截至本意见落实函回复出具之日，公司已取得专利 57 项，其中，发明 5 项，实用新型 52 项。

## （二）客户资源优势

公司产品经过多年的应用实践，其稳定性、可靠性和长周期性均得到充分验证，赢得了客户信赖和市场口碑，公司顺应外部发展机遇，不断提升技术研发、产品质量及后续支持服务水平，与国内大型石油化工、煤化工企业以及大型设备制造商建立了稳固的合作关系，并逐步转化为自身的竞争优势。

公司代表性客户（按所属集团或上市公司归类）的情况如下：

客户类型	客户名称	客户概况
终端用户	中石化	央企，《财富》世界 500 强企业

客户类型	客户名称	客户概况
	中石油	央企,《财富》世界 500 强企业
	中海油	央企,《财富》世界 500 强企业
	国家能源集团	央企,《财富》世界 500 强企业
	中国化工	央企,《财富》世界 500 强企业
	万华化学	上市公司(600309.SH),《财富》中国 500 强企业
设备制造商	沈鼓集团	国内唯一一家集大型离心压缩机、大型往复压缩机、大型离心泵三大类通用机械产品于一体的专业化生产企业,被誉为“国家砝码”
	陕鼓集团	其下属上市公司陕鼓动力(601369.SH)系国家重大装备制造企业
	中国船舶	央企,《财富》世界 500 强企业。2019 年 11 月由原中国船舶工业集团有限公司与原中国船舶重工集团有限公司联合重组成立
	嘉利特荏原泵业	中日合资企业,控股股东日本荏原制作所是全球离心机制造领域的领军企业之一
	开山股份	上市公司(300257.SZ),国内空气压缩机龙头企业
	大耐泵业	前身为始建于 1953 年的大连耐酸泵厂,国内最大的耐腐蚀泵业生产企业之一

注[1]: 国家能源集团下属的公司直接客户包括神华榆林能源化工有限公司、神华新疆化工有限公司等企业。

注[2]: 中国化工下属的公司直接客户包括河南骏化发展股份有限公司、山东昌邑石化有限公司等企业。

注[3]: 中国船舶下属的公司直接客户包括上海齐耀螺杆机械有限公司、上海大隆机器厂有限公司、中国船舶重工集团公司第七一一研究所、上海齐耀膨胀机有限公司等企业。

流体密封的终端用户高度重视密封件的性能、稳定性和可靠性,对密封企业的技术实力、品控能力和保障能力均有严苛要求,准入门槛较高,但是一旦确立合作关系后,业务粘性也相应较强。公司是国内最早在流体密封领域布局的企业之一,长期服务于石油化工、煤化工等领域,逐步积累了以中石化、中石油及其下属的炼化和化工企业为代表的优质客户,该等客户大多是技术领先且具有垄断性资源的大型国企。经过多年的合作,公司产品质量和企业信誉均已得到客户认可,成为其为数不多的长期稳定合作的密封产品供应商。公司产品经过多年的应用实践,得到了市场的充分验证和客户的高度信赖,并深度融合于客户生产经营的各个环节,由于产品特性和行业模式,客户在定期或不定期更换存量产品时,一般不会轻易更换供应商。

公司设备制造商客户以沈鼓集团、陕鼓集团等企业为代表,这些企业不仅是

国家石油化工核心装置设备的供应商，也是国家高端制造业中的代表性企业。公司与国际密封龙头企业如约翰克兰、伊格尔博格曼进行竞争，通过主机设备配套为石油化工、煤化工、管道输送等行业的用户提供高端密封产品。公司还与嘉利特荏原泵业、大耐泵业等国内一流的石油化工泵制造商合作，通过项目配套争取增量业务以及与终端用户长期合作的机会。

### **（三）服务优势**

流体密封专业性较强，个性化定制特征突出；同时又带有工业消耗品属性，业务连续性较强；且终端用户集中于大型能源化工企业，密封问题直接关乎生产安全和经济效率，一旦出现问题将对企业的生产经营造成严重影响。这些特点使得流体密封企业除需提供优质可靠的产品外，还需要围绕产品为客户提供技术保障和支持服务，在持续的合作中推动密封技术革新和产品升级，在良性的互动中提升客户满意度和忠诚度，与客户协同发展、共同成长。

公司秉承“靠近市场、贴近客户”的服务理念，不断加强销售渠道和服务网络的建设，在北京、南京、武汉、大庆、茂名、昆明、重庆、银川等地设立了办事处，派驻销售服务工程师，坚持“不仅提供密封产品，而是提供密封整体解决方案，服务的能力较强、响应快”的服务宗旨，向客户提供全面的售前、售中和售后服务。售前服务主要体现在对客户进行产品和技术的选型培训，与客户进行新产品和新技术的交流，帮助客户识别自身需求，选择适合的方案或产品。售中服务主要体现在跟踪客户需求的变化，在设计和制造中充分满足客户的需求，对于急件产品为客户做好应急预案。售后服务主要体现在对客户进行安装使用培训和一般故障分析培训，对重要产品进行安装指导，对于突发故障快速响应，必要时及时赶赴现场，对问题密封及时处理并提出改进建议，保障客户装置正常运行。公司还利用自身的互联网信息化平台，对产品检维修数据进行统计分析，为用户提供关于其设备和密封的反馈信息，帮助其优化管理决策，保障客户生产装置长期安全运行，并降低物资采购成本。

### **（四）人才优势**

公司核心价值观将“以人为本”置于首位，始终将人力资源工作摆在重要位置，十多年来通过自身培养和外部引进，聚集了一大批对密封行业有着深刻理解

和产业抱负的专业人才，形成了富有行业管理经验的管理层团队、深刻理解客户需求的技术研发团队、精通生产工艺和制造技术的优秀工人队伍，公司还聘请了行业专家作为技术顾问，增强技术团队实力。公司全体员工秉承“一通人”的精神观和价值观，践行“一通人”对质量和信誉的卓越追求，为公司长期可持续发展奠定了良好的基础。

近年来，面对日益激烈的人才竞争，公司不断优化人力资源工作，利用四川省企业技术中心和博士后创新实践基地等平台吸引密封领域的高端技术人才，进一步增强公司科技创新能力。公司还加强了中高层管理人员培养和工人技能培训，提升管理人员的综合素质和工人技师的技术水平。

公司充分认识到人才，尤其是核心人才的重要性，制定了积极的人才战略，一方面通过员工持股等方式强化员工激励机制，另一方面采取引进和培养相结合的方式改善人才结构，不断提升员工成就感、认同感和归属感。

#### **（五）进口替代优势**

干气密封和高端机械密封最初均依赖进口，即使在国外，主要市场份额也被约翰克兰、伊格尔博格曼、福斯等少数厂家占据。国内企业采购进口产品不仅价格昂贵，而且订货周期长，供应不稳定。以中密控股和公司为代表的国内企业通过自主研发，不断推动产品进口替代，大幅降低产品价格，即使如此，目前同等级的国产密封与进口密封相比仍有较大的价格优势。同时，旋转设备运行过程中若出现密封问题通常需尽快完成检查和修复工作，公司通过贴身式服务，能够随时掌握客户情况，及时响应客户需求，相较于外资厂商具有服务优势。随着发行人等国内龙头企业品牌知名度进一步提升，服务水平得到客户的高度认可，国产产品的进口替代优势将更加明显，中密控股及发行人等行业龙头因进口替代所形成的市场占有率将进一步提高。

#### **（六）质量控制优势**

公司一直将产品质量作为企业生存和发展的基石，坚持“精工制造”的质量理念，不断追求质量卓越。公司已按照 ISO9001: 2015 及 API Spec Q1 质量管理体系标准编制了《质量手册》《程序文件》《作业指导书》等文件和记录表单，对

管理职责、质量策划、设计开发、采购外包、过程控制、检验试验等过程进行严格控制，确保每个质量活动都按照所规定的程序进行，每个工作岗位按照所指定的工作标准进行，进而保证每个环节始终处于受控状态。

公司以产品零缺陷为目标，以全面质量管理为基础，对产品的每一道工序、每一个细节进行严格控制。公司推行“6S”模式进行现场管理，规范生产流程，同时引入先进的生产设备，保证硬件条件能够满足产品质量要求。公司还引进了三坐标检测设备、大型光学平镜检测仪等设备，建立了符合 API 682 产品测试的实验室、G1.0 动平衡室、0-50,000r/min 高速密封试验室、X 射线探伤室，检测与实验能力达到同行业先进水平，为质量改进提供了良好条件。同时，公司强化售后产品信息的收集、统计与分析，以及质量责任追溯手段，保证质量责任清晰及质量改进能够有的放矢。

公司质量部设有质量体系专员，负责对内外部反馈的质量问题进行处理，对质量数据进行统计，组织分析原因，并落实整改。公司还定期对员工进行质量管理知识和技能方面的培训，不断提升员工的质量意识和技能水平。

#### **四、发行人未来收入的成长性和持续增长能力**

##### **（一）下游行业市场空间广阔为公司业绩增长提供保障**

2020 年新冠疫情对全球经济产生冲击，导致全球固定资产投资短期放缓；而随着国内新冠疫情得到快速有效控制，国内固定资产投资开始回升，石油化工、煤化工、电力等公司产品主要应用行业的固定资产投资也稳步回升。报告期内，公司产品主要集中于石油化工、煤化工等应用领域，随着公司品牌知名度的提升和新产品研发的陆续落地，公司产品有望在电力、冶金、医药、航空航天等领域实现快速增长。

下游行业的增长将带动密封产品需求水平的提升，根据相关行业测算，到 2025 年，下游石油化工、煤化工、电力、冶金 4 大应用领域的密封产品业务规模合计将达到 72.80 亿元，2020 年至 2025 年的复合增长率将达到 5.26%。

##### **1、机械密封在石油化工行业的市场空间及未来发展前景**

机械密封在石油化工行业的应用领域主要集中在炼油、乙烯、管道输送、

PTA、烧碱（离子膜法）和 LNG 等领域的各种主机设备。根据《石油和化学工业“十三五”发展指南》，炼油 2020 年产能预计达到 9 亿吨，2025 年预计达到 9.4 亿吨；乙烯 2020 年预计产能 3,200 万吨，2025 年预计产能达 4,200 万。根据国家发展改革委、国家能源局的《中长期油气官网规划》，规划油品管道长度 2020 年达 6.5 万公里，2025 年预计达 7.7 万公里；规划天然气管道长度 2020 年达 10.7 万公里，2025 年预计达 16.3 万公里。根据上述石油化工行业数据，结合公司订单及经验，公司对 2020 年和 2025 年石油化工行业机械密封的市场容量测算如下：

领域	2020 年产能	平均装置规模	折合装置(套)	每套装置机械密封年需求金额(万元/套)	2020 年机械密封市场容量(万元)	2025 年产能	折合装置(套)	2025 年机械密封市场容量(万元)
炼油	9 亿吨	500 万吨	180	400	72,000	9.4 亿吨	188	75,200
乙烯	3,200 万吨	55 万吨	58	700	40,600	4,200 万吨	76	53,200
油品管道输送	6.5 万公里	0.1 万公里	65	150	9,750	7.7 万公里	77	11,550
天然气管道输送	10.7 万公里	250 公里	428	100	42,800	16.3 万公里	652	65,200
PTA	7,139 万吨	50 万吨	143	250	35,750	9,400 万吨	188	47,000
烧碱	4,502 万吨	10 万吨	450	50	22,500	5,100 万吨	510	25,500
LNG	1,400 万吨	2.5 万吨	560	40	22,400	2,100 万吨	840	33,600
<b>合计</b>	-	-	-	-	<b>245,800</b>	-	-	<b>311,250</b>

数据来源：《石油和化学工业“十三五”发展指南》《中长期油气官网规划》以及相关行业研究报告。

注：以炼油领域为例，行业市场容量的测算过程为：根据《石油和化学工业“十三五”发展指南》，2020 年炼油产能预计达到 9 亿吨，炼油装置规模从 200-1,000 万吨不等，按平均 500 万吨计算，则需要 500 万吨/年的炼油装置折合 180 套。根据公司订单及经验，每套装置机械密封需求金额为 400 万元/年，则 2020 年机械密封市场容量为 72,000 万元。下文行业市场容量测算过程相同。

2021 年，中国石油和化学工业联合会在北京发布的《石油和化学工业“十四五”发展指南》指出，“十四五”期间，行业将以推动高质量发展为主题，产业链供应链实现现代化升级并实现自主可控，能源结构实现绿色化、安全化、数字化发展。伴随石油和化工行业的持续发展、产业结构调整的深度、大型设备研发和国产化深入、绿色发展理念的持续推进以及“一带一路”战略的不断深化实施，未来，中高端机械密封产品在石油和化工行业的市场空间有望得到进一步提

升。

未来，随着 VOC 排放限制等生产标准不断提高，石油化工行业新的需求方向要求生产设备更环保、更安全，这将产生高位泵改造需求，解决原生产设备的环保和安全生产问题。上述市场标准的提高将给公司干气密封产品带来较大的市场空间，公司的泵用干气密封和上游泵送密封等高端密封产品在石油化工领域的市场推广度和市场占有率有望进一步提升。

## 2、机械密封在煤化工行业的市场空间及未来发展前景

机械密封在煤化工行业的应用领域主要集中在煤制烯烃、煤制油和合成氨等领域的各种主机设备。根据《2020 年煤炭行业发展年度报告》，2020 年，煤制油、煤制烯烃、煤制气和煤制乙二醇产能分别达到 931 万吨/年、1,582 万吨/年、51 亿立方米/年和 489 万吨/年。虽 2020 年受新冠疫情的影响，2020 年煤化工行业仍保持了稳步增长。根据我国煤化工行业近年来的发展情况，通过查阅相关行业数据分析，公司对 2020 年和 2025 年煤化工行业机械密封的市场容量测算如下：

领域	2020 年产能 (万吨)	平均装置 规模 (万 吨)	折合 装置 (套)	每套装置机 械密封年需 求金额 (万 元/套)	2020 年机械 密封市场容 量 (万元)	2025 年产能 (万吨)	折合 装置 (套)	2025 年机械 密封市场容 量 (万元)
煤制烯烃	1,582	50	32	400	12,800	3,000	60	24,000
煤制油	931	30	40	300	9,300	2,796	93	27,900
合成氨	6,300	25	252	100	25,200	6,300	252	25,200
<b>合计</b>	-	-	-	-	<b>47,300</b>	-	-	<b>77,100</b>

