关于对江西华伍制动器股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函中
有关财务事项的说明

大华核字[2021]009977 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

关于对江西华伍制动器股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函中
有关财务事项的说明

目　　录　　页　次

一、	关于对江西华伍制动器股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函中有关财务事项的说明	1-49

地址：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层
电话：010-58350011 传真：010-58350006
www.dahua-cpa.com

关于对江西华伍制动器股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函中有关财务事项的说明

大华核字[2021]009977 号

深圳证券交易所上市审核中心：

由江西华伍制动器股份有限公司(以下简称“华伍股份公司”)转来的《关于江西华伍制动器股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》(审核函〔2021〕020162 号)奉悉。我们已对问询函所提及的财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

【问询函第 1 条】

公司本次发行拟募集资金 36,100 万元，用于“航空装备和航空零部件研发制造基地项目”，该项目与前募“航空发动机零部件小批量生产项目”、“航空飞机零部件批量生产项目”的实施主体、实施地点相同，项目用地的不动产权证书尚未取得。前募项目均未建设完成，亦未实现效益，经延期后，达到预定可使用状态的日期分别为 2022 年 3 月 20 日、2022 年 5 月 20 日。发行人 2020 年年报显示，军用航空零部件毛利率为 43.08%，较去年同期下降 20.68 个百分点。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目和相关前募项目实施主体、实施地点均相同，能否进行有效区分并做到独立核算，如是，请说明独立核算的主要方式，以及如何确保项目效益核算的准确性；结合下游行业景气度、效益预测的假设条件及依据、报告期内发行人相关产品的主要效益指标或同行业可比上市公司可比项目的主要效益指标，说明本次效益测算的谨慎性、合理性；对于本次募投项目相关效益指标优于可比项目的，说明原因及合理性；（2）以列表形式披露本次发行各募投项目的具体投入情况，包括项目名称、投资项目、投资金额、拟使用募集资金投入金额、是否为资本性支出、金额占比等；（3）本次发行是否需要履行有权机关审批程序（如国防科工局等），相关信息披露是否符合保密规定；（4）前次募投项目在项目备案、生产工艺及产品、人员团队、设备投入、主要客户群体等方面与本次募投项目的区别和联系；（5）航空飞机零部件批量生产项目进展缓慢的原因及合理性，航空发动机零

部件小批量生产项目募集资金已投入完毕但尚未达到可使用状态的原因；结合同行业最新投产情况、发行人市场占有率、产品竞争优势、投产计划等，说明在前募项目尚未建设完毕且均存在延期的情况下，再次规划本次募投项目的原因及合理性，发行人是否有足够的资源和能力同时建设多个类似项目，是否存在募投项目再次延期风险；（6）结合航空装备和航空零部件研发制造基地项目涉及扩产的相关产品的现有产能、产能利用率、募投项目实施后每年新增产能、报告期内营业收入实现情况、在手订单、未来市场需求等因素，说明是否有足够的市场空间消化新增产能，是否存在产能闲置的风险；（7）公司为获取本次发行募投用地所执行的前置性程序，充分说明若未在预计时间内取得募投用地，相关切实可行的替代措施，本次发行募投项目的实施是否存在重大不确定性。

请发行人补充披露（6）（7）的相关风险，并进行重大事项提示。

请保荐人对以上事项进行核查并发表明确意见，请申报会计师对（1）（2）进行核查并发表明确意见，请发行人律师对（3）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目和相关前募项目实施主体、实施地点均相同，能否进行有效区分并做到独立核算，如是，请说明独立核算的主要方式，以及如何确保项目效益核算的准确性；结合下游行业景气度、效益预测的假设条件及依据、报告期内发行人相关产品的主要效益指标或同行业可比上市公司可比项目的主要效益指标，说明本次效益测算的谨慎性、合理性；对于本次募投项目相关效益指标优于可比项目的，说明原因及合理性

（一）本次募投项目和相关前募项目的区分及核算方式，以及如何确保项目效益核算的准确性

1、本次募投项目与前次募投项目的区分

本次募投项目产品包括发动机零部件和航空工装等，其中发动机零部件产品与前次募投项目“航空发动机零部件小批量生产项目”的产品有所重合，本次募投项目与前次募投项目“航空飞机零部件批量生产项目”的产品不同，具体区分如下：

项　目	本次募投项目	航空发动机零部件小批量生产项目	航空飞机零部件批量生产项目
项目产品	航空发动机零部件产品扩产，并新增航空工装产品	新增航空发动机零部件	飞机机体件

实施地点	安德科技空港四路 3、4、5 号厂房	安德科技空港四路 6 号厂房	安德科技空港四路 5、6 号厂房

本次募投项目计划在四川省成都市双流区西南航空港空港四路 2009 号安德科技 3、4、5 号厂房实施，航空发动机零部件小批量生产项目计划在 6 号厂房实施，航空飞机零部件批量生产项目计划在 5、6 号厂房实施，本次募投项目与航空发动机零部件小批量生产项目实施区域不同，生产设备彼此独立，能够通过设施设备进行独立区分；本次募投项目与航空飞机零部件批量生产项目生产区域有所重合，但因产品、生产设备不同，因此能够进行区分。

2、本次募投项目和相关前募项目的核算方式

公司已建立募投项目与现有业务有效区分并独立核算的相应内控机制，具体如下：

募集资金管理：本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司将严格执行中国证监会、深圳证券交易所有关规定及《江西华伍制动器股份有限公司募集资金管理办法》的规定，将本次向特定对象发行股票募集资金单独存储，用于本次募投项目，并严格区分。

收入方面：本次募投项目部分产品与前次募投项目产品有重合，公司根据产品生产的具体车间按完工数量核算收入，从而独立核算项目收入。

成本方面：直接成本于发生时直接计入对应产品成本中，间接成本（主要是制造费用等）根据产品实际生产车间进行独立核算，对于少量共用的厂房设施，根据产品实际产值占比进行分摊后计入相关产品成本中。本次募投项目的成本主要为原材料成本及人工成本等。原材料成本将根据具体领料车间按产品进行归集，员工成本主要是生产与管理人员的人力成本投入，公司将根据项目开展实际需要招聘相应人员，不同项目配备相应岗位和数量的人员，人工成本记入所服务的不同项目中。

其他费用方面：其他费用主要是折旧、无形资产摊销及其他费用等，对于本次募投项目专项购买的资产和发生的费用，财务部门将单独设置台帐，进行登记，按折旧、摊销方法进行归集。

期间费用：本次募投项目期间费用包括销售费用、管理费用和研发费用，对于本次募投项目、前次募投项目及安德科技原有业务形成的产品销售收入，按比例分摊上述期间费用，计入项目费用核算。

通过以上方式，能确保项目效益核算的准确性。

（二）本次效益测算的谨慎性、合理性

1、下游行业景气度分析

本次募投项目的下游行业为航空制造行业，客户主要为航空发动机制造单位、航空总装主机厂。

（1）国家政策支持行业发展

航空国防装备需求源自国防安全需求，行业发展以满足国家战略需要、国防建设和战略安全为中心，国家战略、国防政策对行业发展具有决定性的影响。2019 年我国发布《新时代的中国国防》白皮书强调提出构建现代化武器装备体系，加大淘汰老旧装备力度，逐步形成以高新技术装备为骨干的武器装备体系。党的十九大进一步明确新时代国防和军队建设新的“三步走”发展战略，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》要求加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一，2027 年实现建军百年奋斗目标，2035 年基本实现国防和军队现代化。另一方面，我国军费预算与同期 GDP 增速保持同步增长。2016 年至 2020 年，国防预算增幅均好于当年的 GDP 增速目标，其中 2021 年国防支出预算 13,553.43 亿元，比上年预算执行数增长 6.8%，高于 GDP 的 6%，预计十四五国防投入增速仍将高于 GDP 增速。国家政策加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展，有效推动了行业快速发展。

（2）我国空军升级换代需求迫切

我国空军从结构和数量上与实现现代化战略空军的目标仍存在较大差距，更新换代、优化结构需求迫切。根据参考消息报道，预计到 2025 年，整个印太地区美军与盟友的 F-35 部署数量将超过 220 架，中国边疆局势稳定面临较大压力。根据《World Air forces 2021》，截至 2020 年底，美现役战斗机均为较为领先的三代机和四代机，占比分别为 83%和 17%，而我国现役四代机占比仍然较小，且较美国印太主战机型部署数量差距较大，国防需求及力量平衡迫使我国加快升级换代，未来 3-5 年将迎来军用飞机更新换代的高峰，市场空间广阔。

另一方面，快速反应和远程投送能力是国防实力的重要指标之一，通过大型运输机能够迅速将兵力、装备运送到急需地区，为后续部队的增援和展开争夺时间，大型运输机具有更为广泛的应用空间，目前已实现加油机、侦察机、预警机等多个方面的应用突破，在此形势下，装备大型运输机是各国军队必备要求。目前，我国航空发动

机生产打破技术封堵，运用国产发动机的大型运输机已通过启动脉动生产线实现量产，以加速提高部署数量，我军运输机数量尚不及印度，与美军近千架的庞大规模也差距明显，总体来看我国战略运输机的数量和功能均存在巨大缺口，装备需求紧迫。

（3）民用航空国产替代市场潜力巨大

随着我国通用航空低空空域的逐步开放，民用飞机的市场需求呈现增长态势，航空制造业长期具有广阔的发展机遇。截至目前，国产支线客机 ARJ21 已进入我国主流民航市场，窄体干线客机 C919 已首飞成功并即将交付商用，宽体干线客机 CR929 研制速度加快，总体来说国产飞机市场前景看好。国产民用飞机国产化进程带动航空零部件产业链迎来重大发展机遇，尤其推动了民用航空发动机的国产化进程加速，民用航空国产替代市场潜力巨大。

（4）“小核心，大协作”的发展战略不断深化

在全球转包生产形式下，飞机及发动机制造商主要负责总体设计和细节设计，主制造商通过合同约定以及考核的方式将非核心零部件转包至航空工装和航空零部件制造商，并对进度、质量、成本和交付进行严格管理。随着航空工业“小核心，大协作”的发展战略不断深化，装备科研生产和维修领域准入制度逐步健全，民营零部件加工企业向产业链下游拓展，承担装备科研生产和维修任务的民营企业数量和任务级别显著提升。主机厂不断将更多零部件的科研生产活动外部化，而将主要精力投向系统集成和关键部件的研制，民营企业获得更广阔的发展空间。

综上，航空工业处于快速发展的历史机遇期，本次募投项目下游行业景气度较高。

2、效益预测的假设条件及依据

本项目完全达产后，每年增加利润总额 10,112 万元，本次项目测算的具体过程和依据如下：

（1）营业收入预测

本次募投项目达产后，新增发动机零部件产值 14,402 万元，新增航空工装产值 8,495 万元。本项目建设期 18 个月，其中 12 个月为基建建设周期，6 个月为试生产周期。假设本次募投项目于 T-1 年开始建设，T 年下半年正式投产，T 年产品销售收入为满产状态的 40%，T+1 年产品销售收入为满产状态的 80%，T+2 年产品销售收入达到满产状态，营业收入达产后不再增加。具体如下表所示：

序号	项目	生产期

		T 年	T+1 年	T+2 年	-	T+10 年
1	产能利用率	40%	80%	100%	-	100%
2	营业收入（万元）	9,159	18,318	22,898	-	22,898

（2）营业成本预测

本项目的成本费用主要包括外购原材料、工资及福利费、折旧及摊销等费用。估算假设与依据具体如下：

① 外购原材料

最近三年，安德科技直接材料占收入平均比重为 16.32%，本次募投项目产品中航空发动机零部件占比较大，其原材料基本由客户提供，因此假设本次募投项目直接材料占收入比重略低于报告期平均值，为 15%。

② 工资及福利费

航空装备制造业属于劳动技术密集型行业，截至目前，安德科技净资产 31,546.10 万元，共有员工 160 人，人均净资产为 197.16 万元。本次募投项目计划投资 36,100 万元，按人均净资产及安德科技目前人员岗位结构，假设本项目达产期时新增管理人员 10 人、技术人员 60 人、生产人员 100 人及后勤人员 10 人计算，预计达产时新增人员约在 180 人左右。按照不同岗位目前平均工资估算，项目达产期的人员工资及福利费为 3,614 万元。

