

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于新疆机械研究院股份有限公司申请向特定对象发行股
票的审核问询函的回复

信会师函字[2020]第ZA965号

深圳证券交易所：

根据贵所于 2020 年 11 月 4 日出具的《关于新疆机械研究院股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020291 号）（以下简称“问询函”）的要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对问询函所列问题逐项进行了落实、核查，现回复如下。

（以下金额如无明确标注，单位均为人民币万元，本反馈意见回复若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。）

问题 1、申请文件及公司定期报告显示：（1）最近三年一期，发行人应收账款余额快速增长，且与营业收入下滑趋势不一致。2020 年 6 月末，发行人应收账款账面余额 27.06 亿元，其中账龄一年以内、一至两年、两至三年、三年以上的应收账款占比分别为 25.85%、47.86%、19.34%和 6.95%；应收账款全部按照账龄组合计提坏账准备，合计计提坏账准备 8.45 亿元，计提比例 31.22%。（2）2020 年前三年季度，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（以下简称“扣非后归母净利润”）为亏损-32,301 万元，主要受信用减值损失增加的影响。（3）发行人航空航天业务客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂。

请发行人补充说明：（1）结合航空航天零部件加工、特种材料贸易、农机等各类业务的业务模式、客户资质、信用政策、期后回款情况补充披露最近三年一期应收账款持续大幅增长且与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性，结合前述情况及发行人收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据，说明发行人应收账款是否准确计量，对应的营业收入是否真实、准确，前

期收入确认的依据是否充分，是否存在期后退回，是否存在跨期确认收入的情形。(2) 说明在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备的原因及合理性，账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况是否存在较大差异并解释原因及合理性，是否存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形。(3) 结合合同条款、书面约定或行业惯例等，说明各类业务的结算期限，并按是否逾期及逾期账龄结构对最近一期末各业务类别的应收账款进行统计分析，说明已逾期应收账款的欠款方基本情况，逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确。(4) 说明是否对逾期未结算的应收账款欠款方积极采取诉讼等追偿措施；若未起诉，请说明原因，是否损害股东利益。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，并对问题(1)、(3)出具专项核查意见。

回复：

公司回复：

一、结合航空航天零部件加工、特种材料贸易、农机等各类业务的业务模式、客户资质、信用政策、期后回款情况补充披露最近三年一期应收账款持续大幅增长且与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性，结合前述情况及发行人收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据，说明发行人应收账款是否准确计量，对应的营业收入是否真实、准确，前期收入确认的依据是否充分，是否存在期后退回，是否存在跨期确认收入的情形

(一) 结合航空航天零部件加工、特种材料贸易、农机等各类业务的业务模式、客户资质、信用政策、期后回款情况分析公司报告期内应收账款持续大幅增长的主要原因且与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，公司业务分为航空航天零部件加工业务、特种材料贸易业务和农机业务。报告期各期末，公司应收账款按业务板块划分的增幅情况如下表所示：

单位：万元

应收账款	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
航空航天零部件业务	219,376.08	3.57%	211,810.26	14.86%	184,409.64	56.83%	117,584.80
特种材料贸易业务	27,715.32	4.34%	26,561.96	-3.73%	27,592.40	113.93%	12,898.16
农机业务	25,924.89	42.12%	18,241.59	-25.14%	24,366.83	-25.70%	32,793.65
合计	273,016.29	6.39%	256,613.81	8.56%	236,368.87	44.77%	163,276.61
坏账准备	113,042.70	-	80,753.10	-	25,115.51	-	16,320.66
应收账款账面价值	159,973.58	-	175,860.70	-	211,253.36	-	146,955.96

由上表可知，报告期各期末，公司应收账款余额分别为 163,276.61 万元、236,368.87 万元、256,613.81 万元和 273,016.29 万元。2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末应收账款余额分别比上期末增长 44.77%、8.56% 和 6.39%。报告期内，公司应收账款逐年增加，增幅逐年降低。

报告期内，公司营业收入按业务板块划分的增幅情况如下表所示：

单位：万元

营业收入	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
航空航天零部件加工	29,086.36	-51.89%	65,009.47	-40.47%	109,203.68	-22.32%	140,574.18
特种材料贸易	15,043.32	3.08%	18,316.16	-52.06%	38,208.72	62.78%	23,472.44
农机业务板块	31,073.23	32.35%	41,674.17	2.79%	40,544.48	90.02%	21,336.56
合计	75,202.91	-23.68%	124,999.80	-33.50%	187,956.88	1.39%	185,383.18

由上表可知，2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-9 月，公司营业收入分别为 185,383.18 万元、187,956.88 万元、124,999.80 万元和 75,202.91 万元。2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月营业收入比上期增幅分别为 1.39%、-33.50% 和 -23.68%。报告期内，公司营业收入逐年减少。

报告期内，公司应收账款余额逐年增加，营业收入逐年减少，主要系航空航天零部件加工业务应收账款增加较多、营业收入减少所致。各业务板块具体分析如下：

1、航空航天零部件加工

(1) 业务模式

公司航空航天零部件加工业务主要系航空飞行器结构件、航天飞行器结构件、发动机结构件等，且主要为军用产品，在生产上采用订单式生产的模式。公司子公司明日宇航根据订单要求以及客户发放的产品图纸、零件清单、材料、检验文件和工艺规范等文件安排生产。生产完成后进行出厂检验（军检），再通过公司自行运输或物流运输方式交付给客户，客户测评合格后，完成销售及确认收入，因此从研发到收入确认周期相对较长。航空航天业务板块的惯例一般为先下订单、后签合同的模式，其中部分产品交付后再签订业务合同及收入确认。

(2) 客户资质

公司航空航天零部件加工业务的主要客户为规模大、信誉好的国内大型航空航天飞行器生产主机厂，包括沈阳飞机工业（集团）有限公司、西安飞机工业（集团）有限责任公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、成都飞机工业（集团）有限责任公司、中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司、中国航发贵州黎阳航空动力有限公司、中国航发南方工业有限公司、中国航发西安航空发动机有限公司等国内大型主机厂等。该等客户的信用良好，但回款周期一般均较长。

报告期内，公司航空航天零部件加工业务客户中国有企业及央企收入占比情况如下表所示：

单位：万元

客户分类	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国有企业客户收入	26,630.04	91.56%	61,809.98	95.08%	108,281.29	99.16%	120,511.80	85.73%
其中：央企客户收入	25,787.72	88.66%	60,800.35	93.53%	106,104.19	97.16%	120,071.23	85.41%
民营企业客户收入	2,456.32	8.44%	3,199.49	4.92%	922.39	0.84%	20,062.37	14.27%

客户 分类	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	29,086.36	100.00%	65,009.47	100.00%	109,203.68	100.00%	140,574.18	100.00%

由上表可知，报告期内，公司航空航天零部件加工业务的客户中大型国有企业收入占比分别为 85.73%、99.16%、95.08%和 91.56%，其央企客户收入占比分别为 85.41%、97.16%、93.53%和 88.66%，故公司航空航天零部件加工业务的客户主要以国有企业为主，且绝大多数系央企。

(3) 信用政策

受航空航天行业惯例的影响，报告期内公司航空航天零部件加工业务主要客户的信用账期在 1-2 年左右，报告期内信用政策一直保持相对稳定；但 2018 年以来，受到“军改”政策及部分项目下游客户付款结算审批流程较长等因素的影响，公司下游军工行业客户的付款周期有所延长。

(4) 应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司航空航天零部件加工业务应收账款余额账龄分布情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	34,269.19	15.62%	63,307.67	29.89%	111,155.73	60.28%	77,796.13	66.16%
1-2 年	65,946.27	30.06%	101,103.81	47.73%	54,763.03	29.70%	24,862.47	21.14%
2-3 年	98,096.87	44.72%	36,069.55	17.03%	10,845.93	5.88%	11,319.53	9.63%
3-4 年	15,187.72	6.92%	5,745.95	2.71%	5,170.87	2.80%	2,684.07	2.28%
4-5 年	3,698.76	1.69%	3,392.99	1.60%	1,758.76	0.95%	400.72	0.34%
5 年以上	2,177.27	0.99%	2,190.29	1.03%	715.31	0.39%	521.88	0.44%
合计	219,376.08	100.00%	211,810.26	100.00%	184,409.63	100.00%	117,584.80	100.00%

由上表可知，报告期各期末，公司航空航天零部件加工业务账龄在 2 年以内的应收账款余额合计占比分别为 87.31%、89.97%、77.62%和 45.68%。2017-2019 年各年末，公司航空航天零部件加工业务应收账款集中在 2 年以内，根据航空航

天行业惯例，公司航空航天零部件加工业务主要客户的回款周期在 1-2 年左右，应收账款回款情况符合行业特征。2020 年 1-9 月账龄 2 年以内的应收账款占比较小，表明公司长账龄的应收账款余额增加。

2017-2019 年各期末，公司航空航天零部件加工业务应收账款的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	211,810.26	184,409.64	117,584.80
期后 12 个月回款金额	20,820.19	35,907.05	44,330.89
期后 12 个月内回款率	9.83%	19.47%	37.70%
期后回款金额（截至 2020 年 9 月 30 日）	20,820.19	51,188.59	80,917.38
期后回款率	9.83%	27.76%	68.82%

注：2019 年 12 月 31 日应收账款账面余额的期后 12 个月回款统计截止日为 2020 年 9 月 30 日。

由上表可知，截至 2020 年 9 月 30 日，公司 2017-2019 年各期末应收账款余额期后回款比例分别为 68.82%、27.76% 和 9.83%。公司期后回款比例逐年下降，主要原因系公司前期承接的预研项目下游客户付款结算审批流程较长，此外 2018 年起受到“军改”影响，下游军工行业客户付款审批流程延缓，影响了公司整体应收账款回款进度；虽然 2019 年上半年末“军改”逐步落地完成，但公司应收账款回款需要逐步恢复的过程，加之 2020 年新冠疫情的影响，导致 2018 年以后的应收账款余额回款周期延长，期后回款比例下降。公司应收账款回款较慢的具体原因分析详见本题之“三、结合合同条款、书面约定或行业惯例等，说明各类业务的结算期限，并按是否逾期及逾期账龄结构对最近一期末各业务类别的应收账款进行统计分析，说明已逾期应收账款的欠款方基本情况，逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确”。

根据上述特性，公司报告期内航空航天零部件加工业务应收账款和营业收入变动分析如下：

①公司航空航天零部件加工业务 2018 年末应收账款与当期营业收入变动不一致的原因及合理性

公司航空航天零部件加工业务 2018 年末应收账款余额较上年增加 66,824.84 万元，增幅 56.83%，当期该业务营业收入较上年下降 22.32%。公司航空航天零部件加工业务 2018 年末应收账款与当期营业收入变动不一致的主要原因如下：

A、该业务主要客户为国内大型航空航天飞行器生产主机厂，且大部分产品为军用产品，因此 2018 年该板块受到“军改”影响较大，相关单位进入编制调整阶段，明日宇航下游军工行业客户付款流程延缓，影响了 2018 年度应收账款回款进度，导致 2018 年末应收账款较上年增幅较大。

B、受 2018 年“军改”暂时性影响，军方采购计划推迟，进而使得明日宇航 2018 年获得订单数量有所下降，订单金额较 2017 年减少 4.64 亿元；此外，军用产品验收测评阶段进度滞后，对应收收入确认顺延，2018 年期末存在较多发出商品未能确认收入情形；加之公司当年面临短期竞争冲击、全面实行由“零件”向“部组件”产品转型的内部战略调整等；上述内外部因素导致明日宇航 2018 年度收入下滑。

因此，公司航空航天零部件加工业务 2018 年末应收账款与当期营业收入变动不一致具有合理性。

②公司航空航天零部件加工业务 2019 年末应收账款与当期营业收入变动不一致的原因及合理性

公司航空航天零部件加工业务 2019 年末应收账款余额较上年增加 27,400.62 万元，增幅 14.86%，变动较小，该业务当期营业收入较上年下降 40.47%。公司航空航天零部件加工业务 2019 年末应收账款与当期营业收入变动不一致的主要原因如下：

A、公司前期承接的预研项目下游客户付款审批周期较一般批量化军品的付款审批周期更长；另一方面，2019 年上半年公司仍受“军改”的持续影响，应收账款回款进度仍延缓。随着“军改”于 2019 年第二季度开始逐步落地完成，2019 年下半年航空航天零部件加工业务应收账款回款进度有所加快，但该业务应收账款的回款仍需一定的恢复过程，上述因素叠加导致 2019 年末该业务应收账款仍有所增长。

B、公司航空航天业务板块 2019 年上半年仍受“军改”持续影响，虽然军队改革于 2019 年第二季度开始逐步落地完成，2019 年下半年军品订单逐步回归正常状态，但由于订单执行需要相应周期，该板块 2019 年全年收入受到影响。此外，2019 年第四季度公司面临运营资金越来越紧张的局面，公司的正常生产经营受到不利影响，致使一些客户的产品生产交付进度延迟。同时，明日宇航不得不主动放弃一些需要垫付较大资金启动的非战略性项目；另外，由于部分客户的订单需明日宇航技改后方可完成，因资金短缺无法投资技改，公司亦无法承接相关订单。资金压力的加剧影响了明日宇航的生产经营，进而影响了该业务全年的收入，导致 2019 年该业务营业收入下滑。

因此，公司航空航天零部件加工业务 2019 年末应收账款与当期营业收入变动不一致具有合理性。

③公司航空航天零部件加工业务 2020 年 9 月末应收账款与当期营业收入变动不一致的原因及合理性

公司航空航天零部件加工业务板块 2020 年 9 月 30 日末应收账款余额较 2019 年末增加 7,565.82 万元，增幅 3.57%，变动较小；当期该业务营业收入较上年下降 51.89%。公司航空航天零部件加工业务 2020 年 9 月末应收账款金额未减少与当期营业收入变动不一致的主要原因如下：

A、公司前期承接的预研项目下游客户付款审批流程尚未完成，且“军改”对公司应收账款回款的影响仍在逐步恢复中，加之 2020 年以来由于各地军工客户复工时间较晚，军工客户对外来人员管制更加严格，影响了公司应收账款催收工作，应收账款回款进度较慢，导致 2020 年 9 月末应收账款金额未下降。具体原因阐述详见本题之“三、结合合同条款、书面约定或行业惯例等，说明各类业务的结算期限，并按是否逾期及逾期账龄结构对最近一期末各业务类别的应收账款进行统计分析，说明已逾期应收账款的欠款方基本情况，逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确”之“（四）逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确”。

B、明日宇航 2020 年前三季度经营性现金流紧张的局面尚未缓解，资金紧张一方面导致明日宇航主动放弃了部分订单，其在手订单量同比下降，同时导致部分订单的产品交付延迟，使得收入相应下滑。此外，公司航空航天业务板块的惯例一般为先下订单、后签合同的模式，截至 2020 年 9 月 30 日，明日宇航较多发出商品尚未签订合同以及部分产品交付后尚未完成验收，导致公司 2020 年 9 月末较多发出商品未能确认收入。

因此，公司航空航天零部件加工业务 2020 年 9 月末应收账款与当期营业收入变动不一致具有合理性。

2、特种材料贸易

(1) 业务模式

公司特种材料贸易业务主要系铝合金、钛合金、高温合金等特种材料批发零售贸易业务。产品涉及各种有色、黑色及贵重稀有金属，面向航空、航天、兵器、核工业、装备制造、石油、化工、煤炭、轻工机械和仪器仪表等多个核心工业领域及科学研究领域。公司有一定规模的库存，并与多家贸易商合作收购市场上的积压库存。公司采用直销和分销相结合的销售模式，根据不同客户的需求，按照客户订单进行供货，或根据产品库存进行现货交易。提货方式由合同约定，公司根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收合格后取得收货确认单作为风险报酬的转移时点，并确认销售收入。

(2) 客户资质

公司特种材料贸易业务的主要客户为民营企业。目前，公司已与南京平台铝业有限公司、天津航瀛精诚检测科技有限公司、重庆轩柯铝业有限公司、重庆铭仁铝业有限公司和昆山永祥宏铝业有限公司等公司达成了长期稳定的合作，该等客户信用较好，付款周期较稳定。

报告期内，公司特种材料贸易业务的客户情况如下表所示：

单位：万元

客户分类	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国有企业客户收入	711.55	4.73%	1,303.44	7.12%	6,234.65	16.32%	10,317.27	43.95%
其中：央企客户收入	711.47	4.73%	1,301.27	7.10%	6,234.56	16.32%	10,317.27	43.95%
民营企业客户收入	14,331.76	95.27%	17,012.72	92.88%	31,974.07	83.68%	13,155.17	56.05%
合计	15,043.32	100.00%	18,316.16	100.00%	38,208.72	100.00%	23,472.44	100.00%

由上表可知，2017年至2020年1-9月，公司特种材料贸易业务客户中民营企业收入占比分别为56.05%、83.68%、92.88%和95.27%。公司特种材料贸易业务于2017年发展了较多国有企业客户，但国有企业客户付款审批流程较繁琐，回款周期较长，故后续公司着重拓展回款较快的民营企业。

(3) 信用政策

公司特种材料贸易业务的主要客户大部分为民营企业，2017年、2018年公司特种材料贸易业务的销售结算政策系客户支付约10%预付款后，公司给客户一定的账期（一般为一年以内），并先行发货，客户收货检验合格后与公司结算，按约定账期收款。

2019年以来，为缓解公司资金压力，公司特种材料贸易业务调整销售结算政策，改为新客户先款后货、长期稳定并信誉较好的客户支付10%-30%预付款后，公司给予其一定账期（一般为一年以内）的结算政策。

(4) 应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司特种材料贸易业务应收账款余额账龄分布情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	6,987.45	25.21%	5,433.66	20.46%	19,327.19	70.05%	12,898.16	100.00%

账龄	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1-2 年	3,104.00	11.20%	13,957.35	52.55%	8,265.20	29.95%	0.00	0.00%
2-3 年	17,623.87	63.59%	7,170.94	27.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	27,715.32	100.00%	26,561.95	100.00%	27,592.39	100.00%	12,898.16	100.00%

由上表可知，报告期内，公司特种材料贸易业务账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 100.00%、70.05%、20.46% 和 25.21%。根据公司的信用政策，账期一般在一年以内，2019 年末、2020 年 9 月末，公司特种材料贸易的账龄在一年以内的应收账款较少，主要原因系：公司于 2017 年开展特种材料贸易业务，为了提前与上游供应商建立供应渠道，公司向西南铝业（集团）有限责任公司等大型航空航天特种材料供应商进行了大量采购，2017 年、2018 年，公司为尽快开拓市场以及消化库存，给予了该业务客户较长的账期，后期部分国有及民营企业客户应收账款余额回款进度较慢，导致该业务应收账款账龄逐渐加长。

其中最近三年一期，公司向西南铝业（集团）有限责任公司的采购及结转情况、后续销售回款情况如下表所示：

单位：万元

年度	采购产品	采购金额	后续结转金额 (截至 2020 年 11 月 30 日)	结转比 例	后续销售金额(截 至 2020 年 11 月 30 日)	截至 2020 年 11 月 30 日回 款金额
2020 年 1-9 月	铝合金	7,598.72	7,464.74	98.24%	7,877.78	6,159.06
2019 年	铝合金	9,765.43	9,636.68	98.69%	10,092.61	8,790.22
2018 年	铝合金	8,018.55	8,018.55	100.00%	8,489.61	8,489.61
2017 年	铝合金	4,066.39	4,066.39	100.00%	4,229.66	4,229.66

2017-2019 年各期末，公司特种材料贸易业务应收账款的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	26,561.96	27,592.40	12,898.16
期后 12 个月回款金额	3,510.49	6,464.10	4,632.96
期后 12 个月内回款率	13.22%	23.43%	35.92%
期后回款金额（截至 2020 年 9 月 30 日）	3,510.49	8,224.05	5,803.22
期后回款率	13.22%	29.81%	44.99%

由上表可知，截至 2020 年 9 月 30 日，公司 2017-2019 年各期末应收账款余额期后回款比例分别为 44.99%、29.81%和 13.22%。公司于 2017 年开展贸易业务时，为了拓展市场，给予了客户较长的账期，后期部分国有及民营企业客户应收账款余额回款进度较慢。通过与贸易业务管理层访谈及实地走访贸易业务逾期应收账款主要客户，根据公司及客户的说明，大部分客户还款进度较慢的主要原因系由于客户对应的下游终端军方及民企客户还款进度较慢。基于部分客户较慢的回款进度及公司较大的资金压力等内外部因素，公司 2019 年起及时调整贸易业务销售结算政策，改为新客户先款后货、长期且信誉较高的客户预付 10%-30% 预付款后给予一定账期的结算政策。

根据上述情况，公司报告期内特种材料贸易业务应收账款和营业收入变动分析如下：

报告期内，公司特种材料贸易业务应收账款余额及营业收入的变动趋势情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	27,715.32	4.34%	26,561.96	-3.73%	27,592.40	113.93%	12,898.16
营业收入	15,043.32	3.08%	18,316.16	-52.06%	38,208.72	62.78%	23,472.44

由上表可知，2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司特种材料贸易业务应收账款余额同比变动比例分别为 113.93%、-3.73%和 4.34%；2018 年至 2020 年 1-9 月，公司特种材料贸易业务营业收入同比变动比例分别为 62.78%、-52.06%和 3.08%。因此 **2020 年 9 月末**，报告期各期末公司特种材料贸易业务应收账款与营业收入变动趋势基本一致；而 **2018 年末、2019 年末**，公司特种材料贸易业务应收账款与当期营业收入变动趋势不一致，具体分析如下：

①公司特种材料贸易业务 2018 年末应收账款与当期营业收入变动不一致的原因及合理性

公司特种材料贸易业务板块 2018 年末应收账款较上年增加 14,694.23 万元，增幅 113.93%，而当期营业收入较上年增幅 62.78%，应收账款增幅大于营业收入增幅的主要原因系：天津明日宇航 2017 年下半年成立，其为了快速打开下游

市场，积极开拓业务，给予客户一定的账期，但部分客户回款较慢，应收账款增加较大，且增幅超过了营业收入的增幅。

②公司特种材料贸易业务 2019 年末应收账款与当期营业收入变动不一致的原因及合理性

公司特种材料贸易业务 2019 年末应收账款较上年减少 1,030.44 万元，降幅 3.73%；当期营业收入较上年降幅 52.06%，应收账款降幅小于营业收入降幅主要原因系：一方面，2019 年受资金压力影响，公司采取消化库存并适度限制贸易业务开展的经营策略，使得贸易业务收入在 2019 年下降较多；另一方面，2019 年公司根据前两年回款的情况对客户信用情况进行了评估，对未及时回款的客户采取先款后货的销售政策，同时拓展现款现结的客户，因此当年末应收账款较上期末有所减少，但部分前期开拓的客户回款仍然较慢，使得应收账款降幅较小。

3、农机业务

(1) 业务模式

公司农机业务主要系生产销售农牧业收获机械、耕作机械、林果机械等。公司主要采用批量生产模式；在农副产品加工机械方面，公司主要根据客户的需求进行定制生产，进行小批量的柔性生产模式。公司生产模式是根据农机补贴政策、上年销售情况、经销商报送的年度销售预测、市场调查等信息进行统计分析，形成年度销量预测和制定年度销售计划。公司实行销售预测与订单驱动相结合，相应调整生产计划。以时点、阶段将整体生产需求进行分解实施，较好地适应农业机械行业较强的季节性特征及终端用户订货周期短的特点，保证销售旺季的供货及时性和稳定性，并在销售淡季保持合理的库存。

公司的主要产品为农牧机械装备，主营“牧神”品牌，使用者主要为农户或农机专业户。公司销售农牧机械产品采用经销商买断式销售的模式，形成了以市场需求和国家政策为导向，快速、高效的市场反应机制和完整的销售业务体系。营销中心统一负责经销商管理，制定销售计划和经销商评定办法，经销商开拓各地最终用户并实现最终销售。

(2) 客户资质

公司农机业务的主要客户为农机经销商，均为民营企业。目前，公司已与巴彦淖尔市灵达农机有限公司、阿克苏保农鑫农机销售有限公司、农安县丰盛农机有限公司、公主岭市利国农机有限公司、松原市鑫隆农机销售服务有限公司、开鲁县开鲁镇鲁耕农机销售中心等农机专业户形成长期稳定的合作。根据农机业务的惯例，该等客户的信用良好。

(3) 信用政策

公司农机业务的客户主要为农机经销商，民营企业，根据销售合同和业务惯例情况，农机业务的账期一般在一年以内，报告期内，除特殊情况外，当年的欠款一般在次年可以收回。

(4) 应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司农机业务应收账款余额账龄分布情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	13,008.85	50.18%	4,502.50	24.68%	9,068.28	37.22%	7,526.59	22.95%
1-2年	1,892.52	7.30%	2,186.30	11.99%	2,209.43	9.07%	17,023.60	51.91%
2-3年	1,223.98	4.72%	1,426.46	7.82%	8,016.38	32.90%	5,809.09	17.71%
3-4年	5,670.97	21.87%	5,835.86	31.99%	3,685.71	15.13%	1,270.60	3.87%
4-5年	2,904.03	11.20%	3,024.13	16.58%	479.61	1.97%	941.37	2.87%
5年以上	1,224.54	4.72%	1,266.33	6.94%	907.42	3.72%	222.40	0.68%
合计	25,924.89	100.00%	18,241.58	100.00%	24,366.83	100.00%	32,793.65	100.00%

由上表可知，报告期内，公司农机业务账龄在1年以内的应收账款余额占比分别为22.95%、37.22%、24.68%和50.18%，公司农机板块业务的应收账款在一年以内的占比较少，主要系2016年国家政策规定国二发动机在2017年不允许厂家销售，公司在2016年低价赊销给经销商，回款较慢，导致3年以上应收账款占比较大。

2017-2019年各期末，公司农机业务应收账款的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	18,241.59	24,366.83	32,793.65
期后 12 个月回款金额	3,877.05	10,627.75	17,495.10
期后 12 个月内回款率	21.25%	43.62%	53.35%
期后回款金额（截至 2020 年 9 月 30 日）	3,877.05	11,442.54	22,793.09
期后回款率	21.25%	46.96%	69.50%

注：2019 年 12 月 31 日应收账款账面余额的期后 12 个月回款统计截止日为 2020 年 9 月 30 日。

由上表可知，截至 2020 年 9 月 30 日，公司农机业务 2017-2019 年各期末应收账款余额期后回款比例分别为 69.50%、46.96% 和 21.25%。公司农机业务应收账款期后回款情况良好，2019 年期后回款较低，主要系期后不满一个会计年度。

根据上述情况，公司报告期内农机业务应收账款与营业收入变动分析如下：

报告期内，公司农机业务应收账款余额及营业收入的变动趋势情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	25,924.89	42.12%	18,241.59	-25.14%	24,366.83	-25.70%	32,793.65
营业收入	31,073.23	32.35%	41,674.17	2.79%	40,544.48	90.02%	21,336.56

2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司农机业务应收账款余额同比变动比例分别为-25.70%、-25.14% 和 42.12%；2018 年至 2020 年 1-9 月，公司农机业务营业收入同比变动比例分别为 90.02%、2.79% 和 32.35%。

公司农机板块业务 2018 年末、2019 年末应收账款余额逐年下降而当期营业收入逐年增加，表明公司农机业务应收账款期后回款情况良好，与该业务的发展相匹配。

公司农机业务 2020 年 9 月末应收账款余额随着当期收入的增加而增长，与营业收入的变动趋势一致。

综上，结合航空航天零部件加工、特种材料贸易、农机等各类业务的业务模式、客户资质、信用政策、期后回款情况，公司最近三年一期应收账款持续大幅增长且与营业收入变动趋势不一致具有合理性。

公司已于募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“三、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“（三）结合航空航天零部件加工、特种材料贸易、农机等各类业务的业务模式、客户资质、信用政策、期后回款情况分析公司报告期内应收账款持续大幅增长的主要原因且与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性”补充披露。

（二）公司收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据，说明发行人应收账款是否准确计量，对应的营业收入是否真实、准确，前期收入确认的依据是否充分，是否存在期后退回，是否存在跨期确认收入的情形。

报告期内，公司业务分为航空航天零部件加工、特种材料贸易和农机业务。报告期各期分业务对各期应收账款和营业收入核查情况如下：

1、航空航天零部件加工

通过核查公司报告期各期航空航天零部件加工业务主要客户的订单、产品出库单、物流单据、产品交接单、销售合同、销售发票、回款凭证和银行单据等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，确认货物流、资金流、票据流等内外部凭证、证据具有真实性和一致性，相关收入的确认时点符合企业会计准则的规定。因此，报告期内，公司航空航天零部件加工业务应收账款准确计量，对应的营业收入真实、准确。具体情况如下：

（1）收入确认原则

按照客户订单要求生产的相关产品完成交付并经客户验收合格，同时已签订销售合同，其收入金额能够可靠计量后，确认收入。

（2）收入确认相关货物流

公司航空航天零部件加工业务分为来料加工和自购料加工，一般由客户提供所需产品的图纸，公司严格按照图纸要求进行生产。

产品完成终检并检验合格入库后（大部分产品系办理完入库后便组织发货，因此入库检验即为出厂检验），项目管理员将入库清单随同产品交给库房办理入

库。入库清单由项目管理员编制，并经生产部门领导审核，检验员盖章。库管员按照入库清单核对产品无误后，在信息系统里录入产品入库单。

销售部门编制产品交付清单，经部门领导审核后发至仓库部门。仓库部门根据交付清单，再核对产品信息、批次号等内容后安排出库，并在信息系统里录入销售出库单。销售部门负责发货，并将终检报告、产品合格证等相关产品证书随同一起发给客户。通过公司自行运输或物流运输方式交付给客户，客户测评合格后，在产品验收单上盖章并签字确认，双方签订验收单后视同所有权转移。

公司销售产品运输按照合同的约定分为自提和公司送货，自提的运输费由客户承担，公司送货的运输费由公司承担。公司大概有 3-5 家运输公司负责送货，委托第三方运输的，公司按月与运输公司结算，运输公司开具发票的同时提供对账单，详细列明运输方式、起运地、目的地、重量、金额等内容，并附每笔运输业务的物流单据，公司业务员将相关单据交给财务，由财务对运费进行结算和账务处理。

（3）收入确认相关票据流的内外部凭证、证据

产品生产完成并合格交付（取得客户签字盖章的交接单）且合同签订完成即完成销售并确认收入，公司财务根据项目部出具的开具发票申请单进行开票，并进行收入的账务处理。

（4）收入确认相关资金流

公司财务部门不定期与客户进行对账，如有对账差异，应收账款会计联系业务部门进一步核查。对账无误后，销售部催收应收款；收到回款后，应收账款会计将银行收款回单等进行核对无误后，在系统中编制收款凭证并提交会计主管复核，并通知相关销售人员回款情况。

（5）期后退回情况

报告期内，航空航天零部件加工业务不存在销售退回的情况；经过对报告期各期资产负债表日进行截止性测试，营业收入不存在跨期情况。

综上，报告期内，公司航空航天零部件加工收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据具有真实性和一致性，公司应收账款计量准确，对应的营业收入真实、准确，前期收入确认的依据充分。公司航空航天零部件加工业务不存在期后退回，不存在跨期确认收入的情形。

2、特种材料贸易

通过核查公司报告期各期特种材料贸易业务主要客户的产品入库单、产品出库单、物流合同、物流明细表等物流单据、销售合同、产品交接单、销售发票、回款凭证和银行单据等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，确认货物流、资金流、票据流等内外部凭证、证据具有真实性和一致性，相关收入的确认时点符合企业会计准则的规定。因此，报告期内，公司特种材料贸易业务应收账款准确计量，对应的营业收入真实、准确。具体情况如下：

（1）收入确认原则

按照合同约定的相关产品完成交付并经客户验收合格，收入的金额能够可靠计量后，确认收入。

（2）收入确认相关货物流

按照客户订单进行供货模式：按照客户订单进行采购，采购根据供应商提供的产品发出明细编制入库单，库房根据入库单核对验收到货产品后办理入库，同时销售部填制出库单，库房审核后办理出库手续。

储备现货的交易模式：向上游供应商采购并运回库房的产品由采购员根据产品明细编制入库单，库房根据入库单核对到货产品并办理入库。待产品销售时，销售填制出库单，库房审核后办理出库手续。

运输费用分为公司承担或客户承担两种。针对公司承担的运费部分，公司与物流公司签订运输合同，一般进行月度结算，运输完成后物流公司会提供运输明细，经公司业务人员确认后，物流公司向公司开具运输发票，与公司进行结算。

（3）收入确认相关票据流的内外部凭证、证据

产品交付并经客户验收合格后，公司取得客户签字的交接单且合同签订完成即实现销售，公司财务根据销售出具的开具发票申请单进行开票，并进行收入的账务处理。

(4) 收入确认相关资金流

公司财务部门不定期与客户进行对账，如有对账差异，应收账款会计联系业务部门进一步核查。对账无误后，销售人员催收应收款，收到回款后，应收账款会计将收银行收款回单等进行核对无误后，在系统中编制收款凭证并提交会计主管复核，并通知相关销售人员回款情况。

(5) 期后退回情况

对报告期各期期后进行查验是否存在销售退回的情况，报告期内特种材料贸易期后退回的情况如下表：

客户名称	业务板块	退回时间	收入确认时间	退回原因	金额（元）
昆山永祥宏铝业有限公司	铝合金	2018/3/15	2017/12/7	产品质量问题	89,993.58