数据来源：《2020 年煤炭行业发展年度报告》以及相关行业研究报告。

随着我国煤化工行业的节能环保、供给侧改革和产业结构调整的不断推进完善，未来我国煤化工行业尤其是现代煤化工行业将迎来发展机遇。所有的煤化工项目均需配置大量的泵和压缩机等主机设备，高端设备的投资规模不断扩大也将对中高端机械密封产品的市场需求提供重要支撑。

## 3、机械密封在电力行业的市场空间及未来发展前景

机械密封在电力行业的应用领域主要集中在水电、火电和核电等领域的各种主机设备。国家能源局发布 2020 年全国电力工业统计数据，2020 年全国全口径水电、火电、核电发电设备容量分别达 37,016 万千瓦、124,517 万千瓦、4,989

万千瓦。根据电力行业数据，结合公司订单及经验，公司对 2020 年和 2025 年电力行业机械密封的市场容量测算如下：

领域	2020 年产能(万千瓦)	平均装置规模(万千瓦)	折合装置(套)	每套装置机械密封年需求金额(万元/套)	2020 年机械密封市场容量(万元)	2025 年产能(万千瓦)	折合装置(套)	2025 年机械密封市场容量(万元)
水电	37,016	70	529	20	10,580	41,500	593	11,860
火电	124,517	50	2,490	50	124,500	125,000	2,500	125,000
核电	4,989	100	50	1,500	75,000	9,450	95	142,500
<b>合计</b>	-	-	-	-	<b>210,080</b>	-	-	<b>279,360</b>

数据来源：国家能源局、相关行业研究报告。

根据国家统计局的数据显示，2010-2020 年间，全国发电量由 4.21 万亿千瓦时增长至 7.4 万亿千瓦时，年复合增长率为 5.80%。随着我国电力行业的持续稳定增长和投资规模的不断扩大，以及节能环保和供给侧改革的不断深入，未来我国电力行业对大容量、高参数、环保型设备的应用需求将继续增加，电力行业对中高端机械密封产品的需求量有望保持稳定增长态势。

#### 4、机械密封在冶金行业的市场空间及未来发展前景

冶金工业是国民经济和社会发展的基础原材料产业之一，具有总量大、涉及面广、就业人数多、产业关联度高等特点。机械密封在冶金行业的应用主要集中在冶金焦化和氧化铝等领域。根据我国冶金行业近年来的发展情况，通过查阅相关行业数据分析，公司对 2020 年和 2025 年冶金行业机械密封的市场容量测算如下：

领域	2020 年产能(万吨)	平均装置规模(万吨)	折合装置(套)	每套装置机械密封年需求金额(万元/套)	2020 年机械密封市场容量(万元)	2025 年产能(万吨)	折合装置(套)	2025 年机械密封市场容量(万元)
冶金焦化	69,000	55	1,255	30	37,650	69,000	1,255	37,650
氧化铝	9,050	40	226	100	22,600	9,050	226	22,600
<b>合计</b>	-	-	-	-	<b>60,250</b>	-	-	<b>60,250</b>

数据来源：相关行业研究报告。

冶金行业在逐步完成供给侧改革和节能环保改造，并初步实现产业结构优化后，有望进入稳定发展阶段。冶金行业的设备改造和升级等需求将对中高端机械密封产品的市场需求形成支撑。

综上，公司估计 2020 年和 2025 年，机械密封在下游应用领域的市场容量如下：

单位：万元

年度	石油化工	煤化工	电力	冶金	合计
2020 年	245,800	47,300	210,080	60,250	563,430
2025 年	311,250	77,100	279,360	60,250	727,960

注：根据中信证券、国元证券、华金证券、西南证券和德邦证券等机构的预测，石油化工、煤化工、电力和冶金行业的机械密封产品在 2020 年的市场容量约为 57.03-66.10 亿元，在 2025 年的市场容量约为 72.65 亿元-85.68 亿元。

机械密封下游的石油化工、煤化工等行业既是关乎国计民生的基础性行业，也是与经济政策环境高度相关的周期性行业。目前，随着炼化一体化得到国家政策的大力支持，石油化工、煤化工行业迎来项目建设新周期，“一带一路”国家战略为国内企业走出国门提供机遇，机械密封市场空间快速扩张，叠加密封产品的工业消耗品特性，使得下游行业需求保持持续增长态势。

公司作为我国密封行业的龙头企业之一，行业竞争力较强，在上述密封产品应用领域占有相对较大的市场份额，下游行业的持续增长将带动公司业绩的稳步增长。

## （二）通过持续创新和应用拓展推动业务发展

公司是国内最早开始在干气密封细分市场进行产品布局的企业之一，多年来密切跟踪下游装备制造业和终端应用行业的发展趋势，持续引导终端用户使用先进的干气密封替代传统机械密封，通过持续地研发投入和技术创新，推动产品升级，以技术促销售，并实现了部分产品的进口替代，产品收入和市场认可度均得到提升。公司产品广泛应用于石油化工、煤化工等行业中的高端应用领域，产品性能、稳定性和可靠性均得到充分验证，并赢得客户信赖，逐渐形成了以干气密封为核心、全系列产品协同发展的独特优势，实现了增量业务的持续增长。

科技创新方面，公司高度重视研发投入，报告期内研发投入占营业收入的比例均超过 6%。凭借突出的科技创新实力和持续的研发投入，公司已经掌握了多项核心技术，如干气密封设计技术、端面微观动压槽加工技术和干气密封静态启浮技术等，并以改造传统机械密封和国产化应用为切入点，承担了多个首次国产化应用项目。近年来，公司紧跟密封行业发展趋势和市场需求变化情况，在天然

气液化和输送、超临界装置、环保脱硫装置、大型反应搅拌装置等新兴领域加大研发投入，开展理论探索和技术开发，取得了较为丰硕的技术和专利成果。

模式和业态创新方面，公司通过对客户类型的精准划分，在销售模式等方面进行了相应的创新性安排，并在营销中心下设市场部和销售部，更好地对接设备制造商需求（增量市场）和终端用户需求（存量市场）。同时，基于高端密封产品的个性化定制和快速响应的要求，公司创新和升级了原有服务模式，通过搭建覆盖国内主要客户生产基地的营销服务网络和自主开发“YITONGDATA”“YITONGCLOUD”数据平台等创新举措，协助客户实现对设备的全生命周期管理和设备运行状态的实时监测，更为精准地掌握和开发客户需求，为客户提供其设备和配套密封产品的实时运行状态信息。公司将互联网和大数据等技术手段融入生产经营活动，提高了传统营销服务网络与新技术、新理念的融合程度，有效提升公司运行效率和用户使用体验。

此外，公司不断丰富自身核心技术体系，将管道输送压缩机干气密封技术、超临界 CO<sub>2</sub> 干气密封技术和医药、食品级干气密封设计技术以及密封状态监测及故障诊断技术为代表的核心技术应用于公司全系列产品，并将密封产品从传统石油化工、煤化工、火电、医药、食品等传统产业逐步推广至核电、光热发电、航空航天等新兴产业领域，不断推动干气密封和高端机械密封与新旧产业的融合发展，助推各下游产业整体发展。随着传统产业结构调整持续深化和绿色发展理念的持续推进以及新兴产业的不断发展，未来公司在新旧产业融合方面有望取得更大突破。

### **（三）通过存量业务增强客户粘性以获得长期稳定的收入**

无论是干气密封还是机械密封，在使用一定周期后均需要进行修复或更换，根据终端用户应用的工况环境不同，使用周期通常为 1-3 年。公司在主要客户生产厂区附近建立办事处，安排专业人员，以便为客户现场解决密封问题；公司为客户大检修提供全程服务，为核心产品提供拆解、装配、开车相关的指导服务；公司还定期开办培训班，为用户介绍密封技术、操作维护、故障诊断、发展趋势、新技术和新产品等。通过持续向客户提供优质可靠的产品和全面周到的服务，公司不断增强客户粘性，为存量业务持续平稳增长奠定了良好基础。中石油、中石

化、中核集团等大型客户实行核心供应商名单管理方式等，公司一旦进入核心供应商名单，通常可以保证较长时间稳定的产品供应。报告期内，公司已成为中石油、中石化、中核集团等公司的密封产品核心供应商，能够保持未来存量市场业务的长期稳定。

增量市场与存量市场之间具有一定转换，随着公司品牌知名度和客户粘性的增强，增量市场客户通常情况下也会继续使用公司产品或为其提供修复业务。随着公司增量市场客户的不断增长，将在未来为公司稳定提供存量市场业务。

#### **（四）发行人后续市场拓展、新客户拓展是否存在较大风险的情况说明**

公司是国内干气密封领域的龙头企业之一，通过多年的积累，已具有较强的创新能力、市场拓展能力和客户及时服务能力，通过不断为客户提供优质的产品和服务，在业内拥有良好的口碑，具有核心竞争力和竞争优势。报告期内，受2020年新冠疫情的影响，公司下游石油石化行业的投资量短期放缓，导致公司增量市场收入呈现先升后降的特点，上述收入的波动具有偶然性，符合公司下游行业的特点，随着我国新冠疫情的有效控制及经济整体回暖，公司业务情况也逐步好转。公司2021年1季度的新增在手订单7,616.74万元，特别是随着下游石油化工行业回暖，新增设备制造商对应的增量市场在手订单为4,187.38万元，为报告期各期最高值。随着公司新增在手订单持续转化为公司收入，可以为公司业绩提供保障。

公司已建立了完善的营销、研发及生产体系，凭借销售人员良好的业务拓展能力，为公司进行新客户的拓展建立了良好的基础，报告期内，公司客户稳步增长，即使在整体经济环境较差的2020年，公司仍实现新增客户177家，新增广德缔威真空设备有限公司、上海福思特流体机械有限公司等一大批设备制造商客户，通过对上述新增客户提供优质产品和服务，能够为公司未来收入的增长提供稳定支撑。随着新冠疫情的有效控制及国内宏观经济整体恢复，发行人未来进行后续市场及新客户拓展不存在重大风险。

#### **五、重大事项提示和充分的风险揭示**

若公司下游行业的经营状况或主要客户的业务结构发生重大变化，或其在未来减少对公司产品的采购，将会对公司业绩产生较大不利影响。同时，随着下游

市场竞争的加剧及行业集中度的进一步提升，若公司不能保持持续创新能力和核心竞争力，将会对公司后续市场及新客户拓展产生较大不确定性，进而影响业务的持续增长。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“重大事项提示”之“二、（二）下游市场相对集中及新增客户拓展的风险”和“第四节 风险因素”之“一、（二）下游市场相对集中及新增客户拓展的风险”中补充披露。

## 六、保荐人核查过程及核查意见

### （一）核查过程

1、查阅公司主要下游客户的业务发展情况、国际石油价格走势，了解石油价格走势和下游客户行业景气度变化情况。

2、查询国家统计局、国家能源局等公开信息渠道，了解固定资产投资、下游行业发展等情况。

3、实地走访报告期内主要客户并对相关业务负责人进行访谈，了解主要客户的主营业务及行业景气度情况、发行人产品服务客户的认可度、客户采购的持续性。

4、查阅公司可比公司披露的《年度报告》，了解其经营情况、研发人员数量、研发投入、技术路线等情况。

5、查阅报告期内发行人董事会决议、总经理办公会会议纪要及销售部所制定的年度销售计划，了解报告期内发行人的经营战略，查阅发行人各期在手订单情况，对发行人未来经营情况进行预测。

### （二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、报告期内公司增量市场收入呈现先升后降的特点，符合公司下游行业的发展及周期特点，与行业发展状况一致。随着国内新冠疫情得到有效控制，发行人产品主要应用行业的固定资产投资也稳定回升，下游行业拥有较为广阔的市场空间，发行人在手订单随之增加，2021年1季度新增在手订单7,616.74万元，新增设备制造商对应的增量市场在手订单为4,187.38万元，为报告期各期最高

值。从下游行业回暖，到公司订单反应和业绩体现存在一定传导周期，随着公司新增在手订单持续转化为公司收入，可以为公司业绩提供保障。

2、公司作为国内机械密封行业的龙头企业之一，在高端机械密封尤其是干气密封领域具有较为突出的研发、技术、服务等优势，产品结构以干气密封为主导的产品结构，毛利率水平相对较高，研发投入力度较大，产品应用领域较为广泛，产品全生命周期服务体系较为完善，产品技术竞争力位居国内领先水平。

3、发行人研发投入维持在较高水平，技术创新能力较强，在新市场开拓和进口替代方面拥有较强竞争力；经过多年的行业深耕，发行人已建立了完善的业务体系，产品和服务等也已获得了市场和客户认可，奠定了较好的市场基础。因此，发行人未来业务收入具有成长性和持续增长能力。

4、公司已建立了完善的营销、研发及生产体系，凭借销售人员良好的业务拓展能力，为公司进行新客户的拓展建立了良好的基础，随着新冠疫情的有效控制及国内宏观经济整体恢复，发行人未来进行后续市场及新客户拓展不存在重大风险。

### 问题 3：关于期后经营情况

申报材料显示：发行人 2020 年由于疫情及油价下跌导致的石油石化行业投资规模下降影响，收入下降 20.27%，净利润下降 18.24%；2021 年一季度收入增长 33.62%，但扣非后净利润下降 7.96%。2020 年净利润下降主要由于产品毛利率下降、产品收入结构变动及销售费用增加。

请发行人：

(1) 按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》的规定，补充披露 2021 年一季度审阅数据情况及 2021 年上半年业绩预计情况；

(2) 披露 2021 年 1 至 3 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；

(3) 进一步量化分析并披露发行人 2021 年一季度在 2020 年 1 季度因疫情影响低基数的基础上净利润仍有所下降的原因，并结合发行人相关产品的市场竞争情况、原材料采购价格变动情况等，分析披露发行人毛利率下降的具体原因及影响，是否存在行业竞争加剧、原材料价格上升导致的毛利率持续下滑的风险，并结合发行人一季度审阅数据及半年度业绩预计情况、当前经营环境及预期变化、在手订单及执行情况等进一步论证发行人经营是否存在重大不确定性、相关影响是否具有持续性以及是否存在业绩大幅下滑的风险，并做重大事项提示和充分的风险揭示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

### 【回复】

一、按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》的规定，补充披露 2021 年一季度审阅数据情况及 2021 年上半年业绩预计情况