③ 折旧及摊销

本项目折旧及摊销费用主要是固定资产（房屋及建筑物、机器设备）折旧和无形资产（土地）摊销。其中，房屋及建筑物折旧按直线折旧法，按 30 年折旧，残值率 5%；机器设备按 10 年折旧，残值率 5%；土地按 40 年摊销。该等折旧及摊销年限与安德科技现有水平一致。

（3）期间费用预测

最近三年，安德科技销售费用、管理费用、研发费用合计金额占营业收入的平均值为 10.55%。考虑到一方面安德科技目前技术成熟，高级管理团队人员充足；另一方面本次募投项目客户较，明确，不需要大规模开发新客户，因此管理费用、销售费用增长空间有限，因此预估管理费用、研发费用、销售费用合计占预计收入的 9% ，略低于安德科技最近三年平均值，具有合理性。本项目拟全部使用募集资金及自有资金投资，未考虑财务费用。

（4）主要税金预测

本项目主要税金参考安德科技现有税率预测，其中增值税税率按13%测算，城市建设维护费、教育费附加和地方教育附加按增值税的7%、3%和2%测算，企业所得税税率按15%测算。

3、报告期内发行人相关产品的主要效益指标

最近三年，安德科技平均毛利率为56.70%，平均净利率为29.53%。本项目进入业绩平稳期后，测算毛利率为44.20%，销售净利率为29.80%，毛利率低于安德科技最近三年的平均水平，净利率与安德科技最近三年平均水平基本一致，本项目的效益测算具有合理性。

4、同行业可比上市公司可比项目的主要效益指标

（1）同行业可比上市公司对比

主营产品为航空零部件制造的上市公司主要有江航装备（688586）、广联航空（300900）、爱乐达（300696）等，此外，利君股份（002651）控制的成都德坤航空设备制造有限公司（以下简称“德坤航空”）、光韵达（300227）控制的成都通宇航空设备制造有限公司（以下简称“通宇航空”）、通达股份（002560）控制的成都航飞航空机械设备制造有限公司（以下简称“航飞航空”）同样从事航空零部件制造相关业务。安德科技对比上述可比公司毛利率、净利率情况如下：

单位：%

证券简称	2020年		2019年		2018年	
	毛利率	净利率	毛利率	净利率	毛利率	净利率
江航装备（688586）	41.51	23.33	40.57	16.78	34.14	10.76
广联航空（300900）	54.46	31.95	49.48	27.87	51.56	25.66
爱乐达（300696）	69.26	45.02	67.27	42.37	63.18	53.44
德坤航空	58.63	31.81	54.98	26.33	63.25	41.05
通宇航空	61.72	44.91	59.74	42.55	40.54	33.20
航飞航空	59.89	38.92	64.75	40.17	76.79	63.24
平均值	57.58	35.99	56.13	32.68	54.91	37.89

数据来源：Wind、上市公司年报

本项目进入业绩平稳期后，测算毛利率为44.20%，销售净利率为29.80%，本次募投项目毛利率、净利率均低于可比公司最近三年的平均水平。

（2）同行业可比项目对比

爱乐达、通达股份近期公告实施再融资计划，募集资金投资项目涉及航空零部件

制造业务，该等项目与公司本次发行募投项目有一定的可比性。根据爱乐达、通达股份披露的相关数据，相关项目单位投资额产生的收入、毛利率、净利率等差异不大，具体如下：

项　目	建设投资额（万元）	计划收入（万元）	每万元投资额产生的收入（万元）	毛利率	净利率
爱乐达-航空零部件智能制造中心项目	39,280	23,408	0.60	38.81%	25.64%
通达股份-航空零部件制造基地建设项目	62,227	40,533	0.65	36.97%	23.69%
通达股份-新都区航飞航空结构件研发生产项目	15,000	10,247	0.68	34.10%	21.23%
本次募投项目	36,100	22,898	0.63	44.20%	29.80%

数据来源：上市公司公告

本次募投项目的单位投资额产生的收入与同行业可比项目较为一致，毛利率、净利润率优于同行业可比项目，原因为本次募投项目包括飞机核心零部件之航空发动机零部件制造，涉及工序较多，技术要求相对更高　；本次募投项目产品并非简单的工序机械加工，管理和技术投入更大，因此毛利率、净利率相对较高。

综上所述，本次项目效益测算具有谨慎性、合理性。

二、以列表形式披露本次发行各募投项目的具体投入情况，包括项目名称、投资项目、投资金额、拟使用募集资金投入金额、是否为资本性支出、金额占比等

（一）航空装备和航空零部件研发制造基地项目

航空装备和航空零部件研发制造基地项目的投入情况如下：

序号	工程或费用名称	投资金额（万元）	拟使用募集资金投入金额（万元）	是否为资本性支出	占总投资比例
1	固定资产投资	34,100	34,100	是	88.93%
1.1	设备购置	27,230	27,230	是	75.43%
1.2	建筑工程费用	4,515	4,515	是	12.51%
1.3	安装费用	1,960	1,960	是	5.43%
1.4	工程建设其他费用	395	395	是	1.09%
2	建设预备费	500	-	否	1.39%
3	铺底流动资金	1,500	-	否	4.16%

合计	36,100	34,100	-	100.00%

本项目计划使用募集资金 34,100 万元，本项目募集资金将全部用于固定资产投资，属于资本性支出。

（二）年产 3,000 台起重机新型智能起重小车新建项目

年产 3,000 台起重机新型智能起重小车新建项目的投入情况如下：

序号	工程或费用名称	投资金额（万元）	拟使用募集资金投入金额（万元）	是否为资本性支出	占总投资比例
1	设备费用	10,005	10,005	是	90.91%
2	建设预备费	1,000	-	否	9.09%
3	铺底流动资金	-	-	否	-
合计		11,005	10,005	-	100.00%

本项目计划使用募集资金 10,005 万元，本项目募集资金将全部用于设备费用投资，属于资本性支出。

三、申报会计师核查意见

我们履行了如下核查程序：

1、查阅安德科技厂区规划图，查阅分析了安德科技下游行业发展情况的相关报告，查阅了本次募投项目的效益测算过程，对比分析了同行业的相关指标；

2、查阅了本次发行各募投项目的投资明细；

经核查，我们认为：

1、本次募投项目和相关前次募项目能够有效区分并独立核算，核算方式能够确保项目效益核算的准确性；本次募投项目下游行业景气程度较好，发行人效益预测的假设条件及依据具有合理性，与发行人相关产品的主要效益指标或同行业可比上市公司的主要效益指标不存在明显差异，本次募投项目效益指标优于可比项目的原因具有合理性。

2、除补充流动资金项目外，本次募集资金投入均为资本性支出。

【问询函第 3 条】

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 55,334.15 万元、65,670.22 万元、71,676.35 万元、81,632.53 万元，其中对江苏蓝卫光学眼镜科技有限公司的应收账款 2,141 万元全额计提减值准备，对供应商无锡耀利晟商贸有限公司、丹阳市悦丰贸易有限公司支付的货款合计 1,576.89 万元全额计提坏账准备。

请发行人补充说明：（1）报告期内发行人对主要客户信用政策及其变化情况，是否存在放宽信用期限以增加收入的情形；截至目前，各期末应收账款的回款情况；（2）结合同行业公司对应收账款坏账的计提比例，充分说明报告期内坏账准备的计提是否充分；报告期内因计提和转回应收账款对发行人净利润的影响金额及占比；（3）最近一期末，按单项计提预期信用损失的其他应收款中仍有 4,450 万元未计提坏账准备的原因，相关款项预计可回收金额的测算过程及依据；（4）有关部门对于蓝卫公司相关事项的调查进展，相关事项对发行人生产经营的影响。

请保荐人、会计师对以上事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内发行人对主要客户信用政策及其变化情况，是否存在放宽信用期限以增加收入的情形；截至目前，各期末应收账款的回款情况；

报告期各期前 5 大客户共包括 8 家，具体信用政策情况如下：

客户名称	信用政策			
	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
明阳智慧能源集团股份公司	90 天	90 天	90 天	90 天
江阴远景投资有限公司	120 天	120 天	120 天	120 天
新疆金风科技股份有限公司	90 天	90 天	90 天	90 天
上海振华重工（集团）股份有限公司	60 天	60 天	60 天	60 天
客户 G	30 天	30 天	30 天	30 天
客户 H	90 天	90 天	90 天	90 天
客户 C	30 天	30 天	30 天	30 天
客户 W	90 天	90 天	90 天	90 天

报告期内，公司主要客户信用政策未发生变化，不存在放宽信用期限以增加收入的情形。

截至目前，各期末应收账款的回款情况如下：

日期	应收账款原值（万元）	截至 2021 年 5 月 31 日期后回款金额（万元）	截至 2021 年 5 月 31 日期后回款比例
2021 年 3 月 31 日（未经审计）	90,247.28	19,553.29	21.67%
2020 年 12 月 31 日	80,300.23	30,557.36	38.05%
2019 年 12 月 31 日	72,097.99	58,109.89	80.60%

日期	应收账款原值（万元）	截至2021年5月31日期后回款金额（万元）	截至2021年5月31日期后回款比例
2018年12月31日	59,762.03	54,191.75	90.68%

二、结合同行业公司对应收账款坏账的计提比例，充分说明报告期内坏账准备的计提是否充分；报告期内因计提和转回应收账款对发行人净利润的影响金额及占比

（一）结合同行业公司对应收账款坏账的计提比例，充分说明报告期内坏账准备的计提是否充分

公司自上市以来，坏账准备计提政策未发生重大变化，该坏账准备计提比例是公司结合自身的经营特点和历史坏账经验制定，并且一贯执行，符合发行人自身应收账款回款的实际情况。

由于工业制动器行业没有可比上市公司，公司与下游客户应收账款坏账计提比例情况如下：

单位：%

账龄	三一重工	太原重工	中联重科	行业平均	本公司
1年以内	2.07	0.05	1.1	1.07	3
1-2年	10	3.79	4.44	6.08	10
2-3年	20	14.31	12.8	15.70	20
3-4年	35	34.03	43.1	37.38	30
4-5年	75	66.85	33.92	58.59	50
5年以上	100	100	51.57	83.86	100

注：同行业上市公司数据来源2020年公布审计报告中2020年坏账计提比例

根据上表，与同行业公司相比，公司的坏账准备计提比例与同行业公司平均值大致相同，应收账款坏账计提较为谨慎。

（二）报告期内因计提和转回应收账款对发行人净利润的影响金额及占比

报告期内，因计提和转回应收账款坏账对发行人净利润的影响金额及占比如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月（未经审计）	2020年	2019年	2018年
净利润	4,834.67	17,488.05	9,634.69	-8,978.40
本期计提减转回应收账款坏账准备	-9.13	2,349.15	1,999.90	1,340.08
因计提和转回应收账款对公司净利润的影响金额（正数	9.13	-2,349.15	-1,999.90	-1,340.08

增加，负数减少）				
因计提和转回应收账款对公司净利润的影响占比	0.19%	-11.84%	-17.19%	17.54%

注：因计提和转回应收账款对公司净利润的影响占比=影响金额/（净利润+影响金额）

三、最近一期末，按单项计提预期信用损失的其他应收款中仍有 4,450 万元未计提坏账准备的原因，相关款项预计可回收金额的测算过程及依据；

最近一期末，按单项计提预期信用损失的其他应收款中仍有 4,450 万元未计提坏账准备的明细如下：

单位：万元

单位名称	2021 年 3 月 31 日（未经审计）		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
潘北河	10,265.63	8,040.63	78.33
花再华	10,265.63	8,040.63	78.33
合计	**20,531.26**	**16,081.26**	**78.33**

上表中，公司应收潘北河、花再华合计 20,531.26 万元，已计提坏账 16,081.26 万元，剩余 4,450 万元未计提坏账准备。

2018 年 6 月 6 日，公司与江苏环宇园林建设有限公司（以下简称环宇园林）股东花再华、潘北河签署补充协议，因环宇园林未实现 2017 年业绩承诺，花再华、潘北河应于 2018 年 6 月 30 日前支付现金补偿款 20,531.26 万元回购环宇园林 25%股权。2018 年 12 月 28 日，对方与公司签署《股权质押协议》，将其持有的环宇园林 75%股权质押给公司。

针对上述业绩承诺补偿事宜，公司已提起仲裁，并于 2019 年 10 月 13 日收到中国国际经济贸易仲裁委员会（以下简称“中国贸仲”）送达的《DS20191665 号股权转让协议争议案仲裁通知》【（2019）中国贸仲京字第 161439 号】。中国贸仲根据华伍股份公司与被申请人（花再华、潘北河）方于 2016 年 12 月签订的《江苏环宇园林建设有限公司 25%股权的股权转让协议》中仲裁条款的约定，于 2018 年 12 月分别签订的《股权质押协议》中仲裁条款的约定已受理本案。