报告期内，公司特种材料贸易业务期后只发生一笔退回，系产品质量问题，金额较小。

此外，经过对报告期各期资产负债表日进行截止性测试，营业收入不存在跨期情况。

综上，报告期内，公司特种材料贸易收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据具有真实性和一致性，公司应收账款计量准确，对应的营业收入真实、准确，前期收入确认的依据充分。公司特种材料贸易业务的期后退回情况具有合理性且金额较小，不存在跨期确认收入的情形。

3、农机业务

通过核查公司报告期各期农机业务主要客户的订单、产品出库单、物流单据、产品交接单、销售合同、销售发票、回款凭证和银行单据等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，确认货物流、资金流、票据流等内外

部凭证、证据具有真实性和一致性，相关收入的确认时点符合企业会计准则的规定。因此，报告期内，公司农机业务应收账款准确计量，对应的营业收入真实、准确。具体情况如下：

（1）收入确认原则

按照惯例，用户收到农机后，按合同规定试生产一个班次（8小时/班次），在满足合同规定的主要技术参数下确认验收合格，用户出具验收合格证明，至此公司以验收证明时点确认销售；如设备交付给用户后一周内，未出具验收证明，也未以书面方式（双方签字认可）提出异议，则视为用户默认验收合格，至此公司以收货证明确认销售。

（2）收入确认相关货物流

生产完成后，市场部销售人员根据客户要求或销售合同约定的交货日期发运产品，一般是发货部门先通知财务部门核对客户信息，若符合要求，财务部通知发货部门在公司的销售系统 DMS 上开具发货通知单，同时在供应链上开具发货单，库房接到发货通知单和发货单后负责产品出库，发货部门根据合同约定的运输方式组织运输。公司与第三方物流承运商签订运输合作协议，由其负责公司的运输任务。承运商接到详细运输订单后组织司机运输发运，产品出库时，发货部门向司机出具产品的交接验收单。货物运达目的地后，客户在产品交接单上签章或签字确认，司机将客户签章后交接单快递至承运商，由承运商归集产品交接单做为结算运输费用的依据，月底承运商按公司要求将交接验收单按顺序排列填写对账单，将电子版对账单发给发货部门进行核对。双方核对一致后，发货部门通知承运商开具发票，承运商开具发票后随付纸质对账单并将交接验收单按顺序摆放交给发货组，发货组将运输发票、运输明细表、产品交接单等运输单据交至财务部门，财务部门审核后支付运费。

（3）收入确认相关票据流的内外部凭证、证据

应收账款记账员根据供应链系统显示的“已出库”销售订单信息，将内部结算支票、发货通知单、发货单、客户确认回单等进行复核，凭证过至明细账和总账。

（4）收入确认相关资金流

每年末，应收账款会计联合销售人员（各市场部项目经理）与顾客对帐核对情况，若有差异，及时进行处理，对账无误后，销售人员催收应收款；收到回款后，应收账款会计将收银行收款回单等进行核对无误后，在系统中编制收款凭证并提交会计主管复核，并通知相关销售人员回款情况。

（5）期后退回情况

报告期内，公司农机业务不存在销售退回的情况；经过对报告期各期该业务资产负债表日进行截止性测试，营业收入不存在跨期情况。

综上，报告期内，公司农机收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据具有真实性和一致性，公司农机业务应收账款计量准确，对应的营业收入真实、准确，前期收入确认的依据充分。公司农机业务不存在期后退回，不存在跨期确认收入的情形。

报告期内，公司各业务板块收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据具有真实性和一致性，公司应收账款计量准确，对应的营业收入真实、准确，前期收入确认的依据充分。报告期内，公司航空航天零部件加工、农机业务不存在期后退回，特种材料贸易业务存在 9.00 万元的期后退回，具有合理性且金额较小；公司不存在跨期确认收入的情形。

二、说明在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备的原因及合理性，账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况是否存在较大差异并解释原因及合理性，是否存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形

（一）在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备的原因及合理性

1、在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长的原因及合理性

公司的产品以军品为主，应收账款余额主要分布在航空航天业务板块。经过对客户情况的综合分析，明日宇航主要客户多为规模大、信誉好的国内大型航空航天飞行器生产主机厂。虽然该等客户的信用良好，但部分应收账款账龄明显较长，主要系下游军工客户前期应收账款回款进度较慢所致，其主要原因为：自2018年起受到“军改”影响，相关单位进入编制调整阶段，下游军工行业客户付款审批流程延缓，影响了公司2018年度应收账款回款进度；后续2019年虽然“军改”逐步落地完成，但应收账款回款进度仍需一定恢复的过程；2020年受新冠疫情的影响，很多下游军工行业客户复工较晚并持续加强对外来人员的管控，影响了回款进度及公司的催收工作；加之公司前期承接的部分预研项目客户对该类项目的付款结算审核周期较长。上述因素叠加造成公司应收账款回款进度不及时，导致大型央企或国有主机厂军工客户部分应收账款账龄明显较长，具有合理性。逾期应收账款客户的具体情况详见本题之“三、结合合同条款、书面约定或行业惯例等，说明各类业务的结算期限，并按是否逾期及逾期账龄结构对最近一期末各业务类别的应收账款进行统计分析，说明已逾期应收账款的欠款方基本情况，逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确”。

2、公司2019年计提大额坏账准备的原因及合理性

公司自2019年起开始执行新金融工具准则，公司变更会计政策，根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定，对应收账款采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型计提坏账准备，按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。

2017-2019年，公司应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	73,203.58	28.53%	139,551.21	59.04%	98,220.89	60.16%
1-2年	117,247.47	45.69%	65,237.66	27.60%	41,886.08	25.65%
2-3年	44,666.96	17.41%	18,862.31	7.98%	17,128.62	10.49%
3-4年	11,596.81	4.52%	8,856.58	3.75%	3,954.67	2.42%

账龄	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
4-5 年	6,429.11	2.51%	2,238.38	0.95%	1,342.09	0.82%
5 年以上	3,469.87	1.35%	1,622.73	0.69%	744.28	0.46%
合计	256,613.81	100.00%	236,368.88	100.00%	163,276.62	100.00%

由上表可知，2017 年-2019 年，公司账龄在 1 年以内的应收账款余额合计占比分别为 60.16%、59.04%和 28.53%。公司应收账款构成主要以航空航天业务板块为主，根据航空航天行业惯例，2018 年以前公司主要客户的回款周期在 1-2 年左右，应收账款回款情况符合行业特征。2018 年以后公司应收账款账龄延长，公司的应收账款回款较慢，同时由于 2019 年收入的下滑导致 2019 年一年内账期应收账款占比大幅下滑。

2019 年，根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》之要求，在参考公司前三年（2016-2018 年）各年末的账龄结构的基础上，公司 2016 年末、2017 年末及 2018 年末应收账款账龄迁徙率如下表所示：

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31	三年迁徙率平均数
1 年以内	66.42%	49.71%	39.73%	51.95%
1-2 年	45.03%	58.40%	63.35%	55.60%
2-3 年	51.71%	72.55%	47.56%	57.27%
3-4 年	56.60%	74.20%	70.57%	67.12%
4-5 年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：当年迁徙率为上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重。

根据上述迁徙率计算历史损失率如下表所示：

项目	注释	迁徙率	使用本时间段及后续所有时间段的迁徙率计算历史损失率计算过程	历史损失率	考虑前瞻信息，上幅 10%
1 年以内	a	51.95%	$a*b*c*d*e*f$	11.10%	12.21%
1-2 年	b	55.60%	$b*c*d*e*f$	21.37%	23.51%
2-3 年	c	57.27%	$c*d*e*f$	38.44%	42.29%
3-4 年	d	67.12%	$d*e*f$	67.12%	73.84%

项目	注释	迁徙率	使用本时间段及后续所有时间段的迁徙率计算历史损失率计算过程	历史损失率	考虑前瞻信息， 上幅 10%
4-5 年	e	100.00%	e*f	100.00%	100.00%
5 年以上	f	100.00%	f	100.00%	100.00%

由上表可知，根据新金融工具准则的要求，计算整个存续期账龄迁徙率时，当年迁徙率=上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额/上年末该账龄余额，因此应收账款回款越慢、回款期越长，迁徙率越高。由于公司前期承接的预研项目付款审批慢、2018 年及 2019 年上半年受“军改”等影响使得主要军工客户回款周期较长，导致测算得出的迁徙率较高，由此得出的历史损失率亦较高。

此外，根据新金融工具准则，企业在进行相关评估时，应当考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。根据航空航天行业惯例，军工客户的回款周期一般在 1-2 年左右，公司 2019 年末 2 年以上的应收账款较上年末增加了 34,582.75 万元，增幅 109.51%，且占 2019 年末应收账款总额比例较大(25.79%)，较上年末占比增加了 12.42 个百分点。因此，尽管主要客户为大型主机厂，但其回款周期明显加长，以及时间成本较大，公司在历史损失率的基础上考虑了一定前瞻性。

根据上述迁徙率计算历史损失率，考虑前瞻性，并出于谨慎考虑，重新评估公司应收账款信用损失计提比例。2019 年应收账款预期信用损失率如下表所示：

账龄	应收账款整个存续期预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含 1 年)	12
1-2 年	24
2-3 年	50
3-4 年	100
4-5 年	100
5 年以上	100

由上表可知，根据迁徙率模型测算得出相应比例后，经公司评估，大部分前期承接的预研项目回款进度系根据下游客户付款审批进度决定，且待每个预研零部件项目对应的新型号项目整体验收结束后下游客户才能完成全部付款审

批。因此，公司无法评估具体的回款时间，且已导致公司资金压力加剧，影响了公司的正常经营，因此公司从谨慎性原则出发，在迁徙率模型测算比例的基础上，对2年以上的应收账款适当增加了一定计提比例。

因此，公司2019年应收账款坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2018.12.31	新金融工具准则政	2019.1.1	2019年计提	2019.12.31
	余额	策变更调整期初金额	余额	金额	余额
1年以内	6,977.56	9,780.58	16,758.14	-7,973.71	8,784.43
1-2年	6,523.77	9,133.27	15,657.04	12,482.35	28,139.39
2-3年	3,772.46	5,658.69	9,431.15	12,902.33	22,333.48
3-4年	4,428.29	4,428.29	8,856.58	2,740.23	11,596.81
4-5年	1,790.70	447.68	2,238.38	4,190.73	6,429.12
5年以上	1,622.73	-	1,622.73	3,048.43	3,469.87
合计	25,115.51	29,448.51	54,564.02	27,390.36	80,753.10

因此，公司2019年对应收款项计提坏账准备是合理的，相关会计估计判断和会计处理符合《企业会计准则》的规定。

综上，在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备具有合理性。

（二）账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况对比差异及合理性

公司的应收账款构成主要以公司航空航天业务板块为主，因此公司选取了业务范围内主要从事航空航天设备制造业务的A股上市公司爱乐达（300696）、航新科技（300424）、海特高新（002023）作为同行业可比上市公司。

1、应收账款账龄结构与同行业可比上市公司的对比情况

2017年至2020年1-9月各期末，公司应收账款账龄结构、坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.9.30			2019.12.31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备

账龄	2020.9.30			2019.12.31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	54,265.49	19.88%	6,590.65	73,203.58	28.53%	8,784.43
1-2年	70,942.79	25.98%	17,115.75	117,247.47	45.69%	28,139.39
2-3年	116,944.72	42.83%	58,473.02	44,666.96	17.41%	22,333.48
3-4年	20,858.69	7.64%	20,858.69	11,596.81	4.52%	11,596.81
4-5年	6,602.79	2.42%	6,602.79	6,429.11	2.51%	6,429.11
5年以上	3,401.81	1.25%	3,401.81	3,469.87	1.35%	3,469.87
合计	273,016.29	100.00%	113,042.70	256,613.81	100.00%	80,753.10
账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	139,551.21	59.04%	6,977.56	98,220.89	60.16%	4,911.04
1-2年	65,237.66	27.60%	6,523.77	41,886.08	25.65%	4,188.61
2-3年	18,862.31	7.98%	3,772.46	17,128.62	10.49%	3,425.72
3-4年	8,856.58	3.75%	4,428.29	3,954.67	2.42%	1,977.34
4-5年	2,238.38	0.95%	1,790.70	1,342.09	0.82%	1,073.67
5年以上	1,622.73	0.69%	1,622.73	744.28	0.46%	744.28
合计	236,368.88	100.00%	25,115.51	163,276.62	100.00%	16,320.66

由上表可知，2017年至2020年1-9月，公司账龄在2年以内的应收账款余额合计占比分别为85.81%、86.64%、74.22%和45.86%。2017年-2019年各年末，公司应收账款主要集中在2年以内，根据航空航天行业惯例，公司主要客户的回款周期在1-2年左右，应收账款回款情况符合行业特征。2020年9月末账龄2年以内的应收账款占比较少，表明公司长账龄的应收账款余额增加，应收账款回款放缓。

最近三年各年末，公司同行业可比上市公司账龄结构情况如下：

公司与同行业可比上市公司2017年末应收账款账龄结构如下表所示：

2017年末	爱乐达	海特高新	航新科技	平均值	本公司
1年以内	93.06%	42.43%	79.37%	71.62%	60.16%
1-2年	6.88%	33.61%	15.39%	18.63%	25.65%
2-3年	-	22.04%	4.71%	13.38%	10.49%
3-4年	0.06%	0.49%	0.50%	0.35%	2.42%

2017 年末	爱乐达	海特高新	航新科技	平均值	本公司
4-5 年	-	0.24%	-	0.24%	0.82%
5 年以上	-	1.19%	0.03%	0.61%	0.46%

数据来源：各上市公司年度报告。

公司与同行业可比上市公司 2018 年末应收账款账龄结构如下表所示：

2018 年末	爱乐达	海特高新	航新科技	平均值	本公司
1 年以内	88.91%	44.51%	63.70%	65.71%	59.04%
1-2 年	10.27%	13.04%	26.27%	16.53%	27.60%
2-3 年	0.77%	28.61%	6.89%	12.09%	7.98%
3-4 年	-	12.09%	2.77%	7.43%	3.75%
4-5 年	0.06%	0.38%	0.35%	0.26%	0.95%
5 年以上	-	1.37%	0.02%	0.70%	0.69%

数据来源：各上市公司年度报告。

公司及同行业可比上市公司 2019 年末应收账款账龄结构如下表所示：

2019 年末	爱乐达	海特高新	航新科技	平均值	本公司
1 年以内	98.17%	81.14%	63.81%	81.04%	28.53%
1-2 年	0.31%	8.26%	19.85%	9.47%	45.69%
2-3 年	0.67%	2.65%	12.54%	5.29%	17.41%
3-4 年	0.57%	0.77%	1.85%	1.06%	4.52%
4-5 年	-	0.08%	1.33%	0.71%	2.51%
5 年以上	0.28%	7.11%	0.63%	2.67%	1.35%

数据来源：各上市公司年度报告。

由上表可知，公司 2017 年至 2019 年的账龄结构中，2 年以内的应收账款余额占比分别为 85.81%、86.64% 和 74.22%；同行业可比上市公司 2017 年至 2019 年的账龄结构中，2 年以内的应收账款余额平均占比分别是 90.25%、82.24% 和 90.51%。

2017 年末和 2018 年末，公司应收账款的账龄结构与同行业可比上市公司基本一致；2019 年末，公司的应收账款 2 年以内的占比低于同行业可比上市公司，主要系公司应收账款回款进度较慢所致。其主要原因如下：

①海特高新和航新科技的产品主要以民品为主，2018年起其民品回款周期并不受“军改”影响，而公司航空航天板块产品主要以军品为主，2018年起受到“军改”影响较大，下游客户付款流程放缓，2019年虽然“军改”逐步落地，但应收账款回款进度仍需一定恢复的过程；

②军工板块项目均为定制化型号产品，各个航空航天军工企业承接的项目类型差异较大，爱乐达业务规模相对较小，客户结构较为单一，爱乐达第一大客户收入占其销售总额的比例为85.54%（摘自其2019年年度报告），而本公司业务规模较大，对应客户较分散，且公司承接的项目类型与爱乐达存在较大差异，其中公司凭借领先的行业地位、多年的技术积累优势于前期承接了一些预研项目，下游客户对该类项目的付款结算流程较一般批量化军品付款流程更长，因此公司应收账款的回款较慢。

2、应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司的对比情况

2017-2019年各期末，公司计提坏账准备金额占应收账款余额比例与同行业可比上市公司比较情况如下表所示：

公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
爱乐达	5.52%	5.65%	5.36%
航新科技	10.09%	8.62%	7.27%
海特高新	15.29%	11.46%	11.34%
平均值	10.30%	8.58%	7.99%
本公司	31.47%	10.63%	10.00%

数据来源：各上市公司年度报告。

由上表可知，2017-2018年，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款中，采用账龄分析法计提坏账准备的比例略高于同行业可比上市公司平均水平，表明原金融工具准则下公司应收账款的计提比例较同行业可比上市公司相对谨慎。

2019年，新金融工具准则下，公司应收账款坏账计提比例高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因如下：

根据新金融工具准则的要求，按照整个存续期预期信用损失的金额计提应收账款坏账准备。公司基于账龄特征为基础的迁徙模型测算历史损失率，并结合客户回款状况等前瞻性因素进行调整，从而测算得出预期信用损失比例。

一方面，公司报告期的应收账款账龄均长于同行业可比上市公司的平均水平，因此公司的历史损失率相应较大；另一方面，基于公司下游客户的回款周期延长以及考虑到时间成本，公司进行了前瞻性因素调整，出于谨慎性，比例上幅 10%。因此，公司按照以账龄特征为基础的预期信用损失模型测算得出的应收账款坏账准备计提比例高于同行业平均水平，与报告期公司一贯的相对谨慎原则相匹配。

综上，报告期内，在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备具有合理性；账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况存在一定差异具有合理性，公司不存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形。

三、结合合同条款、书面约定或行业惯例等，说明各类业务的结算期限，并按是否逾期及逾期账龄结构对最近一期末各业务类别的应收账款进行统计分析，说明已逾期应收账款的欠款方基本情况，逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确

（一）结合合同条款、书面约定或行业惯例等，说明各类业务的结算期限

1、航空航天零部件加工

公司航空航天零部件加工的主要客户系国内大型航空航天飞行器生产主机厂，销售合同中未约定具体结算期限；根据航空航天行业惯例，公司航空航天零部件加工业务与客户的结算期限一般是 1-2 年左右。

2、特种材料贸易

公司特种材料贸易业务的主要客户大部分来源于民营企业，公司销售合同约定结算期限是销售实现后的三个月内，但在实际经营的过程当中，公司会根据客户以往信用情况，付款方式等给予一定的结算账期，一般在一年以内。

3、农机板块业务

公司农机板块业务的客户全部来源于民营企业，根据公司销售合同的书面约定及经营惯例，农机业务的账期一般在一年以内。报告期内，除特殊情况外，当年的欠款一般在次年可以收回。

(二) 按是否逾期及逾期账龄结构对最近一期末各业务类别的应收账款进行统计分析

根据上述各个业务的结算期限，截至 2020 年 9 月 30 日，公司各业务类别应收账款逾期情况如下：

单位：万元

应收账款 账龄	航空航天零部件加工		特种材料贸易业务		农机板块业务		合计	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
一、未逾期应收账款								
1 年以内	35,963.85	16.39%	6,987.45	25.21%	13,008.85	50.18%	55,960.15	20.50%
1-2 年	64,251.61	29.29%	-	-	-	-	64,251.61	23.53%
未逾期合计	100,215.46	45.68%	6,987.45	25.21%	13,008.85	50.18%	120,211.76	44.03%
二、逾期应收账款								
1-2 年	-	-	3,104.00	11.20%	1,892.52	7.30%	4,996.52	1.83%
2-3 年	98,096.87	44.72%	17,623.87	63.59%	1,223.98	4.72%	116,944.72	42.83%
3 年以上	21,063.75	9.60%	-	0.00%	9,799.54	37.80%	30,863.29	11.30%
逾期合计	119,160.62	54.32%	20,727.87	74.79%	12,916.04	49.82%	152,804.53	55.97%
合计	219,376.08	100.00%	27,715.32	100.00%	25,924.89	100.00%	273,016.29	100.00%

注：根据合同约定或行业惯例，航空航天零部件加工业务的应收账款账龄在 2 年以上的视为逾期；特种材料贸易的应收账款账龄在一年以上的视为逾期；农机业务的应收账款账龄在一年以上的视为逾期。

由上表可知，2020 年 9 月末，公司未逾期应收账款金额为 120,211.76 万元，占应收账款余额比例为 44.03%；公司逾期应收账款金额为 152,804.53 万元，占

应收账款余额比例为 55.97%，逾期应收账款余额占比较大。公司三类业务应收账款逾期具体情况如下：

截至 2020 年 9 月 30 日，公司航空航天零部件加工业务未逾期应收账款余额为 100,215.46 万元，占该业务应收账款余额比例为 45.68%；逾期应收账款余额为 119,160.62 万元，占该业务应收账款余额比例为 54.32%。特种材料贸易业务未逾期应收账款余额为 6,987.45 万元，占该业务应收账款余额比例为 25.21%；逾期应收账款余额为 20,727.87 万元，占该业务应收账款余额比例为 74.79%。农机板块业务未逾期应收账款余额为 13,008.85 万元，占该业务应收账款余额比例为 50.18%；逾期应收账款余额为 12,916.04 万元，占该业务应收账款余额比例为 49.82%。

（三）公司已逾期应收账款的主要欠款方情况分析

截至 2020 年 9 月 30 日，公司逾期应收账款余额前十大客户均为航空航天零部件加工业务的客户，其具体逾期情况以及期后回收情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2-3 年	3 年以上	逾期合计	占逾期应收账款总额比例	2020 年 10 月、 11 月回款情况
客户一	6,915.52	5,012.83	11,928.35	7.81%	
客户二	6,931.23	2,303.97	9,235.19	6.04%	15.86
客户三	7,926.76		7,926.76	5.19%	
客户四	7,849.34		7,849.34	5.14%	
客户五	5,519.94		5,519.94	3.61%	
客户六	5,303.11		5,303.11	3.47%	
客户七	5,187.40		5,187.40	3.39%	1,906.26
客户八	3,361.30	1,594.29	4,955.59	3.24%	693.44
客户九	4,907.37		4,907.37	3.21%	
客户十	4,066.54	131.00	4,197.54	2.75%	
合计	57,968.51	9,042.09	67,010.60	43.85%	2,615.55

由上表可知，截至 2020 年 9 月 30 日，航空航天零部件业务前十大账龄较长的客户逾期应收账款金额共计 67,010.60 万元，占比 43.85%；其期后（2020 年 10-11 月）回款合计 2,615.55 万元。通过实地走访、查询网上工商信息等途径，逾期未结算主要客户基本情况具体如下表所示：

客户名称	注册资本	实收资本	成立日期	最终出资方/最终主要出资方	所属集团
客户一	6,000 万元	6,000 万元	1995/11/2	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 A 的下属企业
客户二	20,000 万元	20,000 万元	1992/9/14	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 B 的下属企业
客户三	80,000 万元	80,000 万元	1990/7/13	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 B 的下属企业
客户四	10,855 万元	10,855 万元	1992/11/23	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 B 的下属企业
客户五	30,000 万元	30,000 万元	1995/4/27	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 C 的下属企业
客户六	3,500 万元	3,500 万元	2008/6/24	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 C 的下属企业
客户七	70,000 余万元	70,000 余万元	1998/9/25	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 A 的下属企业
客户八	600,000 余万元	600,000 余万元	1994/6/28	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 A 的下属企业
客户九	22,000 万元	22,000 万元	1997/3/5	国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 C 的下属企业
客户十				国务院国有资产管理监督管理委员会	某航空航天集团 B 的下属单位

注：客户十属于绝密单位，通过工商信息查询和实地走访均无法获得该客户注册资本、成立时间等基本信息。

公司逾期应收账款的客户主要系大型的国有主机厂，这些客户成立时间均较早，注册资本多，实力雄厚。根据航空航天行业的业务惯例，该等客户的信用良好，但回款周期一般均较长。

(四) 逾期未结算的原因及合理性，结算是否存在实质障碍及期后回收进展，坏账准备计提是否合理，对应的收入是否真实、准确

结合上述主要客户的基本信息，公司逾期应收账款的客户主要系大型的国有主机厂。通过实地走访逾期应收账款的主要客户及公司说明，公司逾期应收账款未结算的主要原因如下：

1、公司下游客户主要为军工单位及军工科研院所，根据军工行业惯例，结算付款审批流程较长，且客户需根据资金情况和排款计划安排支付货款，并一般需要由甲方(客户或客户下游的军方)对整套体系项目验证完成后方可结清货款。国家从 2017 年初开放了“民参军”的政策，公司为抓住机遇，强化行业领先地位，进一步提升核心竞争力，利用其长期积累的技术、人才、设备的优势积极参与其中，与多家央企主机厂及科研院所开展战略合作，争取到一些新型军机、导弹等预研项目，下游客户对该类项目的结算付款审批流程较一般批量化军品项目更长。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司航空航天零部件加工业务应收账款前 20 大客户中预研项目形成的逾期应收账款占航空航天零部件加工业务逾期应收账款总额的比例为 82.34%，占公司逾期应收账款总额的比例为 64.21%。截至 2020 年 9 月 30 日，公司航空航天零部件加工业务应收账款前 20 大客户中相关预研项目共实现收入 329,552.47 万元，累计回款 234,117.89 万元；上述预研项目尚未回款的应收账款账龄及对公司应收账款账龄的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	截至 2020 年 9 月 30 日的应收账款余额						小计
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	
截至 2020 年 9 月 30 日航空航天零部件加工业务应收账款前 20 大客户的预研项目对应各账龄的应收账款余额①	13,008.83	35,049.96	81,109.01	13,802.31	2,633.06	568.66	146,171.82
公司各账龄应收账款余额②	54,265.49	70,942.79	116,944.72	20,858.69	6,602.79	3,401.81	273,016.29
①/②	23.97%	49.41%	69.36%	66.17%	39.88%	16.72%	53.54%

2、公司的主要客户为国内大型航空航天飞行器生产主机厂，且大部分产品为军用产品，2018 年公司受到“军改”的影响较大，相关单位进入编制调整阶段，明日宇航下游军工行业客户付款流程延缓，影响了 2018 年度应收账款回款进度。虽然 2019 年上半年末“军改”逐步落地完成，但应收账款的回款需要一定逐步恢复的过程。

3、2020 年受新冠疫情的影响，下游军工客户复工时间较晚，持续加强对外来人员的管制，人员流动受到了较大程度的限制，公司与客户沟通收款方面受到较大影响。

报告期各期，中介机构均向公司主要客户进行发函程序（包括上述逾期应收账款客户），上述逾期应收账款主要客户对欠款金额和销售收入金额均予以回函确认；同时对收入确认的依据、产品交接单和销售合同均实施细节测试，对应的收入是真实准确的。

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》之要求，公司根据应收账款账龄迁徙率计算历史损失率，考虑前瞻性，出于谨慎考虑，重新评估公司应收账款信用损失计提比例，按照公司目前应收账款的情况坏账准备计提是合理的。具体应收账款坏账准备计提测算情况详见本题之“二、说明在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备的原因及合理性，账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况是否存在较大差异并解释原因及合理性，是否存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形”。

综上，公司逾期应收账款结算存在实质障碍的风险较小，坏账准备计提合理，对应的收入真实、准确。

四、说明是否对逾期未结算的应收账款欠款方积极采取诉讼等追偿措施；若未起诉，请说明原因，是否损害股东利益

公司逾期未结算应收账款的客户主要系大型的国有主机厂，该等客户属于国有军工企业。出于对未来业务持续稳定发展和长期合作的战略性考虑，公司未采取也不适合对相关欠款方采取诉讼等追偿措施，不会损害公司股东利益。

为了切实保护上市公司和全体股东的利益，对于逾期未结算应收账款欠款方，公司正在积极采取如下追偿措施：

1、设立应收账款台账，确认欠款周期，定期财务对账，逐笔进行催收。

2、公司已成立专项催款小组，针对重要应收账款责任到人，对实际情况采取相应的催收方案，加大催款力度，积极催收应收账款，加快生产经营资金回笼，公司目前已制定收款激励机制以保证应收账款回款计划的顺利达成。

因此，结合公司未来业务的发展、应收账款结算在实质障碍的风险较小等因素，公司暂未采取诉讼措施，未损害公司股东利益。

五、中介机构执行的核查程序和核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、访谈公司管理层，了解公司开展航空航天零部件加工业务的业务模式，客户的获取方式、商业背景、交易实质以及交易的具体流程和结算方式；

2、通过公开网站查询主要客户的工商登记资料，了解其注册资本、经营情况、股东构成、关键管理人员、关联关系等信息；

3、取得并核查了报告期各期主要客户的订单、产品出库单、物流票据、产品交接单、销售合同、销售发票、回款凭证和银行单据等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价收入的确认时点是否符合企业会计准则的规定；

对公司的收入实施细节测试程序的情况如下：

单位：万元

年度	收入金额	查验金额	查验比例
2019 年度	124,999.80	107,028.79	85.62%
2018 年度	187,956.88	156,564.98	83.30%
2017 年度	185,383.18	156,298.71	84.31%

注：针对公司 2020 年 1-9 月前十大客户收入进行了查验，查验金额 46,274.70 万元，查验比例 61.53%。

4、对报告期各期客户的应收账款和收入实施函证程序，其回函情况良好；

(1) 对公司的应收账款实施函证程序的情况如下：

单位：万元

年度	期末余额	发函金额	发函比例	直接回函比例	替代比例
2019.12.31	256,613.81	234,291.94	91.30%	88.04%	3.26%
2018.12.31	236,368.87	202,415.02	85.64%	82.05%	3.58%
2017.12.31	163,276.61	153,183.06	93.82%	79.83%	13.98%

注：针对 2020 年 9 月 30 日应收账款，向公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户以及公司逾期应收账款前十大客户实施了函证程序，函证金额 121,589.73 万元，回函比例 98.67%。

(2) 对公司的收入实施函证程序的情况如下：

单位：万元

年度	收入金额	发函金额	发函比例	直接回函比例	替代比例
2019 年度	124,999.80	100,132.20	80.11%	70.36%	9.74%
2018 年度	187,956.88	153,138.39	81.48%	72.50%	8.98%
2017 年度	185,383.18	117,948.80	63.62%	62.90%	0.72%

注：针对 2020 年 1-9 月营业收入，向公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户以及公司逾期应收账款前十大客户实施了函证程序，函证金额 18,980.55 万元，回函比例 94.05%

5、对报告期各期资产负债表日进行截止性测试，评价营业收入是否存在跨期情况；

6、对逾期的应收账款客户进行实地走访、视频访谈以及函证程序，访谈对方公司业务主要负责人，了解公司与客户的合作情况，欠款及销售金额的真实性和准确性，并询问逾期未结算的原因以及后续结算计划；

7、对主要贸易客户进行实地走访或视频访谈，取得对方公司的营业执照，访谈对方公司主要负责人，了解公司与主要贸易客户开展贸易业务的交易背景、商业实质以及交易过程中的具体流程、定价权、结算方式等交易细节，判断是否与公司实际情况相符，是否存在三方共同订立合同的情形，并确认公司与主要贸

易客户、供应商之间是否存在关联关系；结合已获取的说明文件、访谈问卷及其他资料，重点关注以下内容：

(1)实地走访的地址与通过公开网站查询客户的注册地址、销售合同地址、发函地址是否一致；

(2) 询问、了解公司销售给客户货物的最终去向，是否最终实现销售；询问了解公司与客户的结算模式；

(3) 询问、了解客户供应商的情况，公司占客户的供应商的比重，公司销售价格与市场平均价格的比较情况。

8、对报告期各期期后进行查验是否存在销售退回的情况。

(二) 会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、结合航空航天零部件加工、特种材料贸易、农机等各类业务的业务模式、客户资质、信用政策、期后回款情况，公司最近三年一期应收账款持续大幅增长与营业收入变动趋势不一致具有合理性；报告期内，公司各业务收入确认相关货物流、资金流、票据流的内外部凭证、证据具有真实性和一致性，公司应收账款计量准确，对应的营业收入真实、准确，前期收入确认的依据充分。报告期内，公司航空航天零部件加工、农机业务不存在期后退回，特种材料贸易业务存在9.00万元的期后退回，具有合理性且金额较小，公司不存在跨期确认收入的情形；

2、在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备具有合理性；账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况存在一定差异具有合理性，公司不存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形；

3、根据合同条款、书面约定和行业惯例，公司航空航天零部件加工业务账龄在2年以上视为逾期，特种材料贸易业务和农机板块账龄在1年以上视为逾期；截至2020年9月30日，已逾期应收账款的主要欠款方为大型的国有军工主机厂等，其未结算原因具有合理性，逾期应收账款结算存在实质障碍的风险较小，上

述逾期应收账款前十大客户于 2020 年 10 月、11 月的回款金额合计为 2,615.55 万元；公司应收账款坏账准备计提合理，对应的收入真实、准确。

4、公司逾期未结算应收账款的客户主要系国有主机厂，该等客户属于国有军工企业。出于对未来业务持续稳定发展和保持长期合作的战略性考虑，公司未采取也不适合对相关欠款方采取诉讼等追偿措施，不会损害公司股东利益。为了切实保护上市公司和全体股东的利益，对于逾期未结算应收账款欠款方，公司正在积极地采取追偿措施。