#### （一）会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2020 年 12 月 31 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》，大信对公司 2021 年 3 月 31 日的资产负债表、2020 年 1-3 月利润表及现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（大信阅字[2021]第 14-00003 号）发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位 2021 年 3 月 31 日的财务状况，2021 年 1-3 月的经营成果和现金流量。”

#### （二）公司的专项说明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

### (三) 审计截止日后主要财务信息

根据公司经审阅财务数据，公司 2021 年 1 季度财务报表主要财务数据如下：

#### 1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	变动率
资产总计	35,282.74	36,341.68	-2.91%
负债总计	7,510.19	8,911.99	-15.73%
所有者权益合计	27,772.54	27,429.69	1.25%

#### 2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1 季度	2020 年 1 季度	变动率
营业收入	3,024.37	2,352.82	28.54%
营业利润	341.78	385.29	-11.29%
利润总额	342.32	387.18	-11.59%
净利润	342.85	358.41	-4.34%
扣除非经常性损益后的净利润	315.01	349.50	-9.87%

#### 3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1 季度	2020 年 1 季度	变动金额
经营活动产生的现金流量净额	2,042.75	480.70	1,562.05
投资活动产生的现金流量净额	-5,039.24	-17.73	-5,021.52
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-2,996.27	463.30	-3,459.57

#### 4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2021年1季度
非流动资产处置损益	2.22
计入当期损益的政府补助	16.72
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	13.28
减：所得税影响额	-4.91
非经常性损益影响数	27.85

#### (四) 财务报表变动分析

##### 1、利润表变动

根据公司经审阅财务数据，2021年1季度，公司实现营业收入3,024.37万元，较上年同期增长28.54%，随着国内疫情得到有效防控和经济恢复，公司下游市场明显好转，公司经营业绩恢复。2021年1季度，公司实现净利润342.85万元，较上年同期降低4.34%，扣除非经常性损益后的净利润为315.01万元，较上年同期降低9.87%，主要原因为毛利率较低的设备制造商销售收入占比上升，导致主营业务毛利率有所下降，以及市场开拓相关的销售费用有所增加，具体分析如下：

##### (1) 主营业务收入变动

2018年-2021年各年1季度，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年	2018年
1季度主营业务收入	2,985.97	2,333.95	6,003.69	3,046.45
全年主营业务收入	-	20,223.17	25,364.46	19,501.81
占比	-	11.54%	23.67%	15.62%

由上表可见，除2019年以外，公司各年1季度主营业务收入通常较低，主要原因为：①1季度受元旦、春节等节假日放假影响，使得公司生产销售及客户验收存在一定减少；②公司主要客户为沈阳透平、陕鼓动力等设备制造商及中石油、中石化等终端用户，该等客户主要为大型国有客户，存在较少在1季度办理验收及付款手续的情况。

公司 2019 年 1 季度主营业务收入及占比较高，主要原因为：根据财政部、税务总局、海关总署于 2019 年 3 月 20 日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号），载明：自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%。客户受预期增值税税率下调影响，在密封产品满足验收条件的前提下，与公司办理验收手续，取得公司开具的增值税专用发票。公司 2021 年 1 季度主营业务收入较 2020 年同期上升 27.94%，与 2018 年 1 季度主营业务收入相当。

## （2）主营业务成本变动

公司采购、使用的原材料品类较多，除不锈钢属于大宗商品外，其他原材料如动、静环、O 型密封圈、普通弹簧、变送器、流量计、过滤器、滤芯、增压泵等均不属于大宗商品。公司采购的主要大宗商品不锈钢的市场价格、采购价格均较为平稳，不存在大幅上涨的情况，相同规格型号、品牌的其他原材料价格亦较为稳定，参见本意见落实函回复“问题 4”。公司主营业务成本基本与主营业务收入同步变动，同时，主营业务成本还受产品结构影响，一般情况下相同创收的密封件成本支出较密封辅助系统成本支出少，即密封件毛利率较密封辅助系统毛利率高，参见本意见落实函回复“问题 3”之“一、（四）、1、（3）主营业务毛利率变动”。

## （3）主营业务毛利率变动

### ①主要产品毛利率变动

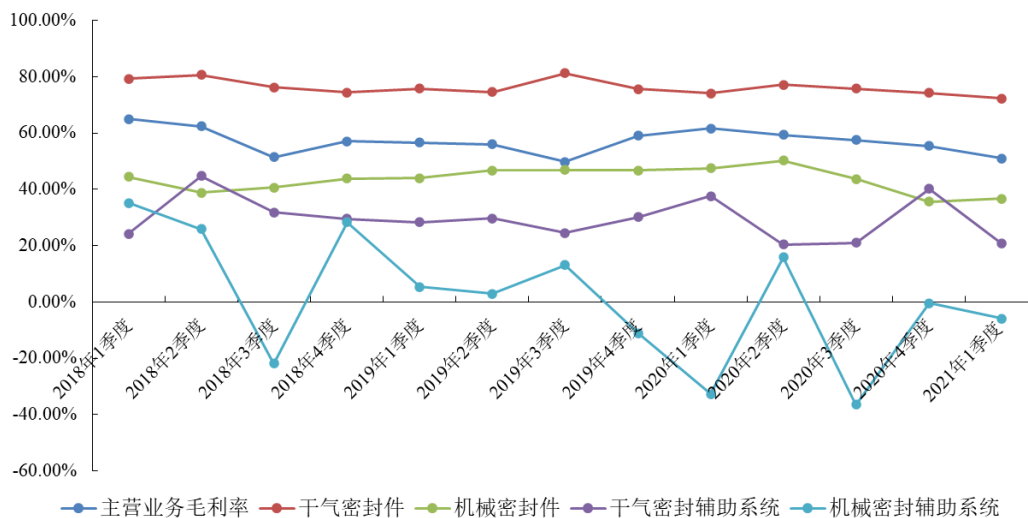
2018 年-2021 年 1 季度各季度，公司密封件毛利率存在小幅波动，均处于较高水平，受市场竞争情况影响相对较小；密封辅助系统毛利率存在较大波动，毛利率较低，受市场竞争情况影响较大。2018 年-2021 年 1 季度各季度，公司主营业务按产品分类的毛利率具体情况如下：

产品分类	2021 年 4 季度	2021 年 3 季度	2021 年 2 季度	2021 年 1 季度	2020 年 4 季度	2020 年 3 季度	2020 年 2 季度	2020 年 1 季度
一、干气密封	-	-	-	52.31%	63.08%	53.88%	61.40%	65.88%
干气密封件	-	-	-	72.36%	74.28%	75.73%	77.18%	74.17%
干气密封辅助系统	-	-	-	20.76%	40.19%	21.02%	20.48%	37.63%
二、机械密封	-	-	-	30.32%	27.58%	38.11%	42.77%	29.49%

机械密封件	-	-	-	36.71%	35.68%	43.63%	50.28%	47.43%
机械密封辅助系统	-	-	-	-5.89%	-0.43%	-36.53%	15.88%	-32.65%
三、碳环密封	-	-	-	59.04%	72.38%	68.06%	45.66%	71.67%
四、密封产品修复	-	-	-	83.78%	86.78%	87.62%	88.00%	87.02%
五、零配件及其他	-	-	-	45.85%	59.41%	80.79%	63.96%	59.37%
合计	-	-	-	50.95%	55.33%	57.49%	59.34%	61.62%
产品分类	2019年 4季度	2019年 3季度	2019年 2季度	2019年 1季度	2018年 4季度	2018年 3季度	2018年 2季度	2018年 1季度
一、干气密封	56.84%	48.07%	55.61%	56.49%	57.60%	55.35%	73.01%	67.79%
干气密封件	75.69%	81.22%	74.53%	75.84%	74.41%	76.23%	80.68%	79.34%
干气密封辅助系统	30.17%	24.60%	29.69%	28.40%	29.49%	31.78%	44.71%	24.23%
二、机械密封	39.31%	42.22%	37.53%	39.11%	42.53%	33.35%	37.98%	43.66%
机械密封件	46.67%	46.86%	46.73%	44.04%	43.91%	40.61%	38.79%	44.39%
机械密封辅助系统	-11.11%	13.10%	3.00%	5.42%	28.28%	-21.80%	25.92%	35.23%
三、碳环密封	49.75%	69.51%	70.20%	62.96%	73.12%	70.20%	62.68%	43.07%
四、密封产品修复	84.87%	87.03%	88.92%	87.81%	76.93%	89.32%	86.21%	88.67%
五、零配件及其他	51.36%	20.43%	69.54%	63.14%	73.31%	-29.49%	68.86%	66.07%
合计	59.07%	49.85%	55.99%	56.56%	57.15%	51.42%	62.41%	65.00%

2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封件、机械密封件、干气密封辅助系统、机械密封辅助系统毛利率，以及主营业务毛利率变化情况如下：

主营业务及分产品毛利率变动



#### A、密封件毛利率变动

由上图可见，2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封件、机械密封件毛利率存在小幅波动，但均处于较高水平，主要原因为公司是国内干气密封的领先企业，主要竞争对手为中密控股、约翰克兰等，公司的产品技术处于国内先进水平，与公司其他密封产品相比，公司在干气密封件领域的竞争优势更为突出，定价方面有一定的优势；同时，公司2021年1季度干气密封件、机械密封件毛利率分别为72.36%、36.71%，与此前各季度不存在明显差异。

#### B、密封辅助系统毛利率变动

2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封辅助系统、机械密封辅助系统毛利率存在较大波动，其毛利率较低，主要原因为密封辅助系统是密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，以具备竞争力的整体报价取得订单。2020年受疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设、采购的情况，而销售单价较低的机械密封市场需求量相对较大，受疫情影响较小，公司与竞争对手在干气密封订单减少的同时，为充分利用产能，均加大对机械密封市场的开发力度，行业竞争加剧，使得机械密封辅助系统存在负毛利率的情况，但机械密封辅助系统各期销售占比均较小，对主营业务毛利率影响亦较小。

综上，2018年-2021年1季度各季度，公司密封件毛利率存在小幅波动，均处于较高水平，受市场竞争情况影响相对较小；密封辅助系统毛利率存在较大波动，毛利率较低，受市场竞争情况影响较大。

#### ②产品结构变动导致主营业务毛利率变动

##### A、主营业务收入按产品分类

2019年-2021年1季度，公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

产品分类	2021年1季度			2020年			2019年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
一、干气密封	1,424.79	47.72%	52.31%	9,596.06	47.45%	59.63%	14,536.35	57.31%	53.21%
二、机械密封	801.19	26.83%	30.32%	5,972.12	29.53%	34.84%	5,882.48	23.19%	39.58%

产品分类	2021年1季度			2020年			2019年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
三、碳环密封	201.07	6.73%	59.04%	394.74	1.95%	67.36%	420.68	1.66%	63.50%
四、密封产品修复	416.81	13.96%	83.78%	3,713.92	18.36%	87.36%	3,779.86	14.90%	86.62%
五、零配件及其他	142.11	4.76%	45.85%	546.34	2.70%	67.64%	745.08	2.94%	48.78%
合计	2,985.97	100.00%	50.95%	20,223.17	100.00%	57.77%	25,364.46	100.00%	55.07%

2020年2季度，受新冠疫情持续影响，国际油价跌至最低谷，使得石油化工等行业终端用户延期建设干气密封大型项目，2020年3季度起，随着疫情得到有效控制，公司干气密封订单金额占比呈现稳定回升趋势，2020年2季度-2021年1季度，公司当期新增干气密封订单金额分别为1,526.42万元、3,119.20万元、2,892.66万元和3,848.00万元，占当期全部新增订单的比例分别为37.25%、48.22%、48.61%和50.52%，由于公司毛利率相对较高的干气密封新增订单尚未完全转化为销售收入，导致干气密封2021年1季度销售占比为47.72%，较2019年小幅上升0.27%，较2020年占比仍然下降9.59%。

同时，公司高毛利率的密封产品修复业务受用户检修周期影响存在一定波动性，密封产品修复2021年1季度销售占比为13.96%，较2020年占比下降4.41%。

## B、因素分析

公司2021年1季度各类产品毛利率变动、销售占比变动共同对主营业务毛利率产生影响，其与2019年、2020年对比情况如下：

产品分类	2021年1季度/2020年		2021年1季度/2019年	
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	毛利率变动影响	销售占比变动影响
一、干气密封	-3.47%	0.14%	-0.51%	-5.02%
二、机械密封	-1.33%	-0.82%	-2.15%	1.10%
三、碳环密封	-0.16%	2.82%	-0.07%	3.00%
四、密封产品修复	-0.66%	-3.69%	-0.42%	-0.79%
五、零配件及其他	-0.59%	0.94%	-0.09%	0.84%
小计	-6.21%	-0.60%	-3.24%	-0.87%
主营业务毛利率变动		-6.82%		-4.12%

注[1]：毛利率变动影响=(对应产品本期毛利率-对应产品前期毛利率)×对应产品前期销售收入占主营业务收入比。

注[2]：销售占比变动影响=对应产品本期毛利率×(对应产品本期销售收入占主营业务收入比-对应产品前期销售收入占主营业务收入比)。

注[3]：干气密封包括离心压缩机干气密封、螺杆压缩机干气密封、泵用干气密封、其他设备干气密封、压缩机干气密封辅助系统和非压缩机干气密封辅助系统；机械密封包括常规机械密封、高参数机械密封和机械密封辅助系统。

由上表可见，公司 2021 年 1 季度毛利率为 50.95%，较 2020 年同比下降 6.82%，较 2019 年亦同比下降 4.12%，主要原因为：干气密封、机械密封毛利率变动、销售占比变动，以及碳环密封、密封产品修复销售占比变动，零配件及其他对主营业毛利率影响较小。

就各产品毛利率变动而言，参见本意见落实函回复“问题 3”之“一、(四)、1、(3)、③具体产品毛利率变动分析”。就产品销售占比变动而言，公司毛利率相对较高的干气密封新增订单尚未完全转化为销售收入，导致干气密封 2021 年 1 季度销售占比为 47.72%，较 2019 年小幅上升 0.27%，较 2020 年占比仍然下降 9.59%，未来，随着干气密封新增订单转销，主营业务毛利率将有所提升；公司高毛利率的密封产品修复业务受用户检修周期影响存在一定波动性，密封产品修复 2021 年 1 季度销售占比为 13.96%，较 2020 年占比下降 4.41%。