为保证公司合法利益，根据仲裁结果，公司已委托律师分别向南昌市西湖区法院、深圳市福田区法院申请办理了针对债务人的财产保全。2019 年 12 月 24 日，福田区法院对潘北河名下持有华伍股份公司 128.56 万股股票进行了司法冻结保全，截至 2021

年7月15日，该部分股票市场价值约为1,558万元；2019年12月25日，南昌市西湖区法院对潘北河中信银行账户 1.39 万元存款进行了司法冻结。因花再华股票账户及中信银行账户均无资产，未能进行资产冻结。以上银行存款和股票价值约为 1,600 万元。

经查询公开信息，目前环宇园林公司仍处于经营状态。环宇园林名下拥有部分工程款尚未收回，2019 年，经过公司与环宇园林部分工程款欠款方沟通，公司要求将环宇园林名下未收回的工程款转移支付给公司，用于偿还股权回购款。

2019 年 12 月 29 日，环宇园林通知中国建筑第六工程局有限公司、中建六局建设发展有限公司，对于双方扬州泰达现代产业服务区部分项目分包合同事宜通知如下："分包合同签订价格合计 1909 万元，后双方通过补充协议方式增加工程量金额 419.98 万元，整体分包合同价格合计 2328.98 万元。截至本通知函发送日，已按分包合同约定比例向环宇园林支付工程款 2073.55 万元，按分包合同约定，剩余款项待工程审计结算确认后支付。"目前，环宇园林上报结算审计价格为 3917.2 万元。环宇园林通知该两家公司，待工程实际审计结算价款确认并扣减该两家公司向环宇园林支付的款项后，请该两家公司将剩余全部款项直接支付至华伍股份公司。2019 年 12 月 31 日，中建六局建设发展有限公司向环宇园林出具收悉函，将按通知函的内容，待项目审计结算确认并收到环宇园林相应发票后，将剩余全部款项直接支付至华伍股份公司。

2019 年 12 月 31 日，花再华、潘北河通知上海芷欢投资管理有限公司，委托其帮助催收环宇园林转让股权预缴个人所得税的退税款和江苏溧阳有关工程款，并将催收款 2100 万元直接支付至华伍股份公司，代为返还花再华、潘北河对华伍股份公司的欠款。2020 年 1 月 6 日，上海芷欢投资管理有限公司向花再华、潘北河出具收到上述通知事项的收悉函。

2021 年 4 月 8 日，公司收到中国贸仲送达的《裁决书》【（2021）中国贸仲京裁字第 0577 号】。仲裁庭结合所认定的事实，并依据本案合同的约定和相关法律法规的规定，作出如下裁决：

①潘北河、花再华向本公司支付人民币 205,312,600 元。

②潘北河、花再华向本公司支付自 2018 年 7 月 1 日起至实际清偿日之日止，以人民币 205,312,600 元为基数，按照年利率 7.2%计算的违约金。

③本公司对潘北河、花再华所持有的江苏环宇园林建设有限公司75%股权及其派生权益处置所得款项，在回购价款人民币205,312,600元及其产生的违约金范围内享有优先受偿权。

公司已根据裁决结果向法院申请强制执行，2021年6月11日广东省深圳市中级人民法院已受理【（2021）粤03执5621号】，公司将根据强制执行结果，对剩余应收款项计提坏账准备。

四、有关部门对于蓝卫公司相关事项的调查进展，相关事项对发行人生产经营的影响。

针对蓝卫公司涉嫌合同诈骗行为，华伍公司已于2020年11月6日向江西省丰城市公安机关报案，积极配合公安机关开展调查取证，并于2020年12月6日向公安机关补充提交报案相关材料。华伍公司于2020年12月25日收到江西省丰城市公安机关出具的《立案告知书》：前述事宜涉嫌合同诈骗，予以立案侦查。江西省丰城公安局对公司被合同诈骗一案进行立案侦查。目前案件的侦查工作正在进行中。

华伍公司与蓝卫公司业务共形成三笔债权，其中：蓝卫公司2,141.00万元，丹阳市悦丰贸易有限公司 261.45万元，无锡耀利晟商贸有限公司 1,315.44 万元，合计债权3,717.89万元，已全额计提坏账准备，导致公司2020年净利润减少3,717.89万元。除与蓝卫公司的上述业务外，公司未从事同样或类似业务，其对公司未来生产经营不存在重大影响。

五、申报会计师核查意见

我们履行了以下核查程序：

1、了解和评价与应收账款相关内部控制的有效性，检查发行人与应收账款相关的内部管理制度；

2、检查主要客户报告期内签订的销售合同或订单，查看信用政策约定条款，比较实际执行情况与约定条款以及报告期内是否发生变化；

3、获取截止至 2021 年 3 月 31 日，发行人应收账款的期后回款情况表，分析信用政策和应收账款回款的匹配性；

4、检查期后客户回款情况，抽查银行回款流水，检查回款单位与账列是否一致；

5、查阅发行人应收账款明细表、账龄统计表、坏账准备计提明细表等资料，检查公司坏账计提相关政策，复核公司账龄统计、坏账准备准确性、合理性。

6、查阅同行业可比公司的定期报告，将发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司进行比较，并根据新金融工具准则，复核公司应收账款迁徙率的准确性，分析报告期内公司坏账计提政策及预期信用损失率的确定是否恰当、报告期内坏账准备的计提是否充分；

7、查阅关于发行人与花再华、潘北河仲裁案件中国国际经济贸易仲裁委员会下达的《裁决书》；查阅广东省深圳市福田区人民法院下达的对花再华、潘北河财产保全通知书；查阅中建六局建设发展有限公司、上海芷欢投资管理有限公司向环宇园林出具的转移支付确认函。

8、了解公安机关对于蓝卫公司相关事项的调查进展情况。

经核查，我们认为：

1、报告期内，发行人对主要客户信用政策未发生变化，不存在放宽信用期限以增加收入的情形；截止至2021年3月31日，各期末应收账款的期后回款情况以及逾期应收账款的期后回款情况良好；

2、发行人坏账准备计提比例与可比公司相比不存在重大差异，报告期内坏账准备的计提充分；

3、按单项计提预期信用损失的其他应收款中仍有 4,450 万元，公司已根据裁决结果向法院申请强制执行，2021 年 6 月 11 日广东省深圳市中级人民法院已受理【（2021）粤03执5621号】，公司将根据强制执行结果，对剩余应收款项计提坏账准备。

4、有关部门对于蓝卫公司相关事项侦查工作正在进行中，相关事项对发行人的生产经营不存在重大影响。

【问询函第4条】

报告期各期末，发行人商誉账面价值分别为37,337.20万元、37,239.36万元、34,962.23万元、34,962.23万元，主要系对外收购安德科技等4家公司形成。

请发行人补充说明：（1）以上商誉的形成过程、相关会计处理、合并日及认定依据、资产组认定范围及后续变化情况，以上情况是否符合《企业会计准则》的相关规定；（2）结合行业景气度、资产整合效果、实际经营状况、财务状况等，说明报告期内对商誉减值的测试情况，减值测试方法、关键建设及参数是否合理，是否存在减值迹象，计提的减值准备是否充分，是否与资产组的实际经营情况和行业整体情况

相符；（3）本次募投项目拟使用 34,100 万元投资固定资产，主要系购置设备，量化分析本次募投项目达产后新增资产未来折旧预计对发行人经营业绩的影响。

请发行人就商誉计提减值、固定资产折旧可能给公司经营稳定性、未来发展产生的影响进行重大风险提示。

请保荐人、申报会计师对以上事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、以上商誉的形成过程、相关会计处理、合并日及认定依据、资产组认定范围及后续变化情况，以上情况是否符合《企业会计准则》的相关规定；

（一）商誉的形成过程

公司商誉主要系 2013 年收购天诚商贸、2014 年收购华伍轨交、2016 年收购安德科技、2018 年收购长沙天映所形成。

上述各资产于合并日确认商誉金额的计算过程如下：

单位：万元

项目	天诚商贸	华伍轨交	安德科技	长沙天映
现金	1,252.50	5,565.66	945.22	1,538.78
非现金资产的公允价值	-	-	29,054.78	10,191.22
合并成本合计	1,252.50	5,565.66	30,000.00	11,730.00
减：取得的可辨认净资产公允价值金额	861.41	1,907.31	3,203.57	4,650.65
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	391.09	3,658.35	26,796.43	7,079.35

根据上表，公司报告期内主要商誉为收购安德科技、长沙天映及华伍轨交所行程，天诚商贸商誉较少，对公司影响较小。

（二）相关会计处理

上述收购属于非同一控制下的企业合并，公司对于非同一控制下的企业合并的会计处理政策主要有：

1、公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

2、公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司各主体购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，且公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。符合《企业会计准则》的约定。

（三）合并日及认定依据

根据《企业会计准则第20号-企业合并》应用指南中对于合并日或购买日的规定：企业应当在合并日或购买日确认因企业合并取得的资产、负债。按照准则第五条和第十条规定，合并日或购买日是指合并方或购买方实际取得对被合并方或被购买方控制权的日期，即被合并方或被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给合并方或购买方的日期，具体情况如下：

1、安德科技

2016年6月20日、2016年7月6日，公司分别召开第三届董事会第二十二次会议以及公司2016年第一次临时股东大会，审议通过《关于收购四川安德科技有限公司100%股权的议案》，同意公司投资收购安德科技。2016年7月12日，四川安德办理了股权转让相关工商登记变更手续。公司以2016年7月1日确定为对四川安德取得控制权的时点。公司以投资成本大于安德科技可辨认净资产公允价值份额，合并公司会计报表时确认为商誉。

2、长沙天映

2018年8月31日、2018年10月15日，公司分别召开第四届董事会第十三次会议公司和2018年第三次临时股东大会，审议通过《关于收购长沙市天映机械制造有限公司部分股权并对其增资的议案》，同意公司投资收购长沙天映。2018年12月14日，长沙天映办理了股权转让相关工商登记变更手续。公司以2018年11月30日确定为对长沙天映取得控制权的时点。公司以投资成本大于长沙天映可辨认净资产公允价值份额，合并公司会计报表时确认为商誉。

3、华伍轨交

2014年9月26日，公司第三届董事会第五次会议审议通过《关于收购上海庞丰交通设备科技有限公司部分股权及对其增资的议案》，同意公司投资收购上海庞丰交通设备科技有限公司（后改名为华伍轨交）。2014年11月21日，华伍轨交办理了相关工商登记变更手续。公司以2014年11月30日确定为对华伍轨交取得控制权的时点。公司以投资成本大于华伍轨交可辨认净资产公允价值份额，合并公司会计报表

时确认为商誉。

综合上述，公司将取得控制权时点的时间确认为合并日，公司合并日的认定及认定依据符合《企业会计准则》的相关规定。

（四）资产组认定范围及后续变化情况

1、安德科技

安德科技的资产组认定范围为安德科技为截至 2016 年 5 月 31 日的资产和负债。报告期内，后续减值测试时商誉所在资产组未发生变化，与商誉初始确认时认定的资产组一致。

2、长沙天映

长沙天映的资产组认定范围为长沙天映为截至 2018 年 7 月 31 日的资产和负债。报告期内，后续减值测试时商誉所在资产组未发生变化，与商誉初始确认时认定的资产组一致。

3、华伍轨交

华伍轨交的资产组认定范围为截至 2014 年 8 月 31 日的资产及负债，报告期内，后续减值测试时商誉所在资产组未发生变化，与商誉初始确认时认定的资产组一致。

综合上述，上述情况均根据《企业会计准则》及相关法律法规的规定进行，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、结合行业景气度、资产整合效果、实际经营状况、财务状况等，说明报告期内对商誉减值的测试情况，减值测试方法、关键建设及参数是否合理，是否存在减值迹象，计提的减值准备是否充分，是否与资产组的实际经营情况和行业整体情况相符

（一）安德科技

1、行业景气度

安德科技主要从事航空工装及航空零部件业务，行业景气度见本回复之“问题 1”之“一、本次募投项目和相关前募项目……”之“（二）本次效益测算的谨慎性、……”之“1、下游行业景气度分析”。

