



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层

20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

关于威海广泰空港设备股份有限公司 申请向不特定对象发行可转换公司债券 的审核问询函的专项说明

中兴华报字（2023）第 030060 号

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 4 月 10 日出具的《关于威海广泰空港设备股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2023〕120047 号）（以下简称“审核问询函”）的有关要求，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中兴华”或“会计师”）对审核问询函所列示问题进行了逐项落实、核查，并如实做出说明及补充相关材料。具体回复内容如下：

目 录

问题 1:	2
问题 2:	90

问题 1:

1.申报材料显示，报告期内，公司净利润分别为 34,500.62 万元、39,294.71 万元、6,731.77 万元和 7,755.82 万元，最近一年一期净利润大幅下滑，扣非后加权平均净资产收益率分别为 8.96%、12.03%和 1.02%，2021 年大幅下降。报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 61,628.21 万元、82,627.43 万元、-40,504.51 万元和-27,135.01 万元，最近一年及一期均为负。2019 年至 2021 年，发行人营业收入持续上升，销售费用持续下降。2022 年 5 月，发行人以 26,000 万元向关联方收购山东广大航空地面服务股份有限公司（以下简称广大航服）100%的股份，并以 9,176.17 万元向关联方出售广泰空港国际租赁有限公司（以下简称广泰租赁）44%的股权。报告期内，发行人应收账款账面价值分别为 109,600.44 万元、117,953.44 万元、151,055.69 万元和 146,467.50 万元，占流动资产的比例分别为 33.82%、28.94%、39.52%和 40.92%。2022 年 9 月末。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 123,549.47 万元、137,023.09 万元、128,951.83 万元和 133,383.07 万元。报告期末，发行人对并购标的营口新山鹰报警设备有限公司（以下简称山鹰报警）的商誉账面价值为 7,285.53 万元，2021 年末，山鹰报警存在减值迹象并计提商誉减值准备 27,293.87 万元。最近一期末，发行人预付账款余额为 19,868.81 万元，同比大幅增加，主要系预付底盘、新能源电池等采购款。最近一期末，发行人长期股权投资账面价值为 5,473.69 万元，主要为对保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司等公司的投资，发行人未认定为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）发行人最近一年及一期净利润及最近一年净资产收益率大幅下滑的原因，相关不利影响因素是否持续，结合最新业绩情况说明发行人是否符合《注册办法》第十三条第（四）项的相关规定；（2）发行人最近一年及一期经营活动产生的现金流量净额为负的原因，相关不利影响因素是否持续，结合发行人未来支付本次可转换公司债券本息能力说明是否符合《注册办法》第十三条第（三）项和《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；（3）结合具体经营情况定量说明 2019 年至 2021 年期间营业收入持续上升的情况下销售费用持续下降的原因及合理性，销售费用核算是否准确；（4）发行人向关联方收购广大航服并出售广泰租赁股权的必要性、公允性，相关股权转让款是否已收回，

是否符合相关合同的约定，是否存在向关联方输送利益的情形；本次募投项目是否新增关联交易，是否符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定；（5）报告期各期末，发行人应收账款、存货金额较高的原因及合理性，是否与同行业公司一致，相关存货是否真实存在；结合应收账款账龄、主要客户履约能力、合作年限、期后回款情况、同行业公司坏账计提情况等说明坏账准备计提充分性；结合存货主要构成、库龄情况、是否有对应订单支持、期后销售情况等说明存货是否存在滞销风险、相关减值计提是否充分；（6）发行人对山鹰报警商誉的形成过程，并结合行业情况、山鹰报警经营情况、前期商誉减值测试中预测业绩及实际业绩完成情况等说明是否存在大额商誉减值风险；（7）发行人最近一期收入下降而预付账款上升的合理性，结合主要预付对象与发行人的关联关系、采购内容、期后结转情况等说明是否存在资金占用或财务资助情形；（8）结合长期股权投资中被投企业主营业务，发行人认缴、实缴时间、金额、后续投资计划、投资后新取得的行业资源或新增客户、订单等，论证相关投资是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资、具体合作内容、未认定为财务性投资的原因及合理性；说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

请发行人补充披露（1）（2）（5）（6）相关风险；

请保荐人及会计师核查并发表明确意见，请律师对（1）（2）（4）核查并发表明确意见。

回复：

发行人补充说明：



一、发行人最近一年及一期净利润及最近一年净资产收益率大幅下滑的原因，相关不利影响因素是否持续，结合最新业绩情况说明发行人是否符合《注册办法》第十三条第（四）项的相关规定；

（一）发行人最近一年及一期净利润及最近一年净资产收益率大幅下滑的原因，相关不利影响因素是否持续

2019年、2020年、2021年和2022年1-9月，公司净利润及净资产收益率的变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	157,176.47	324,092.81	309,175.89	268,410.45
营业毛利	46,579.00	110,029.24	99,015.77	82,908.86
期间费用	38,229.27	59,767.67	53,541.30	53,017.28
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,798.94	-5,234.64	-2,067.69	723.88
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5.90	-36,511.15	-1,405.30	-413.39
营业利润	10,384.35	12,254.14	45,010.88	35,872.58
利润总额	9,996.49	11,824.27	44,757.71	39,674.02
净利润	7,755.82	6,731.77	39,294.71	34,500.62
归属于母公司股东的净利润	8,448.66	6,395.36	38,941.15	34,099.95
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	1.20%	1.02%	12.03%	8.96%

2019年、2020年、2021年和2022年1-9月，公司净利润分别为34,500.62万元、39,294.71万元、6,731.77万元和7,755.82万元，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为8.96%、12.03%、1.02%和1.20%，2019年和2020年，保持在较高的水平，2021年和2022年1-9月净利润和净资产收益率下降。



1、2021 年净利润及净资产收益率大幅下滑的原因，相关不利影响因素是否持续

（1）商誉减值是 2021 年业绩下滑的主要原因

2021 年，公司营业收入稳步增长，但净利润相较 2020 年同比下降 32,562.94 万元，扣非归母净资产收益率相较 2020 年的 12.03% 下降 11.01%，下降幅度较大，主要原因为：

2021 年，公司结合经营状况及对未来经营情况的分析预测，根据北京天圆开资产评估有限公司出具的评估报告，对全华时代和山鹰报警计提商誉减值准备 34,355.30 万元，其中全华时代计提减值准备 7,061.43 万元、山鹰报警计提减值准备 27,293.87 万元，使得 2021 年公司净利润及净资产收益率下降。

（2）相关不利影响因素是否持续

2022 年，公司根据北京天圆开资产评估有限公司出具的评估报告，基于合理、谨慎的商誉减值测试，全华时代、山鹰报警商誉减值金额对公司经营业绩已不构成重大不利影响，同时，未来相关行业市场前景良好，商誉减值的不利影响已不再持续，具体情况如下：

1) 全华时代商誉减值

①2022 年商誉减值金额对公司经营业绩已不构成重大不利影响

2019 年末至 2022 年末，全华时代商誉及减值准备的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
商誉账面原值（A）	22,378.12	22,378.12	22,378.12	22,378.12
商誉减值准备余额（B）	21,138.91	20,685.58	13,624.15	13,624.15
商誉账面价值（C=A-B）	1,239.21	1,692.53	8,753.97	8,753.97
当期计提的商誉减值准备（D=B 期末-B 期初）	453.33	7,061.43	-	-
归属于母公司股东的净利润	24,005.09	6,395.36	38,941.15	34,099.95
当期计提的减值准备占归属于母公司股东的净利润的比例	1.89%	110.41%	-	-
商誉账面价值占归属于母公司股	5.16%	26.46%	22.48%	25.67%



项目	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
东的净利润的比例				

2022年，公司对全华时代计提商誉减值准备453.33万元，2022年当期计提的减值准备金额占归属于母公司股东的净利润的比例为1.89%，占比较小，全华时代商誉减值准备对公司经营业绩已不构成重大不利影响。

②期末商誉账面价值影响较小

截至2022年末，全华时代商誉账面价值1,239.21万元，金额较小，占2022年归属于母公司股东的净利润的比例仅5.16%，整体占比较小，全华时代期末商誉账面价值对公司经营状况已不构成重大不利影响。

③市场空间广阔

近年来，在信息化战争的发展形势下，无人机等新型装备需求大幅提升，再加上不断爆发的安全问题、领土争端，装备无人机成为了以较低成本增强自身国防实力的有效手段，导致全球军用无人机需求不断扩大。

根据蒂尔集团的报告，2019年-2028年全球军用无人机年产值（含采购）逐年增长，到2028年产值预计达到147.98亿美元，年产值（含采购）复合增长率约5.36%，市场保持可持续的稳定发展趋势。

我国无人机发展起步相对较晚，近十几年来，我国无人机系统的发展呈厚积薄发趋势，各航空企事业单位以其技术和产业优势推动了产品技术和产业体系向高端发展，军用无人机核心技术和主流产品紧跟国际发展前沿，我国无人机发展势头迅猛，正进入创新跨越发展的新时期。

未来，我国无人机装备市场空间广阔。

因此，2022年，全华时代商誉减值对公司经营业绩已不构成重大不利影响，全华时代期末商誉账面价值对公司经营状况已不构成重大不利影响；同时，我国无人机装备市场空间广阔，全华时代商誉减值的不利影响因素应不再持续。

2) 山鹰报警商誉减值

①2022年商誉减值金额对公司经营业绩已不构成重大不利影响



2019年末至2022年末，山鹰报警商誉及减值准备的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
商誉账面原值（A）	34,579.40	34,579.40	34,579.40	34,579.40
商誉减值准备余额（B）	29,719.24	27,293.87	-	-
商誉账面价值（C=A-B）	4,860.16	7,285.53	34,579.40	34,579.40
当期计提的商誉减值准备（D=B期末-B期初）	2,425.38	27,293.87	-	-
归属于母公司股东的净利润	24,005.09	6,395.36	38,941.15	34,099.95
当期计提的减值准备占归属于母公司股东的净利润的比例	10.10%	426.78%	-	-
商誉账面价值占归属于母公司股东的净利润的比例	20.25%	113.92%	88.80%	101.41%

2022年，根据北京天圆开资产评估有限公司出具的评估报告，公司对山鹰报警计提商誉减值准备2,425.38万元，2022年当期计提的减值准备金额占归属于母公司股东的净利润的比例为10.10%，山鹰报警商誉减值准备对公司经营业绩已不构成重大不利影响。

②商誉减值测试合理、谨慎

报告期各期，山鹰报警商誉减值测试所选用的主要预测及参数情况如下：

单位：万元

项目	2022年商誉减值测试	2021年商誉减值测试	2020年商誉减值测试
评估机构	北京天圆开资产评估有限公司	北京天圆开资产评估有限公司	北京天圆开资产评估有限公司
评估方法	收益法	收益法	收益法
预测期第一年营业收入	14,523.93	17,260.29	23,935.25
过去三年平均营业收入	16,753.03	18,762.54	19,745.53

注：预测期第一年营业收入指本次商誉减值测试评估报告对下一年度的收入预测。

根据北京天圆开资产评估有限公司出具的评估报告：

2020年，山鹰报警减值测试时所设定的预测营业收入高于过去三年营业收入的平均值，主要系2019年山鹰报警营业收入17,428.93万元，金额较低使得过去三年的平均值较低，2020年山鹰报警实现营业收入21,071.69万元，同比增长20.90%，预测营业收入的完成率为99.28%，经营情况良好；同时，2020年房地产相关行业

市场仍保持同比增长的发展趋势。因此公司在 2020 年实现的营业收入的基础上，对预测期营业收入进行了合理增长的预测。

2021 年和 2022 年，山鹰报警减值测试时所设定的预测营业收入均低于公司过去三年营业收入的平均值，主要系受房地产市场环境波动及消防报警设备市场竞争加剧影响，公司基于谨慎性考虑，调低对未来的收入预测。公司商誉减值测试过程中，对经营业绩的预测合理、谨慎。

同时，折现率主要根据市场风险溢价、债权期望报酬率和无风险收益率等指标计算而来，相关指标均参照沪深 300 指数平均收益率、五年期 LPR 和剩余期限超过 10 年的国债平均到期收益率等宏观数据，折现率的变动主要系受相关参数指标变动影响，主要参数的选取合理、谨慎。

因此，山鹰报警现有评估价值系根据最近三年的经营业绩谨慎预测，商誉减值测试合理、谨慎。

③未来市场环境企稳

山鹰报警主要从事消防报警设备的生产与销售，主要应用于房地产市场，2021 年和 2022 年，受房地产市场环境波动及消防报警设备市场竞争加剧影响，公司营业收入规模未达预期并产生商誉减值。

随着国家政策的持续推进、国民消防意识的提高、城镇化率的进一步提高、城乡建筑的改扩建和消防产品的更新换代需求，消防安全行业总体将保持稳定、持续的发展趋势；同时，房地产市场的平稳发展是稳定民生的重要保障，在国家政策等支持下，预计未来仍将恢复平稳的发展趋势。

根据兴业证券研究报告，预计 2024 年，我国通用消防报警产品市场规模将达 336 亿元。未来，我国消防报警设备市场预计仍将保持稳定的增长趋势。

因此，2022 年，山鹰报警商誉减值对公司经营业绩已不构成重大不利影响，山鹰报警商誉减值测试合理、谨慎；同时，我国消防报警设备市场预计仍将保持稳定的增长趋势，山鹰报警商誉减值的不利影响因素应不再持续。

2、2022年1-9月净利润及净资产收益率大幅下滑的原因，相关不利影响因素是否持续

（1）公共卫生事件及军品业务存在收入波动的特征是公司2022年1-9月业绩下滑的主要原因

2022年1-9月，公司营业收入规模下降，利润规模随之下降，并导致净利润规模及净资产收益率下降，主要原因为：

1) 受公共卫生事件影响，国内部分地区的经济活动受到一定影响，公司业务的开拓等经营活动受到一定影响，营业收入整体下降；同时，公司空港装备业务主要产品为机场地面装备，系应用于航空运输业，受公共卫生事件影响，我国航空运输业市场需求受到较大影响，国内主要航空公司和机场的经营业绩受到较大影响，进而导致公司所从事的空港装备业务的开展受到一定的影响。

2) 公司军方客户的订单通常呈批量性、阶段性波动的特征，即军方客户通常向公司进行集中性的批量采购，单个订单金额大，但实施节点在各年间通常存在一定的波动，时间分布不均衡，具体的采购计划受军方客户的战略部署、装备保障计划等影响，因此公司向军方客户的销售金额在各年间存在一定的波动。

由于军方客户是公司主要客户且收入占比较高，2022年1-9月，受军品业务收入波动的特征影响，公司军方客户正在执行中的批量性订单的规模下降，对公司2022年1-9月的经营业绩下滑具有一定的影响。

因此，受公共卫生事件及军品业务存在收入波动的特征影响，公司2022年1-9月业绩下滑具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

（2）相关不利影响因素是否持续

目前，随着我国取得疫情防控重大决定性胜利，航空业等市场需求将会得到较快回升，相关不利影响将不再持续。

同时，军品业务收入波动的特征是军品业务的行业惯有特征，公司作为具有国际竞争力的保障装备制造企业，已与军方客户建立长久、稳定且良好的合作关系，报告期各期军方客户均是公司的主要客户，且长期以来，公司参与的军品装备品种



逐年增加，市场空间逐步扩大，呈现逐步上升的格局。未来，在国际形势变幻，我国国防装备及保障力量高速发展的大背景下，军品业务市场需求短期内出现不可逆转下滑的可能性较小，公司军品业务仍将保持稳定的发展趋势，军品业务的收入波动对公司的经营情况不构成重大不利影响。

截至 2023 年 4 月末，公司空港装备和应急救援保障装备业务在手订单 25.92 亿元，在手订单规模充足且稳定，是未来业绩平稳发展的重要保障。

综上，2021 年，公司结合经营状况及对未来经营情况的分析预测，对全华时代和山鹰报警计提商誉减值准备 34,355.30 万元，使得公司净利润及净资产收益率下降，相关不利影响因素不再持续；2022 年 1-9 月，受公共卫生事件及军品业务存在收入波动的特征影响，使得公司净利润及净资产收益率下降，符合公司生产经营的实际情况，相关不利影响因素亦不再持续。

（二）结合最新业绩情况说明发行人是否符合《注册办法》第十三条第（四）项的相关规定；

根据《注册办法》第十三条第（四）项的相关规定，交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当满足“交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”。

根据公司披露的经审计最新年度业绩情况，2020 年、2021 年和 2022 年，公司经营情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	平均值
归属于母公司股东的净利润	24,005.09	6,395.36	38,941.15	23,113.87
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	19,442.94	3,242.76	36,875.98	19,853.89
归属于母公司股东的加权平均净资产收益率	7.76%	1.98%	12.47%	7.40%
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	6.10%	1.02%	12.03%	6.38%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 36,875.98 万元、3,242.76 万元和 19,442.94 万元，最近三年平均值为



19,853.89 万元，公司最近三个会计年度盈利。

2020 年、2021 年和 2022 年，公司以扣除非经常性损益前后孰低的净利润计算的归属于母公司股东的加权平均净资产收益率分别为 12.03%、1.02% 和 6.10%，最近三年平均值为 6.38%，公司最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六。

因此，根据公司经审计的 2022 年全年的业绩情况，公司符合《注册办法》第十三条第（四）项的相关规定。

（三）针对经营业绩下滑的风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”中披露如下：

“经营业绩下滑风险

报告期各期，公司净利润及净资产收益率的变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	47,344.61	234,589.63	324,092.81	309,175.89
营业毛利	14,295.31	77,715.11	110,029.24	99,015.77
期间费用	10,710.25	48,846.47	59,767.67	53,541.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-227.77	-4,174.95	-5,234.64	-2,067.69
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-3,032.51	-36,511.15	-1,405.30
营业利润	3,869.93	27,069.81	12,254.14	45,010.88
利润总额	3,743.56	26,508.17	11,824.27	44,757.71
净利润	3,035.50	23,501.71	6,731.77	39,294.71
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	2,409.40	19,442.94	3,242.76	36,875.98
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	0.79%	6.10%	1.02%	12.03%

2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-3 月，公司净利润分别为 39,294.71 万元、6,731.77 万元、23,501.71 万元和 3,035.50 万元，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 12.03%、1.02%、6.10% 和 0.79%。



2021 年和 2022 年，公司经营业绩下滑，主要系受商誉减值、公共卫生事件及军品业务存在收入波动的特征影响。

2023 年 1-3 月，公司经营业绩同比下滑，主要系交付合同减少，空港装备业务收入同比下降，且市场需求的恢复及公司业务收入的实现均需要一定的周期。

若未来宏观经济环境发生重大不利变化、市场竞争格局及下游需求出现重大不利变化等情况，而公司研发投入等期间费用、固定资产投资等持续保持在较高的水平，将导致公司面临经营业绩持续下滑的风险。

若上述影响因素持续恶化，公司存在未来业绩下滑的风险。请投资者充分关注上述因素变化对公司经营业绩的影响。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、通过查阅公司年度报告等公开资料、与管理层沟通等方式，了解行业发展情况、公司收入确认政策、业绩变化情况、商誉减值情况等，分析报告期各期经营业绩变动的原因及合理性、相关不利影响因素是否持续；

2、结合最新业绩情况分析发行人是否符合《注册办法》第十三条第（四）项的相关规定。

核查意见：

经核查，会计师认为：

1、2021 年，公司结合经营状况及对未来经营情况的分析预测，对全华时代和山鹰报警计提商誉减值准备 34,355.30 万元，使得公司净利润及净资产收益率下降，相关不利影响因素不再持续；2022 年 1-9 月，受公共卫生事件及军品业务存在收入波动的特征影响，使得公司净利润及净资产收益率下降，符合公司生产经营的实际情况，相关不利影响因素亦不再持续。

2、根据公司 2022 年全年的业绩情况，公司符合《注册办法》第十三条第（四）



项的相关规定。

二、发行人最近一年及一期经营活动产生的现金流量净额为负的原因，相关不利影响因素是否持续，结合发行人未来支付本次可转换公司债券本息能力说明是否符合《注册办法》第十三条第（三）项和《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；

（一）最近一年及一期经营活动产生的现金流量净额为负的原因，相关不利影响因素是否持续

1、最近一年及一期经营活动产生的现金流量净额为负的原因

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	178,980.03	302,389.62	376,138.82	310,765.82
经营活动现金流出小计	206,115.04	342,894.13	293,511.38	249,137.61
经营活动产生的现金流量净额	-27,135.01	-40,504.51	82,627.43	61,628.21

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额转为负值，主要原因为：①随着公司主营业务的发展，经营活动现金流出金额保持在较高的水平，且 2021 年到期的承兑汇票规模增长，采购支付的现金较 2020 年增加。②2021 年受客户资金计划及付款时间影响，部分销售回款略有延迟；同时，2021 年公司预收款金额下降，期末合同负债余额同比下降 29,365.65 万元，综合使得销售商品、提供劳务收到的现金金额下降。

2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额仍为负值，主要原因为：①公司主要客户为军方、应急管理及消防救援部门、机场和航空公司等，均为国家机关或大型国企，由于相关客户自身的资金支付计划等影响，通常存在一定的季节性特征，四季度回款的情况较多，使得公司 2022 年 1-9 月经营活动现金流入规模整体较小。②公司主营业务发展情况良好，采购付款规模保持在较高的水平。

因此，2021 年及 2022 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额为负系公司业务



发展影响所致，符合公司生产经营的实际情况，具有合理性。

2、相关不利影响因素是否持续

2019年、2020年、2021年和2022年，公司经营活动现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动现金流入小计	284,497.93	302,389.62	376,138.82	310,765.82
经营活动现金流出小计	267,975.06	342,894.13	293,511.38	249,137.61
经营活动产生的现金流量净额	16,522.87	-40,504.51	82,627.43	61,628.21

2022年，公司经营活动产生的现金流量净额为16,522.87万元，净额已转为正值，主要原因为：①2022年，公司销售收款情况较上年有所好转，而采购付款情况与上年相近。②公司收到的政府补助等款项金额增长，使得公司收到的其他与经营活动有关的现金金额较上年有所增长。③2022年公司支付的各项税费金额下降。

因此，2022年，公司经营活动现金流量净额已转为正值，2021年和2022年1-9月经经营活动现金流量净额为负值的情况及相关不利影响已不再持续。

综上，公司基于主营业务发展所需，经营活动现金流出保持在较高的水平；而受客户资金计划及付款时间影响，部分销售回款略有延迟，同时，公司预收款金额下降，应收客户款项增长，上下游款项结算与支付存在一定的时间差，是2021年和2022年1-9月经经营活动现金流量净额为负值的主要原因，符合公司生产经营的实际情况，具有合理性；2022年，公司经营活动现金流量净额已转为正值，相关不利影响已不再持续。

（二）结合发行人未来支付本次可转换公司债券本息能力说明是否符合《注册办法》第十三条第（三）项和《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定

《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条规定，上市公司发行可转债，应当具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第18号》”）之“三、关于第十

三条‘合理的资产负债结构和正常的现金流量’的理解与适用”规定：“本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。公司向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行的除可转债外的其他债券产品及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债及期限在一年以内的短期债券，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产。公司应当披露最近一期末债券持有情况及本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产比重情况，并结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。”

公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，具有足够的现金流支付公司债券的本息，符合上述规定要求，具体分析如下：

1、本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至本回复出具日，公司及子公司不存在公开发行的公司债及企业债，亦不存在已获准尚未发行的债务融资工具，累计债券余额为 0。

截至 2023 年 3 月末，公司合并口径归属于上市公司股东的净资产为 305,342.58 万元，公司本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 70,000.00 万元（含本数），占截至报告期末公司合并口径归属于上市公司股东的净资产的 22.93%。

本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

2、结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息

（1）所在行业的特点及自身经营情况

自成立以来，公司深耕空港装备领域 30 余年，凭借内生发展，不断完善产品结构，成为全球空港装备的领跑者。公司通过技术外延的方式，延伸公司业务链，布局应急救援保障装备产业、无人机装备产业、移动医疗装备产业。

1) 空港装备

①民用空港装备市场空间广阔

随着我国国民经济的持续发展，为了满足对民航运输日益增长的需求，促进航空业的发展，我国不断加大民航运输建设方面的投资，民航市场的持续增长，使为之配套服务的空港装备的市场需求亦将保持持续增长的趋势。

受益于国家对装备制造业以及技术创新的重视和大力支持，部分国内产品的质量、性能已经追平或超过国外产品，国内各航空公司、机场等主要用户的态度、观念正逐步发生变化，开始大量接受、使用国产设备，部分客户主要依赖进口设备的局面也随之逐步改变，国产设备越来越得到客户和市场的认同。

同时，在贯彻落实国家和民航总局关于打赢污染防治攻坚战和蓝天保卫战的大背景下，国产空港装备企业利用中国在新能源领域的优势，通过高质量的电动化产品，加快了国产替代的步伐。

②军用空港装备市场空间广阔

在我国加快国防建设现代化、空军建设地位战略转变的大背景下，国防支出稳步增长，为航空装备配套企业提供了广阔的市场空间。

同时，全面加强实战化练兵备战，将带动军工装备机械化、信息化、智能化融合，对装备应用提出了新的要求，促进了军工业务需求长期稳定的增长。随着武器装备的不断升级、实战化训练水平和层次的不断提升、后勤工作的不断加强，军用保障装备的需求持续扩大。

③威海广泰是行业领跑者

我国从事空港装备的企业数量较少，且大部分企业的规模较小，多数公司仅生产技术含量较低、单价较小的产品。除威海广泰、中集天达等少数企业年销售收入超过十亿元，其他多数企业收入规模相对较低，行业具有一定的集中度。

2020年、2021年和2022年，公司空港装备业务收入分别为160,657.83万元、176,193.54万元和118,842.18万元，整体保持在较高的水平。

公司是全球空港装备制造行业的领跑者，已发展成为具有国际竞争力的保障装备制造企业。

因此，公司所处的空港装备行业目前发展状况良好且市场空间广阔，作为行业内领先企业，报告期内公司相关业务收入保持在较高的水平，预计未来仍将保持良好的发展趋势。

2) 应急救援保障装备

①民用应急救援保障装备市场空间广阔

近年来，我国经济保持全面高速发展，城市建设的步伐不断加快。各行各业火灾防控难度不断加大，消防安全形势面临严峻挑战。随着国家及各省市积极推进综合性应急救援保障装备体系建设，加强消防站及消防部队装备配备达标率，我国消防与救援装备市场规模将稳步上升。

同时，应急救援保障装备产品的多功能化和智能化需求提升、产品类型的延伸以及模块化需求的提升，亦为应急救援保障装备提供了广阔的发展空间。

②军用应急救援保障装备市场空间广阔

作为军队现代化建设的重要保障力量，加强应急作战装备保障能力建设，是提高战斗力的重要组成部分。目前我国军队应急装备还存在保障设备滞后、配套设施不全的不足，随着国防建设支出的稳步增长，大量新型装备的不断陆续列装，军队应急救援保障装备的需求持续增加，在给军用应急救援保障装备生产企业提出更高的技术要求的同时，亦为军用应急救援保障装备企业带来广阔的市场空间与发展前景。

③威海广泰市场认可度高

我国消防车市场垄断程度较低，行业竞争比较充分且分散，但高端消防车市场，行业靠前的消防车生产企业的产品技术含量、质量水平较高，高端消防车的集中度高于普通消防车市场集中度。

公司始终致力于应急救援保障装备的研发和创新，产品已经实现了在中国的地域覆盖，拥有齐全的应急装备产品线，消防车产品覆盖国内 300 余个消防支队，国

内市场认可度较高；同时，消防车快速启动系统、车用压缩泡沫灭火系统及压缩空气泡沫消防车、机场快调车等产品填补了国内空白，达到国际一流水平。

2020年、2021年和2022年，公司应急救援保障装备业务收入分别为123,320.42万元、131,255.25万元和101,686.11万元，整体保持在较高的水平。

因此，公司所处的应急救援保障装备行业目前发展状况良好且市场空间广阔，公司市场认可度高，报告期内公司相关业务收入保持在较高的水平，预计未来仍将保持良好的发展趋势。

3) 其他装备

①移动医疗、无人机等市场发展空间广阔

在移动医疗装备领域，目前我国移动医疗装备行业发展尚处于起始阶段。未来，在互联网技术移动终端、大数据技术等带动下，积极解决快速医疗保障和调节医疗卫生分布不均，重点加强医疗资源下沉、医疗全覆盖、解决医疗资源最后一公里已经成为卫生事业发展的必然趋势，对现代移动医疗装备形成持续稳定的需求。

在无人机装备领域，我国无人机发展起步相对较晚。近十几年来，我国无人机系统的发展呈厚积薄发趋势。各航空企事业单位以其技术和产业优势推动了产品技术和产业体系向高端发展，军用无人机核心技术和主流产品紧跟国际发展前沿，我国无人机产业发展势头迅猛，正进入创新跨越发展的新时期。

②市场集中度低，公司推进业务可持续发展

2020年、2021年和2022年，公司其他装备和服务收入分别为11,838.45万元、11,099.41万元和10,441.41万元，整体发展平稳。

目前我国移动医疗行业发展尚处于起始阶段，无人机行业处于快速成长期，生产企业众多，整体市场集中度较低。

公司通过丰富的技术储备及技术创新能力，积极推动移动医疗和无人机产业的持续性发展，预计未来可保持良好的可持续发展趋势。

因此，公司所处行业目前发展状况良好且市场空间广阔；同时，公司拥有较高



的市场地位和竞争力，现有业务的稳定发展，经营情况良好，为公司未来持续推进发展战略提供了坚实的基础。

（2）公司具备合理的资产负债结构

1) 公司资产负债率及与同行业可比公司的比较情况

报告期各期末，公司资产负债率与同行业可比公司的比较情况如下：

证券简称	2023/3/31	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
中集天达	未披露	未披露	66.51%	60.13%
海伦哲	36.14%	37.08%	44.73%	60.04%
青鸟消防	23.34%	25.60%	34.52%	28.55%
浩淼科技	40.14%	40.39%	32.25%	27.19%
平均值	33.20%	34.35%	44.50%	43.98%
威海广泰	45.15%	43.36%	39.84%	42.58%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 42.58%、39.84%、43.36% 和 45.15%，2022 年末和 2023 年 3 月末，青鸟消防由于收到非公开发行股票募集资金、海伦哲降低银行借款规模，使得其资产负债率下降，带动同行业可比公司平均值下降，除此之外，公司与同行业可比公司平均值整体相近，公司整体偿债能力较强，资产负债结构合理。

2) 本次发行规模对资产负债率结构的影响及合理性

假设以 2023 年 3 月末公司的财务数据以及本次发行规模上限 70,000.00 万元进行测算，本次发行完成前后，假设其他财务数据无变化且进入转股期后可转债持有人全部选择转股，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	发行转股前	发行转股后
资产总额	564,653.36	634,653.36	634,653.36
负债总额	254,931.18	324,931.18	254,931.18
资产负债率（%）	45.15%	51.20%	40.17%

由上表可知，公司本次发行可转换公司债券募集资金到位后，在不考虑转股等



其他因素影响的情况下，以 2023 年 3 月末资产总额、负债总额计算，资产负债率将由 45.15% 提升至 51.20%。如果可转换公司债券持有人全部选择转股，公司资产负债率将下降至 40.17%。本次发行完成后，公司资产负债率将出现一定幅度的提升，但总体变动幅度相对有限，不会对公司的偿债能力指标造成重大不利影响。

此外，截至 2023 年 3 月末，公司合并报表范围内归属于上市公司股东的净资产为 305,342.58 万元。公司本次发行可转债计划募集资金总额不超过人民币 70,000.00 万元（含本数），本次发行完成后，公司累计债券余额不超过人民币 70,000.00 万元（含本数），占 2023 年 3 月末归属于上市公司股东净资产的 22.93%，未超过 50%，累计债券余额占净资产的比例符合要求。

因此，报告期内，公司具有合理的资产负债结构。本次发行完成后，公司资产负债率将出现一定幅度的提升，但仍处于合理的区间范围内，不存在导致公司资产负债率过高而对公司的偿债能力指标造成重大不利影响的情况，公司仍具有合理的资产负债结构；同时，本次募集资金补充流动资金后，公司资产负债结构将得到优化，有利于进一步改善公司财务状况，提高公司抗风险能力和持续经营能力。