### ③具体产品毛利率变动分析

#### A、干气密封毛利率变动分析

公司 2021 年 1 季度干气密封毛利率为 52.31%，较 2020 年下降 7.31%，较 2019 年下降 0.89%，主要变动原因为：就客户结构而言，公司 2021 年 1 季度对毛利率较低的设备制造商销售干气密封占比上升；就产品结构而言，公司为进一步开发增量市场，在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，降低更换频率相对较低的辅助系统价格。具体分析如下：

#### a、干气密封客户结构变动

##### 1、干气密封收入按客户分类

2019 年-2021 年 1 季度，公司干气密封收入按客户分类如下：

单位：万元

客户类别	2021年1季度			2020年			2019年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
设备制造商	1,045.45	73.38%	45.13%	5,381.86	56.08%	46.92%	9,959.86	68.52%	41.95%
终端用户	378.12	26.54%	72.28%	4,087.68	42.60%	76.33%	4,534.79	31.20%	77.72%
其他	1.22	0.09%	16.61%	126.52	1.32%	60.56%	41.70	0.29%	76.16%
合计	1,424.79	100.00%	52.31%	9,596.06	100.00%	59.63%	14,536.35	100.00%	53.21%

由上表可见，2019年-2021年1季度，公司向设备制造商销售干气密封毛利率分别为41.95%、46.92%和45.13%，向终端用户销售干气密封毛利率分别为77.72%、76.33%和72.28%，毛利率均较为稳定。

## II、因素分析

2019年-2021年1季度，公司干气密封各类客户毛利率变动、销售占比变动共同对干气密封毛利率产生影响，具体影响情况如下：

客户类别	2021年1季度/2020年		2021年1季度/2019年	
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	毛利率变动影响	销售占比变动影响
设备制造商	-1.00%	7.80%	2.18%	2.19%
终端用户	-1.72%	-11.61%	-1.70%	-3.37%
其他	-0.58%	-0.20%	-0.17%	-0.03%
合计	-3.31%	-4.01%	0.31%	-1.21%
干气密封毛利率变动		-7.31%		-0.89%

注[1]：毛利率变动影响=(对应客户本期毛利率-对应客户上期毛利率)×对应客户上期销售收入占干气密封收入比。

注[2]：销售占比变动影响=对应客户本期毛利率×(对应客户本期销售收入占干气密封收入比-对应客户上期销售收入占干气密封收入比)。

由上表可见，2019年-2021年1季度，设备制造商、终端用户毛利率变动对干气密封毛利率影响较小，其销售占比变动为干气密封毛利率变动的主要原因，即公司2021年1季度对设备制造商销售干气密封占比为73.38%，较2020年高17.29%，较2019年高4.86%，导致公司2021年1季度干气密封毛利率较2020年低7.31%，较2019年低0.89%。

虽然公司2021年1季度对毛利率较低的设备制造商收入占比较高，但是，

设备制造商对应的增量市场与终端用户对应的存量市场之间存在一定转化关系，随着增量市场向存量市场的不断转化，将为公司提供稳定的高毛利率存量市场业务，长期来看，随着存量业务逐渐得以体现，将对公司整体毛利率形成正向影响。

## b、干气密封产品结构变动

### I、干气密封件、干气密封辅助系统

干气密封件包括压缩机干气密封、泵用干气密封、其他设备干气密封，干气密封辅助系统包括压缩机干气密封辅助系统、非压缩机干气密封辅助系统。

2019年-2021年1季度，公司干气密封件、干气密封辅助系统销售情况如下：

产品类型	2021年1季度			2020年			2019年		
	毛利率	占干气密封收入比	对干气密封毛利率的贡献	毛利率	占干气密封收入比	对干气密封毛利率的贡献	毛利率	占干气密封收入比	对干气密封毛利率的贡献
干气密封件	72.36%	61.16%	44.25%	75.52%	66.90%	50.52%	77.26%	51.98%	40.16%
干气密封辅助系统	20.76%	38.84%	8.06%	27.52%	33.10%	9.11%	27.16%	48.02%	13.04%
合计	52.31%	100.00%	52.31%	59.63%	100.00%	59.63%	53.21%	100.00%	53.21%

注：对干气密封毛利率的贡献=毛利率×对应产品占干气密封收入比。

由上表可见，2019年-2021年1季度，干气密封件毛利率分别为77.26%、75.52%和72.36%，其毛利率较为稳定。2019年-2021年1季度，干气密封辅助系统毛利率分别为27.16%、27.52%和20.76%，其2021年1季度毛利率有所下降，主要原因为干气密封辅助系统是干气密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的干气密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得干气密封辅助系统毛利率下降。

### II、因素分析

2019年-2021年1季度，公司干气密封各类产品毛利率变动、销售占比变动共同对干气密封毛利率产生影响，具体影响情况如下：

产品分类	2021年1季度/2020年		2021年1季度/2019年	
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	毛利率变动影响	销售占比变动影响
干气密封件	-2.11%	-4.15%	-2.55%	6.64%
干气密封辅助系统	-2.24%	1.19%	-3.08%	-1.90%
小计	-4.35%	-2.96%	-5.63%	4.73%
干气密封毛利率变动		-7.31%		-0.89%

注[1]：毛利率变动影响=(对应产品本期毛利率-对应产品上期毛利率)×对应产品上期销售收入占干气密封收入比。

注[2]：销售占比变动影响=对应产品本期毛利率×(对应产品本期销售收入占干气密封收入比-对应产品上期销售收入占干气密封收入比)。

由上表可见，2019年-2021年1季度，公司干气密封件、干气密封辅助系统毛利率变动、销售占比变动均对干气密封毛利率产生较大影响。

公司2021年1季度干气密封毛利率为52.31%，较2020年下降7.31%，主要原因为：首先，公司为进一步开发增量市场，向毛利率较低的设备制造商销售占比增加，使得干气密封件毛利率小幅下降，对干气密封整体毛利率变动影响为-2.11%；其次，公司干气密封辅助系统是干气密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的干气密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得干气密封辅助系统毛利率下降，对干气密封整体毛利率变动影响为-2.24%；最后，公司2021年1季度毛利率相对较高的干气密封件销售占比下降，毛利率相对较低的干气密封辅助系统销售占比上升，使得销售占比变动对干气密封整体毛利率变动影响为-2.96%。

公司2021年1季度干气密封毛利率为52.31%，较2019年下降0.89%，主要原因为：首先，公司为进一步开发增量市场，向毛利率较低的设备制造商销售占比增加，使得干气密封件毛利率小幅下降，对干气密封整体毛利率变动影响为-2.55%；其次，公司干气密封辅助系统是干气密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的干气密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得干气密封辅助系统毛利率下降，对干气密封整体毛利率变动影响为-3.08%；最后，公司2021年1季度毛利率相对较高的干气密封件销售占比上升，毛利率

相对较低的干气密封辅助系统销售占比下降，使得销售占比变动对干气密封整体毛利率变动影响为 4.73%。

综上，公司 2021 年 1 季度干气密封毛利率较 2020 年低 7.31%，较 2019 年低 0.89%，主要原因为：公司对毛利率较低的设备制造商销售干气密封占比为 73.38%，较 2020 年高 17.29%，较 2019 年高 4.86%；同时，公司为进一步开发增量市场，在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得干气密封辅助系统毛利率下降。

## B、机械密封毛利率变动分析

公司 2021 年 1 季度机械密封毛利率为 30.32%，较 2020 年下降 4.52%，较 2019 年下降 9.26%，主要变动原因为：就客户结构而言，公司 2021 年 1 季度对毛利率较低的设备制造商销售机械密封占比上升，以及受行业竞争加剧影响，对设备制造商毛利率有所下降；就产品结构而言，公司为进一步开发增量市场，在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，降低更换频率相对较低的辅助系统价格。具体分析如下：

### a、机械密封客户结构变动

#### 1、机械密封收入按客户分类

2019 年-2021 年 1 季度，公司机械密封收入按客户分类如下：

单位：万元

客户类别	2021 年 1 季度			2020 年			2019 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
设备制造商	490.80	61.26%	15.72%	2,833.33	47.44%	20.63%	3,569.80	60.69%	30.52%
终端用户	284.99	35.57%	55.40%	2,999.77	50.23%	47.62%	2,170.42	36.90%	53.95%
其他	25.40	3.17%	31.13%	139.02	2.33%	48.52%	142.26	2.42%	47.84%
合计	801.19	100.00%	30.32%	5,972.12	100.00%	34.84%	5,882.48	100.00%	39.58%

由上表可见，2019 年-2021 年 1 季度，公司向设备制造商销售机械密封毛利率分别为 30.52%、20.63%和 15.72%，毛利率呈现下降趋势，主要原因为 2020 年受疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设、采购的情况，而销售单价较低的机械密封市场需求量相对较大，受疫情影响较小，公司与竞争对手在

干气密封订单减少的同时，为充分利用产能，均加大对机械密封市场的开发力度，行业竞争加剧。2019年-2021年1季度，公司向终端用户销售机械密封毛利率分别为53.95%、47.62%和55.40%，毛利率较为稳定。

## II、因素分析

2019年-2021年1季度，公司机械密封各类客户毛利率变动、销售占比变动共同对机械密封毛利率产生影响，具体影响情况如下：

客户类别	2021年1季度/2020年		2021年1季度/2019年	
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	毛利率变动影响	销售占比变动影响
设备制造商	-2.33%	2.17%	-8.98%	0.09%
终端用户	3.91%	-8.12%	0.54%	-0.73%
其他	-0.40%	0.26%	-0.40%	0.23%
合计	1.17%	-5.69%	-8.85%	-0.41%
机械密封毛利率变动		-4.52%		-9.26%

注[1]：毛利率变动影响=(对应客户本期毛利率-对应客户上期毛利率)×对应客户上期销售收入占机械密封收入比。

注[2]：销售占比变动影响=对应客户本期毛利率×(对应客户本期销售收入占机械密封收入比-对应客户上期销售收入占机械密封收入比)。

由上表可见，2019年-2021年1季度，终端用户毛利率变动未对机械密封毛利率形成负面影响，设备制造商毛利率逐年降低，以及其销售占比变动为机械密封毛利率变动的主要原因，即公司2021年1季度对设备制造商销售机械密封占比为61.26%，较2020年高13.82%，较2019年高0.57%，以及公司2021年1季度对设备制造商毛利率为15.72%，较2020年低4.92%，较2019年低14.80%，导致公司2021年1季度机械密封毛利率较2020年低4.52%，较2019年低9.26%。

2020年-2021年1季度，公司对设备制造商机械密封毛利率有所下降，主要原因为2020年受疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设、采购的情况，而销售单价较低的机械密封市场需求量相对较大，受疫情影响较小，公司与竞争对手在干气密封订单减少的同时，为充分利用产能，均加大对机械密封市场的开发力度，行业竞争加剧。

虽然公司2021年1季度对毛利率较低的设备制造商收入占比较高，但是，设备制造商对应的增量市场与终端用户对应的存量市场之间存在一定转化关

系，随着增量市场向存量市场的不断转化，将为公司提供稳定的高毛利率存量市场业务，长期来看，随着存量业务逐渐得以体现，将对公司整体毛利率形成正向影响。

## b、机械密封产品结构变动

### I、机械密封件、机械密封辅助系统

机械密封件包括高参数机械密封、常规机械密封。2019年-2021年1季度，公司机械密封件、机械密封辅助系统销售情况如下：

产品类型	2021年1季度			2020年			2019年		
	毛利率	占机械密封收入比	对机械密封毛利率的贡献	毛利率	占机械密封收入比	对机械密封毛利率的贡献	毛利率	占机械密封收入比	对机械密封毛利率的贡献
机械密封件	36.71%	85.00%	31.20%	43.13%	82.04%	35.38%	45.97%	85.22%	39.17%
机械密封辅助系统	-5.89%	15.00%	-0.88%	-3.02%	17.96%	-0.54%	2.79%	14.78%	0.41%
合计	30.32%	100.00%	30.32%	34.84%	100.00%	34.84%	39.58%	100.00%	39.58%

注：对机械密封毛利率的贡献=毛利率×对应产品占机械密封收入比。

由上表可见，2019年-2021年1季度，机械密封件毛利率分别为45.97%、43.13%和36.71%，机械密封辅助系统毛利率分别为2.79%、-3.02%和-5.89%，其毛利率均有所下降，主要原因为公司为进一步开发增量市场，向毛利率较低的设备制造商销售占比增加，使得机械密封件毛利率小幅下降，且机械密封辅助系统存在负毛利率的情况。

### II、因素分析

2019年-2021年1季度，公司机械密封各类产品毛利率变动、销售占比变动共同对机械密封毛利率产生影响，具体影响情况如下：

产品分类	2021年1季度/2020年		2021年1季度/2019年	
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	毛利率变动影响	销售占比变动影响
机械密封件	-5.26%	1.09%	-7.89%	-0.08%
机械密封辅助系统	-0.52%	0.17%	-1.28%	-0.01%
小计	-5.78%	1.26%	-9.17%	-0.09%
机械密封毛利率变动		-4.52%		-9.26%

注[1]：毛利率变动影响=(对应产品本期毛利率-对应产品上期毛利率)×对应产品上期销售收入占机械密封收入比。

注[2]：销售占比变动影响=对应产品本期毛利率×(对应产品本期销售收入占机械密封收入比-对应产品上期销售收入占机械密封收入比)。

由上表可见，2019年-2021年1季度，公司机械密封件、机械密封辅助系统毛利率变动、销售占比变动均对机械密封毛利率产生较大影响。

公司2021年1季度机械密封毛利率为30.32%，较2020年下降4.52%，主要原因为：首先，公司为进一步开发增量市场，向毛利率较低的设备制造商销售占比增加，使得机械密封件毛利率小幅下降，对机械密封整体毛利率变动影响为-5.26%；其次，公司机械密封辅助系统是机械密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的机械密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得机械密封辅助系统毛利率下降，对机械密封整体毛利率变动影响为-0.52%；最后，公司2021年1季度毛利率相对较高的机械密封件销售占比上升，毛利率相对较低的机械密封辅助系统销售占比下降，使得销售占比变动对机械密封整体毛利率变动影响为1.26%。