2、资产整合效果

为抓住军工行业蓬勃发展的良好机遇，完成进入军工领域的发展规划，公司于 2016 年 7 月全资收购安德科技。收购完成后，公司增加了整体资产规模，优化了产业结构，落实了公司进入军工产业的发展规划。

在经营及财务状况方面，安德科技的资产总额从 2016 年末的 12,631.24 万元增加至 2020 年末的 45,083.27 万元，营业收入和净利润分别由 2016 年度的 5,285.73 万元和 2,285.18 万元增长至 2020 年度的 11,442.29 万元和 3,741.81 万元，资产规模和盈利能力均实现了较大规模的增长。

3、报告期内经营及财务状况

报告期各期，安德科技的经营及财务状况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日/2020 年 1-3 月(未经审计)	2020 年 12 月 31 日/2020 年 1-12 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年 1-12 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年 1-12 月
资产总额	45,922.26	45,083.27	35,531.22	28,270.69
负债总额	14,119.42	13,537.17	10,726.93	6,791.69
所有者权益总额	31,802.84	31,546.10	24,804.29	21,479.00
营业收入	1,629.62	11,442.29	8,609.79	11,390.29
营业成本	938.98	6,099.29	2,786.37	5,039.29
净利润	281.48	3,741.81	3,325.30	4,222.34

4、对商誉减值的测试情况

公司聘请第三方评估机构上海申威资产评估有限公司分别对 2018-2020 年度安德科技所形成的商誉进行减值测试并出具《评估报告》，《评估报告》文号分别为“沪申威咨报字【2019】第 1243 号”、“沪申威咨报字【2020】第 1231 号”和“沪申威咨报字【2021】第 1250 号”。

（1）减值测试方法

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，评估所选用的价值类型为资产组组合可回收价值，可回收价值根据资产的公允价值减去处置费用的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。基于企业对资产组的预计安排、经营规划及盈利预测等，安德科技减值测试以资产组预计未来净现金流量现值作为资产组的可回收价值，资产组预计未来现金流量的测算采用收益法。

（2）减值测试假设

国家现行的有关法律法规及政策、宏观经济环境、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用无重大变化；无不可抗拒因素造成重大不利影响；安德科技在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；净现金流量

的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中；各次评估仅对安德科技未来五年的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第六年后各年的收益假定保持在第五年的水平上。

（3）减值测试结论

2018-2020 年度，根据上海申威资产评估有限公司出具的评估报告报告，并购安德科技所形成的商誉相关的资产组在 2018-2020 年度均不存在商誉减值。

（4）关键参数及合理性分析

① 2018 年度商誉减值测试合理性分析

2018 年末商誉减值测试：I、预测 2019 年度和 2020 年度公司分别实现营业收入 9,000 万元和 9,900 万元，实际实现营业收入 8,609.79 万元和 11,442.29 万元，2019 年实际实现营业收入略低于预测数，2020 年实际实现营业收入高于预测数；II、预测 2019 年度和 2020 年度公司毛利率水平分别为 55.00%和 55.31%，公司 2019 年度和 2020 年度实际实现毛利率水平 67.64%和 46.70%。公司实际实现毛利率水平 2019 年高于预测数，2020 年略低于预测数。

单位：万元

项目		预测数	实际数
2019 年	营业收入	9,000.00	8,609.79
	毛利率	55.00%	67.64%
	净利润	3,095.54	3,325.30
2020 年	营业收入	9,900	11,442.29
	毛利率	55.31%	46.70%
	净利润	3,465.46	3741.81

综合上述，2019 年和 2020 年净利润的实际数均大于 2018 年进行商誉减值测试时的预测数，且关键预测参数差距均在合理范围内，2018 年商誉减值测试合理。

② 2019 年度商誉减值测试合理性分析

2019 年末商誉减值测试：I、预测 2020 年度公司实现营业收入 9,900 万元，实际实现营业收入 11,442.29 万元，实际实现营业收入水平高于预测数；II、预测 2020 年度公司实现毛利率水平 58.00%，公司 2020 年度实际实现毛利率水平 46.70%，公司实现毛利率水平低于预测数。具体如下：

单位：万元

项目	预测数	实际数

2020 年	营业收入	9,900.00	11,442.29
	毛利率	58.00%	46.70%
	净利润	3,475.47	3,741.81

综合上述，2020 年净利润的实际数大于 2019 年进行商誉减值测试时的预测数，且关键预测参数差距均在合理范围内，2019 年商誉减值测试合理。

③ 2020 年度商誉减值测试合理性分析

安德科技商誉减值测试的关键参数如下：

单位：万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	12,586.52	13,845.17	15,229.69	16,752.66	18,427.93
收入增长率	10%	10%	10%	10%	10%
毛利率	34.06%	34.53%	34.95%	35.35%	35.70%
税前折现率	13.9%	13.9%	13.9%	13.9%	13.9%

预测期间的关键参数包括收入增长率、毛利率和税前折现率，其中 2021 年-2025 年度收入增长率为 10%，2021 年-2025 年毛利率为 34.06%-35.70%，税前折现率为 13.9%。合理性分析如下：

I、收入增长率及毛利率

2018-2020 年，安德科技收入增长率、毛利率如下：

单位：万元

年度	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	11,442.29	8,609.79	11,390.29
收入增长率	32.90%	-24.41%	-
毛利率	46.70%	67.64%	55.76%

受益于行业的快速发展，安德科技的业绩一直稳步提升，安德科技的产能长期处于满负荷的生产状态，随着安德科技搬迁新厂房后，将有效解决生产场地制约产能扩张的问题，公司后续的盈利会更加稳定且具有较强的持续性，安德科技在 2020 年营业收入的基础上每年保持 10%的增长速度具有合理性。同时，安德科技预测期毛利率低于 2018-2020 年平均水平，具有谨慎性。

因此，安德科技的收益预测具有合理性。

II、税前折现率

首先，公司根据沪、深两市自评估基准日剩余期限为十年期以上全部国债的平均

到期收益率3.95%作为无风险利率（r_f）。

其次，选用沪深300指数每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据，计算得到各年的加权算术平均及加权几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到中国证券市场各年的风险溢价；采用几何平均收益率估算的最近10年的各年市场风险溢价，并剔除最大和最小值后的算术平均值作为本次评估的市场风险溢价。通过测算，本次评估市场风险溢价（Rm –Rf）取值为6.74%。

第三，选取Wind咨询公司公布的β计算器，计算航天航空与国防行业可对比公司无财务杠杆的风险系数值为1.0466，根据同行业上市公司的平均值作为目标资本结构，计算得到安德科技相对于股票市场风险系数（含财务杠杆）β值为1.124。

第四，结合安德科技的行业准入门槛、经营风险和风险抵御能力，确定安德科技特有风险超额收益率R_s为3.4%。

第五，根据CAPM公式$r_e = r_f + \beta_e \times ERP + R_s$，计算得到安德科技权益资本成本（$r_e$）为14.90%。

第六，根据评估基准日全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率，确定债务资本成本（r_d）为4.65%。

第七，根据安德科技评估基准日的资本结构，确定安德科技资本结构中债权融资权重（w_d）为25.04%，股权融资权重（w_e）为74.96%。

第八，根据 WACC 公式$r = r_d \times (1-t) \times w_d + r_e \times w_e$计算得到税后折现率为12.20%。

第九，根据$R_{税前} = \frac{WACC_{税后}}{1-（所得税税率+税率调整）}$，计算得出安德科技资产组税前折现率为13.9%。

综合上述，安德科技商誉评估的相关假设合理、方法和参数选取具有合理性，报告期内未出现商誉减值准备迹象，与资产组的实际经营情况和行业整体情况相符。

（二）长沙天映

1、行业景气度

长沙天映主要业务为军机及无人机维修、航空技术装备业务。根据2021年3月

5 日召开的十三届全国人大四次会议提交审议的预算草案，中国 2021 年的国防支出预算为 13,553.43 亿元人民币，同比增长 6.8%，随着我国国防支出的稳步增长，我军各种机型的飞机数量将有一定程度的增长，综合考虑我军未来十年各种机型的新增以及各种旧机型的维修保养工作，军机及无人机维修业务市场规模将进一步打开。

2、资产整合效果

为进一步加强军工领域的发展步伐，把握高端装备制造行业的黄金发展期，公司于 2018 年收购长沙天映 51%的股权，收购完成后，公司进一步优化了自身产业布局，实现了工业制动器领域与航空航天军工领域双引擎发展战略，完成了收购时的战略目标。

在经营及财务状况方面，资产总额从 2018 年末的 13,946.75 万元增长至 2020 年末的 23,753.04 万元，营业收入和净利润分别从 2018 年度的 3,252.76 万元、-69.76 万元增长至 2019 年度的 8,211.27 万元和 1,891.37 万元，实现了较大规模的增长。2020 年度，由于新冠疫情不可抗力影响以及主要客户释放的实际维修及备件任务量，市场开拓和科研生产任务遇到了较大阻碍，对年度收入和利润指标的实现产生了不利影响。2021 年，长沙天映依托现有能力，一方面加强与现有合作主机厂的战略合作关系，扩大业务类别，从无人机维修延伸某型轰炸机油箱修理、某型教练机加改装业务以及飞机修理试验设备；另一方面，充实市场营销团队，扩大营销区域范围，拓展更多重点客户，逐步实现不同客户的业务均衡。

3、报告期内经营及财务状况

报告期各期，长沙天映的经营及财务状况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日/2020 年 1-3 月(未经审计)	2020 年 12 月 31 日/2020 年 1-12 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年 1-12 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年 1-12 月
资产总额	24,719.99	23,753.04	23,167.55	13,946.75
负债总额	15,378.54	13,894.57	13,520.40	6,200.97
所有者权益总额	9,341.45	9,858.47	9,647.15	7,745.78
营业收入	374.02	5,011.67	8,211.27	3,252.76
营业成本	342.47	3,245.67	4,169.34	1,998.20
净利润	-517.02	221.32	1,891.37	-69.76

4、对商誉减值的测试情况

公司聘请第三方评估机构上海申威资产评估有限公司对 2019 年和 2020 年长沙天

映所形成的商誉进行减值测试并出具《评估报告》，《评估报告》文号分别为“沪申威咨报字【2020】第1237号”和“沪申威咨报字【2021】第1227号”。

（1）减值测试方法

根据《企业会计准则第8号-资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，评估所选用的价值类型为资产组组合可回收价值，可回收价值根据资产的公允价值减去处置费用的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。基于企业对资产组的预计安排、经营规划及盈利预测等，长沙天映减值测试以资产组预计未来净现金流量现值作为资产组的可回收价值，资产组预计未来现金流量的测算采用收益法。

（2）减值测试假设

国家现行的有关法律法规及政策、宏观经济环境、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用无重大变化；无不可抗拒因素造成重大不利影响；长沙天映在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；净现金流量的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中；各次评估仅对长沙天映未来五年的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第六年后各年的收益假定保持在第五年的水平上。

（3）减值测试结论

2019年，根据上海申威资产评估有限公司出具的“沪申威评报字【2020】第1237号”报告，并购长沙天映所形成的商誉相关的资产组不存在商誉减值。

2020年，根据上海申威资产评估有限公司出具的“沪申威评报字【2021】第1227号”报告，评估前长沙天映资产组组合净额为23,080.09万元，可回收价值为19,400.00元，2020年度商誉减值损失3,680.09万元，归属于母公司股东的减值准备为1,876.85万元。

（4）关键参数及合理性分析

① 2018年度商誉减值测试合理性分析

长沙天映系2018年收购而来，2018年11月30日确定为对长沙天映取得控制权的时点，2018年末未发生减值迹象。

② 2019年度商誉减值测试合理性分析

2019年末商誉减值测试：I、预测2020年度实现营业收入14,000万元，实际实

现营业收入 5,011.67 万元，实际营业数据低于预测数据；II、预测 2020 年度实现毛利率水平 44.26%，实际实现毛利率水平为 35.24%，实际毛利率水平低于 2019 年度预测数据。

2020 年实际实现营业收入和毛利率水平均未达到 2019 年末商誉减值测试预测数据，主要为 2020 年不可抗力新冠疫情的影响所致，新冠疫情对于长沙天映 2020 年经营业绩的影响主要包括：

一方面由于疫情防控原因，主要客户对于厂区及周边严格管控持续数月，无人机部件维修及航空备件销售等主要订单延迟交付，某型飞机外场加改装无法按计划到部队驻地进行技术服务，实际完成飞机架份数较计划减少较多。另一方面，主要客户释放的实际维修及备件任务量不及原预测任务量，订单总体金额有所减少。上述两方面原因共同导致报告期内业绩大幅下滑，实际业绩与预测业绩相差较大。