问题 2、申请文件及公司定期报告显示：（1）2017 年，发行人子公司四川明日宇航工业有限责任公司（以下简称“明日宇航”）新增特种材料贸易业务，主要通过子公司天津明日宇航新材料科技有限公司（以下简称“天津明日宇航”）开展。2017 年至 2019 年，明日宇航实现贸易业务收入约 23,472 万元、38,209 万元和 18,316 万元，毛利率分别为 17.41%、9.18%和 6.47%。（2）发行人《<关于请做好新研股份非公开发行股票申请发审委会议准备工作的函>的回复》（以下简称《准备工作函回复》）显示，明日宇航材料贸易业务前十大客户变动较大，同一客户不同年份的销售金额也存在较大波动，如 2017 年前十大客户中有 7 家在 2018 年、2019 年均未进入前十大客户。（3）据工商登记信息，2018 年第二大、2019 年第一大客户南京平台铝业有限公司（以下简称“平台铝业”）截至 2019 年末的实缴资本为 101 万元，2019 年年度社保缴纳人数 4 人，2018 年第一大客户天津航瀛精诚检测科技有限公司（以下简称“天津航瀛”）注册地址与天津明日宇航原注册地址相同，成立时间与天津明日宇航接近。（4）《准备工作函回复》显示，会计师在核查贸易业务真实性、价格公允性时，未取得国有企业的书面确认，未明确说明是否取得物流凭据、客户对账单、银行流水等外部证据对业务真实性进行核查。（5）《关于公司创业板非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复（二次修订稿）》（以下简称《反馈意见回复》）及《2019 年年报问询函回复》显示，2018 年、2019 年贸易业务毛利率下滑的原因分别为毛利率较低的分销业务占比大幅增加、为加速客户回款给予了一定价格优惠等折扣。

请发行人补充披露或说明：（1）补充披露贸易业务的业务模式，包括但不限于采购模式、销售模式（直销及分销）、仓储管理安排、收入确认政策、采购销

售的结算政策等，并补充 2020 年前三季度贸易业务的开展情况。(2) 说明贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的原因，并结合销售模式、客户合作历史、贸易的具体产品及定价合理性、是否符合行业惯例等说明新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利的合理性，是否存在虚增销售额及毛利的情形。(3) 按照直销、分销模式分别对最近三年一期的贸易业务收入及毛利率变动做量化分析，对最近三年一期的贸易业务销售回款情况进行统计分析，结合相关情况论证说明贸易业务毛利率持续下滑的原因及合理性，是否存在提前确认收入、延期确认费用等调节利润情形。(4) 请对比同行业公司贸易业务毛利率水平，说明最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率是否存在显著高于或低于同行业水平，如是，请充分说明原因及合理性，核实是否存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形。(5) 请补充披露贸易业务前十大客户的实缴资本、参保人数、注册地址、与公司的合作历史、对公司采购占比、采购用途及是否实现最终销售等情况，说明相关客户与天津明日宇航开展贸易业务是否具备商业实质，相关客户是否存在即是公司客户又是供应商的情形，相关客户及供应商是否存在受同一主体控制情形；天津明日宇航向供应商支付的款项是否存在最终流向相关客户形成销售回款情形，如是，请你公司说明是否存在虚增贸易业务情形、虚增贸易业务的规模及对当期利润的影响。(6) 请核实天津明日宇航相关客户与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等是否存在关联关系及是否存在利益输送或其他利益安排。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，并对问题（5）、（6）出具专项核查意见。

回复：

公司回复：

一、补充披露贸易业务的业务模式，包括但不限于采购模式、销售模式（直销及分销）、仓储管理安排、收入确认政策、采购销售的结算政策等，并补充 2020 年前三季度贸易业务的开展情况

（一）特种材料贸易业务的业务模式

1、采购模式

公司特种材料贸易业务采购模式分为两种：一是以客户签订的销售合同和意向订单进行采购，以销定采；二是公司采购通用型号的特种材料现货做库存储备，再寻找客户进行销售。

由采购部门对供应商进行实地考察，并按照合同约定的质量、数量和交期等条款，不定期监督相关供应商严格履行采购合同。

2、销售模式

公司特种材料贸易业务主要系铝合金、钛合金、高温合金等特种材料批发零售贸易业务。产品涉及各种有色、黑色及贵重稀有金属，面向航空、航天、兵器、核工业、装备制造、石油、化工、煤炭、轻工机械和仪器仪表等多个核心工业领域及科学研究领域。公司特种材料贸易业务采用直销和分销相结合的销售模式。该业务根据不同客户的需求、客户订单进行供货，或根据产品库存进行现货交易。提货方式由合同约定，公司根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收合格后取得收货交接单完成销售。

3、仓储管理安排

采购入库：仓储管理专员根据采购人员提供的厂商发货明细、承运车辆的联系方式，确定货物到厂时间，对于即将到库产品的重量、长度提前确定存放位置和搬卸人员。产品到库时，仓储管理专员根据发货明细核对库产品的重量、品种，确认无误后办理入库手续，打印入库单并反馈至采购人员。

产品出库：仓储人员根据销售人员提供的配送单，提前备货，核对重量、品种，确认无误后打印配送单，联系物流公司提货，同时将承运车辆的联系方式反馈至销售人员。

此外，公司定期进行库房安全隐患排查，每半年组织一次抽盘工作，由综合管理部配合监盘；每一年组织一次全年盘点。

4、收入确认政策

公司特种材料贸易业务根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收合格后取得收货确认单作为风险报酬的转移时点并确认销售收入。

5、采购销售的结算政策

(1) 公司特种材料贸易业务的采购结算政策

公司一般根据与供应商签订的协议，供应商给予公司一定的授信额度。在授信额度范围内，公司可先提货，在半年或者年底对授信内的额度进行结算；在授信额度范围以外的部分采取先款后货的结算模式。

(2) 公司特种材料贸易业务的销售结算政策

2017年、2018年公司特种材料贸易业务的销售结算政策系客户支付约10%预付款后，公司给客户一定的账期（一般为一年以内），先行发货，客户收货检验合格后与公司结算，按约定账期收款。虽然大部分合同模版中约定交货后3个月内结算，但实际操作中为了保持与客户的稳定合作关系，双方大多口头约定一年以内结算可视为不逾期。

2019年以来，为缓解公司资金压力，公司特种材料贸易业务调整销售结算政策，改为新客户先款后货、长期稳定并信誉较好的客户支付10%-30%预付款后，公司给予其一定账期（一般为一年以内）的结算政策。

(二) 2020年前三季度贸易业务的开展情况

公司的特种材料贸易业务均通过子公司天津明日宇航新材料科技有限公司（以下简称“天津明日宇航”）开展。2019年以来，公司运营资金压力逐渐加剧，为缓解资金周转压力，公司特种材料贸易业务及时调整销售结算政策，改为以新客户先款后货、对于长期稳定并信誉较好的客户给予一定账期的销售结算政策为主。公司2020年1-9月特种材料贸易业务产品主要为铝合金、钛合金、高温合金等特殊材料，实现贸易业务收入为15,043.32万元。

公司已于募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“三、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“（一）主要业务模式”之“3、特种材料贸易业务”补充披露。

二、说明贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的原因，并结合销售模式、客户合作历史、贸易的具体产品及定价合理性、是否符合行业惯例等说明新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利的合理性，是否存在虚增销售额及毛利的情形

(一) 贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的原因

公司 2017 年至 2020 年 1-9 月各期贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的主要原因为：1、与部分贸易业务客户合作以来，该部分客户形成的应收账款账期较长，回款较慢，公司综合考虑自身资金情况紧张的局面，暂不与该部分客户继续合作；2、报告期内，客户订单需求发生变化，客户采购量相应发生变化；3、客户内部经营策略或产品结构发生调整，对特种材料需求量下降，采购量减少。

报告期各期，公司贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的具体原因如下表所示：

单位：万元

客户名称	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年		销售收入变化的原因
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
北京海源通航科技有限公司	3,215.91	21.38%	-	-	-	-	-	-	2020年销售深度开发的客户。
南京平台铝业有限公司	1,585.99	10.54%	5,822.97	31.79%	3,842.90	10.06%	1,632.08	6.95%	客户资信情况良好，2018年和2019年给该客户的信用期适当增加，同时客户需求量增加；2020年上半年受疫情影响客户订单有所下降。
沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司	987.86	6.57%	295.50	1.61%	-	-	-	-	2020年销售深度开发的客户。
昆山永祥宏铝业有限公司	882.26	5.86%	992.83	5.42%	819.13	2.14%	1,514.75	6.45%	根据订单需求变化，客户采购量变化。
沈阳市石油化工配件厂	843.22	5.61%	863.82	4.72%	532.52	1.39%	81.83	0.35%	客户订单稳定，向我方采购量稳定。
重庆轩柯铝业有限公司	518.98	3.45%	725.00	3.96%	478.91	1.25%	295.16	1.26%	2020年上半年受疫情影响，客户订单减少，向我方采购量减少。
重庆铭仁铝业有限公司	489.76	3.26%	806.35	4.40%	1,722.86	4.51%	357.09	1.52%	2018年客户军品及民品材料均向我方采购，2019年起客户下游民品客户指定了材料供应商，故客户只向我方采购军品材料，加之客户产品生产周期延长，客户订单减少，向公司采购量减少。
重庆铝都焱煌金属材料有限公司	434.17	2.89%	538.57	2.94%	142.21	0.37%	-	-	2020年上半年受疫情影响，客户需求减少。
陕西汇航物资有限公司	313.85	2.09%	17.40	0.09%	26.14	0.07%	-	-	2020年销售深度开发的客户，故2020年1-9月对其销售增加。
西安宏宇电力配套设备有限公司	315.34	2.10%	63.59	0.35%	64.38	0.17%	4.14	0.02%	2020年销售深度开发的客户，故2020年1-9月对其销售增加。
天津航瀛精诚检测科技有限公司	85.13	0.57%	633.15	3.46%	4,760.26	12.46%	483.76	2.06%	该公司是检测服务企业，2018和2019年设备采购订单已经完成，后面没有新的设备需求。
核兴航材（天津）科技有限公司	16.27	0.11%	627.96	3.43%	2,454.49	6.42%	-	-	该公司内部经营策略进行了调整，向我方采购额下降。
重庆汇航铝加工有限公司	3.20	0.02%	554.68	3.03%	-	-	267.75	1.14%	2018年客户内部经营策略进行了调整，属于其从贸易向加工转型期间，且当

客户名称	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年		销售收入变化的原因
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
									年其贸易客户减少，未向我方采购；2019年军改落地后，该客户的军工客户增加，故又向我方采购；2020年以来，客户部分下游终端客户指定上游材料供应商，向我方采购采购量减少。
中国航空工业供销江西有限公司	53.20	0.35%	380.00	2.07%	82.46	0.22%	-	-	客户内部经营策略进行了调整，合作减少。
天津世创机械制造有限公司	-	-	248.46	1.36%	792.10	2.07%	-	-	该客户回款时间较长，综合考虑自身资金情况紧张，主动和该客户减少合作。
华核（天津）新技术开发有限公司	-	-	-	-	2,852.43	7.47%	1,603.88	6.83%	客户为国有企业，其内部经营策略进行了调整，2019年以来不再采购铝材。
北京日田精密机械有限公司	-	-	-	-	808.87	2.12%	469.41	2.00%	合作以来，应收账款账期较长，回款较慢（客户对应下游军方回款慢），综合考虑自身资金情况紧张，暂不和该客户保持合作。
北京明航科海机械制造有限公司	-	-	-	-	784.06	2.05%	-	-	合作以来，应收账款账期较长，回款较慢，综合考虑自身资金情况紧张，暂不和该客户保持合作。
昆山慧东铝业有限公司	93.64	0.62%	14.18	0.08%	704.00	1.84%	213.57	0.91%	客户产品均为定制铝卷等材料，我方上游供应商厂商交货不及时，导致我方交货较慢，客户材料采购减少。
上海申航进出口有限公司	-	-	-	-	-	-	2,774.68	11.82%	客户内部经营策略进行了调整，合作减少
北京首航科学技术开发有限公司	-	-	-	-	17.34	0.05%	2,654.32	11.31%	合作以来，应收账款账期较长，回款较慢，综合考虑自身资金情况紧张，合作减少
瑞升昌铝业（北京）有限公司	18.19	0.12%	38.33	0.21%	48.65	0.13%	2,318.04	9.88%	客户对公司内部经营策略进行了调整，合作减少
北京航天海鹰星航机电设备有限公司	-	-	-	-	0.47	0.00%	2,057.32	8.76%	客户内部经营策略进行了调整，客户后续业务变化，合作减少。
广州海宝进出口有限公司	-	-	-	-	-	-	1,883.76	8.03%	合作以来，应收账款账期较长，回款较慢，综合考虑自身资金情况紧张，主

客户名称	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年		销售收入变化的原因
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
									动与该客户减少合作，加之该客户业务转型，对铝材的需求减少。
中国航天科工集团中南物资供销站	-	-	-	-	-	-	1,195.70	5.09%	合作以来，应收账款账期较长，回款较慢，综合考虑自身资金情况紧张，暂不 和该客户保持合作。
石家庄市新冀发物贸中心	88.71	0.59%	112.21	0.61%	347.09	0.91%	805.76	3.43%	应收账款账期较长，回款较慢，综合考虑自身资金情况紧张，合作减少
合计	9,945.68	66.11%	12,735.00	69.53%	21,281.27	55.70%	20,613.00	87.82%	

（二）结合销售模式、客户合作历史、贸易的具体产品及定价合理性、是否符合行业惯例等说明新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利的合理性，是否存在虚增销售额及毛利的情形

报告期内，公司特种材料贸易业务主要系铝合金、钛合金、高温合金等特种材料批发零售贸易业务，其产品涉及各种有色、黑色及贵重稀有金属，面向航空、航天、兵器、核工业、装备制造、石油、化工、煤炭、轻工机械和仪器仪表等多个核心工业领域及科学研究领域。公司具有一定的供应商、客户渠道优势，并与多家贸易商合作可以低价收购市场上的积压库存。公司采用直销和分销相结合的销售模式，根据不同客户的需求，按照客户订单进行供货，或根据产品库存进行现货交易。提货方式由合同约定，公司根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收合格后取得收货确认单作为风险报酬的转移时点，并确认销售收入。

公司贸易业务的客户主要系通过管理团队的客户渠道、同行推荐和深度开发等形式取得的，关于合作历史、贸易的具体产品及定价等方面的具体情况详见本题之“五、请补充披露贸易业务前十大客户的实缴资本、参保人数、注册地址、与公司的合作历史、对公司采购占比、采购用途及是否实现最终销售等情况，说明相关客户与天津明日宇航开展贸易业务是否具备商业实质，相关客户是否存在即是公司客户又是供应商的情形，相关客户及供应商是否存在受同一主体控制情形；天津明日宇航向供应商支付的款项是否存在最终流向相关客户形成销售回款情形，如是，请你公司说明是否存在虚增贸易业务情形、虚增贸易业务的规模及对当期利润的影响”。

通过实地走访和视频访谈报告期各期贸易业务前十大客户，公司新增贸易业务当年（2017年）即实现较大销售额和高毛利主要原因系：

1、公司2017年成立贸易业务时引进的经营管理团队来自综合性特大型铝业加工企业西南铝业（集团）有限责任公司（以下简称“西南铝”）等上游大型国企供应商厂商，具备供应商和客户渠道资源优势。

2、在采购环节上，公司于2017年开展特种材料贸易业务，系基于公司未来发展战略的规划，公司筹划通过大批量采购特种材料以提前建立上游供应渠道。

2017 年，公司与西南铝、西北铝业有限责任公司（以下简称“西北铝”）和东北轻合金有限责任公司（以下简称“东轻铝”）等供应商签订了相关采购合同，通过规模采购取得较优惠的采购价格，与客户访谈中客户向公司采购而不直接向铝材厂采购的原因描述相一致。此外，由于公司管理层团队多年积累的市场渠道优势，公司可以较低的价格收购市场上的积压库存。得益于上游采购价格的优势，公司降低了贸易业务采购成本，并在市场上具有了产品价格优势。

3、在销售环节上，为快速打开下游市场，除了通过以直销和经销相结合的销售模式及时消化库存，公司给予下游客户一定的信用账期，使销售价格有所提高，且销量较大。

因此，公司于 2017 年新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利。

通过与天津明日宇航同行业可比上市公司中飞股份（300489）和安达维尔（300719）毛利率对比分析（毛利比较详见本题“四、请对比同行业公司贸易业务毛利率水平，说明最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率是否存在显著高于或低于同行业水平，如是，请充分说明原因及合理性，核实是否存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形”），公司 2017 年贸易业务毛利率均低于可比上市公司的毛利率。

综上，公司特种材料贸易业务的产品定价和毛利率符合行业惯例，新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利具有合理性，不存在虚增销售额及毛利的情形。

三、按照直销、分销模式分别对最近三年一期的贸易业务收入及毛利率变动做量化分析，对最近三年一期的贸易业务销售回款情况进行统计分析，结合相关情况论证说明贸易业务毛利率持续下滑的原因及合理性，是否存在提前确认收入、延期确认费用等调节利润情形

（一）按照直销、分销模式分别对最近三年一期的贸易业务收入及毛利率变动做量化分析

最近三年一期，公司特种材料贸易业务收入分直销、分销模式的收入及毛利率变动情况如下表：

单位：万元

业务模式	2020年1-9月			2019年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
直销	3,185.69	2,942.05	7.65%	4,145.58	3,742.26	9.73%
分销	11,857.62	11,087.35	6.50%	14,170.58	13,388.84	5.52%
合计	15,043.32	14,029.40	6.74%	18,316.16	17,131.10	6.47%
业务模式	2018年度			2017年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
直销	13,986.78	11,406.24	18.45%	20,245.37	16,363.75	19.17%
分销	24,221.94	23,294.51	3.83%	3,227.06	3,022.50	6.34%
合计	38,208.72	34,700.75	9.18%	23,472.44	19,386.25	17.41%

由上表可知，2017年至2020年1-9月，公司特种材料贸易业务中直销模式业务收入分别为20,245.37万元、13,986.78万元、4,145.58万元和3,185.69万元，毛利率分别为19.17%、18.45%、9.73%和7.65%；分销模式业务收入分别为3,227.06万元、24,221.94万元、14,170.58万元和11,857.62万元，毛利率分别为6.34%、3.83%、5.52%和6.50%。报告期各期，直销模式业务毛利率均高于分销模式的业务模式，且均呈逐年减小的趋势。直销业务收入下滑的主要原因系：①随着特种材料贸易行业价格日趋透明化，较多同行业公司采取价格战方式抢占市场，使得公司对部分直销客户的价格优势下降，直销收入下滑；②另一方面，公司开展特种材料贸易业务初期，给予客户一定的账期，部分直销客户对应的下游客户主要为军工企业，回款较慢，公司出于加快资金回笼的目的减少了对该类直销客户的销售。

（二）最近三年一期的贸易业务销售回款情况

最近三年各年末，公司特种材料贸易业务应收账款的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	26,561.96	27,592.40	12,898.16
期后12个月回款金额	3,510.49	6,464.10	4,632.96
期后12个月内回款率	13.22%	23.43%	35.92%

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期后回款金额（截至 2020 年 9 月 30 日）	3,510.49	8,224.05	5,803.22
期后回款率	13.22%	29.81%	44.99%

由上表可知，截至 2020 年 9 月 30 日，公司 2017-2019 年各年末特种材料贸易业务应收账款余额回款比例分别为 44.99%、29.81% 和 13.22%。公司于 2017 年开展贸易业务时，为了拓展市场，给予了客户较长的账期，后期部分国有及民营企业客户应收账款余额回款进度较慢。大部分客户还款进度较慢的主要原因系由于客户对应的下游终端军方及民企客户回款进度较慢所致。

基于部分客户较慢的回款进度及公司较大的资金压力等内外部因素，公司 2019 年起及时调整贸易业务销售结算政策，改为新客户先款后货、长期且信誉较高的客户预付 10%-30% 预付款后给予一定账期的结算政策。

（三）结合相关情况论证说明贸易业务毛利率持续下滑的原因及合理性，是否存在提前确认收入、延期确认费用等调节利润情形

最近三年一期，公司特种材料贸易业务的毛利率分别为 17.41%、9.18%、6.47% 和 6.74%。

公司 2017 年特种材料贸易业务的毛利率较高，主要系公司通过规模采购获得较优惠的采购价格，使得成本下降及给予客户一定账期使得售价略高等因素所致，具体分析详见本题之“二、说明贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的原因，并结合销售模式、客户合作历史、贸易的具体产品及定价合理性、是否符合行业惯例等说明新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利的合理性，是否存在虚增销售额及毛利的情形”。

公司 2018 年特种材料贸易业务的毛利率较上年下降 8.23 个百分点，主要原因系：①2018 年公司铝板、铝棒等上游采购价格有所上涨，其中铝板 5A06H112、铝棒 5A06H112 平均采购单价同比上涨 4.69% 和 9.96%，导致成本增加，毛利率下降；②2018 年特种材料贸易业务发展了较多分销商客户，附加值较低的分销业务收入占特种材料贸易业务收入的比例为 63.39%，较上年增加 49.64 个百分点，使得 2018 年该业务毛利率下滑。

公司 2019 年特种材料贸易业务的毛利率较上年下降 2.71 个百分点，主要原因系：①随着铝合金等特种材料市场价格日趋透明化，价格竞争加剧，公司对部分重要客户的特种材料销售价格有所下调；②由于公司 2019 年日常经营活动资金压力增加，公司开展各项业务均受到一定限制，特别是对于垫资需求较大的特种材料贸易业务，公司采取消化库存并适度限制贸易业务开展的经营策略；为提升公司经营性现金流量水平，公司调整特种材料的销售政策，缩短客户信用账期，减少赊销比例；2019 年初开始，公司特种材料销售对于长期合作、信用较好的客户采取一定的账期的赊销政策，对新开发的客户采取“先款后货”的方式，对客户付款要求提高，价格也有所下调，导致部分客户采购量下降的同时毛利率也有所减少。

根据实地走访和视频访谈客户，经过对公司贸易业务价格的公允性及特种材料贸易业务行业的市场环境的了解，公司贸易业务真实。

根据与天津明日宇航同行业可比上市公司中飞股份（300489）和安达维尔（300719）进行对比，公司特种材料贸易业务每年的毛利率均低于可比上市公司的平均毛利率，且最近三年的毛利率变动趋势与可比上市公司平均毛利率的变动趋势基本一致。具体对比情况详见本题之“四、请对比同行业公司贸易业务毛利率水平，说明最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率是否存在显著高于或低于同行业水平，如是，请充分说明原因及合理性，核实是否存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形”之“（二）最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率与同行业上市公司对比情况，核实是否存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形”。

综上，公司贸易业务毛利率持续下滑具有商业合理性，不存在提前确认收入、延期确认费用等调节利润情形。

四、请对比同行业公司贸易业务毛利率水平，说明最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率是否存在显著高于或低于同行业水平，如是，请充分说明原因及合理性，核实是否存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形

（一）最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率情况

最近三年一期，天津明日宇航前十大客户的毛利率情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	营业成本	毛利率
2020年1-9月				
1	北京海源通航科技有限公司	3,215.91	3,102.45	3.53%
2	南京平台铝业有限公司	1,585.99	1,507.26	4.96%
3	沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司	987.86	909.29	7.95%
4	昆山永祥宏铝业有限公司	882.26	862.82	2.20%
5	沈阳市石油化工配件厂	843.22	750.60	10.98%
6	重庆轩柯铝业有限公司	518.98	509.19	1.89%
7	重庆铭仁铝业有限公司	489.76	477.26	2.55%
8	重庆铝都焱煌金属材料有限公司	434.17	426.62	1.74%
9	陕西汇航物资有限公司	313.85	299.25	4.65%
10	西安宏宇电力配套设备有限公司	315.34	299.99	4.87%
平均毛利率				4.62%
2019年度				
1	南京平台铝业有限公司	5,822.97	5,593.56	3.94%
2	昆山永祥宏铝业有限公司	992.83	965.81	2.72%
3	沈阳市石油化工配件厂	863.82	803.82	6.95%
4	重庆铭仁铝业有限公司	806.35	777.28	3.60%
5	重庆轩柯铝业有限公司	725.00	708.23	2.31%
6	天津航瀛精诚检测科技有限公司	633.15	850.31	-34.30%
7	核兴航材（天津）科技有限公司	627.96	565.88	9.89%
8	重庆汇航铝加工有限公司	554.68	546.38	1.50%
9	重庆铝都焱煌金属材料有限公司	538.57	523.64	2.77%
10	中国航空工业供销江西有限公司	380.00	331.35	12.80%
平均毛利率				2.34%
2018年度				
1	天津航瀛精诚检测科技有限公司	4,760.26	3,537.51	25.69%
2	南京平台铝业有限公司	3,842.90	3,679.39	4.25%
3	华核（天津）新技术开发有限公司	2,852.43	2,685.34	5.86%
4	核兴航材（天津）科技有限公司	2,454.49	2,316.07	5.64%

序号	客户名称	营业收入	营业成本	毛利率
5	重庆铭仁铝业有限公司	1,722.86	1,675.87	2.73%
6	昆山永祥宏铝业有限公司	819.13	787.47	3.87%
7	北京日田精密机械有限公司	808.87	720.00	10.99%
8	天津世创机械制造有限公司	792.10	764.69	3.46%
9	北京明航科海机械制造有限公司	784.06	686.34	12.46%
10	昆山慧东铝业有限公司	704.00	694.33	1.37%
平均毛利率				10.20%
2017 年度				
1	上海申航进出口有限公司	2,774.68	2,228.94	19.67%
2	北京首航科学技术开发有限公司	2,654.32	1,976.70	25.53%
3	瑞升昌铝业（北京）有限公司	2,318.04	1,906.18	17.77%
4	北京航天海鹰星航机电设备有限公司	2,057.32	1,714.44	16.67%
5	广州海宝进出口有限公司	1,883.76	1,567.28	16.80%
6	南京平台铝业有限公司	1,632.08	1,349.72	17.30%
7	华核（天津）新技术开发有限公司	1,603.88	1,338.04	16.58%
8	昆山永祥宏铝业有限公司	1,514.75	1,404.39	7.29%
9	中国航天科工集团中南物资供销站	1,195.70	996.69	16.64%
10	石家庄市新冀发物贸中心	805.76	660.85	17.98%
平均毛利率				17.88%

注 1：客户平均毛利率=（客户销售收入总额-客户销售成本总额）/客户销售收入总额；

注 2：天津明日宇航对天津航瀛精诚检测科技有限公司（以下简称“天津航瀛”）2018 年、2019 年的销售毛利率分别为 25.69%和-34.30%，其毛利率异常的主要原因系：天津航瀛系天津明日宇航的稳定合作客户；2017 年，由于天津航瀛因其业务急需一套德国进口的检测设备，但其不具备相关进口资质，因此由天津明日宇航向四川中地进出口贸易有限公司（明日宇航的长期供应商并具有相关资质）采购设备后直接向天津航瀛进行销售。天津明日宇航于 2017 年与天津航瀛签订设备销售合同，并于 2018 年将该设备交付签收后确认收入 1,579.88 万元，对应成本为 1,093.06 万元；但天津航瀛于 2019 年设备使用过程中发现该设备存在部分质量瑕疵，经双方协商后，将原合同终止并于 2019 年 3 月重新签订销售合同，设备价格变更为 1,323.34 万元，因此天津明日宇航冲减 2019 年收入 256.54 万元，导致 2019 年对天津航瀛销售毛利率为负。

如上表所示，最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率平均毛利率分别为 17.88%、10.20%、2.34%和 4.62%。

（二）最近三年一期天津明日宇航前十大客户的毛利率与同行业上市公司对比情况，核实是否存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形

航空航天业务板块同行业可比上市公司爱乐达、航新科技、海特高新不存在贸易业务，因此公司选取了存在航空航天特种材料贸易业务的上市公司中飞股份（300489）和安达维尔（300719）作为公司特种材料贸易业务的同行业可比上市公司。

为了增强可比性，剔除了向天津航瀛销售的德国进口检测设备的收入成本影响后，最近三年一期天津明日宇航前十大客户毛利率分别为 17.88%、8.39%、4.39% 和 4.62%。

最近三年，天津明日宇航前十大客户毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中飞股份（铝合金等材料贸易）	11.35%	10.52%	36.11%
安达维尔（航材贸易）	10.32%	17.93%	19.94%
平均值	10.84%	14.23%	28.03%
天津明日宇航前十大客户	4.39%	8.39%	17.88%

数据来源：万得资讯

注：同行业可比上市公司 2020 年三季度报告未披露贸易业务相关数据，故未选取。

如上表所示，2017-2019 年，与同行业可比上市公司相比，天津明日宇航前十大客户的平均毛利率相对偏低。

2017 年，天津明日宇航前十大客户的平均毛利率与安达维尔航材贸易毛利率接近，中飞股份铝合金材料贸易毛利率较高，其主要原因系：中飞股份深耕高性能铝合金材料及机加工零部件生产及销售领域，其充分利用在铝合金领域市场信息优势及现有客户资源，通过垫付一定资金、规模采购降低采购成本等方式开展贸易业务可实现较高毛利率。

2018 年，天津明日宇航前十大客户的平均毛利率与中飞股份平均水平接近，且变动趋势一致，不存在与铝合金材料贸易行业发展状况不符的情况；而安达维尔的航材贸易毛利率偏高的主要原因系其贸易业务所采用的航材基本为境外航材，受天津明日宇航及中飞股份所处的国内铝合金材料贸易行业形势的影响较小。

2019 年，天津明日宇航前十大客户的平均毛利率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系：2019 年，公司对较多重要客户（如南京平台铝业有限公司、昆山永祥宏铝业有限公司及沈阳市石油化工配件厂等）的销售模式以收到客户订

单后制定采购计划为主。根据客户说明及对重要客户的实地走访，2019 年铝合金等特种材料市场价格日趋透明化，价格竞争加剧，天津明日宇航对部分重要客户的特种材料销售价格有所下调，导致其前十大客户平均毛利率下降较大。而中飞股份一直专注于高性能铝合金材料及机加工零部件生产及销售，具有较强的市场资源优势以保持毛利率水平。

经核查销售收入的真实性，取得并核查了各年度主要贸易客户的合同、销售发票、发货单、出库单、交割单、签收单、回款凭证和银行回单等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，收入确认时点符合企业会计准则的规定；并经对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，营业收入不存在跨期确认的情形。

综上，报告期内，天津明日宇航前十大客户的毛利率与同行业可比上市公司的平均毛利率变动趋势基本一致；虽然与同行业可比上市公司的毛利率存在一定的差异，但具有合理性；其不存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润的情形。

五、请补充披露贸易业务前十大客户的实缴资本、参保人数、注册地址、与公司的合作历史、对公司采购占比、采购用途及是否实现最终销售等情况，说明相关客户与天津明日宇航开展贸易业务是否具备商业实质，相关客户是否存在即是公司客户又是供应商的情形，相关客户及供应商是否存在受同一主体控制情形；天津明日宇航向供应商支付的款项是否存在最终流向相关客户形成销售回款情形，如是，请你公司说明是否存在虚增贸易业务情形、虚增贸易业务的规模及对当期利润的影响

通过工商信息公示系统查询天津明日宇航前十大客户的实缴资本、参保人数、注册地址；对天津明日宇航在 2017 年至 2020 年 1-9 月的前十大客户进行实地走访和视频访谈、函证程序；询问其与公司的合作历史、对公司采购占比、采购用途及是否实现最终销售等情况，具体程序如下：

1、访谈公司管理层，了解公司开展特种材料贸易类业务的客户及供应商的获取方式、商业背景、交易实质以及交易的具体流程和结算方式；

2、通过公开网站查询主要贸易客户的工商登记资料，了解其注册资本、实缴资本、参保人数、注册地址、股东构成、关联关系等信息；

3、对主要贸易客户进行实地走访和视频访谈；取得对方公司的营业执照，访谈对方公司主要负责人，了解公司与主要贸易客户开展贸易业务的合作历史、对公司采购占比、采购用途及是否实现最终销售等情况、商业实质以及交易过程中的具体流程、定价原则、结算方式等交易细节，判断是否与公司实际情况相符，是否存在三方共同订立合同的情形，并确认公司与主要贸易客户、供应商之间是否存在关联关系；

4、对最近三年一期各期前十大客户进行函证程序，函证贸易发生额及往来款余额。

（一）贸易业务报告期各期前十大客户的基本情况及其与天津明日宇航的业务合作情况

公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户相关情况（剔除各期重复的客户后，共计 26 家企业）具体如下：

1、北京海源通航科技有限公司

（1）基本情况

北京海源通航科技有限公司系通过西南铝、东轻铝、西北铝等特种铝厂介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下表所示：