公司2021年1季度机械密封毛利率为30.32%，较2019年下降9.26%，主要原因为：首先，公司为进一步开发增量市场，向毛利率较低的设备制造商销售占比增加，使得机械密封件毛利率有所下降，对机械密封整体毛利率变动影响为-7.89%；其次，公司机械密封辅助系统是机械密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的机械密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得机械密封辅助系统毛利率下降，对机械密封整体毛利率变动影响为-1.28%；最后，公司2021年1季度机械密封件、机械密封辅助系统销售占比对机械密封毛利率影响较小，其对机械密封整体毛利率变动影响为0.09%。

综上，公司2021年1季度机械密封毛利率较2020年低4.26%，较2019年低9.26%，主要原因为：公司对毛利率较低的设备制造商销售机械密封占比为61.26%，较2020年高13.82%，较2019年高0.57%，以及公司2021年1季度对设备制造商毛利率为15.72%，较2020年低4.92%，较2019年低14.80%；同时，

公司为进一步开发增量市场，在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得机械密封辅助系统毛利率下降。

#### C、碳环密封毛利率变动分析

2019年-2021年1季度，公司碳环密封的销售收入占主营业务收入的比例分别为1.66%、1.95%和6.73%，毛利率分别为63.50%、67.36%和59.04%。碳环密封毛利率较高，但其销售收入占比较小，对综合毛利率影响较小。

#### D、密封产品修复

2019年-2021年1季度，公司密封产品修复的销售收入占主营业务收入的比例分别为14.90%、18.36%和13.96%，毛利率分别为86.62%、87.36%和83.78%。密封产品修复毛利率高且稳定，其销售收入受用户检修周期影响存在一定波动性。

#### (4) 销售费用变动

随着疫情得到有效防控，下游客户需求逐渐扩大，公司加大了市场营销，紧抓市场机会进行销售业务战略布局，销售人员出差频次及相关费用增加，2021年1季度销售费用为758.20万元，较去年同期增长214.09万元。此外，公司根据市场开拓情况，预计2021年1-6月销售费用约为1,600.00万元，介于2019年同期与2020年同期销售费用之间。

#### ①在手订单变化情况

通过加强市场营销力度，自2020年3季度起，公司新增在手订单呈现快速增长的态势，公司在手订单各季度新增、转销等情况如下：

单位：万元

期间	期初在手订单	新增在手订单	转销在手订单	期末在手订单
2019年1季度	14,956.72	6,427.47	6,961.07	14,423.12
2019年2季度	14,423.12	6,115.12	4,559.61	15,978.64
2019年3季度	15,978.64	5,989.85	9,090.54	12,877.95
2019年4季度	12,877.95	6,502.06	8,190.11	11,189.90
2020年1季度	11,189.90	4,143.51	2,662.64	12,670.76

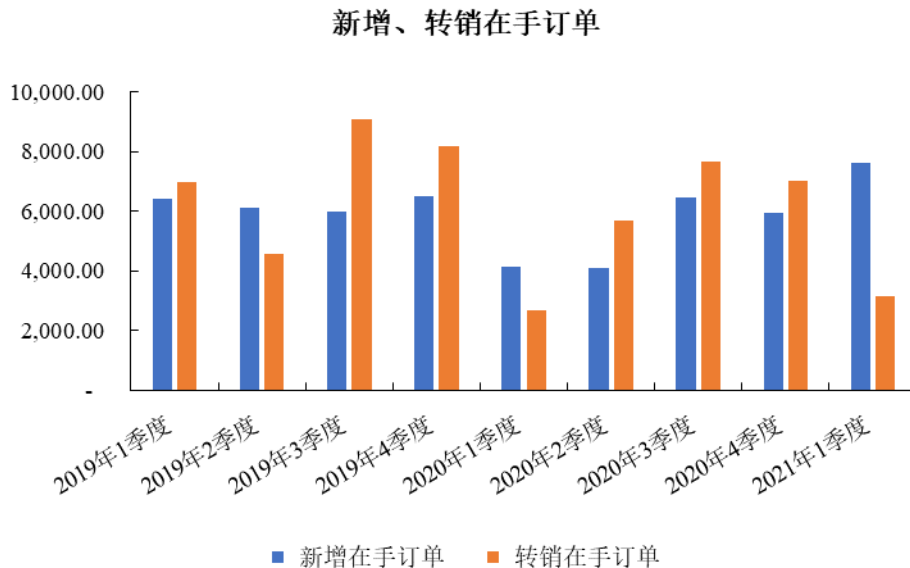
期间	期初在手订单	新增在手订单	转销在手订单	期末在手订单
2020年2季度	12,670.76	4,097.28	5,692.68	11,075.35
2020年3季度	11,075.35	6,469.26	7,655.16	9,889.45
2020年4季度	9,889.45	5,951.28	6,996.09	8,844.65
2021年1季度	8,844.65	7,616.74	3,129.58	13,331.80

由上表可见，2021年1季度新增在手订单7,616.74万元，截至2021年3月31日，在手订单达13,331.80万元。

### A、新增、转销在手订单

2019年1季度-2021年1季度各季度，公司新增、转销在手订单变化情况如下：

单位：万元



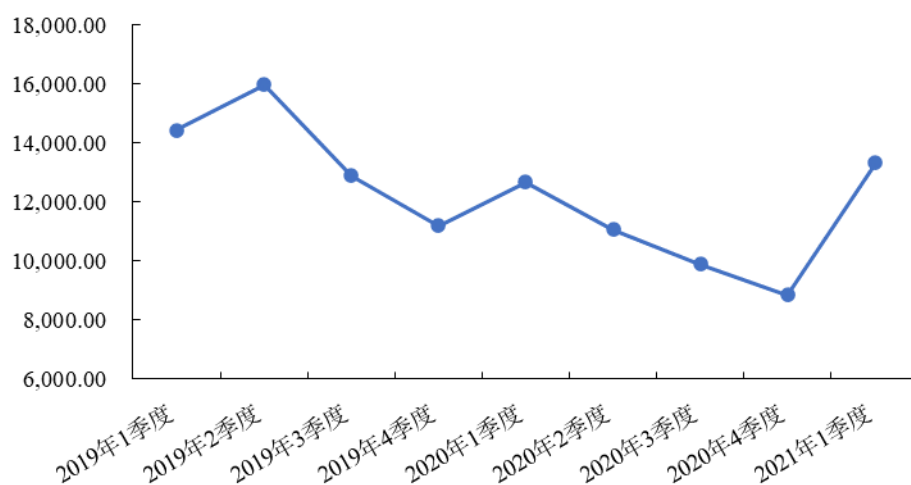
由上图可见，2020年1、2季度受疫情影响，公司销售、技术人员就项目的前期技术交流、产品选型推介参与度减少，在与客户交流、推介受限的情况下，新增销售订单相对较少；2020年3、4季度，随着新冠疫情得到控制，公司加大项目开发力度，新增在手订单快速上升至2019年同期水平。公司2021年1季度新增在手订单7,616.74万元，高于2019年1季度-2021年1季度各季度新增在手订单，随着公司新增在手订单持续转化为公司收入，可以为公司业绩提供保障。

### B、期末在手订单

2019年1季度-2021年1季度，公司各季度末在手订单变化情况如下：

单位：万元

期末在手订单



由上图可见，2020年1-4季度各季度末，公司在手订单金额持续下降，主要原因为2020年1季度新增、转销在手订单金额均较小，2020年2-4季度新增在手订单金额虽上升较大，但均小于当期转销在手订单金额。2021年1季度末，公司新增在手订单金额较大，使得期末在手订单上升较多，基本达到2019年1季度末水平；同时，公司2021年1季度末在手订单中，高毛利率的密封产品修复订单为1,363.67万元，随着公司期末在手订单升高，可以为公司业绩提供保障。

## ②期末产成品变化情况

2020年1季度-2021年1季度，公司各季度末产成品（发出商品、库存商品）变化情况如下：

单位：万元



由上图可见，2021年1季度末，公司产成品（发出商品、库存商品）余额为4,015.63万元，公司2021年1季度末产成品余额同比下降11.43%，主要原因为2020年1季度，客户受疫情影响较大，未通知公司发货或未对发出商品进行验收，导致产成品余额较大。公司2021年1季度末产成品余额环比上升21.57%，主要原因为2021年1季度新增在手订单较多，公司充分利用产能进行生产，但当期转销在手订单较少，使得公司产成品余额上升；同时，公司主要客户为沈阳透平、陕鼓动力等设备制造商及中石油、中石化等终端用户，该等客户主要为大型国有客户，存在较多在下半年办理验收及付款手续的情况，随着产成品转化为公司收入，可以为公司业绩提供保障。

综上，疫情对公司经营影响逐渐消除，公司在手订单呈现快速增长的态势，随着公司在手订单、产成品持续转化为公司收入，可以为公司业绩提供保障。

## 2、现金流量表变动

根据公司经审阅财务数据，2021年1季度，公司经营活动产生的现金流量净额为2,042.75万元，随着疫情得到有效防控，公司下游客户经营情况也同步好转，回款情况良好，较上年度同期的480.70万元有显著提高。

公司2021年1季度投资活动产生的现金流量净额为-5,039.24万元，其中，投资支付的现金5,000.00万元系公司为充分利用银行存款，于当期购买银行保本

保最低收益型的低风险结构性存款产品。

**(五) 2021 年 1-6 月业绩预告信息**

根据 2021 年 1-5 月未经审计财务数据, 公司累计已实现营业收入 7,255.05 万元, 根据当前在手订单、排产情况, 预计 2021 年 1-6 月将实现营业收入 9,500.00 万元-10,500.00 万元, 由于公司非经常性损益对净利润影响较小, 预计实现净利润、扣除非经常性损益后净利润均为 1,600.00 万元-1,800.00 万元, 较 2019 年、2020 年同期比较情况如下:

单位: 万元

项目	项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动率	2019 年 1-6 月	变动率
业绩预告下限	营业收入	9,500.00	7,391.87	29.36%	10,076.65	-5.72%
	净利润	1,600.00	1,355.01	18.08%	1,501.93	6.53%
	扣除非经常性损益后净利润	1,600.00	1,330.05	20.30%	1,490.71	7.33%
业绩预告上限	营业收入	10,500.00	7,391.87	42.98%	10,076.65	4.20%
	净利润	1,800.00	1,355.01	32.84%	1,501.93	19.85%
	扣除非经常性损益后净利润	1,800.00	1,330.05	35.33%	1,490.71	20.75%

注: 变动率=本期财务数据/前期财务数据-1。

由上表可见, 预计 2021 年 1-6 月实现营业收入与 2019 年同期基本相当, 高于 2020 年同期; 公司根据市场开拓情况, 预计 2021 年 1-6 月销售费用约为 1,600.00 万元, 介于 2019 年同期与 2020 年同期销售费用之间, 预计 2021 年 1-6 月实现净利润、扣除非经常性损益后净利润均高于 2019 年、2020 年同期。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、财务报告审计截止日后的主要经营状况”中补充披露。

**二、披露 2021 年 1 至 3 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况, 如变动幅度较大的, 请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响, 相关影响因素是否具有持续性**

2021 年 1 季度, 主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况, 以及由此可能产生的影响, 参见本意见落实函回复“问题 3”之“一、(四) 财务报表变动分析”。

2021 年 1 季度新增在手订单 7,616.74 万元, 为报告期各期最高值, 特别是

随着下游石油化工行业回暖，新增设备制造商对应的增量市场签约订单为4,187.38万元，但公司对设备制造商毛利率较终端用户低，根据2021年1-5月未经审计财务数据，预计公司2021年1-6月主营业务毛利率为50%左右，与2021年1季度不存在明显差异。

虽然公司2021年1季度对毛利率较低的设备制造商收入占比较高，但是，设备制造商对应的增量市场与终端用户对应的存量市场之间存在一定转化关系，随着增量市场向存量市场的不断转化，将为公司提供稳定的高毛利率存量市场业务，长期来看，随着存量业务逐渐得以体现，将对公司整体毛利率形成正向影响。

公司2021年1季度主营业务收入较2020年同期上升27.94%，预计2021年1-6月实现主营业务收入9,500.00万元-10,500.00万元，较2020年同期上升29.36%-42.98%，即疫情影响不具有持续性。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、财务报告审计截止日后的主要经营状况”中补充披露。

**三、进一步量化分析并披露发行人2021年一季度在2020年1季度因疫情影响低基数的基础上净利润仍有所下降的原因，并结合发行人相关产品的市场竞争情况、原材料采购价格变动情况等，分析披露发行人毛利率下降的具体原因及影响，是否存在行业竞争加剧、原材料价格上升导致的毛利率持续下滑的风险，并结合发行人一季度审阅数据及半年度业绩预计情况、当前经营环境及预期变化、在手订单及执行情况等进一步论证发行人经营是否存在重大不确定性、相关影响是否具有持续性以及是否存在业绩大幅下滑的风险，并做重大事项提示和充分的风险揭示**

**（一）进一步量化分析并披露发行人2021年1季度在2020年1季度因疫情影响低基数的基础上净利润仍有所下降的原因**

公司2021年1季度主营业务收入较2020年同期上升27.94%，但净利润较上年同期降低4.34%，主要原因为2021年1季度主营业务毛利率下降以及销售费用增加。

### **1、主营业务毛利率变动**

2021年1季度及上年同期，公司主营业务按产品分类的毛利率具体情况如下：

单位：万元

产品分类	2021年1季度			2020年1季度		
	毛利率	销售占比	对毛利率贡献	毛利率	销售占比	对毛利率贡献
一、干气密封	52.31%	47.72%	24.96%	65.88%	42.76%	28.17%
干气密封件	72.36%	29.18%	21.12%	74.17%	33.06%	24.52%
干气密封辅助系统	20.76%	18.53%	3.85%	37.63%	9.70%	3.65%
二、机械密封	30.32%	26.83%	8.14%	29.49%	26.54%	7.83%
机械密封件	36.71%	22.81%	8.37%	47.43%	20.59%	9.77%
机械密封辅助系统	-5.89%	4.03%	-0.24%	-32.65%	5.95%	-1.94%
三、碳环密封	59.04%	6.73%	3.98%	71.67%	3.46%	2.48%
四、密封产品修复	83.78%	13.96%	11.70%	87.02%	25.23%	21.95%
五、零配件及其他	45.85%	4.76%	2.18%	59.37%	2.01%	1.19%
<b>合计</b>	<b>50.95%</b>	<b>100.00%</b>	<b>50.95%</b>	<b>61.62%</b>	<b>100.00%</b>	<b>61.62%</b>