③ 2020 年度商誉减值测试合理性分析

长沙天映 2020 年商誉减值测试的关键参数如下：

单位：万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后年度
营业收入	11,500	12,200	12,900	13,600	14,300
收入增长率	129.46%	6.09%	5.74%	5.43%	5.15%
毛利率	44.06%	44.04%	44.02%	44.00%	43.98%
税前折现率	15.15%	15.15%	15.15%	15.15%	15.15%

预测期间的关键参数包括收入增长率、毛利率和税前折现率，其中 2021 年收入较 2020 年收入增长率为 129.46%，2021 年-2025 年度收入增长率为 6.09%、5.74%、5.43%、5.15%，预测期毛利率和税前折现率分别为 44%左右和 15.15%。合理性分析如下：

Ⅰ、营业收入及增长率

最近三年，长沙天映营业收入分别为 3,252.76 万元、8,211.27 万元和 5,011.67 万元，2019 年营业收入增长率为 152.44%，呈现较好的发展趋势。2020 年，受新冠疫情影响，长沙天映收入未达预期，因此下调了长沙天映未来的盈利预测。

从未来趋势看，随着军机装备数量的提升，维修及相关备件需求呈整体上升趋势，任务量逐步加大，公司具备一定的承揽经验，但与此同时，承揽任务的技术和经验要求日益提升，竞争趋于激烈，对于设备设施和人员的投入要求越来越高。从长沙天映

的未来发展来看，2021 年以后的预测主要基于上述相关能力建设到位，及其主要客户能够承揽到足够的军机生产、维修任务并安排相应预算实施。具体收入结构测算如下：

单位：万元

项目\年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025年及以后年度
无人机维修及产业延伸	7,500.00	7,900.00	8,300.00	8,700.00	9,100.00
飞机维修试验检测设备、飞机试验设备、飞机工艺装备类	3,000.00	3,200.00	3,400.00	3,600.00	3,800.00
工程机械（民品，非航空业务）	1,000.00	1,100.00	1,200.00	1,300.00	1,400.00
合计	**11,500.00**	**12,200.00**	**12,900.00**	**13,600.00**	**14,300.00**
增长率	129.46%	6.09%	5,74%	5.43%	5.15%

综上，长沙天映的收入预测具有合理性。

II、毛利率

长沙天映 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 37.98%、44.48%、35.24%。长沙天映 2019 年毛利率同比增加 6.5 个百分点，原因为毛利率较高的无人机维修及产业延伸业务增长所致，2020 年因新冠疫情影响，无人机维修及产业延伸业务收入下滑，导致长沙天映毛利率下降 9.24 个百分点。随着 2021 年长沙天映业务结构恢复正常水平，以及贵州维修基地的建成和公司技术水平的不断成熟，公司市场竞争力将得到进一步增强，预测期毛利率为 44%左右，略低于 2019 年毛利率水平，具有合理性。

III、税前折现率

首先，公司根据沪、深两市自评估基准日剩余期限为十年期以上全部国债的平均到期收益率 3.95%作为无风险利率（r_f）。

其次，选用沪深 300 指数每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据，计算得到各年的加权算术平均及加权几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到中国证券市场各年的风险溢价；采用几何平均收益率估算的最近 10 年的各年市场风险溢价，并剔除最大和最小值后的算术平均值作为本次评估的市场风险溢价。通过测算，本次评估市场风险溢价（Rm–Rf）取值为 6.74%。

第三，选取 Wind 咨询公司公布的 β 计算器，计算航天航空与国防行业可对比公

司无财务杠杆的风险系数值为 0.9643，根据同行业上市公司的平均值作为目标资本结构，计算得到长沙天映相对于股票市场风险系数（含财务杠杆）β 值为 1.0393。

第四，结合长沙天映的融资条件、资本流动性、治理结构及其资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性，确定长沙天映特有风险超额收益率R_s为 3%。

第五，根据 CAPM 公式$r_e = r_f + \beta_e \times ERP + R_s$，计算得到长沙天映权益资本成本（$r_e$）为 14.00%。

第六，根据评估基准日全国银行间同业拆借中心发布的 5 年期以上 LPR 贷款利率，确定债务资本成本（r_d）为 4.54%。

第七，根据长沙天映评估基准日的资本结构，确定安德科技资本结构中债权融资权重（w_d）为 8.39%，股权融资权重（w_e）为 91.61%。

第八，根据 WACC 公式$r = r_d \times (1-t) \times w_d + r_e \times w_e$计算得到税后折现率为 13.20%。

第九，根据$R_{税前} = \frac{WACC_{税后}}{1-（所得税税率+税率调整）}$，计算得出长沙天映资产组税前折现率为 15.15%。

综合上述，长沙天映商誉评估的相关假设合理、方法和参数选取具有合理性，2019 年无需计提商誉减值准备，2020 年计提的商誉减值充分，与资产组的实际经营情况和行业整体情况相符。

（三）华伍轨交

1、行业景气度

华伍轨交主营业务为轨道交通制动系统的研发、制造和销售，产品应用于铁路交通和城市轨道交通，近年来，我国轨道交通行业发展迅速。

铁路交通方面，近年来我国铁路交通发展迅速，根据中国铁路总公司的统计，2020 年全国铁路固定资产投资完成 7,819 亿元，投资铁路新线 4,399 公里，全国铁路营业里程达到 14.63 万公里以上。未来随着我国铁路交通的进一步发展，未来铁路交通行业仍将保持增长趋势。根据国铁集团于 2020 年发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，全国铁路网营业里程达到约 20 万公里。

城市轨道交通方面，截至2020年底，中国大陆地区共有45个城市开通城市轨道交通运营线路244条，运营线路总长度7,969.70公里。另外，截至2020年底，我国城市城轨规划线路总长度达到7,085.50公里，预计未来城市轨道交通行业将保持快速增长趋势。

2、资产整合效果

为配合公司跻身轨道交通市场，公司于2014年9月取得了华伍轨交的控股权。并购完成后，华伍轨交对轨道交通制动系统的研发由低速制动到高速制动不断完善，提升了轨交制动系统的技术含量，完成了公司跻身轨道交通市场的战略目标，公司的竞争能力进一步增强。

在经营及财务状况方面，华伍轨交资产总额从2014年末的4,354.53万元增长至2020年末的9,921.19万元，营业收入从2014年度的1,096.29万元上升至2020年度的3,758.73万元，均完成了较大幅度的增长。

3、报告期内经营及财务状况

报告期各期，华伍轨交的经营及财务状况如下所示：

单位：万元

项目	2021年3月31日/2021年1-3月(未经审计)	2020年12月31日/2020年1-12月	2019年12月31日/2019年1-12月	2018年12月31日/2018年1-12月
资产总额	9,366.20	9,921.19	8,918.05	8,014.66
负债总额	5,433.62	4,740.92	3,500.26	2,137.12
所有者权益总额	3,932.58	5,180.27	5,417.78	5,877.54
营业收入	47.21	3,758.73	2,622.79	1,138.66
营业成本	30.48	2,349.97	1,331.18	784.17
净利润	-525.19	-899.20	-459.76	-1,294.65

4、对商誉减值的测试情况

公司聘请第三方评估机构上海申威资产评估有限公司分别对2018-2020年度华伍轨交所形成的商誉进行减值测试并出具《评估报告》，《评估报告》文号分别为“沪申威咨报字【2019】第1249号”、“沪申威咨报字【2020】第1222号”和“沪申威咨报字【2021】第1245号”。

（1）减值测试方法

根据《企业会计准则第8号-资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，评估所选用的价值类型为资产组组合可回收价值，可回收价值根据资产的

公允价值减去处置费用的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。基于企业对资产组的预计安排、经营规划及盈利预测等，华伍轨交减值测试以资产组预计未来净现金流量现值作为资产组的可回收价值，资产组预计未来现金流量的测算采用收益法。

（2）减值测试假设

国家现行的有关法律法规及政策、宏观经济环境、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用无重大变化；无不可抗拒因素造成重大不利影响；华伍轨交在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；净现金流量的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中；各次评估仅对华伍轨交未来五年的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第六年后各年的收益假定保持在第五年的水平上。

（3）减值测试结论

2018年，根据上海申威资产评估有限公司出具的“沪申威评报字【2019】第1249号”报告，评估前华伍轨交相关资产组净额为9,428.33万元，经评估，以2018年12月31日为基准日，华伍轨交相关资产组形成的评估值为8,350万元，应确认的商誉减值损失为1,078.33万元，归属于母公司的商誉减值损失588.01万元。

2019年，根据上海申威资产评估有限公司出具的“沪申威评报字【2020】第1222号”报告，评估前华伍轨交相关资产组净额为8,299.43万元，经评估，以2019年12月31日为基准日，华伍轨交相关资产组可回收价值的评估值为8,120万元，应确认商誉减值损失为179.43万元，归属于母公司股东的商誉减值损失97.84万元。

2020年，根据上海申威资产评估有限公司出具的“沪申威评报字【2021】第1245号”报告，评估前华伍轨交相关资产组净额为8,134.06万元，经评估，以2020年12月31日为基准日，华伍轨交相关资产组可回收价值不低于7,400万元，应确认商誉减值损失734.06万元，归属于母公司股东的商誉减值损失400.28万元。

（4）关键参数及合理性分析

① 2018年度商誉减值测试合理性分析

2018年末商誉减值测试：I、预测2019年度和2020年度分别实现营业收入2,961.77万元和4,146.48万元，实际实现营业收入2,622.79和3,758.73万元，预测数据略高于实际经营数据；II、预测2019年度和2020年度分别实现毛利率水平47.75%和47.75%，

实际实现毛利率水平分别为 49.25%和 37.48%，2019 年度实际毛利率水平高于预测水平，2020 年度实际实现毛利率水平低于预测水平，具体如下：

单位：万元

项目		预测数	实际数
2019 年	营业收入	2,961.77	2,622.79
	毛利率	47.75%	49.25%
	净利润	-43.88	-459.76
2020 年	营业收入	4,146.48	3,758.73
	毛利率	47.75%	37.48%
	净利润	248.52	-899.20

综上所述，华伍轨交 2018 年商誉减值测试数高于公司实际经营数据，主要是由于公司产品处于研发阶段，尚未能量产，故导致实际经营数据低于预测数据，公司于 2018 年计提商誉减值准备 588.01 万元。

② 2019 年度商誉减值测试合理性分析

2019 年末商誉减值测试：I、预测 2020 年度实现营业收入 3,671.9 万元，实际实现营业收入 3,758.73 万元，实际实现营业收入高于预测数；II、预测 2020 年度实现毛利率水平 50.00%，实际实现毛利率水平 37.48%，实际实现毛利率水平低于预测数。

单位：万元

项目		预测数	实际数
2020 年	营业收入	3,671.90	3,758.73
	毛利率	50.00%	37.48%
	净利润	-183.58	-899.20

综合上述，2020 年实际营业收入高于 2019 年商誉减值测试营业收入预测数，导致 2020 年实际净利润水平不及 2019 年商誉减值测试预测数主要是由于毛利率不达预期，2020 年实际净利润水平相较 2019 年商誉减值测试预测数降低 715.62 万元。公司 2019 年度对华伍轨交相关资产组计提商誉减值准备 97.84 万元。

③ 2020 年度商誉减值测试合理性分析

华伍轨交商誉减值测试的关键参数如下：

单位：万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后年度
营业收入	4,886.34	5,863.61	7,036.33	8,443.60	9,287.96
收入增长率	30.00%	20.00%	20.00%	20.00%	10.00%

毛利率	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%
税前折现率	11.80%	11.80%	11.80%	11.80%	11.80%

预测期间的关键参数包括收入增长率、毛利率和税前折现率，其中 2021 年收入较 2020 年收入增长率为 30.00%，2021 年-2025 年度收入增长率为 20.00%、20.00%、20.00%、20.00%，预测期毛利率和税前折现率分别为 42.00%左右和 11.80%。合理性分析如下：

Ⅰ、营业收入及增长率

2018 年-2020 年，华伍轨交营业收入及收入增长率如下：

单位：万元

序号	项目 \ 年份	2018 年	2019 年	2020 年
1	主营业务收入	1,138.66	2,622.79	3,758.73
2	增长率	-40.10%	130.34%	43.31%