名称	北京海源通航科技有限公司		
注册资本	1,000 万元	实收资本	1,000 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	胡志坚
成立日期	2014-05-22	员工人数/社保参保人数	14 人
注册地址	北京市房山区天星街 1 号院 14 号楼 1501 室		
大股东/实际控制人	陈子龙		
主要产品或主要业务	技术推广、技术开发、技术转让、技术咨询（中介除外）；计算机软件开发；数据处理；计算机系统集成；销售金属制品、建筑材料、机械设备、电子产品、家用电器、五金交电、办公用品、装饰材料、计算机软硬件及辅助设备、日用杂品、金属材料；经济信息咨询；市场调查；承办展览展示；货物进出口（国营贸易管理货物除外）；委托加工机械设备等		

（2）天津明日宇航与北京海源通航科技有限公司的业务情况

天津明日宇航与北京海源通航科技有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	32,159,060.25	-	-	-
欠天津明日宇航	-	6,560,781.13	-	-	-
占客户同类产品采购金额 比例		100.00%	-	-	-
占客户所有产品采购金额 比例		100.00%	-	-	-
向天津明日宇航 销售金额	铝材、钢材	1,290,081.70	-	20,562,844.78	14,891,783.26
天津明日宇航欠	-	1,290,081.70	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

2020年1-9月，北京海源通航科技有限公司向天津明日宇航采购铝材，包括铝板、铝棒等，采购用途主要系销售至军工单位。

2017年、2018年和2020年1-9月，北京海源通航科技有限公司存在向天津明日宇航销售情形，主要系出于公司间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材、钢材等材料，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户一般提前三个月左右备货；天津明日宇航根据其订单需求向上游铝厂采购；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品大部分已实现对外销售；由于该客户采取滚动式销售，一般会预留300-500万元的存货。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

2、南京平台铝业有限公司

(1) 基本情况

南京平台铝业有限公司系通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	南京平台铝业有限公司		
注册资本	501 万元	实收资本	101 万元
类型	有限责任公司(自然人独资)	法定代表人	顾宝台
成立日期	2011-10-27	员工人数/社保参保人数	6 人
注册地址	南京市秦淮区石婆婆庙 88 号		
大股东/实际控制人	顾宝台		
主要产品或主要业务	金属材料、电器设备、电子元器件、纺织品销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		

(2) 天津明日宇航与南京平台铝业有限公司的业务情况

天津明日宇航与南京平台铝业有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	15,859,921.21	58,229,675.01	38,428,996.93	16,320,772.43
欠天津明日宇航	-	28,068,533.50	29,604,972.27	18,939,744.55	13,418,723.47
占客户同类产品采购金额比例		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
占客户所有产品采购金额比例		70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
向天津明日宇航销售金额	铝材	2,109,288.50	4,295,790.54	1,959,208.83	-
天津明日宇航欠	-	7,490,372.79	5,381,084.29	1,085,293.75	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，南京平台铝业有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于贸易销售。

2018年、2019年和2020年1-9月，南京平台铝业有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户一般会少量备货（约300吨左右）；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已全部对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④该客户实缴资本和社保缴纳人数较小的原因：截至2020年9月30日，该客户实缴资本为101万元，社保缴纳人数为6人，经实地走访该客户并参观了其仓库，结合该客户的说明，贸易业务的业务规模与实缴资本无必然关联，且不需要大量员工支撑业务的开展；该客户6名员工的具体分工情况为：仓库人员1名、管理人员及业务人员3名、后勤人员2名。

⑤特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

3、沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司

（1）基本情况

沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司系通过天津明日宇航业务员推荐与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司		
注册资本	2,500 万元	实收资本	2,500 万元
类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	法定代表人	杨宁
成立日期	2005 年 11 月 21 日	员工人数/社保参保人数	130 人
注册地址	辽宁省沈阳市沈北新区虎石台北大街 123-21 号		
大股东/实际控制人	杨宁		
主要产品或主要业务	铁路运输设备、不锈钢、铝合金、铝复合材料、轻质碳纤维、涂料、航空器零部件、金属材料、玻璃钢生产、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。）		

(2) 天津明日宇航与沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司的业务情况

天津明日宇航与沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝板	9,878,551.26	2,955,017.76	-	-
欠天津明日宇航	-	6,287,399.73	4,646.86	-	-
占客户同类产品采购金额比例		100.00%	100.00%	-	-
占客户所有产品采购金额比例		17.00%	8.00%	-	-
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司向天津明日宇航采购铝板，采购用途主要系用于制造高铁、地铁内饰及地板等，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，沈阳蜂巢轨道交通配套设备股份有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：由于客户系生产制造企业，除了 2020 年采购的产品尚未全部实现对外销售之外，最近三年该客户向天津明日宇航采购的产品已全部对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

4、昆山永祥宏铝业有限公司

（1）基本情况

昆山永祥宏铝业有限公司系通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的，公司的基本情况如下：

名称	昆山永祥宏铝业有限公司		
注册资本	200 万元	实收资本	200 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	吴贵洪
成立日期	2013-07-12	员工人数/社保参保人数	10 人
注册地址	玉山镇城北望山南路 239 号 1 幢		
大股东/实际控制人	吴贵洪		
主要产品或主要业务	金属制品、铝合金、电子产品、包装材料的销售；货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

(2) 天津明日宇航与昆山永祥宏铝业有限公司的业务情况

天津明日宇航与昆山永祥宏铝业有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	8,822,637.14	9,928,297.71	8,191,317.55	15,147,512.50
欠天津明日宇航	-	5,286,710.01	1,030,993.50	102,531.67	-
占客户同类产品采购金额比例		30.00%	30.00%	40.00%	65.00%
占客户所有产品采购金额比例		30.00%	30.00%	30.00%	50.00%
向天津明日宇航销售金额	铝材	1,171,575.04	-	500,850.00	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，昆山永祥宏铝业有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于贸易销售。

2018年和2020年1-9月，昆山永祥宏铝业有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户一般会少量备货（约200吨左右）；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品大部分已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研

股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

5、沈阳市石油化工配件厂

（1）基本情况

沈阳市石油化工配件厂是通过同行介绍与公司开始进行合作的，该公司的基本情况如下：

名称	沈阳市石油化工配件厂		
注册资本	65.50 万元	实收资本（万元）	65.50 万元
类型	个人独资企业	法定代表人	王利军
成立日期	1979-02-09	员工人数/社保参保人数	46 人
注册地址	辽宁省沈阳市沈北新区蒲河路 83-16 号		
大股东/实际控制人	王利军		
主要产品或主要业务	高压罗栓、法兰盘、机床精密零部件制造；热处理、机电设备维修；伸拔、锻造加工、模具制造；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

（2）天津明日宇航与沈阳市石油化工配件厂的业务情况

天津明日宇航与沈阳市石油化工配件厂的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	8,432,175.89	8,638,248.88	5,325,240.68	818,266.69
欠天津明日宇航	-	926,695.00	77,267.00	-	-
占客户同类产品采购金额比例		50%-60%	50%-60%	50%-60%	50%-60%
占客户所有产品采购金额比例		50%-60%	50%-60%	50%-60%	50%-60%
向天津明日宇航 销售金额	铝材、钢 材	156,005.00	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，沈阳市石油化工配件厂向天津明日宇航采购铝合金产品，包括铝棒、铝材等，采购用途主要系用于加工制造。

2020年1-9月，沈阳市石油化工配件厂存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材、钢材等，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已全部对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

6、重庆轩柯铝业有限公司

(1) 基本情况

重庆轩柯铝业有限公司系通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	重庆轩柯铝业有限公司		
注册资本	200 万元	实收资本	200 万元
类型	有限责任公司(自然人独资)	法定代表人	陈燕
成立日期	2014 年 10 月 11 日	员工人数/社保参保人数	8 人
注册地址	重庆市九龙坡区西彭镇大石堡（铝城商业大厦）房产附楼七楼		

名称	重庆轩柯铝业有限公司
大股东/实际控制人	陈燕
主要产品或主要业务	铝合金门窗、卷帘门、铝防盗网的设计、制作、销售；批发、零售：金属材料、建筑材料（不含危化品）、装饰材料（不含危化品）、百货（不含农膜）、金属配件。 **【以上经营范围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】

(2) 天津明日宇航与重庆轩柯铝业有限公司的业务情况

天津明日宇航与重庆轩柯铝业有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝合金产品	5,189,801.37	7,250,016.11	4,789,074.58	2,951,602.61
欠天津明日宇航	-	-	-	-	-
占客户同类产品采购金额比例		40%-50%	70.00%	60.00%	60.00%
占客户所有产品采购金额比例		40%-50%	70.00%	60.00%	60.00%
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，重庆轩柯铝业有限公司向天津明日宇航采购铝合金产品，采购用途主要系用于向生产企业进行销售，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，重庆轩柯铝业有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已全部对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

7、重庆铭仁铝业有限公司

(1) 基本情况

重庆铭仁铝业有限公司系通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的，该公司的基本情况如下：

名称	重庆铭仁铝业有限公司		
注册资本	1,017 万元	实收资本	1,017 万元
类型	有限责任公司	法定代表人	毛文涛
成立日期	2009-6-11	员工人数/社保参保人数	12 人/11 人
注册地址	重庆市九龙坡区西彭镇大石堡一村 14 幢 2 单元 4 号		
大股东/实际控制人	毛文涛		
主要产品或主要业务	铝及铝合金材料、钛及钛合金材料、镁及镁合金材料、铜及铜合金材料、高温合金材料、轻合金粉末冶金材料、不锈钢材料及制品的开发、生产、加工、服务；销售：金属材料（不含稀贵金属）、五金、铝门窗、幕墙附件；铝、钛、镁、铜、高温合金、轻合金粉末、冶金材料及不锈钢制品的技术开发及咨询服务；模具制作。（以上项目法律、法规禁止经营的不得经营；法律、法规规定应经审批而未获审批前不得经营）		

(2) 天津明日宇航与重庆铭仁铝业有限公司的业务情况

天津明日宇航与重庆铭仁铝业有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	4,897,625.89	8,063,510.27	17,228,611.03	3,570,863.06

项目	采购/销售产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
欠天津明日宇航	-	-	-	-	861,508.02
占客户同类产品采购金额比例		30.00%	30-40%	35.00%	80.00%
占客户所有产品采购金额比例		30.00%	30-40%	35.00%	80.00%
向天津明日宇航销售 金额	铝材	16,520.00	10,162.83	25,787.17	49,010.00
天津明日宇航欠	-	-	-	19,655.17	49,010.00

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，重庆铭仁铝业有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途系主要用于贸易销售。

报告期各期，重庆铭仁铝业有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户一般会少量备货（约 100-200 吨左右）；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

8、重庆铝都焱煌金属材料有限公司

（1）基本情况

重庆铝都焱煌金属材料有限公司系通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	重庆铝都焱煌金属材料有限公司		
注册资本	1,000 万元	实收资本	50 万元
类型	有限责任公司	法定代表人	程晶
成立日期	2013-7-11	员工人数/社保参保人数	9 人/4 人
注册地址	重庆市渝中区长江一路 67 号 3-T		
大股东/实际控制人	蒋宇		
主要产品或主要业务	销售：金属材料（不含稀贵金属）、建筑材料（不含危险化学品）、装饰材料（不含危险化学品）、化工产品（不含危险化学品）、五金、机电产品、机械设备、农机产品、日用百货、摩托车零部件、汽车零部件；铝制品销售、开发及技术咨询；铝材加工（仅限有场地的分支机构经营）。（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）		

(2) 天津明日宇航与重庆铝都焱煌金属材料有限公司的业务情况

天津明日宇航与重庆铝都焱煌金属材料有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	4,341,687.03	5,385,687.93	1,422,062.13	-
欠天津明日宇航	-	720,634.32	-	269,511.29	-
占客户同类产品采购金额 比例		16.00%	23.00%	8.00%	-
占客户所有产品采购金额 比例		16.00%	23.00%	8.00%	-
向天津明日宇航 销售金额	铝材	-	1,012,338.57	269,511.29	-
天津明日宇航欠	-	467,489.73	1,281,849.86	269,511.29	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，重庆铝都焱煌金属材料有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于贸易销售。

2018年、2019年，重庆铝都焱煌金属材料有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

9、陕西汇航物资有限公司

（1）基本情况

陕西汇航物资有限公司系通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	陕西汇航物资有限公司		
注册资本	100万元	实收资本	100万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	杨建华
成立日期	2011-3-7	员工人数/社保参保人数	14人
注册地址	西安市新城区金花北路41号金花公寓1幢2单元20601号房		
大股东/实际控制人	杨建华		
主要产品或主要业务	金属材料、建筑材料、稀贵金属、装饰材料、劳保用品、办公用品、机电产品（小轿车除外）、轻工产品、五金工具、电子产品及元器件、标准件、计算机及		

名称	陕西汇航物资有限公司
	耗材、仪器仪表、塑料制品、体育用品、化工产品及原料（易制毒、危险、监控化学品等专控除外）、电线电缆、玻璃及玻璃制品、机械设备、木材、矿产品的销售；机械加工及配件加工；仓储服务（危险品除外）。

(2) 天津明日宇航与陕西汇航物资有限公司的业务情况

天津明日宇航与陕西汇航物资有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	3,138,517.52	173,952.99	261,369.93	-
欠天津明日宇航	-	-	-	-	-
占客户同类产品采购金额比例		60.00%	2.50%	3.00%	-
占客户所有产品采购金额比例		5.00%	0.50%	1.00%	-
向天津明日宇航销售金额	铝材	85,429.60	-	-	-
天津明日宇航欠	-	98,512.79	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，陕西汇航物资有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于销售至航空、航天等军工单位。

2020年1-9月，陕西汇航物资有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：公司根据安全库存备货，一般备货金额为几百万元；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品大部分已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

10、西安宏宇电力配套设备有限公司

(1) 基本情况

西安宏宇电力配套设备有限公司是通过天津明日宇航管理层的客户渠道与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	西安宏宇电力配套设备有限公司		
注册资本	300 万元	实收资本	300 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	杜红艳
成立日期	2003-01-06	员工人数/社保参保人数	5 人
注册地址	西安经济技术开发区凤城八路正尚国际金融广场 A 座 13 层 1301-1302		
大股东/实际控制人	杜红艳		
主要产品或主要业务	一般项目：金属材料销售；金属工具销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电线、电缆经营；日用百货销售；日用品批发；家用电器零配件销售；制冷、空调设备销售；机械设备销售；普通机械设备安装服务；家用电器安装服务；泵及真空设备销售；电子测量仪器销售；光电子器件销售；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)		

(2) 天津明日宇航与西安宏宇电力配套设备有限公司的业务情况

天津明日宇航与西安宏宇电力配套设备有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝板	3,153,397.67	635,917.91	643,787.89	41,353.85
欠天津明日宇航	-	-	-	-	-
占客户同类产品采购金额比例		70.00%	10.00%	10.00%	1.00%
占客户所有产品采购金额比例		70.00%	10.00%	10.00%	1.00%
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，西安宏宇电力配套设备有限公司向天津明日宇航采购铝板，采购用途主要系用于销售给下游兵器、电子等军工单位，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，西安宏宇电力配套设备有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品大部分已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

11、天津航瀛精诚检测科技有限公司

(1) 基本情况

天津航瀛精诚检测科技有限公司是通过天津市东丽经济技术开发区管委会介绍与公司开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	天津航瀛精诚检测科技有限公司		
注册资本	3,000 万元	实收资本	1,055 万元
类型	有限责任公司	法定代表人	白晓雨
成立日期	2017-05-12	员工人数/社保参保人数	22 人
注册地址	天津市东丽开发区东谷中心 2 号门 602 室		
大股东/实际控制人	白晓雨		
主要产品或主要业务	金属和非金属材料技术研发、咨询、服务、转让；机械设备及零部件、电子产品、仪器仪表、五金交电、建筑材料、装饰装修材料销售；机加工；质检技术服务。（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）		

(2) 天津明日宇航与天津航瀛精诚检测科技有限公司的业务情况

天津明日宇航与天津航瀛精诚检测科技有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	设备	851,336.21	6,331,454.17	47,602,561.15	4,837,606.84
欠天津明日宇航	-	22,597,957.06	35,495,029.46	47,960,783.99	5,660,000.00
占客户同类产品采购金额比例		100%	100%	100%	100%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	-	-
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注 1：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得；

注 2：客户向天津明日宇航采购检测设备而非原材料，故占客户所有产品采购金额比例无法估计。

报告期内，天津航瀛精诚检测科技有限公司向天津明日宇航采购检测设备，采购用途主要系用于特种钢检测，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，天津航瀛精诚检测科技有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户向天津明日宇航采购检测设备用于其特种钢检测；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的检测设备已全部用于检测业务中。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④该客户注册地址与天津明日宇航原注册地址相同且成立时间与天津明日宇航接近的原因：2017年，该客户与天津明日宇航均系通过天津市东丽经济技术开发区管委会的招商引资计划注册于天津市东丽开发区东谷中心的不同户，并可享受一定政策优惠；且天津航瀛精诚检测科技有限公司系通过天津市东丽经济技术开发区管委会的推荐与天津明日宇航开展合作，故天津明日宇航与天津航瀛精诚检测科技有限公司的业务往来具备商业实质。

⑤特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

12、核兴航材（天津）科技有限公司

（1）基本情况

核兴航材（天津）科技有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	核兴航材（天津）科技有限公司		
注册资本	960 万元	实收资本（万元）	960 万元
类型	有限责任公司	法定代表人	陈军洲
成立日期	2013-08-12	员工人数/社保参保人数	54 人
注册地址	天津市东丽开发区三经路 18 号办公楼 402 室		
大股东/实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会		
主要产品或主要业务	铝合金、合金精密挤压件、锻件及相关材料的技术研发、技术咨询、技术服务、生产、销售；代收水电费、暖气费；厂房租赁经营。（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）		

（2）天津明日宇航与核兴航材（天津）科技有限公司的业务情况

天津明日宇航与核兴航材（天津）科技有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材、 夹具等	162,675.71	6,437,144.48	24,544,945.75	-
欠天津明日宇航	-	100,000.00	59,608.10	3,130,586.74	-
占客户同类产品采购金额比例		0.5%	15%	50%	-
占客户所有产品采购金额比例		0.5%	15%	50%	-
向天津明日宇航销售金额	铝材	-	112,222.74	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，核兴航材（天津）科技有限公司向天津明日宇航采购铝材、夹具等，采购用途主要系用于贸易销售。

2019年，核兴航材（天津）科技有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品大部分已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

13、重庆汇航铝加工有限公司

（1）基本情况

重庆汇航铝加工有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	重庆汇航铝加工有限公司		
注册资本	2,000 万元（正在变更中）	实收资本	1,077.74 万元
类型	有限责任公司（自然人独资）	法定代表人	王有正
成立日期	2014-04-25	员工人数/社保参保人数	21 人/21 人
注册地址	重庆市万盛经开区青年镇田坝街 21 号 1-3 号		
大股东/实际控制人	韩淑春		
主要产品或主要业务	普通货运（须取得相关行政许可或审批后方可从事经营）。铝材料加工销售，金属门窗加工销售，建筑材料、装饰材料、化工产品及其原料（不含化学危险品）销售，仓储服务，进出口铝材；搬运、装卸服务，铝加工技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

(2) 天津明日宇航与重庆汇航铝加工有限公司的业务情况

天津明日宇航与重庆汇航铝加工有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	31,997.35	5,546,786.73	-	2,677,524.10
欠天津明日宇航	-	1,738,759.39	1,738,759.39	1,732,703.19	632,703.19
占客户同类产品采购金额比例		0.20%	26.84%	-	70.82%
占客户所有产品采购金额比例		0.16%	14.36%	-	70.82%
向天津明日宇航 销售金额	运输服务	-	1,741,589.10	520,282.29	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，重庆汇航铝加工有限公司向天津明日宇航采购铝材，其 2017 年向天津明日宇航采购铝材主要用于销售；其 2019 年采购天津明日宇航铝板、铝卷主要用于加工。

2018 年和 2019 年，重庆汇航铝加工有限公司存在向天津明日宇航销售服务的情形，均为提供运输服务，负责将天津明日宇航铝材运输至天津明日宇航指定的终端客户处，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户具体根据下游需求提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

14、中国航空工业供销江西有限公司

(1) 基本情况

中国航空工业供销江西有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	中国航空工业供销江西有限公司		
注册资本	3,100 万元	实收资本	3,100 万元
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	法定代表人	聂品
成立日期	1983 年 01 月 28 日	员工人数/社保参保人数	100 余人
注册地址	江西省南昌市青山湖区北京西路 188 号		
大股东/实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会		
主要产品或主要业务	金属材料、化工原料及产品、建筑材料、机电产品及零配件；焦炭、矿产品、饲料；汽车销售；铁路货运、仓储；物流加工、配送、咨询；成品油和其他危险化学品的储存与中转；房屋租赁；对外贸易经营；质押监管服务；易燃液体、腐蚀品、氧化剂、易燃气体、不燃气体、有毒气体、剧毒品、毒害品批发、零售（贸易无仓储）[以上八类危化品的具体经营范围详见《危险化学品经营许可证》，该证有效期至 2022 年 3 月 16 日]；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

(2) 天津明日宇航与中国航空工业供销江西有限公司的业务情况

天津明日宇航与中国航空工业供销江西有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材、钢材	532,000.97	3,799,965.15	824,630.34	-
欠天津明日宇航	-	-	267,636.00	-	-
占客户同类产品采购金额比例		30.00%	50.00%	30.00%	-
占客户所有产品采购金额比例		5.00%	10.00%	5.00%	-

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，中国航空工业供销江西有限公司向天津明日宇航采购铝材、钢材，采购用途主要系用于销售至下游终端军工客户，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，中国航空工业供销江西有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：

A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形；

B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排；

C、该客户存在与天津明日宇航供应商受同一主体控制的情况，报告期内与其受同一主体控制的供应商系广南航空工业物流深圳有限公司和中航网联国际物流有限公司，上述相关客户及供应商的控股股东均为中航国际供应链科技有限公司，天津明日宇航向上述供应商采购的具体情况如下：

单位：元

供应商名称	采购项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
广南航空工业物流 深圳有限公司	进口铝材	-	160,389.50	14,517.60	-
中航网联国际物流 有限公司	物流服务	-	-	1,679.00	-

由上表可知，2018年、2019年，天津明日宇航向广南航空工业物流深圳有限公司采购金额分别为14,517.60元和160,389.50元，均为进口铝材；2018年，天津明日宇航存在向中航网联国际物流有限公司采购金额为1,679.00元，均为物流服务；上述采购金额均较小。另一方面，天津明日宇航向中国航空工业供销江西有限公司销售的产品均为国产铝材。

因此，虽然上述相关客户和供应商系同受同一央企控制，但天津明日宇航向各家单位采购或销售的产品均为不同产品或服务，业务真实具备商业实质，不存在虚增贸易业务情形。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

15、天津世创机械制造有限公司

(1) 基本情况

天津世创机械制造有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	天津世创机械制造有限公司		
注册资本	6,750万元	实收资本	3,378.75万元
类型	有限责任公司	法定代表人	孙毅
成立日期	2011-01-25	员工人数/社保参保人数	12人
注册地址	天津市武清区京津电子商务产业园宏兴道9号		
大股东/实际控制人	孙毅		
主要产品或主要业务	地毯加工机械制造、销售，机械配件、金属锻件加工、销售，风能设备加工、安装，钢材、建筑材料、机械设备、五金交电、化工产品销售，商务信息咨询，自有房屋租赁，物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展		

名称	天津世创机械制造有限公司
	(经营活动)

(2) 天津明日宇航与天津世创机械制造有限公司的业务情况

天津明日宇航与天津世创机械制造有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	钢材	-	2,484,643.72	7,920,973.69	-
欠天津明日宇航	-	2,385,886.04	2,569,110.00	4,942,231.80	-
占同类产品采购金额比例		-	15%	25%	-
占所有产品采购金额比例		-	15%	25%	-
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，天津世创机械制造有限公司向天津明日宇航采购钢材，采购用途主要系用于生产特种钢材锻件，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，天津世创机械制造有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：存在少量备货，一般提前一个月备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品大部分已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天

津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

16、华核（天津）新技术开发有限公司

（1）基本情况

华核（天津）新技术开发有限公司是通过政府介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	华核（天津）新技术开发有限公司		
注册资本	112.50 万元	实收资本	112.50 万元
类型	有限责任公司(法人独资)	法定代表人	鲁继
成立日期	1992-01-27	员工人数/社保参保人数	34 人
注册地址	天津滨海高新区华苑产业区榕苑路 2 号 2-602		
大股东/实际控制人	鲁继		
主要产品或主要业务	技术开发、服务、转让（机电一体化、精细化工、膜分离、核同位素应用、环境影响评价技术及产品）；批发和零售业；机电设备、电器设备安装；机电工程施工；以下仅限分支机构经营：粮油工业专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备、电机油制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

（2）天津明日宇航与华核（天津）新技术开发有限公司的业务情况

天津明日宇航与华核（天津）新技术开发有限公司的合作情况如下：

项目	采购/销售 产品	单位：元			
		2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材、 模锻件、钛 合金	-	-	28,524,309.27	16,038,809.50

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
欠天津明日宇航	-	-	-	-	-
占客户同类产品采购金额比例		-	-	100.00%	100.00%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	37.00%	30.00%
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，华核（天津）新技术开发有限公司向天津明日宇航采购铝材、模锻件、钛合金等金属材料，采购用途主要系用于核工业项目的生产，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，华核（天津）新技术开发有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

17、北京日田精密机械有限公司

(1) 基本情况

北京日田精密机械有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	北京日田精密机械有限公司		
注册资本	500 万元	实收资本	500 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	鲁如青
成立日期	2002-09-25	员工人数/社保参保人数	25 人
注册地址	北京市顺义区杨镇小店村新街 1 号		
大股东/实际控制人	鲁如青		
主要产品或主要业务	加工、制造机械零件、工装模具（不含金属表面处理作业）；设计工装模具；劳务服务（不含对外劳务合作、排队服务）；销售机械设备、电器设备、五金交电、汽车配件、建筑材料、装饰材料（以上两项不含砂石及砂石制品）、百货、工艺美术品、电子计算机、花卉、化工产品（不含危险化学品）；货物进出口、技术进出口（以上两项不含法律法规需要审批的项目）；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		

(2) 天津明日宇航与北京日田精密机械有限公司的业务情况

天津明日宇航与北京日田精密机械有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售产品	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝板、铝棒	-	-	8,088,667.72	4,694,074.35
欠天津明日宇航	-	11,284,455.70	11,284,455.70	11,284,455.70	5,492,067.00
占客户同类产品采购金额比例		-	-	90.00%	80.00%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	70.00%	60%-70%
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，北京日田精密机械有限公司向天津明日宇航采购铝板、铝棒，采购用途主要系用于根据其下游客户图纸要求加工零件产品，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，北京日田精密机械有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

18、北京明航科海机械制造有限公司

（1）基本情况

北京明航科海机械制造有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	北京明航科海机械制造有限公司		
注册资本	1,200 万元	实收资本	200 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	何孔和

名称	北京明航科海机械制造有限公司		
成立日期	2012-03-28	员工人数/社保参保人数	17人
注册地址	北京市门头沟区石龙工业开发区美安路甲2号1幢一层101		
大股东/实际控制人	何孔和		
主要产品或主要业务	金属结构加工（生产航空航天器材、航空零部件）；销售机械设备、金属结构件；技术咨询、服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		

（2）天津明日宇航与北京明航科海机械制造有限公司的业务情况

天津明日宇航与北京明航科海机械制造有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	-	-	7,840,559.00	-
欠天津明日宇航	-	8,095,048.50	8,095,048.50	9,095,048.50	-
占客户同类产品采购金额比例		-	-	30%	-
占客户所有产品采购金额比例		-	-	10%	-
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，北京明航科海机械制造有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于加工生产，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，北京明航科海机械制造有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

19、昆山慧东铝业有限公司

（1）基本情况

昆山慧东铝业有限公司是通过同行推荐与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	昆山慧东铝业有限公司		
注册资本	300 万元	实收资本	300 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	李跃东
成立日期	2008-05-26	员工人数/社保参保人数	7 人
注册地址	巴城镇红杨四路 65 号		
大股东/实际控制人	李跃东		
主要产品或主要业务	金属材料、建筑材料、装饰材料、汽车配件、百货、五金交电的销售；自营和代理货物及相关技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		

（2）天津明日宇航与昆山慧东铝业有限公司的业务情况

天津明日宇航与昆山慧东铝业有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	936,408.17	141,839.93	7,039,961.66	2,135,655.67
欠天津明日宇航	-	446,143.59	-	-	-
占客户同类产品采购金额比例		5.00%	1.00%	10.00%	10.00%
占客户所有产品采购金额比例		2.00%	1.00%	5.00%	5.00%
向天津明日宇航销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，昆山慧东铝业有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于贸易销售，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，昆山慧东铝业有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

20、上海申航进出口有限公司

(1) 基本情况

上海申航进出口有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	上海申航进出口有限公司		
注册资本	3,000 万元	实收资本	3,000 万元
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	法定代表人	张宏斌
成立日期	1993-11-02	员工人数/社保参保人数	69 人
注册地址	上海市浦东新区龙东大道 4493 号 2 幢三楼 308 室		
大股东/实际控制人	中国航天科技集团有限公司		
主要产品或主要业务	从事货物与技术的进出口业务，货运代理，仓储（除危险品），自有房屋租赁，物业管理，国内商业（除专项规定），挂车或者汽车列车的销售，食品流通，化妆品、卫生用品、矿产品、建筑材料、化工产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品的销售，医疗器械经营。【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】		

(2) 天津明日宇航与上海申航进出口有限公司的业务情况

天津明日宇航与上海申航进出口有限公司的合作情况如下：

项目	采购/销售 产品	单位：元			
		2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	铝材	-	-	-	27,746,756.87
欠天津明日宇航	-	-	-	-	-
占客户同类产品采购金额比例		-	-	-	30%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	-	20%
向天津明日宇航销	-	-	-	-	-

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
售金额					
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，上海申航进出口有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于销售，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，上海申航进出口有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已完成对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

21、北京首航科学技术开发有限公司

（1）基本情况

北京首航科学技术开发有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	北京首航科学技术开发有限公司		
注册资本	7,808.99 万元	实收资本	5,000 万元

名称	北京首航科学技术开发有限公司		
类型	其他有限责任公司	法定代表人	赵熙春
成立日期	1985-03-15	员工人数/社保参保人数	365 人
注册地址	北京市丰台区南苑镇警备东路 2 号		
大股东/实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会		
主要产品或主要业务	制造销售石油管；普通货运；大型物件运输（1）；标准件加工制造（限分支机构经营）；技术开发、技术转让、技术服务、技术协作、技术培训、技术咨询；销售上述开发经鉴定合格的新产品；货物进出口、代理进出口、技术进出口；委托加工石油装备；销售电子产品、化工产品（不含一类易制毒及化学危险品）、机电设备、金属材料、五金交电、橡胶制品、计算机软件及辅助设备、标准件、管路连接件、卡箍及专用零部件；机械设备租赁；汽车租赁（不含九座以上客车）。（（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。））		

（2）天津明日宇航与北京首航科学技术开发有限公司的业务情况

天津明日宇航与北京首航科学技术开发有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航采购金额	钢材、 锻件等	-	-	173,433.85	26,543,164.44
欠天津明日宇航	-	30,337,708.00	30,337,708.00	30,337,708.00	30,572,300.80
占客户同类产品采购金额比例		-	-	0.01%	60%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	0.001%	30%
向天津明日宇航销售金额	螺钉、 螺栓	63,820.55	60,956.44	1,132,342.76	-
天津明日宇航欠	-	-	-	115,179.76	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，北京首航科学技术开发有限公司向天津明日宇航采购钢材、锻件等，采购用途主要系用于加工生产，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，北京首航科学技术开发有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于下游客户康春航天科技（天津）有限公司

订单需求，客户所需标准件系北京首航科学技术开发有限公司的专利产品，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：存在少量备货情况，该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已完成对外销售。

③关联方情况：**A**、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；**B**、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

22、瑞升昌铝业（北京）有限公司

（1）基本情况

瑞升昌铝业（北京）有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	瑞升昌铝业（北京）有限公司		
注册资本（万元）	3,000 万	实收资本（万元）	1,780 万
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	霍红亮
成立日期	2013-05-20	员工人数/社保参保人数	17 人
注册地址	北京市北京经济技术开发区荣华中路 8 号院 9 号楼 18 层 2102		
大股东/实际控制人	霍红亮		
主要产品或主要业务	销售铝制品、金属矿石、金属材料、模型模具、建筑材料、装饰材料、五金交		

名称	瑞升昌铝业（北京）有限公司
	电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、机械设备；设备安装、维修、租赁（不含行政许可的项目）；货物进出口；技术进出口；代理进出口。 （企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（2）天津明日宇航与瑞升昌铝业（北京）有限公司的业务情况

天津明日宇航与瑞升昌铝业（北京）有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	181,870.21	383,289.64	486,450.37	23,180,432.31
欠天津明日宇航	-	7,132,454.26	7,121,105.80	7,123,755.80	7,121,105.80
占客户同类产品采购金额比例		0.1%	1.3%	1.8%	15%
占客户所有产品采购金额比例		0.05%	0.2%	0.6%	10%
向天津明日宇航 销售金额	铝材	-	21,981.00	262,657.17	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，瑞升昌铝业（北京）有限公司向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于加工生产、销售。

2018年、2019年，瑞升昌铝业（北京）有限公司存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与其开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：一般会提前备货（5000吨左右）；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：由于客户系生产制造企业，除了 2020 年采购的产品尚未全部实现对外销售之外，最近三年该客户向天津明日宇航采购的产品已全部对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