（3）公司具备正常的现金流量水平

报告期内，公司现金流量情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	54,449.93	284,497.93	302,389.62	376,138.82
经营活动现金流出小计	73,088.42	267,975.06	342,894.13	293,511.38
经营活动产生的现金流量净额	-18,638.49	16,522.87	-40,504.51	82,627.43
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	569.29	80,520.36	121,589.15	264,017.73
投资活动现金流出小计	19,577.67	90,091.05	83,822.55	290,395.35
投资活动产生的现金流量净额	-19,008.38	-9,570.69	37,766.60	-26,377.62
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	44,701.00	140,306.27	135,373.59	86,304.18
筹资活动现金流出小计	21,872.69	161,568.45	130,694.41	105,392.93



项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
筹资活动产生的现金流量净额	22,828.31	-21,262.17	4,679.18	-19,088.75

1) 报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 82,627.43 万元、-40,504.51 万元、16,522.87 万元和-18,638.49 万元。

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额转为负值，主要原因为：①随着公司主营业务的发展，经营活动现金流出金额保持在较高的水平，且 2021 年到期的承兑汇票规模增长，采购支付的现金较 2020 年增加。②2021 年受客户资金计划及付款时间影响，部分销售回款略有延迟；同时，2021 年公司预收款金额下降，综合使得销售商品、提供劳务收到的现金金额下降。

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额转为正值，主要原因为：①2022 年，公司销售收款情况较上年有所好转，而采购付款情况与上年相近。②公司收到的政府补助等款项金额增长，使得公司收到的其他与经营活动有关的现金金额较上年有所增长。③2022 年公司支付的各项税费金额下降。

2023 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为负值，主要原因为：①公司主要客户为军方、应急管理及消防救援部门、机场和航空公司等，均为国家机关或大型国企，由于相关客户自身的资金支付计划等影响，通常存在一定的季节性特征，四季度回款的情况较多，使得公司 2023 年 1-3 月经营活动现金流入规模整体较小。②公司主营业务发展情况良好，采购付款规模保持在较高的水平。

公司经营活动现金流量净额的变动情况属于公司业务发展影响所致，符合公司生产经营的实际情况，具有合理性。

2) 报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-26,377.62 万元、37,766.60 万元、-9,570.69 万元和-19,008.38 万元。

公司投资活动产生的现金流量变化情况主要与公司购买的结构性存款等产品的情况相关。2020 年，公司购买及赎回的结构性存款等产品规模较大，使得 2020 年投资活动现金流入及流出规模均较大；2021 年，公司购买相关产品的规模下降，且赎回规模大于购买规模，使得投资活动现金流入及流出金额下降，且净额转为正值；2022 年，公司购买相关产品的规模大于赎回规模，投资活动产生的现金流量



净额为负；2023年1-3月，公司购买相关产品的规模大于赎回规模，投资活动产生的现金流量净额为负。

公司投资活动现金流量净额的变动情况属于公司业务发展影响所致，符合公司经营发展的实际情况，具有合理性。

3) 报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-19,088.75万元、4,679.18万元、-21,262.17万元和22,828.31万元。

2020年和2021年，公司筹资活动产生的现金流量变化情况主要与公司借款的取得与偿还情况相关，2021年，由于公司生产经营活动所需，借款规模增长，取得借款收到的现金规模增长，使得2021年筹资活动产生的现金流量净额转为正值。

2022年，公司以现金26,000.00万元收购广大航服股权并构成同一控制下合并，使得公司合并报表层面支付的其他与筹资活动有关的现金金额较大，导致公司2022年筹资活动产生的现金流量净额转为负值。

2023年1-3月，公司基于经营所需，新增的银行借款规模较大，使得2023年1-3月筹资活动产生的现金流量净额转为正值。

公司筹资活动现金流量净额的变动情况属于公司业务发展影响所致，符合公司经营发展的实际情况，具有合理性。

因此，报告期内，公司的现金流量情况符合公司正常生产经营的实际情况，具备正常的现金流量水平。

(4) 公司具有足够的现金流来支付公司债券的本息

1) 公司经营业绩良好，货币资金及银行授信额度充足，为可转债本息的偿还提供保障

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过70,000.00万元（含），假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，参考近期可转债市场的发行利率水平，测算本次可转债存续期内需支付的利息及本金情况如下：

单位：万元

时间	利息
----	----



时间	利息
第一年	350.00
第二年	560.00
第三年	700.00
第四年	1,260.00
第五年	1,750.00
第六年	2,100.00
本金	70,000.00
本息合计	76,720.00

注：2022年1月1日至2022年12月31日，A股上市公司发行的可转换公司债券项目中，债项信用评级与公司相同的可转换公司债券利率最高值从第1年至第6年分别为0.50%、0.80%、1.00%、1.80%、2.50%和3.00%。

根据上表测算，本次可转债存续期内需支付的利息及本金总额为76,720.00万元。

报告期末，公司滚存利润、货币资金及银行授信额度情况如下：

单位：万元

滚存利润情况			
最近三年年均归属于母公司所有者的净利润			23,113.87
最近三年年均分红金额			14,940.72
剔除分红后的年均归属于母公司所有者的净利润			8,173.15
存续期内预计净利润合计			49,038.88
资金情况			
项目	期末金额	受限金额	剔除受限资金后的余额
库存现金	88.58	-	88.58
银行存款	14,287.77	-	14,287.77
其他货币资金	26,814.83	11,866.32	14,948.51
小计	41,191.19	11,866.32	29,324.87
报告期末未使用的银行授信情况			83,545.00
滚存利润+货币资金+可使用银行授信合计			161,908.75

①经营业绩良好，拥有良好的滚存可分配利润

最近三年，公司营业收入分别为309,175.89万元、324,092.81万元和234,589.63

万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 38,941.15 万元、6,395.36 万元和 24,005.09 万元，最近三年归母净利润平均为 23,113.87 万元，剔除年均分红后的年均归属于母公司所有者的净利润为 8,173.15 万元，假设可转债存续期 6 年内公司净利润保持该水平，则存续期内剔除年均分红后的预计净利润合计为 49,038.88 万元，拥有良好的滚存可分配利润；同时，随着募投项目投产并正常运行，公司盈利能力将进一步提升。

②货币资金及银行授信额度充足

截至 2023 年 3 月末，公司剔除受限资金后的货币资金余额为 29,324.87 万元，且拥有未使用的银行授信额度 83,545.00 万元，两者合计 112,869.87 万元，货币资金及银行授信额度充足，可覆盖本次可转债到期时支付的本息。

因此，公司经营业绩良好，拥有良好的滚存可分配利润，货币资金及银行授信额度充足，滚存可分配利润、货币资金和可使用银行授信额度合计 161,908.75 万元，可覆盖本次可转债到期时支付的本息。

此外，随着本次可转换公司债券的逐步转股，公司未来本息的偿付压力将进一步减轻；同时，公司作为上市公司，公司经营情况良好，运作规范，盈利能力较强，具有较为丰富的融资工具和较强的再融资能力，可通过资本市场进行直接的股权融资进一步充实公司的资金实力。

2) 公司整体债务风险较低，偿债能力较强

报告期内，公司偿债能力指标具体如下：

指标	2023/3/31	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
流动比率（倍）	1.74	1.76	1.91	1.74
速动比率（倍）	1.11	1.17	1.27	1.16
资产负债率（合并）	45.15%	43.36%	39.84%	42.58%
指标	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
利息保障倍数（倍）	5.22	11.95	6.64	22.98

注：2023 年 1-3 月的财务指标未进行年化处理。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.74、1.91、1.76 和 1.74，速动比率分别

为 1.16、1.27、1.17 和 1.11，整体变动较为稳定，具有较强的短期偿债能力；公司资产负债率（合并）分别为 42.58%、39.84%、43.36% 和 45.15%，报告期内整体处于较低水平，整体债务风险较低；公司利息保障倍数分别为 22.98 倍、6.64 倍、11.95 倍和 5.22 倍，公司当年利润足以支付当年利息支出，长期偿债能力较强；报告期各期末，公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债等事项。整体而言，公司具有较强的偿债能力，偿债风险较小。

3) 募投项目发挥效用，未来盈利能力有望提升

本次可转债到期前，公司本次募集资金投资项目均已完成投产或实施完毕，公司的生产规模优势显现，生产效率得到提升，公司总体盈利能力增强。预计公司将拥有更良好的资产负债结构及更充足的现金流，进而具备更强的本息偿付能力。

4) 制定并严格执行资金管理计划

公司将做好财务规划，合理安排筹资、投资计划，在年度财务预算中落实本次可转债本息的兑付资金，加强对应收款项的管理，增强资产的流动性，以保障公司在兑付日前能够获得充足的资金用于清偿全部到期应付的本息。

因此，公司具有足够现金流来支付公司债券的本息。

综上，本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%；公司所处行业目前发展状况良好且市场空间广阔，公司主营业务稳定发展，经营情况良好，公司具有较强的盈利能力和稳定的现金流，经营活动现金流量净额变动符合实际情况；公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，本次发行后资产负债率仍保持在合理范围内，并具有足够的现金流来支付本次发行债券的本息，偿债风险较小，符合《上市公司证券发行注册管理办法》、《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规和规范性文件的相关规定。

（三）针对经营活动现金流为负的风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”中披露如下：

“经营活动现金流为负的风险



报告期各期，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	45,422.11	262,147.88	292,749.07	364,155.05
收到的税费返还	1,840.23	4,904.86	2,928.59	2,749.83
收到其他与经营活动有关的现金	7,187.59	17,445.19	6,711.96	9,233.93
经营活动现金流入小计	54,449.93	284,497.93	302,389.62	376,138.82
购买商品、接受劳务支付的现金	46,792.95	188,242.15	242,636.36	209,885.55
支付给职工及为职工支付的现金	10,650.17	42,050.15	42,801.38	32,518.11
支付的各项税费	5,448.40	14,831.42	28,603.83	16,955.67
支付其他与经营活动有关的现金	10,196.90	22,851.34	28,852.55	34,152.05
经营活动现金流出小计	73,088.42	267,975.06	342,894.13	293,511.38
经营活动产生的现金流量净额	-18,638.49	16,522.87	-40,504.51	82,627.43

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 82,627.43、-40,504.51 万元、16,522.87 万元和**-18,638.49 万元**。2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额为净流出，主要系基于主营业务发展所需，经营活动现金流出保持在较高的水平；而受客户资金计划及付款时间影响，部分销售回款略有延迟，同时，公司预收款金额下降，应收客户款项增长，上下游款项结算与支付存在一定的时间差。2023 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为净流出，主要系基于主营业务发展所需，经营活动现金流出保持在较高的水平；而公司主要客户均为国家机关或大型国企，由于相关客户自身的资金支付计划等影响，通常存在一定的季节性特征，四季度回款的情况较多，2023 年 1-3 月经营活动现金流入规模整体较小，上下游款项结算与支付存在一定的时间差。

虽然公司主要客户的信用风险较低，未来回款不存在重大不确定性，但若未来主要客户回款速度进一步放缓，则公司的经营活动现金流量存在进一步下降的风险，进而对公司的经营稳定性及偿债能力造成不利影响。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：



1、通过查阅公司年度报告、销售回款、采购付款等资料，并与管理层沟通等方式，了解发行人经营活动现金流量变化的原因、相关不利影响因素是否持续；

2、通过参照近期市场上可转换公司债券利率约定情况，并结合发行人未来支付本次可转换公司债券本息能力分析是否符合《注册办法》第十三条第（三）项和《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

核查意见：

经核查，会计师认为：

1、公司基于主营业务发展所需，经营活动现金流出保持在较高的水平；而受客户资金计划及付款时间影响，部分销售回款略有延迟，同时，公司预收款金额下降，应收客户款项增长，上下游款项结算与支付存在一定的时间差，是 2021 年和 2022 年 1-9 月经营活动现金流量净额为负值的主要原因，符合公司生产经营的实际情况，具有合理性；2022 年，公司经营活动现金流量净额已转为正值，相关不利影响已不再持续。

2、本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%；公司所处行业目前发展状况良好且市场空间广阔，公司主营业务稳定发展，经营情况良好，公司具有较强的盈利能力和稳定的现金流，经营活动现金流量净额变动符合实际情况；公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，本次发行后资产负债率仍保持在合理范围内，并具有足够的现金流来支付本次发行债券的本息，偿债风险较小，符合《上市公司证券发行注册管理办法》、《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规和规范性文件的相关规定。

三、结合具体经营情况定量说明 2019 年至 2021 年期间营业收入持续上升的情况下销售费用持续下降的原因及合理性，销售费用核算是否准确；

（一）结合具体经营情况定量说明 2019 年至 2021 年期间营业收入持续上升的情况下销售费用持续下降的原因及合理性

2019 年至 2021 年，公司销售费用具体构成及变动情况如下：



单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
职工薪酬	3,566.51	-30.47%	5,129.55	8.44%	4,730.27
广告及宣传费	819.50	66.29%	492.80	-64.37%	1,383.25
展览费	316.81	247.30%	91.22	-72.73%	334.54
业务招待费	2,123.54	1.04%	2,101.61	-5.57%	2,225.67
差旅费	1,414.06	7.41%	1,316.51	-25.87%	1,776.01
出口费用及代理费	212.82	-76.69%	913.17	29.42%	705.57
投标费	1,659.75	-21.97%	2,127.11	2.41%	2,077.00
售后服务费	6,515.84	3.73%	6,281.77	17.01%	5,368.43
运输费用	-	-	-	-100.00%	2,493.87
其他	915.52	37.69%	664.93	55.82%	426.74
销售费用合计	17,544.35	-8.23%	19,118.66	-11.16%	21,521.37
营业收入	324,092.81	4.82%	309,175.89	15.19%	268,410.45

2019年、2020年和2021年，公司销售费用金额分别为21,521.37万元、19,118.66万元和17,544.35万元。

1、2020年销售费用下降的合理性

2020年，公司营业收入增长，但销售费用下降2,402.71万元，主要原因为：

（1）执行新收入准则，运输费用调整列报

2020年，运输费用下降2,493.87万元，主要原因为公司自2020年起执行新收入准则，将运输费用由销售费用调整至营业成本列报。

（2）受大型展会、商务活动的开展情况等影响，广告及宣传费、展览费、业务招待费、差旅费下降

2020年，公司广告及宣传费下降890.45万元，主要原因为：①公司通过参加大型展会等活动对公司主要产品进行推介并提升市场知名度，2019年，公司参加由中国消防协会在北京举办的中国国际消防设备技术交流展览会，参展所发生的广告宣传费用约600余万元，但该大型展会的举办周期系每两年一次，2020年该大型展会未举办，使得2020年广告及宣传费下降；②受公共卫生事件影响，其他各

类产品发布会、展会等宣传活动减少，相关的广告宣传费用支出减少，使得 2020 年广告及宣传费下降。

2020 年，公司展览费下降 243.32 万元、业务招待费下降 124.06 万元、差旅费下降 459.50 万元，主要原因为受公共卫生事件影响，公司减少全国各地展览及巡演等活动，同时，商务接待、销售会议和客户拜访等活动减少，相关费用支出减少。

因此，2020 年，受执行新收入准则运输费用调整列报、大型展会和商务活动的开展情况等影响，公司营业收入增长但销售费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

2、2021 年销售费用下降的合理性

2021 年，公司营业收入增长，但销售费用下降 1,574.31 万元，主要原因为：

(1) 销售回款下降，同时，受公共卫生事件影响，业务竞标和合同签订量下降，职工薪酬、投标费下降

2021 年，职工薪酬下降 1,563.04 万元，主要原因为：公司销售人员的业绩考核指标与公司当期销售回款情况、业务中标和合同签订情况密切相关，2021 年，公司营业收入增长，但销售商品、提供劳务收到的现金较 2020 年减少 71,405.98 万元，同比下降 19.61%；同时，2021 年，受公共卫生事件影响，国内外宏观经济的运行受到一定影响，客户招投标活动出现延期、减少等情况，公司当期签订的业务合同总额较 2020 年减少约 9 亿元，同比下降 24.78%，综合使得 2021 年公司销售部门未完成当期业绩考核，导致职工薪酬费用下降幅度较大。

2021 年，投标费下降 467.36 万元，主要原因为受公共卫生事件影响，国内外宏观经济的运行受到一定影响，客户招投标活动出现延期、减少等情况，公司参与竞标的项目减少。

(2) 房地产和境外业务收入规模下降，代理费及出口费用下降

2021 年，出口费用及代理费下降 700.35 万元，主要原因为：公司房地产业务和境外业务收入规模下降，相关代理佣金费用下降。

因此，2021 年，受销售回款下降、业务竞标和合同签订量下降、房地产和境

外业务收入规模下降等影响，公司营业收入增长但销售费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

（二）销售费用核算是否准确

1、销售费用核算内容准确

公司销售费用主要由职工薪酬、广告及宣传费、展览费、业务招待费、差旅费、出口费用及代理费、投标费、售后服务费和运输费等组成，销售费用核算内容准确，各项费用明细的核算内容主要如下：

职工薪酬主要为销售人员相关的工资、奖金、社保公积金和福利费用等。

广告及宣传费主要为产品发布会等媒体推介活动、产品宣传手册和推介视频等宣传物料的制作、推广活动使用的展示产品费用等。

展览费主要为公司举办或参加各类展览活动的展会费、展会搭建费用等。

业务招待费主要为因业务接洽、销售会议、商务接待等活动所发生的餐饮、礼品等费用。

差旅费主要为销售人员出差途中的住宿费、交通费、餐费等。

出口费用及代理费主要为公司出口境外业务相关的服务费、房地产业务代理佣金费用。

投标费主要为公司参与各类产品竞标活动所发生的标书费、中标服务费等。

售后服务费主要为售后服务相关的材料费、维修费等。

运输费主要为公司所销售的产品运往客户所在地所发生的交通运输费用。

2、销售费用的变动与营业收入的变动趋势不一致存在合理性

（1）业务竞标、合同签订阶段到营业收入确认阶段存在一定的时间周期

2021年，受公共卫生事件影响，国内外宏观经济的运行受到一定影响，客户招投标活动出现延期、减少等情况，公司参与竞标及中标的金额减少，合同签订总额下降，但营业收入增长，主要原因为：

公司通常需根据客户的多样化需求进行定制化生产，并根据客户的定制化需求采购相应的底盘、动力系统等原材料，整体采购、生产周期较长，且交付验收亦需要一定的时间周期，导致业务竞标、合同签订阶段到营业收入确认阶段存在一定的时间周期，当期确认的营业收入中，部分为以前年度参与的竞标及签订的合同，而当期竞标及签订的部分合同，通常在未来年度方可确认收入。

因此，2021 年，公司营业收入增长，但业务竞标和合同签订量下降、销售回款下降，并使得销售部门未完成当期业绩考核，导致职工薪酬、投标费等下降，具有合理性。

（2）展览、广告宣传、客户拜访等活动与营业收入不存在同步变动的关系

2020 年，受公共卫生事件影响，公司减少全国各地展览及巡演、客户拜访等活动，但营业收入增长，主要原因为：

公司通过参加大型展会等活动对公司主要产品进行推介并提升市场知名度，通过客户拜访等活动促进客户开发、业务协作、产品需求的匹配度等，但由于市场推广、客户开发等工作均为未来合同签订过程中的铺垫性工作，从市场推广、客户开发阶段到合同签订、营业收入确认阶段通常存在较长的时间周期，展览、广告宣传、客户拜访等活动与营业收入不存在同步变动的关系。

因此，2021 年，公司营业收入增长，但受公共卫生事件影响，公司减少全国各地展览及巡演、客户拜访等活动，广告及宣传费、展览费、业务招待费、差旅费等下降，具有合理性。

（3）营业收入增长但销售回款下降，符合生产经营的实际情况

公司营业收入根据产品的交付验收进度进行确认，而销售回款方面，由于公司主要客户为军队、武警、应急管理及消防救援部门、机场、航空公司等，均为国家机关或大型国企，销售回款通常受客户自身的预算计划、决算制度、资金计划等影响。

因此，2021 年，公司营业收入增长，但受客户资金计划及付款时间影响，部分销售回款略有延迟，使得 2021 年公司销售商品、提供劳务收到的现金金额下降，

且当期销售合同签订量下降，导致公司销售部门未完成当期业绩考核，使得职工薪酬费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

因此，公司销售费用核算内容准确、销售费用的变动与营业收入的变动趋势不一致存在合理性，销售费用核算准确。

综上，2020年，受执行新收入准则运输费用调整列报、大型展会和商务活动的开展情况等影响，公司营业收入增长但销售费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；2021年，受销售回款下降、业务竞标和合同签订量下降、房地产和境外业务收入规模下降等影响，公司营业收入增长但销售费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；公司销售费用核算准确。

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

通过查阅发行人销售费用明细、大额销售费用凭据、竞标及订单签订情况、销售回款情况、绩效考核情况和产品运输情况等资料，并与销售部门、人力资源部门、管理层沟通等方式，了解销售人员职责、销售团队分工模式、销售人员薪酬构成及变动情况，了解各类市场推广活动情况、差旅及业务招待情况、销售回款情况、房地产及境外收入情况等，分析发行人2019年至2021年期间营业收入持续上升的情况下销售费用持续下降的原因及合理性、销售费用核算是否准确。

核查意见：

经核查，会计师认为：

1、2020年，受执行新收入准则运输费用调整列报、大型展会和商务活动的开展情况等影响，公司营业收入增长但销售费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；2021年，受销售回款下降、业务竞标和合同签订量下降、房地产和境外业务收入规模下降等影响，公司营业收入增长但销售费用下降，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

2、公司销售费用核算准确。

四、发行人向关联方收购广大航服并出售广泰租赁股权的必要性、公允性，相关股权转让款是否已收回，是否符合相关合同的约定，是否存在向关联方输送利益的情形；本次募投项目是否新增关联交易，是否符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定；

（一）发行人收购广大航服及出售广泰租赁股权具有必要性、公允性，相关股权转让款已收回，符合相关合同的约定，不存在向关联方输送利益的情形

回复：

1、公司收购广大航服及出售广泰租赁具有必要性

广大航服于成立于 1996 年，深耕装备维修业务二十余载，主要从事各类航空地面装备维修、保养服务，具有一类车辆维修资质，具备对国内外各品牌、多类型空港及专业装备提供完善的维修、保养技术服务能力。广大航服目前已于全国 21 个省、5 个自治区、4 个直辖市设立 35 个事业部及分子公司，形成了覆盖全国 208 个机场的综合业务网络，具备 24 小时快速响应能力，是国内主要的航空地面装备维修、保养服务企业，具有较高的市场认可度，并已取得多项发明、实用新型专利。

上市公司收购广大航服，将进一步完善上市公司产业链布局，增强上市公司盈利能力，提升上市公司整体质量，充分发挥公司与广大航服的协同效应，提高公司维修保障的技术能力，扩大维修保障的覆盖范围，拓展维修保障市场，减少公司关联交易。因此，基于上述原因，公司向关联方李文轩、威海广大启正企业管理中心（有限合伙）、李波及其他 13 名非关联方收购其分别持有的广大航服 69.62%、11.37%、3.94% 和 15.07% 的股权，收购完成后，广大航服成为公司的全资子公司。

广泰租赁，原名广泰空港国际融资租赁有限公司，于 2022 年 7 月 14 日更名为山东广泰设备租赁服务有限公司。处置上市公司类金融资产，利于公司进一步聚焦主营业务及优质资产、优化产业结构，帮助公司不断提升盈利能力、降低公司风险，符合公司长远发展规划，满足公司的战略发展需要。公司向关联方天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）出售公司与全资子公司广泰香港分别持有的广泰租赁 30.67% 股权及 13.33% 股权，出售完成后，公司不再持有广泰租赁的股权。

2、公司收购广大航服及出售广泰租赁的定价具有公允性，不存在向关联方利益输送的情形

公司收购广大航服 100% 股权的价格根据评估机构的评估结果，由交易双方协商确定。根据北京天圆开资产评估有限公司出具的股东全部权益价值项目资产评估报告（天圆开评报字（2022）第 000133 号），以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，广大航服 100% 股权的评估价值为 28,454.89 万元，由于广大航服在此次收购交易实施前向其原股东实施分红，分红总金额为人民币 2,332.43 万元（含税），考虑到分红对估值扣减的影响，经交易各方协商一致，广大航服 100% 股权的交易价格确定为人民币 26,000.00 万元，与评估值不存在重大差异。因此，关联交易价格公允、合理，不存在利益输送的情况。

公司出售广泰租赁 44% 股权的价格根据评估机构的评估结果，由交易双方协商确定。根据北京天圆开资产评估有限公司出具的股东全部权益价值项目资产评估报告（天圆开评报字（2022）第 000134 号），以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，广泰租赁 100% 股权的评估价值为 22,313.94 万元，由于广泰租赁在本次交易实施前向其股东实施分红，分红总金额为人民币 1,459.00 万元（含税），考虑到分红对估值扣减的影响，经交易各方协商一致，广泰租赁 100% 股权的交易价格确定为人民币 20,854.93 万元，此次出售对应的广泰租赁 44% 的股权价格为 9,176.17 万元，与评估值不存在重大差异，关联交易价格公允、合理，不存在利益输送的情况。

3、公司收购广大航服及出售广泰租赁的审议程序及信息披露合规

2022 年 5 月 23 日，公司召开了第七届董事会第三次会议，会议审议通过了《关于收购山东广大航空地面服务股份有限公司 100% 股权暨关联交易的议案》和《关于出售参股公司股权暨关联交易的议案》。董事会审议前述议案时，关联董事李光太先生、李文轩先生已回避表决。公司独立董事对本次关联交易事项进行了认真审核，并发表了明确同意的独立董事事前认可意见和独立意见。同日，公司第七届监事会第三次会议审议通过了《关于收购山东广大航空地面服务股份有限公司 100% 股权暨关联交易的议案》和《关于出售参股公司股权暨关联交易的议案》。

2022 年 6 月 8 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于



收购山东广大航空地面服务股份有限公司 100%股权暨关联交易的议案》和《关于出售参股公司股权暨关联交易的议案》，股权收购和出售事项获得股东大会批准。

前述交易事项已根据《深圳证券交易所股票上市规则》等要求，履行了相应的审议程序，并及时、准确地履行了信息披露义务。

4、公司出售广泰租赁相关股权转让款已收回，符合合同约定

公司及全资子公司广泰香港作为转让方与天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）作为受让方，于 2022 年 5 月 23 日订立股权转让协议，其中约定：

（1）公司转让广泰租赁 30.67% 股权的含税转让价格计为人民币 6,395.51 万元，广泰香港转让广泰租赁 13.33% 股权的含税转让价格计为人民币 2,780.66 万元。

（2）天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）应向公司合计支付股权转让款共计人民币 6,395.51 万元，其中，第一期股权转让款为总价款的 30%，计 1,918.65 万元；第二期股权转让款为总价款的 70%，计 4,476.86 万元；

天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）应向广泰香港合计支付股权转让款共计人民币 2,780.66 万元，其中第一期股权转让款为总价款的 30%，计 834.20 万元；第二期股权转让款为总价款的 70%，计 1,946.46 万元，广泰香港委托威海广泰代收收取前述股权转让款。

天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）已按照合同约定于 2022 年 6 月 30 日向公司支付 1,918.65 万元和 834.20 万元，于 2022 年 8 月 8 日向公司支付 4,476.86 万元和 1,946.46 万元。公司已收回相关股权转让款，符合相关合同的约定。

（二）本次募投项目预计不涉及新增关联交易，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定

回复：

1、本次募投项目的基本情况

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 70,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：



单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	应急救援保障装备生产基地项目（一期）	56,783.92	44,879.39
2	羊亭基地智能化改造项目	12,152.13	9,371.06
3	补充流动资金	15,749.55	15,749.55
合计		84,685.60	70,000.00

本次发行的募集资金到位前，公司可根据自身发展需要并结合市场情况利用自筹资金对募集资金项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。

募集资金投资项目的概况如下：

（1）应急救援保障装备生产基地项目（一期）

本项目总投资 56,783.92 万元，其中拟使用募集资金 44,879.39 万元，建设期 30 个月。预计项目建成达产之后，公司将形成 520 台高端消防装备、救援保障装备和移动医疗装备产能。项目拟通过新建生产基地，引进层压板车间、板料车间、涂装车间、装配车间、信息化所需设备等，同时配置相应生产人员，打造自动化、智能化程度较高的应急救援保障装备生产线。

本项目将积极运用智能制造、绿色制造技术，按照精益生产的理念优化总图和车间工艺布局，着力打造国内领先的应急救援保障装备智能制造基地。通过本项目的建设，公司将进一步提高产品质量和规模化制造能力，从而提升公司的整体盈利能力。

（2）羊亭基地智能化改造项目

本项目总投资 12,152.13 万元，其中拟使用募集资金 9,371.06 万元，建设期 12 个月。项目达产之后，公司将新增 95 台空港装备产能。项目拟在羊亭基地现有车间实施，主要建设内容包括引进喷粉线、电泳线、五轴数控加工中心、数控龙门镗铣床等国内外先进设备，对现有下料车间、涂装车间、机加工车间进行升级改造并新建自动化立体仓库。

通过本项目的建设，一方面公司将进一步提升空港装备生产线的智能化、自动化程度，提升生产效率和质量稳定性，有效缓解公司产能问题；另一方面，公司将



优化产品结构，以应对当前市场复杂多变的客户需求，为公司未来的业务拓展奠定基础。

（3）补充流动资金

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟以 15,749.55 万元的募集资金补充流动资金，以此满足公司经营规模持续增长带来的资金需求。

2、公司关联方情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，报告期内公司主要的关联方及关联关系如下：

（1）公司的控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东

截至本回复报告出具之日，发行人的实际控制人与发行人关联关系情况如下：

序号	关联方名称	与发行人关系
1	新疆广泰空港股权投资有限合伙企业	控股股东
2	李光太	实际控制人
3	李文轩	实际控制人

截至本回复出具日，李光太先生持有发行人控股股东广泰投资 44.02% 份额。李光太先生、李文轩先生合计直接持有公司 6,734.48 万股股份，并通过广泰投资控制公司 14,556.31 万股股份，合计控制公司股份比例为 39.83%，为威海广泰的共同实际控制人。广泰投资为发行人的控股股东。

除控股股东广泰投资及实际控制人李光太先生外，公司不存在持股 5% 以上的其他股东。

（2）公司的控股股东及实际控制人控制、共同控制的其他企业

截至本回复报告出具之日，公司实际控制人李光太先生除威海广泰及其合并范围子公司和公司控股股东广泰投资及其子公司外，不存在其他控制企业。公司实际控制人李文轩先生除威海广泰及其合并范围子公司和公司控股股东广泰投资及其子公司外，其控制企业为天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

1) 广泰投资



广泰投资从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份及相关咨询服务。广泰投资控制的除威海广泰及合并范围内子公司外的其他企业的情况如下：

序号	企业名称	注册资本/认缴出资额（万元/万份）	投资情况	主营业务
1	威海广泰控股集团有限公司	5,000.00	直接持股 80.00%	以自有资金从事投资活动
2	广泰租赁	19,605.10	直接持股 50.29%	运输设备、机械设备等租赁服务
3	天津广泰国际融资租赁有限公司	2,000.00	广泰租赁全资子公司	融资租赁业务
4	威海翔达物资贸易有限公司	5,000.00	广泰租赁全资子公司	铁路机车车辆配件销售、物联网技术服务
5	天津广泰商业保理有限公司	5,000.00	广泰租赁全资子公司	商业保理业务
6	天津翔达物联网技术有限公司	1,000.00	威海翔达物资贸易有限公司全资子公司	物联网技术服务

截至本回复出具日，广泰投资持有宁波梅山保税港区东岳广泰投资合伙企业（有限合伙）99.90%的份额，系有限合伙人。该私募基金的执行事务合伙人为上海石敢当创业投资有限公司。依据东岳广泰的合伙协议，广泰投资仅为财务投资者，不参与日常经营和管理，因此东岳广泰不属于威海广泰的关联方。

2) 天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）基本情况如下：

企业名称	天津东辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022年5月7日
执行事务合伙人	李文轩
认缴出资额	7,700万元
主要经营场所	天津自贸试验区（东疆保税港区）澳洲路6262号查验库办公区202室（天津东疆商务秘书服务有限公司自贸区分公司托管第6306号）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120118MA81XR7L2R
经营范围	一般项目：企业管理咨询；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）