由上表可见，公司2021年1季度毛利率为50.95%，较2020年同比有所下降，主要原因为：（1）在密封件毛利率相对稳定的情况下，随着疫情得到有效防控，干气密封新建项目逐渐增多，使得毛利率较低的干气密封辅助系统销售占比上升，2021年1季度，干气密封辅助系统销售金额为553.42万元、占比为18.53%，较2020年1季度金额上升326.94万元、占比上升8.83%；（2）公司高毛利率的密封产品修复业务受用户检修周期影响存在一定波动性，2021年1季度密封产品修复销售金额为416.81万元、占比为13.96%，较2020年1季度金额下降171.97万元、占比下降11.27%。此外，2021年1季度，公司受大宗商品价格上升影响小，主要原材料价格稳定，未对毛利率变动造成较大影响。

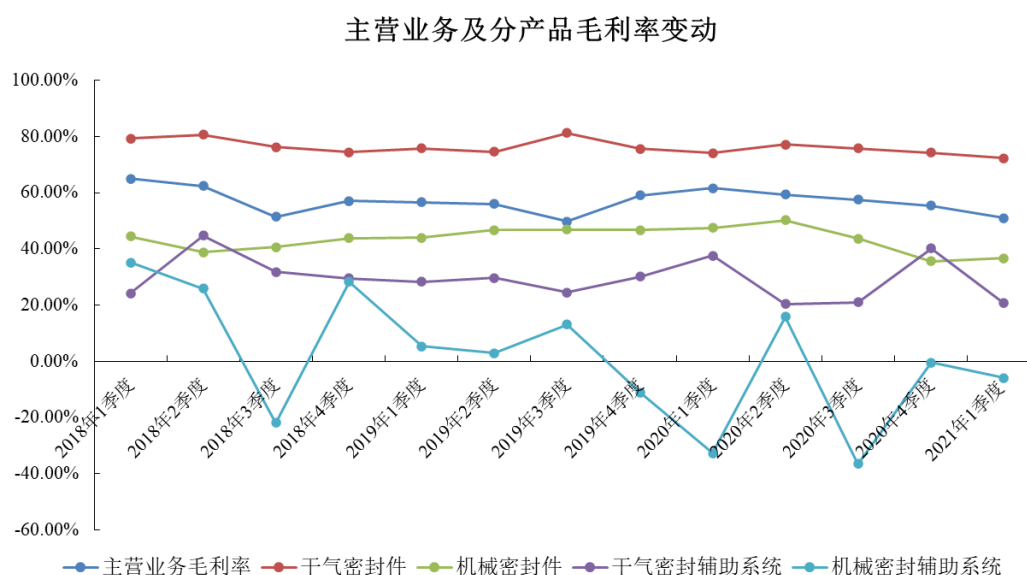
## 2、销售费用增加

随着疫情得到有效防控，下游客户需求逐渐扩大，公司加大了市场营销，紧抓市场机会进行销售业务战略布局，销售人员出差频次及相关费用增加，2021年1季度销售费用为758.20万元，较去年同期增长214.09万元。此外，公司根据市场开拓情况，预计2021年1-6月销售费用约为1,600.00万元，介于2019年同期与2020年同期销售费用之间。

(二) 结合发行人相关产品的市场竞争情况、原材料采购价格变动情况等，分析披露发行人毛利率下降的具体原因及影响，是否存在行业竞争加剧、原材料价格上升导致的毛利率持续下滑的风险

### 1、市场竞争情况对毛利率的影响

2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封件、机械密封件毛利率存在小幅波动，均处于较高水平，受市场竞争情况影响相对较小；干气密封辅助系统、机械密封辅助系统毛利率存在较大波动，其毛利率较低，受市场竞争情况影响较大。2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封件、机械密封件、干气密封辅助系统、机械密封辅助系统毛利率，以及主营业务毛利率变化情况如下：



#### (1) 密封件毛利率变动

由上图可见，2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封件、机械密封件毛利率存在小幅波动，但均处于较高水平，主要原因为公司是国内干气密封的领先企业，主要竞争对手为中密控股、约翰克兰等，公司的产品技术处于国内先进水平，与公司其他密封产品相比，公司在干气密封件领域的竞争优势更为突出，定价方面有一定的优势；同时，公司2021年1季度干气密封件、机械密封件毛利率分别为72.36%、36.71%，与此前各季度不存在明显差异。

#### (2) 密封辅助系统毛利率变动

2018年-2021年1季度各季度，公司干气密封辅助系统、机械密封辅助系统毛利率存在较大波动，其毛利率较低，主要原因为密封辅助系统是密封件的配套产品，公司在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较高的密封件采取较为稳定的定价策略，而对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，以具备竞争力的整体报价取得订单。2020年受疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设、采购的情况，而销售单价较低的机械密封市场需求量相对较大，受疫情影响较小，公司与竞争对手在干气密封订单减少的同时，为充分利用产能，均加大对机械密封市场的开发力度，行业竞争加剧，使得机械密封辅助系统存在负毛利率的情况。

## 2、原材料采购价格变动情况对毛利率的影响

公司采购、使用的原材料品类较多，除不锈钢属于大宗商品外，其他原材料如动、静环、O型密封圈、普通弹簧、变送器、流量计、过滤器、滤芯、增压泵等均不属于大宗商品。公司采购的主要大宗商品不锈钢的市场价格、采购价格均较为平稳，不存在大幅上涨的情况，其他原材料平均单价主要受规格型号、品牌影响较大，公司采购相同规格型号、品牌的原材料价格亦较为稳定，参见本意见落实函回复“问题4”。

综上，公司密封件毛利率存在小幅波动，均处于较高水平，受市场竞争情况影响相对较小；密封辅助系统毛利率存在较大波动，毛利率较低，受市场竞争情况影响较大。公司受大宗商品价格上升影响小，主要原材料价格稳定，未对毛利率变动造成较大影响。

**（三）结合发行人 1 季度审阅数据及半年度业绩预计情况、当前经营环境及预期变化、在手订单及执行情况等进一步论证发行人经营是否存在重大不确定性、相关影响是否具有持续性以及是否存在业绩大幅下滑的风险，并做重大事项提示和充分的风险揭示。**

随着国内疫情得到有效防控和经济恢复，公司下游市场明显好转，公司经营业绩逐渐恢复，根据公司经审阅财务数据，公司 2021 年 1 季度主营业务收入较 2020 年同期上升 27.94%，与 2018 年 1 季度主营业务收入相当。与此同时，随着下游客户需求逐渐扩大，公司加大了市场营销，紧抓市场机会进行销售业务战略

布局,公司 2021 年 1 季度新增在手订单 7,616.74 万元,高于 2019 年 1 季度-2021 年 1 季度各季度新增在手订单,随着公司新增在手订单持续转化为公司收入,可以为公司业绩提供保障。

根据 2021 年 1-5 月未经审计财务数据,公司累计已实现营业收入 7,255.05 万元,根据当前在手订单、排产情况,预计 2021 年 1-6 月实现主营业务收入 9,500.00 万元-10,500.00 万元,较 2020 年同期上升 29.36%-42.98%,预计 2021 年 1-6 月实现净利润 1,600.00 万元-1,800.00 万元,较 2020 年同期上升 18.08%-32.84%。因此,公司经营不存在重大不确定性,疫情影响不具有持续性,不存在业绩大幅下滑的风险。

公司主要竞争对手包括约翰克兰、伊格尔博格曼等国际密封行业龙头以及中密控股等少数国内知名企业,其中,国际企业在中高端产品上占有一定优势并形成稳定的专业化分工,而近年来在核心密封装备国产化的浪潮下,中密控股等国内有实力的密封企业通过并购重组、加大设备投资、加强研发投入等方式进行积极扩张,竞争实力也得到大幅提升,存在行业竞争加剧的风险。**若未来销售价格因市场竞争等因素出现不利波动,或产品成本因素发生不利变化且又无法传导至下游客户,公司将面临盈利能力降低的风险。**

综上,公司经营不存在重大不确定性,疫情影响不具有持续性,不存在业绩大幅下滑的风险。若未来销售价格因市场竞争等因素出现不利波动,或产品成本因素发生不利变化且又无法传导至下游客户,公司将面临盈利能力降低的风险。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“重大事项提示”之“二、(七)毛利率下降的风险”和“第四节 风险因素”之“四、(一)毛利率下降的风险”中补充披露。

#### 四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

##### (一) 核查过程

保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序:

- 1、大信对公司 2021 年 1-3 月的财务报告进行审阅,并出具的《审阅报告》(大信阅字[2021]第 14-00003 号),保荐人对发行人提供的 2021 年 1 季度未经

审计财务数据进行分析复核。

2、获取发行人 2019 年 1 季度-2021 年 1 季度各季度新增、转销在手订单明细。

3、分析发行人不同产品类型、不同客户类型毛利率变动原因及合理性。

## （二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司 2021 年 1 季度干气密封毛利率较 2020 年低 7.31%，较 2019 年低 0.89%，主要原因为：公司对毛利率较低的设备制造商销售干气密封占比为 73.38%，较 2020 年高 17.29%，较 2019 年高 4.86%；同时，公司为进一步开发增量市场，在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得干气密封辅助系统毛利率下降。

2、公司 2021 年 1 季度机械密封毛利率较 2020 年低 4.26%，较 2019 年低 9.26%，主要原因为：公司对毛利率较低的设备制造商销售机械密封占比为 61.26%，较 2020 年高 13.82%，较 2019 年高 0.57%，以及公司 2021 年 1 季度对设备制造商毛利率为 15.72%，较 2020 年低 4.92%，较 2019 年低 14.80%；同时，公司为进一步开发增量市场，在成套产品销售过程中，当竞争压力较大时，对更换频率相对较低的辅助系统采取低价策略，使得机械密封辅助系统毛利率下降。

3、2021 年 1 季度新增在手订单 7,616.74 万元，为报告期各期最高值，特别是随着下游石油化工有限公司回暖，新增设备制造商对应的增量市场签约订单为 4,187.38 万元，但公司对设备制造商毛利率较终端用户低，根据 2021 年 1-5 月未经审计财务数据，预计公司 2021 年 1-6 月主营业务毛利率为 50%左右，与 2021 年 1 季度不存在明显差异。虽然公司 2021 年 1 季度对毛利率较低的设备制造商收入占比较高，但是，设备制造商对应的增量市场与终端用户对应的存量市场之间存在一定转化关系，随着增量市场向存量市场的不断转化，将为公司提供稳定的高毛利率存量市场业务，长期来看，随着存量业务逐渐得以体现，将对公司整体毛利率形成正向影响。此外，疫情对公司营业收入影响不具有持续性。

4、发行人 2021 年 1 季度主营业务收入较 2020 年同期上升 27.94%，但净利

润较上年同期降低 4.34%，主要原因为 2021 年 1 季度主营业务毛利率下降以及销售费用增加。

5、发行人密封件毛利率存在小幅波动，均处于较高水平，受市场竞争情况影响相对较小；密封辅助系统毛利率存在较大波动，毛利率较低，受市场竞争情况影响较大。发行人受大宗商品价格上升影响小，主要原材料价格稳定，未对毛利率变动造成较大影响。

6、发行人经营不存在重大不确定性，疫情影响不具有持续性，不存在业绩大幅下滑的风险。若未来销售价格因市场竞争等因素出现不利波动，或产品成本因素发生不利变化且又无法传导至下游客户，发行人将面临盈利能力降低的风险。

#### 问题 4：关于毛利率

申报材料显示，发行人 2021 年一季度毛利率从 2020 年一季度的 61.62% 下降到 53.15%，且 2021 年上半年大宗商品价格呈快速增长态势。

请发行人：

结合 2021 年大宗商品价格上涨的背景及发行人原材料采购价格的具体情况，量化分析原材料价格上涨对发行人毛利率及经营业绩的影响，并分析相关事项是否会对发行人经营业绩及持续经营能力产生重大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

#### 【回复】：

一、结合 2021 年大宗商品价格上涨的背景及发行人原材料采购价格的具体情况，量化分析原材料价格上涨对发行人毛利率及经营业绩的影响，并分析相关事项是否会对发行人经营业绩及持续经营能力产生重大不利影响

(一) 2021 年大宗商品价格上涨的背景及发行人原材料采购价格的具体情况

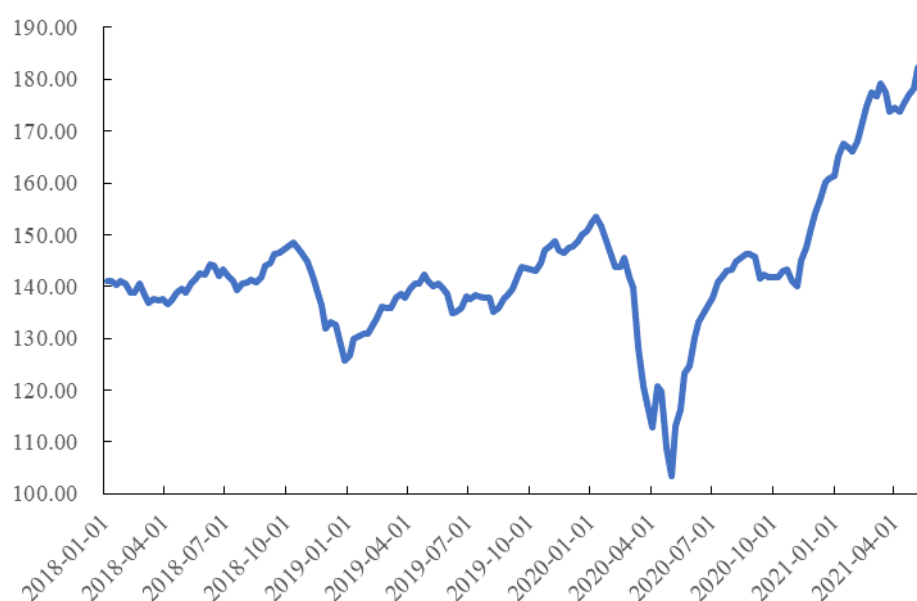
#### 1、大宗商品范围及公司采购大宗商品的情况

大宗商品指同质化、可交易、被广泛作为工业基础原材料的商品，如原油、有色金属、钢铁、农产品、铁矿石、煤炭等。2018年-2021年1季度，公司采购、使用的原材料品类较多，除不锈钢属于大宗商品外，其他原材料如动、静环、O型密封圈、普通弹簧、变送器、流量计、过滤器、滤芯、增压泵等均不属于大宗商品，未受大宗商品价格变动直接影响。