23、北京航天海鹰星航机电设备有限公司

(1) 基本情况

北京航天海鹰星航机电设备有限公司系通过明日宇航介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	北京航天海鹰星航机电设备有限公司		
注册资本	5,200 万元	实收资本	5,200 万元
类型	有限责任公司(法人独资)	法定代表人	周方勇
成立日期	2005-12-13	员工人数/社保参保人数	
注册地址	北京市丰台区海鹰路 1 号院 1 号楼 1504 室		
大股东/实际控制人	航天科技控股集团股份有限公司		
主要产品或主要业务	制造机电设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		

(2) 天津明日宇航与北京航天海鹰星航机电设备有限公司的业务情况

天津明日宇航与北京航天海鹰星航机电设备有限公司的合作情况如下：

项目	采购/销售 产品	单位：元			
		2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝板	-	-	4,658.62	20,573,224.73
欠天津明日宇航	-	-	-	5,404.00	-
占客户同类产品采购金额比例		-	-	100.00%	100.00%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	0.01%	10.00%
向天津明日宇航 销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，北京航天海鹰星航机电设备有限公司向天津明日宇航采购铝板，采购用途主要系用于加工配电设备及军品等，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，北京航天海鹰星航机电设备有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况

A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形；

B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

C、该客户存在与天津明日宇航供应商受同一主体控制的情况，报告期内与其受同一主体控制的供应商系北京星航机电装备有限公司，上述相关客户及供应商的同受中国航天科工飞航技术研究院(中国航天海鹰机电技术研究院)控制，天津明日宇航向上述供应商北京星航机电装备有限公司采购的具体情况如下：

单位：元

供应商名称	采购项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
北京星航机电装备有限公司	外协加工 服务	-	6,000.00	-	-

由上表可知，2019年，天津明日宇航向北京星航机电装备有限公司采购金额为6,000元，金额很小，均为向其采购的外协加工服务，主要系零星产品需要表面处理交付至下游客户，而天津明日宇航没有相关表面处理技术，故委托北京星航机电装备有限公司加工；另一方面，天津明日宇航向中国航空工业供销江西有限公司销售的产品均为铝板。

因此，虽然上述相关客户和供应商系同受同一央企控制，但天津明日宇航向各家单位采购或销售的产品均为不同产品或服务，业务真实具备商业实质，不存在虚增贸易业务情形。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

24、广州海宝进出口有限公司

(1) 基本情况

广州海宝进出口有限公司是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	广州海宝进出口有限公司		
注册资本（万元）	3,010 万元	实收资本（万元）	3,010 万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	法定代表人	董森
成立日期	2009-05-14	员工人数/社保参保人数	

名称	广州海宝进出口有限公司
注册地址	广州市番禺区南村镇汉溪大道东（延伸段）383号（自编南区B-3栋写字楼南村镇汉溪大道东（延伸段）383号）3306房（仅限办公用途）
大股东/实际控制人	董森
主要产品或主要业务	货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；企业管理咨询服务；商品信息咨询服务；

(2) 天津明日宇航与广州海宝进出口有限公司的业务情况

天津明日宇航与广州海宝进出口有限公司的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝板、铝棒	-	-	-	18,837,639.55
欠天津明日宇航	-	22,040,038.27	22,040,038.27	22,040,038.27	22,040,038.27
占客户同类产品采购金额比例		-	-	-	65%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	-	15%
向天津明日宇航 销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，广州海宝进出口有限公司向天津明日宇航采购铝板、铝棒，采购用途主要系用于对外销售，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，广州海宝进出口有限公司不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形，该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

25、中国航天科工集团中南物资供销站

（1）基本情况

中国航天科工集团中南物资供销站是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	中国航天科工集团中南物资供销站		
注册资本（万元）	1,035 万元	实收资本（万元）	1,035 万元
类型	事业单位	法定代表人	韩松
成立日期	1974 年	员工人数/社保参保人数	30 人/30 人
注册地址	湖北省武汉市洪山区珞狮路 116 号		
大股东/实际控制人	中国航天科工集团有限公司		
主要产品或主要业务	物资配套与供应、新型器材研制与供应、相关物资储运服务等		

（2）天津明日宇航与中国航天科工集团中南物资供销站的业务情况

天津明日宇航与中国航天科工集团中南物资供销站的合作情况如下：

项目	采购/销售 产品	单位：元			
		2020 年 1-9 月 /2020.9.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	-	-	-	11,957,016.50

项目	采购/销售 产品	2020年1-9月 /2020.9.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
欠天津明日宇航	-	9,419,749.90	9,419,749.90	9,419,749.90	13,989,709.30
占客户同类产品采购金额比例		-	-	-	10%
占客户所有产品采购金额比例		-	-	-	5%
向天津明日宇航 销售金额	-	-	-	-	-
天津明日宇航欠	-	-	-	-	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，中国航天科工集团中南物资供销站向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于对中国航天科工集团的物资供应，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

报告期内，中国航天科工集团中南物资供销站不存在向天津明日宇航销售产品或服务的情形。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：该客户采取以销定采模式，基本不存在提前备货；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况

A、该客户不存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情形；

B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

C、该客户存在与天津明日宇航供应商受同一主体控制的情况，报告期内与其受同一主体控制的供应商系中国航天科工集团哈尔滨物资供销站、中国航天科工集团西北物资供销站和航天精工股份有限公司，上述相关客户及供应商的同受中国航天科工集团有限公司控制，天津明日宇航向上述供应商采购的具体情况如下：

单位：元

供应商名称	采购项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
中国航天科工集团 哈尔滨物资供销站	铝材、 钛板等	8,692,288.31	251,664.00	11,143,396.45	52,273,076.62
中国航天科工集团 西北物资供销站	铝材	-	-	1,547,310.60	50,585,442.74
航天精工股份有限 公司	检测费	-	20,670.00	-	-

由上表可知，报告期内，天津明日宇航向中国航天科工集团哈尔滨物资供销站采购金额分别为 52,273,076.62 元、11,143,396.45 元、251,664.00 元和 8,692,288.31 元，主要系铝材、钛板等；2017 年、2018 年，天津明日宇航向中国航天科工集团西北物资供销站采购金额为 50,585,442.74 元和 1,547,310.60 元，主要系铝材；2019 年，天津明日宇航向航天精工股份有限公司采购金额为 20,670.00 万元，主要系量具校准测服务。根据中国航天科工集团中南物资供销站的说明，若其向中国航天科工集团哈尔滨物资供销站或中国航天科工集团西北物资供销站采购铝材必须提前预定，耗时较长，故其向天津明日宇航采购现货以及时满足其客户的需求。

因此，虽然上述相关客户和供应商系同受同一央企控制，但天津明日宇航向各家单位采购或销售产品均出于正常经营需要，业务真实具备商业实质，不存在虚增贸易业务情形。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

26、石家庄市新冀发物贸中心

(1) 基本情况

石家庄市新冀发物贸中心是通过同行介绍与天津明日宇航开展合作的客户，该公司的基本情况如下：

名称	石家庄市新冀发物贸中心		
注册资本	50 万元	实收资本	-
类型	集体所有制	法定代表人	彭蕴宝
成立日期	1999-04-27	员工人数/社保参保人数	
注册地址	石家庄长安区光华路 8 号		
大股东/实际控制人	彭蕴宝		
主要产品或主要业务	有色金属（贵金属除外）化工产品（不含易燃易爆品）纺织品日化产品一般劳保用品 机电产品（不含汽车）五金建筑材料汽车配件		

(2) 天津明日宇航与石家庄市新冀发物贸中心的业务情况

天津明日宇航与石家庄市新冀发物贸中心的合作情况如下：

单位：元

项目	采购/销售 产品	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		/2020.9.30	/2019.12.31	/2018.12.31	/2017.12.31
向天津明日宇航 采购金额	铝材	887,112.35	1,122,132.01	3,470,935.74	8,057,596.16
欠天津明日宇航	-	7,477,246.07	7,192,013.11	7,073,490.05	9,427,387.51
占客户同类产品采购金额比例		15%	15%	15%	35%
占客户所有产品采购金额比例		5%	5%	5%	5%
向天津明日宇航 销售金额	铝材	135,688.69	404,932.42	133,211.39	-
天津明日宇航欠	-	540,621.11	404,932.42	133,211.39	-

注：占客户同类产品、所有产品采购金额比例均系客户估算所得。

报告期内，石家庄市新冀发物贸中心向天津明日宇航采购铝材，采购用途主要系用于销售。

2018年至2020年1-9月，石家庄市新冀发物贸中心存在向天津明日宇航销售的情形，主要系出于企业间的调货需求，向天津明日宇航销售铝材，与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

通过实地走访、视频访谈、工商系统、账面及合同查询，该客户业务情况如下：

①采购情况：存在部分备货（价值500-600万元的存货）；该客户向天津明日宇航的采购属于买断式，不存在委托销售、代销等情况。

②实现最终销售情况：报告期内该客户向天津明日宇航采购的产品已实现对外销售。

③关联方情况：A、该客户不存在与天津明日宇航的供应商受同一主体控制情形；B、根据该客户的书面承诺，该客户及其股东、董事、监事、高管与新研股份、四川明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员不存在关联关系、特殊利益输送（如股权投资等）或其他利益安排。

④特殊事项：天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向该客户形成销售回款情形。

公司已于募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“三、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“（一）主要业务模式”之“3、特种材料贸易业务”补充披露。

（二）贸易业务报告期各期前十大客户与天津明日宇航的业务往来具有商业实质

通过以上对2017年至2020年1-9月各期贸易前十大客户的实地走访和视频访谈、发函等外部程序及内部核查程序，公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质。

其中上述客户中11家客户（北京海源通航科技有限公司、南京平台铝业有限公司、昆山永祥宏铝业有限公司、沈阳市石油化工配件厂、重庆铭仁铝业有限公司、重庆铝都焱煌金属材料有限公司、陕西汇航物资有限公司、核兴航材（天

津) 科技有限公司、重庆汇航铝加工有限公司、瑞升昌铝业(北京) 有限公司和石家庄市新冀发物贸中心) 存在既是天津明日宇航客户又是供应商的情况。由于铝合金、钛合金等特种材料根据合金状态、技术标准、规格、用途等不同可分为上百种规格型号的细分产品, 不同规格型号的产品具有不同用途、价格, 由于下游客户需求种类繁多, 在单个企业不能满足客户需求时, 行业内企业之间存在合理的调货需求。

经核查, 上述 11 家客户中重庆汇航铝加工有限公司向天津明日宇航提供少量运输服务; 沈阳市石油化工配件厂仅于 2020 年销售少量铝材至天津明日宇航以解决其部分型号产品短缺的调货需求; 其余 9 家客户均开展同行业贸易业务, 由于下游客户需求多样, 存在行业内企业调货需求, 符合贸易行业的特征。因此, 报告期内, 天津明日宇航与既是客户又是供应商的企业发生的交易行为均基于真实的业务需求, 交易具有必要性、合理性, 不存在利益输送的情形。

此外, 报告期内, 公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户中 3 家客户(中国航空工业供销江西有限公司、北京航天海鹰星航机电设备有限公司、中国航天科工集团中南物资供销站) 存在与天津明日宇航供应商受同一主体控制的情况。经核查, 上述 3 家客户的上层控股股东均为央企, 且天津明日宇航与相关央企控制的子公司发生的交易行为均基于真实的业务需求, 交易具有必要性、合理性, 不存在利益输送的情形。

综上, 公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质, 其中天津明日宇航与既是客户又是供应商的企业销售、采购的产品非同一类型产品, 双方交易行为均基于真实的业务需求; 天津明日宇航与受同一主体控制下的相关客户和供应商销售、采购的产品非同一类型产品; 天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向相关客户形成销售回款情形; 相关交易具有必要性、合理性, 不存在虚增贸易业务情形。

六、请核实天津明日宇航相关客户与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等是否存在关联关系及是否存在利益输送或其他利益安排

为核实天津明日宇航相关客户与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等是否存在关联关系及是否存在利益输送或其他利益安排，中介机构采取了以下多种核查方式：通过国家企业信用信息公示系统等公开途径查询天津明日宇航贸易业务主要客户的工商信息，取得其实际控制人、股东、主要管理人员等信息，并与新研股份、明日宇航、天津明日宇航及其董事、监事、主要管理人等进行了匹配核查；就相关客户与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等是否存在关联关系及是否存在利益输送或其他利益安排等情况，取得客户出具的《无关联关系的声明》；同时取得新研股份、明日宇航、天津明日宇航及其董事、监事、主要管理人等主体对与客户是否存在关联关系及是否存在利益输送或其他利益安排进行书面确认。其中，相关书面声明或承诺内容如下：

（一）相关客户的书面声明

相关客户出具的《无关联关系的声明》如下：

“本公司、本公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员，及上述人员控制的企业与新疆机械研究院股份有限公司（以下简称“新研股份”）、四川明日宇航工业有限责任公司（以下简称“四川明日宇航”）、天津明日宇航新材料科技有限公司（以下简称“天津明日宇航”）及其关联方不存在关联关系，且不存在利益输送或其他利益安排。”

（二）新研股份、明日宇航、天津明日宇航及其董事、监事、主要管理人等主体的书面承诺

新研股份、明日宇航、天津明日宇航及其董事、监事、主要管理人等主体的书面承诺如下：

“1、本公司/本人与天津明日宇航 2017-2020 年 1-9 月前十大客户及其董事、监事、主要管理人员不存在关联关系。

2、本公司/本人与天津明日宇航 2017-2020 年 1-9 月前十大客户及其董事、监事、主要管理人员不存在利益输送或其他利益安排。

3、本公司/本人与天津明日宇航 2017-2020 年 1-9 月前十大客户及其董事、监事、主要管理人员不存在除正常交易以外的其他交易以及恶意串通以实现收入、盈利虚假增长的行为。”

综上，天津明日宇航相关客户与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等不存在关联关系、不存在利益输送或其他利益安排。

七、中介机构执行的核查程序和核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、核查了明日宇航贸易业务主要供应商、客户的采购、销售合同，访谈了天津明日宇航业务负责人、财务主管以及期初引入的拥有多年航天物资领域经验的专业采购管理人员，了解明日宇航开展贸易业务的业务模式、渠道优势、商业背景、交易实质以及毛利变动合理性等；

2、对 2017 至 2020 年 1-9 月各期贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动进行分析原因；

3、按照直销、分销模式分别对最近三年一期的贸易业务收入及毛利率变动做量化分析，对最近三年一期的贸易业务销售回款情况进行统计分析，结合相关情况论证说明贸易业务毛利率持续下滑的原因及合理性，是否存在提前确认收入、延期确认费用等调节利润情形；

4、核查销售收入的真实性；取得并核查了各年度主要贸易客户的合同、销售发票、发货单、出库单、收货确认单、回款凭证和银行回单等资料，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；

对公司的贸易业务收入实施细节测试程序的情况如下：

单位：万元

年度	收入金额	查验金额	查验比例
2019 年度	124,999.80	107,028.79	85.62%
2018 年度	187,956.88	156,564.98	83.30%
2017 年度	185,383.18	156,298.71	84.31%

注：针对公司 2020 年 1-9 月前十大客户收入进行了查验，查验金额 46,274.70 万元，查验比例 61.53%。

5、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

6、对公司贸易业务所产生的营业收入、毛利情况以及毛利率等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

7、通过国家企业信用信息公示系统等公开途径查询天津明日宇航贸易业务主要客户的工商信息，获取主要客户的实缴资本、参保人数、注册地址等，并取得其实际控制人、股东、主要管理人员等信息；与新研股份、明日宇航、天津明日宇航及其董事、监事、主要管理人等进行了匹配核查；取得相关客户关于与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等是否存在关联关系及是否存在利益输送或其他利益安排的书面声明；同时对新研股份、明日宇航、天津明日宇航及其董事、监事、主要管理人等主体进行书面确认，核实是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排；

8、向主要贸易客户、供应商实施函证程序，函证贸易发生额及往来款余额；

(1) 各年度审计时对报告期各期应收账款和收入实施的函证程序

①对公司的应收账款实施函证程序的情况如下：

单位：万元

年度	期末余额	发函金额	发函比例	直接回函比例	替代比例
2019.12.31	256,613.81	234,291.94	91.30%	88.04%	3.26%
2018.12.31	236,368.87	202,415.02	85.64%	82.05%	3.58%
2017.12.31	163,276.61	153,183.06	93.82%	79.83%	13.98%

注：针对 2020 年 9 月 30 日应收账款，向公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户以及公司逾期应收账款前十大客户实施了函证程序，函证金额 121,589.73 万元，回函比例 98.67%。

②对公司的收入实施函证程序的情况如下：

单位：万元

年度	收入金额	发函金额	发函比例	直接回函比例	替代比例
2019 年度	124,999.80	100,132.20	80.11%	70.36%	9.74%
2018 年度	187,956.88	153,138.39	81.48%	72.50%	8.98%
2017 年度	185,383.18	117,948.80	63.62%	62.90%	0.72%

注：针对 2020 年 1-9 月营业收入，向公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户以及公司逾期应收账款前十大客户实施了函证程序，函证金额 18,980.55 万元，回函比例 94.05%。

(2) 最近三年一期各期，公司贸易业务前十大客户的应收账款和收入发函和回函情况：

①最近三年一期各期，公司贸易业务前十大客户的应收账款发函及回函具体情况如下：

单位：万元

年度	当期贸易业务前十大客户期末应收账款余额	发函金额	发函比例	直接回函比例	替代比例
2020.9.30	4,785.08	4,785.08	100.00%	86.86%	13.14%
2019.12.31	6,827.43	6,827.43	100.00%	100.00%	-
2018.12.31	9,545.54	9,545.54	100.00%	100.00%	-
2017.12.31	9,656.93	9,656.93	100.00%	100.00%	-
平均值	7,703.75	7,703.75	100.00%	96.72%	-

②最近三年一期各期，公司贸易业务前十大客户的收入发函及回函具体情况如下：

单位：万元

年度	当期贸易业务前十大客户当期收入金额	发函金额	发函比例	直接回函比例	替代比例
2020 年 1-9 月	9,587.34	9,587.34	100.00%	89.70%	10.30%
2019 年度	11,961.08	11,961.08	100.00%	100.00%	-
2018 年度	19,541.09	19,541.09	100.00%	100.00%	-
2017 年度	18,440.29	18,440.29	100.00%	100.00%	-
平均值	14,882.45	14,882.45	100.00%	97.42%	-

通过对报告期各期贸易业务前十大客户的应收账款和收入实施函证程序，其回函情况良好，回函均相符。

9、对天津明日宇航在 2017 至 2020 年 1-9 月各期的前十大客户进行了实地走访、视频访谈和函证程序，取得对方公司的营业执照，访谈对方公司相关人员，了解公司与主要贸易客户开展贸易业务的交易背景、商业实质以及交易过程中的具体流程、定价原则、结算方式、是否实现最终销售等交易细节，并确认公司与主要贸易客户、供应商之间是否存在关联关系；结合已获取的说明文件、访谈问卷及其他资料，重点关注以下内容：

（1）核查实地走访的地址与通过公开网站查询客户的注册地址、销售合同地址、发函地址是否一致；

（2）询问、了解公司销售给客户货物的最终去向、是否实现最终销售；

（3）询问、了解客户供应商的情况，公司占客户的供应商的相关比重，公司销售价格与市场平均价格的比较情况；

（4）了解公司与主要贸易客户开展贸易业务的交易背景以及交易过程中的具体流程、定价权、结算方式等交易细节，判断是否与公司实际情况相符，是否具备商业实质、是否存在三方共同订立合同的情形；

（5）核查是否存在既是公司客户又是供应商的情形，相关客户及供应商是否存在受同一主体控制情形；天津明日宇航向供应商支付的款项是否存在最终流向相关客户形成销售回款情形；逾期应收账款主要客户逾期的具体原因和后续回款计划等；

（6）确认主要贸易客户、供应商之间与公司及其关联方是否存在关联关系。

10、根据实地走访和视频访谈的情况，查验了公司报告期内与主要客户发生业务的相关合同、产品类别、型号及价格等；查阅与西南铝等供应商签订的铝材供需协议，核实是否具有采购价格优势，跟访谈中客户向公司采购而不直接向铝材厂采购的原因描述是否一致。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司特种材料贸易业务的业务模式主要分为直销和分销，采取订单式销售及现货销售相结合。公司 2020 年 1-9 月特种材料贸易业务产品主要为铝合金、钛合金、高温合金等特殊材料，实现贸易业务收入 15,043.32 万元；

2、报告期内，贸易业务收入前十大客户变动及销售金额波动较大的原因具有商业合理性；公司特种材料贸易业务的产品定价和毛利率符合行业惯例，新增贸易业务当年即实现较大销售额及高毛利具有合理性，不存在虚增销售额及毛利的情形；

3、公司贸易业务毛利率持续下滑具有商业合理性，不存在提前确认收入、延期确认费用等调节利润情形；

4、报告期内，天津明日宇航前十大客户的毛利率与同行业可比上市公司的平均毛利率变动趋势基本一致；虽然与同行业可比上市公司的毛利率存在一定的差异，但具有合理性；其不存在多确认收入、少确认费用等虚增毛利及利润情形；

5、公司贸易业务最近三年一期各期前十大客户与天津明日宇航开展贸易业务具备商业实质，其中天津明日宇航与既是客户又是供应商的企业销售、采购的产品非同一类型产品，双方交易行为均基于真实的业务需求；天津明日宇航与受同一主体控制下的相关客户和供应商销售、采购的产品非同一类型产品；天津明日宇航向供应商支付的款项不存在最终流向相关客户形成销售回款情形；相关交易具有必要性、合理性，不存在虚增贸易业务情形；

6、天津明日最近三年一期各期前十大客户与公司、明日宇航、天津明日宇航及其董监高人员、主要经营管理人员等不存在关联关系、不存在利益输送或其他利益安排。

问题 3、申请文件及公司定期报告显示：（1）最近三年一期，发行人存货余额持续较大幅度增长，且与营业收入下滑趋势不一致。2020 年 6 月末，发行人存货账面余额 82,032 万元，较期初增加 30.83%，其中原材料 11,786 万元、在产品 34,558 万元、库存商品 14,922 万元、发出商品 20,687 万元；2020 年 9 月末，发行人存货账面现值 80,973 万元。（2）发行人子公司明日宇航 2019 年四季度以来因资金压力放弃部分订单；发行人航空航天零部件加工业务主要采取订单式生产模式，取得订单后，根据客户相关要求安排生产。

请发行人补充披露或说明：（1）按航空航天零件加工、部组件加工、特种材料贸易、农机业务细分类别对发行人最近三年一期的存货的金额、库龄、分类明细等进行统计分析，并结合相关业务的业务模式及当期收入，说明存货规模与业务模式、收入规模的匹配性，2020 年 6 月末、9 月末各类业务的相关存货是否有对应的在手订单。（2）结合明日宇航 2019 年四季度以来因资金压力放弃部分订单、发行人航空航天零部件加工业务主要采取订单式生产等情况，说明 2020 年存货规模进一步扩大的原因及合理性，核实是否存在虚增存货情形。（3）按业务细分类别说明 2020 年 6 月末发出商品、库存商品的期后结算情况。（4）结合前述情况和公司存货仓储管理、盘点等的相关制度及其执行情况，说明公司存货是否真实存在并准确计量。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

公司回复：

一、按航空航天零件加工、部组件加工、特种材料贸易、农机业务细分类别对发行人最近三年一期的存货的金额、库龄、分类明细等进行统计分析，并结合相关业务的业务模式及当期收入，说明存货规模与业务模式、收入规模的匹配性，2020 年 6 月末、9 月末各类业务的相关存货是否有对应的在手订单

（一）按航空航天零件加工、部组件加工、特种材料贸易、农机业务细分类别对发行人最近三年一期的存货的金额、库龄、分类明细等进行统计分析

1、按业务细分的存货的金额、分类明细情况

公司业务分为航空航天业务板块和农机业务板块，其中航空航天业务板块又可拆分成航空航天零件加工业务、部组件加工业务和特种材料贸易业务。最近三年一期各期末，公司存货按照各业务划分的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,859.63	3.81%	1,859.63	17.20%	-	-	5,855.64	33.35%
在产品	24,881.01	50.97%	4,965.56	45.93%	-	-	6,682.01	38.05%
库存商品	1,625.72	3.33%	560.27	5.18%	6,203.35	100.00%	5,022.33	28.60%
周转材料	88.03	0.18%	-	-	-	-	-	-
发出商品	20,223.27	41.42%	3,425.42	31.68%	-	-	-	-
在途物资	141.42	0.29%	-	-	-	-	-	-
原值合计	48,819.08	100.00%	10,810.88	100.00%	6,203.35	100.00%	17,559.98	100.00%
跌价准备	387.43	-	293.64	-	-	-	1,739.08	-
存货净值	48,431.65	-	10,517.24	-	6,203.35	-	15,820.90	-
项目	2019.12.31							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,834.26	5.47%	1,834.26	13.25%	-	-	3,021.21	22.39%
在产品	17,852.30	53.23%	9,548.25	68.98%	-	-	5,196.25	38.51%
库存商品	1,395.95	4.16%	1,072.49	7.75%	1,829.60	100.00%	5,274.78	39.09%
周转材料	46.89	0.14%	-	-	-	-	-	-
发出商品	12,210.29	36.41%	1,386.93	10.02%	-	-	-	-
在途物资	198.87	0.59%	-	-	-	-	-	-
原值合计	33,538.54	100.00%	13,841.92	100.00%	1,829.60	100.00%	13,492.24	100.00%
跌价准备	387.43	-	293.64	-	-	-	1,739.08	-
存货净值	33,151.12	-	13,548.29	-	1,829.60	-	11,753.15	-
项目	2018.12.31							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,133.59	11.73%	3,133.59	37.53%	-	-	4,078.09	25.23%

项目	2020.9.30							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
在产品	8,329.22	31.17%	4,699.48	56.29%	-	-	5,140.63	31.80%
库存商品	2,615.59	9.79%	17.67	0.21%	2,674.31	100.00%	8,664.34	53.59%
周转材料	4.97	0.02%	-	0.00%	-	-	-	-
发出商品	12,634.69	47.28%	498.30	5.97%	-	-	-	-
在途物资	2.59	0.01%	-	0.00%	-	-	-	-
原值合计	26,720.65	100.00%	8,349.04	100.00%	2,674.31	100.00%	17,883.06	110.62%
跌价准备	-	-	-	-	-	-	1,716.64	-
存货净值	26,720.65	-	8,349.04	-	2,674.31	-	16,166.42	-
项目	2017.12.31							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	5,909.11	37.82%	-	-	-	-	5,097.15	19.70%
在产品	4,656.45	29.80%	390.02	10.18%	-	-	4,930.79	19.06%
库存商品	607.39	3.89%	17.67	0.46%	7,902.65	100.00%	15,842.80	61.24%
周转材料	13.62	0.09%	-	0.00%	-	-	-	-
发出商品	4,437.16	28.40%	470.64	12.28%	-	-	-	-
在途物资	-	-	-	0.00%	-	-	-	-
原值合计	15,623.73	100.00%	878.34	100.00%	7,902.65	100.00%	25,870.74	100.00%
跌价准备	-	-	-	-	-	-	1,083.14	-
存货净值	15,623.73	-	878.34	-	7,902.65	-	24,787.6	-

注：由于航空航天零件和部组件均会用到相同的原材料，用于备货的原材料无法在两块业务中准确区分，故将 2017 年末原材料全部划分至航空航天零件加工（2017 年公司主要生产航空航天零件产品）；将 2018 年-2020 年 9 月末各期末原材料平均分摊至航空航天零件和部组件业务中。

由上表可知，最近三年一期各期末，公司航空航天零件产品存货原值分别为 15,623.73 万元、26,720.65 万元、33,538.54 万元和 48,819.08 万元，呈逐年上升的趋势；公司航空航天部组件产品存货原值分别为 878.34 万元、8,349.04 万元、13,548.29 万元和 10,810.88 万元，呈逐年上升的趋势；公司特种材料贸易业务存货原值分别为 7,902.65 万元、2,674.31 万元、1,829.60 万元和 6,203.35 万元；公司农机业务板块存货原值分别为 25,870.74 万元、17,883.06 万元、13,492.24 万元和 17,559.98 万元，其中 2017 年末存货金额较大。

2、按业务细分的存货的库龄情况

最近三年一期各期末，公司存货按照各业务划分的库龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
1年以内	39,388.98	77.74%	7,945.47	88.65%	5,164.89	83.26%	15,434.58	87.90%
1-2年	6,381.00	12.59%	973.98	10.87%	1,038.46	16.74%	386.32	2.20%
2-3年	2,943.70	5.81%	25.83	0.29%	-	-	1,739.08	9.90%
3年以上	1,953.99	3.86%	17.01	0.19%	-	-	-	-
合计	50,667.67	100.00%	8,962.29	100.00%	6,203.35	100.00%	17,559.98	100.00%
项目	2019.12.31							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
1年以内	26,255.56	74.25%	11,882.13	98.86%	1,212.70	66.28%	11,388.86	84.41%
1-2年	6,906.08	19.53%	119.82	1.00%	616.89	33.72%	364.29	2.70%
2-3年	1,063.89	3.01%	12.71	0.11%	-	-	1,739.08	12.89%
3年以上	1,135.99	3.21%	4.30	0.04%	-	-	-	-
合计	35,361.52	100.00%	12,018.95	100.00%	1,829.60	100.00%	13,492.24	100.00%
项目	2018.12.31							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
1年以内	26,880.62	90.04%	5,010.04	96.06%	1,132.20	42.34%	12,431.31	69.51%
1-2年	1,196.63	4.01%	22.55	0.43%	1,542.10	57.66%	3,484.61	19.49%
2-3年	1,454.00	4.87%	71.45	1.37%	-	-	1,072.98	6.00%
3年以上	322.99	1.08%	111.41	2.14%	-	-	894.16	5.00%
合计	29,854.24	100.00%	5,215.45	100.00%	2,674.31	100.00%	17,883.06	100.00%
项目	2017.12.31							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
1年以内	11,840.01	75.78%	431.31	49.11%	7,902.65	100.00%	21,358.05	82.56%
1-2年	2,588.33	16.57%	80.18	9.13%	-	-	3,880.62	15.00%
2-3年	612.80	3.92%	103.32	11.76%	-	-	632.09	2.44%

项目	2020.9.30							
	航空航天零件加工		航空航天部组件加工		特种材料贸易		农机业务	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
3年以上	582.59	3.73%	263.53	30.00%	-	-	-	-
合计	15,623.73	100.00%	878.34	100.00%	7,902.65	100.00%	25,870.74	100.00%

注：用于备货的原材料无法在航空航天零件业务和部组件业务中准确区分，故将2017年末原材料库龄金额全部划分至航空航天零件加工（2017年公司主要生产航空航天零件产品）；计算2018年-2020年9月末各期末存货库龄时将原材料库龄金额平均分摊至航空航天零件和部组件业务中。

由上表可知，最近三年一期，公司航空航天零件加工业务的存货库龄主要为1年以内，占各期末存货余额的比例均在70%以上，整体库龄较短；公司航空航天部组件加工业务一年以内的存货余额占各期末存货余额的比例分别为49.11%、96.06%、98.86%和88.96%，其中2017年末公司航空航天部组件加工业务存货金额较少，一年以上的存货居多，以三年以上的发出商品为主，其中三年以上发出商品为263.53万元，系公司早期承接的试生产部件订单形成的产品，但由于公司早期部组件加工组装技术尚未成熟，该等发出商品尚未验收；公司特种材料贸易业务一年以内的存货余额占各期末存货余额的比例分别为100.00%、42.34%、66.28%和83.26%；公司农机业务一年以内的存货余额占各期末存货余额的比例分别为82.56%、69.51%、84.41%和87.90%；公司特种材料贸易、农机业务除了2018年存货库龄主要集中在2年以内之外，其他各期存货库龄主要为1年以内。

（二）结合相关业务的业务模式及当期收入，说明存货规模与业务模式、收入规模的匹配性

1、公司航空航天零件加工业务

最近三年一期，公司航空航天零件加工业务存货及营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30/ 2020年1-9月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
航空航天零件加工业务存货账面余额①	48,819.08	33,538.54	26,720.65	15,623.73
航空航天零件加工业务营	16,435.84	40,730.60	107,082.67	137,847.05

项目	2020.9.30/ 2020年1-9月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
业收入②				
占比①/②	297.03%	82.34%	24.95%	11.33%

由上表可知，航空航天零件加工业务存货账面余额占营业收入比例分别为11.33%、24.95%、82.34%和297.03%，呈逐年上升的趋势。

航空航天零件加工业务的业务模式为：公司航空航天零部件加工主要为军用产品，在生产上采用订单式生产的模式。公司子公司明日宇航根据订单要求以及客户发放的产品图纸、零件清单、材料、检验文件和工艺规范等文件安排生产。生产完成后进行出厂检验（军检），再通过公司自行运输或物流运输方式交付给客户，客户测评合格后，完成销售及确认收入，因此从研发到收入确认周期相对较长。航空航天业务板块的惯例一般为先下订单、后签合同的模式，其中部分产品交付后再签订业务合同及收入确认。