（3）发行人的子公司、合营企业及联营企业



截至 2023 年 3 月 31 日，发行人直接或间接控股 33 家公司，发行人主要参股 6 家企业，分别为深圳市机场空港设备维修有限公司、山东安泰空港装备有限公司、PICTOR 有限公司、保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司、南宁市金石汽车维修有限公司和北京广润辉耀健康科技有限公司。简要情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	主要生产经营地	主要业务/ 主要产品
1	广泰电源	2008/5/8	200 万元	200 万元	山东省威海市	航空、港口电源设备及 新能源电源产品的研发、 生产与销售
2	广泰科技	2008/7/17	3,600 万元	3,600 万元	山东省威海市	环保设备、空港地面设 备配套产品生产
3	中卓时代	2005/1/21	10,000 万元	10,000 万元	北京市顺义区	消防车生产、销售
4	广泰特车	2011/8/31	5,000 万元	5,000 万元	山东省威海市	特种车辆研发、生产、 销售及汽车、汽车配件 销售
5	广泰房地产	2012/6/8	2,900 万元	2,900 万元	山东省威海市	非居住房地产、住房租 赁
6	广泰联合商贸	2015/11/18	3,000 万元	600 万元	北京市顺义区	零售汽车、消防器材、 社会公共安全设备、机 械设备
7	德瑞欣检测	2017/8/8	5,000 万元	606.90 万元	山东省威海市	专用车辆、特种设备检 测
8	德欣电机	2017/10/16	1,000 万元	200 万元	山东省威海市	电机及控制器的生产、 销售
9	山鹰报警	2012/6/26	20,000 万元	20,000 万元	辽宁自由贸易试 验区营口市	火灾自动探测、报警、 灭火系统及配套产品
10	广泰电子设备	2010/7/7	1,500 万元	1,500 万元	辽宁自由贸易试 验区营口市	空气分离设备、空气净 化设备、制氧设备、II 类医疗器械等生产、销 售、安装
11	广泰医疗科技	2019/7/2	3,000 万元	1,000 万元	山东省威海市	医疗器械销售
12	广泰学校	2013/12/24	30 万元	30 万元	山东省威海市	民航设备相关培训
13	广泰医疗设备	2020/5/6	5,000 万元	-	山东省威海市	医疗器械生产、销售
14	怡昕商贸	2021/3/31	100 万元	100 万元	山东省威海市	汽车零配件、办公设 备、金属材料等销售
15	广泰装备	2021/4/19	10,000 万元	7,200 万元	山东省威海市	道路机动车辆生产、特 种设备制造
16	飞腾航空	2021/10/26	5,000 万元	300 万元	山东省威海市	智能无人飞行器制造、 销售；道路机动车辆生 产等
17	广大航服	1996/6/10	4,485.45 万 元	4,485.45 万元	山东省威海市	机动车及特种设备检 验检测服务、特种设备 安装改造修理
18	广泰香港	2008/12/3	1 万港币	0.88 万元	中国香港	空港地面装备及配件



序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	主要生产经营地	主要业务/ 主要产品的销售
19	太原中卓	2021/7/14	10,000 万元	-	山西省太原市	特种设备的生产、制造、销售；消防技术服务等
20	赛福德电子	2004/6/25	5,000 万元	302 万元	辽宁自由贸易试验区营口市	火灾自动探测、报警、灭火系统及配套产品等生产及销售
21	应急电子设备	2022/7/5	5,000 万元	-	山东省威海市	安防设备、消防器材销售等
22	青岛广大航服	2018/5/3	50 万元	50 万元	山东省青岛市	机场地面特种设备及车辆的维修、地面特种设备及车辆的租赁等
23	北京广大航服	2017/12/15	200 万元	-	北京市顺义区	机场地面设备的维修服务
24	宁波广大航服	2019/7/18	100 万元	-	浙江省宁波市	机动车修理维护、电气设备修理等
25	昆明东辰航空	2016/3/3	600 万元	600 万元	云南省昆明市	航空地面清洗及洗车场服务、机坪内机械安装维修等服务
26	杭州广大航服	2017/11/29	200 万元	-	浙江省杭州市	航空地面设备、机动车维修等
27	南昌广大航服	2019/12/31	100 万元	-	江西省南昌市	电气设备、专用设备及通用设备修理
28	威海广大维修	2021/7/20	1,500 万元	120 万元	山东省威海市	民用航空器维修
29	威海广大航服	2022/8/16	1,500 万元	20 万元	山东省威海市	民用航空器维修
30	全华时代	2010/4/1	6,881.93 万元	6,881.93 万元	天津市滨海新区	无人机研制、生产、销售
31	重庆启正航空	2015/6/17	200 万元	200 万元	重庆市渝北区	汽车维修、航空地面清洗服务等
32	新疆鹏昱航空	2015/4/14	500 万元	-	新疆乌鲁木齐市	汽车配件，机械设备，五金交电，电子产品，建材销售
33	烟台维修	2021/4/6	300 万元	300 万元	山东省烟台市	民用航空器维修、机动车检验检测服务等
34	深圳维修	2008/9/24	620 万元	620 万元	深圳市宝安区	空港设备维修
35	安泰装备	2021/11/10	10,000 万元	5,000 万元	山东省威海市	通用设备及机动车修理、物料搬运装备制造、销售等
36	PICTOR	2008/5/8	10 万美元	10 万美元	美国加利福尼亚州	空港设备销售，材料采购
37	玄云动力	2013/7/24	1133.3333 万元	1133.3333 万元	河北省保定市	带动力装置仿真航模及其附件研发、制造
38	南宁金石	2018/11/5	500 万元	300 万元	广西南宁市	汽车维修、汽车零部件的批发及零售等
39	辉耀健康	2022/4/8	1,000 万元	900 万元	北京市丰台区	第一类、第二类医疗器



序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	主要生产经营地	主要业务/ 主要产品 械销售等

(4) 公司董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员，以及其直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除发行人及控股子公司外）

截至本回复出具日，公司现任董事情况如下：

姓名	职务	任期
李光太	名誉董事长、董事	2022.3-2025.3
李文轩	董事长	2022.3-2025.3
郭少平	副董事长	2022.3-2025.3
姜大鹏	董事	2023.1-2025.3
李勤	董事	2022.3-2025.3
于洪林	董事	2022.3-2025.3
李永奇	独立董事	2022.3-2025.3
李耀忠	独立董事	2022.3-2025.3
焦兴旺	独立董事	2022.3-2025.3

截至本回复出具日，公司现任监事情况如下：

姓名	职务	任期
刘海涛	监事会主席	2022.3-2025.3
王庆东	监事	2022.3-2025.3
郝绍银	监事	2022.3-2025.3

截至本回复出具日，公司现任高级管理人员情况如下：

姓名	职务	任期
李文轩	总经理	2022.3-2025.3
李勤	副总经理	2022.3-2025.3
罗丰	副总经理、董事会秘书	2022.3-2025.3
王明亮	副总经理	2022.3-2025.3
尚羽	副总经理	2022.3-2025.3
李波	财务负责人	2022.9-2025.3



根据法律法规，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

发行人的董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除发行人及发行人控股子公司外）为发行人的关联方，主要情况如下：

1) 发行人董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员直接或间接控制的，除发行人及控股子公司外的法人或其他组织：

序号	关联方名称	关联关系
1	威海芝诺贸易有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐李荀控制的企业
2	山东兆和科技发展有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐的配偶孟岩控制的企业
3	中科兆和电力技术（山东）有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐的配偶孟岩控制的企业
4	富国泛华财务顾问（北京）有限公司	公司独立董事焦兴旺控制的企业
5	威海广大启正企业管理中心（有限合伙）	公司财务负责人李波控制的企业

此外，李光太、李文轩控制企业情况参见本题“（2）公司的控股股东及实际控制人控制、共同控制的其他企业”。

2) 发行人董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的，除发行人及发行人控股子公司外的法人或其他组织：

序号	关联方名称	关联关系
1	威海广泰控股集团有限公司	公司名誉董事长李光太担任董事长兼总经理、公司董事长兼总经理李文轩担任副董事长、公司副董事长郭少平、公司董事及副总经理李勤担任董事的企业
2	山东广泰设备租赁服务有限公司	公司董事长兼总经理李文轩担任董事长、公司财务负责人李波担任董事的企业
3	山东安泰空港装备有限公司	公司董事长兼总经理李文轩任董事兼总经理、公司董事于洪林任董事、公司董事姜大鹏任董事长的企业
4	天津广泰商业保理有限公司	公司董事长兼总经理李文轩担任执行董事的企业
5	天津广泰国际融资租赁有限公司	公司董事长兼总经理李文轩担任执行董事的企业
6	深圳市机场空港设备维修有限公司	公司董事长兼总经理李文轩担任董事长的企业



序号	关联方名称	关联关系
7	山东机场投资控股有限公司	公司董事姜大鹏担任董事、总经理的企业
8	山东民航产业投资基金管理有限公司	公司董事姜大鹏担任总经理的企业
9	山东盈泰私募基金管理有限公司	公司董事姜大鹏担任董事的企业
10	山东民航东昇投资管理有限公司	公司董事姜大鹏担任董事长的企业
11	航联保险经纪有限公司	公司独立董事李永奇担任董事长的企业
12	航投私募基金管理有限公司	公司独立董事李永奇担任董事的企业
13	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	公司独立董事李耀忠担任合伙人、银川分所主任会计师的企业
14	宁夏水务投资集团有限公司	公司独立董事李耀忠担任董事的企业
15	宁夏东方铝业股份有限公司	公司独立董事李耀忠担任独立董事的企业
16	国运融资租赁（天津）股份有限公司	公司独立董事李耀忠担任独立董事的企业
17	北京中制咨询中心	公司独立董事焦兴旺担任主任的企业
18	深圳阳煤金陵产业投资基金有限公司	公司独立董事焦兴旺担任董事的企业
19	富国泛华财务顾问（北京）有限公司	公司独立董事焦兴旺担任执行董事、经理的企业
20	中检联盟（北京）质检技术研究院有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐李荀及李荀配偶孟岩担任董事的企业
21	陕西黄河新兴设备有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐的配偶孟岩担任董事的企业
22	北京天投科技服务有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐的配偶孟岩担任董事的企业
23	山东兆和科技发展有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐的配偶孟岩担任执行董事的企业
24	中科兆和电力技术（山东）有限公司	公司董事长兼总经理李文轩的姐姐的配偶孟岩任执行董事的企业

（5）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及关系密切的家庭成员，以及其直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除发行人及控股子公司外）

公司直接或间接持股 5%以上的自然人为李光太先生，李光太先生及关系密切的家庭成员以及其直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除发行人及控股子公司外）的情况请参见本题“（2）发行人的控股股东及实际控制人控制、共同控制的其他企业”及“（4）发行人的董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员，以及其直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除发行人及控股子公司外）”。



（6）其他

除上述关联方外，发行人的其他关联方包括与公司有特殊关系，可能导致利益对其倾斜的自然人或法人，因与公司或其关联人签署协议或者作出安排，在协议或安排生效后或者未来十二个月内为公司关联方的自然人或法人，或者过去十二个月内为公司关联方的自然人或法人。

序号	关联方名称	关联关系
1	段子新	曾任公司独立董事
2	任伟	报告期内曾任公司监事会主席
3	于海洋	报告期内曾任公司财务负责人
4	姚焕然	报告期内曾任公司独立董事
5	李文峰	报告期内曾任公司独立董事
6	隋明飞	报告期内曾任公司副总经理
7	冯春梅	曾任公司财务负责人
8	卞尔昌	报告期内曾任公司董事
9	威海怡昕物业服务有限公司	广泰房地产子公司，已转让
10	威海广泰机场设备俄罗斯有限公司	公司子公司，报告期内已转让，境外投资注册登记已注销
11	全华时代（天津）信息技术有限公司	全华时代子公司，报告期内已注销
12	营口营成高原健康保障技术有限公司	公司子公司广泰电子设备全资子公司，已注销
13	山西广泰中卓时代应急救援装备有限公司	公司子公司中卓时代全资子公司，报告期内已注销
14	天津海滨国际防务会展有限公司	公司联营企业，已注销
15	营口艺涵电子科技有限公司	公司联营企业，报告期内已转让
16	山东省机场管理集团东营机场有限公司	公司原董事卞尔昌担任董事的企业
17	山东省机场管理集团烟台国际机场有限公司	公司原董事卞尔昌担任副总经理的企业
18	中航油（烟台）石油有限公司	公司原董事卞尔昌担任董事的企业
19	烟台中免免税品有限责任公司	公司原董事卞尔昌担任董事的企业
20	哇棒移动传媒股份有限公司	公司独立董事焦兴旺曾任独立董事企业，目前已不再任职
21	威海亮点农业科技股份有限公司	公司副总经理王明亮曾任董事企业，目前已不再任职
22	航联千方技术（北京）有限公司	公司独立董事李永奇曾任副董事长企业，报告期内已注销
23	航联保险销售有限公司	公司独立董事李永奇曾任执行董事企业，目



序号	关联方名称	关联关系
		前已不再任职
24	航联咨询（北京）有限公司	公司独立董事李永奇曾任执行董事企业，目前已不再任职
25	中盐内蒙古化工股份有限公司	公司独立董事李耀忠曾任董事企业，目前已不再任职
26	山大地纬软件股份有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰任独立董事企业
27	齐鲁股权交易中心有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰曾任董事企业，目前已不再任职
28	青岛洪泰新动能股权投资管理有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰担任经理的企业，目前已不再任职
29	青岛科技创新基金管理有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰担任经理的企业，目前已不再任职
30	山东洪泰新动能股权投资有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰担任经理的企业，目前已不再任职
31	合力泰科技股份有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰担任独立董事的企业，目前已不再任职
32	史丹利农业集团股份有限公司	报告期内公司原独立董事李文峰担任独立董事的企业
33	藏格矿业股份有限公司	报告期内公司原独立董事姚焕然担任独立董事企业，目前已不再任职
34	北京万东医疗科技股份有限公司	报告期内公司原独立董事姚焕然担任独立董事企业，目前已不再任职

3、本次募投项目预计不涉及新增关联交易，不会影响公司生产经营的独立性

在募投项目应急救援保障装备生产基地项目（一期）的实施方面，募投项目工程建设、机器设备采购和项目建成后原材料采购预计均向非关联方采购，预计不会新增关联采购，募投项目投产后生产的高端消防装备、救援保障装备及移动医疗装备预计向非关联方销售，预计不会新增关联销售。

在募投项目羊亭基地智能化改造项目的实施方面，募投项目工程建设、机器设备采购和项目建成后原材料采购预计均向非关联方采购，预计不会新增关联采购，募投项目投产后生产的场道维护装备、油料加注装备、机务服务装备预计向非关联方销售，预计不会新增关联销售。

募投项目补充流动资金不涉及关联交易。

有关关联交易承诺，发行人的控股股东广泰投资已出具承诺函，主要内容如下：

“（1）本企业和本企业的关联方（含义同《企业会计准则第 36 号——关联方

披露》）将采取切实有效的措施尽量规范和减少与威海广泰及其下属子公司之间的关联交易；

（2）本企业将严格按照《公司法》等法律法规以及公司章程等有关规定行使股东权利，在股东大会对有关涉及本企业的关联交易事项进行表决时严格回避表决程序；

（3）不以拆借、占用或由公司代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占威海广泰资金、资产及其他资源；不要求威海广泰及其下属子公司违法违规提供担保；

（4）对于与威海广泰及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会会议事规则、关联交易制度等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护威海广泰和威海广泰其他股东利益；

（5）本企业保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害威海广泰及威海广泰其他股东的合法权益，如违反上述承诺，将采取以下措施：

- 1) 及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；
- 2) 向威海广泰及其他股东提出补充或替代承诺，以保护威海广泰及其他股东的权益；
- 3) 将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；
- 4) 给其他股东造成直接损失的，依法赔偿损失；
- 5) 有违法所得的，按相关法律法规处理；
- 6) 根据规定届时可以采取的其他措施。”

发行人的实际控制人李光太先生、李文轩先生已出具承诺函，主要内容如下：

“（1）本人和本人的关联方（含义同《企业会计准则第 36 号——关联方披露》）将采取切实有效的措施尽量规范和减少与威海广泰及其下属子公司之间的关联交易；

(2) 不以拆借、占用或由公司代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占威海广泰资金、资产及其他资源；不要求威海广泰及其下属子公司违法违规提供担保；

(3) 对于能够通过市场方式与独立第三方之间进行的交易，支持威海广泰及其下属子公司与独立第三方进行；

(4) 对于与威海广泰及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会会议事规则、关联交易制度等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护威海广泰和威海广泰其他股东利益；

(5) 本人保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害威海广泰及威海广泰其他股东的合法权益，如因违反上述承诺而损害威海广泰及威海广泰其他股东合法权益的，本人及本人的关联方自愿赔偿由此对威海广泰造成的一切损失。”

因此，公司本次募投项目预计不存在新增关联采购或销售的情况。若未来公司因实施本次募投项目，基于合理性、必要性及定价公允性的原则，拟与关联方新增关联交易，公司将根据法律法规及公司关联交易决策制度等规定，履行相应的决策程序及信息披露义务，坚持市场化的交易原则，并确保关联交易的规范性及交易价格的公允性，预计不会对公司生产经营的独立性造成重大不利影响。

4、本次募投项目不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争

(1) 发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司总股本为 53,447.45 万股，其中，广泰投资直接持有公司 14,556.31 万股股份，占公司股权比例为 27.23%，为公司控股股东。

广泰投资的基本情况及其控制企业的情况参见本题“2、公司关联方情况”之“(2) 公司的控股股东及实际控制人控制、共同控制的其他企业”。

截至 2023 年 3 月 31 日，李光太先生持有广泰投资 44.02% 份额并担任广泰投资的普通合伙人，李文轩先生持有广泰投资 10.05% 份额并担任广泰投资的执行事



务合伙人、普通合伙人，李光太先生、李文轩先生系父子关系，李光太先生、李文轩先生合计直接持有公司 6,734.48 万股股份并通过广泰投资控制公司 14,556.31 万股股份，合计控制公司股份比例为 39.83%，为威海广泰的共同实际控制人。

李光太先生、李文轩先生控制的企业的情况参见本题“2、公司关联方情况”之“(2) 公司的控股股东及实际控制人控制、共同控制的其他企业”。

(2) 发行人主营业务及募投项目情况

公司作为高端保障装备供应商，产品覆盖空港装备、应急救援保障装备、无人机装备、移动医疗装备等多领域，具体产品包括集装货物装载机、牵引车、摆渡车、飞机罐式加油车、飞机除冰车等空港装备；消防车、消防报警设备以及无人机、移动 CT 车、移动手术车等。

公司募投项目应急救援保障装备生产基地项目（一期）的实施主体为公司全资子公司威海广泰应急救援保障装备制造有限公司，羊亭基地智能化改造项目的实施主体为公司本部，公司本次募投项目均为围绕公司现有业务展开。

因此，公司实施本次募投项目不会导致公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司从事相同或相似业务的情况，不会导致公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业开展与公司构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，不会新增构成重大不利影响的同业竞争。

综上，公司本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。。

核查程序：

针对上述事项，会计师以下核查程序：

1、查阅了发行人针对收购广大航服股权和出售广泰租赁股权的相关公告以及董事会决议、监事会决议、独立董事意见、股东大会决议等决策程序相关文件，查阅了发行人与交易对方签署的股权转让协议、银行回单，及评估机构针对广大航服股权和广泰租赁股权出具的资产评估报告；

2、查阅了公司本次发行募投项目的可行性研究报告、投资备案文件、环评批复文件，了解本次募投项目实施主体以及募投项目采购、销售等主要内容，核查募投项目是否新增同业竞争及关联交易；询问了公司生产部门及财务部门相关负责人，了解本次募投项目建设的具体内容、具体规划、募投项目产品的具体内容等情况；

3、查阅了发行人相关公告文件、关联方清单和报告期内关联交易明细表，了解发行人报告期内的关联交易情况，了解发行人及其关联方的基本情况、主营业务，与发行人的股权关系及业务关系；查阅发行人的《公司章程》、《关联交易决策制度》等相关制度对关联交易的规定，核查本次募投项目的实施是否影响上市公司生产经营的独立性。

4、查阅了控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的工商资料，了解其经营范围、主营业务情况；查阅了控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺函，了解其承诺内容和履行情况。

核查意见：

经核查，会计师认为：

发行人向关联方收购广大航服并出售广泰租赁股权具有必要性，定价具有公允性，审议程序及信息披露合规，相关股权转让款已收回，符合相关合同的约定，不存在向关联方输送利益的情形；发行人本次募投项目预计不涉及新增关联交易，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。



五、报告期各期末，发行人应收账款、存货金额较高的原因及合理性，是否与同行业公司一致，相关存货是否真实存在；结合应收账款账龄、主要客户履约能力、合作年限、期后回款情况、同行业公司坏账计提情况等说明坏账准备计提充分性；结合存货主要构成、库龄情况、是否有对应订单支持、期后销售情况等说明存货是否存在滞销风险、相关减值计提是否充分；

（一）报告期各期末，发行人应收账款、存货金额较高的原因及合理性，是否与同行业公司一致，相关存货是否真实存在

1、应收账款金额较高的原因及合理性，是否与同行业公司一致

报告期各期末，公司应收账款与营业收入的占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月 /2023年3月31日	2022年度/2022 年12月31日	2021年度/2021 年12月31日	2020年度/2020 年12月31日
应收账款账面余额	178,598.63	172,747.67	168,329.95	130,826.88
坏账准备	20,857.38	20,598.31	17,274.25	12,873.44
应收账款账面价值	157,741.26	152,149.36	151,055.69	117,953.44
营业收入	47,344.61	234,589.63	324,092.81	309,175.89
应收账款账面余额占营业收入的比例	377.23%	73.64%	51.94%	42.31%

注：2023年1-3月的财务指标未进行年化处理。

报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例分别为 42.31%、51.94%、73.64%和 377.23%，整体余额及占比较高，主要原因为：

公司主要客户为军队、武警、应急管理及消防救援部门、机场、航空公司等，均为国家机关或大型国企，销售回款通常受客户自身的预算计划、决算制度、资金计划等影响，整体周期较长；同时，公司与客户约定的质保期通常在 2-5 年左右，整体质保期较长。

上述原因使得公司应收账款金额整体较高。

2022 年末和 2023 年 3 月末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例增长幅度较大，主要原因为：2022 年，受公共卫生事件影响，国内部分地区的经济活动受到一定影响，例如公司及客户均出现员工因病请假无法开工等情况，对相关经营

活动的开展造成较大影响，客户回款周期相较以前年度有所延迟；2023年1-3月，由于公司主要客户为军方、应急管理及消防救援部门、机场和航空公司等，均为国家机关或大型国企，受相关客户自身的资金支付计划等影响，通常存在一定的季节性特征，四季度回款的情况较多，使得公司2023年1-3月销售回款规模整体较小。

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款账面余额占营业收入的比例的对比情况如下：

项目	2023年1-3月 /2023年3月31日	2022年度/2022 年12月31日	2021年度/2021 年12月31日	2020年度/2020 年12月31日
中集天达	未披露	未披露	34.77%	39.79%
海伦哲	未披露	74.53%	47.12%	49.15%
青鸟消防	未披露	50.39%	45.45%	49.79%
浩淼科技	未披露	53.73%	63.65%	29.98%
平均值	未披露	59.55%	47.75%	42.18%
威海广泰	377.23%	73.64%	51.94%	42.31%

注：2023年1-3月的财务指标未进行年化处理。

根据上表可知，2020年和2021年，公司期末应收账款账面余额占营业收入的比例与同行业可比公司的平均值整体不存在重大差异，2022年，比例上升且高于同行业可比公司的平均值，但整体变动趋势一致。其中：

公司应收账款账面余额占营业收入的比例与海伦哲较为接近，高于中集天达。主要原因为公司客户构成与中集天达存在差异，根据中集天达招股说明书毛利率章节披露信息“且威海广泰除涉及民用客户外，还存在一定比例的军队客户”；根据海伦哲披露的年报信息“海伦哲聚焦军品及特种车辆等高端装备产业”。公司与海伦哲均涉及军品业务，客户构成与中集天达存在差异。

2022年，公司期末应收账款账面余额占营业收入的比例高于同行业可比公司的平均值，主要原因为青鸟消防该比例占比较低且较以前年度未显著增长，使得同行业可比公司的平均值较低。

根据青鸟消防招股说明书等公开资料，青鸟消防采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，主要客户为经销商，青鸟消防可通过对经销商的业绩考核等方式加强

对经销商的管理工作，例如：为控制信用风险，青鸟消防在给予信用额度时，一般会与经销商签署《信用额度使用协议》并要求经销商提供担保人签署的《担保函》；此外，对上一年末存在欠款的经销商，若其未能在规定的时间将所使用的授信金额归还，青鸟消防不给予其信用额度，实行现款现货制度。

而公司主要客户为军队、武警、应急管理及消防救援部门、机场、航空公司等，均为国家机关或大型国企，销售回款通常受客户自身的预算计划、决算制度、资金计划等影响，公司无法通过对客户的考核管理等方式改善销售回款情况。

2022年，青鸟消防期末应收账款账面余额占营业收入的比例低于公司具有合理性。

因此，由于公司主要客户为军队、武警、应急管理及消防救援部门、机场、航空公司等，均为国家机关或大型国企，销售回款通常受客户自身的预算计划、决算制度、资金计划等影响，整体周期较长；同时，公司与客户约定的质保期通常在2-5年左右，整体质保期较长，综合使得公司应收账款余额较高。2020年和2021年，公司期末应收账款账面余额占营业收入的比例与同行业可比公司的平均值整体不存在重大差异；2022年，比例上升且高于同行业可比公司的平均值，但整体变动趋势一致，存在差异具有合理性。

此外，公司主要客户信用状况良好，应收账款无法回收的风险较小。

2、存货金额较高的原因及合理性，是否与同行业公司一致，相关存货是否真实存在

（1）存货金额较高的原因及合理性

报告期各期末，公司存货账面余额及占营业成本的比例情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	占营业成本的比例	账面余额	占营业成本的比例	账面余额	占营业成本的比例	账面余额	占营业成本的比例
原材料	50,077.00	151.52%	48,679.07	31.03%	42,012.21	19.63%	43,008.91	20.46%
在产品	70,886.16	214.49%	55,493.13	35.37%	50,451.63	23.57%	54,145.08	25.76%



项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	占营业成本的比例	账面余额	占营业成本的比例	账面余额	占营业成本的比例	账面余额	占营业成本的比例
库存商品	20,899.04	63.24%	21,754.57	13.87%	36,961.88	17.27%	33,604.51	15.99%
合同履行成本	2,599.67	7.87%	1,701.15	1.08%	1,744.89	0.82%	1,376.88	0.66%
开发成本	-	-	-	-	-	-	2,554.75	1.22%
开发产品	-	-	-	-	-	-	3,833.42	1.82%
合计	144,461.87	437.11%	127,627.92	81.36%	131,170.61	61.28%	138,523.56	65.91%
营业成本	33,049.30	/	156,874.52	/	214,063.57	/	210,160.12	/

注：2023年1-3月的财务指标未进行年化处理。

报告期各期末，公司存货账面余额分别为138,523.56万元、131,170.61万元、127,627.92万元和144,461.87万元，占营业成本的比例分别为65.91%、61.28%、81.36%和437.11%，整体占比较高，主要原因为：

1) 材料价值及成本较高

公司主要从事空港装备、应急救援保障装备等产品的生产与销售，公司通常结合市场发展趋势、技术发展水平、市场需求等进行产品的开发与设计，再根据产品设计方案及客户的定制化需求，采购主要原材料进行加工、组装和调试，公司主要采购的原材料包括底盘、发动机、电池、电机、液压系统、控制系统、金属材料、电子元器件等。

由于公司主要产品为车辆装备，且底盘、发动机、电池等主要原材料价值较高，使得公司原材料成本较高，报告期各期，公司营业成本中，直接材料的占比均超过80%，即公司在产品及库存商品中，主要为材料成本。

因此，公司原材料价值较高，材料成本占比较高，存货余额中，除原材料外，在产品 and 库存商品中亦主要为材料成本。

2) 基于采购模式的备货需求

由于公司生产所需要的原材料品类繁杂，原材料的采购需要一定的采购周期，同时需根据客户的定制化需求采购相应的底盘、动力系统、消防部件等原材料，公司采取“以销定采”以及“安全库存”相结合的采购模式。

对于专用性强，需要满足客户特殊技术、参数要求的原材料，公司主要通过“以销定采”的采购模式，根据销售订单情况安排生产，并进行原材料采购。

对于通用性强、产品适用性广泛的原材料，为保证生产延续性，提高生产效率，公司结合多年的生产经验、生产排产的计划进度情况，制定安全库存量的采购模式。

因此，为满足生产需求，公司需提前备货或根据销售订单采购一定的原材料并按工期投产，使得公司存货余额中原材料余额较高。

3) 产品的生产需要一定的生产周期，且基于生产模式的适量库存需求

由于装备产品的生产通常需要一定的生产周期，同时公司通常需根据客户的多样化需求进行定制化生产，并根据客户的定制化需求采购相应的底盘、动力系统、消防部件等原材料，定制化程度较高，具有相对较长的项目工期，公司主要采取“以销定产”与“适量库存”相结合的生产模式。

“以销定产”生产模式为公司根据客户的合同订单以及相应技术标准、交付时间需求等安排生产计划并组织生产。

与此同时，公司为提高生产效率，缩短交货周期，更好地满足客户交货时限的需求，对于部分客户采购较频繁的通用型产品，公司采取“适量库存”的生产模式，适当提前生产部分通用型产品，保证适量库存。

因此，公司装备产品的生产需要一定的生产周期，且基于生产模式具有适量库存的需求，公司将正在生产过程中的产品及已完工但尚未检验的产品作为在产品核算，使得公司在产品余额整体较高。

4) 交付验收周期较长

公司完成产品的生产后，通常根据客户的交付验收计划安排产品的交付及验收工作，对于已完成生产但暂未完成交付验收的产成品，在库存商品中核算。

由于车辆装备的运输及交付需要一定的时间周期，且验收标准较高；同时，公司主要客户为军队、武警、应急管理及消防救援部门、机场、航空公司等，均为国家机关或大型国企，交付及验收流程较为严格，使得公司产品的交付及验收周期整体较长。

因此，公司产品的交付验收周期整体较长，使得公司库存商品余额整体较高。

5) 2022 年末存货余额较高且占比提升的合理性

最近三年末，公司存货账面余额分别为 138,523.56 万元、131,170.61 万元和 127,627.92 万元，存货账面余额占营业成本的比例分别为 65.91%、61.28% 和 81.36%，2020 年末和 2021 年末整体稳定，2022 年末，公司存货余额下降但占比提升，主要系原材料、在产品占比提升，主要原因为：

①2022 年，受公共卫生事件影响，国内部分地区的经济活动受到一定影响，市场需求萎缩，部分项目招投标延期，公司业务的开拓受到一定影响，且军品业务存在收入波动的特征，公司营业收入规模下降，当期结转营业成本的存货规模下降。

②2022 年末，公司在手订单充足，公司主要根据在手订单开展产品的生产工作；同时，公司预计未来航空业等市场需求会得到较快回升，基于对未来保障装备市场持续发展的合理预期，作为全球空港装备制造行业的领跑者，为保证生产延续性、提高生产效率，更好地满足客户交货时限的需求，公司需维持一定的原材料安全库存，且对于部分客户采购较频繁的通用型产品，采取“适量库存”的生产模式，适当提前生产部分通用型产品。

以上原因综合使得公司 2022 年末存货原材料、在产品余额较高且占比提高，并导致公司 2022 年末存货余额较高且占比提升，符合公司生产经营的实际情况，具有合理性。

2023 年 1-3 月，受航空运输业市场需求的恢复及公司业务收入的实现均需要一定的周期及军品业务存在收入波动的特征影响，公司营业收入仍有所下滑，当期结转营业成本的存货规模下降；同时，公司需维持一定的原材料安全库存并适当提前生产部分通用型产品，导致期末存货余额及占比仍较高，符合公司生产经营的实际情况，具有合理性。

截至本回复报告出具日，公司在手订单充足，公司作为全球空港装备制造行业的领跑者和国内领先的集科研、生产、销售和服务于一体的专业消防装备企业，已与军方、应急管理及消防救援部门、机场和航空公司等主要客户建立长久、稳定且良好的合作关系，基于对未来市场持续发展的合理预期，预计公司期末存货将得到