## 2、2021年大宗商品价格上涨的背景

2021年以来，受国际大宗商品价格上涨、全球流动性宽松以及经济增长前景乐观等因素叠加影响，国内大宗商品价格快速上涨，众多商品价格创下历史新高，近年来，大宗商品价格指数如下：

中国大宗商品价格指数——总指数



此次大宗商品价格上涨，以钢铁、能源、有色等类别的涨幅最为显著，较多商品的价格涨幅均在30%以上。一方面，为了应对疫情带来的经济挑战，各国央行的量化宽松政策造成了全球范围内的流动性宽松，从而造成了国际资产价格的快速上涨；另一方面，国内经济迅速复苏，经济增长前景乐观，对大宗商品的需求显著提升。

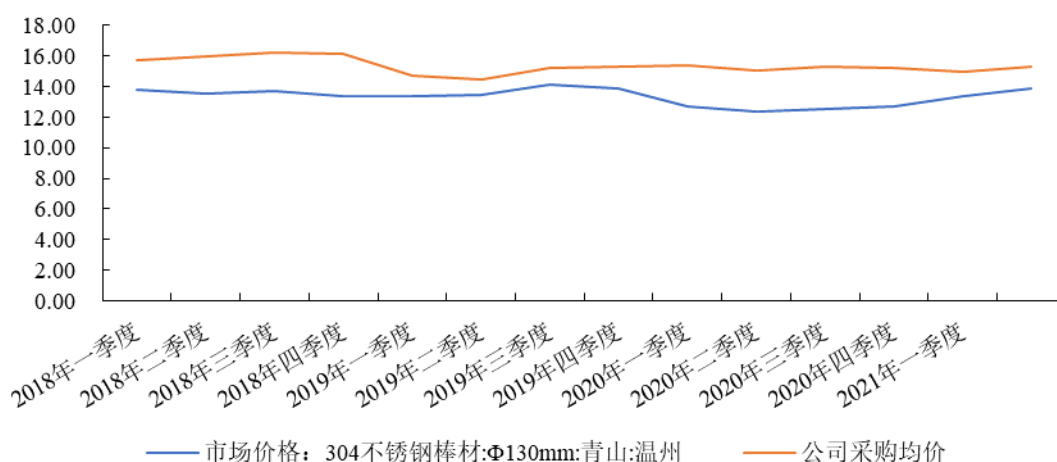
## 3、公司主要原材料采购价格的具体情况

2018年-2021年1季度，公司采购、使用的原材料品类较多，除不锈钢属于大宗商品外，其他原材料如动、静环、O型密封圈、普通弹簧、变送器、流量计、过滤器、滤芯、增压泵等均不属于大宗商品。

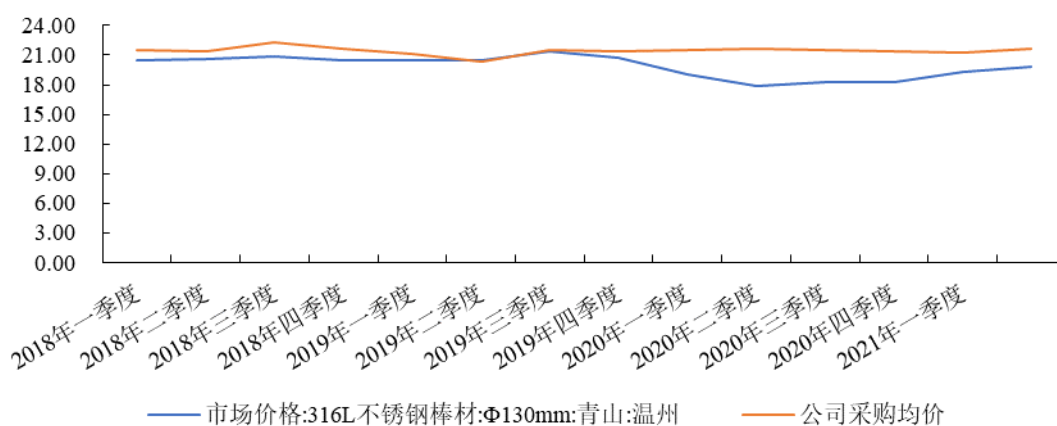
### (1) 不锈钢

报告期内，公司采购不锈钢主要为304不锈钢棒料、316L 不锈钢棒料。2018年1月-2021年5月，304不锈钢棒料、316L 不锈钢棒料采购价格与市场价格比较情况如下：

单位：元/Kg



单位：元/Kg



数据来源：Wind。

注：公司采购均价为每季度采购金额/每季度采购数量。

由上图可见，2018年1月-2021年5月，公司采购的主要大宗商品不锈钢的市场价格、采购价格均较为平稳，不存在大幅上涨的情况。

## (2) 其他原材料

公司其他原材料的标准化程度普遍较低，每次采购的规格、材质、型号随生产技术要求不同而做出调整，因此具体采购的型号繁多。此外，每类原材料均由多个具体品种构成，计量单位不完全一致（如分别为件、组、套、毫米、kg等），数量无法通过简单相加进行汇总，计算出的平均单价与原材料单价波动的实际趋势存在较大差异。

因此，按照重要性原则，选取采购金额较大且相对具有代表性和价格可比性的数种原材料细分种类，进行价格波动分析。报告期内，公司主要原材料细分种类的采购单价变动情况如下：

单位：元/kg；元/件；元/套；元/组

项目	2021年1-5月		2020年		2019年		2018年
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
动、静环	174.53	4.44%	167.11	-9.31%	184.27	3.89%	177.37
O型密封圈	53.73	16.00%	46.32	6.33%	43.56	-3.01%	44.92
普通弹簧	2.00	9.73%	1.82	-8.11%	1.98	-4.39%	2.07
变送器	3,323.46	-0.53%	3,341.13	-12.90%	3,836.04	5.74%	3,627.97
流量计	852.05	-25.07%	1,137.08	18.78%	957.29	-17.41%	1,159.14
过滤器	4,663.28	219.54%	1,459.38	-63.91%	4,043.58	-4.70%	4,243.04
滤芯	1,555.07	163.88%	589.30	-44.93%	1,070.12	-11.36%	1,207.29
增压泵	35,155.04	4.23%	33,729.47	-7.23%	36,357.23	-0.06%	36,380.58

与2020年相比，2021年1-5月大部分原材料采购均价的波动幅度均在10%以内，O型密封圈、流量计、过滤器、滤芯的价格波动幅度较大，主要原因包括：①O型密封圈的采购单价波动主要系产品规格结构变化造成，2021年1-5月，公司采购的O型密封圈规格整体有所提升，高价产品增多，拉高了平均单价；相比2018年-2020年，同型号产品不存在价格普遍上涨的情况。②流量计属于仪器仪表，大多是品牌产品，不同品牌和型号的价格差异较大，不同期间采购的具体型号、品牌与客户偏好、技术需求等因素有关，2021年1-5月，上海信东、克罗尼等单价较高的流量计的采购占比降低，导致平均单价有所降低。③过滤器、滤芯属于系统套件，且以品牌产品为主，不同品牌和型号的价格差异较大，2018年、2019年密封辅助系统订单较多，且规格较高，采购TM、BOLL等品牌的高

价产品较多，使得平均单价较高；2020年因市场需求变化，上述品牌高价产品采购减少，导致平均采购单价大幅降低；2021年1-5月 TM、BOLL 等品牌的高价过滤器和滤芯采购占比再次提升，平均单价相应上升。

## （二）量化分析原材料价格上涨对发行人毛利率及经营业绩的影响

公司产品成本由直接材料、人工成本和制造费用构成，其中直接材料的占比最大，报告期内分别为 84.34%、83.39%和 82.65%。假设原材料的采购价格变动±10.00%，其他因素均不发生变化，原材料的采购价格对公司主营业务毛利和毛利率影响的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	原材料价格变动情况	2020 年	2019 年	2018 年
主营业务毛利	报告期财务数据	11,682.50	13,967.48	11,240.78
	原材料价格下降 10%后	12,388.36	14,917.87	11,937.54
	原材料价格上涨 10%后	10,976.64	13,017.09	10,544.01
主营业务毛利率	报告期财务数据	57.77%	55.07%	57.64%
	原材料价格下降 10%后	61.26%	58.81%	61.21%
	原材料价格上涨 10%后	54.28%	51.32%	54.07%

综上，报告期内，假设原材料的采购价格变动±10.00%，其他因素均不发生变化，原材料的采购价格对公司主营业务毛利率影响均在±3.00%左右。

## （三）分析相关事项是否会对发行人经营业绩及持续经营能力产生重大不利影响

公司采购的主要大宗商品不锈钢的市场价格、采购价格均较为平稳，不存在大幅上涨的情况，其他原材料平均单价主要受规格型号、品牌影响较大，相同规格型号、品牌的原材料价格较为稳定。原材料价格变化未对公司经营业绩、持续经营能力产生重大不利影响。

## 二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

### （一）核查过程

保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、查询 2018 年 1 月-2021 年 5 月“中国大宗商品价格指数——总指数”，

以及确认大宗商品涵盖范围。

2、分析发行人主要原材料采购单价变动的原因，与市场公开价格（如有）进行比较；分析主要型号原材料向不同供应商采购单价的差异。

3、量化分析原材料价格上涨对发行人毛利率及经营业绩的影响。

## （二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人采购的主要大宗商品不锈钢的市场价格、采购价格均较为平稳，不存在大幅上涨的情况，其他原材料平均单价主要受规格型号、品牌影响较大，相同规格型号、品牌的原材料价格较为稳定。原材料价格变化未对发行人经营业绩、持续经营能力产生重大不利影响。

2、报告期内，假设原材料的采购价格变动 $\pm 10.00\%$ ，其他因素均不发生变化，原材料的采购价格对发行人主营业务毛利率影响均在 $\pm 3.00\%$ 左右。

## 问题 5：关于应收账款

申报材料显示：报告期内发行人逾期应收账款较多且账龄相对较长，一年以上应收款项占比 24.07%。

请发行人：

（1）披露发行人账龄在一年以上的相关客户及对应项目的具体情况，说明是否存在项目停滞或客户经营状况恶化的情形，分析应收账款的坏账计提是否充分；

（2）进一步披露发行人应收款项余额及占当期收入比例上升及逾期款项逐年增长的具体原因，并更新其期后回款情况，并结合相关事实充分揭示相关风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】：

一、披露发行人账龄在一年以上的客户及对应项目的具体情况，说明是否存在项目停滞或客户经营状况恶化的情形，分析应收账款的坏账计提是否充分

(一) 披露发行人账龄在 1 年以上的相关客户及对应项目的具体情况，说明是否存在项目停滞或客户经营状况恶化的情形

报告期各期末，公司 1 年以上应收账款及合同资产余额分别为 2,192.62 万元、2,444.97 万元和 3,763.41 万元，对应的前五大客户、经营情况，以及具体项目期后回款情况、未回款原因如下：

单位：万元

2020.12.31				
客户名称	经营情况	金额	占比	未回款原因
沈阳透平	良好	366.23	9.73%	未全部回款项目“七台河勃盛清洁”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
上海大隆机器厂有限公司	良好	297.59	7.91%	未全部回款项目“建元煤化”“福建联合”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
昆明嘉和科技股份有限公司	良好	210.25	5.59%	未全部回款项目“驰宏锌锗”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
自贡工业泵	良好	203.63	5.41%	未全部回款，合同未载明具体终端用户项目信息，已实施函证程序，回函确认一致
沈阳鼓风机集团安装检修配件有限公司	良好	168.94	4.49%	未全部回款项目“山东海化”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
小计	-	1,246.63	33.13%	-
1 年以上合计	-	3,763.41	100.00%	-
2019.12.31				
客户名称	经营情况	金额	占比	期后回款情况及未回款原因
沈阳透平	良好	571.01	23.35%	截至 2020 年末回款金额为 326.84 万元，回款比例为 57.24%。未全部回款项目“七台河勃盛清洁”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
陕鼓动力	良好	167.46	6.85%	截至 2020 年末回款金额为 113.47 万元，回款比例为 67.76%。未全部回款项目“湛江中冠”“山西阳煤”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
昆明嘉和科技股份有限公司	良好	157.93	6.46%	截至 2020 年末回款金额为 54.00 万元，回款比例为 34.19%。未全部回款项目“驰宏锌锗”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
锦州新锦化机械制造有限公司	良好	145.43	5.95%	截至 2020 年末回款金额为 43.50 万元，回款比例为 29.91%。未全部回款项目“二氧化碳发电试验平台”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致

烟台龙港泵业股份有限公司	良好	61.72	2.52%	截至 2020 年末回款金额为 60.00 万元，回款比例为 97.21%。合同未载明具体终端用户项目信息，已实施函证程序，回函确认一致
小计	-	1,103.55	45.14%	-
1 年以上合计	-	2,444.97	100.00%	-
<b>2018.12.31</b>				
客户名称	经营情况	金额	占比	期后回款情况及未回款原因
沈阳透平	良好	818.00	37.31%	截至 2019 年末回款金额为 350.76 万元，回款比例 42.88%；截至 2020 年末回款金额为 649.13 万元，回款比例为 79.36%。未回款项目“山西阳光焦化”等均在执行中，已实施函证程序，回函确认一致
上海齐耀膨胀机有限公司	良好	142.60	6.50%	截至 2019 年末回款金额为 142.60 万元，回款比例 100.00%，已实施函证程序，回函确认一致
长春瑞泰泵业有限公司	良好	65.88	3.00%	截至 2019 年末回款金额为 65.88 万元，回款比例 100.00%
义马煤业综能新能源有限责任公司	良好	56.55	2.58%	截至 2020 年末，尚未回款。未全部回款项目“综能干气”等均在执行中
浙江天德泵业有限公司	良好	56.30	2.57%	截至 2019 年末回款金额为 50.00 万元，回款比例 88.81%；截至 2020 年末回款金额为 56.30 万元，回款比例为 100.00%，已实施函证程序，回函确认一致
小计	-	1,139.34	51.96%	-
1 年以上合计	-	2,192.62	100.00%	-