2017年、2018年各期末航空航天零件加工业务存货账面余额占当期营业收入的比例整体较低，存货规模与收入规模较匹配；2018年末航空航天零件加工业务存货账面余额占当期营业收入的比例较上年有所增加，主要系存货增加而营业收入下降所致，主要原因系：一方面，公司航空航天零件加工业务的业务模式为产品生产完成后进行出厂检验（军检），交付至军品客户并经客户测评合格后确认收入，且公司航空航天零件基本均为军品，因此当年受“军改”影响，公司2018年第四季度航空航天零件产品验收测评进度滞后，部分零件产品收入确认延后，导致期末该业务发出商品同比增加8,197.54万元，使得存货余额增加，与其业务模式相匹配；另一方面，当年“军改”等内外部因素导致2018年航空航天零件加工业务收入下滑。

2019年末，航空航天零件加工业务存货账面余额占当期营业收入的比例较高，主要系存货增加而营业收入下降所致，主要原因系：①公司2019年下半年面临资金越来越紧张的局面，航空航天零件加工业日常生产经营周转资金压力加剧，致使一些客户的零件产品交付进度延迟，导致2019年末航空航天零件加工业务在产品高达17,852.30万元，同比增加9,523.08万元；②同时，当年明日宇航不得不主动放弃一些需要垫付较大资金启动的非战略性项目；另外，由于部分

客户的订单需明日宇航技改后方可完成，因资金短缺无法投资技改，公司亦无法承接相关订单；故资金压力的加剧影响了明日宇航的生产经营，进而影响了明日宇航 2019 年第四季度乃至全年的业绩，导致明日宇航 2019 年收入下滑。

2020 年 9 月末，航空航天零件加工业务存货账面余额占当期营业收入的比例较高，系当期末存货账面余额高于当期营业收入所致，主要原因系：2020 年 9 月末较多航空航天零件发出商品尚未签订合同，使得当年 9 月末发出商品为 20,223.27 万元，金额较大，较上年末增加了 8,012.97 万元，年度中期暂未签订合同在航空航天行业较为常见，与该业务先下订单、后签合同的业务模式相匹配；该业务当年 9 月末 20,223.27 万元发出商品未能及时确认收入，加之 2020 年资金持续紧张致使部分产品交付延期，导致 2020 年 1-9 月收入下降的同时存货增长。

因此，最近三年一期，公司航空航天零件加工业务的存货规模与其业务模式相匹配，与收入规模存在部分不匹配具有合理性。

2、公司航空航天部组件加工业务

最近三年一期，公司航空航天部组件加工业务存货及营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30/ 2020 年 1-9 月	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
航空航天部组件业务存货 账面余额①	10,810.88	13,548.29	8,349.04	878.34
航空航天部组件业务营业 收入②	12,650.52	24,278.86	2,121.01	2,727.13
占比①/②	85.46%	55.80%	393.64%	32.21%

由上表可知，航空航天部组件加工业务存货账面余额占营业收入比例分别为 32.21%、393.64%、55.80% 和 85.46%。

2017 年末航空航天部组件加工业务存货账面余额占当期营业收入比例较低，系当年公司仅生产销售了少量部组件所致，存货规模与收入规模相匹配。

2018年末航空航天部组件加工业务存货账面余额占当期营业收入比例较高，该业务存货高于营业收入，主要原因系：公司从2018年开始全面进行内部战略调整，其产品从单一零件逐步向部组件产品转型，实现“零件加工-表面处理-组件装配-部段装配”的产业规划格局，增加产品集成度，从而具备明显竞争优势，将为公司带来新的利润增长点；但由于较多部组件产品从研发到生产需要的时间较长（生产周期一般从半年到2年不等），故2018年度公司大部分生产的部组件产品尚未能实现交付并确认收入，导致航空航天部组件加工业务2018年末存货余额较大而收入较低。因此，2018年末航空航天部组件加工业务存货规模与其业务模式相匹配。

2019年末航空航天部组件加工业务存货账面余额占当期营业收入比例下降，存货规模与收入规模相匹配，主要系2019年部组件收入为24,278.86万元，较上年增加22,157.85万元，表明公司航空航天板块从“飞行器零件供应商”向“零组件、部段件战略合作供应商”转型的战略调整已取得明显成效。

2020年9月末航空航天部组件加工业务存货账面余额占当期营业收入比例较高，主要系该业务部组件产品生产周期较长，加之部组件交付后存在较长的验收周期（下游客户需将多个部组件组装成大部件后方可达到验收标准，因此部分部组件产品验收时间较长），导致年度中期未能确认较多收入所致，与其业务模式相匹配。

因此，最近三年一期，公司航空航天部组件加工业务的存货规模与其业务模式相匹配，与收入规模存在部分不匹配具有合理性。

3、特种材料贸易业务

最近三年一期，公司特种材料贸易业务存货及营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30/ 2020年1-9月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
特种材料贸易业务存货账面余额①	6,203.35	1,829.60	2,674.31	7,902.65
特种材料贸易业务营业收入	15,043.32	18,316.16	38,208.72	23,472.44

项目	2020.9.30/ 2020年1-9月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
②				
占比①/②	41.24%	9.99%	7.00%	33.67%

由上表可知，特种材料贸易业务存货账面余额占营业收入比例分别为33.67%、7.00%、9.99%和41.24%。

2017年末特种材料贸易业务存货账面余额占当期营业收入的比例较高，当期末存货均为库存商品，主要原因系：公司于2017年新增特种材料贸易业务，为快速建立起供应商合作渠道，当年采购了较多库存，当年为贸易业务第一年，年末未及时消化掉贸易业务库存，与公司建立特种材料贸易系为提前建立与上游供应商的合作渠道的策略相匹配；另一方面，公司特种材料贸易业务采购模式分为两种模式：一是以客户签订的销售合同和意向订单进行采购，以销定采；二是公司采购通用型号的特种材料现货做库存储备，再寻找客户进行销售，因此该业务2017年年末存在一定备货且均为库存商品，与其业务模式相匹配。

2018年、2019年各期末特种材料贸易业务存货账面余额占当期营业收入的比例整体较低，存货规模与收入规模基本匹配。

2020年9月末，特种材料贸易业务存货账面余额占当期营业收入的比例较高系公司年度中期正常备货所致，与其业务模式相匹配，较合理。

因此，最近三年一期，公司特种材料贸易业务的存货规模与其业务模式相匹配，与收入规模存在部分不匹配具有合理性。

4、农机业务

最近三年一期，公司农机业务存货及营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.9.30/ 2020年1-9月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
农机业务存货账面余额①	17,559.98	13,492.24	17,883.06	25,870.75
农机业务营业收入②	31,073.23	41,674.17	40,544.48	21,336.56
占比①/②	56.51%	32.38%	44.11%	121.25%

由上表可知，农机业务存货账面余额占营业收入比例分别为121.25%、44.11%、32.38%和56.51%。

2017 年末农机业务存货账面余额占当期营业收入的比例较高，当期末存货中大部分为库存商品（库存商品占比为 61.24%），主要原因系：公司农机业务模式以先进行生产产品备货再寻求经销商销售的模式为主，基于 2016 年较好的农机市场行情，公司对市场走势判断于 2017 年生产了较多库存以提前备货，与其业务模式相匹配，而 2017 年受传统农机产能过剩、同质化竞争日趋严重等多重因素影响，农机市场需求低迷，公司农机业务 2017 年收入同比下滑较大，使得年末积压了较多库存商品。

2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，农机业务存货账面余额占当期营业收入的比例整体保持相对平稳，存货规模与收入规模基本匹配。

因此，最近三年一期，公司农机业务的存货规模与其业务模式相匹配；2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，存货规模与收入规模基本匹配，2017 年末与收入规模存在不匹配的情况具有合理性。

（三）2020 年 6 月末、9 月末各类业务的相关存货对应的在手订单情况

1、2020 年 6 月末类业务的相关存货对应的在手订单情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司各类业务的存货对应的在手订单情况如下表所示：

单位：万元

业务板块	存货分类	截至 2020/6/30 存货 余额	有对应订单支持的 存货金额	有对应订单支持的 存货占比
航空航天零件加工	原材料	不适用	不适用	不适用
	在产品	19,229.38	19,135.68	99.51%
	库存商品	1,852.71	1,753.95	94.67%
	周转材料	不适用	不适用	不适用
	发出商品	15,996.67	15,996.67	100.00%
	在途物资	144.65	144.65	100.00%
	小计	37,223.40	37,030.95	99.48%
航空航天部组件加工	原材料	不适用	不适用	不适用
	在产品	6,678.79	6,678.79	100.00%
	库存商品	746.84	741.87	99.33%

业务板块	存货分类	截至2020/6/30存货 余额	有对应订单支持的 存货金额	有对应订单支持的 存货占比
	周转材料	-	-	-
	发出商品	4,690.27	4,690.27	100.00%
	在途物资	-	-	-
	小计	12,115.89	12,110.92	99.96%
特种材料贸易	原材料	-	-	-
	在产品	-	-	-
	库存商品	4,112.36	1,578.06	38.37%
	周转材料	-	-	-
	发出商品	-	-	-
	在途物资	-	-	-
	小计	4,112.36	1,578.06	38.37%
农机业务	原材料	不适用	不适用	不适用
	在产品	8,650.19	2,535.37	29.31%
	库存商品	8,209.88	2,602.30	31.70%
	周转材料	-	-	-
	发出商品	-	-	-
	在途物资	-	-	-
	小计	16,860.06	5,137.67	30.47%
合计	70,311.71	55,857.60	79.44%	

截至2020年6月30日，除原材料为提前备货、周转材料主要为刀具及段具等生产加工过程中可反复使用的材料外，公司期末存货订单支撑率为79.44%。其中航空航天零件加工、部组件加工业务的存货基本均有对应订单支持，订单支持率分别为99.48%和99.96%，符合公司航空航天业务板块采用订单式生产的业务模式；公司贸易业务38.37%的存货有对应订单支持，与该业务一部分以销定采、一部分提前备货的业务模式相匹配；公司农机业务30.47%的存货有对应订单支持，与该业务实行销售预测与订单驱动相结合的生产模式相匹配。

2、2020年9月末类业务的相关存货对应的在手订单情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司各类业务的存货对应的在手订单情况如下表所示：

单位：万元

业务板块	存货分类	截至 2020/9/30 存货 余额	有对应订单支持的 存货金额	有对应订单支持的 存货占比
航空航天零件 加工	原材料	不适用	不适用	不适用
	在产品	24,881.01	24,652.64	99.08%
	库存商品	1,625.72	1,526.96	93.93%
	周转材料	不适用	不适用	不适用
	发出商品	20,223.27	20,223.27	100.00%
	在途物资	141.42	141.42	100.00%
	小计	46,871.42	46,544.28	99.30%
航空航天部组件 加工	原材料	不适用	不适用	不适用
	在产品	4,965.56	4,965.56	100.00%
	库存商品	560.27	555.30	99.11%
	周转材料	-	-	-
	发出商品	3,425.42	3,425.42	100.00%
	在途物资	-	-	-
	小计	8,951.25	8,946.28	99.94%
特种材料贸易	原材料	-	-	-
	在产品	-	-	-
	库存商品	6,203.35	2,530.46	40.79%
	周转材料	-	-	-
	发出商品	-	-	-
	在途物资	-	-	-
	小计	6,203.35	2,530.46	40.79%
农机业务	原材料	不适用	不适用	不适用
	在产品	6,682.01	4,604.57	68.91%
	库存商品	5,022.33	3,631.65	72.31%
	周转材料	-	-	-
	发出商品	-	-	-
	在途物资	-	-	-
	小计	11,704.34	8,236.22	70.37%

业务板块	存货分类	截至 2020/9/30 存货 余额	有对应订单支持的 存货金额	有对应订单支持的 存货占比
合计		73,730.35	66,257.24	89.86%

截至 2020 年 9 月 30 日，除原材料为提前备货、周转材料主要为刀具及段具等生产加工过程中可反复使用的材料外，公司期末存货订单支撑率为 89.86%。其中航空航天零件加工、部组件加工业务的存货基本均有对应订单支持，订单支撑率分别为 99.30% 和 99.94%，符合公司航空航天业务板块采用订单式生产的业务模式；公司贸易业务 40.79% 的存货有对应订单支持，与该业务一部分以销定采、一部分提前备货的业务模式相匹配；公司农机业务 70.37% 的存货有对应订单支持，与该业务实行销售预测与订单驱动相结合的生产模式相匹配。

二、结合明日宇航 2019 年四季度以来因资金压力放弃部分订单、发行人航空航天零部件加工业务主要采取订单式生产等情况，说明 2020 年存货规模进一步扩大的原因及合理性，核实是否存在虚增存货情形

2019 年四季度以来，公司因资金压力主动放弃了部分需要垫资的订单。截至 2020 年 9 月 30 日，明日宇航的在手订单金额为 8.69 亿元，较上年同期在手订单金额下滑 36.51%。

最近三年一期，除原材料以外，公司航空航天零部件加工业务的存货基本均有订单支持。公司航空航天零部件加工业务 2020 年 9 月末存货原值较 2019 年末增加 20,690.99 万元，增幅 33.00%，主要系在产品、库存商品、发出商品的增加所致，增幅分别为 12.83%、40.10% 和 73.92%。2020 年 9 月末存货规模进一步扩大的主要原因系：

（一）公司航空航天零部件加工业务期末发出商品增幅较大

2020 年 9 月末，公司发出商品为 23,648.69 万元，均为航空航天零部件加工业务的发出商品，较上年末增加 10,051.46 万元，增幅 73.92%。2020 年 9 月末，公司航空航天零部件加工业务的存货中发出商品具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.9.30	比例
----	-----------	----

项目	2019.9.30	比例
尚未签订合同的发出商品	19,258.61	81.44%
已签合同但尚未完成验收的产品	4,390.08	18.56%
合计	23,648.69	100.00%

如上表所示，航空航天业务板块的惯例一般为先下订单、后签合同的模式，截至 2020 年 9 月 30 日，公司航空航天零部件加工业务中尚未签订合同的发出商品为 19,258.61 万元，占发出商品总额的比例为 81.44%；已签合同但尚未完成验收的发出商品为 4,390.08 万元，占发出商品总额的比例为 18.56%。截至 2020 年 9 月 30 日，航空航天板块较多零部件订单尚未签订合同，以及部分产品交付后尚未完成验收（下游客户需将多个部组件组装成大部件后方可达到验收标准，因此明日宇航部分部组件产品验收时间较长），导致公司 2020 年 9 月末发出商品较上年末增幅较大，符合行业惯例。

（二）在产品及库存商品增加

2020 年 9 月末，公司在产品及库存商品分别为 36,528.58 万元和 13,411.67 万元，较上年末分别增加 4,153.88 万元和 3,838.86 万元，增幅 12.83% 和 40.10%，主要原因系：1、航空航天板块零件在产品增加，以及农机板块为应对回暖的市场增加了较多产品的生产，导致公司 2020 年 9 月末在产品有所增加；2、特种材料贸易业务较上年末增加了较多库存储备，导致公司 2020 年 9 月末库存商品增加。

此外，公司账面确认的相关存货，均具有采购合同、发票、入库单、验收单及付款凭证、银行付款回单等，公司承担了所购货物的主要风险，满足资产确认条件，不存在虚增存货情形。

综上，公司 2020 年存货规模进一步扩大具有合理性，不存在虚增存货的情形。

三、按业务细分类别说明 2020 年 6 月末发出商品、库存商品的期后结算情况

2020 年 6 月末，公司按业务类型划分的发出商品、库存商品的期后结算情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	库存商品			发出商品		
	截至 2020 年 6 月 30 日余额	期后结算金额 (截至 2020 年 10 月 31 日)	结转比例	截至 2020 年 6 月 30 日余额	期后结算金额 (截至 2020 年 10 月 31 日)	结转比例
航空航天零件加工	1,852.71	266.43	14.38%	15,996.67	764.66	4.78%
航空航天部组件加工	746.84	-	-	4,690.27	226.24	4.82%
特种材料贸易	4,112.36	1,601.52	38.94%	-	-	
农机业务	8,209.88	3,178.23	38.71%	-	-	
合计	14,921.78	5,046.18	33.82%	20,686.94	990.90	4.79%

如上表所示，公司 2020 年 6 月 30 日库存商品及发出商品余额分别为 14,921.78 万元和 20,686.94 万元，对应期后结转比例分别为 33.82% 和 4.79%。

公司 2020 年 6 月末库存商品主要来自于特种材料贸易业务和农机业务，上述业务的结转比例分别为 38.94% 和 38.71%，结转比例较高；公司 2020 年 6 月末发出商品来自于航空航天零件加工业务和部组件业务，上述业务发出商品期后结转比例分别为 4.78% 和 4.82%，其发出商品均已交付给下游客户，主要系大部分零件、部组件产品暂未签订销售合同、部分部组件产品尚未完成验收（下游客户需将多个部组件组装成大部件后方可达到验收标准，因此明日宇航部分部组件产品验收时间较长）等原因导致暂未确认收入，符合行业特性。

四、结合前述情况和公司存货仓储管理、盘点等的相关制度及其执行情况，说明公司存货是否真实存在并准确计量

公司制定了《存货管理制度》《成品管理办法》《库房管理规定》等相关内控制度对存货仓储管理、盘点的管理流程进行了规定。执行情况如下：

（一）存货仓储管理

日常管理中，根据《存货管理制度》《库房管理规定》等制度，公司按照存货类别安排专人对其进行管理，并根据存货的特性，分不同的仓库进行存放，对存货的收发，按照签字审批的收料通知单、产品交付清单、领料申请单、发货通

知单等，在存货收发之后，及时在供应链系统录入，及时更新供应链库存，做到账实相符。

（二）存货盘点

根据《存货管理制度》《成品管理办法》等制度，公司安排仓储专员每月对仓存物资进行抽盘，三个月进行仓存物资的全盘。仓储专人每月末进行存货的抽盘、每季末进行存货的全面盘点，并由仓储主管进行监盘，形成盘点记录经盘点人员及仓储主管签字确认；每年末财务部门组织财务、生产、仓储等部门共同对资产进行全面清查盘点。对盘点存在的差异，分析查找原因，并根据不同情况分别进行处理。

报告期内，公司建立了完善的存货盘点制度、仓储管理制度并严格执行，公司定期对存货进行盘点。立信会计师每年审计时均参与公司的存货监盘；保荐机构对公司的存货盘点计划、盘点表以及立信会计师的存货监盘工作底稿进行复核，了解盘点差异情况及后续处理情况。经核查，公司期末存货盘点记录完整、期末存货数量真实存在；公司存货管理、仓储管理、生产管理、成本核算、存货盘点等内部控制设计合理且在报告期内正常执行，可以保证存货真实存在并正确计量。

报告期各期末，对于暂未使用或交付的存货，公司严格执行存货管理制度，对于存在减值迹象的存货，按存货的成本高于可变现净值的差异计提存货跌价准备。

五、中介机构执行的核查程序和核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、访谈了公司各业务负责人、财务主管等，了解公司各业务存货的库龄、订单支撑率；了解公司存货管理、仓储管理、生产管理、成本核算、存货盘点等内部控制的设计并了解其执行情况；

2、查阅公司存货管理相关的内控制度，并测试了相关内部控制流程的运行有效性；

3、会计师每年末均参与公司的存货监盘，对盘点差异查找原因，复核公司后续处理情况。

4、了解 2020 年的在手订单情况，抽查各业务存货对应的订单情况；检查各类业务 2020 年 6 月末库存商品、发出商品的期后结转情况；

5、对存货在报表日前后的出入库情况进行截止性测试，确认期末存货账面余额的准确性；

6、对最近三年一期主要供应商的的采购情况执行函证程序，向供应商确认各期采购金额、期末应付账款余额等；

7、对主要供应商执行了采购穿行测试程序，抽查报告期内公司向供应商采购的采购合同、入库单、验收单、发票及付款单等原始凭证，核查采购的真实性。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、最近三年一期各期末，公司各业务存货规模与其业务模式相匹配，与当期收入规模存在部分不匹配具有合理性；

2、公司 2020 年 6 月末、9 月末航空航天零件加工、部组件加工业务的存货基本均有对应的在手订单；2020 年 6 月末、9 月末贸易业务的存货对应的订单支持率分别为 38.37%和 40.79%；2020 年 6 月末、9 月末农机业务的存货对应的订单支持率分别为 30.47%和 70.37%；公司各个业务板块期末存货对应订单支持率符合各业务的业务模式；公司 2020 年存货规模进一步扩大具有合理性，不存在虚增存货的情形；

3、公司 2020 年 6 月末发出商品、库存商品期后结转情况合理；

4、公司存货仓储管理、盘点等的相关制度较完善，其执行情况良好，公司存货真实存在并准确计量。

问题 4、发行人收购明日宇航形成商誉 28.82 亿元，2019 年末计提商誉减值准备约 15.3 亿元。2020 年上半年，明日宇航实现营业收入 23,724 万元，实现净利润 1,738 万元，同比分别下滑 47.76%、75.26%。2020 年前三年季度，发行人扣非后归母净利润为亏损-32,301 万元，并预计 2020 年度累计净利润可能会出现亏损。

请发行人补充披露：（1）明日宇航 2020 年前三年季度的生产经营情况、财务状况等，与 2019 年末商誉减值测试的预测数据对比是否存在较大差异，相关商誉是否存在进一步减值迹象；（2）2020 年半年度、前三季度末未对明日宇航相关商誉计提减值准备是否符合企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定；（3）结合前述情况，以及对明日宇航 2020 年第四季度生产经营情况的预计，说明明日宇航 2020 年全年经营业绩是否会出现较大亏损，相关商誉是否存在进一步大额计提减值准备的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

公司回复：

一、明日宇航 2020 年前三季度的生产经营情况、财务状况等，与 2019 年末商誉减值测试的预测数据对比是否存在较大差异，相关商誉是否存在进一步减值迹象

明日宇航单体 2020 年前三季度的生产经营情况、财务状况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
流动资产	237,860.47
流动负债	287,183.91
流动负债（无息）（注 1）	168,545.65
营运资金	69,314.82
营业收入	26,742.99
营业利润	-25,550.85
财务费用	5,112.92

项目	金额
其中：利息费用	5,088.33
信用减值损失	27,687.59
折旧与摊销	11,670.20
其他收益、投资收益等	1,844.47
经营现金流量（注2）	17,050.80

注 1：将流动负债中带息往来款及一年到期的非流动负债剔除；

注 2：经营现金流量为评估商誉时计算的口径，将利润表中营业利润还原成评估用的现金流量，剔除利息费用、信用减值损失、折旧与摊销、其他收益、投资收益等的影响。

公司明日宇航资产组 2019 年末商誉减值测试时的预测数据如下表所示：

单位：万元

项目名称	2020 年度预测数	2020 年 1-9 月预测数（注）
营业收入	77,088.50	46,253.10
经营现金流量	30,529.31	18,317.59

注：根据公司历史数据推测，明日宇航前三季度收入占全年收入比例为 60%左右，2020 年 1-9 月预测数为 2020 年度预测金额的 60%。

公司明日宇航资产组 2020 年 1-9 月实际经营数据与前期预测数据对比情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	2020 年 1-9 月实际金额	2020 年 1-9 月预测金额	差异
营业收入	26,742.99	46,253.10	-19,510.11
经营现金流量	17,050.80	18,317.59	-1,266.79

由上表可知，公司明日宇航资产组 2020 年 1-9 月营业收入实际金额比 2019 年末商誉减值测试的预测数据减少 19,510.11 万元。

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，与商誉减值相关的前述特定减值迹象包括但不限于：（1）现金流或经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期，特别是被收购方未实现承诺的业绩；（2）所处行业产能过剩，相关产业政策、产品与服务的市场状况或市场竞争程度发生明显不利变化；（3）相关业务技术壁垒较低或技术快速进步，产品与服务易被模仿或已升级换代，盈利现状难以维持；（4）核心团队发生明显不利变化，且短期内难以恢复；（5）与特定行政许可、特许经营资格、

特定合同项目等资质存在密切关联的商誉,相关资质的市场惯例已发生变化,如放开经营资质的行政许可、特许经营或特定合同到期无法接续等; (6) 客观环境的变化导致市场投资报酬率在当期已经明显提高,且没有证据表明短期内会下降; (7) 经营所处国家或地区的风险突出,如面临外汇管制、恶性通货膨胀、宏观经济恶化等。

明日宇航资产组 2020 年前三季度现金流或经营利润持续恶化不及 2019 年末商誉减值测试的预测金额,因此公司收购明日宇航商誉存在进一步减值迹象。

二、2020 年半年度、前三季度末未对明日宇航相关商誉计提减值准备是否符合企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定,公司应当在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象;对企业合并所形成的商誉,公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。

按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定,对因企业合并所形成的商誉,不论其是否存在减值迹象,都应当至少在每年年度终了进行减值测试;公司应结合可获取的内部与外部信息,合理判断并识别商誉减值迹象。

公司在 2020 年半年度、前三季度末已重点考虑了特定减值迹象的影响,拟在 2020 年度终了进行减值测试。

公司 2020 年半年度、前三季度末未对明日宇航相关商誉计提减值准备符合企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定。

三、结合前述情况,以及对明日宇航 2020 年第四季度生产经营情况的预计,说明明日宇航 2020 年全年经营业绩是否会出现较大亏损,相关商誉是否存在进一步大额计提减值准备的风险

明日宇航单体 2020 年第四季度及全年生产经营情况的预计如下:

单位:万元

项目	2020 年第四季度	2020 年度预计
主营业务收入	16,300.00	43,042.99
主营业务成本	13,366.00	26,785.77
利润总额	-14,326.28	-40,156.81

注:上述金额未经审计,且不构成对公司盈利性的承诺。

明日宇航单体 2020 年第四季度预计实现主营业务收入 16,300.00 万元, 预计利润总额-14,326.28 万元, 2020 年全年预计利润总额-40,156.81 万元, 明日宇航单体 2020 年度经营业绩预计将出现较大亏损, 相关商誉存在进一步计提大额减值准备的风险。截至 2020 年 9 月 30 日, 新研股份重组明日宇航商誉原值为 288,196.77 万元, 已计提商誉减值准备 153,517.91 万元, 商誉账面净值为 134,678.85 万元。公司拟在 2020 年度终了进行减值测试, 将严格按照企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定计提商誉减值。具体减值准备金额以公司 2020 年度业绩预告或公司 2020 年度审计报告披露的数据为准。

公司已于募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“五、2020 年公司商誉减值迹象”补充披露, 并在“重大事项提示”中完善了商誉减值风险的提示。

四、中介机构执行的核查程序和核查意见

(一) 会计师执行的核查程序

1、询问公司管理层, 了解公司 2020 年前三季度的主营业务、产品结构以及销售策略和成本控制等生产经营及财务状况等;

2、通过巨潮资讯网站查询公司财务报表及经营情况等信息披露情况;

3、取得并查验了 2020 年前三季度主要客户的销售合同、产品验收单、销售发票、回款凭证和银行单据等资料, 评价收入的确认时点是否符合企业会计准则的规定;

4、获取 2019 年末商誉减值测试的中瑞世联资产评估集团有限公司出具的中瑞评报字[2020]第 000291 号评估报告, 核查了盈利预测资料, 分析预测在手订单与实际经营情况是否存在重大或异常波动, 并查明波动原因;

5、取得公司管理层提供的 2020 年第四季度及全年度业绩预测报表, 复核财务经营情况是否符合公司的实际经营情况。

(二) 会计师核查意见

经核查, 会计师认为:

1、明日宇航 2020 年前三季度现金流或经营利润持续恶化不及商誉减值测试时的预期，公司收购明日宇航商誉存在进一步减值迹象；

2、公司在 2020 年半年度、前三季度末已重点考虑了特定减值迹象的影响，拟在 2020 年度终了进行减值测试，符合企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定；

3、明日宇航 2020 年度经营业绩预计将出现较大亏损，相关商誉存在进一步计提大额减值准备的风险。公司拟在 2020 年度终了进行减值测试，将严格按照企业会计准则及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定计提商誉减值。

问题 5、申请文件显示：（1）最近三年一期，发行人航空航天业务产能利用率呈下降趋势，目前产能利用水平较低；（2）发行人前次募集配套资金 971,85 万元于 2015 年 11 月到位，其中 550,25 万元用于“航空航天大型复杂结构件智能数字化车间建设”项目，该项目达到预定可使用状态的日期为 2019 年 12 月。截至 2019 年 12 月，募集资金使用进度比例 100.71%，但截至 2020 年 6 月末该项目仍未投产。

请发行人补充说明：（1）航空航天业务产能利用率持续下滑的原因，是否存在影响持续经营能力的重大不利变化；（2）前次募投项目的已投资明细、主要涉及的产品及设计产能，主要产品与公司现有业务关系，是否存在重复建设；（3）前次募投项目截止 2020 年 6 月末仍未投产的原因，相关资产是否真实存在，募投项目可行性是否发生重大不利变化，相关固定资产、在建工程等是否存在资产减值风险；（4）前次募投项目预计投产计划或后续处置安排，是否存在变向改变前次募集资金用途未纠正，或未经股东大会认可等情形。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

公司回复：

一、航空航天业务产能利用率持续下滑的原因，是否存在影响持续经营能力的重大不利变化

（一）航空航天业务产能利用率持续下滑的原因

公司航空航天业务部组件系由若干个零件组装而成，且部组件一般由100-10,000个零件组成，其加工所耗费的成本及生产周期远高于零件加工，若将部组件直接按件数计算其产能利用率，将会导致计算出的产能利用率偏低，故此将部组件按照一定比例换算成零部件可使产能利用率更加贴近实际情况。报告期内，零件的平均单价为1,594.63元/件，部组件的平均单价为70,977.77元/件，部组件平均价格为零件平均价格的44.51倍。因部组件附加值高于零件，出于谨慎估计，此处按照1:30的比例将部组件换算成零件，再计算产能利用率。报告期内，发行人航空航天业务的零部件产量、产能及产能利用率如下：

项目	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
零件产量（件）	248,329	484,079	469,282	736,805
部组件产量（件）	2,665	2,785	335	167
合计（件）	250,994	486,864	469,617	736,972
产能（件）	776,250	1,035,000	1,005,000	995,000
名义产能利用率	32.33%	47.04%	46.73%	74.07%
换算后合计产量（件）	328,279	567,629	479,332	741,815
换算后产能利用率	42.29%	54.84%	47.69%	74.55%

由上表可知，报告期内，发行人经换算后的航空航天业务产能利用率存在下滑的情形，具体如下：

1、受“军改”影响，2018年订单量下滑

2018年较2017年，航空航天业务换算后的产能利用率由74.55%下降至47.69%，其主要原因系受2018年航空航天军工设备领域推进实施军队改革（以下简称“军改”）的影响，2018年航空航天业务板块的订单获取量较2017年相比有所下滑，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
订单金额	86,915.00	136,891.51	93,363.19	139,722.82

由上表可知，2018 年公司航空航天业务板块获取的订单量仅为 93,363.19 万元，较 2017 年下滑 33.18%，进而导致 2018 年公司的航空航天业务开工不足，产能利用率下滑。

2、2019 年产能利用率相较 2018 年有所提升，但受资金压力影响，仍未恢复至 2017 年水平

航空航天业务板块由于“军改”系 2019 年第二季度开始逐步落地完成，2019 年公司获取的航空航天业务订单金额达到 136,891.51 万元，已基本恢复至“军改”前的水平，但 2019 年航空航天业务的产量仍未恢复至 2017 年水平，其主要原因系：公司主要产品为定制化非标准产品，生产周期相对较长，公司在原材料采购与生产中需垫付较大规模营运资金，而 2019 年公司资金压力较大，尤其第四季度公司资金紧张的局面加剧，航空航天零部件加工业务日常生产经营周转资金压力较大，公司的正常生产经营受到不利影响，只能对部分订单的生产计划进行展期。

3、受新冠疫情及资金压力加剧的双重影响，2020 年产能利用率下滑

2020 年 1-9 月，公司航空航天业务换算后的产能利用率较 2019 年下滑 12.55%，其主要原因系：

(1) 新冠疫情导致一季度产能利用率较低

2020 年一季度，公司航天航空业务板块的产能利用率仅为 10.47%，主要原因系：一是为响应国家新冠疫情防控政策，公司复工复产时间较晚，2020 年 2-3 月开工率不足；二是新冠疫情对供应商的复工复产及原材料的物流配送等产生了一定的影响，导致公司原材料采购不便，进而导致生产计划受阻。

(2) 资金压力仍未缓解，生产计划受阻

明日宇航 2020 年前三季度经营性现金流紧张的局面尚未缓解，其资金压力仍然较大，为确保能按期交货，明日宇航放弃承接部分需前期投入较大的订单，导致其产能利用率相比 2019 年有所下滑。

(二) 存在可能影响持续经营能力的重大不利变化

航空装备作为战略新兴产业之一，在国家产业政策的大力支持和下游市场长期需求的拉动下，将在较长时间内拥有广阔的市场空间与发展前景。在军用航空航天领域，中国 2020 年国防预算预计增长 6.6%，预算草案为 1.268 万亿元，尽管低于 2019 年 7.5% 的增长，但装备费用支出占比逐年提高，2017 年装备费用占比已达到 41.1%，增长趋势明显。随着歼-20、运-20、直-20 等四代装备的陆续服役，其量产交付将带动航空产业链的景气度提升，从而推动军用航空航天业务持续增长。在民用航空领域，国内民航客机需求旺盛，国产民航客机快速发展，推动了民用航空装备制造产业升级。目前 C919 累计订单数量已超过 1000 架，其机体生产由国内各主机厂负责，主要材料、航电、机电等配套采取全球化采购的方式，目前主要为合资公司提供，随着未来我国航空产业链各环节逐渐成熟，将推进国产化替代进程，整个航空产业链将迎来重大发展机遇。