有效消化。

（2）是否与同行业公司一致

报告期各期末，公司及同行业可比公司存货账面余额占营业成本的比例情况如下：

项目	2023/3/31	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
中集天达	未披露	未披露	36.51%	43.75%
海伦哲	未披露	45.19%	21.63%	24.69%
青鸟消防	未披露	24.62%	29.54%	23.19%
浩淼科技	未披露	47.67%	41.52%	38.32%
平均值	未披露	39.16%	32.30%	32.48%
威海广泰	437.11%	81.36%	61.28%	65.91%

注：2023年1-3月的财务指标未进行年化处理。

根据上表可知，相较于同行业可比公司，公司存货账面余额占营业成本的比例较高，主要原因为：

根据中集天达招股说明书，中集天达主要采用“以产订采”的采购模式、“以销定产”的生产模式，而威海广泰主要采用“以销定采”+“安全库存”相结合的采购模式、“以销定产”+“适量库存”相结合的生产模式，因此中集天达存货账面余额占营业成本的比例低于公司，具有合理性。

根据海伦哲《关于对创业板年报问询函〔2023〕第8号回复的公告》，海伦哲主要业务军品和消防车产品基本上采用“以销定产”的经营模式，而威海广泰主要采用“以销定采”+“安全库存”相结合的采购模式、“以销定产”+“适量库存”相结合的生产模式，因此海伦哲存货账面余额占营业成本的比例低于公司，具有合理性。

青鸟消防的主要产品为火灾自动报警系统等消防报警设备产品，而公司应急救援保障装备业务的主要产品为消防泡沫车等应急救援保障车辆，消防报警设备产品在公司营业收入中的占比较小，由于主要产品的细分领域不同，存货账面余额占营业成本的比例存在一定的差异，具有合理性。

根据浩淼科技年度报告，浩淼科技主要采用“以销定产”的生产模式，而威海



广泰主要采用“以销定采”+“安全库存”相结合的采购模式、“以销定产”+“适量库存”相结合的生产模式，因此浩淼科技存货账面余额占营业成本的比例低于公司，具有合理性。

因此，公司存货账面余额占营业成本的比例高于同行业可比公司，但均为业务模式存在差异所致，具有合理性。

（3）相关存货是否真实存在

公司存货主要为各类原材料和车辆装备的在产品和产成品，报告期各期，公司根据存货管理相关制度，严格执行存货的日常管理和盘点工作，相关存货真实存在。

因此，由于公司材料价值及成本较高、基于采购模式的备货需求、产品的生产需要一定的生产周期且基于生产模式的适量库存需求、交付验收周期较长，报告期各期末，公司存货余额较高，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；公司存货账面余额占营业成本的比例高于同行业可比公司，但均为业务模式存在差异所致，具有合理性；相关存货真实存在。

（二）结合应收账款账龄、主要客户履约能力、合作年限、期后回款情况、同行业公司坏账计提情况等说明坏账准备计提充分性；

1、应收账款账龄

报告期各期末，公司应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2023/3/31		2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	125,054.08	70.02%	117,866.96	68.23%	128,166.27	76.14%	92,422.12	70.64%
1-2年	26,824.30	15.02%	29,705.58	17.20%	20,051.81	11.91%	20,721.75	15.84%
2-3年	12,699.46	7.11%	10,353.79	5.99%	8,661.65	5.15%	10,875.13	8.31%
3-4年	6,162.18	3.45%	6,493.46	3.76%	6,922.79	4.11%	3,460.21	2.64%
4-5年	4,669.68	2.61%	5,112.76	2.96%	1,925.31	1.14%	1,409.33	1.08%
5年以上	3,188.92	1.79%	3,215.12	1.86%	2,602.12	1.55%	1,938.34	1.48%
账面余额	178,598.63	100.00%	172,747.67	100.00%	168,329.95	100.00%	130,826.88	100.00%
减：坏账准备	20,857.38	11.68%	20,598.31	11.92%	17,274.25	10.26%	12,873.44	9.84%



项目	2023/3/31		2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
账面价值	157,741.26	-	152,149.36	-	151,055.69	-	117,953.44	-

报告期各期末，公司2年以内账龄的应收账款余额占比分别为86.48%、88.05%、85.43%和85.04%，2年以内应收账款占比较高。总体来看，公司应收账款账龄结构较为合理，应收账款的账龄结构性风险较小。

2、主要客户履约能力、合作年限、期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款主要客户情况如下：

单位：万元

项目	序号	客户	期末余额	账龄	合作年限	截止2023年4月30日回款
2023年3月31日	1	A单位	15,072.63	一年以内、一至两年	10年及以上	-
	2	中国国际航空股份有限公司	7,044.00	一年以内	20年及以上	-
	3	D单位	3,785.60	一年以内	20年及以上	-
	4	云南省消防救援总队	3,450.41	一年以内、一至两年	5年及以上	-
	5	上海东方航空设备制造有限公司	3,318.45	一年以内、一至两年、两至三年	20年及以上	-
	合计			32,671.10	/	/
2022年12月31日	1	A单位	23,019.55	一年以内	10年及以上	6,634.18
	2	上海东方航空设备制造有限公司	3,436.95	一年以内、一至两年	20年及以上	188.67
	3	云南省消防救援总队	3,028.04	一年以内、一至两年	5年及以上	-
	4	河南省机场集团有限公司	2,843.62	一年以内、四至五年	20年及以上	2,127.84
	5	北京市消防救援总队	2,662.73	一至两年、两至三年、三至四年	10年及以上	631.04
	合计			34,990.89	/	/
2021年12月31日	1	A单位	42,390.43	一年以内	10年及以上	42,390.43
	2	上海东方航空设备制造有限公司	4,199.80	一年以内、一至两年	20年及以上	952.60
	3	甘肃民盛机电设备有限责任公司	3,365.93	一年以内、一至两年	5年及以上	2,036.81
	4	海口美兰国际机场有限责任公司	3,251.29	一年以内	15年及以上	3,069.49
	5	广东省机场管理集团有限公司湛江机场公司	2,991.65	一年以内	20年及以上	2,087.13



项目	序号	客户	期末余额	账龄	合作年限	截止 2023 年 4 月 30 日回款
	合计		56,199.11	/	/	50,536.46
2020 年 12 月 31 日	1	B 单位	10,543.17	一年以内	10 年及以上	10,543.17
	2	甘肃民盛机电设备有 限责任公司	3,427.85	一年以内、一至两年	5 年及以上	3,427.85
	3	青岛国际机场集团有 限公司	3,354.68	一年以内、一至两年	20 年及以上	3,348.87
	4	新疆机场（集团）有 限责任公司	2,891.73	一年以内	20 年及以上	2,846.82
	5	首都机场集团公司	2,868.42	一年以内、一至两年	20 年及以上	2,572.40
	合计		23,085.85	/	/	22,739.11

报告期各期末，公司应收账款余额前五名均为公司主要客户，具有长期合作历史，整体履约能力较好。

截至 2023 年 4 月末，最近三年末应收账款主要客户的期后回款情况良好，公司主要客户为军方和武警、应急和消防救援部门、机场、航空公司等，相关单位信用状况良好，应收账款无法回收的风险较小。

3、坏账准备计提的充分性

(1) 公司坏账计提政策及情况

公司对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备；对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将应收账款及合同资产划分为不同组合，在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。

报告期各期末，公司应收账款的坏账情况如下：

单位：万元

类别	2023/3/31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	比例	



按单项计提坏账准备的应收账款	5,268.71	2.95%	4,535.25	86.08%	733.46
按组合计提坏账准备的应收账款	173,329.92	97.05%	16,322.12	9.42%	157,007.80
其中：空港地面设备客户及其他	87,536.27	49.01%	7,383.27	8.43%	80,153.00
消防车及装备客户	64,093.96	35.89%	5,332.82	8.32%	58,761.14
消防报警设备客户	18,393.69	10.30%	3,422.02	18.60%	14,971.67
广大航服客户	3,306.00	1.85%	184.02	5.57%	3,121.98
合计	178,598.63	100.00%	20,857.38	11.68%	157,741.25
类别	2022/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	5,318.71	3.08%	4,585.25	86.21%	733.46
按组合计提坏账准备的应收账款	167,428.96	96.92%	16,013.06	9.56%	151,415.90
其中：空港地面设备客户及其他	89,118.14	51.59%	7,271.47	8.16%	81,846.67
消防车及装备客户	55,783.01	32.29%	5,086.36	9.12%	50,696.65
消防报警设备客户	18,910.17	10.95%	3,516.30	18.59%	15,393.87
广大航服客户	3,617.64	2.09%	138.92	3.84%	3,478.71
合计	172,747.67	100.00%	20,598.31	11.92%	152,149.36
类别	2021/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	4,986.24	2.96%	4,855.74	97.38%	130.50
按组合计提坏账准备的应收账款	163,343.71	97.04%	12,418.52	7.60%	150,925.19
其中：空港地面设备客户及其他	107,399.13	63.80%	6,648.37	6.19%	100,750.76
消防车及装备客户	32,179.43	19.12%	2,684.13	8.34%	29,495.30
消防报警设备客户	20,719.49	12.31%	2,879.02	13.90%	17,840.47
广大航服客户	3,045.66	1.81%	207.00	6.80%	2,838.66
合计	168,329.95	100.00%	17,274.25	10.26%	151,055.69



类别	2020/12/31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,124.97	0.86%	1,027.33	91.32%	97.63
按组合计提坏账准备的应收账款	129,701.91	99.14%	11,846.11	9.13%	117,855.80
其中：空港地面设备客户及其他	74,989.62	57.32%	6,232.08	8.31%	68,757.53
消防车及装备客户	26,436.53	20.21%	1,546.03	5.85%	24,890.50
消防报警设备客户	25,566.35	19.54%	3,895.27	15.24%	21,671.08
广大航服客户	2,709.42	2.07%	172.73	6.38%	2,536.69
合计	130,826.88	100.00%	12,873.44	9.84%	117,953.44

报告期各期末，公司应收账款坏账准备的计提比例分别为 9.84%、10.26%、11.92% 和 11.68%。

（2）与同行业可比公司坏账准备计提政策、比例不存在重大差异

公司制定了较为稳健的坏账准备计提政策，并已按会计准则要求及时足额计提坏账准备。公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提方法、比例的对比情况如下：

项目	计提方法	2023/3/31	2022/12/31	2021//12/31	2020/12/31
中集天达	预期信用损失	未披露	未披露	12.83%	6.46%
海伦哲	预期信用损失	未披露	10.85%	9.33%	39.70%
青鸟消防	预期信用损失	未披露	10.90%	11.00%	11.14%
浩淼科技	预期信用损失	未披露	11.43%	10.85%	16.62%
平均值		未披露	11.06%	11.00%	18.48%
威海广泰	预期信用损失	11.68%	11.92%	10.26%	9.84%

注：可比公司的数据来自于年报等公开披露的信息文件。

报告期内，公司应收账款坏账准备计提方法、比例与同行业可比公司基本一致。

2020 年末，根据海伦哲年度报告，海伦哲由于经营业绩同比出现严重下滑，对相关的应收账款计提减值，当期末坏账准备计提比例较高，除此之外，公司应收账款坏账准备的计提比例与同行业可比公司的平均值不存在重大差异。公司坏账准



备计提合理、充分，计提比例不存在偏低的情形。

因此，报告期各期末，公司应收账款坏账准备的计提符合企业会计准则的相关规定，坏账准备已充分计提并披露，计提情况与资产的实际情况相符。

综上，公司应收账款账龄结构较为合理，主要客户整体履约能力较好，具有长期合作历史，期后回款情况良好，应收账款坏账准备计提方法、比例与同行业可比公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提合理、充分。

（三）结合存货主要构成、库龄情况、是否有对应订单支持、期后销售情况等说明存货是否存在滞销风险、相关减值计提是否充分；

1、存货主要构成、库龄情况

报告期各期末，公司存货账面余额的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
原材料	50,077.00	48,679.07	42,012.21	43,008.91
在产品	70,886.16	55,493.13	50,451.63	54,145.08
库存商品	20,899.04	21,754.57	36,961.88	33,604.51
合同履约成本	2,599.67	1,701.15	1,744.89	1,376.88
开发成本	-	-	-	2,554.75
开发产品	-	-	-	3,833.42
合计	144,461.87	127,627.92	131,170.61	138,523.56

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 138,523.56 万元、131,170.61 万元、127,627.92 万元和 144,461.87 万元，存货余额整体较为稳定。

根据上文所述，公司成本结构中，材料成本占比较高，因此，存货余额中，除原材料外，在产品和库存商品中亦主要为材料成本。

报告期各期末，公司存货库龄构成情况如下：

项目	2023/3/31	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
1年以内	84.96%	81.55%	74.83%	80.28%
1-2年	5.29%	6.99%	10.34%	9.41%
2-3年	2.98%	4.18%	6.71%	5.90%



项目	2023/3/31	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
3年以上	6.77%	7.28%	8.13%	4.41%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，公司存货余额中，1年以内库龄的存货占比分别为80.28%、74.83%、81.55%和84.96%，整体库龄结构较短。

报告期末，库龄较长的存货主要为部分通用型原材料，由于公司生产所需要的原材料品类繁杂，原材料的采购需要一定的采购周期，为保证生产持续性，提高生产效率，减少采购周期对生产带来的不利影响，公司通常对部分通用型备件进行适当备货，公司不存在大量的残次冷备品、滞销或销售退回等情形。

2、是否有对应订单支持、期后销售情况

报告期各期末，公司存货账面余额与在手订单覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货账面余额	144,461.87	127,627.92	131,170.61	138,523.56
期末已具备在手订单的存货金额	73,751.58	53,175.92	77,905.23	92,412.69
期末在手订单覆盖率	51.05%	41.66%	59.39%	66.71%

注：“期末已具备在手订单的存货金额”系截至报告期各期末，存货余额中，已具备在手订单的存货金额。

报告期各期末，公司存货期末在手订单覆盖率分别为66.71%、59.39%、41.66%和51.05%，各期末存货在手订单覆盖率良好，但未达100%，主要原因为公司采取“以销定产”与“安全库存”、“适量库存”相结合的经营模式，为保证及时交付，公司会根据市场情况进行部分产品的备货，但不存在线性的对应关系。

2022年，受公共卫生事件影响，国内部分地区的经济活动受到一定影响，例如公司及客户均出现员工因病请假无法开工等情况，对相关经营活动的开展造成较大影响，公司2022年当期合同签订量下降，使得2022年末的存货在手订单覆盖率下降。

报告期各期末，公司库存商品的期后销售情况如下：



单位：万元

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存商品账面余额	20,899.04	21,754.57	36,961.88	33,604.51
截至2023年4月30日，期后销售情况	1,252.13	4,688.37	31,727.51	30,368.84
期后销售率	5.99%	21.55%	85.84%	90.37%

截至2023年4月30日，公司报告期各期末的库存商品期后销售率分别为90.37%、85.84%、21.55%和5.99%，期后销售情况良好。

截至2023年4月末，公司空港装备和应急救援保障装备业务在手订单金额25.92亿元，在手订单规模充足且稳定。未来，随着我国疫情防控取得决定性胜利，公司所处市场需求会得到进一步回升。

公司作为全球空港装备制造行业的领跑者和国内领先的集科研、生产、销售和服务于一体的专业消防装备企业，已与军方、应急管理及消防救援部门、机场和航空公司等主要客户建立长久、稳定且良好的合作关系，基于对未来市场持续发展的合理预期，预计公司期末存货将得到有效消化。

报告期各期末，公司按照存货跌价准备计提政策计提跌价准备，存货跌价准备计提充分，符合企业会计准则的相关规定。

因此，公司存货整体库龄较短，存货在手订单覆盖率良好，期后销售情况良好，不存在大量的残次冷备品、滞销或销售退回等情形，相关减值计提充分。

（四）针对存货减值风险、应收账款坏账风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”中披露如下：

“存货减值风险”

2020年末、2021年末、2022年末和**2023年3月末**，公司存货账面价值分别为137,023.09万元、128,951.83万元、125,809.65万元和**142,643.60万元**，占总资产的比例分别为23.45%、23.60%、23.23%和**25.26%**。

报告期各期末，公司存货余额整体较高，若未来市场需求突然下降、新产品未

能成功满足客户需求或原材料市场价格大幅下跌，公司存货可能面临存货滞销、呆滞或贬值的风险，导致存货跌价准备增加，对公司的财务状况和经营业绩会造成不利影响。

应收账款坏账风险

2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 3 月末，公司应收账款账面价值分别为 117,953.44 万元、151,055.69 万元、152,149.36 万元和 157,741.26 万元，占总资产的比例分别为 20.19%、27.64%、28.10%和 27.94%，余额较高且呈持续增长的趋势，如未来应收账款增长速度较快，公司将面临更多的呆账、资产减值风险。

应收账款能否顺利回收与主要客户的经营、财务状况、付款计划等密切相关，若未来应收账款不能及时回款，将导致应收账款坏账准备增加，同时会占用大量流动资金，影响资金周转，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营造成不利影响。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、通过查阅发行人应收账款明细、账龄情况、主要客户合同、销售回款情况、期后回款情况、同行业可比公司公告等资料，并与管理层沟通等方式，了解发行人期末应收账款金额较高的原因及合理性、是否与同行业公司一致，分析坏账准备计提的充分性；

2、查阅发行人存货明细、库龄情况、在手订单、期后销售情况等资料，对发行人存货执行年度审计抽盘程序，并通过与管理层沟通等方式，了解发行人期末存货金额较高的原因及合理性、是否与同行业公司一致，分析是否存在滞销风险、减值计提是否充分。

核查意见：

经核查，会计师认为：

1、由于公司主要客户为军队、武警、应急管理及消防救援部门、机场、航空公司等，均为国家机关或大型国企，销售回款通常受客户自身的预算计划、决算制度、资金计划等影响，整体回款周期较长；同时，公司与客户约定的质保期整体较



长，综合使得公司应收账款余额较高。报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例与同行业可比公司平均值的变动趋势整体一致。

2、由于公司材料价值及成本较高、基于采购模式的备货需求、产品的生产需要一定的生产周期且基于生产模式的适量库存需求、交付验收周期较长，报告期各期末，公司存货余额较高，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；公司存货账面余额占营业成本的比例高于同行业可比公司，但均为业务模式存在差异所致，具有合理性；相关存货真实存在。

3、公司应收账款账龄结构较为合理，主要客户整体履约能力较好，具有长期合作历史，期后回款情况良好，应收账款坏账准备计提方法、比例与同行业可比公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提合理、充分。

4、公司存货整体库龄较短，存货在手订单覆盖率良好，期后销售情况良好，不存在大量的残次冷备品、滞销或销售退回等情形，相关减值计提充分。

六、发行人对山鹰报警商誉的形成过程，并结合行业情况、山鹰报警经营情况、前期商誉减值测试中预测业绩及实际业绩完成情况等说明是否存在大额商誉减值风险；

（一）山鹰报警商誉的形成过程

公司于 2015 年收购山鹰报警时，投资成本超过被收购方账面可辨认净资产公允价值部分，合并时形成商誉，具体情况如下：

单位：万元

项目	山鹰报警
收购成本①	52,000.00
收购日账面净资产②	17,944.68
收购日股东权益评估价值（可辨认净资产公允价值）③	21,775.75
股权比例④	80.00%
取得的可辨认净资产公允价值份额⑤	17,420.60
商誉⑥	34,579.40

注 1：⑤=③*④；

注 2：⑥=①-⑤。

2015年，公司收购山鹰报警80%股权，其中：

根据上海东洲资产评估有限公司出具的沪东洲资评报字[2014]第0298183号《企业价值评估报告书》并经交易各方协商，山鹰报警80%股权作价52,000万元。

收购日可辨认净资产公允价值系根据上海东洲资产评估有限公司出具的沪东洲资评报字[2015]第0027183号《企业价值评估报告书》确定，经评估，收购日山鹰报警可辨认净资产公允价值21,775.75万元，公司持有的80%股权所对应的可辨认净资产公允价值17,420.60万元。

公司将上述收购成本大于所取得的被收购方可辨认净资产公允价值的差额34,579.40万元确认为商誉，商誉的形成过程、初始计量、资产组的认定符合企业会计准则的相关规定。

（二）结合行业情况、山鹰报警经营情况、前期商誉减值测试中预测业绩及实际业绩完成情况等说明是否存在大额商誉减值风险

1、行业情况

山鹰报警主要从事消防报警设备的生产与销售，主要产品有火灾报警控制设备、智能应急照明和疏散指示设备、防火门监控设备、电气火灾监控设备、消防电源监控设备、图像型火灾探测设备、自动跟踪定位射流灭火设备、家用火灾报警设备、可燃气体报警设备等，属于消防安全产品行业。

（1）火灾警情严重，行业具备市场刚需特征

根据国家消防救援局《2022年全国警情与火灾情况》，2022年，全国消防救援队伍共接报处置各类警情209.2万起，共计出动消防救援人员2247.2万人次、消防车401.3万辆次，营救被困人员16.8万人，疏散遇险人员26.7万人。共接报火灾82.5万起，死亡2053人、受伤2122人，直接财产损失71.6亿元，与2021年相比，起数、亡人数分别上升7.8%和1.2%。

在各类灾害中，火灾是最经常、最普遍地威胁公众安全和社会发展的主要灾害之一。消防报警设备作为应对火灾警情的有效保障装置，具有明显的市场刚需特征。

（2）国家政策持续推进



近年来，我国相关政府部门对消防行业高度重视，不断加强消防设施的建设、消防产品的监管力度等，陆续出台《“十四五”国家应急体系规划》、建筑防火新国标《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）等系列政策，为我国消防安全产品行业的持续健康发展打下良好的基础。

（3）国民消防意识提高

近年来，我国社会整体消防意识逐步提高，对消防安全保障的需求不断提高，消防需求正逐渐从被动式向主动式转变，优质消防安全产品的市场日益扩大，消防安全产品开始步入家庭，市场需求日益扩大。

（4）城镇化进程推进

随着我国城镇化进程的稳步推进，根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》，截至 2022 年末，全国常住人口城镇化率已达 65.22%，预计未来城镇化进程仍将保持稳定的增长。

与此同时，随着城市的进一步升级，大量城市建筑、写字楼、民宅等的新建、扩建、改建，以及老旧小区、城中村改造等，必将带动消防安全产品行业的稳步增长。

因此，消防安全产品关乎人民生命财产安全，与经济发展密切相关，消防安全产品行业具备明显的强制、刚需特征，应用领域广泛。未来，随着国家政策的持续推进、国民消防意识的提高、城镇化率的进一步提高、城乡建筑的改扩建和消防产品的更新换代，消防安全行业总体将保持稳定、持续的发展趋势。

2、山鹰报警经营情况、前期商誉减值测试中预测业绩及实际业绩完成情况

公司于 2015 年收购山鹰报警，收购时系按照收益法进行评估，并设置了业绩承诺，业绩承诺期间为 2014 年-2016 年，山鹰报警已完成业绩承诺。

2020 年、2021 年和 2022 年，山鹰报警预测业绩、实际业绩及各期减值情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------



项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	预测数据	17,260.29	23,935.25	21,223.48
	实际数据	11,400.40	17,786.99	21,071.69
	完成比率	66.05%	74.31%	99.28%
资产组的账面价值		26,290.81	36,848.08	35,440.88
包含整体商誉的资产组账面价值		35,397.73	80,072.33	78,665.13
资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）		32,366.00	45,955.00	80,756.00
整体商誉减值损失		3,031.73	34,117.33	-
所持股份		80.00%	80.00%	-
归属于母公司商誉减值损失		2,425.38	27,293.87	-

注：营业收入预测数据系期末商誉减值测试评估报告中对下一年度的营业收入预测值。

（1）预测业绩及实际业绩的完成情况差异具有合理性

1) 2020 年不存在重大差异

2020 年，山鹰报警实现营业收入 21,071.69 万元，上期商誉减值测试评估过程中，预测 2020 年营业收入为 21,223.48 万元，预测数据和实际数据不存在重大差异，2020 年山鹰报警整体经营情况良好。

2) 2021 年和 2022 年存在一定的差异

2021 年，山鹰报警实现营业收入 17,786.99 万元，上期商誉减值测试评估过程中，预测 2021 年营业收入为 23,935.25 万元，预测数据和实际数据存在一定的差异。

2022 年，山鹰报警实现营业收入 11,400.40 万元，上期商誉减值测试评估过程中，预测 2022 年营业收入为 17,260.29 万元，预测数据和实际数据存在一定的差异。

2021 年和 2022 年，山鹰报警营业收入的预测数据和实际数据存在一定的差异，主要原因为：

消防报警设备主要应用于房地产市场，2021 年下半年起，我国房地产市场出现较大波动，其中：根据中国指数研究院统计，2021 年全国 300 个城市住宅类用地成交建筑面积同比下降 23.2%，2022 年全国 300 个城市住宅类用地成交建筑面积同比下降 30.7%；根据国家统计局统计，2022 年全国商品房销售面积同比下降 24.3%，我国房地产市场的调控对山鹰报警主营业务的开拓工作造成了一定的不利



影响。

同时，2019年，随着《关于深化消防执法改革的意见》的出台，推动放宽消防产品市场准入限制等政策的实施，导致行业内市场竞争加剧，在房地产行业面临整体调控的大背景下，亦对山鹰报警主营业务的开拓工作造成了不利影响。

因此，2021年和2022年，山鹰报警预测业绩与实际业绩的完成情况存在一定的差异主要系受房地产市场环境波动及消防报警设备市场竞争加剧影响，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

（2）预计未来市场环境企稳

为推动行业健康发展，国家政府从供需两端出台多项政策，改善房地产企业流动性、支持合理购房需求、稳定市场预期。2022年12月，中央经济工作会议提出，“扎实做好保交楼、保民生、保稳定各项工作，满足行业合理融资需求”，“支持刚性和改善性住房需求”，“坚持‘房子是用来住的，不是用来炒的’定位，推动房地产业向新发展模式平稳过渡”。2022年12月，相关领导指出房地产是国民经济的支柱产业，针对当前出现的下行风险，政府已出台一些政策，正在考虑新的举措，努力改善行业的资产负债状况，引导市场预期和信心回暖。未来一个时期，中国城镇化仍处于较快发展阶段，有足够需求空间为房地产业稳定发展提供支撑。

房地产市场的平稳发展是稳定民生的重要保障，在一系列因素的支持下，房地产市场逐步呈现出筑底企稳迹象，预计未来仍将恢复平稳的发展趋势。

未来，随着我国房地产市场的逐步企稳，消防报警设备市场预计仍将保持稳定的增长趋势。

3、商誉减值测试的主要参数合理、谨慎

2020年、2021年和2022年，公司各期商誉减值测试所选用的主要预测及参数情况如下：

单位：万元

项目	2022年商誉减值测试	2021年商誉减值测试	2020年商誉减值测试
评估机构	北京天圆开资产评估有限公司	北京天圆开资产评估有限公司	北京天圆开资产评估有限公司



项目	2022年商誉减值测试	2021年商誉减值测试	2020年商誉减值测试
评估基准日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
评估方法	收益法	收益法	收益法
预测期第一年营业收入	14,523.93	17,260.29	23,935.25
过去三年平均营业收入	16,753.03	18,762.54	19,745.53
折现率	10.73%	12.43%	13.21%
市场风险溢价（沪深300指数平均收益率）	5.65%	5.98%	6.76%
债权期望报酬率（五年期LPR）	4.30%	4.65%	4.65%
无风险收益率（剩余期限超过10年的国债平均到期收益率）	3.92%	4.00%	3.95%
特定风险报酬率	1.00%	1.00%	1.00%
贝塔系数	0.5741	0.7377	0.7360

注1：预测期第一年营业收入指本次商誉减值测试评估报告对下一年度的收入预测；

注2：贝塔系数系通过 Wind 资讯系统查询青鸟消防等可比公司于评估基准日的贝塔值，参考其平均值得到山鹰报警的贝塔系数，2022 年山鹰报警贝塔系数下降，主要系可比公司青鸟消防的贝塔系数同比下降所致。

（1）业绩预测合理、谨慎

根据上表可知：

2020 年，山鹰报警减值测试时所设定的预测营业收入高于过去三年营业收入的平均值，主要系 2019 年山鹰报警营业收入 17,428.93 万元，金额较低使得过去三年的平均值较低，2020 年山鹰报警实现营业收入 21,071.69 万元，同比增长 20.90%，预测营业收入的完成率为 99.28%，经营情况良好；同时，2020 年房地产相关行业市场仍保持同比增长的发展趋势。因此公司在 2020 年实现的营业收入的基础上，对预测期营业收入进行了合理增长的预测。

2021 年和 2022 年，山鹰报警的预测营业收入均低于公司过去三年营业收入的平均值。

受房地产市场环境波动及消防报警设备市场竞争加剧影响，公司基于谨慎性考虑，结合对未来经营情况的合理预期，调低对未来的收入预测。

因此，公司商誉减值测试过程中，对经营业绩的预测合理、谨慎。

（2）主要参数合理、谨慎

根据上表可知，最近三年，公司商誉减值测试过程中，折现率分别为 13.21%、12.43% 和 10.73%，折现率主要根据市场风险溢价、债权期望报酬率和无风险收益率等指标计算而来，相关指标均参照沪深 300 指数平均收益率、五年期 LPR 和剩余期限超过 10 年的国债平均到期收益率等宏观数据，贝塔系数参考青鸟消防等可比公司于评估基准日的贝塔值，折现率的变动主要系受相关参数指标变动影响，主要参数的选取合理、谨慎。

（3）折现率与同行业可比公司不存在重大差异

山鹰报警主要从事消防报警设备的生产与销售，主要产品有火灾报警控制设备、智能应急照明和疏散指示设备、防火门监控设备、电气火灾监控设备、消防电源监控设备、图像型火灾探测设备、自动跟踪定位射流灭火设备、家用火灾报警设备、可燃气体报警设备等，系属于消防安全产品行业。

同行业可比公司中，青鸟消防从事消防安全系统产品的研发、生产和销售，主要产品包括火灾自动报警及联动控制系统等，根据青鸟消防公开信息，其 2021 年收购的上海青鸟杰光消防科技有限公司、广东禾纪科技有限公司和 FinsecurSAS 亦主要从事消防报警设备业务，与山鹰报警具有一定的可比性，青鸟消防关于前述企业商誉减值测试所用折现率的具体情况如下：

标的公司	主营业务	2022 年折现率	2021 年折现率	2020 年折现率
上海青鸟杰光消防科技有限公司	应急照明与智能疏散照明产品的生产和销售	未披露	11.20%	/
广东禾纪科技有限公司	应急照明与疏散指示系统的研发、生产、销售	未披露	14.41%	/
FinsecurSAS	消防报警系统及探测设备的研发、生产、销售和服务	未披露	7.92%	/
平均值		未披露	11.18%	/
山鹰报警		10.73%	12.43%	13.21%

注：青鸟消防 2021 年完成对标的公司的收购，2021 年折现率系引用《青鸟消防股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》中的数据，2022 年年度报告中未披露折现率。

根据上表可知，2021 年，公司对山鹰报警商誉减值测试所用的折现率高于可比公司折现率的平均值，折现率的选用合理、谨慎。

根据合理、谨慎的商誉减值测试，2021年和2022年，公司对山鹰报警计提商誉减值准备27,293.87万元和2,425.38万元。

因此，截至2022年末，公司商誉减值测试的主要参数合理、谨慎，山鹰报警资产组的评估价值合理、谨慎，商誉减值测试合理、谨慎，但若市场行业环境发生变化、国家产业政策调整、新的竞争对手和产品冲击现有市场等不确定因素持续影响，也将可能导致商誉存在进一步减值的风险，而对公司未来期间的损益造成不利影响。

综上，公司将收购山鹰报警的收购成本大于所取得的被收购方可辨认净资产公允价值的差额34,579.40万元确认为商誉。2021年和2022年，山鹰报警预测业绩与实际业绩的完成情况存在一定的差异主要系受房地产市场环境波动及消防报警设备市场竞争加剧影响，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；未来，相关行业总体将保持稳定、持续的发展趋势，同时，随着我国房地产市场的逐步企稳，消防报警设备市场预计仍将保持稳定的增长趋势；公司商誉减值测试的主要参数合理、谨慎，山鹰报警资产组的评估价值合理、谨慎，商誉减值测试合理、谨慎，但若未来市场行业环境发生变化、国家产业政策调整、新的竞争对手和产品冲击现有市场等不确定因素持续影响，也将可能导致商誉存在进一步减值的风险，而对公司未来期间的经营业绩造成不利影响。