最近三年，华伍轨交营业收入分别为 1,138.66 万元、2,622.79 万元和 3,758.73 万元，2019 年、2020 年主营业务收入保持增长，年复合增长率为 51.19%，呈现较好的发展趋势。

2021 年，公司预计华伍轨交销售来源主要以液压系统的制造和售后维修业务为主，计划完成新订单金额 4,850 万元。此外，华伍轨交 2021 年 4 月对南昌新造地铁项目完成招标，预计 2021 年度的业绩相比去年将有一定幅度提升。随着国家对基本建设投资力度的不断增强、对民营企业扶持力度增强等一系列有效措施的实施和推进，预计该公司产品市场占有率将逐年增高，2021 年营业收入同比增长 30%，且低于报告期复合增长率，具有合理性。

Ⅱ、主营业务成本及毛利率

华伍轨交 2018 年、2019 年、2020 年毛利率分别为 31.13%、49.25%、41.10%。；2019 年随着经营情况改善，华伍轨交毛利率同比增加 18.12 个百分点至 49.25%，2020 年收入较上年大幅增加，毛利率水平维持在 41%。华伍轨交根据公司的经营计划和成本控制计划，未来年度按照前三年平均毛利率 40.49%水平预测，具有合理性。

综上，华伍轨交的收益预测具有合理性。

Ⅲ、税前折现率

首先，公司根据沪、深两市自评估基准日剩余期限为十年期以上全部国债的平均到期收益率 3.95%作为无风险利率（r_f）。

其次，选用沪深 300 指数每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据，计算得到各年的加权算术平均及加权几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到中国证券市场各年的风险溢价；采用几何平均收益率估算的最近 10 年的各年市场风险溢价，并剔除最大和最小值后的算术平均值作为本次评估的市场风险溢价。通过测算，本次评估市场风险溢价（Rm –Rf）取值为 6.74%。

第三，选取 Wind 咨询公司公布的 β 计算器，计算轨道交通行业可对比公司无财务杠杆的风险系数值为 0.6862，根据同行业上市公司的平均值作为目标资本结构，经查行业的 D/E=43.68%，被评估单位的所得税率为 15%，计算得到华伍轨交相对于股票市场风险系数（含财务杠杆）β 值为 0.9410。

第四，结合华伍轨交的融资条件、资本流动性、治理结构及其资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性，确定华伍轨交特有风险超额收益率R_s为 4.5%。

第五，根据 CAPM 公式$r_e = r_f + \beta_e \times ERP + R_s$，计算得到华伍轨交权益资本成本（$r_e$）为 14.80%。

第六，根据评估基准日全国银行间同业拆借中心发布的 5 年期以上 LPR 贷款利率，确定债务资本成本（r_d）为 4.54%。

第七，根据华伍轨交评估基准日的资本结构，确定安德科技资本结构中债权融资权重（w_d）为 8.39%，股权融资权重（w_e）为 91.61%。

第八，根据 WACC 公式$r = r_d \times (1-t) \times w_d + r_e \times w_e$计算得到税后折现率为 11.50%。

第九，根据$R_{税前} = \frac{WACC_{税后}}{1-(所得税税率+税率调整)}$，计算得出华伍轨交资产组税前折现率为 11.80%。

综合上述，华伍轨交商誉评估的相关假设合理、方法和参数选取具有合理性，报告期内出现商誉减值准备迹象，并分别计提 588.01 万元、97.84 万元 和 400.28 万元商誉减值准备合理，与资产组的实际经营情况和行业整体情况相符。

三、本次募投项目拟使用 34,100 万元投资固定资产，主要系购置设备，量化分析本次募投项目达产后新增资产未来折旧预计对发行人经营业绩的影响。

公司本次向特定对象发行募集资金总额预计为不超过 60,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
航空装备和航空零部件研发制造基地	36,100	32,000
年产 3,000 台起重机新型智能起重小车新建项目	11,005	10,000
补充流动资金	18,000	18,000
合　计	**65,105**	**60,000**

（一）航空装备和航空零部件研发制造基地

1、投资概算

航空装备和航空零部件研发制造基地项目总投资额 36,100 万元，其中固定资产投资 34,100 万元，投资概算情况如下所示：

序号	工程或费用名称	总投资（万元）	占总投资比例
1	固定资产投资	34,100	94.46%
1.1	设备购置	27,230	75.43%
1.2	建筑工程费用	4,515	12.51%
1.3	安装费用	1,960	5.43%
1.4	工程建设其他费用	395	1.09%
2	建设预备费	500	1.39%
3	铺底流动资金	1,500	4.16%
合计		**36,100**	**100.00%**

2、折旧和摊销政策

类别	折旧方法	折旧/摊销年限	残值率
房屋及建筑物	年限平均法	30 年	5%
机器设备	年限平均法	10 年	5%
土地	年限平均法	40 年	无残值

航空装备和航空零部件研发制造基地项目新增固定资产相关投资 34,100 万元。固定资产中房屋及建筑物和机器设备均采用年限平均法进行折旧，残值率均为 5%，房屋及建筑物折旧年限 30 年，机器设备折旧年限 10 年；土地采用年限平均法计提摊销，摊销年限 40 年，无残值。

（二）量化分析项目达产后新增资产未来折旧预计对发行人经营业绩的影响。

航空零部件研发制造基地项目达产后，新增资产所增加的折旧摊销情况具体如下图所示：

单位：万元

类别	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年及以后
项目折旧金额	2,660.33	2,660.33	2,660.33	2,660.33	2,660.33
项目摊销金额	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
项目年营业收入	9,159.29	18,318.58	22,898.23	22,898.23	22,898.23
项目年利润总额	1,611.48	5,814.58	8,017.82	7,862.99	7,862.99
折旧摊销/营业收入	29.86%	14.93%	11.95%	11.95%	11.95%

由上表可知，项目新增资产折旧摊销额占营业收入的比例呈现下降趋势，在第三年时达到相对平稳期，之后折旧摊销占营业收入的比例保持在 11.95%。收入能够覆盖上述新增资产折旧摊销金额，且随着项目的持续运营，项目新增折旧摊销对于经营成果的影响逐渐变小，项目产生利润能够覆盖新增资产折旧摊销额，航空零部件研发制造基地项目新增资产未来的折旧摊销预计不会对公司经营业绩产生重大影响。

（二）年产 3,000 台起重机新型智能起重小车新建项目

1、投资概算

年产 3,000 台起重机新型智能起重小车新建项目总投资额 11,005 万元，其中固定资产投资 10,005 万元，投资概算情况如下所示：

序号	工程或费用名称	总投资（万元）	占总投资比例
1	固定资产投资	10,005	90.91%
1.1	设备费用	10,005	90.91%
1.2	建筑工程	-	-
1.3	安装费用	-	-
1.4	工程建设其他费用	-	-
2	建设预备费	1,000	9.09%
3	铺底流动资金	-	-
合计		**11,005**	**100.00%**

2、固定资产折旧政策

类别	折旧方法	折旧年限	残值率
机器设备	年限平均法	10 年	5%

年产3,000台起重机新型智能起重小车新建项目投资主要为机器设备，采用年限平均法进行折旧，残值率5%，预计使用10年。

（四）量化分析项目达产后新增资产未来折旧预计对发行人经营业绩的影响。

年产3,000台起重机新型智能起重小车新建项目达产后，新增资产所增加的折旧情况具体如下图所示：

单位：万元

类别	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年及以后
项目折旧金额	148.87	297.74	595.49	744.36	841.13
项目年营业收入	929.20	3,716.81	7,433.63	14,867.26	18,584.07
项目年利润总额	-65.15	335.14	770.28	1,809.83	1,953.19
折旧/营业收入	16.02%	8.01%	8.01%	5.01%	4.53%

由上表可知，项目新增资产折旧额占营业收入的比例呈现下降趋势，在第五年时达到相对平稳期，折旧占营业收入的比例保持在4.53%。收入能够覆盖上述新增折旧金额，且随着项目的持续运营，项目新增折旧对于经营成果的影响逐渐变小，利润能够覆盖新增资产折旧金额，年产3,000台起重机新型智能起重小车新建项目新增资产未来的折旧预计不会对公司经营业绩产生重大影响。

综上，募投项目新增资产折旧摊销额不会对公司经营业绩产生重大影响，但由于投资金额相对较大，每年的折旧摊销金额成本相对较高，如未来募投项目无法产生预期收益，新增资产折旧摊销金额将会对公司经营业绩产生不利影响。

公司已在募集说明书中补充披露风险如下：

“受工程施工，设备安装调试以及市场开拓等因素的影响，公司募投资金从投入到产生收益需要一定的时间，新增资产也将产生一定的折旧摊销。经过测算，募投项目产生利润将能覆盖新增资产折旧摊销额，但由于投资金额相对较大，每年的折旧摊销金额成本相对较高，如未来募投项目无法产生预期收益，新增资产折旧摊销金额将会对公司经营业绩产生不利影响，公司存在募投资金投资项目新增资产折旧摊销额对公司经营业绩产生影响的风险”。

四、申报会计师核查意见

我们履行了如下核查程序：

1、查阅了《企业会计准则》；

2、查阅了各主体收购时的《评估报告》，商誉减值测试《评估报告》；

3、查阅了行业研究报告；

4、查阅了募投项目《可行性研究报告》。

经核查，我们认为：

1、发行人商誉的形成过程、相关会计处理、合并日及认定依据、资产组认定范围及后续变化情况符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人按照规定在报告期内给予形成商誉资产组商誉减值测试，其减值测试方法、关键假设及参数合理，其中华伍轨交 2018 年、2019 年和 2020 年度，以及长沙天映 2020 年度出现减值迹象，发行人按照规定分别计提了商誉减值准备，计提的减值准备充分，与资产组的实际经营情况和行业整体情况相符；

3、本次募投项目达产后新增资产未来折旧摊销预计不会对发行人经营业绩产生较大影响，但由于本次投资金额相对较大，每年的折旧摊销金额成本相对较高，如未来募投项目无法产生预期收益，折旧摊销金额将会对发行人经营业绩产生不利影响。发行人已在募集说明书中补充如未来募投项目无法产生预期收益，新增资产折旧摊销金额将会对公司经营业绩产生不利影响的风险提示。

【问询函第 7 条】

报告期内，发行人主营业收入分别为 81,725.26 万元、102,675 万元、129,074.67 万元、33,406.34 万元，综合毛利率分别为 37.66%、41.08%、40.07%、38.70%，扣非后净利润分别为-11,871.46 万元、7,341.68 万元、14,961.08 万元、4,995.59 万元。

请发行人补充说明：（1）量化分析报告期内主要产品工业制动器收入增长较快的原因及合理性；（2）按下游运用领域，列示报告期内主营业收入构成情况；（3）按各类产品的主要构成情况，如制动器包括港口起重机械、风力发电机、冶金机械，金属铸管件包括金属管件、阀门等，航空工装及发动机零部件包括航空工装、发动机机匣、发动机反推装置等，列示报告期内主营业收入构成情况、毛利及毛利率情况、产能产量及产能利用率情况；（4）结合主要产品单价及成本变动情况，量化分析 2019 年工业制动器产品毛利率同比提高 6.22 个百分点的原因及合理性，以及报告期内航空工装及发动机零部件产品毛利率大幅波动的原因及合理性；（5）结合利润表主要项目的变动情况及原因，量化分析 2020 年营业收入同比增长 22.46%，扣非后净利润

大幅增长 103.78%的原因及合理性；（6）列示报告期内坏账损失（信用减值损失）计提、转回的具体计算过程；（7）补充说明报告期内发行人三类主要产品毛利率与同行业可比公司（说明可比性）的比较情况及差异原因；（8）2018 年经营活动现金流量净额大额为负的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师对以上事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、量化分析报告期内主要产品工业制动器收入增长较快的原因及合理性

报告期内，公司工业制动器产品收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月（未经审计）		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
港口起重制动器	4,382.33	16.00%	15,728.67	16.93%	12,156.87	19.00%	13,995.78	27.93%
风力发电制动器	16,334.87	59.65%	51,857.19	55.81%	32,771.12	51.22%	19,822.77	39.56%
冶金机械制动器	5,411.88	19.76%	18,655.77	20.08%	13,688.48	21.39%	12,027.53	24.00%
轨道交通制动器	47.21	0.17%	3,164.52	3.41%	2,717.16	4.25%	1,385.87	2.77%
其他	1,209.05	4.41%	3,513.60	3.78%	2,646.45	4.14%	2,875.70	5.74%
合计	**27,385.35**	**100.00%**	**92,919.76**	**100.00%**	**63,980.07**	**100.00%**	**50,107.65**	**100.00%**