然而，2019 年以来，公司航空航天零部件加工业务日常生产经营周转资金压力加剧，公司的正常生产经营受到不利影响，致使公司放弃承接部分需前期投入较大的订单以及部分客户的产品生产交付进度延迟，进而影响了该板块的收入。截至 2020 年 9 月 30 日，公司一年以内即将到期的债务为 226,295.34 万元，需要支付的利息金额为 8,651.48 万元，公司货币资金、经营活动现金流量不够充足，公司较为依赖短期借款进行筹资，在获取必要的资本和信用方面存在限制，且无银行授信，坏账准备大幅度增加。针对上述财务风险，公司采取了一系列有效措施来缓解资金压力。但未来若公司的资金情况仍未改善，正常运营资金压力继续加剧，可能导致对公司持续经营能力产生重大不确定性风险。

因此，公司所处的航空装备行业在政策大力支持和市场长期需求的拉动下，未来发展前景较好；但截至 2020 年 9 月 30 日，公司一年以内即将到期的债务较大，虽然公司采取了一系列有效措施来缓解资金压力，但未来若公司的资金情况仍未改善，正常运营资金压力继续加剧，可能导致对公司持续经营能力产生重大不确定性风险。发行人已于募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“六、持续经营能力风险”中对发行人的持续经营能力风险进行了充分披露。

二、前次募投项目的已投资明细、主要涉及的产品及设计产能，主要产品与公司现有业务关系，是否存在重复建设

（一）前次募投项目的已投资明细

公司“航空航天大型复杂结构件智能数字化车间项目”（以下简称“数字化车间项目”）拟投资金额为 67,309.00 万元。截至 2020 年 9 月 30 日，该项目累计投

入资金 59,852.67 万元(其中:募集资金 55,470.70 万元,自有资金 4,381.97 万元),尚需投入资金 7,431.04 万元。截至本问询函回复出具之日,数字化车间项目的相关厂房、设备采购及安装已基本竣工,已基本达到预定可使用状态。

截至 2020 年 9 月 30 日,公司“航空航天大型复杂结构件智能数字化车间项目”的已投资明细如下:

单位:万元

项目建设目标	拟投入金额	募集资金已投入金额	自有资金已投入金额	后续拟投入金额
建筑工程	10,625.00	8,814.47	1,725.96	84.57
其中:土地及相关手续费、税费	528.43	528.43	-	-
厂房工程及附属工程	8,887.41	7,829.07	747.53	310.81
基础设备	1,115.43	154.77	781.03	179.63
设备采购及招标	53,355.00	45,114.01	1,457.83	6,783.16
设备安装工程	933.00	831.85	123.86	-
其他费用、预备费及建设期利息	2,348.00	710.37	1,074.32	563.31
流动资金	48.00	-	-	48.00
合计	67,309.00	55,470.70	4,381.97	7,479.04

(二) 前次募投项目主要涉及的产品、设计产能及其与公司现有业务的关系

数字化车间项目主要涉及的产品为航空航天大型复杂结构件,其设计产能及与公司现有业务的关系如下:

类别	主要产品	设计产能	具体应用	与公司现有业务关系
航空航天大型复杂结构件	机身壁板结构件	碳纤维结构件 60 吨/年	用于制造新型远程宽体客机的机身壁板构造	前次募投项目为公司现有业务的延伸。公司现有业务主要是生产航空航天飞行器及航空发动机的结构件,以金属零部件为主;
	中央翼上、下蒙皮结构件		用于制造新型远程宽体客机的中央翼上、下蒙皮构造	
	平尾主扭力盒段壁板结构件		用于制造新型远程宽体客机的平尾主扭力盒段壁板构造	
	机身长桁、梁结构件		用于新型远程宽体客机的机	

类别	主要产品	设计 产能	具体应用	与公司现有业务 关系
	机身壁板连接角片、设备支架		身長桁、梁构造 用于新型远程宽体客机的机 身壁板的连接和部分机体设 备的支撑	而前次募投项目则 主要是为新型远程 宽体客机生产复杂 结构件，以碳纤维 结构件为主。

(三) 前次募投项目不属于重复建设

数字化车间项目涉及的主要产品与公司现有业务在具体产品、原材料、核心工艺、应用领域、客户群体等方面存在一定的区别，具体如下：

项目	现有业务	数字化车间项目
具体产品	主要为航空航天飞行器及航空发动机的结构件，多以金属零部件为主	主要为新型远程宽体客机的复杂结构件，以碳纤维结构件为主
原材料	钛合金、铝合金及特种钢材等金属材料	碳纤维复合材料
生产工艺	基于高精度机械加工，通过切、削、铣等工艺使得金属材料整体成型	利用铺丝铺带机、热压罐对碳纤维复合材料进行编排、加温、加压的方式对碳纤维进行铺叠、剪裁及固定成型，以使碳纤维复合材料达到预期加工的形状
生产设备	主要为进口高精度的五轴机械加工设备	主要为进口的铺丝铺带机、预裁料机及热压罐等专业的复合材料加工设备
应用领域	为传统的航空航天飞机及航空发动机研发制造提供零部件	为我国新型远程宽体客机的研发制造提供复合材料结构件
客户群体	以航天航空领域的军工企业为主	目标客户以新型远程宽体客机制造商为主

综上，数字化车间项目为对公司现有航空航天板块业务的延伸，即由传统的金属结构件逐步延伸至新型的碳纤维复合材料结构件，其拟生产的主要产品与公司现有业务生产的产品在具体产品、原材料、核心工艺、应用领域及客户群体等方面均存在差异，故数字化车间项目不属于重复建设。

三、前次募投项目截止 2020 年 6 月末仍未投产的原因，相关资产是否真实存在，募投项目可行性是否发生重大不利变化，相关固定资产、在建工程等是否存在资产减值风险

(一) 前次募投项目截至 2020 年 6 月仍未投产的原因

截至 2020 年 6 月末，前次募投项目已完成环评验收，并已基本达到可使用状态，但仍未投产，其主要原因系消防验收尚未完成。具体原因如下：

在新冠疫情缓解后，公司及承包商于 2020 年 4 月组织消防验收主管部门进行现场检查，消防验收主管部门根据数字化车间项目的消防设计提出了相应的整改意见；公司根据该意见整改完成后，于 2020 年 6 月再次组织消防验收主管部门现场检查，因 2020 年 6 月 1 日起，消防设计的审查验收开始适用新规《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，故消防验收标准进一步提高，而公司消防设计是按照原有规定进行规划设计，部分消防设计暂未达到新规下的消防验收标准，需根据新规要求进一步进行整改，进而导致数字化车间项目截至 2020 年 6 月仍未投产。

截至本问询函回复出具之日，公司已按照消防验收的新规要求进行整改，预计 2020 年 12 月底可完成全部整改工作。在完成消防整改后，公司将及时向消防验收主管部门申请验收，确保前次募投项目可尽早投产。

(二) 前次募投项目相关资产真实存在情况

截至 2020 年 9 月 30 日，前次募投项目相关资产的明细情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧/摊销	账面价值
在建工程	16,885.57	-	16,885.57
固定资产	31,778.47	2,895.48	28,882.99
无形资产	1,130.11	184.99	945.13
合计	49,794.15	3,080.47	46,713.69

截至 2020 年 9 月 30 日，前次募投项目合计投入资金 59,852.67 万元，形成的相关资产合计账面原值 49,794.15 万元，账面价值 46,713.69 万元。上述资产的账面原值及账面价值经盘点账实相符，故前次募投项目相关资产均真实存在。

（三）募投项目可行性发生不利变化

1、外部环境

航空航天产业是国家尖端技术发展的引擎，加快大型飞机研制、适时启动宽体客机研制是我国大力推动重点突破发展的重点领域，抓紧实施大型飞机重大专项是我国加快航空装备发展的重大举措。《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》将航空航天装备产业确定为高端装备制造业中的七个重点发展方向之一。2014 年 5 月，中国商用飞机有限责任公司与俄罗斯联合航空制造集团签署了《新型远程宽体客机项目合作备忘录》，开启了新型远程宽体客机的国产化道路。基于该背景，公司于 2015 年决定开展“航空航天大型复杂结构件智能数字化车间项目”，将业务延伸至新型远程宽体客机的碳纤维复合材料制造领域，支持国产新型远程宽体客机的研发及生产。

据俄罗斯国际文传电讯社 2020 年 7 月 8 日报道，由于中俄双方合作存在困难，中俄远程宽体客机的目标交付时间已推移至 2028-2029 年。中俄远程宽体客机的延期交付将推迟碳纤维结构件需求的释放时点，进而可能导致数字化项目投产后无法及时获得足量订单，实际收益可能无法达到预期目标。

2、内部环境

发行人子公司明日宇航自创立以来，一直专注于航天航空飞行器及发动机的零部件的研发、生产和销售，其经营管理及核心技术人员团队稳定，拥有专业化管理团队、高素质员工团队、全工序和部组件交付能力、先进技术和部件研发能力、丰富的客户资源以及强大的市场开发能力，发行人具备实施数字化车间项目的技术实力。但若未来发行人的经营资金压力进一步加剧，将会影响数字化车间项目实施的可行性。

综上，发行人已深耕航空航天领域十余年，具备实施数字化车间项目的技术实力，但由于中俄远程宽体客机目标交付时间的推移，市场需求释放不及预期，且公司目前的资金压力较大，募投项目的可行性已发生不利变化。

（四）相关固定资产、在建工程等存在资产减值风险

截至本问询函回复出具之日，数字化车间项目尚未通过消防验收，其相关的固定资产、无形资产仍处于闲置状态，且数字化车间项目所生产的产品主要用于新型远程宽体客机的研发与制造，因新型远程宽体客机交付时间的推移，碳纤维复合材料的订单量可能不及预期，故数字化车间项目的相关固定资产、在建工程等存在资产减值风险。发行人已于募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“九、资产减值风险”中对发行人的持续经营能力风险进行了充分披露。

四、前次募投项目预计投产计划或后续处置安排，是否存在变向改变前次募集资金用途未纠正，或未经股东大会认可等情形

（一）前次募投项目预计投产计划或后续处置安排

数字化车间项目预计将于 2020 年 12 月底获得消防验收通过，发行人将于 2020 年末或 2021 年初进行试生产。此外，因前次募投项目的可行性发生不利变化，公司管理层从实际情况出发，为更好的整合公司资源，缓解公司现有的资金压力，公司计划处置部分附属厂房及占载率较低的特种设备，以减少土地使用权摊销、生产设备折旧及维护费用等固定费用，提升公司整体经济效益。本次处置公司将严格履行相应的决策程序，以尽可能地降低外部环境发生重大不利变化对公司造成的损失，并严格按照相关法律法规的要求履行信息披露义务。截至本问询函回复出具之日，公司与交易对方正在积极接洽谈判中，尚未签订任何合同。

（二）不存在变相改变前次募集资金用途未纠正或未经股东大会认可等情形

截至本问询函回复出具之日，公司未对前次募集资金用途进行变更或变相改变其用途，公司不存在变相改变前次募集资金用途未纠正或未经股东大会认可等情形。

五、中介机构执行的核查程序和核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、获取报告期内发行人航空航天业务的零件、部组件销售收入及产销量数据；

2、访谈发行人航空航天业务板块的管理层，了解航空航天业务产能利用率下滑的原因是及是否存在影响持续经营能力的重大不利变化，同时还了解了数字化车间项目主要涉及产品、其与公司现有业务的关系及数字化车间项目的现有可行性；

3、查阅报告期内发行人航空航天业务的订单；

4、查阅航空航天行业的相关政策及行业报告；

5、查阅发行人数字化车间项目的可行性研究报告及投资明细表；

6、访谈发行人消防验收负责人，了解数字化车间项目截至 2020 年 6 月仍未投产的原因；

7、实地检查数字化车间的相关资产，确定其是否存在，关注是否存在已报废但仍未核销的资产，获取固定资产、在建工程及无形资产盘点表，并对相关资产进行监盘，并形成监盘记录；

8、访谈发行人数字化车间项目负责人，并结合数字化车间预计投产时间、未来市场环境等信息，评估数字化车间的相关资产是否存在减值风险。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、发行人报告期内产能利用率下降主要系受“军改”、资金压力加剧和新冠疫情等方面的影响，若资金压力进一步加剧可能对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

2、发行人已披露数字化车间项目的已投资明细、主要涉及的产品、设计产能及与公司现有业务关系，且其设计的主要产品与公司现有业务在具体产品、原材料、核心工艺、应用领域、客户群体等方面均存在一定的区别，故数字化车间项目不属于重复建设；

3、截至 2020 年 6 月，前次募投项目仍未投产的主要原因系消防验收尚未完成；经核查，前次募投项目相关资产均真实存在，与账面金额一致；由于外部环境发生不利变化，市场需求释放可能不及预期，募投项目的可行性已发生不利变化；数字化车间项目的相关固定资产、在建工程等存在资产减值风险；

4、数字化车间项目预计将于 2020 年 12 月底完成消防验收，发行人将于 2020 年末或 2021 年初进行试生产，若未来外部环境发生重大变化，公司将基于实际情况决定并履行相应的决策程序决定是否对前次募投项目进行处置；公司不存在变相改变前次募集资金用途未纠正或未经股东大会认可等情形。

问题 6、2017-2019 年及 2020 年 1-9 月，发行人营业收入分别为 185,383 万元、187,957 万元、125,000 万元及 75,203 万元，扣非后归母净利润分别为 31,447 万元、4,044 万元、-201,235 万元和-32,301 万元。根据申请材料，发行人产品毛利率持续下滑的原因为发行人航空航天业务板块受短期内外部因素影响导致其收入下滑、发行人财务费用较多、2019 年度计提大额商誉减值准备和坏账准备、2020 年计提应收账款减值损失等。

请发行人补充说明或披露：(1) 结合各主要产品的价格、销量、收入、成本、毛利及同行业可比公司变动情况等因素，进一步分析说明报告期内毛利率、扣非后净利率持续下降的原因及合理性，是否与同行业可比公司变动趋势一致；(2) 结合行业政策及竞争格局、原材料价格波动、新冠疫情、国内外经济环境等外部因素，以及发行人最近一期公司业绩情况，说明发行人未来业绩是否存在持续下滑风险，如是，请充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

公司回复：

一、结合各主要产品的价格、销量、收入、成本、毛利及同行业可比公司变动情况等因素，进一步分析说明报告期内毛利率、扣非后净利率持续下降的原因及合理性，是否与同行业可比公司变动趋势一致

(一) 公司毛利率波动的原因及合理性以及与同行业可比上市公司对比情况

最近三年一期，公司综合毛利率分别为 43.24%、32.75%、26.69% 和 30.20%，其中公司 2017-2019 年综合毛利率呈逐年下降的趋势，2020 年前三季度有所回升，主要系受航空航天飞行器零部件产品和农机产品等主要产品的价格、销量、成本波动影响。具体分析如下：

1、航空航天飞行器零部件产品的毛利率情况及与同行业可比上市公司的对比分析

(1) 航空航天飞行器零部件产品毛利率波动的合理性

报告期内，航空航天飞行器零部件产品的价格、销量、收入、成本和毛利变化情况如下表所示：

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
收入（万元）	29,086.36	-	65,009.47	-40.47%	109,203.68	-22.32%	140,574.18
成本（万元）	15,765.97	-	40,242.82	-33.11%	60,164.69	-13.82%	69,816.62
毛利（万元）	13,320.39	-	24,766.65	-49.50%	49,038.99	-30.69%	70,757.56
销量（件）	251,776	-	487,796	15.30%	423,080	-42.65%	737,689
平均售价 （元/件）	1,155.25	-13.32%	1,332.72	-48.37%	2,581.16	35.45%	1,905.60
单位成本 （元/件）	626.19	-24.10%	824.99	-41.99%	1,422.06	50.26%	946.42

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
毛利率	45.80%	增加 7.70 个百分点	38.10%	减少 6.81 个百分点	44.91%	减少 5.43 个百分点	50.33%

注：2020年1-9月相关变动指标系较2019年的变动情况。

最近三年一期，公司航空航天飞行器零部件产品的毛利率分别为 50.33%、44.91%、38.10%和 45.80%。其中公司 2018 年、2019 年航空航天飞行器零部件产品毛利率较上年分别减少 5.43 个百分点和 6.81 个百分点，降幅较大；2020 年 1-9 月航空航天飞行器零部件产品毛利率较 2019 年增加 7.70 个百分点。

①公司 2018 年航空航天飞行器零部件产品毛利率变动分析

公司 2018 年航空航天飞行器零部件产品毛利率较上年减少 5.43 个百分点，降幅较大，其中平均售价同比增加 35.45%，单位成本同比增加 50.26%，单位成本的增幅高于平均售价的增幅。

公司航空航天业务板块主要以军品为主，航空航天飞行器零部件产品是定制化、非标准件产品，产品型号众多，同类产品同型号产品各类参数亦差异较大，其生产所用工艺、工时及人工数量等差异均较大；不同客户、不同型号及不同参数的产品销售收入变化均会对销售价格产生影响，销售价格差异较大（从几百元到几百万元不等），故报告期内平均售价可比性不大。公司 2018 年起实行内部产品结构战略调整，由零件生产逐步转变为部组件生产，单件部组件系由较多零件组装而成（部组件一般由 100-10,000 个零件组成），附加值较大。

公司 2018 年增加了部组件订单，但部组件生产周期较长（一般为 1-2 年），因此公司 2018 年生产的航空航天飞行器零部件产品中较多部组件产品当年尚未实现销售。航空航天领域军机及武器装备等均存在不同的更新换代周期，公司的下游客户较分散，不同客户产品更新换代的周期也不同，公司 2018 年确认了较多军品预研类项目的收入，下游军方对这类预研项目的定价较高，使得公司航空航天零部件产品平均售价同比增加 35.45%。但当年由于“军改”影响、内部产品结构调整等内外因素导致当年销量下降较大，规模效益下降，单位固定成本增加，

加之预研产品生产所需原材料、人工成本有所增加，导致公司 2018 年航空航天飞行器零部件产品单位成本增加 50.26%。因此，单位成本的增幅高于平均售价的增幅，使公司 2018 年航空航天零部件产品毛利率同比下降。

②公司 2019 年航空航天飞行器零部件产品毛利率变动分析

公司 2019 年航空航天飞行器零部件产品毛利率较上年下降 6.81 个百分点，其中平均售价同比下降 48.37%，单位成本同比下降 41.99%，平均售价降幅高于单位成本的降幅。

公司 2019 年航空航天飞行器零部件产品结构调整进一步深化，部组件产品产销量进一步增加，公司 2019 年航空航天飞行器零部件产品中部组件产品的平均售价为 86,617.42 元/件，大幅高于公司 2019 年航空航天零部件产品平均单价；另一方面，当年零件产品的平均单价为 839.82 元/件，平均单价较上年同比下滑较大的主要原因系：当年度公司承接了长期客户某大型国有电子元器件研究所的小零件订单，该订单当年度实现销量 16 万余件，平均售价约 68.20 元/件，大幅拉低了当年零件平均单价，加之前期预研类产品批量化生产后，售价下降。

虽然 2019 年部组件产品销量增加且售价较高，但由于 2019 年零件产品平均单价下降且零件销量占当年航空航天飞行器零部件产品总销量的比例为 99.43%，导致公司 2019 年航空航天飞行器零部件产品平均单价被摊薄，使得当年航空航天飞行器零部件产品平均单价降幅较大，超过了平均单位成本的降幅，其毛利率同比下降。

③公司 2020 年 1-9 月航空航天飞行器零部件产品毛利率变动分析

公司 2020 年 1-9 月航空航天飞行器零部件产品毛利率较 2019 年增加 7.70 个百分点；其中平均售价、单位成本分别下降 13.32%和 24.10%，单位成本的降幅高于平均售价的降幅。主要原因系：2020 年前三季度某单价达上百万的高附加值部组件订单减少，使得当期部组件平均售价为 46,923.29 元，较 2019 年下降 45.83%，从而拉低了当期零部件产品的平均单价；但 2020 年前三季度原材料耗用成本较大的某航空飞行器项目及某发动机项目销量下滑，拉低了部组件产品单位原材料成本，单位成本的降幅高于平均售价的降幅，毛利率上升。

(2) 航空航天飞行器零部件产品的毛利率与同行业可比上市公司的对比分析

公司选取了业务范围内主要从事航空航天设备制造业务的 A 股上市公司爱乐达（300696）、航新科技（300424）、海特高新（002023）作为公司航空航天零部件加工业务的同行业可比上市公司。

最近三年一期，公司航空航天飞行器零部件产品毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱乐达	68.98%	67.27%	63.18%	72.50%
航新科技	25.84%	24.27%	32.60%	42.75%
海特高新	38.53%	41.85%	42.22%	41.44%
平均值	44.45%	44.47%	46.00%	52.23%
新研股份航空航天零部件加工业务	45.80%	38.10%	44.91%	50.33%

数据来源：万得资讯

由上表可知，最近三年一期，公司航空航天飞行器零部件产品毛利率分别为 50.33%、44.91%、38.10% 和 45.80%，同行业可比上市公司平均毛利率分别为 52.23%、46.00%、44.47% 和 44.45%。

2017 年、2018 年和 2020 年 1-9 月，公司航空航天飞行器零部件产品毛利率与同行业可比上市公司平均毛利率大致持平；2019 年，公司航空航天飞行器零部件产品毛利率略低于同行业平均水平，无显著差异；其中公司 2019 年航空航天飞行器零部件产品毛利率的变动趋势与航新科技、海特高新一致，均较上年有所下降；爱乐达 2019 年毛利率仍较高的主要原因系：爱乐达同时开展军用产品及民用产品业务，而公司航空航天飞行器零部件加工业务基本以军用产品为主，产品结构的不同导致各自产品工艺、生产周期、交付进度、产品价格体系等因素均不同，因此各自的销售毛利率不一致；例如爱乐达同时开展军用产品和民用产品，使得其通过借助军品和民品的不同加工时间窗口，降低产能阶段性闲置，提高毛利率水平；另一方面，爱乐达第一大客户收入占销售总额的比例为 85.54%（摘自其 2019 年年度报告），因此不同于明日宇航客户及地域分布较为分散，爱

乐达客户集中度很高，且其 2019 年展开的特种工艺表面处理业务附加值较高，有利于其保持毛利率水平。

综上，公司航空航天飞行器零部件产品毛利率与同行业可比公司变动趋势基本一致。

2、农机产品毛利率情况及同行业可比上市公司的对比分析

(1) 农机产品毛利率波动的合理性

报告期内，公司农机产品的价格、销量、收入、成本和毛利变化情况如下表所示：

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
收入（万元）	31,073.23	-	41,674.17	2.79%	40,544.48	90.02%	21,336.56
成本（万元）	22,679.82	-	34,244.08	8.61%	31,530.36	96.78%	16,023.31
毛利（万元）	8,393.41	-	9,567.41	5.91%	9,033.13	67.88%	5,380.68
销量（台）	1,118	-	1,842	23.38%	1,493	143.56%	613
平均售价 （万元/台）	27.79	22.85%	22.62	-16.69%	27.16	-21.98%	34.81
单位成本 （万元/台）	20.29	9.12%	18.59	-11.97%	21.12	-19.21%	26.14
毛利率	27.01%	增加9.18个 百分点	17.83%	减少 4.40 个百分点	22.23%	减少 2.67 个百分点	24.90%

最近三年一期，公司农机产品的毛利率分别为 24.90%、22.23%、17.83%和 27.01%。其中，公司 2018 年农机产品毛利率较上年波动较小；2019 年农机产品毛利率较上年减少 4.40 个百分点；2020 年 1-9 月农机产品毛利率较 2019 年增加 9.18 个百分点。公司 2019 年、2020 年 1-9 月农机产品毛利率波动情况具体分析如下：

①公司 2019 年农机产品毛利率变动分析

公司 2019 年农机产品毛利率较上年减少 4.40 个百分点，降幅较大，其中平均售价、单位成本同比分别下降 16.69%和 11.97%，其平均售价降幅高于单位成本的降幅。

公司农机板块 2019 年市场持续低迷，公司降价处理了一批以前年度遗留的整机库存，导致农机产品 2019 年平均售价下降；另一方面，公司 2019 年农机产品生产所需的行走变速箱和边减总成等原材料价格有所下降，加之当年销量增加使得单位固定成本降低，公司当年农机产品单位成本下降；农机产品售价降幅高于单位成本的降幅，导致公司 2019 年农机产品毛利率同比下滑。

②公司 2020 年 1-9 月农机产品毛利率变动分析

公司 2020 年 1-9 月农机产品毛利率较 2019 年增加 9.18 个百分点，其中平均售价、单位成本较上年分别增加 22.85%和 9.12%，其平均售价增幅高于单位成本的增幅。

2020 年爆发新冠疫情以来，中央及地方政府对农业采取了积极的鼓励政策措施，使得农机市场回暖，加之公司对部分农机产品进行了升级改造，使得 2020 年 1-9 月农机产品平均售价增幅较大；公司 2020 年农机产品销量同比有所下降，降幅 14.13%，主要系 2019 年公司集中低价处理了较多库存所致；受益于内外部因素，农机产品平均售价增幅高于单位成本的增幅，从而使得公司 2020 年 1-9 月农机产品毛利率回升。

(2) 农机产品毛利率与同行业可比上市公司的对比分析

公司选取了业务范围内主要从事农机业务的 A 股上市公司星光农机（603789）、吉峰科技（300022）、苏常柴 A（000570）作为公司农机产品业务的同行业可比上市公司。

最近三年一期，明日宇航毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
星光农机	-0.78%	25.09%	21.60%	24.36%

公司名称	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
吉峰科技	15.70%	15.43%	16.30%	14.94%
苏常柴A	16.18%	16.20%	14.98%	14.45%
平均值	10.37%	18.90%	17.63%	17.92%
新研股份农机业务	24.90%	22.23%	17.83%	27.01%

数据来源：万得资讯

由上表可知，最近三年一期，公司农机业务毛利率分别为 27.01%、17.83%、22.23%和 24.90%，同行业可比上市公司平均毛利率分别为 17.92%、17.63%、18.90%和 10.37%。

最近三年一期，公司农机业务毛利率均高于同行业平均水平。2017-2019年，公司农机业务毛利率与星光农机毛利率水平变动趋势基本一致；2020年1-9月，公司农机业务毛利率大幅高于同行业平均水平，主要系星光农机毛利率为负，拉低了同行业平均水平，而公司农机业务及时抓住市场回暖的机遇加之其对部分农机产品进行了升级改造，产品售价上涨使得毛利率上升。

因此，公司 2017-2019 年农机产品毛利率与同行业可比公司变动趋势基本一致，公司 2020 年 1-9 月农机产品毛利率较高具有合理性。

（二）公司扣非后净利率持续下滑的原因及合理性以及与同行业可比上市公司对比情况

1、公司扣非后净利率持续下滑的原因及合理性

最近三年一期，公司的主要业绩指标如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	75,202.90	124,999.79	187,956.88	185,383.18
营业毛利	22,713.83	33,362.08	61,561.08	80,157.00
营业利润	-33,064.17	-203,494.25	34,745.69	47,807.88
净利润	-33,287.29	-201,759.82	28,804.50	39,327.05
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	-32,301.18	-201,234.88	4,043.76	31,446.93
扣非后净利率	-42.95%	-160.99%	2.15%	16.96%

最近三年一期，公司实现营业收入分别为 185,383.18 万元、187,956.88 万元、124,999.79 万元和 75,202.90 万元；实现扣除非经常性损益后归属于上市公司的净利润分别为 31,446.94 万元、4,043.76 万元、-201,234.88 万元和-32,301.18 万元；公司扣非后净利率分别为 16.96%、2.15%、-160.99%和-42.95%，呈逐年下降的趋势。其中公司 2018 年、2019 年扣非后净利率同比下滑较大。

(1) 公司 2018 年扣非后净利率下滑的原因及合理性

公司 2018 年扣非后净利率为 2.15%，较上年下降了 14.81 个百分点。公司 2018 年营业收入较上年基本持平，故公司 2018 年扣非后净利率下滑主要由营业毛利下滑及财务费用增加所致，主要分析如下：

①公司 2018 年营业毛利下滑

公司 2018 年营业毛利为 61,561.08 万元，较上年减少了 18,595.92 万元，下降 23.20%，系其 2018 年度扣非后净利率下滑的主要原因。报告期内，公司主要产品为航空航天零部件产品和农机产品，上述产品 2018 年毛利率较上年分别下降 5.43 个百分点和 2.67 百分点，主要原因详见本题之“一、结合各主要产品的价格、销量、收入、成本、毛利及同行业可比公司变动情况等因素，进一步分析说明报告期内毛利率、扣非后净利率持续下降的原因及合理性，是否与同行业可比公司变动趋势一致”之“（一）公司毛利率波动的原因及合理性以及与同行业可比上市公司对比情况”的具体情况。

②财务费用增加

公司 2017 年和 2018 年期间费用变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	变动金额	变动比例
销售费用	4,861.33	4,085.67	775.66	18.98%
管理费用	12,501.31	11,580.59	920.72	7.95%
研发费用	8,758.02	7,119.96	1,638.06	23.01%
财务费用	8,680.81	1,787.38	6,893.43	385.67%
期间费用合计	34,801.47	24,573.59	10,227.88	41.62%

由上表可知,公司 2018 年度期间费用为 34,801.47 万元,较上年增加 10,227.88 万元,增幅为 41.62%,主要是财务费用增加较多所致。公司 2018 年度财务费用为 8,680.81 万元,较上年同期增加 6,893.43 万元,其主要原因系:A、2018 年公司日常经营活动资金压力增加,公司于 2018 年度新增较多银行借款,导致公司财务费用有所增长;B、公司于 2017 年 8 月发行了 4 亿元人民币公司债,导致公司 2018 年度财务费用增幅较大。

(2) 公司 2019 年扣非后净利率下滑的原因及合理性

公司 2019 年扣非后净利率为-160.99%,较上年下降了 161.78 个百分点,主要系当年计提了商誉减值准备 15.35 亿元、应收账款计提坏账准备 2.74 亿元及营业毛利下滑所致,主要分析如下:

①公司 2019 年计提商誉减值准备 15.35 亿元

鉴于明日宇航资产组 2018 年、2019 年营业收入连续两年下降,业绩持续下滑,明日宇航资产组存在减值迹象。

公司聘请中瑞世联对以 2019 年 12 月 31 日为基准日的明日宇航相关资产组可收回价值进行了评估。根据中瑞世联出具的“中瑞评报字[2020]第 000291 号”《新疆机械研究院股份有限公司商誉减值测试涉及的四川明日宇航工业有限责任公司资产组可回收价值评估项目资产评估报告》,采用预计未来现金流量现值的评估方法测算后,得出明日宇航相关资产组可收回金额为 279,090.00 万元,低于资产组经审计后的账面价值 432,607.91 万元,计提减值 153,517.91 万元。

综上,截至 2019 年 12 月 31 日,明日宇航资产组可回收金额低于账面价值,计提商誉减值 153,517.91 万元,2019 年计提大额商誉减值具有合理性。

②公司 2019 年末应收账款计提坏账准备 2.74 亿元

公司新金融工具准则系自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策(金融资产减值的测试方法及会计处理方法)。

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》之要求,在参考公司近三年的账龄结构的基础上计算迁徙率计算和历史损失率,考虑前瞻性,出于谨慎考虑,重新评估公司应收账款信用损失计提比例。在新金融工具准则下 2019

年应收账款预期信用损失率与在原金融工具准则下的计提比例对比情况如下表所示：

账龄	新金融工具准则下预期信用损失率 (%)	原金融工具准则下计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	12	5
1-2年	24	10
2-3年	50	20
3-4年	100	50
4-5年	100	80
5年以上	100	100

因公司 2019 年 1 月 1 日起执行新的金融工具准则，计提信用损失率增加，公司 2019 年末应收账款计提坏账准备 2.74 亿元，具有合理性，其具体测算过程详见问题 1 之“二、说明在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备的原因及合理性，账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况是否存在较大差异并解释原因及合理性，是否存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形”。

③公司 2019 年营业毛利下滑

公司 2019 年营业毛利为 33,362.08 万元，较上年减少了 28,199.00 万元，下降 45.81%，主要系航空航天零部件产品收入下滑以及公司综合毛利率下降所致。具体分析如下：

A、航空航天零部件产品收入下滑

公司 2019 年航空航天零部件产品收入为 65,009.47 万元，较上年减少了 44,194.21 万元，降幅 40.47%。主要原因系：

a、2019 年上半年航空航天业务板块仍受“军改”持续影响，虽然军队改革于 2019 年第二季度开始逐步落地完成，2019 年下半年军品订单逐步回归正常状态，但由于订单执行需要相应周期，该板块 2019 年全年收入受到影响；

b、2019 年第四季度公司面临资金越来越紧张的局面，航空航天业务板块日常生产经营周转资金压力加剧，公司的正常生产经营受到不利影响，致使一些客户的产品生产交付进度延迟进而影响了该板块 2019 年第四季度乃至全年的收入；

c、该板块 2019 年继续扩大部组件产品的生产研发比例，生产周期从原来的 2 个月延长至半年到两年不等，交付时间延长，导致 2019 年该板块较多部组件产品尚未能确认收入，使得收入有所下滑。