（三）针对商誉减值风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”中披露如下：

“商誉减值风险”

报告期末，公司商誉的账面价值为7,190.23万元，主要为公司收购山鹰报警等所形成。

公司根据企业会计准则的规定对商誉进行减值测试，2021年末和2022年末，分别计提商誉减值准备34,355.30万元和2,878.70万元，商誉减值测试合理、谨慎，但若未来市场行业环境发生变化、国家产业政策调整、新的竞争对手和产品冲击现有市场等不确定因素持续影响，也将可能导致商誉存在进一步减值的风险，而对公

司未来期间的损益造成不利影响。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

通过查阅公司年度报告、商誉减值测试评估报告等资料，并与管理层沟通等方式，了解发行人对山鹰报警商誉的形成过程，并结合行业情况、山鹰报警经营情况、前期商誉减值测试中预测业绩及实际业绩完成情况等分析是否存在大额商誉减值风险。

核查意见：

经核查，会计师认为：

公司将收购山鹰报警的收购成本大于所取得的被收购方可辨认净资产公允价值的差额 34,579.40 万元确认为商誉。2021 年和 2022 年，山鹰报警预测业绩与实际业绩的完成情况存在一定的差异主要系受房地产市场环境波动及消防报警设备市场竞争加剧影响，具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；未来，相关行业总体将保持稳定、持续的发展趋势，同时，随着我国房地产市场的逐步企稳，消防报警设备市场预计仍将保持稳定的增长趋势；公司商誉减值测试的主要参数合理、谨慎，山鹰报警资产组的评估价值合理、谨慎，商誉减值测试合理、谨慎，但若未来市场行业环境发生变化、国家产业政策调整、新的竞争对手和产品冲击现有市场等不确定因素持续影响，也将可能导致商誉存在进一步减值的风险，而对公司未来期间的经营业绩造成不利影响。

七、发行人最近一期收入下降而预付账款上升的合理性，结合主要预付对象与发行人的关联关系、采购内容、期后结转情况等说明是否存在资金占用或财务资助情形；

（一）最近一期收入下降而预付账款上升的合理性

1、采购、预付款项阶段到营业收入确认阶段存在一定的时间周期

公司通常需根据客户的多样化需求进行定制化生产，并根据客户的定制化需求采购相应的底盘、动力系统等材料，整体采购、生产周期较长，且交付验收亦需



要一定的时间周期，导致采购、预付采购款项阶段到营业收入的确认阶段存在一定的时间周期，部分当期确认的营业收入通常为以前年度签订的采购合同并预付的采购款项，而部分当期签订的采购合同并预付的采购款项所对应的销售合同通常在未来年度方可确认收入。

2、预付账款增长主要源自于原材料采购

2022年9月末，公司预付账款余额较2021年末增长10,556.58万元，主要增长情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月30日余额	2021年12月31日余额	变动金额	采购内容	期后结转金额	关联关系
北京綦齿机电有限公司	2,903.95	-	2,903.95	斯堪尼亚底盘及配件	1,813.22	否
天津保利星驰汽车贸易有限公司	1,129.35	-	1,129.35	曼恩底盘	1,129.35	否
北京东方正兴科技开发有限公司	1,448.34	683.14	765.20	进口柴油机及配件	1,448.34	否
宁德时代新能源科技股份有限公司	998.20	350.97	647.24	动力电池	998.20	否
PICTOR 有限公司	948.39	448.03	500.36	马达、电子控制阀等配件	693.94	是
青岛亮采安全设备科技有限公司	481.67	-	481.67	有毒气体探测仪等消防器材	481.67	否
东莞鑫耀汽车贸易有限公司	378.59	-	378.59	消防炮及泵	378.59	否
上海骏羚实业发展有限公司	370.02	-	370.02	依维柯底盘及配件	370.02	否
石家庄晏灿商贸有限公司	362.31	-	362.31	济南重汽底盘	362.31	否
云南福瑞达进出口有限公司	331.41	-	331.41	奔驰及曼恩底盘	331.41	否
武汉曜安应急救援科技有限公司	300.79	-	300.79	手抬泵、液压破拆工具组等	300.79	否
合计	9,653.02	1,482.14	8,170.88		8,307.84	

根据上表可知，2022年9月末，公司预付账款的增长主要源自于原材料采购，均为业务所需所支付的采购款，具体如下：

北京綦齿机电有限公司、天津保利星驰汽车贸易有限公司是公司底盘及配件的供应商，主要用于公司应急救援保障装备业务，由于2022年公司应急救援保障装



备业务合同签订量较 2021 年增长，且底盘及配件采购周期较长，公司需向其采购原材料并预付采购款，2022 年 9 月末相关原材料暂未到货结转，使得 2022 年 9 月末对相关供应商的预付账款增长。

北京东方正兴科技开发有限公司、PICTOR 有限公司是公司进口柴油机及配件和马达、电子控制阀等配件的供应商，主要用于公司空港装备业务，由于采购周期较长，通常需提前预付货款订货。2022 年，公司基于生产所需向其采购原材料并预付采购款，2022 年 9 月末相关原材料暂未到货结转，使得预付账款余额增长，但增长金额整体较小。

宁德时代新能源科技股份有限公司是公司新能源动力电池的主要供应商，主要用于公司空港装备业务。在我国大力发展新能源领域的大背景下，宁德时代作为全球动力电池龙头，市场供应情况紧俏，对付款条件等具有较高的要求，公司对宁德时代的采购需 100% 预付款后，对方才进行产品开发或生产，而公司新能源产品各月的订单及生产情况存在差异，公司需根据自身的需求向宁德时代采购电池并预付款项，因此各期末预付账款余额存在一定的变动。

除上述供应商外，2022 年 9 月末，公司对青岛亮采安全设备科技有限公司、东莞鑫耀汽车贸易有限公司、云南福瑞达进出口有限公司等供应商的预付账款金额亦存在一定幅度的增长，但均为基于业务所需采购的底盘、消防器材等主要原材料的预付款。

因此，公司采购、预付款项阶段到营业收入的确认阶段存在一定的时间周期，2022 年，公司基于生产所需向供应商采购原材料并预付采购款，2022 年 9 月末相关原材料暂未到货结转，使得预付账款余额增长，2022 年 1-9 月公司营业收入下降而预付账款增长具有合理性，符合公司生产经营的实际情况。

（二）结合主要预付对象与发行人的关联关系、采购内容、期后结转情况等说明是否存在资金占用或财务资助情形

根据上文所述，公司与上述供应商均为原材料采购，具有稳定的合作关系、真实的业务背景往来。

PICTOR 有限公司为公司境外参股公司，具有关联关系，公司投资 PICTOR 有



限公司系公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，公司通过 PICTOR 有限公司采购部分进口原材料具有合理性。

除 PICTOR 有限公司外，公司与上述其他供应商不存在关联关系。

截至本回复出具日，上述预付账款期后结转情况良好。

因此，公司主要预付账款均为原材料采购，具有真实的业务背景往来，期后结转情况良好，不存在资金占用或财务资助情形。

综上，公司采购、预付款项阶段到营业收入的确认阶段存在一定的时间周期，2022 年，公司基于生产所需向供应商采购原材料并预付采购款，2022 年 9 月末相关原材料暂未到货结转，使得预付账款余额增长，2022 年 1-9 月公司营业收入下降而预付账款增长具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；公司主要预付账款均为原材料采购，具有真实的业务背景往来，期后结转情况良好，不存在资金占用或财务资助情形。

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

通过查阅发行人预付账款明细、主要预付款合同、主要预付款供应商工商资料和期后结转情况等资料，并与管理层沟通等方式，了解发行人预付账款的主要构成，分析发行人最近一期收入下降而预付账款上升的合理性、是否存在关联关系、是否存在资金占用或财务资助情形。

核查意见：

经核查，会计师认为：

公司采购、预付款项阶段到营业收入的确认阶段存在一定的时间周期，2022 年，公司基于生产所需向供应商采购原材料并预付采购款，2022 年 9 月末相关原材料暂未到货结转，使得预付账款余额增长，2022 年 1-9 月公司营业收入下降而预付账款增长具有合理性，符合公司生产经营的实际情况；公司主要预付账款均为原材料采购，具有真实的业务背景往来，期后结转情况良好，不存在资金占用或财务资助情形。



八、结合长期股权投资中被投企业主营业务，发行人认缴、实缴时间、金额、后续投资计划、投资后新取得的行业资源或新增客户、订单等，论证相关投资是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资、具体合作内容、未认定为财务性投资的原因及合理性；说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（一）结合长期股权投资中被投企业主营业务，发行人认缴、实缴时间、金额、后续投资计划、投资后新取得的行业资源或新增客户、订单等，论证相关投资是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资、具体合作内容、未认定为财务性投资的原因及合理性

回复：

截至 2023 年 3 月 31 日，公司长期股权投资为对合营企业深圳市机场空港设备维修有限公司的投资，对联营企业保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司、山东安泰空港装备有限公司、PICTOR、南宁市金石汽车维修有限公司以及北京广润辉耀健康科技有限公司的投资。具体构成情况如下：

单位：万元

被投资单位	期末余额 (账面价值)	类型	主营业务	是否属于财务性投资
深圳市机场空港设备维修有限公司	1,360.07	合营企业	机场地面特种设备的制造、维修及相关技术咨询服务，以及进行空港设备及零配件的销售。	否
保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司	3,859.68	联营企业	带动力装置仿真航模及其附件研发、制造	否
山东安泰空港装备有限公司	2,651.93	联营企业	通用设备及机动车修理、物料搬运装备制造、销售等	否
PICTOR	17.20	联营企业	空港设备销售和零配件采购等	否
南宁市金石汽车维修有限公司	103.57	联营企业	汽车维修服务、汽车零配件的批发及零售等	否
北京广润辉耀健康科技有限公司	273.05	联营企业	第一类、第二类医疗器械销售等	否
合计	8,265.52	-	-	-

1、对深圳市机场空港设备维修有限公司的投资不认定为财务性投资

（1）被投资单位的主营业务情况

企业名称	深圳市机场空港设备维修有限公司
成立日期	2008年9月24日
注册资本	620万元
主要生产经营地	深圳市宝安区
经营范围	一般经营项目：投资兴办实业（具体项目另行申报）；空港设备及零配件的销售。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目及不含飞机、汽车项目）；消毒剂销售（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可经营项目：机场地面特种设备的制造、维修及相关技术咨询服务；二类大中型客车维修；二类小型车辆维修；消毒器械生产；消毒器械销售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务	机场地面特种设备的制造、维修及相关技术咨询服务，以及进行空港设备及零配件的销售。

（2）公司对其投资背景、认缴、实缴情况及后续投资计划

公司于2008年与深圳市机场股份有限公司共同投资设立深圳市机场空港设备维修有限公司，其为公司与深圳市机场股份有限公司的合营企业，公司持有其50%的股权。双方合作目的为充分利用深圳市机场股份有限公司的资源优势和公司的技术优势，设立深圳市机场空港设备维修有限公司，经营机场空港设备维修及其相关业务，致力于成为立足深圳、辐射珠三角及华南的专业民航特种设备制造及维修服务公司。

被投资单位	认缴金额	实缴时间	实缴金额	是否出资完成
深圳市机场空港设备维修有限公司	310万元	2009年7月	250万元	是
		2014年8月	60万元	

截至本回复出具日，公司对深圳维修无进一步投资计划。

（3）公司投资后围绕产业链上下游获取的产业资源

根据公司与深圳市机场股份有限公司签署的合同，深圳市机场股份有限公司拥有的特种设备的例保、一保、二保、应急抢修、小修、中修、大修、疑难故障排除



等工作均外包给深圳维修处理。深圳维修的经营宗旨为致力于成为立足深圳、辐射珠三角及华南的专业民航特种设备制造及维修服务公司。

2020年至2022年，公司来自于深圳市机场股份有限公司的销售收入分别为725.48万元、3,003.39万元和1,628.81万元，保障装备制造企业与产业链下游的装备维修保障企业联系密切，公司投资合营企业深圳维修，有助于公司向深圳市机场股份有限公司销售空港地面装备等，双方建立长期战略合作关系。此外，2020年至2022年，公司向深圳维修采购维修劳务及零配件的金额分别为134.25万元、106.86万元和46.23万元，公司向深圳维修销售维修所需零配件的金额分别为210.77万元、63.52万元和155.53万元，公司来自于深圳维修的投资收益分别为224.08万元、199.65万元和134.04万元，公司通过深圳维修进一步拓展装备维修、保养等业务，扩大业务覆盖区域，增强公司竞争力，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司投资深圳维修属于围绕产业链上下游以获取渠道为目的的产业投资，具有一定的产业协同效应，该投资不属于财务性投资。

2、对保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司的投资不认定为财务性投资

(1) 被投资单位的主营业务情况

企业名称	保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司
成立日期	2013年7月24日
注册资本	1133.3333万元
主要生产经营地	河北省保定市
经营范围	专业设计服务。带动力装置仿真航模及其附件研发、制造；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	带动力装置仿真航模及其附件研发、制造

(2) 公司对其投资背景、认缴、实缴情况及后续投资计划

公司于2020年4月投资保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司，持有其25%的股权。玄云动力专注于轻型航空发动机的国产化开发，具有多款涡轮喷气发动机的设计研发经验，主要为无人机和旋翼、固定翼的通航飞机等航空飞行器提供动力



装备，产品应用于军用靶标、巡飞弹、察打一体无人机和民用高速航模、农业植保、电力引线、单人飞行器等领域。公司为保证无人机装备业务的生产经营，持续提升公司在无人机行业的产品优势，投资玄云动力。

被投资单位	认缴金额	实缴时间	实缴金额	是否出资完成
保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司	283.3333 万元	2020 年 4 月	141.6667 万元	是
		2020 年 11 月	16.6667 万元	
		2020 年 12 月	25 万元	
		2021 年 9 月	100 万元	

截至本回复出具日，公司对玄云动力无进一步投资计划。

（3）公司投资后围绕产业链上下游获取的原料资源

2020 年至 2022 年，公司与玄云动力发生采购原材料和委托研发新无人机发动机技术产品的合计金额分别 1,747.36 万元、1,927.06 万元和 863.70 万元。采购的具体内容包括各型号不同重量的推力发动机及配件，应用于公司控股子公司全华时代的靶机生产。发动机为靶机生产的核心零部件，公司投资联营企业玄云动力，有助于公司获得主营业务产品无人机装备的核心原料，保障业务供应链安全稳定，保证产品生产提质增效，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司投资玄云动力属于围绕产业链上下游以获取原料资源为目的的产业投资，具有一定的产业协同效应，该投资不属于财务性投资。

3、对山东安泰空港装备有限公司的投资不认定为财务性投资

（1）山东安泰空港装备有限公司的主营业务情况

企业名称	山东安泰空港装备有限公司
成立日期	2021 年 11 月 10 日
注册资本	10,000 万元
主要生产经营地	山东省威海市
经营范围	一般项目：物料搬运装备制造；物料搬运装备销售；智能物料搬运装备销售；专业保洁、清洗、消毒服务；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；机动车修理和维护；通用设备修理；特种设备销售；特种设备出租；汽车销售；新能源汽车整车销售；汽车零配件零售；智能无人飞行器销售；石油钻采专用设备销售；机械电气设备销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；



	<p>安防设备销售；消防器材销售；照明器具销售；集装箱销售；气体、液体分离及纯净设备销售；金属包装容器及材料销售；金属制品销售；货物进出口；进出口代理；机械设备租赁；小微型汽车租赁经营服务；消防技术服务。（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）</p> <p>许可项目：通用航空服务；第三类医疗器械经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）</p>
主营业务	通用设备及机动车修理、物料搬运装备制造、销售等

（2）公司对其投资背景、认缴、实缴情况及后续投资计划

公司于2021年10月与山东机场投资控股有限公司和威海国际机场集团有限公司签订了《投资合作协议》，三方共同出资1亿元设立山东安泰空港装备有限公司，安泰空港以研发生产制造及销售旅客登机桥产品为主营业务，其中公司出资5,500万元，持股比例为55%。旅客登机桥是空港装备的核心产品之一，市场容量及发展空间巨大，可作为为公司空港装备板块未来增长点之一，安泰空港已于2021年11月取得旅客登机桥的通告资质，取得了旅客登机桥生产和销售的许可资质。公司于2022年12月将安泰装备6%的股权进行转让，转让后，公司持有安泰装备49%的股权。

被投资单位	认缴金额	实缴时间	实缴金额	是否出资完成
山东安泰空港装备有限公司	4,900.00 万元	2021年11月	100 万元	否
		2021年12月	450 万元	
		2022年6月	2200 万元	

截至本回复出具日，公司对安泰装备无进一步投资计划。

（3）公司拟围绕产业链上下游获取的市场资源情况

公司与山东机场投资控股有限公司和威海国际机场集团有限公司合作成立安泰装备，本着各方资源整合、优势互补的宗旨，充分各方发挥优势地位。

根据公司与山东机场投资控股有限公司和威海国际机场集团有限公司签署的合作协议，根据旅客登机桥产品特点，由安泰装备组建研发及市场团队，开展机场一体化登机桥系统的开发及销售工作，由山东机场投资控股有限公司和威海国际机场集团有限公司充分发挥股东优势，支持新公司业务开展，由公司充分发挥研发、生产能力优势，给予安泰装备产品研发及产能提升帮助，保证产品符合设计预期，



适应市场需求。通过充分发挥各方核心优势资源，努力培育出国内领先的智能化旅客登机桥制造中心及地面服务中心，完善设备售后服务体系，为建设四型机场提供优质的产品和服务。根据公司 2023 年 4 月 8 日第七届董事会第十三次会议审议通过的《关于日常关联交易的议案》，公司 2023 年度预计向安泰装备销售空港地面设备及零部件 9,900 万元，合作前景广阔。

综上，公司投资联营企业安泰装备，有助于公司与合作方共同充分发挥各方核心优势资源，进行研发、生产并拓展机场旅客登机桥业务，有助于公司借力合作方的市场优势资源，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司投资安泰装备属于围绕产业链上下游以获取市场、渠道等行业资源为目的的产业投资，具有一定的产业协同效应，该投资不属于财务性投资。

4、对 PICTOR 有限公司的投资不认定为财务性投资

(1) 被投资单位的主营业务情况

企业名称	PICTOR 有限公司
成立日期	2008 年 5 月 8 日
注册资本	10 万美元
主要生产经营地	美国加利福尼亚州
经营范围	各类机场地面设备、民航特种车辆的供应和销售及部分零配件的采购
主营业务	空港设备销售和零配件采购

(2) 公司对其投资背景、认缴、实缴情况及后续投资计划

公司于 2008 年 8 月境外投资设立 PICTOR 有限公司，持有其 40% 的股权。PICTOR 有限公司主要从事各类机场地面设备、民航特种车辆的供应及销售及空港设备零配件的采购。公司投资 PICTOR 有限公司目的在于运用 PICTOR 在美国的零配件采购渠道，向 PICTOR 采购进口零部件，保证公司生产经营稳定发展，提升公司产品质量和性能。

公司认缴 PICTOR 有限公司注册资本 4 万美元，认缴时间 2008 年 8 月，经由商务部出具的批准证书（[2008]商合境外投资证字第 001631 号），公司已完成实缴，并已经注册会计师核数确认，公司对 PICTOR 的出资已完成。截至本回复出具日，

公司对 PICTOR 有限公司无进一步投资计划。

（3）公司投资后围绕产业链上下游获取的原料资源

2020 年至 2022 年，公司与 PICTOR 发生采购零配件的合计金额分别 1,248.01 万元、844.83 万元和 1,088.97 万元。采购的具体内容包括柱塞马达、摆线马达、高压喷枪、滚珠、机械增压器、电磁球阀、离心泵等，主要应用于公司空港地面装备、民航特种车辆的生产。公司投资联营企业 PICTOR，有助于获得公司生产主要产品空港装备等所需的零配件，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司投资 PICTOR 属于围绕产业链上下游以获取原料资源为目的的产业投资，具有一定的产业协同效应，该投资不属于财务性投资。

5、对南宁市金石汽车维修有限公司的投资不认定为财务性投资

（1）被投资单位的主营业务情况

企业名称	南宁市金石汽车维修有限公司
成立日期	2008 年 11 月 5 日
注册资本	500 万元
主要生产经营地	广西壮族自治区南宁市
经营范围	汽车维修服务，汽车美容服务，国内贸易代理，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），软件开发，计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；汽车及零配件、二手车、五金交电、机械设备及配件、建筑装饰材料（除危险化学品）、仪器仪表、机电设备、汽车用品的批发兼零售；车辆尾气处理设备安装维修；再生资源回收（除生产性废旧金属及国家有专项规定外）；充电桩设备保养维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
主营业务	汽车维修服务、汽车零配件的批发及零售

（2）公司对其投资背景、认缴、实缴情况及后续投资计划

公司全资子公司广大航服于 2021 年 5 月与南宁市金石汽车维修有限公司的股东签署股权转让及合作协议，受让南宁金石 40% 的股权。南宁金石的主营业务汽车维修服务、汽车零配件的批发及零售，与广大航服的空港地面设备维修，业务类型一致，广大航服未于广西壮族自治区设立事业部，投资南宁金石可补足地域覆盖，此外，南宁金石有内场维修场地，便于维修业务的开展，而且南宁机场正进行改扩



建，通过投资南宁金石，广大航服可进一步拓展南宁市的空港地面设备维修、保养业务。

被投资单位	认缴金额	实缴时间	实缴金额	是否出资完成
南宁市金石汽车维修有限公司	200 万元	2021 年 5 月	40 万	否
		2021 年 11 月	40 万	
		2022 年 12 月	64 万	

截至本回复出具日，公司对南宁金石无进一步投资计划。

（3）公司投资后围绕产业链上下游获取的产业资源

2022 年，广大航服及下属子公司向南宁金石发生关联销售合计 84.68 万元，包括提供维修劳务及原材料。广大航服及下属子公司利用南宁金石的地域优势、维修场地资源等，补足广大航服在广西南宁维修站点的地域覆盖，实现快速响应速度，缩短响应时间，利于广大航服于当地开展装备维修、保养业务，在南宁机场改扩建的背景下，拓展南宁机场的装备维修、保养业务，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司投资南宁金石属于围绕产业链上下游以获取渠道为目的的产业投资，具有一定的产业协同效应，该投资不属于财务性投资。

6、对北京广润辉耀健康科技有限公司的投资不认定为财务性投资

（1）被投资单位的主营业务情况

企业名称	北京广润辉耀健康科技有限公司
成立日期	2022 年 4 月 8 日
注册资本	1,000 万元
主要生产经营地	北京市丰台区
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；医学研究和试验发展；信息技术咨询服务；第一类医疗器械销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；电子专用设备销售；机械电气设备销售；特种设备出租；特种设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；营销策划；品牌管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询；软件开发；数据处理和存储支持服务；会议及展览服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；



	计算机及通讯设备租赁；办公设备租赁服务；机械设备租赁；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口。（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）（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。）
主营业务	第一类、第二类医疗器械销售等

（2）公司对其投资背景、认缴、实缴情况及后续投资计划

公司全资子公司威海广泰医疗科技有限公司于 2022 年 4 月与苏州宣医智慧医疗科技有限公司签署成立合资公司的合作协议，成立辉耀健康，广泰医疗科技持有辉耀健康 30% 的股权。辉耀健康主要从事医疗器械的研发、生产及销售，与广泰医疗科技的医疗保障装备的研发、生产及销售，业务类型一致。合作方苏州宣医智慧医疗科技有限公司持有“一种具有血氧、血压和心电监测的缺血适应训练设备”技术组合，该技术组合的市场价值经由评估机构进行评估作价后，向辉耀健康进行出资。该技术将运用于缺血预适应训练仪的生产，并经由辉耀健康进行经销。

被投资单位	认缴金额	实缴时间	实缴金额	是否出资完成
北京广润辉耀健康科技有限公司	300 万元	2022 年 5 月	300 万元	是

截至本回复出具日，公司对辉耀健康无进一步投资计划。

（3）公司投资后围绕产业链上下游获取的技术及渠道资源

2022 年内，广泰医疗科技与辉耀健康签订采购合同，由广泰医疗科技作为缺血预适应训练仪零部件的供应企业向辉耀健康进行销售。广泰医疗科技通过与苏州宣医智慧医疗科技有限公司合作成立辉耀健康，运用苏州宣医智慧医疗科技有限公司“一种具有血氧、血压和心电监测的缺血适应训练设备”技术组合，研发、生产及销售缺血预适应训练仪，并由辉耀健康进行经销，利于广泰医疗科技在现有的围绕着心脑血管领域新技术转化小型家用预防筛查治疗的医疗器械的业务基础上，进一步拓展医疗保障设备相关业务，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司投资辉耀健康属于围绕产业链上下游以获取技术、渠道为目的的产业投资，具有一定的产业协同效应，该投资不属于财务性投资。



（二）说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

2022 年 12 月 5 日，公司召开第七届董事会第十次会议，会议审议通过了与本次向不特定对象发行可转换公司债券有关的议案。

自相关董事会决议之日前六个月至今（即 2022 年 6 月 5 日至本回复出具之日），公司对该期间做出的相关投资进行分析，认为不存在认定为财务性投资及类金融业务的情况，具体如下：

1、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复出具之日，公司不存在新投入或拟投入融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等类金融业务。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情形。此外，由于公司集团内不存在财务公司，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资前后持股比例增加的对集团财务公司出资或增资情形。

3、与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在与主营业务无关的股权投资的情形。

4、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

5、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在拆借资金的情形。

6、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在委托贷款的情形。

7、购买收益波动大且风险较高的金融产品

公司主要使用自有资金购买结构性存款等低风险理财产品，上述项目均在交易性金融资产列示。上述理财产品风险较低、利率可预期、收益较稳定，均不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，不属于财务性投资。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复出具之日，公司不存在实施或拟实施购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

综上，本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司无新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人最近一期末长期股权投资明细表，获取了相关投资协议、业务合作协议、被投资单位工商档案、实缴出资款银行回单等文件，查询参股公司相关品牌的网站，询问公司管理人员和投资部门相关人员，了解投资背景、投资目的、后续投资计划以及被投资单位与发行人主营业务的关系。

2、查阅了发行人的定期报告、相关公告、审计报告、相关交易明细表或合同等文件，查阅了发行人报告期内与长期股权投资相关的科目明细，询问公司管理人员和投资部门相关人员，了解是否认定为财务性投资的原因及合理性；

3、查询了有关财务性投资及类金融业务的法律法规，查阅了公司董事会、监事会、股东大会相关会议文件及其他披露文件，访谈发行人管理人员，查阅发行人提供的本次发行相关董事会决议日前六个月起至今进行相关交易的明细表，了解自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况。



核查意见：

经核查，会计师认为：

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资为对合营企业深圳市机场空港设备维修有限公司的投资，对联营企业保定市玄云涡喷动力设备研发有限公司、山东安泰空港装备有限公司、PICTOR、南宁市金石汽车维修有限公司以及北京广润辉耀健康科技有限公司的投资。发行人长期股权投资均属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

问题 2:

2.申报材料显示，本次募集资金不超过 70,000 万元，扣除发行费用后用于应急救援保障装备生产基地项目（一期）（以下简称应急救援项目）、羊亭基地智能化改造项目（以下简称羊亭基地项目）及补充流动资金。应急救援项目建成后达产年将实现年产 520 台高端消防装备、救援保障装备和移动医疗装备，发行人预测 5 年至 12 年销量为 520 台，12.5 年时销量下降为 260 台；项目达产后的毛利率为 21.93%，2019 年至 2021 年，发行人应急救援保障装备毛利率分别为 27.34%、22.55%、20.67%，呈下降趋势。羊亭基地项目拟通过引进喷粉线、电泳线、五轴数控加工中心等设备对现有车间改造升级新建自动化立体仓库，进一步提升空港装备产线的生产效率，项目建成达产后将实现年新增 95 台空港装备的生产能力，项目达产后的毛利率为 31.83%。2022 年 1-9 月，发行人空港装备、应急救援保障装备产能利用率分别为 73.55%、64.00%。报告期各期，发行人现金分红比例占净利润的比例分别为 41.68%、39.89%、312.51%，发行人目前正在实施股份回购。

请发行人补充说明：（1）应急救援项目、羊亭基地项目目前进展情况、已投入金额、尚需投入金额、预计达产时间，本次募集资金投资构成是否存在董事会前已投入金额；（2）羊亭基地项目对现有车间进行升级改造的必要性，相关设备采购是否存在重大不确定性，项目投入与新增产能是否匹配；（3）应急救援项目及羊亭基地项目是否存在军品销售情形，如涉及，是否获取相关资质、是否完成了相关审批手续；（4）结合市场容量、发行人市场占有率、报告期内相关产品销售情况、产能利用率、本次产能扩张幅度、是否需取得客户认证、在手订单或意向性合同等分产品说明新增产能规模的合理性及具体产能消化措施；（5）应急救援项目在 12.5 年时销量减半的原因及合理性，与羊亭基地项目变动趋势不一致的原因；2019 年至 2021 年发行人应急救援保障装备毛利率持续下降的原因，与同行业变动趋势是否一致，应急救援项目毛利率预测是否充分考虑相关因素，并结合上述情况及同行业公司毛利率水平等说明应急救援项目、羊亭基地项目毛利率预测是否合理、谨慎；（6）报告期内高比例分红的原因及合理性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定；发行人高比例分红及进行股份回购的同时进行本次再融资的必要性，是否存在过度融资的情形。



请发行人补充披露（2）（4）（5）相关风险；

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（1）（2）（4）（5）（6）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对（3）（6）进行核查并发表明确意见。

回复：

发行人补充说明：

一、应急救援项目、羊亭基地项目目前进展情况、已投入金额、尚需投入金额、预计达产时间，本次募集资金投资构成是否存在董事会前已投入金额；

（一）应急救援项目、羊亭基地项目目前进展情况、已投入金额、尚需投入金额、预计达产时间

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币70,000.00万元，扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	应急救援保障装备生产基地项目（一期）	56,783.92	44,879.39
2	羊亭基地智能化改造项目	12,152.13	9,371.06
3	补充流动资金	15,749.55	15,749.55
合计		84,685.60	70,000.00

1、应急救援保障装备生产基地项目（一期）

（1）项目进展情况、预计达产时间

公司正在进行本次募投项目生产车间、厂房的建筑工程施工作业。

本次募投项目的建设周期为2.5年（30个月），该项目预计进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+30				
	1~4	4~18	19~24	24~28	29~30
初步设计					
建筑工程					
设备购置及安装					



阶段/时间（月）	T+30				
	1~4	4~18	19~24	24~28	29~30
人员招聘及培训					
系统调试					

（2）已投入金额、尚需投入金额

截至 2023 年 3 月 31 日，应急救援保障装备生产基地项目（一期）已投资 16,755.65 万元，尚需投入 40,028.27 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟用募集资金金额	已投资金额	尚需投入金额
应急救援保障装备生产基地项目（一期）	56,783.92	44,879.39	16,755.65	40,028.27

2、羊亭基地智能化改造项目

（1）项目进展情况、预计达产时间

公司正在进行本次募投项目的厂房建筑工程施工、自动化立体仓库的设备购置工作。

本次募投项目的建设周期为 1 年（12 个月），该项目预计进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+12				
	1~2	3~6	7~9	10~11	12
初步设计					
建筑工程					
设备购置及安装					
人员招聘及培训					
系统调试及试运行					

（2）已投入金额、尚需投入金额

截至 2023 年 3 月 31 日，羊亭基地智能化改造项目已投资 4,418.14 万元，尚需投入 7,733.99 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟用募集资金金额	已投资金额	尚需投入金额
------	------	----------	-------	--------



项目名称	投资总额	拟用募集资金金额	已投资金额	尚需投入金额
羊亭基地智能化改造项目	12,152.13	9,371.06	4,418.14	7,733.99

（二）本次募集资金投资构成不存在董事会前已投入金额

本次发行已经公司 2022 年 12 月 5 日召开的第七届董事会第十次会议、2023 年 1 月 31 日召开的 2023 年第一次临时股东大会、2023 年 2 月 24 日召开的第七届董事会第十二次会议以及 2023 年 3 月 13 日召开的 2023 年第二次临时股东大会审议通过。