报告期内，公司工业制动器产品销售收入分别为 50,107.65 万元、63,980.07 万元、92,919.76 万元和 27,385.35 万元，销售收入呈持续上涨态势。其中起重机制动器产品销售收入分别为 13,995.78 万元、12,156.87 万元、15,728.67 万元和 4,382.33 万元，分别占工业制动器产品销售收入的 27.93%、19.00%、16.93%和 16.00%；风电制动器产品销售收入分别为 19,822.77 万元、32,771.12 万元、51,857.19 万元和 16,334.87 万元，分别占工业制动器产品销售收入的 39.56%、51.22%、55.81%和 59.65%；其他制动器产品主要为轨道交通制动器、冶金机械制动器产品等，金额占比较小。报告期内，公司工业制动器产品收入变化主要为风电制动器产品销售收入上升所致，公司 2019 年、2020 年风电制动系统器产品销售分别同比增长 66.40%、58.30%。

报告期内，受风电新能源政策环境驱动影响，风电行业新增装机容量继续保持增长，促进风电主机厂对制动器等配套零部件需求加大。2019 年，国家发展与改革委下发《关于完善风电上网电价政策的通知》，陆上风电将于 2020 年末实现平价上网

（即于2020年底前完成并网的风电场项目，仍可获得国家补贴，之后完成的项目，国家不再补贴）；2020年1月，财政部、发展改革委、国家能源局印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，按规定完成核准（备案）并于2021年12月31日前全部机组完成并网的存量海上风力发电项目，按相应价格政策纳入中央财政补贴范围(即2018年前核准的并于2020年底前完成并网的风电场项目以及2019年、2020年核准的并于2021底并网的，仍可获得国家补贴；2021年之后核准的项目，国家不再补贴）。因此，竞价配置与平价上网的政策导向及推进预期，引起2019年、2020年下游风电行业的风力发电站的建设规模扩大，风力发电设备主机厂的销售亦出现较大幅度增长，其中公司主要客户之明阳智能（601615）2019年、2020年营业收入分别同比增长52.03%、114.02%，主要客户之金风科技（002202）2019年、2020年营业收入分别同比增长33.11%、47.12%，下游行业需求旺盛拉动了公司风电制动器产品的销售收入增长。

因此，报告期内工业制动器收入增长较快的主要原因为风电行业需求拉动，具有合理性。

二、按下游运用领域，列示报告期内主营业收入构成情况

报告期各期主营业务收入按下游运用领域分类列示如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月（未经审计）	2020年	2019年	2018年
制动器	**27,385.35**	**92,919.76**	**63,980.07**	**50,107.65**
其中：港口起重机械	4,382.33	15,728.67	12,156.87	13,995.78
风力发电	16,334.87	51,857.19	32,771.12	19,822.77
冶金机械	5,411.88	18,655.77	13,688.48	12,027.53
轨道交通	47.21	3,164.52	2,717.16	1,385.87
其他	1,209.05	3,513.60	2,646.45	2,875.70
金属铸管件	**3,541.77**	**17,072.71**	**19,768.70**	**18,093.40**
其中：管件	963.29	5,841.18	6,759.55	6,511.87
阀门	2,108.12	9,328.00	11,918.27	9,984.71
其他	470.36	1,903.53	1,090.89	1,596.81
航空	**1,629.62**	**11,442.29**	**8,609.79**	**11,328.31**
其中：航空工装	1,629.62	8,319.08	7,130.99	11,328.31
发动机零部件	-	3,123.21	1,478.80	-

军机维修、机械加工及劳务服务	771.74	6,846.21	9,936.51	1,441.12
劳务				
其他	867.67	793.69	379.93	754.78
合计	34,196.15	129,074.66	102,675.00	81,725.26

三、按各类产品的主要构成情况，如制动器包括港口起重机械、风力发电机、冶金机械，金属铸管件包括金属管件、阀门等，航空工装及发动机零部件包括航空工装、发动机机匣、发动机反推装置等，列示报告期内主营业收入构成情况、毛利及毛利率情况、产能产量及产能利用率情况

（一）报告期各期主营业收入构成情况、毛利及毛利率情况

1、制动器产品

最近三年，公司制动器主要产品收入构成、毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-3 月（未经审计）	2020 年	2019 年	2018 年
港口起重制动器	收入	4,382.33	15,728.67	12,156.87	13,995.78
	毛利	1,942.27	6,934.68	5,090.13	6,155.27
	毛利率	44.32	44.09	41.87	43.98
风力发电制动器	收入	16,334.87	51,857.19	32,771.12	19,822.77
	毛利	6,762.41	21,594.00	12,035.32	5,212.18
	毛利率	41.40	41.64	36.73	26.29
冶金机械制动器	收入	5,411.88	18,655.77	13,688.48	12,027.53
	毛利	2,378.53	8,899.10	5,519.38	5,043.92
	毛利率	43.95	47.70	40.32	41.94

2、金属铸管件产品

最近三年，公司金属铸管件主要产品收入构成、毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-3 月（未经审计）	2020 年	2019 年度	2018 年
管件	收入	963.29	5,841.18	6,759.55	6,511.87
	毛利	116.89	1,205.55	5,647.78	1,117.37
	毛利率	12.13	20.64	16.45	17.16
阀门	收入	2,108.12	9,328.00	11,918.27	9,984.71
	毛利	691.79	3,813.57	4,514.47	3,996.21

	毛利率	32.82	40.88	37.88	40.02

3、航空工装及发动机零部件产品

最近三年，公司航空工装及发动机零部件主要产品收入构成、毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-3 月（未经审计）	2020 年	2019 年度	2018 年
航空工装	收入	1,629.62	8,319.08	7,130.99	11,328.31
	毛利	690.64	4,431.12	4,879.81	6,236.24
	毛利率	42.38	53.26	68.43	55.05
发动机零部件	收入		3,123.21	1,478.80	
	毛利		908.75	943.62	
	毛利率		29.10	63.81	

（二）报告期各期产能产量及产能利用率

报告期各期主要产品产能产量情况如下：

产品		2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
工业制动器（台/套）	产能	58,000	184,200	169,400	156,200
	产量	53,987	180,667	155,435	122,455
	产能利用率	93.08%	98.08%	91.76%	78.40%
金属铸管件（吨）	产能	6,250	25,000	25,000	25,000
	产量	2,814	13,492	13,834	15,435
	产能利用率	45.02%	53.97%	55.34%	61.74%
航空工艺装备及航空零部件（台/套、件）	产能利用率	106.33%	106.42%	105.95%	105.01%

2020 年度，公司积极推进市场销售，取得了较为显著的成效，产品需求较为旺盛。从业务结构看，2020 年度风电装机容量创历史新高，风电主机厂对风机制动器等零部件配套的需求大幅增加，公司风电制动系统产品销售收入达 5.08 亿元，同比增长 58.30%；公司继续深耕港口起重机客户，在传统起重机制动器市场取得稳定增长，塔机制动器市场取得新突破，实现快速增长；公司航空零部件配套业务受益于客户需求旺盛，实现同比较快增长。

四、结合主要产品单价及成本变动情况，量化分析 2019 年工业制动器产品毛利率同比提高 6.22 个百分点的原因及合理性，以及报告期内航空工装及发动机零部件

产品毛利率大幅波动的原因及合理性

（一）2019 年工业制动器产品毛利率同比提高 6.22 个百分点的原因及合理性

公司工业制动器的业务主体为母公司，报告期内，母公司营业收入占公司工业制动器业务收入的 90.93%、99.74%、100.30%（合并抵消原因导致占比超过 100%）和 98.53%。母公司 2019 年工业制动器产品价格成本及毛利率与 2018 年对比如下：

项目	2019 年	2018 年	同比变化
销售收入（万元）	49,809.95	27,188.79	83.20%
销售成本（万元）	30,421.73	18,393.43	65.39%
销售数量（套、件）	94,861	51,644	83.68%
平均单价（元/套、件）	5,250.84	5,264.66	-0.26%
单位成本（元/套、件）	3,206.98	3,561.58	-9.96%
毛利率	38.92%	32.35%	6.57pp

2019 年，公司母公司工业制动器销售量较上年增加 83.20%，产品平均单价较上年降低 0.26%，单位成本较上年降低 9.96%，毛利率同比增长 6.57 个百分点。毛利率增加主要受单位成本降低的影响， 2019 年公司通过引进新的供应商（主要包括密封件、变压器油处理等）压低了原材料采购成本，同时开展车间成本独立核算、全员绩效考核等改革措施，降本增效取得了较好的效果，另外由于销量增加，制造费用分摊金额降低。

因此，公司 2019 年工业制动器产品毛利率同比提高具有合理性。

（二）报告期内航空工装及发动机零部件产品毛利率大幅波动的原因及合理性

最近三年，公司从事航空工装及发动机零部件业务的主要主体为安德科技，安德科技毛利率分别为 55.76%、67.63%和 46.70%。2019 年，安德科技一方面低价购得一批工装半成品，另一方面收到了较多报废可利用材料和可重复利用成品件，拉低了其 2019 年原材料成本，导致毛利率上升；2020 年因客户 C 的 XX 机型扩产，其向安德科技采购的复刻航空工装较多，由于复刻航空工装产品无需重新设计且能够批量生产，产品单价有所下降，加上 2020 年因产能不足加大了外协加工量，因此毛利率有所下降。

五、结合利润表主要项目的变动情况及原因，量化分析 2020 年营业收入同比增长 22.46%，扣非后净利润大幅增长 103.78%的原因及合理性

公司 2019 年、2020 年营业利润分别为 10,981.83 万元、20,328.63 万元，公司 2020

年营业利润同比增长 85.11%，为扣非后净利润大幅增长的主要原因。公司 2019 年、2020 年归属母公司股东的非经常性损益分别为 478.94 万元、1,474.95 万元，公司 2020 年归属母公司股东的非经常性损益同比增加，因此不是导致扣非后净利润增长的原因。

（一）营业毛利分析

最近两年，公司营业收入与营业成本变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	同比变动比例
营业收入	131,483.06	107,367.55	22.46%
营业成本	78,887.62	64,917.66	21.52%
毛利	52,595.44	42,449.89	23.90%

2020 年，公司营业收入同比增长 22.46%，营业成本同比增长 21.52%，因营业收入增长，公司毛利增加 10,145.55 万元。

（二）期间费用分析

最近两年，公司期间费用变化情况如下：

项目	2020 年		2019 年		同比变动百分点
	金额（万元）	占营业收入比例	金额（万元）	占营业收入比例	
销售费用	7,874.55	5.99%	9,043.78	8.42%	-2.43%
管理费用	7,482.91	5.69%	7,569.62	7.05%	-1.36%
研发费用	5,852.46	4.45%	4,068.93	3.79%	-0.89%
财务费用	6,021.03	4.58%	5,733.15	5.34%	-0.76%
合计	**27,230.95**	**20.71%**	**26,415.48**	**24.60%**	**-5.44%**

2020 年，公司期间费用合计占营业收入比例同比下降 3.89 个百分点。根据公司 2019 年期间费用占营业收入的 24.60%模拟测算，公司 2020 年期间费用节约 5,113.88 万元。公司 2020 年期间费用变动情况分析如下：

1、销售费用

2020 年，公司销售费用占营业收入的比例同比下降 2.43 个百分点，主要原因为 2020 年公司执行新收入准则，将 1,469.06 万元运输费用计入营业成本中，导致销售费用同比下降 12.93%；同时，受新冠疫情影响，2020 年 2 月至 5 月全国收费公路收费减免，运输费用同比下降 25.46%。根据公司 2019 年运输费用占营业收入的 1.81%模拟测算，公司 2020 年销售费用节约 2,384.08 万元。

2、管理费用

2020 年，公司管理费用占营业收入的比例同比下降 1.09 个百分点，主要原因为新冠疫情期间，公司社保开支有所减免，导致职工薪酬减少 19.60%。根据公司 2019 年管理费用职工薪酬占营业收入的 3.18%测算，公司 2020 年管理费用节约 1,434.17 万元。

3、研发费用

2020 年，公司研发费用占营业收入的比例同比增加 0.66 个百分点，研发费用增加不是导致公司扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润增加的原因。

4、财务费用

2020 年，公司财务费用占营业收入的比例同比下降 0.76 个百分点，主要原因为公司 2018 年经营亏损导致 2019 年融资成本较高，随着 2019 年盈利情况好转，公司 2020 年融资成本下降。根据公司 2019 年财务费用占营业收入的 5.34%测算，公司 2020 年财务费用节约 1,000.17 万元。