B、公司综合毛利率下降

报告期内，公司主要产品为航空航天零部件产品和农机产品，上述产品 2019 年毛利率较上年分别下降 6.81 个百分点和 4.40 个百分点，主要原因详见本题之“一、结合各主要产品的价格、销量、收入、成本、毛利及同行业可比公司变动情况等因素，进一步分析说明报告期内毛利率、扣非后净利率持续下降的原因及合理性，是否与同行业可比公司变动趋势一致”之“（一）公司毛利率波动的原因及合理性以及与同行业可比上市公司对比情况”的具体情况。

（3）公司 2020 年 1-9 月扣非后净利率为负的原因及合理性

公司 2020 年 1-9 月扣非后净利率为-42.95%，其为负值主要系 2020 年前三季度公司计提应收账款坏账损失 32,289.60 万元所致。

公司 2020 年 9 月末应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2020.9.30		
	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	54,265.49	19.88%	6,590.65
1-2 年	70,942.79	25.98%	17,115.75
2-3 年	116,944.72	42.83%	58,473.02
3-4 年	20,858.69	7.64%	20,858.69
4-5 年	6,602.79	2.42%	6,602.79
5 年以上	3,401.81	1.25%	3,401.81
合计	273,016.29	100.00%	113,042.70

由上表可知，公司 2019 年 9 月末应收账款账龄以 3 年以内为主，2 年以内的应收账款余额占比仅达到当期期末的 45.86%，表明公司长账龄的应收账款余额增加。根据新金融工具准则的要求，公司 2020 年 1-9 月计提应收账款坏账损失 32,289.60 万元，导致当期扣非后净利率为负值。新金融工具准则下的预期信用损失率测算过程详见本问询函回复“问题 1”之“二、说明在客户主要为国内大型航空航天飞行器生产主机厂的情况下，部分应收账款账龄明显较长且计提大额坏账准备的原因及合理性，账龄结构、坏账计提比例与同行业可比上市公司情况是否存在较大差异并解释原因及合理性，是否存在计提大额坏账准备以冲抵虚增收入情形”。

2、公司扣非后净利率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司营业收入主要以航空航天业务为主，因此公司选取了业务范围内主要从事航空航天设备制造业务的 A 股上市公司爱乐达（300696）、航新科技（300424）、海特高新（002023）作为公司航空航天零部件加工业务的同行业可比上市公司。

最近三年一期，公司扣非后净利率与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
爱乐达	44.16%	37.29%	39.87%	50.17%
航新科技	2.79%	1.41%	-4.30%	-10.44%
海特高新	1.71%	3.42%	4.65%	11.36%
平均值	16.22%	14.04%	13.41%	17.03%
公司	-42.95%	-160.99%	2.15%	16.96%

数据来源：万得资讯

最近三年一期，公司扣非后净利率分别为 16.96%、2.15%、-160.99%和-42.95%。

2017 年、2018 年，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势基本一致，均呈下降趋势，其中公司 2018 年扣非后净利率虽然高于航新科技，但低于爱乐达和海特高新，主要原因系：爱乐达同时生产军品及民品，海特高新主要生产民品，而公司航空航天零部件产品基本均为军品，故公司 2018 年受“军改”政

策影响更大，加之公司自身内部产品结构战略调整、财务费用增加等内部因素，导致公司 2018 年扣非后净利率下滑较大。

2019 年、2020 年 1-9 月，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势不一致，其主要原因系：①2019 年公司计提商誉减值准备 15.35 亿元；②公司 2019 年末、2020 年 9 月末应收账款基数较大且账龄较长，根据新金融工具准则的要求分别计提应收账款坏账损失 2.74 亿元和 3.23 亿元。故 2019 年、2020 年 1-9 月，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势不一致具有其特殊性。

综上，最近三年一期，公司毛利率、扣非后净利率波动情况具有合理性；报告期内，公司毛利率与同行业平均水平变动趋势基本一致；2017 年、2018 年，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势基本一致，均呈下降趋势；2019 年、2020 年 1-9 月，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势不一致具有其特殊性。

二、结合行业政策及竞争格局、原材料价格波动、新冠疫情、国内外经济环境等外部因素，以及发行人最近一期公司业绩情况，说明发行人未来业绩是否存在持续下滑风险，如是，请充分披露相关风险。

（一）行业政策及竞争格局

1、航空航天业务板块

近年来，公司从事的航空工业受到国家政策的高度重视和广泛关注，国家已将航空装备列入战略新兴产业之一，并被列入《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》《第十三个五年规划纲要》《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》《中国制造 2025》等多个重要的国家产业发展规划中，是带动我国工业转型升级的重要领域。航空装备在国家产业政策的大力支持和下游市场长期需求的拉动下，将在较长时间内拥有广阔的市场空间与发展前景。

我国航空制造业历经数次战略性和专业化重组，目前形成了以中航工业及其下属单位、以及中国商飞为主的制造格局，各企业依据自身实力和技术研发格局，承接不同类型航空器产品的研发和制造。围绕航空工业的产业布局，我国航空零部件制造行业形成了内部配套企业为主，科研机构、合资企业和民营企业有效补

充的市场竞争格局。根据国防科工局、总装备部《国防科技工业社会投资领域指导目录（放开类 2010 年版）》，军机大部分零部件制造属于“放开类”，鼓励民间资本进入，不设社会投资比例。整体上看，由于我国航空零部件制造尤其是军品领域开放时间较短，且行业进入有一定要求，行业内竞争者数量尚不多，但随着国家加快航空产业发展等系列政策的实施，未来随着更多社会资本进入该领域，市场竞争将更加充分。

2、农机业务板块

中央一直高度重视农业机械化，历年中央一号文件都有加快推进农业机械化的相关内容。2004 年颁布实施了《农业机械化促进法》，先后出台农业机械购置补贴政策、农机深松作业补贴政策等，极大调动了农民购机用机的积极性，农业机械化快速发展，农业生产已进入机械化作业为主的新阶段，需求全面爆发。但农业机械化和农机装备产业发展仍存在不平衡不充分的问题，因此，2018 年国务院印发了《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》（简称“国发 42 号文”），对农业机械化发展做出全面部署，要求推动农机装备产业向高质量发展转型，推动农业机械化向全程全面高质高效升级。在农业农村现代化和乡村振兴进程中，农业机械化的推动作用越来越明显，需求越来越迫切，发展环境越来越有利。

自 2015 年以来，农机行业整体进入转型升级阶段，2019 年仍然处于产业调整的低谷期。当前我国农机行业已逐渐迈进高级阶段，传统市场的转型升级以及增幅趋缓，新兴市场快速崛起，农机行业增长主力由大众品类转向小众品类将持续进行。经过近几年农机市场的深度调整，从往年情况来看，我国农机企业总体呈现规模降低、部分企业退出以及亏损面加剧的态势。传统产品有增有减，受全面机械化的政策拉动，少数冷门产品逐渐受到市场青睐。因此，长期深耕于市场，品牌具有一定影响力，有比较优势的企业会从竞争中获益。

（二）原材料价格波动

1、航空航天业务板块

航空航天板块零部件产品具有定制化属性，其配套的关键物料多为非标准化产品，故航空航天行业企业对生产所需关键物料主要通过定制化采购的方式取得，

亦存在通过外协加工的方式生产半成品情形，因此报告期内原材料平均单价不具备可比性。若未来航空航天业务的原材料价格波动，公司相关产品的销售价格也将随之波动，对公司业绩影响的可能性较低。

2、农机业务板块

农机业务的主要原材料为柴油机总成、行走变速箱和边减总成及驱动轮外胎等。报告期内，农机业务主要原材料的价格变动情况如下：

单位：元

原材料 单价	2020年1-9月	较去年变 动比例	2019年	较去年变 动比例	2018年	较去年变 动比例	2017年
柴油机总成	41,551.00	-5.70%	44,064.00	11.55%	39,500.00	2.42%	38,565.00
行走变速箱 和边减总成	16,122.00	-5.09%	16,987.00	-1.52%	17,250.00	-6.86%	18,520.00
驱动轮外胎	2,292.00	-13.74%	2,657.00	1.45%	2,619.00	11.92%	2,340.00

由上表可知，报告期内，农机业务主要原材料的价格存在一定的波动，波动幅度在15%以内。农机产品的原材料成本占比较高，单位原材料成本占比达单位成本的60%以上。而农机产品价格主要与市场供需关系相关，其变动趋势与原材料价格变动趋势不一致，若未来农机产品的原材料价格大幅增长，将可能导致公司农机业务的毛利率下滑，从而对公司农机板块业绩产出一定不利影响。

（三）新冠疫情

受新冠疫情影响，公司2020年一季度开工率不足，同时新冠疫情对供应商的复工复产及原材料的物流配送等产生了一定的影响，导致公司原材料采购不便，进而导致生产计划受阻。除部分地区或客户的疫情防控一定程度上影响公司与客户的直接当面沟通外，随着新冠疫情的防控逐步常态化，公司航天航空业务板块主要经营地区的生产和经营状况已全面恢复，日常订单和合同的履行已不存在障碍，新冠疫情对原材料采购的影响已基本消除。此外，公司的国外销售金额占比较小，不足1%，预计未来国外疫情对公司的业绩影响在可控范围内。因此，如果新冠疫情保持目前态势，公司未来受其影响将较小。

（四）国内外经济环境

1、航空航天业务板块

航空航天零部件的研制生产是航空装备的基础性行业，历来是国家政策大力支持领域。《产业结构调整指导目录》中将“十八、航空航天：1.干线、支线、通用飞机及零部件开发制造”列入第一类鼓励类目录。国务院《中国制造 2025》（2015 年 5 月）也提出“到 2020 年，40%的核心零部件、关键基础材料实现自主保障，航空、航天设备等行业急需的核心基础零部件（元器件）和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用”。在行业政策大力支持和下游市场需求持续拉动下，航空航天零部件行业保持快速增长。根据前瞻产业研究院研究，预计 2022 年我国民用航空飞机零部件制造行业工业总产值将达到 269 亿元。

在军用航空航天领域，中国 2020 年国防预算预计增长 6.6%，预算草案为 1.268 万亿元，低于 2019 年 7.5%的增长，但装备费用支出占比逐年提高，主要是用在加大武器装备建设投入，淘汰更新部分落后装备，升级改造部分老旧装备，研发采购航空母舰、作战飞机、飞行武器、主战坦克等新式武器装备，稳步提高武器装备现代化水平，2017 年装备费用占比已达到 41.1%，增长趋势明显。在目前的整体背景下，“十四五”期间将是我国武器装备持续快速增长的阶段，未来几年军工整体需求增长将延续，随着歼-20、运-20、直-20 等四代装备的陆续服役，其量产交付将带动航空产业链的景气度提升，从而推动军用航空航天业务持续增长。

在民用航空领域，国内民航客机需求旺盛，国产民航客机型号快速发展，推动民用航空装备制造产业升级。目前 C919 累计订单数量已超过 1000 架，其机体生产由国内各主机厂负责，主要材料、航电、机电等配套采取全球化采购的方式，目前主要为合资公司提供，未来我国航空产业链各环节逐渐成熟，将推进国产化替代进程，整个航空产业链将迎来重大发展机遇。

2、农机业务板块

农业机械的快速普及为我国粮食安全提供了强有力的保障。在农业劳动力大量转移的情况下，全国农作物耕种收综合机械化率由 2003 年的 33.5% 提高到 2019 年的 70%，粮食年总产量由 2003 年的 8.61 千亿斤提高到 2019 年的 13.28 千亿斤，

小麦水稻玉米三大主粮总体上已基本实现机械化，正加速向农业各产业全面机械化推进，机械化在我国农业农村现代化进程中发挥了重要作用。

自 2015 年以来，农机行业整体进入转型升级阶段，直至 2019 年仍然处于产业调整的低谷期。但 2020 年以来，受益于国家粮食安全的重要度凸显、政策驱动下各地农业生产积极性高涨、土地流转步伐加快及粮食价格上涨预期等因素共同推动下，农机行业持续向好。据农机工业协会数据显示，2020 年 1-9 月份联合收获机累计实现销售 20.01 万台，同比增长 13.76%。随着政策对农机行业的进一步支持及下游市场需求的持续拉动，农机行业的未来市场前景较为广阔。

（五）最近一期公司业绩情况

公司最近一期业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变动情况
营业收入	75,202.90	98,534.08	-23.68%
营业成本	52,489.07	60,735.87	-13.58%
净利润	-33,287.29	11,234.05	-396.31%
归属于上市公司股东的净利润	-30,894.34	11,168.49	-376.62%

注：上述数据取自公司 2020 年三季报，未经审计。

公司 2020 年 1-9 月营业收入同比减少 23,331.18 万元，降幅为 23.68%，主要原因系：A、明日宇航 2020 年前三季度经营性现金流紧张的局面尚未缓解，其资金压力仍然较大，故明日宇航放弃承接部分需前期投入较大的订单，导致其在手订单量同比下降，收入相应下滑；B、航空航天业务板块的惯例一般为先下订单、后签合同的模式，截至 2020 年 9 月 30 日，明日宇航较多发出商品尚未签订合同以及部分产品交付后尚未完成验收，导致公司 2020 年 9 月末较多发出商品未能确认收入。公司 2020 年 1-9 月归属于上市公司股东的净利润亏损 30,894.34 万元，同比下降 376.62%，主要系 2020 年 9 月末公司计提应收账款坏账损失 32,394.66 万元所致。

综上，在政策的大力推动下，航空航天业务板块及农机板块未来的市场空间

巨大，且新冠疫情已基本得到控制，但若未来市场竞争加剧，以及公司的资金情况仍未有明显改善，可能会导致公司未来业绩持续下滑。公司已于募集说明书中“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、业绩波动风险”对业绩持续下滑风险进行充分披露。

三、中介机构执行的核查程序和核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、访谈公司销售采购部门主管，了解公司三年一期的主要产品各类项目毛利率变动情况及原材料价格波动对发行人业绩影响等；

2、取得并查阅了发行人报告期内主要产品收入成本明细表、产销量情况；

3、获取最近三年一期同行业可比上市公司的毛利率、扣非后净利率情况，并与公司主要产品的相关指标进行比对；

4、查阅农机行业及航空航天行业的行业政策及行业研究报告等公开披露文件；

5、查阅并取得发行人报告期内原材料采购明细表；

6、获取发行人2020年三季度报告，并结合国内外经济环境、新冠疫情对发行人最近一期业绩进行分析。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司报告期内毛利率波动较合理，与同行业可比上市公司变动趋势基本一致；公司报告期内扣非后净利率持续下降具有合理性；2017年、2018年，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势基本一致，均呈下降趋势；2019年、2020年1-9月，公司扣非后净利率与同行业平均水平的变动趋势不一致具有其特殊性；

2、在政策的大力推动下，航空航天业务板块及农机板块未来的市场空间巨大，新冠疫情已基本得到控制，但若未来市场竞争加剧，以及公司的资金情况仍

未有明显改善，可能会导致公司未来业绩持续下滑，发行人已在募集说明书中做了风险提示。

问题 7、2020 年 9 月末，发行人流动负债合计 30.29 亿元，其中短期借款 13.06 亿元，一年内到期的非流动负债 3.58 亿元，应付账款 5.00 亿元。

请发行人补充披露最近一期末长短期借款具体情况，包括但不限于金额、借款期限、到期时间、利率、还款安排等，以列表形式详细列示未来一年公司即将到期债务情况以及需要支付利息情况，并结合公司账面资金、现金流、银行授信、净资产等情况分析说明公司是否面临重大财务风险及持续经营风险，申请人是否存在有效措施降低相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

公司回复：

一、请发行人补充披露最近一期末长短期借款具体情况，包括但不限于金额、借款期限、到期时间、利率、还款安排等，以列表形式详细列示未来一年公司即将到期债务情况以及需要支付利息情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司长期借款和短期借款情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	2020.9.30
长期借款（注）	50,424.23
短期借款	130,599.05
合计	181,023.27

注：长期借款金额包含一年内即将到期的款项。

（一）长短期借款明细情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司长短期借款明细情况如下表所示：

序号	类型	债权人	债务人	合同编号	合同金额 (万元)	借款余额 (万元)	利率	借款期限	担保方式
1	长期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2015年什公固字第001号	26,516.00	11,174.34	5.39%	2015/5/22-2021/5/22	动产抵押、不动产抵押、 自然人连带保证
2	长期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2016年什公固字第001号	32,000.00	16,949.89	4.28%	2016/8/31-2021/8/30	法人连带保证、自然人 连带保证、动产抵押、 不动产抵押
3	长期借款	四川京什建设投资有限公司	明日宇航	--	2,000.00	1,500.00	1.33%	2015/12/28-2025/12/28	法人连带保证
4	长期借款	四川京什建设投资有限公司	明日宇航	--	5,400.00	5,400.00	1.70%	2016/9/28-2027/9/27	法人连带保证
5	长期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2019年什公固字第001号	20,000.00	15,400.00	4.90%	2019/3/29-2025/3/29	法人连带保证、自然人 连带保证
6	短期借款	兴业银行股份有限公司德阳分行	明日宇航	兴银蓉(贷)2002第A1229号	5,000.00	5,000.00	5.66%	2020/3/6-2021/3/5	自然人连带保证、法人 连带保证
7	短期借款	兴业银行股份有限公司德阳分行	明日宇航	兴银蓉(贷)2002第A1230号	5,000.00	5,000.00	5.66%	2020/3/11-2021/3/10	自然人连带保证、法人 连带保证
8	短期借款	四川什邡农村商业银行股份有限公司	明日宇航	A7N7012019001335	4,900.00	4,900.00	6.00%	2019/12/24-2020/12/23	法人连带保证
9	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字008号	2,500.00	2,500.00	4.35%	2020/5/7-2021/5/6	应收账款质押、动产抵 押、不动产抵押、自然 人连带保证
10	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字009号	3,500.00	3,500.00	4.35%	2020/5/12-2021/5/11	应收账款质押、动产抵

序号	类型	债权人	债务人	合同编号	合同金额 (万元)	借款余额 (万元)	利率	借款期限	担保方式
									押、不动产抵押、自然人连带保证
11	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字015号	3,500.00	3,500.00	4.35%	2020/7/30-2021/7/29	应收账款质押、动产抵押、不动产抵押、自然人连带保证
12	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字012号	5,000.00	5,000.00	4.35%	2020/7/29-2021/7/28	法人连带保证、自然人连带保证
13	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字016号	8,000.00	8,000.00	4.35%	2020/8/3-2020/12/31	法人连带保证、自然人连带保证
14	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字018号	5,000.00	5,000.00	4.35%	2020/8/4-2020/12/31	法人连带保证、自然人连带保证
15	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字017号	7,000.00	7,000.00	4.35%	2020/8/5-2020/12/31	法人连带保证、自然人连带保证
16	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	明日宇航	2020年什公贷字007号	2,500.00	2,500.00	4.35%	2020/3/4-2021/3/4	自然人连带保证、抵押、应收账款质押
17	短期借款	华夏银行股份有限公司德阳支行	明日宇航	CD2010120200030	5,000.00	5,000.00	6.00%	2020/6/4-2021/6/4	法人连带保证、不动产抵押
18	短期借款	华夏银行股份有限公司德阳支行	明日宇航	CD2010120200033	5,000.00	5,000.00	6.00%	2020/6/4-2021/6/4	法人连带保证、不动产抵押

序号	类型	债权人	债务人	合同编号	合同金额 (万元)	借款余额 (万元)	利率	借款期限	担保方式
									抵押
19	短期借款	华夏银行股份有限公司德阳支行	明日宇航	CD2010120200034	4,000.00	4,000.00	6.00%	2020/6/4-2021/5/4	法人连带保证、不动产抵押
20	短期借款	大连银行股份有限公司成都分行	明日宇航	DLL 蓉 202008310045	2,200.00	2,199.05	6.80%	2020/8/31-2021/1/30	法人连带保证
21	短期借款	中信银行成都分行	明日宇航	2020 信银蓉红星流贷字第 019043	1,000.00	1,000.00	5.22%	2020/8/31-2021/8/31	法人连带保证、不动产抵押、股权质押
22	短期借款	中信银行成都分行	明日宇航	2020 信银蓉红星流贷字第 019055	4,000.00	4,000.00	5.22%	2020/9/30-2021/3/31	法人连带保证、不动产抵押、股权质押
23	短期借款	中国邮政储蓄银行股份有限公司德阳市分行	明日宇航	PSBC51-YYT2019092301	2,000.00	2,000.00	4.87%	2019/10/21-2020/10/20	法人连带保证、自然人连带保证
24	短期借款	中国工商银行股份有限公司平坝支行	贵州红湖	0240400016-2020 年（平坝）字 00135 号	500.00	500.00	5.22%	2020/8/24-2021/8/24	法人连带保证、保证金质押
25	短期借款	北京银行股份有限公司天津分行	天津明日宇航	596,842.00	800.00	800.00	6.29%	2020/1/15-2021/1/14	法人连带保证
26	短期借款	北京银行股份有限公司天津分行	天津明日宇航	200510624877-0	200.00	200.00	5.00%	2020/6/28-2021/6/27	法人连带保证、自然人连带保证
27	短期借款	中国工商银行天津河西支行	天津明日宇航	2020 年（工行河西）-11 号	2,300.00	1,100.00	6.96%	2020/6/22-2021/6/21	法人连带保证、自然人连带保证
28	短期借款	乌鲁木齐银行股份有限公司恒丰支行	新研股份	乌行（2020）恒丰支行借字	10,000.00	10,000.00	5.15%	2020/1/15-2021/1/15	信用担保

序号	类型	债权人	债务人	合同编号	合同金额 (万元)	借款余额 (万元)	利率	借款期限	担保方式
				202001130000012号					
29	短期借款	上海浦东发展银行股份有限公司乌鲁木齐分行	新研股份	60092019280357	3,900.00	3,900.00	5.22%	2019/9/4-2020/12/18	法人连带保证
30	短期借款	新疆银行股份有限公司	新研股份	2019年新银借字第08005号、2020年新银借展字第10001/10002号	26,000.00	26,000.00	7.20%	2019/8/5-2021/1/10	法人连带保证、不动产抵押、股权质押
31	短期借款	新疆天山农村商业银行股份有限公司经济技术开发区支行	新研股份	2020年借字第03043号	10,000.00	10,000.00	7.00%	2020/6/24-2021/6/23	法人连带保证、自然人连带保证
32	短期借款	广发银行股份有限公司乌鲁木齐分行	牧神科技	(2019)乌银综授总字第000003号-01	3,000.00	3,000.00	5.05%	2019/12/26-2020/12/25	法人连带保证

(二) 公司一年内即将到期债务情况以及需要支付利息情况

截至 2020 年 9 月 30 日, 公司一年内即将到期债务情况以及需要支付利息情况如下表所示:

单位: 万元

序号	报表科目	债权人	借款余额	利率	借款期限	一年内应 付利息
1	长期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	11,174.34	5.39%	2015/5/22-2021/5/22	218.07
2	长期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	16,949.89	4.28%	2016/8/31-2021/8/30	381.27
3	长期借款	四川京什建设投资有限公司	-	1.33%	2015/12/28-2025/12/28	19.95
4	长期借款	四川京什建设投资有限公司	400.00	1.70%	2016/9/28-2027/9/27	91.80
5	长期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	3,850.00	4.90%	2019/3/29-2025/3/29	754.60
6	短期借款	兴业银行股份有限公司德阳分行	5,000.00	5.66%	2020/3/6-2021/3/5	122.63
7	短期借款	兴业银行股份有限公司德阳分行	5,000.00	5.66%	2020/3/11-2021/3/10	126.56
8	短期借款	四川什邡农村商业银行股份有限公司	4,900.00	6.00%	2019/12/24-2020/12/23	68.60
9	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	2,500.00	4.35%	2020/5/7-2021/5/6	65.85
10	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	3,500.00	4.35%	2020/5/12-2021/5/11	94.31
11	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	3,500.00	4.35%	2020/7/30-2021/7/29	127.72
12	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	5,000.00	4.35%	2020/7/29-2021/7/28	181.85
13	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	8,000.00	4.35%	2020/8/3-2020/12/31	88.93
14	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	5,000.00	4.35%	2020/8/4-2020/12/31	55.58
15	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	7,000.00	4.35%	2020/8/5-2020/12/31	77.82
16	短期借款	中国银行股份有限公司什邡支行	2,500.00	4.35%	2020/3/4-2021/3/4	46.82
17	短期借款	华夏银行股份有限公司德阳支行	5,000.00	6.00%	2020/6/4-2021/6/4	205.83
18	短期借款	华夏银行股份有限公司德阳支行	5,000.00	6.00%	2020/6/4-2021/6/4	205.83
19	短期借款	华夏银行股份有限公司德阳支行	4,000.00	6.00%	2020/6/4-2021/5/4	144.00
20	短期借款	大连银行股份有限公司成都分行	2,200.00	6.80%	2020/8/31-2021/1/30	50.70
21	短期借款	中信银行成都分行	1,000.00	5.22%	2020/8/31-2021/8/31	48.58
22	短期借款	中信银行成都分行	4,000.00	5.22%	2020/9/30-2021/3/31	105.56
23	短期借款	中国邮政储蓄银行股份有限公司德阳市分行	2,000.00	4.87%	2019/10/21-2020/10/20	5.41
24	短期借款	中国工商银行股份有限公司平坝支行	500.00	5.22%	2020/8/27-2021/8/26	23.78
25	短期借款	北京银行股份有限公司天津分行	800.00	6.29%	2020/1/15-2021/1/14	14.82
26	短期借款	北京银行股份有限公司天津分行	200.00	5.00%	2020/6/28-2021/6/27	7.50
27	短期借款	中国工商银行天津河西支行	1,100.00	6.96%	2020/6/22-2021/6/21	56.14

序号	报表科目	债权人	借款余额	利率	借款期限	一年内应 付利息
28	短期借款	乌鲁木齐银行股份有限公司恒丰支行	10,000.00	5.15%	2020/1/15-2021/1/15	153.07
29	短期借款	上海浦东发展银行股份有限公司乌鲁木齐分行	3,900.00	5.22%	2019/9/4-2020/12/18	44.67
30	短期借款	新疆银行股份有限公司	26,000.00	7.20%	2019/8/5-2021/1/10	530.40
31	短期借款	新疆天山农村商业银行股份有限公司经济技术开发区支行	10,000.00	7.00%	2020/6/24-2021/6/23	517.22
32	短期借款	广发银行股份有限公司乌鲁木齐分行	3,000.00	5.05%	2019/12/26-2020/12/25	36.19
33	长期应付款	中远海运租赁有限公司	2,969.18	9.87%	2018/8/8-2021/6/7	70.33
34	长期应付款	君创国际融资租赁有限公司	5,708.41	9.99%	2018/3/25-2022/1/25	401.36
35	长期应付款	中航国际租赁有限公司	4,033.06	8.31%	2019/11/21-2022/9/21	492.86
36	长期应付款	和运国际租赁有限公司	110.35	14.44%	2019/11/1-2021/10/1	7.97
37	长期应付款	安顺市平坝区夏云镇黔运机械厂	28.00	3.03%	2020/7/1-2023/4/25	2.95
38	其他应付款	潍坊市盈瑞投资有限公司	10,000.00	6.00%	2019/6/27-2021/6/25	1,200.00
39	其他应付款	北京瑞丰投资管理有限公司	6,000.00	8%/12%	2020/3/23-2020/12/22	300.00
40	其他应付款	新疆金投资产管理股份有限公司	10,000.00	10.80%	2020/7/20-2021/7/19	900.00
41	其他应付款	四川省川亿投资有限公司	3,209.22	12.00%	自2020年3月17日起	417.20
42	其他应付款	四川省川亿投资有限公司	1,436.51	12.00%	自2020年8月27日起	186.75
43	应付票据	中国银行股份有限公司什邡支行	1,309.01	-	2020/6/16-2020/12/16	-
44	应付票据	中国银行股份有限公司什邡支行	2,687.37	-	2020/6/23-2020/12/23	-
45	应付票据	兴业银行乌鲁木齐分行	2,320.00	-	2020/3/6-2020/12/6	-
46	应付票据	广发银行乌鲁木齐分行新华北路支行	1,200.00	-	2020/2/25-2020/12/25	-
47	应付票据	招商银行股份有限公司乌鲁木齐新华北路支行	1,600.00	-	2020/2/27-2020/12/27	-
48	应付票据	广发银行乌鲁木齐分行新华北路支行	2,400.00	-	2020/2/25-2021/1/24	-
49	应付票据	兴业银行乌鲁木齐分行	800.00	-	2020/6/15-2021/2/15	-
50	应付票据	中信银行新华北路支行	1,820.00	-	2020/9/9-2021/3/9	-
51	应付票据	兴业银行乌鲁木齐分行	800.00	-	2020/6/15-2021/3/15	-
52	应付票据	中信银行新华北路支行	1,120.00	-	2020/7/20-2021/4/9	-
53	应付票据	兴业银行乌鲁木齐分行	800.00	-	2020/6/15-2021/4/15	-
54	应付票据	华夏银行股份德阳支行	2,970.00	-	2019/12/30-2020/12/24	-
合计			226,295.34	-	-	8,651.48

注：一年内到期的债务包括：短期借款、一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付（融资租赁）、应付票据、其他应付款（一年内到期的款项）。

公司已于募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“六、公司最近一期末长短期借款具体情况，包括但不限于金额、借款期限、到期时间、利率、还款安排等，以及未来一年公司即将到期债务情况以及需要支付利息情况”补充披露。

二、结合公司账面资金、现金流、银行授信、净资产等情况分析说明公司是否面临重大财务风险及持续经营风险，申请人是否存在有效措施降低相关风险

截至 2020 年 9 月 30 日，公司货币资金、经营活动现金流、银行授信、净资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
货币资金	12,845.94
经营现金流	3,487.72
银行授信	-
净资产	414,010.90

截至 2020 年 9 月 30 日，公司一年以内即将到期的债务为 226,295.34 万元，需要支付的利息金额为 8,651.48 万元，公司货币资金、经营活动现金流量不够充足，公司较为依赖短期借款进行筹资，在获取必要的资本和信用方面存在限制，且无银行授信。因此，如果公司资金压力不能及时得到有效缓解，公司将可能面临重大财务风险；虽然公司所处行业及市场前景向好、下游需求旺盛，但未来若公司的资金情况仍未有改善，正常运营资金压力继续加剧，可能导致公司的持续经营能力产生重大不确定性风险。公司已分别于募集说明书中“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、财务风险”和“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“六、持续经营能力风险”对重大财务风险和持续经营能力风险进行充分披露。

针对上述财务风险，公司在未来拟采取的有效措施如下：

1、目前公司已成立专项催款小组，针对重要应收账款责任到人，对实际情况采取相应的催收方案，加大催款力度，积极催收应收账款，加快生产经营资金回笼，公司目前已制定收款激励机制以保证应收账款回款计划的顺利达成；

2、积极与供应商协商延长账期，以缓解现金流出的方式来实现运营资金的正常周转；

3、积极与金融机构协商沟通以达成谅解，除融资租赁外其他融资规模保持现有水平，截至 2020 月 11 月 30 日，公司已到期相关债务均已通过续贷、展期等方式而维持现有融资规模，保持公司正常运营；同时公司可以通过经营性净现金流支付到期利息及融资租赁租金；

4、处置公司非重要的自有物业资产以获取运营资金，保证公司正常发展，部分资金可用于偿还债务；

5、积极推进公司本次向特定对象发行股票项目，尽早落实再融资到位资金，以根本解决公司资金风险。

三、中介机构执行的核查程序和核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、检查长短期借款合同，了解借款本金、借款用途、借款条件、借款日期、还款期限、借款利率等信息，检查会计处理是否正确；

2、复核长短期借款利息：根据长短期借款的利率和期限，检查公司借款的利息计算是否正确；

3、检查长期应付款本息的计算是否准确；

4、检查应付票据备查簿，核对票据相关内容：商业汇票的种类、号数和出票日期、到期日、票面金额、收款人姓名或单位名称以及付款日期和金额等；

5、检查一年内到期的长期应付款、长期借款是否列入一年内到期的非流动负债；

6、完成持续经营能力评估调查表；对于管理层已识别出的可能导致对被审计单位持续经营能力产生重大影响的事项或情况，与管理层讨论应对计划；评价管理层的未来应对计划以及管理层的计划在当前情况下是否可行。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司货币资金、经营活动现金流量不够充足，不能满足一年内即将到期各类债务，因此，如果公司资金压力不能及时得到有效缓解，公司将可能面临重大财务风险；虽然公司所处行业及市场前景向好、下游需求旺盛，但未来若公司的资金情况仍未有改善，正常运营资金压力继续加剧，公司将可能面临持续经营风险；公司已充分披露相应风险；

2、公司未来拟采取积极催收应收账款并加快生产经营资金回笼、积极与供应商协商延长账期、积极与金融机构协商沟通并通过续贷、展期等方式维持现有融资规模以及积极推进公司再融资进展等有效措施，以降低公司的财务风险。



(本页无正文,为新疆机械研究院股份有限公司《关于新疆机械研究院股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之盖章页)

签字注册会计师:

朱瑛



张艳



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