2022 年 12 月 5 日召开第七届董事会第十次会议前，应急救援保障装备生产基地项目（一期）项目，公司已累计投入 4,005.20 万元；羊亭基地智能化改造项目，已累计投入 1,614.94 万元。

上述已投入资金系发行人自有资金，发行人将严格遵守募集资金使用的相关规定，对于本次发行可转债董事会前投入募投项目的资金，不予以置换。

本次应急救援保障装备生产基地项目（一期）拟使用募集资金 44,879.39 万元、羊亭基地智能化改造项目拟使用募集资金 9,371.06 万元，上述拟使用募集资金均不存在董事会前已投入金额。

公司于本次董事会决议日之后至募集资金到位之前陆续投入的资金，将在本次发行募集资金到位后进行置换。

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人募投项目可行性分析报告，了解投资总额的测算情况、募投项目设计进度情况等；
- 2、取得本次募投项目在本次发行相关董事会决议日前已投入资金的明细以及募集资金投入使用的说明，了解募投项目目前的投入情况；
- 3、实地查看募投项目的实施进展情况；

核查意见：

经核查，会计师认为：

1、公司本次募投项目“应急救援保障装备生产基地项目（一期）”正在进行生产车间、厂房的建筑工程施工工作，截至 2023 年 3 月 31 日，项目已投资金额 16,755.65 万元，尚需投入 40,028.27 万元；公司本次募投项目“羊亭基地智能化改造项目”正在进行厂房建筑工程施工、自动化立体仓库的设备购置工作，截至 2023 年 3 月 31 日，项目已投资金额 4,418.14 万元，尚需投入 7,733.99 万元；

2、发行人本次募投项目的资金使用和项目进度安排合理，本次募集资金不会用于置换本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

二、羊亭基地项目对现有车间进行升级改造的必要性，相关设备采购是否存在重大不确定性，项目投入与新增产能是否匹配；

（一）羊亭基地项目对现有车间进行升级改造的必要性

本次募投项目拟在羊亭基地现有场地实施，通过引进自动化程度较高的先进设备重点对现有下料车间、涂装车间、机加工车间改造升级并新建自动化立体仓库，致力于将羊亭基地升级改造为规模化的高端空港装备智能制造基地，进一步提升空港装备产线的生产效率，提高产能。

1、提高公司自动化水平，扩大生产规模

历经三十年的发展，公司的空港装备品种齐全，产品和服务获得下游客户的广泛认可。2020 至 2022 年间，公司空港装备产品收入分别为 14.72 亿元、15.89 亿元、10.18 亿元，整体业务规模较大。公司现已成为国内空港装备领域的行业引领者之一，亦是一家全球性的空港装备供应商。目前，公司羊亭基地 1 号厂房在场地有限的情况下，生产能力受到自动化制造水平的制约，尤其是前处理、涂装以及焊接等多道工序的自动化水平有待提高，有必要通过技术改造来提升生产能力。

公司拟通过实施本项目对羊亭基地 1 号厂房整体进行智能化改造，并在旁边 2 号厂房新建自动化立体仓库为其配套。其中，1 号厂房智能化改造内容主要是对前处理、涂装、机加工、装配等车间进行空间布置优化，引进自动化喷粉线、焊接机

器人工作站、五轴数控加工中心等自动化设备，并安装电子图纸管理软件系统、CAPP 设计工艺系统集成来实现智能化升级。本项目的实施，将助力羊亭基地 1 号厂房提高生产效率，为公司实现 95 台高端空港装备的新增产能，并实现信息技术与制造技术的有效结合，达成羊亭基地 1 号厂房空港地面设备的全面智能化和规模化生产。本次智能化改造有利于公司满足下游市场的广阔需求，增强公司的盈利能力和整体实力，进一步提升空港装备领域的市场地位。

2、提高涂装工艺效率，贯彻节能环保的绿色生产理念的必要

羊亭基地是公司较早建设的空港装备生产基地，经过多年运营，相应生产线及工艺已逐渐产生更新改造的需要。一方面，传统涂装生产线的工艺已无法满足目前产能的需要，尤其是原有前处理和喷涂工序的设备已无法适应一系列大型空港装备的喷涂要求。另一方面，现有的喷涂生产线对于漆料的利用率偏低，造成较大的涂料损耗。

此外，2021 年以来，国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（以下简称《意见》）等一系列政策，引领全国实现碳达峰、碳中和的重大目标。《意见》的出台，对于能源材料的选择以及能源利用效率均提出了更高的要求。本项目中公司将主要通过“电泳+喷粉”的工艺来实现对羊亭 1 号厂现有涂装生产线的改造。电泳漆的工作原理是通过直流导电，使涂料离子吸附在工业金属表面来形成漆膜，相较于自泳漆，电泳漆的工艺较为成熟，应用范围很广；且其耐腐蚀性较高，电泳涂装形成的漆膜均匀致密，在耐盐雾试验和耐老化试验中均有比自泳漆更高的耐久度；且由于电泳槽液的浓度低粘度小，其涂装损耗也较小，电泳漆料的利用率普遍可以达到 95% 左右，将提升空港装备质量并节约涂装成本。

“电泳+喷粉”是目前行业内少有的节能环保、涂装质量高且可以达到自动化生产的涂装工艺。通过本项目实施，羊亭 1 号厂房的涂装设备基本可以实现公司全系列产品工件的涂装生产，为未来打造全面涂装中心打下坚实基础。同时，环保材料的应用以及涂料利用率的大幅提升，将助力公司积极响应国家节能减排的号召，继续贯彻绿色生产理念，为下游市场提供优质、高端且绿色的空港装备，增强公司空港装备业务的核心竞争力。

3、扩建自动化立体仓库提升公司仓储能力，优化生产管理系统的必要

报告期内，公司空港装备业务作为公司的核心业务，其生产结构的优化对于整体公司生产效率、技术水平的提升至关重要。厂区现有仓库仓储空间不足的问题日益凸显。同时，公司的生产模式呈现“小批量、多品种”的特点，厂区现有仓库采用人工拣货送货的方式，为适应其出货速率，配置了大量仓储人员，持续承担着高额的管理成本和运输成本。

本项目将在羊亭基地新建一个大型自动化立体仓库，以匹配生产线的智能化改造。立体仓库建成后，较之于原有仓库，其托盘库位将提升 1 倍，料箱库位提升 2 倍，将有力解决目前仓储库位紧张的状况。与此同时，立体仓库配备智能机器人进行货物入库、分拣、出库等工序，从而节约人力成本。不同于全自动式的立体仓库，本项目在设计之初便重点考虑人工筛选工位在出入线上的配置，根据不同订单需求，实现 AGV 智能小车集中出库和人工筛选出库的有机结合，以匹配公司“小批量、多品种”的生产特点，大幅提高仓库周转能力。此外，立体仓库通过其配套的智能仓储管理系统与公司的 ERP、MES 等信息管理系统相连接，保证迅速、准确地接受信息和下达指令，实现产成品的快速定位，提高入库及出库效率。

因此，本项目通过建设自动化立体仓库，提高存储能力的同时，将能进一步优化仓库工位配置结构，避免造成仓储物流拥堵，并通过与公司信息管理系统的连接实现羊亭基地生产线生产管理系统的智能化优化，提高生产效率。

（二）相关设备采购不存在重大不确定性

1、羊亭基地智能化改造项目设备投入明细

本项目主要对羊亭基地现有车间进行智能化升级改造，拟购置喷粉线设备、电泳线设备、自动化立体仓库设备等，设备购置及安装投资额为 10,406.00 万元。具体设备投入明细如下：

序号	设备	数量 (台、套)	单价 (万元/台套)	投资额 (万元)
一	硬件设备	52		10,306.00
1	自动抛丸+补喷清理设备	1	380.00	380.00
2	刮腻子室	2	50.00	100.00



序号	设备	数量 (台、套)	单价 (万元/台套)	投资额 (万元)
3	腻子烘干室	2	90.00	180.00
4	腻子打磨室	1	60.00	60.00
5	自动喷粉房	1	380.00	380.00
6	手动喷粉房	1	100.00	100.00
7	粉末固化室	1	150.00	150.00
8	粉末强冷室	1	40.00	40.00
9	积放输送系统	1	890.00	890.00
10	电气系统	1	240.00	240.00
11	清理室设备	1	80.00	80.00
12	喷烘系统	1	255.00	255.00
13	大型喷丸系统	1	230.00	230.00
14	大型喷丸系统	1	170.00	170.00
15	电泳线设备	1	600.00	600.00
16	废水处理设备	1	120.00	120.00
17	焊接机器人工作站	4	250.00	1,000.00
18	数控激光切管机	1	150.00	150.00
19	激光切割机	1	150.00	150.00
20	激光切割机	1	180.00	180.00
21	数控橡胶垫切割机	1	7.00	7.00
22	平面打磨机	2	30.00	60.00
23	切坡口机器人改造升级	2	35.00	70.00
24	数控折弯机（300TX6M）	1	50.00	50.00
25	数控折弯机（150TX4M）	1	30.00	30.00
26	数控车削中心	4	75.00	300.00
27	五轴数控加工中心	1	500.00	500.00
28	数控加工中心	2	100.00	200.00
29	数控龙门镗铣床	1	1,000.00	1,000.00
30	自动化立体仓库	1	800.00	800.00
31	厚板立体仓库	1	600.00	600.00
32	薄板立体仓库	1	500.00	500.00
33	型材立体仓库	1	500.00	500.00
34	电磁吊	1	110.00	110.00



序号	设备	数量 (台、套)	单价 (万元/台套)	投资额 (万元)
35	电动平衡重式叉车	4	13.50	54.00
36	压铆机	2	10.00	20.00
37	跑车试验台	1	50.00	50.00
二	软件设备	1		100.00
1	AGV 智能配送系统	1	100.00	100.00
	设备合计	53		10,406.00

2、设备是否存在重大不确定性

本项目拟采购设备已有较为明确的用途规划，主要包括（1）重点优化升级电泳及喷粉工艺，配备自动化程度较高的设备实现对涂装生产线的智能化改造；（2）配置先进的设备及产线，进一步贯彻绿色生产理念；（3）引进自动化立体仓库配套设备，扩大仓储规模的同时提升拣货送货的效率。

规划设备清单主要参考依据如下：

（1）本次募投项目的设备方案均由公司具有丰富行业经验的项目负责人参考公司历史设备采买情况提供；

（2）设备的数量、型号、规格等参数已充分结合未来项目产能规划以及各生产工艺车间的面积排布和联动情况评估取得；

（3）设备预计价格由公司市场部负责人联系相关供应商进行多方询价，并参考当前市场价格后评估取得，具备合理谨慎性；

（4）本次募投项目拟采购设备，主要采购国产或合资厂商机器设备，不存在拟采购进口设备受出口国限制，无法采购的情形。

综上，羊亭基地智能化改造项目的拟采买设备有明确用途，设备数量及规格根据项目产能实际需求确定，设备获取渠道畅通，不存在重大不确定性。

（三）项目投入与新增产能是否匹配

1、羊亭基地智能化改造项目投资规划

本项目总投入资金 12,152.13 万元，拟使用募集资金金额 9,371.06 万元。其中，



(1) 建筑工程费用主要为开展涂装生产线、机加工车间以及立体仓库的改造所进行的地面工程、装修以及电力、管道的安装等。投资额为 580.00 万元，占比 4.77%；

(2) 设备购置及安装费用包括自动化程度较高的喷粉线、电泳线、自动化立体仓库改造升级所需配套设备等，投资额为 10,406.00 万元，占比 85.63%；(3) 基本预备费是针对在项目工程建设过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，金额为 219.72 万元，占比 1.81%；(4) 铺底流动资金一般根据项目为达到预期目标，满足正常生产经营所需流动资金的最低保有量进行测算，本项目投资额为 946.41 万元，占比 7.79%。

具体总投资概算如下：

序号	项目	投资金额 (万元)	占总投资比例	拟使用募集资金 (万元)
1	建筑工程费	580.00	4.77%	550.00
2	设备购置及安装费	10,406.00	85.63%	8,821.06
3	基本预备费	219.72	1.81%	-
4	铺底流动资金	946.41	7.79%	-
	合计	12,152.13	100.00%	9,371.06

2、项目投入与新增产能匹配性

经过本项目实施，公司将有效缓解羊亭基地现有产线的产能瓶颈，提升涂装工艺的生产效率以及立体仓库的拣货出货效率，从而提升基地整体生产能力。预计智能化改造完成达产时，将实现新增 95 台空港装备的生产能力。

与同行业可比公司类似募投项目的投资额与新增产能匹配情况对比如下：

证券简称	序号	募投项目名称	投资规模 (万元)	产品情况	产品市场 定位	营业收入 (万元)	营业收入/ 投资规模
中集天达	1	南方生产基地一期建设项目	112,986.48	扩大华东地区消防救援设备产能	消防救援设备	未披露	-
	2	华东生产基地扩建项目	22,877.79	扩大消防与救援设备、空港与物流装备产能	消防救援设备、空港物流装备	未披露	-
浩淼科技	1	年产 80 辆举高及特种类消防车项目	10,417.00	新增举高及特种类消防车产能	特种消防车	未披露	-
	2	消防车技改项目	1,770.00	扩大原有产能规模	消防车	未披露	-



证券简称	序号	募投项目名称	投资规模 (万元)	产品情况	产品市场 定位	营业收入 (万元)	营业收入/ 投资规模
海伦哲	1	智能化高空作业车技术改造项目	17,100.00	智能化高空作业车、电源车、电力抢修车产能	智能化专用车辆	35,860.00	2.10
青鸟消防	1	青鸟消防安全产业园项目	129,061.02	智能疏散、火灾报警、工业消防等系列产品	消防报警设备	296,028.42	2.29
	2	绵阳产业基地升级改扩建项目	48,392.02	增强西南地区消防安全产品产能	消防报警设备	102,202.00	2.11
行业平均值							2.17
威海广泰 (2010年公开增发)	1	高端空港装备及专用装备制造羊亭基地项目	30,200.00	摆渡车、除冰车、行李牵引车、飞机加油车、强吹车等	空港装备	45,400.00	1.50
	2	中卓时代消防装备技术改造项目	9,000.00	消防车系列产品	高端消防车	16,291.00	1.81
威海广泰 (本次募投)	1	羊亭基地智能化改造项目	12,152.13	空港装备产品	空港装备	17,550.00	1.44
	2	应急救援保障装备生产基地项目（一期）	56,783.92	高端消防装备、救援保障装备和移动医疗装备	应急救援保障装备	104,800.00	1.85

注：同行业可比公司中暂无与本项目生产产品完全类似的可比案例，且部分项目未公开披露项目新增产能数据。

羊亭基地智能化改造项目的投入产出比（营业收入/投资规模）为 1.44，与公司以前年度再融资募集资金项目“高端空港装备及专用装备制造羊亭基地项目”的投入产出比 1.50 基本一致，项目投入与新增产能具有匹配性。

羊亭基地智能化改造项目的投入产出比低于青鸟消防、海伦哲的募投项目投入产出比，主要原因为羊亭基地智能化改造项目的主要产品为空港装备产品，与青鸟消防、海伦哲的消防报警设备、智能化专用车辆存在差异。并且羊亭基地智能化改造项目将对 1 号厂房进行智能化改造，并在旁边 2 号厂房新建自动化立体仓库，提高公司工厂自动化水平、贯彻绿色环保生产理念，投入略高具有合理性。

综上所述，羊亭基地智能化改造项目的投入与新增产能具有匹配性。

（四）对募投项目新增折旧摊销对业绩影响的风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）与募集资金运用相关



的风险”中披露如下：

“募投项目新增折旧摊销对业绩影响的风险

公司本次募集资金投资项目建设，由于新增生产设备等资产，将导致相应折旧摊销费用的增加，预计募投项目达产后每年将增加折旧摊销金额 4,200.62 万元，增加折旧摊销额占各年营业收入比重最高为 1.08%、占净利润比重最高为 12.71%，从而使公司面临盈利能力下降、摊薄公司的净资产收益率和每股收益的风险。

本次募投项目新增折旧摊销对公司未来营业收入、净利润的影响情况如下：

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60
1、本次募投项目新增折旧摊销 (a)	334.92	1,873.10	3,242.26	4,200.62	4,200.62
2、对营业收入的影响					
现有营业收入--不含募投项目 (b)	289,286.11	289,286.11	289,286.11	289,286.11	289,286.11
新增营业收入 (c)	-	7,020.00	66,440.00	101,390.00	122,350.00
预计营业收入--含募投项目 (d=b+c)	289,286.11	296,306.11	355,726.11	390,676.11	411,636.11
折旧摊销占预计营业收入比重 (a/d)	0.12%	0.63%	0.91%	1.08%	1.02%
3、对净利润的影响					
现有净利润--不含募投项目 (e)	23,176.06	23,176.06	23,176.06	23,176.06	23,176.06
新增净利润 (f)	-334.92	-454.14	6,629.61	9,884.43	11,572.87
预计净利润--含募投项目 (g=e+f)	22,841.14	22,721.92	29,805.67	33,060.49	34,748.93
折旧摊销占净利润比重 (a/g)	1.47%	8.24%	10.88%	12.71%	12.09%

注：1、现有业务营业收入为 2020-2022 年公司营业收入的平均值，并假设未来保持不变；

2、折旧摊销占净利润比重=本次募投项目新增税后折旧摊销/净利润；

3、现有业务净利润为 2020-2022 年公司净利润的平均值，并假设未来保持不变；

4、上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策。

根据上述测算，本次募投新增折旧摊销对公司未来营业收入和净利润存在一定影响。由于项目从建设到产生效益需要一段时间，且如果未来行业政策、市场需求等发生重大不利变化或者管理不善，使得项目在投产后没有产生预期效益，则公司

存在因折旧摊销费用增加而导致利润下滑的风险。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解投资总额的情况、募投项目设计产能情况、预测盈利情况、核查拟采购的机器设备明细；
- 2、查阅同行业可比公司募集说明书、招股说明书，查阅可比公司募投项目投资情况；
- 3、访谈发行人高级管理人员，了解拟采购的机器设备情况。

核查意见：

经核查，会计师认为：

- 1、羊亭基地智能化改造项目将羊亭基地升级改造为规模化的高端空港地面设备智能制造基地，进一步提升空港装备产线的生产效率，提升空港装备产能，提高公司市场竞争力，具有必要性。
- 2、羊亭基地智能化改造项目拟采购设备均经过严谨的分析论证，并且主要向国产或合资企业购买，不存在重大不确定性。
- 3、羊亭基地智能化改造项目单位产能投资额与同行业可比公司不存在重大差异，具有匹配性。

四、结合市场容量、发行人市场占有率、报告期内相关产品销售情况、产能利用率、本次产能扩张幅度、是否需取得客户认证、在手订单或意向性合同等分产品说明新增产能规模的合理性及具体产能消化措施；

（一）本次募投项目新增产能具备合理性

1、市场容量与发行人市场占有率情况

本次募投项目应急救援保障装备生产基地项目（一期）和羊亭基地智能化改造项目的产品主要面向应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备领域，上述领域

的市场容量和发行人市场占有率情况如下：

（1）应急救援保障装备

应急救援保障装备制造行业是公共安全与应急救援产业的重要组成部分。消防安全事业的发展水平，是体现一个国家和城市现代文明程度的重要标志。近年来，国家及各省市积极推进综合性应急救援保障装备体系建设，消防站建设进度加快，消防部队装备配备达标率提升，加之现有消防车退役更新和消防车技术进步等多方面因素驱动，应急救援保障装备行业市场前景广阔。

2018年3月，国家成立应急管理部并组建国家综合性消防救援队伍，职能从传统救火向“全灾种、大应急”方向转变建立了科学、全面、开放、先进的应急管理信息化体系，加快现代化信息技术与应急管理业务深度融合，通过应急服务平台进行安全预警防控、应急指挥，全面加强消防队伍正规化、专业化、职业化建设。组建应急管理部，对于加强、优化、统筹国家应急能力，整合救援力量，构建统一的应急救援管理体系具备重要意义。国家应急管理部的成立体现出政府对应急管理方面的高度重视，同时也将带动应急产业发展，应急救援保障装备等行业有望迎来新的发展机遇。未来，消防与救援装备的产业边界将继续拓展，全球市场需求将进一步扩大。

随着我国经济稳步发展、城镇化进程的推进，中国城镇人口与建筑物越来越密集，大空间、大跨度以及高层建筑不断增加，空天地一体化应用场景不断增多，高铁、地铁、公路、隧道建设规模不断扩大，石油化工装置、油品储罐等特殊危险源不断增加。以上场所一旦发生火灾，火灾产生的烟尘和危害更大，灭火的救援难度增加。人民生命财产安全问题关系着社会的稳定，是经济社会发展的基础，国家高度重视消防安全产业的发展，推动我国应急救援保障装备行业不断发展和进步。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下简称“十四五规划”）明确提出“加强国家综合性消防救援队伍建设，增强全灾种救援能力”、“深入推进消防安全整治”、“推动救援装备现代化”等要求。《“十四五”国家消防工作规划》指出，到2025年消防安全风险防控体系和中国特色消防救援力量体系基本建立，到2035年建立与基本实现现代化相适应的中国特色消防治理体系。在国家政策的不断推动下，各级政府对消防工作高度重视，不断推动应

急救援保障装备行业快速发展，未来应急救援保障装备市场空间将不断扩大，市场前景广阔。

根据《城市消防站建设标准》和《乡镇消防队标准》的标准规定，城市消防站分为普通消防站、特勤消防站和战勤保障站三类，其中普通消防站又分为一级站、二级站和小型站；乡镇消防队分为乡镇专职消防队和乡镇志愿消防队两类，其中乡镇专职消防队分为一级乡镇专职消防队和二级乡镇专职消防队。根据 2018 年中国消防年鉴，截止 2017 年底，我国城市应有消防站数量 8,862 个，实际消防站数量 7,032 个，缺口达 1,830 个。同时，我国的公共消防资源长期存在数量配备不足严重不足，配套率低等问题，应急救援保障装备的市场需求缺口仍然较大。随着国内城市消防站和乡镇消防队建设的进度不断加快，公共消防资源的配套率逐年上升，国内消防车市场空间有望处于持续增长的趋势。

中国消防车配备标准							
消防站类型	城市消防站				乡镇消防队		
	一级站	二级站	小型站	特勤站、战勤保障站	一级乡镇专职消防队	二级乡镇专职消防队	乡镇志愿消防队
消防车数量	5-7	2-4	2	8-11	≥2	≥1	≥1

资料来源：《城市消防站建设标准》、《乡镇消防队标准》

消防车有严格的退役更新机制。根据《城镇公安消防队（站）执勤消防车退役暂行规定》，灭火消防车和供水消防车、通讯指挥消防车，执勤年数满 12 年必须退役。根据应急管理部消防救援局的统计资料，2020 年全国消防救援队伍配备灭火、举高、专勤、战勤保障等四大类、50 余种各类消防车，共计 4.82 万余辆，预计年均更换的消防车数量近 4,000 辆以上。

从市场容量的角度来讲，根据立鼎产业研究网和中航证券研究所的预测数据，2020-2022 年中国消防车辆市场规模分别为 110 亿元、123 亿元和 132 亿元，竞争格局稳定，其中消防车新增市场需求分别为 70 亿元、78 亿元和 85 亿元，每年车辆更新需求约为 40 亿元、45 亿元和 47 亿元。

2017-2023 年国内消防车市场规模测算							
类型	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年

城镇	一级站	2,984	3,240	3,511	3,816	4,152	4,521	4,897
	二级站	2,549	2,768	3,001	3,271	3,544	3,851	4,188
	小型站	592	643	701	762	831	902	983
	特勤及战勤保障站	907	985	1,071	1,166	1,271	1,373	1,496
小计			7,032	7,636	8,284	9,015	9,798	10,647
乡村	一级消防队	2,711	2,887	3,077	3,281	3,501	3,722	4,002
	二级消防队	7,044	7,502	8,005	8,513	9,120	9,750	10,385
小计			9,755	10,389	11,082	11,794	12,621	13,472
合计			16,787	18,025	19,366	20,809	22,419	24,119
增速				7.37%	7.44%	7.45%	7.74%	7.58%
对应消防车需求量（辆）			47,818	51,664	55,805	60,385	65,403	70,721
市场规模（亿元）			813	878	949	1,027	1,112	1,202
新增市场规模（亿元）				65	70	78	85	90
车辆更新需求（亿元）				37	40	45	47	44
合计年均市场规模（亿元）				102	110	123	132	134

资料来源：立鼎产业研究网、中航证券研究所

公司应急救援保障装备板块的消防车业务主要产品灭火类消防车、举高类消防车、专勤类消防车等综合性应急救援保障装备，2020-2022 年度，公司应急救援保障装备业务收入分别为 123,320.42 万元、131,255.25 万元和 101,686.11 万元，结合前述对 2020-2022 年应急救援保障装备市场规模预测，推算公司应急救援保障装备的国内市场占有率约为 9.8%。

（2）空港装备

近年来，全球经济化增长明显放缓、国际贸易和投资大幅萎缩，全球民航业市场处于较为艰难的时期。2020 年以来，全球航空业始终处于亏损状态，但亏损逐年收窄，2022 年全球航空运输业在开始出现明显的复苏迹象。与 2021 年相比，2022 年全球航空业总收入将增长 43.6%，达到 7270 亿美元。国际航空运输协会发布的《2022 年国际航空运输市场回顾》中显示，2022 年，全球航空产业的净亏损预计将下降至 97 亿美元，明显好于 2021 年的净亏损 421 亿美元和 2020 年的净亏损 1,377 亿美元，预计 2023 年，全球航空业将扭亏为盈。

2022 年，受宏观经济波动和公共卫生事件等因素的影响，航空客运和货运需

求出现较大幅度的下降，国内民航业市场需求萎缩。根据中国民航局发布的报告，全年国内民航完成运输总周转量 599.3 亿吨公里、旅客运输量 2.5 亿人次、货邮吞吐量 607.6 万吨，同比降低 30.1%、42.9%、17%，全国机场和航空公司等民航企业经营亏损严重，项目招投标启动延期，订单释放放缓，空港装备的整体采购需求下降。

为缓解航空公司、机场等国内民航企业的经营压力，近年来我国政府不断出台促进民航业发展的实质性利好政策。《“十四五”民用航空发展规划》指出，2021-2022 年是中国民航业的恢复期和积蓄期，将加快重大项目实施，调控运力投放，稳定扶持政策，积蓄发展动能，促进行业恢复增长；2023-2025 年是增长期和释放期，重点要扩大国内市场、恢复国际市场，释放改革成效，提高对外开放水平，着力增强创新发展动能，加快提升容量规模和质量效率，全方位推进民航高质量发展。《国家综合立体交通网规划纲要》指出，2035 年国家民用运输机场合计 400 个左右，基本建成以世界级机场群、国际航空（货运）枢纽为核心，区域枢纽为骨干，非枢纽机场和通用机场为重要补充的国家综合机场体系。在国家政策的有利推动下，国内民航业市场主体活力将持续恢复，为之配套服务的空港装备采购需求的拐点逐渐清晰，有望实现反弹。

空港装备规格多、专用性强、安全要求高，机场和航空公司等用户对空港装备的质量、性能、可靠性和服务有着极高的要求。此前，高端机场地面装备的核心技术曾一度被欧美企业垄断。受益于国家对装备制造业以及技术创新的重视和大力支持，部分国内产品的质量、性能已经追平或超过国外产品，国内各航空公司、机场等主要用户的态度、观念正逐步发生变化，开始大量接受、使用国产设备，部分客户主要依赖进口设备的局面也随之逐步改变，国产设备越来越得到客户和市场的认同。

当前，建设绿色低碳机场已成为全球机场发展的共同方向，我国民航近年来也致力于推进节能减排，探索绿色机场发展道路。2017 年政府工作报告中提出“蓝天保卫战”，为空港装备行业带来了增长的新动力。为贯彻落实国家和民航局关于打赢污染防治攻坚战和蓝天保卫战的工作部署，提升地面运行保障能力和新能源设施设备应用水平，全国各大机场、航空公司加大购置新能源空港装备，积极加快机



场内设备结构升级。国产空港装备企业利用中国在新能源领域的优势，通过高质量的产品，加快了国产替代的步伐。《中国民航四型机场建设行动纲要》指出，在2035年完成整个航空业电动化发展、合规经营的要求，持续推进机场保障车辆和设施设备“油改电”，提升机场运行电动化、清洁化水平。在智能制造和节能减排的政策引导下，空港装备的电动化需求、工业自动化产业升级需要将一定程度上推动空港装备的升级转型及市场需求的增长。

根据《“十四五”民用航空发展规划》，2025年，客运量与货邮运量预计达到9.3亿人次、950万吨，“十四五”期间年化复合增速分别为20.6%与6.8%，均高于2014-2019年化复合增速11.00%和4.89%，中长期保持高景气增长。根据相关数据，2020年国内民用机场数量为580个，其中民用运输机场为241个，民用通用机场为339个。中国民航规划到2025年建成770个民用机场，平均每年兴建民用机场38个。国内客运量和货运量的逐年增加，国内新建机场和改扩建机场的进度加快，将有效带动国内空港装备需求增长。

项目	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
民航业基本建设规模（亿元）	869	858	969	1,081	1,191	1,336
民航业机场建设投资（亿元）	741	679	751	838	932	1,038
空港装备占比	7%	7%	7%	7%	7%	7%
空港装备市场规模（亿元）	52	48	53	59	65	73

资料来源：中国民用航空局，中航证券研究所

从市场容量的角度来讲，根据中航证券研究所测算，2016-2020年，国内机场建设投资占到固定投资的80%左右，假设空港装备占比约为7%。2020年，国内空港装备的需求空间约为59亿元，预计2021-2022年，空港装备的需求空间约为65-73亿元。考虑到公共卫生事件对航空运输业影响较大，空港装备需求有所积压延后，2021-2022年实际需求预计小于预测值，后续空港装备需求将逐步释放。

公司空港装备产品种类齐全，主要产品为集装货物装载机、飞机牵引车、旅客摆渡车、飞机罐式加油车、飞机除冰车、机场除雪车、400Hz飞机用电源和旅客登机桥等，覆盖机场的客舱服务、机务服务、货运装卸、场道维护、航油加注、机场消防六大作业单元，涵盖飞机所需的所有地面设备，具备为一座机场配套所有地面

保障设备的能力。2020-2022 年度，公司空港装备业务收入分别为 160,657.83 万元、176,193.54 万元和 118,842.18 万元，结合前述对 2020-2022 年空港装备市场需求空间的预测，公司空港装备的市场占有率约为 23.1%。

（3）移动医疗装备

移动医疗是指通过可移动设备、装备提供医疗检测、诊断、治疗及健康信息与服务的行业。移动医疗装备是指在可移动平台上配置相应医疗仪器、设备满足移动医疗需求的装备。

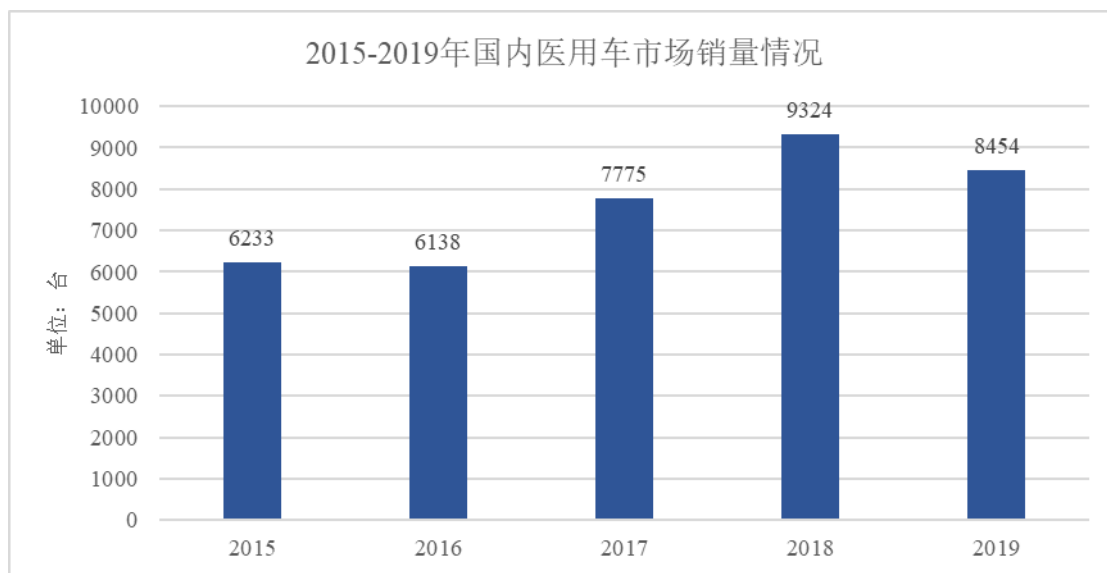
国内移动医疗行业目前处于发展初期，相应移动医疗装备行业发展也处于起始阶段，随着国民经济的增长，国民生活水平提高，国民对自身的身体健康情况愈加关注，对所能享受到的医疗服务愈加重视，国家在基础医疗上的投入也日渐增加。借着全民重视医疗的大趋势，医疗行业蓬勃发展，移动医疗装备作为医疗行业的一部分也迎来了快速发展的契机。