（三）资产减值与信用减值损失分析

最近两年，公司资产减值与信用减值损失变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	同比变化
资产减值损失	-2,308.84	-148.95	-2,159.89
信用减值损失	-3,909.03	-4,594.39	685.36
合计	**-6,217.87**	**-4,743.34**	**-1,474.53**

2020 年，公司资产减值与信用减值损失导致净利润减少 6,217.87 万元，为同比损失增加，资产减值与信用减值损失不是导致公司扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润增加的原因。

（四）少数股东影响分析

最近两年，少数股东对公司净利润影响的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年
净利润	17,488.05	9,634.69
少数股东损益	1,052.01	1,814.06
归属于母公司股东的净利润	16,436.04	7,820.63

最近两年，公司少数股东占净利润的比例分别为 18.83%、6.02%，2020 年少数股

东损益占净利润的比例同比下降 12.81 个百分点，原因为公司控股子公司长沙天映 2020 年净利润同比下降 1,670.05 万元，因此公司 2020 年少数股东损益较小，扣除非经常性损益前归属母公司股东净利润的基数较大。根据公司 2019 年少数股东损益占净利润的 18.83%测算，公司 2020 年归属于母公司股东的净利润将减少 2,240.99 万元。

综上所述，公司 2020 年因毛利同比增加，期间费用占营业收入比例下降、少数股东损益占净利润的比例下降的原因，导致 2020 年扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润增加比例大于营业收入的增加比例，具有合理性。

六、列示报告期内坏账损失（信用减值损失）计提、转回的具体计算过程

最近三年，公司坏账损失（信用减值损失）计提、转回的具体过程如下：

单位：万元

2020 年度					
项目	期末余额 ①	期初余额 ②	本期核销 ③	其他变动 ④	坏账损失 ⑤=①-②+③-④
应收票据坏账准备	144.52	174.28			-29.76
应收账款坏账准备	8,623.88	6,427.77	153.04		2,349.15
其他应收款坏账准备	20,242.46	18,652.82			1,589.64
合计	**29,010.86**	**25,254.87**	**153.04**		**3,909.03**
2019 年度					
项目	期末余额 ①	期初余额 ②	本期核销 ③	其他变动 ④	坏账损失 ⑤=①-②+③-④
应收票据坏账准备	174.28				174.28
应收账款坏账准备	6,427.77	4,427.88			1,999.89
其他应收款坏账准备	18,652.82	16,262.15	29.55		2,420.22
合计	**25,254.87**	**20,690.03**	**29.55**		**4,594.39**
2018 年度					
项目	期末余额 ①	期初余额 ②	本期核销 ③	其他变动 ④	坏账损失 ⑤=①-②+③-④
应收票据坏账准备					
应收账款坏账准备	4,427.88	2,985.61		102.19	1,340.08
其他应收款坏账准备	16,262.15	59.73		72.19	16,130.23
合计	**20,690.03**	**3,045.34**		**174.38**	**17,470.31**

注：其他变动为合并范围增加长沙天映导致增加坏账准备金额。

七、补充说明报告期内发行人三类主要产品毛利率与同行业可比公司（说明可比性）的比较情况及差异原因

（一）工业制动器

2019 年，公司工业制动器业务毛利率分别为 42.95%，同比上升 6.22 个百分点，一方面原因为公司制动器产品销量同比增加，营业收入上升 48.42%；另一方面原因是公司 2019 年引进新的供应商（主要包括密封件、变压器油处理等）压低原材料采购成本，同时开展车间成本独立核算、全员绩效考核等改革措施，降本增效取得了较好的效果，在营业收入大幅增长的情况下，制动器产品的生产成本同比仅增涨 16.11%，低于同期营业收入增长率 12.67 个百分点。2020 年，公司工业制动器业务毛利率 41.58%，较 2019 年同期毛利率下降 1.37 个百分点，主要原因为公司执行新收入准则，将原销售费用中的运输费用计入营业成本所致。2021 年 1-3 月，公司工业制动器业务毛利率与 2020 年基本持平。

最近三年，公司工业制动器业务的毛利率为 36.73%、42.95%和 41.58%。根据中国证监会行业分类，公司工业制动系业务属于 C35 类“专用设备制造业”。截至 2021 年 3 月末，C35 大类下 A 股非 ST 上市公司共 266 家，其中无主营业务包括工业制动器的上市公司，公司与专用设备制造业对比平均毛利率情况如下：

单位：%

项目	2020 年	2019 年	2018 年
工业制动器业务	41.58	42.95	36.73
专用设备制造业平均值	36.96	37.78	37.82

数据来源：Wind

最近三年，公司工业制动器系统业务毛利率与专用设备制造业行业平均水平可比性较差，主要原因是专用设备制造业行业范围较大，业务模式存在差异。

（二）金属铸管件

报告期内，公司从事金属铸管件业务收入全部来自于子公司金贸流体，其毛利率分别为 27.67%、29.39%、30.02%、22.81%。

根据中国证监会行业分类，金贸流体从事的金属铸管件业务属于 C34 类“通用设备制造业”。截至 2021 年 3 月末，C34 大类下 A 股非 ST 上市公司共 138 家，其中主营产品包括金属铸管件的上市公司主要有永和智控（002795）、纽威股份（603699）、新莱应材（300260）、江苏神通（002438）和中核科技（000777）等，金贸流体对比上述上市公司毛利率情况如下：

单位：%

证券简称	2020年	2019年	2018年
金贸流体	30.02	29.39	27.67
永和智控（002795）	31.57	31.78	28.92
纽威股份（603699）	34.46	36.24	34.52
新莱应材（300260）	26.70	27.53	23.89
江苏神通（002438）	32.14	35.95	32.13
中核科技（000777）	21.72	24.10	20.41
通用设备制造业平均值	26.17	26.83	26.63

数据来源：上市公司公告，wind

金贸流体毛利率处于同行业可比上市公司中位数水平。金贸流体与行业头部企业相比，议价能力较弱，因此毛利率低于永和智控、纽威股份、江苏神通，但高于新莱应材、中核科技以及通用设备制造业平均值。报告期内，金贸流体毛利率与永和智控同样保持上升趋势。

（三）航空工装及发动机零部件

最近三年，公司从事航空工装及发动机零部件业务的主要主体为安德科技，其收入占航空工装及发动机零部件业务收入的97.50%、83.62%和84.73%，毛利率分别为55.76%、67.63%和46.70%。2019年，安德科技一方面低价购得一批工装半成品，另一方面收到了较多报废可利用材料和可重复利用成品件，拉低了其2019年原材料成本，导致毛利率上升；2020年安德科技因客户 C 的 XX 机型大量生产复制工装生产线，复制工装其价格有不同程度的降价，加上2020年因产能不足加大了外协加工量，因此毛利率有所下降。

根据中国证监会行业分类，安德科技从事的航空工装及发动机零部件业务属于C37类“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。截至2020年3月末，C37大类下 A 股非 ST 上市公司共62家，其中主营产品为飞机工装及零部件制造的上市公司主要有江航装备（688586）、广联航空（300900）、爱乐达（300696）等，此外，利君股份（002651）控制的德坤航空同样从事航空工装及零部件业务相关业务。安德科技对比上述上市公司毛利率情况如下：

单位：%

证券简称	2020年	2019年	2018年
安德科技	46.70	67.63	55.76
江航装备（688586）	41.51	40.57	34.14

广联航空（300900）	54.46	49.48	51.56
爱乐达（300696）	69.26	67.27	63.18
利君股份（002651）航空零部件及工装设计制造业务	58.63	54.98	63.25
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业平均毛利率	30.47	31.43	31.32

数据来源：上市公司公告，wind

安德科技2018年、2019年毛利率高于可比公司的平均水平，2020年毛利率低于可比公司的平均水平，安德科技最近三年毛利率呈现上升后下降的趋势，变动原因见本题回复“四、结合主要产品单价及成本变动情况……”之“（二）报告期内航空工装及发动机零部件产品毛利率大幅波动的原因及合理性”

八、2018年经营活动现金流量净额大额为负的原因及合理性

2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额为-3,703.23 万元，公司净利润为-8,978.40万元，公司净利润与经营活动现金流量净额差异情况分析如下：

项目	2018年
净利润	-8,978.40
加：资产减值准备	18,192.66
信用减值损失	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,199.33
无形资产摊销	698.10
长期待摊费用摊销	91.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-1,481.91
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	-
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-
财务费用（收益以“—”号填列）	4,175.11
投资损失（收益以“—”号填列）	-90.74
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-364.61
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-39.71
存货的减少（增加以“—”号填列）	-5,719.27
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-14,152.13
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-233.09

其他	
经营活动产生的现金流量净额	**-3,703.23**

2018 年末，公司净利润为-8,978.40 万元，亏损原因为公司当年对环宇园林业绩补偿及股权回购款进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提 16,081.26 万元坏账准备，如将上述坏账准备转回，公司净利润为盈利 7,102.86 万元，与现金流量净额差异 10,806.09 万元，主要原因包括①计提的资产减值准备、折旧和摊销等非付现因素 6,695.94 万元；②处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益、投资收益-1,572.65 万元；③支付筹资利息 4,175.11 万元，④存货增加 5,719.27 万元，⑤经营性应收项目增加 14,152.13 万元；⑥经营性应付项目的减少 233.09 万元。其中最主要原因为经营性应收项目的增加，2018 年，公司营业收入同比增长 24,535.84 万元，增幅 36.09%，应收账款相应增长 36.62%，而公司对供应商的付款政策没有调整，经营性应付项目未增反减，从而导致经营活动现金流量净额为负。

综上，公司 2018 年经营活动现金流量净额大额为负的原因具有合理性。

九、申报会计师核查意见

我们履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的产品销售收入明细表，明阳智能、金风科技最近三年的年度报告；

2、查阅了发行人最近三年的审计报告；

3、查阅了发行人 2018 年、2019 年工业制动器主要产品的单价及成本情况，查阅了安德科技关于报告期内毛利率波动的说明；

4、查阅了发行人同行业可比公司近三年的毛利率情况；

5、查阅坏账准备计提明细表，复核发行人信用减值损失计算过程；

6、查阅了发行人 2018 年经营活动现金流量表及附表。

经核查，我们认为：

1、发行人报告期内主要产品工业制动器收入增长较快主要原因受下游需求拉动，具有合理性；

2、公司 2019 年工业制动器产品毛利率同比提高具有合理性，报告期内航空工装及发动机零部件产品毛利率大幅波动具有合理性；

3、发行人 2020 年扣除非经常性损益后净利润大幅增长的原因具有合理性；

4、报告期内，发行人制动器产品同行业缺少可比公司，金属铸管件业务毛利率与同行业可比公司较为一致，航空工装及发动机零部件业务毛利率与同行业可比公司的差异具有合理性。

5、2018年经营活动现金流量净额大额为负的原因具有合理性。

注：本文在问题回复中，因涉及保密原因，部分问题中客户名称使用英文字母代替。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：

（项目合伙人） 周益平

中国注册会计师：

刘勇

二〇二一年七月二十二日

统一社会信用代码

91110108590676050Q

营业执照

（副 本）(7-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　梁春，杨雄

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；无（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年02月09日

合伙期限　2012年02月09日至 长期

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 02 月 04 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

2-1-52

2-1-53

会 计 师 事 务 所

执业证书

名　　称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：梁春

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010148

批准执业文号：京财会许可[2011]0101号

批准执业日期：2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用，复印无效。

证书序号：0000093

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一七年十月十七日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 周益平
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1963 年 05 月 27 日
Date of birth
工作单位 大华会计师事务所（特殊普通合伙）
Working unit
身份证号码 通合伙）江西分所
Identity card No. 360102196305274334

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
1100000063563

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号 360100010005
No. of Certificate

批准注册协会 江西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期 2013 年 06 月 18 换证
Date of Issuance

4

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 刘勇

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1972年01月27日

工作单位 Working unit 大华会计师事务所（特殊普通合伙）江西分所

身份证号码 Identity card No. 360102720117481

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
1100000063553

证书编号: No. of Certificate 360100010018

批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 江西省注册会计师协会

发证日期: Date of Issuance 2013年06月18日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

江西省注册会计师协会 CPA 年检专用章
2021.10.26

江西省注册会计师协会 CPA 年检专用章
2016年2月27日

6