由上表可见，公司主要客户 1 年以上应收账款及合同资产对应的项目均在正常执行中，公司与该等客户尚在发生业务往来，均在正常经营，未被列入被执行人或失信名单，未出现重大不利情况导致财务状况恶化无法支付款项的情况。此外，对少量经营状况异常，被列入被执行人或失信名单，或出现重大不利情况导致财务状况恶化无法支付款项的客户单项全额计提坏账准备，报告期内，公司单项计提坏账准备金额较小，具体情况如下：

单位：万元

<b>2020.12.31</b>				
项目	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
单项金额不重大但单独计提坏账准备	90.69	100.00%	90.69	-
单项金额重大并单独计提坏账准备	-	-	-	-
小计	90.69	100.00%	90.69	-
<b>2019.12.31</b>				
项目	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
单项金额不重大但单独计提坏账准备	16.93	100%	16.93	-

单项金额重大并单独计提坏账准备	-	-	-	-
小计	16.93	100.00%	16.93	-
<b>2018.12.31</b>				
项目	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
单项金额不重大但单独计提坏账准备	16.93	100%	16.93	-
单项金额重大并单独计提坏账准备	-	-	-	-
小计	16.93	100.00%	16.93	-

综上，公司账龄在 1 年以上主要客户不存在经营情况恶化、对应项目不存在停滞的情形。对少量经营状况异常，被列入被执行人或失信名单，或出现重大不利情况导致财务状况恶化无法支付款项的客户单项全额计提坏账准备，报告期内，公司单项计提坏账准备金额小。

## （二）分析应收账款的坏账计提是否充分

报告期内，公司应收账款主要按照组合计提坏账准备；对少量经营状况异常，被列入被执行人或失信名单，或出现重大不利情况导致财务状况恶化无法支付款项的客户单项全额计提坏账准备。

### 1、应收账款及合同资产坏账准备计提

公司应收款项及合同资产坏账准备计提充分，恰当真实地反映了公司财务状况和经营成果。报告期各期末，公司应收账款及合同资产计提的坏账准备如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款及合同资产余额	15,115.15	14,128.45	10,258.85
坏账准备	1,470.93	1,402.86	1,221.61
计提比例	9.73%	9.93%	11.91%

报告期各期末，公司计提坏账准备分别为 1,221.61 万元、1,402.86 万元和 1,470.93 万元，占同期末应收账款及合同资产余额比例分别为 11.91%、9.93%和 9.73%。公司加强应收账款及合同资产管理，坏账准备计提比例逐年下降。

### 2、同行业对比

公司及同行业上市公司按账龄计提坏账准备的计提比例对比如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中密控股	5%	10%	20%	50%	80%	100%
本公司	5%	10%	20%	50%	80%	100%

从上表可以看出，公司根据账龄计提坏账政策与同行业上市公司相同，符合行业特征，公司的坏账计提政策符合谨慎性原则。

综上，公司应收款项及合同资产坏账准备计提充分，恰当真实地反映了公司财务状况和经营成果。

二、进一步披露发行人应收款项余额及占当期收入比例上升及逾期款项逐年增长的具体原因，并更新其期后回款情况，并结合相关事实充分揭示相关风险。

(一) 进一步披露发行人应收款项余额及占当期收入比例上升及逾期款项逐年增长的具体原因

### 1、应收账款余额及占当期收入比例

2020年1月1日起，公司执行新收入准则，之前年度在“应收账款”科目下的应收客户质保金转入“合同资产”科目下核算。报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	14,536.66	14,128.45	10,258.85
合同资产余额	578.49	-	-
应收账款及合同资产增长率	6.98%	37.72%	11.77%
项目	2020年	2019年	2018年
主营业务收入	20,223.17	25,364.46	19,501.81
主营业务收入增长率	-20.27%	30.06%	31.84%
应收账款及合同资产余额/主营业务收入	74.74%	55.70%	52.60%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为10,258.85万元、14,128.45万元和14,536.66万元，2020年末，合同资产余额为578.49万元。

### 2、应收账款逾期款项

报告期各期末，公司应收账款及合同资产逾期情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同信用期内	5,780.82	38.25%	5,583.86	39.52%	4,124.14	40.20%
逾期1年以内	5,700.93	37.72%	6,099.62	43.17%	3,942.09	38.43%
逾期1-2年	2,284.54	15.11%	1,336.07	9.46%	1,023.28	9.97%
逾期2-3年	691.03	4.57%	401.89	2.84%	341.71	3.33%
逾期3-4年	257.38	1.70%	205.68	1.46%	318.18	3.10%
逾期4-5年	157.14	1.04%	73.51	0.52%	185.00	1.80%
逾期5年以上	243.31	1.61%	427.81	3.03%	324.45	3.16%
合计	<b>15,115.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,128.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,258.85</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司应收账款及合同资产逾期余额分别为**6,134.71万元**、**8,544.59万元**和**9,334.33万元**。公司长期逾期应收账款及合同资产较少，发生后2年内基本可以收回，报告期各期末，逾期2年以上金额分别为1,169.35万元、1,108.90万元和1,348.86万元，占应收账款及合同资产余额的比例分别为11.40%、7.85%和8.92%，占比较小。

### 3、应收款项余额及占当期收入比例上升及逾期款项逐年增长的具体原因

报告期各期末，应收账款及合同资产余额复合增长率为**21.38%**，其逾期余额复合增长率为**23.35%**，公司应收账款及合同资产余额、逾期金额持续增长的主要原因包括：

(1) 2018年、2019年，随着石油化工、煤化工等行业新建项目的增加以及密封产品修复和替换的存量市场的持续稳定发展，公司作为国内压缩机用干气密封的龙头企业之一，凭借自身的售前、售中和售后全方位技术服务优势，公司营业收入增长导致应收账款余额相应增加。2017年-2019年，公司主营业务收入复合增长率为**30.95%**，2017年末-2019年末，应收账款余额复合增长率为**24.07%**，应收账款逾期余额复合增长率为**16.15%**，即公司在主营业务收入高速增长的同时，加强对应收账款的管理，使得应收账款复合增长率低于同期主营业务收入复合增长率。

(2) 2020年受新冠疫情影响，干气密封大型项目整体存在延期建设、采购的情况，公司干气密封销售收入较2019年下降33.99%，主营业务收入较2019年下降20.27%，但2020年末，公司应收账款及合同资产余额较2019年末小幅增长6.98%，其逾期余额较2019年末小幅增长9.24%，主要原因为2020年受新冠疫情影响，部分设备制造商、终端用户当年开工时间较晚、成本升高，以及国内油价跌幅较大使得石油化工行业利润降低，导致客户回款周期有所延长。

#### 4、各季度收款金额比较

2018年-2021年1季度各季度，公司收款（含银行转账收款、票据收款）金额如下：

单位：万元

季度	2021年	2020年	2019年	2018年
1季度	4,709.19	3,533.08	4,370.72	3,330.52
2季度	-	3,907.94	6,169.77	4,872.73
3季度	-	7,783.29	6,593.46	4,710.42
4季度	-	6,443.41	8,438.35	8,585.66
合计	<b>4,709.19</b>	<b>21,667.71</b>	<b>25,572.29</b>	<b>21,499.32</b>

由上表可见，2020年上半年受新冠疫情影响，公司收款金额较2018年、2019年同期均有所下降，2020年3季度起，随着疫情得到有效控制，收款金额快速增加。2021年1季度，公司收款金额为4,709.19万元，高于2018年-2020年各年同期收款金额；同时，2021年4月、5月，公司收款金额为4,412.56万元，收款情况良好。根据公司经审阅财务数据，截至2021年3月31日，公司应收账款及合同资产余额为14,011.31万元，较2020年12月31日余额下降1,103.84万元。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、（一）1、（3）应收账款及合同资产”中补充披露。

#### （二）更新期后回款情况

##### 1、应收账款及合同资产期后回款

报告期内，公司应收账款期后回款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款（含合同资产）余额	15,115.15	14,128.45	10,258.85	9,178.84
项目	2021年1季度	2020年1季度	2019年1季度	2018年1季度
次年1季度回款小计	3,935.09	2,875.31	3,070.71	2,504.53
占比	26.03%	20.35%	29.93%	27.29%
项目	2021.1.1-2021.5.31	2020.1.1-2020.12.31	2019.1.1-2019.12.31	2018.1.1-2018.12.31
次年回款小计	6,678.42	10,365.04	7,813.88	6,986.21
占比	44.18%	73.36%	76.17%	76.11%
项目	2021.1.1-2021.5.31	2020.1.1-2021.5.31	2019.1.1-2021.5.31	2018.1.1-2021.5.31
截至2021.5.31回款小计	6,678.42	12,048.78	9,342.86	8,683.54
占比	44.18%	85.28%	91.07%	94.60%

注：占比=期后回款/上年末应收账款余额。

由于公司主要客户为沈阳透平、陕鼓动力等设备制造商及中石油、中石化等终端用户，该等客户主要为大型国有客户，存在较多在下半年付款的情况。报告期内，公司各期应收账款期后1季度回款金额分别为2,504.53万元、3,070.71万元和2,875.31万元，占期初应收账款余额的比例分别为27.29%、29.93%和20.35%，回款情况稳定。2020年，公司当期回款占上期末应收账款余额的比例有所下降，主要原因为受新冠疫情影响，公司2020年销售收入有所下降，同时，部分设备制造商、终端用户当年开工时间较晚、成本升高，以及国内油价跌幅较大使得石油化工行业利润降低，导致客户回款周期有所延长。

2021年1-5月，公司上期末应收账款及合同资产回款金额6,678.42万元，占上期末应收账款及合同资产余额的比例为44.18%。此外，根据公司经审阅财务数据，截至2021年3月31日，公司应收账款及合同资产余额为14,011.31万元，较2020年12月31日余额下降1,103.84万元。

## 2、逾期应收账款及合同资产期后回款

报告期各期末，公司逾期应收账款在次年回款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
逾期应收账款余额	9,334.33	8,544.59	6,134.71	6,333.63

项目	2021. 1. 1-2021. 5. 31	2020. 1. 1-2020. 12. 31	2019. 1. 1-2019. 12. 31	2018. 1. 1-2018. 12. 31
逾期应收账款次年回款	3,861.89	5,915.72	3,148.25	4,364.38
占比	41.37%	69.23%	51.32%	68.91%
项目	2021. 1. 1-2021. 5. 31	2020. 1. 1-2021. 5. 31	2019. 1. 1-2021. 5. 31	2018. 1. 1-2021. 5. 31
截至 2021. 5. 31 回款小计	3,861.89	7,469.45	5,218.73	5,838.33
占比	41.37%	87.42%	85.07%	92.18%

注：占比=期后回款/上年末逾期应收账款余额。

2017年-2019年各期末，公司逾期应收账款余额分别为6,333.63万元、6,134.71万元和8,544.59万元，次年回款4,364.38万元、3,148.25万元和5,915.72万元，占比为68.91%、51.32%和69.23%，公司逾期应收账款期后回款情况良好。

2021年1-5月，公司上期末逾期应收账款及合同资产回款金额3,861.89万元，占上期末逾期应收账款及合同资产余额的比例为41.37%。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、（一）1、（3）应收账款及合同资产”中补充披露。

### （三）结合相关事实充分揭示相关风险

报告期各期末，公司应收账款及含合同资产余额分别为 10,258.85 万元、14,128.45 万元和 15,115.15 万元，其逾期余额分别为 6,134.71 万元、8,544.59 万元和 9,334.33 万元，总体上处于较高水平。如果未来个别客户的经营情况或财务状况发生重大不利变化，或者其他原因导致客户不能及时支付货款，公司将面临应收账款周转速度变慢、应收账款不能及时收回甚至出现坏账的风险，将对公司的经营效率和财务状况造成较大不利影响。

公司已将上述楷体加粗内容在招股说明书“重大事项提示”之“二、（八）应收账款发生坏账的风险”和“第四节 风险因素”之“四、（二）应收账款发生坏账的风险”中补充披露。

## 三、请保荐人、申报会计师发表明确意见

### （一）核查过程

保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、针对发行人 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日的应收账款余额实施了函证程序。

2、对发行人销售部门负责人进行访谈，查阅发行人与主要客户签订的销售合同或订单，检查合同条款中关于付款期限的相关内容，取得了报告期各期末应收账款明细表及账龄分析表，对报告期各期末主要欠款客户的应收账款期后回款确认回款时间，并对期后回款的金额、银行收款单中付款人单位名称进行检查。

## （二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人账龄在 1 年以上主要客户不存在经营情况恶化、对应项目不存在停滞的情形。对少量经营状况异常，被列入被执行人或失信名单，或出现重大不利情况导致财务状况恶化无法支付款项的客户单项全额计提坏账准备，报告期内，发行人单项计提坏账准备金额小。

2、报告期内，发行人应收账款主要按照组合计提坏账准备；对少量经营状况异常，被列入被执行人或失信名单，或出现重大不利情况导致财务状况恶化无法支付款项的客户单项全额计提坏账准备。发行人根据账龄计提坏账政策与同行业上市公司相同，符合行业特征。发行人应收款项及合同资产坏账准备计提充分，恰当真实地反映了发行人财务状况和经营成果。

3、发行人应收账款及合同资产余额、逾期金额持续增长的主要原因包括：  
（1）2018 年、2019 年，随着石油化工、煤化工等行业新建项目的增加以及密封产品修复和替换的存量市场的持续稳定发展，发行人营业收入增长导致应收账款余额相应增加；  
（2）2020 年受新冠疫情影响，部分设备制造商、终端用户当年开工时间较晚、成本升高，以及国内油价跌幅较大使得石油化工行业利润降低，导致客户回款周期有所延长。

4、2021年1-5月，发行人上期末应收账款及合同资产回款金额6,678.42万元，占上期末应收账款及合同资产余额的比例为44.18%；2021年1-5月，发行人上期末逾期应收账款及合同资产回款金额3,861.89万元，占上期末逾期应收账款及合同资产余额的比例为41.37%，期后回款情况良好。

（本页无正文，为《关于成都一通密封股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之发行人签字盖章页）



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于成都一通密封股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认本次审核中心意见落实函的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。

发行人董事长签名： 彭建

彭 建



2021年6月15日

(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于成都一通密封股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签字：



邱 宇



张钟伟

中信建投证券股份有限公司



2021年6月15日

## 保荐机构董事长声明

本人作为成都一通密封股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次意见落实函的回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读成都一通密封股份有限公司本次意见落实函的回复报告的全部内容，了解回复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，本次意见落实函的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、完整性承担相应的法律责任。”

保荐机构董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司



2021年6月15日