由于我国地域辽阔，人口数量众多，现阶段的优质医疗资源呈现总量不足、区域配置不均衡的状况。尤其是西藏、云南、青海、新疆等西部偏远地区，因经济发展缓慢且基建落后，医疗资源下沉尚未到位，是我国一直以来的重点关怀对象。移动医疗作为我国医疗卫生的重要补充，在传统医院的基础上，以网络为纽带、依托移动医疗保障装备，建立全新“固定+移动+远程”的医疗模式，大大提升各级医院的服务覆盖范围，能迅速应对突发的卫生安全事件，我国医疗保障体系的逐步完善，为移动医疗装备的发展带来了新的机遇。

当前，我国传统移动医疗产品在设计、生产、销售过程中，车辆生产（改装）商、医疗设备商、信息化供应商，各自独立进行市场活动，合作较为松散，未形成龙头集成商。《“十四五”规划》明确要求“全面推进健康中国建设，深化医药卫生体制改革”，并指出持续扩大教育、医疗、养老等服务供给；增加农村教育、医疗、养老、文化等服务供给；健全医疗救治、科技支撑、物资保障体系，提高应对突发公共卫生事件能力。同时，在互联网技术移动终端、大数据技术等带动下，积极解决快速医疗保障和调节医疗卫生分布不均，重点加强医疗资源下沉、医疗全覆盖、解决医疗资源最后一公里已经成为卫生事业发展的必然趋势，对现代移动医疗装备

形成持续稳定的需求。《“十四五”医疗装备产业发展规划》指出，“十三五”期间，我国医疗装备产业高速发展，市场规模快速扩大，市场规模从 2015 年的 4800 亿元增长到 2020 年的 8,400 亿元，年均复合增长率为 11.8%。“十四五”期间要推动要大力发展“5G+医疗健康”，推动远程医疗、移动医疗、智慧医疗、精准医疗、中医特色医疗等新业态全面发展。

从移动医疗装备的市场容量来讲，根据中汽数据有限公司统计，2015 年，国内医用车销量为 6,233 台，2019 年，国内医用车销量为 8,454 台，医用车年均销量复合增长率为 7.92%。



资料来源：中汽数据有限公司，前瞻产业研究院

公司移动医疗装备的主要产品为救护车、移动 CT 车、体检车、5G 卒中车、全体位 DR 体检车、移动生物安全实验室和移动制氧设备等。2020-2022 年度，公司移动医疗装备的销量分别为 22 台、24 台和 73 台，结合 2019 年国内医用车销量、2015-2019 年医用车销量复合增长率等数据推算，公司移动医疗装备的国内市场占有率约为 0.4%。

2、产品销售情况、产能利用率

报告期内，公司应急救援保障装备、空港装备、移动医疗装备产能利用率、产品销售具体情况如下：

(1) 应急救援保障装备



单位：台，万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年度	2020年度
产量	229.00	852.00	1,110.00	1,230.00
产能	300.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
产能利用率	76.33%	71.00%	92.50%	102.50%
销量	184.00	805.00	1,135.00	1,006.00
产销率	80.35%	94.48%	102.25%	81.79%
销售收入	23,618.62	101,686.11	131,255.25	123,320.42

公司应急救援保障装备主要产品为灭火类消防车、举高类消防车、专勤类消防车等综合性应急救援保障装备。报告期内，公司应急救援保障装备产能利用率分别为 102.50%、92.50%、71.00% 和 76.33%，产销率分别为 81.79%、102.25%、94.48% 和 80.35%，应急救援保障装备业务收入分别为 123,320.42 万元、131,255.25 万元、101,686.11 万元和 23,618.62 万元。

报告期内，公司应急救援保障装备的产能利用率和产销率整体维持在高位水平。2022 年度，公司应急救援保障装备产能利用率相对较低，销售收入有所下滑主要原因受公共卫生事件的影响，2022 年 3 月，公司主要生产车间停工，2022 年 12 月生产车间因病请假人数较多，上述原因使得公司 2022 年度整体开工率较低，此外，公司主要为以销定产的生产模式，2022 年度行业下游客户搁置了部分应急救援保障装备的采购计划，导致行业短期采购需求有所下滑，对公司应急救援保障装备产品的生产和销售造成一定影响。目前，国内公共卫生事件的影响已基本消除，下游客户的采购需求逐步恢复。2023 年 1-3 月，公司应急救援保障装备的产能利用率相对较低，主要原因为第一季度存在春节传统假期，实际开工时间较少，剔除春节放假期间停工因素，2023 年 1-3 月应急救援保障装备实际产能利用率为 91.60%，呈现明显上升趋势。预计 2023 年应急救援保障装备的产能利用率和销售收入将回升至正常水平。

（2）空港装备

单位：台，万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年度	2020年度
产量	213.00	989.00	1,163.00	1,267.00



产能	312.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
产能利用率	68.27%	79.12%	93.04%	101.36%
销量	203.00	934.00	1,277.00	1,324.00
产销率	95.13%	94.44%	109.80%	104.50%
销售收入	22,603.70	118,842.18	176,193.54	160,657.83

公司空港装备主要产品为集装货物装载机、飞机牵引车、旅客摆渡车、飞机罐式加油车、飞机除冰车、机场除雪车、400Hz 飞机用电源和旅客登机桥等。报告期内，公司空港装备产能利用率分别为 101.36%、93.04%、79.12%和 68.27%，产销率分别为 104.50%、109.80%、94.44%和 95.13%，空港装备业务收入分别为 160,657.83 万元、176,193.54 万元、118,842.18 万元和 22,603.70 万元。

报告期内，公司空港装备的产能利用率和产销率整体维持在高位水平。2022 年度，公司空港装备产能利用率相对较低，销售收入同比下降明显，主要原因为受公共卫生事件的影响，2022 年 3 月，公司主要生产车间停工，2022 年 12 月生产车间因病请假人数较多，上述原因使得公司 2022 年度整体开工率较低，此外我国民航业 2022 年整体亏损较为严重，航空公司及机场等民航企业面临较大的经营压力，部分项目招投标延期，对空港装备的采购需求有所下降，导致公司 2022 年度空港装备产品的产能利用率、产销率和销售收入水平有所下滑。2023 年 1-3 月，公司空港装备的销售收入较去年同期有所下降，主要原因为 2022 年公司空港装备业务合同签订量下降，空港装备的市场需求恢复和公司业务收入实现均需要一定周期，同时军品业务存在收入波动的特征。2023 年 1-3 月，公司空港装备的产能利用率相对较低，主要原因为第一季度存在春节传统假期，实际开工时间较少，剔除春节放假期间停工因素，2023 年 1-3 月空港装备实际产能利用率为 80.68%，产能利用率逐步恢复。

随着国民经济的整体性恢复，我国民航业开始出现明显复苏迹象，根据中国民用航空局公布的统计数据，2023 年一季度，中国民航旅客运输量同比增长 68.90%，旅客周转量同比增长 75.70%，机场旅客吞吐量同比增长 68.00%，我国民航经济运行持续恢复、逐步向好，预计未来下游客户对空港装备的采购需求将有所增加。

（3）移动医疗装备



公司移动医疗装备产品包含移动制氧设备、移动 CT 车、体检车、5G 卒中车、全体位 DR 体检车、移动生物安全实验室等。公司移动医疗车的主要生产模式为以销定产，由于公司移动医疗设备根据客户需求定制化生产，标准化程度低，不适用于产能利用率计算。

2020-2022 年度，公司移动医疗车的销量分别为 22 台、24 台、73 台，相关产品的营业收入分别为 4,117.85 万元、4,670.40 万元和 6,250.49 万元，公司移动医疗装备的销量与收入整体呈现上升趋势。

3、本次产能扩张情况

（1）应急救援保障装备生产基地项目（一期）

通过应急救援保障装备生产基地项目（一期）的实施，公司拟新增应急救援保障装备的产能 480 台，移动医疗装备的产能 40 台。

应急救援保障装备生产基地项目（一期）产能扩张具体情况如下：

单位：台

序号	募投项目目标	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60
1	高端消防装备	-	-	160	256	320
2	救援保障装备 1	-	-	50	80	100
3	救援保障装备 2			30	48	60
4	移动医疗装备	-	-	20	32	40
合计		-	-	260	416	520

注：T 为项目开工建设日

应急救援保障装备生产基地项目（一期）建设期为 30 个月，建设完成后开始投产，项目达产 100% 以后，预计新增应急救援保障装备产能 480 台，移动医疗装备产能 40 台。

截至 2023 年 3 月末，公司应急救援保障装备的年产能能为 1200 台。报告期内，公司应急救援保障装备产能利用率和产销率整体维持在高位水平，目前现有生产场地已无法满足公司快速增长的业务需求，本次募投项目满产后拟新增应急救援保障装备产能 480 台，其中包括高端消防装备产能 320 台，救援保障装备 160 台，整体应急救援保障装备的产能扩张幅度为 40%。募投项目达产后，公司高端消防装备的



生产能力将显著提升，能够有效解决相应市场需求扩张带来的产能瓶颈问题，应急救援保障装备的产品结构将从中低端向中高端方向持续优化，产能扩张幅度较为合理。

公司移动医疗车的主要生产模式为以销定产，由于公司移动医疗设备根据客户需求定制化生产，标准化程度低，不适用于产能利用率计算。报告期内，公司移动医疗装备的销量分别为 22 台、24 台、73 台，移动医疗装备的销量整体呈现上升的趋势，本次募投项目拟新增移动医疗装备产能 40 台，预计本次募投项目新增移动医疗装备的产能无法及时消化的风险较低，产能扩张幅度较为合理。

（2）羊亭基地智能化改造项目

通过羊亭基地智能化改造项目的实施，公司进一步实现空港装备生产线的智能化改造，并新增空港装备的产能 95 台。

羊亭基地智能化改造项目产能扩张具体情况如下：

单位：台

序号	募投项目目标	T+12	T+24	T+36	T+48
1	场道维护装备	-	6	12	15
2	油料加注装备	-	20	40	50
3	机务服务装备	-	12	24	30
合计		-	38	76	95

注：T 为项目开工建设日

羊亭基地智能化改造项目建设期 12 个月，建设完成后开始投产，项目达产 100% 以后，预计新增空港装备产能 95 台。

截至 2023 年 3 月末，公司空港装备的年产能能为 1250 台。报告期内，公司空港装备产能利用率和产销率整体维持在高位水平，且空港装备产线的智能化生产水平较低。本次羊亭基地智能化改造项目新增产能占现有空港装备产能的比例为 7.6%，产能扩张幅度较小。公司深耕空港装备 30 余年，具备扎实的客户基础，本次募投项目的实施有利于空港装备生产线的智能化改造，提高公司空港装备的生产效率，预计新增产能无法及时消化风险较低，扩张幅度较为合理。

4、客户、产品认证情况

本次募投项目主要涉及应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备领域，上述领域客户和产品认证具体情况如下：

（1）应急救援保障装备

基于对消防安全的考虑，国家对应急救援保障装备制造行业采取了准入管理制度，消防车产品需经应急管理部相关检验检测中心检测合格，取得工信部车辆认证后方可上路行驶。

随着近几年国内消防车需求飞速增长，国家及行业协会逐步放松了对企业的审核与认证，带动了应急救援保障装备行业的快速发展，越来越多的制造企业参与其中。目前，国内具有一定规模的消防车生产制造企业超过 20 家，加上未通过 3A 认证的企业 50 余家，消防车制造企业数量增长迅速，对于获得市场准入的合格产品，各家消防车生产企业充分竞争。

公司是国内领先的集科研、生产、销售和服务于一体的专业消防装备企业，近年来，始终致力于应急救援保障装备的研发和创新，参与编制了多项国家消防标准规范，拥有百余项专利和自主知识产权。目前，应急救援保障装备业务已成为支撑公司快速发展的重要产业。

作为国内应急救援保障装备的重要供应商，公司与各省市应急管理部消防救援局、各省市自治区消防总队和支队消防、以及机场、石油化工、烟草、矿山等领域的客户均保持长期稳定的合作关系，具有良好的客户基础。

截至本回复报告出具日，公司已拥有 GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015 质量管理体系认证和 GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015 环境管理体系认证等资质，并已取得 90 余项消防产品认证证书以及相关产品的道路机动车辆生产企业准入和道路机动车辆产品准入，应急救援保障装备产品生产与销售已取得了必要的行业、产品和客户认证。

（2）空港装备

空港装备行业相关监管措施现已加强对厂商质量管控能力的要求，空港装备不

仅需要通过国家民航局认定的机场设备检验机构对样品的检测，相关厂商还需通过该检验机构对其质量一致性保证条件的审核。前述检测及审核合格后，产品方可经国家民航局通告后使用。该监管措施不仅对产品技术有严格要求，更要求厂商能够保证合格的质量管理体系。

自成立以来，公司深耕空港装备领域 30 余年，凭借内生发展，不断完善产品结构，成为全球空港装备的领跑者。目前，公司已与多家航空公司及机场形成长期合作关系，客户关系稳固。

截至本回复报告出具日，公司已拥有 GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015 质量管理体系认证，并已取得 80 余项空港装备相关产品的中国民用航空局检验合格通告，空港装备产品的生产与销售已取得了必要的行业、产品和客户认证。

（3）移动医疗装备

移动医疗装备需要将医疗产品、移动车辆、信息化等独立模块进行综合集成，涉及多领域、多学科，要求移动医疗装备行业的生产企业具备较强的技术实力、丰富的技术和研发人员储备。并且移动医疗装备作为需要在公共道路行驶移动的道路机动车，产品需要取得工信部的产品许可。

移动医疗装备作为公司新兴板块，依托公司近三十年在专用设备领域的技术积累以及近八年在移动医疗装备行业的探索与实践，现已形成检验、影像、门急诊、手术、重症监护、防疫、后勤保障七大作业单元，具备先进的设计理念、成熟的制造工艺以及强大的特殊舱体研发能力，目前已经成为业内领先的方舱医疗车专业制造厂家，产品涉及 6 个系列 10 余种型号，在体检车、移动生物安全实验室（检测车）、移动手术车、DSA 手术车、微增压氧舱车、移动 CT 车、移动卒中单元等产品市场具有优势。现已具有配置全科甲级移动医疗和医疗应急处置能力，产品也正在向高端智能方向发展。

截至本回复报告出具日，公司已取得 10 余项移动医疗装备产品的国家强制性产品认证证书和道路机动车辆生产企业准入和道路机动车辆产品准入，移动医疗装备产品的生产与销售取得了必要的行业、产品和客户认证。

综上所述，公司在应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备等领域具备丰

富的行业经验，品牌效应显著，目前，公司已取得应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备行业、产品的认证，并与应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备等行业客户建立了长期稳定的合作关系，其下游客户严格的准入门槛及产品认证要求有利于公司形成稳定的销售网络。同时公司将持续加大市场拓展力度，确保公司募投项目新增产能得以消化。

5、在手订单和意向性合同

（1）应急救援保障装备

公司应急救援保障装备的主要产品为灭火类消防车、举高类消防车、专勤类消防车等综合性应急救援保障装备，作为国内应急救援保障装备的重要供应商，公司与各省市公安消防部队、企业消防队以及机场、石油化工、烟草、矿山等领域的客户保持的长期稳定的合作关系。

截至 2023 年 4 月末，公司应急救援保障装备板块中消防车业务的在手订单为 20.18 亿元（含已中标未签合同），充足的在手订单为新增产能消化提供了有利保障。

（2）空港装备

公司深耕空港装备领域 30 余年，凭借内生发展，不断完善产品结构，成为全球主要的空港装备供应商。目前，公司空港装备的主要产品包括集装货物装载机、飞机牵引车、旅客摆渡车、飞机罐式加油车、飞机除冰车、机场除雪车、400Hz 飞机用电源和旅客登机桥等，作为国内最大的空港装备供应商，通过与机场、航空公司的长期合作，形成了较为稳定的战略合作关系，产品的品质、安全性能、可靠性已被客户充分接受。

截至 2023 年 4 月末，公司空港装备的在手订单为 5.74 亿元（含已中标未签合同），在手订单较为充足。并且，受公共卫生事件等因素的影响，我国民航业 2022 年整体亏损较为严重，航空公司及机场等民航企业面临较大的经营压力，对空港装备的采购需求有所下降，导致公司 2022 年度空港装备产品的产能利用率、产销率和销售收入水平有所下滑。随着国民经济的整体性恢复，我国民航业开始出现明显复苏迹象，预计未来下游客户对空港装备的采购需求将有所增加，未来空港装备新增产能消化风险整体可控。

（3）移动医疗装备

移动医疗装备是公司战略培育板块，经过多年探索发展，公司凭借保障装备领域研发技术优势，移动医疗装备产品性能达到市场领先，已受到多家医疗机构认可。移动医疗车从开始的单一产品（体检车）发展到至今，现已形成检验、影像、门急诊、手术、重症监护、防疫、后勤保障七大作业单元，产品涉及 6 个系列 10 余种型号，在体检车、移动生物安全实验室（检测车）、移动手术车、DSA 手术车、微增压氧舱车、移动 CT 车、移动卒中单元等产品市场具有优势，产品现已具有配置全科甲级移动医疗和医疗应急处置能力，并正在向高端化、智能化方向发展。

截至 2023 年 4 月末，公司移动医疗装备在手订单金额较小，主要原因为 2022 年度公司移动医疗设备的订单已基本完成交付验收，且目前公司与多家下游客户仍处于商业谈判阶段，尚未签署正式合同。截至目前，公司正处于实质性商业谈判阶段的意向性合同金额约为 5,300 万元。2020-2022 年度，公司移动医疗装备的营业收入分别为 4,117.85 万元、4,670.40 万元和 6,250.49 万元，整体呈现稳步上升趋势，预计未来移动医疗装备新增产能消化风险整体可控。

（二）本次募投项目产能消化措施

为促进募投项目投产后产能的充分消化，公司制定了以下消化募投产能的措施：

1、把握行业发展机遇，深化与下游客户合作关系

“十四五”规划期间，公司涉足的、空港装备、应急救援保障装备和移动医疗装备等领域均迎来了良好的行业发展机遇。目前，公司已与应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备的下游客户保持了长期稳定的合作关系。为更好的迎合行业快速发展机遇，满足下游客户的需求，提高市场竞争力，公司将紧跟市场发展趋势，在原有的客户体系内，深化与下游客户的合作关系，继续保持现有客户合作关系，及时保证产品供应，并争取更多订单的落地。

2、持续加大产品研发投入，提高公司产品竞争力

公司将继续坚持以技术创新为龙头的发展战略。遵循碳中和大方向，以技术外

延型发展为主线，加强横向纵向合作。继续推进电动化、智能化，在应急救援保障装备、空港装备、移动医疗装备等领域着力进行技术创新，拓展出新的经济增长点；同时推进进口产品替代性研发，尤其关注重点及特种零部件的国产化研制和替代工作。

3、加强人才储备，促进募投项目产能消化

近年来，公司专注于应急救援保障装备、空港装备和移动医疗装备等业务领域，多年的发展使公司积累了丰富的行业经验。截至**2023年3月31日**，公司拥有技术研发人员**323**人，占公司总人数的**11.37%**，技术研发人员涵盖机械、电气、液压、制冷、涂装、焊接、气动、结构、航电、复材、飞控、模具设计、电子、嵌入式软件、通讯、传感等专业人才。未来，公司将通过自主培养和引进优秀人才的方式，加强研发型人才的队伍建设，同时整合公司技术研发队伍，实现人力资源共享，以促进募投项目产能的消化。

综上所述，结合市场容量、发行人市场占有率、报告期内相关产品销售情况、产能利用率、本次产能扩张情况、产品认证、客户认证和在手订单情况等，本次募投项目新增产能规模合理，产能消化措施具有可行性。

（三）对产能无法得到有效消化的风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）与募集资金运用相关的风险”中披露如下：

“产能无法得到有效消化的风险”

公司本次募集资金投资项目为应急救援保障装备生产基地项目（一期）及羊亭基地智能化改造项目及补充流动资金，本次募集资金投资项目均系围绕现有主营业务展开，有利于公司实现应急救援保障装备等产品的产能扩产、提升空港装备产品的生产能力，符合公司的发展战略。本次募投项目达产后，将实现年产520台高端消防装备、救援保障装备和移动医疗装备及新增95台空港装备的生产能力。

虽然公司已对募集资金投资项目的可行性进行了分析论证，但若募集资金投资

项目建成投产后国家产业政策、市场环境、相关市场的供求格局发生重大不利变化，导致公司下游客户大幅减少订单，则本次募集资金投资项目的新增产能将面临无法得到有效消化的风险。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、查阅本次募投项目主要产品所处行业的相关的政策性文件、研究报告和公开数据信息，了解其行业发展、市场容量等情况；

2、查阅定期报告、可行性分析报告，访谈公司管理层，了解发行人报告期内主要产品的产能利用率，产品销售情况，本次募投项目新增产能情况，产品已取得的客户、产品认证等情况；

3、获取本次募投项目产品的在手订单统计表，抽查对应的订单和合同；

4、访谈公司管理层，了解本次募投项目新增产能消化的具体措施。

核查意见：

经核查，会计师认为：

本次募投项目新增产能规模合理，发行人已制定了新增产能消化的具体措施，预计新增产能无法消化的风险较低。

五、应急救援项目在 12.5 年时销量减半的原因及合理性，与羊亭基地项目变动趋势不一致的原因；2019 年至 2021 年发行人应急救援保障装备毛利率持续下降的原因，与同行业变动趋势是否一致，应急救援项目毛利率预测是否充分考虑相关因素，并结合上述情况及同行业公司毛利率水平等说明应急救援项目、羊亭基地项目毛利率预测是否合理、谨慎；

（一）应急救援项目在 12.5 年时销量减半的原因及合理性

1、应急救援项目计算期确定依据

本次募投项目“应急救援保障装备生产基地项目（一期）”在 12.5 年时销量减半主要与项目计算期规划相关。本项目以 12.5 年为一个完整的计算期。其中，



本项目拟在现有空地新建厂房，根据公司完成相关生产厂房及配套工程的建设和设备购置及安装所需时间，确定本次项目的建设期为 2.5 年；项目生产期则根据本次采买的核心设备折旧年限确定，本项目核心设备主要为机器设备，参照公司会计政策，本募投项目的机器设备折旧按 10 年进行折旧，生产期确定为 10 年。

2、在 12.5 年时销量减半的原因

本项目建设期为 2.5 年，从第 3 年下半年开始投产，生产期 10 年，至第 13 年上半年（即 12.5 年）测算结束。因此，在 12.5 年时，本项目仅核算第 13 年上半年的销量及收入情况，因此 12.5 年时，预计产量仅为达产年目标产量的一半，是由于只计算半年的产量，与公司的会计政策机器设备折旧时间相同，测算具备合理性、谨慎性。具体产销量预测情况如下：

单位：台

序号	募投项目目标	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144	T+150
1	高端消防装备	-	-	160	256	320	320	320	320	320	320	320	320	160
2	救援保障装备 1	-	-	50	80	100	100	100	100	100	100	100	100	50
3	救援保障装备 2			30	48	60	60	60	60	60	60	60	60	30
4	移动医疗装备	-	-	20	32	40	40	40	40	40	40	40	40	20
	合计	-	-	260	416	520	520	520	520	520	520	520	520	260

（二）与羊亭基地项目变动趋势不一致的原因

本次募投项目“羊亭基地智能化改造项目”以 11 年为一个完整的计算期。由于本项目是在原有厂房基础上实施智能化改造，完成相应改造工程和设备购置及安装所需时间较短，建设期仅为 1 年；参照公司会计政策，本募投项目的机器设备折旧按 10 年进行折旧，生产期确定为 10 年。

本项目从第 2 年开始投产，生产期 10 年，至第 11 年测算结束，因此不涉及销量减半的情况。具体产销量预测情况如下：

单位：台

序号	募投项目目标	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132
----	--------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------



1	场道维护装备	-	6	12	15	15	15	15	15	15	15	15
2	油料加注装备	-	20	40	50	50	50	50	50	50	50	50
3	机务服务装备	-	12	24	30	30	30	30	30	30	30	30
	合计	-	38	76	95	95	95	95	95	95	95	95

综上所述，本次应急救援项目在 12.5 年时销量减半主要与计算期设计相关，建设期、生产期的确定符合相关依据，测算具备合理性、谨慎性。与羊亭基地项目变动趋势不一致主要由于两个募投项目计算期长度不同，应急救援项目以新建为主，建设期为 2.5 年，第 3 年下半年（2.5 年）开始投产；羊亭基地以智能化改造为主，建设期仅 1 年，第 2 年即可开始生产。

因建设期不同，从而募投项目开始生产的时间不同，本次“应急救援保障装备生产基地项目（一期）”、“羊亭基地智能化改造项目”的期末分别为 12.5 年和 11 年，产量计算分别为 0.5 年和 1 年，从而导致销量变化存在差异。

（三）2019 年至 2021 年发行人应急救援保障装备毛利率持续下降的原因，与同行业变动趋势是否一致，应急救援项目毛利率预测是否充分考虑相关因素，并结合上述情况及同行业公司毛利率水平等说明应急救援项目、羊亭基地项目毛利率预测是否合理、谨慎；

1、发行人应急救援保障装备毛利率持续下降的原因以及同行业变动趋势情况

（1）应急救援保障装备毛利率主要受产品构成影响

公司应急救援保障装备业务主要客户为应急管理及消防救援部门、军队、武警和机场等，客户的装备计划通常与其辖区内的装备保障能力及需求密切相关，各年间具体的保障需求构成通常存在一定的变化，由于公司各类产品的销售情况取决于客户的装备保障需求情况，因此公司报告期各期的产品销售结构存在一定的变化。此外，应急救援保障装备产品定制化程度较高，公司通常需根据客户的多样化需求进行定制化采购和生产，同类车型亦可能配置不同型号的底盘、消防泵、消防水炮等部件，因此公司各产品及客户间的价格、成本及毛利率水平通常存在一定的差异。

2019 年至 2022 年度，公司应急救援保障装备业务毛利率分别为 27.34%、



22.55%、20.67%和 26.06%，整体保持在较高水平，存在一定的波动。

2020 年较 2019 年下降 4.79%，主要原因为：①2020 年公司应客户需求，生产并销售的某型运水车产品毛利率水平较低，该产品为保障类车型，由于客户大批量采购且市场竞争较为激烈，使得产品竞标价格及毛利率水平较低，但该型产品销售规模较大，整体利润规模可观。②由于客户结构、规格配置需求的变化，所销售的主要产品灭火类车型中，较低毛利产品的占比提高，使得整体毛利率水平略有下降，其中，2020 年向客户销售的较小型泡沫消防车，客户配置需求偏低，且系大批量采购，毛利率水平略低，对整体毛利率水平的下降具有一定的影响，但该批次产品的销售规模大，整体利润规模可观。

2021 年较 2020 年下降 1.88%，主要原因为：①由于客户需求所需，销售的毛利率较低的某型运水车产品的收入及占比进一步提高，该产品为保障类车型，由于客户大批量采购且市场竞争较为激烈，使得产品竞标价格及毛利率水平较低，但该型产品销售规模较大，整体利润规模可观。②由于客户需求所需，所销售的主要产品灭火类车型中，以较小型泡沫消防车为主的较低配置的车型的占比略有提高，但该批次产品的销售规模大，整体利润规模可观。

2022 年较 2021 年度毛利率上升 5.39%，主要原因为客户结构、规格配置需求变化，所销售的主要产品灭火类车型中，重型泡沫车、压缩空气泡沫车和远程供水车等较高毛利产品的占比提高，相关产品技术含量高、配置高，具有较高的毛利率水平，带动整体毛利率水平提高。

（2）同行业公司变动趋势情况

同行业可比公司毛利率整体水平较高，毛利率呈现一定波动，具体情况如下：

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中集天达-消防与救援装备	未披露	未披露	18.56%	20.35%	20.53%
海伦哲-军品及消防车	未披露	15.66%	18.48%	16.51%	14.17%
浩淼科技	19.65%	21.11%	21.14%	22.14%	24.70%
青鸟消防	38.84%	37.14%	37.14%	39.19%	19.39%
平均值	29.25%	24.64%	23.83%	24.55%	19.70%



项目	2023年 1-3月	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
平均值（剔除青鸟消防）	19.65%	15.66%	19.39%	19.67%	19.80%
威海广泰-应急救援保障装备业务	22.89%	26.06%	20.67%	22.55%	27.34%

公司应急救援保障装备的同行业可比公司是中集天达、海伦哲、浩淼科技以及青鸟消防。

公司应急救援保障装备业务毛利率水平略高于同行业可比公司中集天达、海伦哲和浩淼科技的平均毛利率，但不存在重大差异。

青鸟消防的毛利率水平高于公司，主要原因为公司应急救援保障装备业务的主要产品为消防车等应急救援保障车辆，而青鸟消防的主要产品为火灾自动报警设备等消防报警产品，主要产品存在差异，相关产品的毛利率水平存在差异。

发行人的应急救援保障装备与中集天达的消防与救援装备、海伦哲的军品及消防车以及浩淼科技应急救援保障装备，产品主要均为消防车等应急救援保障车辆。

发行人、中集天达、海伦哲、浩淼科技的产品毛利率在报告期内均存在一定波动，主要原因为应急救援保障装备产品具有定制化、小批量的特点，不同规格、型号的产品因技术参数、应用场景的不同，产品的技术水平、设备选择存在较大差异，不同的产品毛利率存在差异。应急救援保障装备行业企业毛利率均受产品结构的变动而变动。例如：根据中集天达的招股说明书披露信息，“中集天达消防与救援设备业务毛利率在2021年有所下降，主要因为中集天达当年销售的灭火类消防车和举高类消防车中高端车型的占比有所下降，使得两类消防车产品整体毛利率有所下降，同时毛利率较低的其他消防救援装备占比有所提升”。

综上所述，2019年至2021年发行人应急救援保障装备毛利率持续下降，系公司应急救援保障装备的产品结构的变化所致，与同行业情况具有相似性，具有合理性。

2、应急救援保障装备生产基地项目（一期）、羊亭基地智能化改造项目毛利率预测合理、谨慎

（1）应急救援保障装备生产基地项目（一期）毛利率预测合理、谨慎

1) 与公司现有业务毛利率对比情况

本次应急救援保障装备生产基地项目（一期）毛利率低于公司应急救援保障装备历史毛利率，公司报告期内最近三年应急救援保障装备历史毛利率与本项目的比较情况如下：

序号	年度	销售毛利率
1	2023年1-3月	22.89%
2	2022年度	26.06%
3	2021年度	20.67%
4	2020年度	22.55%
平均值		23.04%
本募投项目毛利率		21.93%

报告期内，公司应急救援保障装备产品毛利率分别为 22.55%、20.67%、26.06% 以及 22.89%，总体保持在较高水平。本次募投项目达产后的毛利率为 21.93%，低于公司报告期内应急救援保障装备的平均毛利率 23.04%。

公司已充分考虑未来市场竞争、新增产能消化、人工成本上升等可能造成毛利率下降的因素影响，公司对本次发行募投项目的效益进行了合理、谨慎的预测，本次募投项目达产后的毛利率为 21.93%，具有合理性、谨慎性。

2) 与同行业可比公司对比情况

根据公开资料查询，同行业可比公司产品毛利率与本次募投项目毛利率对比情况如下：

项目	2023年 1-3月	2022年度	2021年度	2020年度	平均值
中集天达-消防与救援装备	未披露	未披露	18.56%	20.35%	19.46%
海伦哲-军品及消防车	未披露	15.66%	18.48%	16.51%	16.88%
浩淼科技	19.65%	21.11%	21.14%	22.14%	21.64%
青鸟消防	38.84%	37.14%	37.14%	39.19%	37.82%
平均值	29.25%	26.40%	23.83%	24.55%	24.93%
本募投项目毛利率					21.93%

青鸟消防的毛利率水平高于公司，主要原因为公司应急救援保障装备业务的主要产品为消防车等应急救援保障车辆，而青鸟消防的主要产品为火灾自动报警设备等消防报警产品，主要产品存在差异，相关产品的毛利率水平存在差异。

中集天达、海伦哲、浩淼科技与公司均生产消防车等应急救援保障车辆，本项目毛利率的预测毛利率与同行业可比公司中集天达、海伦哲、浩淼科技的毛利率不存在较大差异。本次募投项目主要产品为高端消防装备、救援保障装备以及移动医疗装备，产品技术含量高，具有较好的产品附加值，本次募投项目达产后的毛利率为 21.93%，具有合理性、谨慎性。

（2）羊亭基地智能化改造项目毛利率预测合理、谨慎

1）与公司现有业务毛利率对比情况

本次羊亭基地智能化改造项目毛利率低于公司空港装备历史毛利率，公司报告期内最近三年空港装备的历史毛利率与本项目的比较情况如下：

序号	年度	销售毛利率
1	2023 年 1-3 月	37.90%
2	2022 年度	39.20%
3	2021 年度	43.72%
4	2020 年度	39.20%
平均值		40.01%
本募投项目毛利率		31.83%

本次募投项目达产后的毛利率为 31.83%，低于公司报告期内空港装备的平均毛利率 40.01%。公司考虑市场竞争、新增产能消化、人力资源市场的潜在变化等因素的影响，并参考公司现有产品毛利率做出的预测，项目的毛利率预测合理、谨慎。

2）与同行业可比公司对比情况

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	平均值
中集天达-空港及物流装备业务	未披露	未披露	23.76%	26.93%	25.35%
本募投项目毛利率					31.83%

公司空港装备业务毛利率水平高于同行业可比公司中集天达的毛利率水平，主要因为公司与其产品类型和结构不同，公司空港装备业务主要产品为牵引车、除雪车、电源车、货物装载机等地面车辆保障装备，而中集天达的主要产品为旅客登机桥和机场物流系统等，主要细分产品存在差异，相关产品的毛利率水平存在差异。

综上所述，公司深耕空港装备领域 30 余年，在研发能力、客户认可度、产品体系、管理经验等方面均具有较强的竞争优势，公司空港装备产品毛利率保持在较高水平，本次募投项目达产后的毛利率为 31.83%，具有谨慎性、合理性。

（四）对募集资金投资项目效益未达预期的风险，公司披露情况

公司已在《募集说明书》之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）与募集资金运用相关的风险”中披露如下：

“募集资金投资项目效益未达预期的风险

公司本次募集资金投资项目为应急救援保障装备生产基地项目（一期）及羊亭基地智能化改造项目及补充流动资金，项目均围绕公司主营业务展开。公司进行了行业分析、可行性论证，募投项目效益测算是在综合考虑了公司现有业务利润水平、产品市场空间等因素基础上做出的审慎预测。

应急救援保障装备生产基地项目（一期）达产后，预计实现年均销售收入 104,800.00 万元，年均净利润 9,518.82 万元，项目内部收益率 18.14%（所得税后）；羊亭基地智能化改造项目达产后，预计实现年均销售收入 17,550.00 万元，年均净利润 2,054.04 万元，项目内部收益率 18.20%（所得税后），项目经济效益前景良好。

但募投项目的实施和效益产生均需一定时间，若项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、市场需求变化等因素影响而发生不利变化，将可能导致公司产品销售数量、销售价格或利润达不到预期水平，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。”

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、查阅目次募投项目的可行性分析报告，复核募投项目产量计算过程，募投项目参数设置情况；

2、比较应急救援保障装备生产基地项目（一期）、羊亭基地智能化改造项目建设期、生产期情况，复核产量数据；

3、查阅发行人的定期报告、同行业可比公司的定期报告、招股说明书及回复文件，获取发行人产品售价、成本费用变动资料，获取发行人、可比公司分业务毛利率变动明细资料，分析发行人、可比公司产品毛利率波动原因；

4、复核募投项目毛利率的测算过程及测算依据，与发行人现有业务、同行业公司情况进行比较，核查募投项目毛利率测算的谨慎合理性；

核查意见：

经核查，会计师认为：

应急救援保障装备生产基地项目（一期）在 12.5 年时销量减半的原因为应急救援保障装备生产基地项目（一期）建设期 2.5 年，生产期 10 年，在生产期第 10 年的测算中，第 12.5 年只计算 0.5 年产能，故销量减半，具有合理性、谨慎性。

羊亭基地智能化改造项目建设期 1 年，生产期 10 年，在测算中，在生产期第 10 年的测算中，第 11 年计算 1 年产能。应急救援保障装备生产基地项目（一期）与羊亭基地智能化改造项目的变动趋势不一致，系建设期差异所致，具有合理性。

2019 年至 2021 年发行人应急救援保障装备毛利率下降，主要原因为产品结构变化所致。同行业可比公司毛利率亦受产品结构变动而变化，公司毛利率波动与同行业不存在重大差异。

本次募投项目应急救援保障装备生产基地项目（一期）、羊亭基地智能化改造项目毛利率预测已充分考虑未来市场竞争、新增产能消化、人工成本上升等可能造成毛利率下降的因素影响，预测合理、谨慎。



六、报告期内高比例分红的原因及合理性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定；发行人高比例分红及进行股份回购的同时进行本次再融资的必要性，是否存在过度融资的情形。

（一）报告期内高比例分红的原因及合理性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定

报告期内公司高比例分红原因合理，且符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定。

1、报告期内公司高比例分红的原因及合理性

（1）公司分红情况

2023 年 4 月 8 日，公司第七届董事会第十三次会议审议通过了《2022 年度利润分配预案》，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.8 元（含税），拟派发现金红利 95,366,801.70 元。公司在 2022 年度已经使用 40,013,382.62 元回购股份，按照规定计入其他方式的现金分红，因此 2022 年度利润分配合计拟派发人民币 135,380,184.32 元，因《2022 年度利润分配预案》尚需公司 2022 年度股东大会审议通过，2022 年度现金分红金额为公司《关于 2022 年度利润分配方案的公告》中拟派发的金额与 2022 年度回购金额之和。

2020 年至 2022 年度，公司分红情况如下：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金分红金额（含税）	135,380,184.32	160,110,391.50	152,731,001.60
分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	240,050,874.66	51,233,291.42	382,858,952.10
占当期合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例	56.40%	312.51%	39.89%
最近三年累计现金分红额			448,221,577.42
最近三年年均可分配利润			224,714,372.73
最近三年累计现金分红额占最近三年年均可分配利润的比例			199.46%

注 1：“分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润”均分别引自中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的公司 2020 年度及 2021 年度财务报告，即为未追溯调整前数据。

注 2：2022 年度现金分红金额为公司《2022 年度利润分配预案》中拟派发的金额与 2022 年度回购金额之和。

（2）高比例分红的原因及合理性

1) 公司积极响应监管机构鼓励上市公司现金分红的政策

为保护投资者合法权益、培育市场长期投资理念，多措并举引导上市公司完善现金分红机制，强化回报意识，鼓励上市公司现金分红政策陆续出台，相关情况如下：

①中国证监会制定并发布了《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》等关于现金分红的政策文件，鼓励上市公司现金分红，要求上市公司制定明确的利润分配政策，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，切实履行现金分红承诺；要求上市公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

②深圳证券交易所制定并发布了《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》，对上市公司现金分红比例做出明确规定，要求上市公司合并资产负债表、母公司资产负债表中本年末未分配利润均为正值，公司不进行现金分红或者最近三年现金分红总额低于最近三年年均净利润的 30% 的，公司应当详细披露相关信息。

③2015 年 8 月，证监会、财政部、国资委、银监会等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61 号），鼓励上市公司现金分红。中共中央、国务院于 2020 年 3 月发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将鼓励和引导上市公司现金分红作为完善股票市场基础制度、推进资本要素市场化配置的重要措施。

公司积极响应相关监管机构政策要求，在《公司章程》中约定了分红决策程序、分红机制、现金分红比例等相关条款，并制定了《股东分红回报规划》作为公司履行对上市公司投资者回报的重要措施。

2) 公司坚持连续性、一贯性的现金分红原则

公司股份同股同权，不存在差异化表决或差异化分红安排，历次分红按照股东持有股份比例进行分配，满足公司股东依法享有的收益权。

公司重视对投资者的合理投资回报，公司 2010 年至 2022 年，已经连续 13 年进行现金分红，积极维护广大股东利益、共享公司经营发展成果。

最近三年发行人均实施了较高比例的现金分红，中小股东亦通过分红方案的实施共享了发行人的阶段性经营成果，历次现金分红兼顾了中小股东的利益，公司的分红政策贯彻了连续性和一贯性原则。

3) 公司经营情况良好，分红后仍保留较高的滚存利润

2019 年至 2022 年，公司各年末未分配利润及各年度利润分配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
年末未分配利润	130,877.16	125,654.94	136,156.43	110,429.14
现金分红金额（含税）	13,538.02	16,011.04	15,273.10	13,823.61

注：2022 年度现金分红金额为公司《2022 年度利润分配预案》中拟派发的金额与 2022 年度回购金额之和。

公司业务规模较大，盈利能力较强，经过多年积累，公司 2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年末，未分配利润分别为 110,429.14 万元、136,156.43 万元、125,654.94 万元、130,877.16 万元，公司未分配利润较高，具备较强的分红能力。现金分红后，公司仍保留较高的滚存利润余额以满足公司发展需求，现金分红方案的实施不影响发行人正常生产经营、经营计划的实施以及未来规划，不影响发行人的持续经营能力。

2、符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》之“7-2 按章程规定分红具体要求”对于高比例分红的要求如下：

发行人分红情况明显超过公司章程规定的比例，或报告期内高比例分红的同时又申请再融资补充资本支出缺口的，发行人需说明其高比例分红行为是否具有一贯性，是否符合公司章程规定的条件，决策程序是否合规，分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及未来资本支出需求相匹配。

报告期内，发行人高比例分红符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的



相关规定，具体情况如下：

（1）公司坚持连续性、一贯性的现金分红原则

公司股份同股同权，不存在差异化表决或差异化分红安排，历次分红按照股东持有股权比例进行分配，满足公司股东依法享有的收益权。公司重视对投资者的合理投资回报，中小股东亦通过分红方案的实施共享了发行人的阶段性经营成果，历次现金分红兼顾了中小股东的利益，公司的分红政策贯彻了连续性和一贯性原则。

最近 5 年，发行人均实施了较高比例的现金分红，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现金分红金额（含税）	13,538.02	16,011.04	15,273.10	13,823.61	13,363.96
分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	24,005.09	5,123.33	38,285.90	33,169.88	23,481.76
占当期合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例	56.40%	312.51%	39.89%	41.68%	56.91%

注 1：公司 2021 年度当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例较高，主要系公司 2021 年度对收购全华时代、山鹰报警的股权形成的商誉计提减值准备共计 34,355.30 万元，为偶发性因素，若剔除该因素影响，公司 2021 年度当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例为 40.56%。

注 2：分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润”均分别引自中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的公司 2018 年度、2019、2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报告，即为未追溯调整前数据

注 3：2022 年度现金分红金额为公司《2022 年度利润分配预案》中拟派发的金额与 2022 年度回购金额之和。

报告期内，公司利润分配政策具有连续性和稳定性，现金分红水平符合公司一贯政策，具有合理性。

综上所述，公司现金分红系出于平衡公司长远发展及维护广大股东利益、共享公司经营发展成果的需要，公司现金分红响应了监管机构鼓励上市公司现金分红的政策，公司分红行为符合利润分配政策的连续性和稳定性原则，具有合理性。

（2）公司分红符合公司章程规定的条件

根据《公司章程》的规定，公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配。

在公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；且无重大投资计划或重大现金支出事项发生时，公司可以进行现金分红，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

2020 年至 2022 年，审计机构对公司的年度财务报告均出具标准无保留意见的审计报告，公司实现的归属于上市公司股东净利润的金额分别为 38,285.90 万元、5,123.33 万元以及 24,005.09 万元，公司连续实现盈利，不存在未弥补亏损的情形，公司最近三年累计现金分红金额占最近三年年均可分配利润的比例为 199.46%，符合公司章程规定的条件。

（3）公司高比例分红决策程序合规

根据《公司章程》第一百五十六条的规定，公司利润分配方案的决策程序为：

1) 公司董事会根据公司章程的规定，结合公司盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划、外部融资环境等因素提出每年利润分配预案，预案经董事会审议通过后，方可提交股东大会审议；独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

2) 在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；

3) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督；并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见；

4) 董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时

应同时披露独立董事和监事会的审核意见；

5) 股东大会审议利润分配方案时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题，切实保障社会公众股东参与股东大会的权利。

2019年至2021年，公司利润分配方案严格按照《公司章程》的规定提出并进行决策，各年度利润分配方案经董事会通过并经股东大会批准，同时，独立董事及监事会就各年度利润分配方案发表了明确的同意意见。

报告期内，公司利润分配履行的决策程序具体如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
董事会审议程序	2023年4月8日，第七届董事会第十三次会议审议通过	2022年4月23日，第七届董事会第二次会议审议通过	2021年4月17日，第六届董事会第二十六次会议审议通过	2020年4月18日，第六届董事会第十七次会议审议通过
独立董事意见	同意利润分配的预案	同意利润分配的预案	同意利润分配的预案	同意利润分配的预案
监事会审议程序	2023年4月8日，第七届监事会第十次会议审议通过	2022年4月23日，第七届监事会第二次会议审议通过	2021年4月17日，第六届监事会第二十七次会议审议通过	2020年4月18日，第六届监事会第十七次会议审议通过
股东大会审议程序	尚需2022年年度股东大会审议	2022年5月17日，2021年年度股东大会审议通过	2021年5月13日，2020年度股东大会审议通过	2020年5月12日，2019年度股东大会审议通过

（4）公司高比例分红保护了中小股东利益

报告期内，公司利润分配方案均对中小投资者进行投票统计，公司高比例分红积极维护广大股东利益，中小股东通过分红方案的实施共享了发行人的阶段性经营成果。

报告期内，中小投资者对公司利润分配方案的投票统计情况如下：

项目	中小投资者投票统计情况
2021年度利润分配方案	同意 24,991,983 股，占出席会议中小股东所持股份的 99.8669%
2020年度利润分配方案	同意 45,752,483 股，占出席会议中小股东所持股份的 99.5721%
2019年度利润分配方案	同意 9,259,279 股，占出席会议中小股东所持股份的 99.2582%



公司高比例分红保护了中小股东利益，得到中小股东的认可。

（5）公司高比例分红与公司的盈利水平、现金流状况及未来资本支出需求相匹配。

1) 公司的分红与公司的盈利水平、现金流状况

2019 年至 2022 年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	归属于上市公司股东的净利润	经营活动现金流量净额
2022 年度	13,538.02	24,005.09	16,522.87
2021 年度	16,011.04	5,123.33	-42,235.36
2020 年度	15,273.10	38,285.90	80,418.93
2019 年度	13,823.61	33,169.88	60,950.57
合计	58,645.77	100,584.20	115,657.01

注：2022 年度现金分红金额为公司《2022 年度利润分配预案》中拟派发的金额与 2022 年度回购金额之和。

注 2：分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润、经营活动现金流量净额均分别引自中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报告，即为未追溯调整前数据。

2019 年至 2022 年，公司的现金分红金额合计 58,645.77 万元，归属于上市公司股东的净利润合计 100,584.20 万元，经营活动现金流量净额合计 115,657.01 万元。公司现金分红金额低于归属于上市公司股东的净利润、经营活动现金流量净额，公司具备相应的分红能力。

2) 公司的分红与未来资本支出需求情况

公司每年末至次年初均会制订次年的资金使用计划，对公司分红、资本性支出等资金需求统筹安排。2019 年至 2022 年，公司的资本支出主要包括购建固定资产和无形资产等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,924.67	18,217.69	6,929.59	7,245.55

公司一直保持高比例分红，未影响公司的资本支出。

综上所述，公司高比例分红与公司的盈利水平、现金流状况及未来资本支出需求相匹配。公司具备相应的分红能力。公司处于稳定发展期，在发展业务的同时提升股东回报，现金分红行为未影响正常项目的建设以及经营活动的开展，与公司业务发展需要相匹配。

未来董事会将继续综合考虑公司经营情况拟定分红计划，提供稳定的股东回报，公司充分考虑股东利益，积极相应监管机构鼓励上市公司分红的相关政策，将继续保持公司的一贯分红政策，有必要保持一定的现金分红。

（二）发行人高比例分红及进行股份回购的同时进行本次再融资的必要性，是否存在过度融资的情形；

1、公司高比例分红响应监管机构相关政策、与股东分享公司发展成果，具有必要性

报告期内，公司高比例分红系公司积极响应监管机构鼓励上市公司现金分红的政策以及公司坚持连续性、一贯性的现金分红原则，具体内容详见本问题之“（一）报告期内高比例分红的原因及合理性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第7号》的相关规定”。

2、公司股份回购响应政策要求，回报投资者，具有必要性

（1）公司股份回购响应政策要求、稳定股价、回报投资者

为进一步提高上市公司质量，优化投资者回报机制，建立健全长效激励机制，促进资本市场长期稳定健康发展，中国证监会、财政部、国资委发布《关于支持上市公司回购股份的意见》，要求上市公司切实增强投资者回报意识，充分有效运用法律规定的股份回购方式，积极回报投资者；鼓励上市公司依法回购股份用于股权激励及员工持股计划；支持上市公司通过发行优先股、债券等多种方式，为回购本公司股份筹集资金；支持实施股份回购的上市公司依法以简便快捷方式进行再融资。

公司响应相关政策、意见的要求，通过股份回购的方式，积极回报投资者。

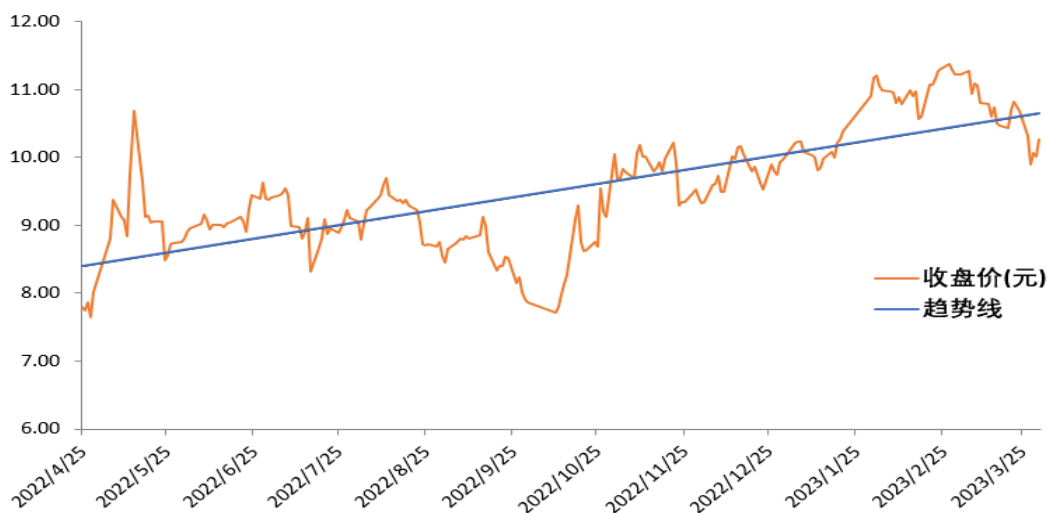
（2）公司股份回购情况如下：

公司基于对自身未来发展前景的信心和对公司价值的高度认可，在综合考虑公司股票二级市场表现、公司财务状况以及未来盈利能力的基础上，为使股价与公司价值匹配，增强公司市场形象，增强投资者信心，维护投资者利益，2022年4月23日公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》。

本次回购股份资金总额不超过人民币8,000万元，且不少于人民币4,000万元。截至2023年3月31日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量为4,658,940股，占公司总股本的0.8717%，支付总金额为人民币40,013,382.62元（不含交易费用）。

（3）公司股价情况

公司通过股份回购，积极回报投资者，2022年4月23日，公司董事会审议通过《关于回购公司股份方案的议案》，2022年4月23日至2023年3月31日，公司股价整体呈上升趋势，公司股价每日收盘价及趋势情况如下。



3、可转债融资是公司投入较大项目的重要融资方式，具有必要性

公司通过资本市场募集资金优先投向期限较长、投入较大的项目，公司留存收益则主要用作上述募集资金不足时的补充。

本次拟向不特定对象发行可转换公司债券总额不超过人民币70,000万元，扣除发行费用后，募集资金净额主要投资于应急救援保障装备生产基地项目（一期）、羊亭基地智能化改造项目，上述项目均为对公司长远发展具有重要战略意义的项

目，将有效提升公司应急救援保障装备、空港装备产能，提升公司市场竞争力。上述项目投入较大，公司为扩大生产能力、满足广阔的市场需求、保持公司市场地位，公司需通过本次向不特定对象发行可转债项目融资，以投入上述重要项目，符合公司主营业务发展需要，具有必要性。

综上所述，公司未来仍存在较大的资金缺口，公司现有资金在满足偿还借款、现金分红等开支后，主要用于维持日常生产经营所需的营运资金需求，难以满足新增项目投资需求，因此本次融资具有必要性。

4、本次再融资不存在过度融资的情形

（1）公司可自由支配的资金无法满足公司未来发展所需的资本性投入需求

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 57,679.07 万元，其中票据保证金等受限资金 13,498.77 万元，剩余公司可自由支配的资金为 44,180.30 万元。

根据本次募投项目“应急救援保障装备生产基地项目（一期）”、“羊亭基地智能化改造项目”测算，上述项目总投资 68,936.05 万元，其中资本性投入 64,874.71 万元，公司现有的流动资金主要用于满足日常经营资金需求，无法为公司大型项目投资、扩大企业规模提供更多资金支持，公司需要通过本次融资进行募投项目建设，为公司后续发展注入强劲动力。

（2）公司未来发展的货币资金存在缺口

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 57,679.07 万元，剔除票据保证金等受限资金，公司可自由支配的货币资金为 44,180.30 万元。综合考虑公司的日常营运资金需求、资金安排，公司总体资金缺口为 316,031.79 万元，因此公司自有资金不足以满足本次募投项目建设需求，本次再融资不存在过度融资的情形。

具体测算过程如下：

项目	计算公式	金额（万元）
截止 2022 年 12 月 31 日公司自由支配的货币资金余额 A	A	44,180.30
未来三年预计自身经营利润积累 B	B	87,205.93
最低货币资金保有量 C	C	175,822.25



归还本息负债 D	D	89,535.75
未来大额资金支出计划 E	E	68,936.05
2022-2024 年流动资金需求合计 F	F	68,123.97
未来三年现金分红 G	G	45,000.00
公司资金缺口 H（缺口为负数）	H=A+B-C-D-E-F-G	-316,031.79

1) 公司自由支配的货币资金余额

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 57,679.07 万元，其中票据保证金等受限资金 13,498.77 万元，剩余公司可自由支配的资金为 44,180.30 万元。

2) 未来三年预计自身经营利润积累

公司未来三年自身经营利润积累以扣除非经常性损益后的归母净利润为基础进行测算。2022 年，受到国际经济形势，国内公共卫生事件等因素的影响，对航空运输业造成较大影响。本次选取公司 2019-2021 年 9.88% 的营业收入复合增长率对公司未来三年自身经营利润进行测算，假设公司未来三年归母净利润年增长率与营业收入的年增长率一致，经测算，公司未来三年预计自身经营利润积累 87,205.93 万元。

本项未来三年预计自身经营利润积累，仅限于预测占用现金流的估测用途，不代表未来业绩的具体数额，不构成发行人对未来业绩、盈利水平的预测或承诺。

3) 最低货币资金保有量

根据公司 2022 年经审计财务数据，充分考虑公司日常经营付现成本、费用等，并考虑公司现金周转效率等因素，公司按照现行运营状况和经营策略下维持日常经营，目前需要保有的货币资金至少约为 175,822.25 万元。

具体测算过程如下：

项目	计算公式	金额（万元）
最低现金保有量①	①=②/⑥	175,822.25
2022 年付现成本总额 ②	②=③+④-⑤	197,585.86
2022 年度营业成本③	③	156,874.52
2022 年度期间费用总额 ④	④	48,846.47



2022 年度非付现折旧摊销总额 ⑤	⑤	8,135.14
货币资金周转次数（现金周转率）（次）⑥	⑥	1.12

- 注：1、期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用以及财务费用；
 2、非付现折旧摊销总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；
 3、存货周转期=360*平均存货账面价值/营业成本；
 4、应收款项周转期=360*（平均应收账款账面价值+平均应收票据账面价值+平均应收款项融资账面价值+平均预付款项账面价值）/营业收入；
 5、应付款项周转期=360*（平均应付账款账面价值+平均应付票据账面价值+平均预收款项账面价值+平均合同负债账面价值）/营业成本；
 6、货币资金周转次数（现金周转率）（次）=360/（存货周转期+应收款项周转期-应付款项周转期）；

4) 归还有息负债

截至 2022 年 12 月 31 日短期借款的账面余额为 87,830.29 万元，长期借款的账面余额为 1,705.46 万元，归还有息负债合计 89,535.75 万元。

5) 未来大额资金支出计划

未来大额资金支出计划即公司拟建设的应急救援保障装备生产基地项目（一期）、羊亭基地智能化改造项目，总投资金额 68,936.05 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	项目投资总额（万元）
1	应急救援保障装备生产基地项目（一期）	56,783.92
2	羊亭基地智能化改造项目	12,152.13
合计		68,936.05

6) 2023-2025 年流动资金需求合计

公司本次补充流动资金的测算系在公司报告期内经营情况的基础上，根据销售百分比法测算未来营业收入增长所导致的相关经营性流动资产和经营性流动负债的变化，进而测算公司未来期间生产经营对流动资金的需求量，经测算，公司未来三年新增营运资金需求为 68,123.97 万元。

具体测算如下：

2022 年，受到国际经济形势，国内公共卫生事件等因素的影响，对航空运输业造成较大影响。本次测算以公司 2019-2021 年的营业收入复合增长率对公司 2022-2024 年的营业收入进行模拟测算。



公司未来三年流动资金需求情况具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2022年度 /2022年末		预测期		
	金额	占比	2023年度 /2023年末	2024年度 /2024年末	2025年度 /2025年末
营业收入	234,589.63	100.00%	257,776.78	283,255.78	311,253.17
应收票据	-	0.00%	-	-	-
应收账款	152,149.36	64.86%	167,188.01	183,713.09	201,871.54
应收款项融资	628.70	0.27%	690.84	759.12	834.16
预付款项	19,469.13	8.30%	21,393.48	23,508.04	25,831.61
合同资产	946.90	0.40%	1,040.49	1,143.33	1,256.34
存货	125,809.65	53.63%	138,244.84	151,909.15	166,924.05
经营性资产合计	299,003.73	127.46%	328,557.66	361,032.74	396,717.70
应付票据	28,604.06	12.19%	31,431.33	34,538.04	37,951.83
应付账款	28,512.94	12.15%	31,331.19	34,428.01	37,830.92
预收款项	-	0.00%	0.00	0.00	0.00
合同负债	33,428.10	14.25%	36,732.18	40,362.84	44,352.35
经营性负债合计	90,545.10	38.60%	99,494.70	109,328.89	120,135.10
经营营运资金占用额	208,458.63	88.86%	229,062.96	251,703.85	276,582.60
流动资金需求	-	-	20,604.33	22,640.89	24,878.75
流动资金缺口	68,123.97				

注：上述测算过程仅用于特定假设下估算公司业务发展所需的流动资金，不构成发行人对未来业绩、盈利水平的承诺。

根据上表测算结果，公司未来三年的流动资金缺口为 68,123.97 万元。

7) 未来三年现金分红

公司坚持连续性、一贯性的现金分红原则，公司未来 3 年现金分红金额参考公司 2019 年至 2021 年度已完成的现金分红金额，公司 2019 年度至 2021 年度三年累计现金分红 45,107.75 万元，假设未来三年现金分红约 45,000.00 万元。

本项现金分红资金预计规模，仅限于货币资金缺口的估测用途，不表示公司未来一定进行现金分红，也不代表将进行现金分红的具体数额，公司未来年度分红将按照上市公司董事会和股东大会审议程序经审议后公告披露。

综上所述，公司自有资金不能满足本次募投项目建设需求，公司本次融资具有必要性，公司不存在过度融资情形。

（3）资金需求量大，融资符合行业情况

公司所处的空港装备行业、应急救援保障行业均属于资金密集型行业，无论在研发投入还是在成果产业化方面都有较高的资金需求，为形成高质量产品的生产能力，保证产品交付的及时性，企业需要大量的资金投入用于土地购置、厂房建设以及车辆底盘、零部件等原材料的购买。公司同行业可比公司亦积极通过资本市场开展融资，以满足业务经营发展过程中所需的资金。

公司同行业可比公司近期已完成或正在进行的股权融资情况：

同行业可比公司	融资方式	年度	融资总额（万元）	募投项目
中集天达	首次公开发行股票	2023年度	141,941.18	南方生产基地一期建设项目，提高消防与救援设备、空港与物流装备两个主营业务板块的生产能力；华东生产基地扩建项目，提高综合性消防救援移动装备的供应能力；智能物流装备技术研发项目；消防救援设备研发中心建设项目。
青鸟消防	非公开发行股票	2022年度	178,687.66	青鸟消防安全产业园项目、绵阳产业基地升级改扩建项目业园项目提高公司火灾自动报警系统产品等主营产品生产供给能力；智慧消防平台建设项目；补充流动资金。
浩淼科技	公开发行股票	2020年度	16,343.00	智能应急消防救援装备产业化项目，新增智能应急消防救援装备的生产能力；消防车制造基地智能化与信息化升级项目，提升现有生产线智能化和信息化水平，提高生产效率；研发中心建设项目。

由上表可知，公司同行业可比公司中集天达、浩淼科技等，自 2020 年以来，均启动或完成融资，提升企业资金实力。公司作为高端保障装备供应商，需进一步补充资金实力，尽快完成募投项目建设，实现应急救援保障装备等产品的产能扩产、提升空港装备产品的生产能力，提升公司竞争力，巩固公司领先的行业地位，本次再融资具有必要性，不存在过度融资的情形。

核查程序：

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、查阅《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》《公司章程》等文件，以及公司最近三年利润分配相关董事会决议、监事会决议、股东大会决议及独立董事意见、相关年度的年度报告和利润分配相关公告，对公司利润分配情况进行核查；

2、查阅发行人历年利润分配的公告文件，核查发行人最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润比例有关数据；

3、查阅《公司章程》、报告期内利润分配政策及相关董事会、监事会、股东大会决议和独立董事意见，对发行人利润分配决策及实施情况进行核查；

4、结合发行人的主要财务数据、盈利指标、现金流指标等，分析发行人分红行为与发行人的盈利水平、现金流和业务发展情况的匹配性；

5、查阅发行人审计报告，了解发行人报告期各期末货币资金构成情况；

6、查阅发行人货币资金等数据，向管理层了解、分析本次募集资金使用的必要性和合理性，进行了流动资金需求缺口测算、最低货币资金保有量测算和货币资金缺口测算。

核查意见：

经核查，会计师认为：

报告期内高比例分红，系公司综合考虑对股东的投资回报及公司发展，高比例分红具有合理性，报告期内高比例分红符合《监管规则适用指引——发行类第7号》的相关规定；

发行人高比例分红及进行股份回购系响应监管机构分红政策要求、体现尊重股东的收益权、以及提升股东回报和提振投资者信心进而促进股价上涨等因素的综合影响，公司进行大额现金分红及进行股份回购具有合理性和必要性。

结合发行人补流测算过程、综合考虑公司的日常营运资金需求、资金安排等情况，发行人未来发展的货币资金存在缺口，不存在过度融资的情形。



（此页无正文，为《关于威海广泰空港设备股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》之签字盖章页）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2023 年 5 月 15 日