

关于《关于请做好航新科技公开发行可转债 发审委会议准备工作的函》的回复

中国证券监督管理委员会：

广州航新航空科技股份有限公司（以下简称“申请人”、“发行人”、“公司”或“航新科技”）已于近日收悉贵会对出具的《关于请做好航新科技公开发行可转债发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”），根据告知函的要求，发行人会同保荐机构国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）进行了认真研究和讨论，并按照告知函所列问题和中国证监会的要求逐项核查、落实和说明，现对告知函有关问题落实情况书面回复（以下简称“本告知函回复”）如下，请予以审核。

本告知函回复中简称与《广州航新航空科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中释义具有相同含义。除特别说明外，金额均为人民币，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目录

问题 1.....	3
问题 2.....	20
问题 3.....	34

问题 1

关于经营情况。申请人报告期内综合毛利率持续下降，经营性现金流量净额持续为负，2020 年一季度归母净利润仅为 16.82 万元，扣非后归母净利润为 -133.45 万元。

请申请人：（1）说明并披露综合毛利率持续下降的原因及合理性；（2）说明并披露经营性现金流量净额持续为负的原因，是否符合行业特点；（3）说明并披露 2020 年一季度扣非后亏损的原因及合理性，2020 年第二季度的预测业绩实现情况；（4）结合新冠疫情影响，进一步说明并披露上述因素是否持续存在，有无实质性改善，是否将对本次募投项目造成重大不利影响。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、说明并披露综合毛利率持续下降的原因及合理性

（一）公司各业务毛利率变动情况

1、公司综合毛利率变动情况

最近三年，公司按产品或服务类别的毛利及毛利率情况如下：

项 目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)
设备研制 及保障	13,232.21	36.47	40.36	7,059.26	28.69	45.88	9,580.36	47.35	43.31
航空维修 及服务	22,313.10	61.51	19.26	16,541.36	67.24	28.07	10,115.01	49.99	41.24
其他	732.41	2.02	88.03	1,001.23	4.07	87.82	539.49	2.67	77.71
合计	36,277.72	100.00	24.27	24,601.85	100.00	32.60	20,234.87	100.00	42.75

其中，公司报告期内境内外航空维修及服务业务构成情况如下：

项目	2019 年			2018 年			2017 年			
	营业收入 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)	营业收入 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)	营业收入 (万元)	占比 (%)	毛利率 (%)	
航新科技及境内各子公司	航空维修	21,071.55	18.19	46.62	20,138.22	34.17	48.40	20,442.33	83.35	45.81
	航空资产管理	9,656.64	8.34	7.29	3,176.10	5.39	15.95	4,082.85	16.65	18.37

MMRO 公司	航空 维修	48,359.31	41.74	16.75	15,079.13	25.59	19.10	-	-	-
	航空 资产 管理	36,758.05	31.73	10.02	20,539.61	34.85	16.59	-	-	-
小计	航空 维修	69,430.86	59.93	25.82	35,217.35	59.76	35.85	20,442.33	83.35	45.81
	航空 资产 管理	46,414.69	40.07	9.45	23,715.71	40.24	16.51	4,082.85	16.65	18.37
合计		115,845.54	100.00	19.26	58,933.06	100.00	28.07	24,525.18	100.00	41.24

注：MMRO 公司自 2018 年 5 月纳入合并报表，上表中 MMRO 公司 2018 年数据为 2018 年 5-12 月经营数据。

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.75%、32.60%和 24.27%，毛利率下滑主要是在于 2018 年收购 MMRO 公司后公司业务结构发生较大变化，低毛利率业务占比上升，以及部分业务板块因为偶发性低毛利率交易及竞争加剧毛利率有所下降所致。

收购 MMRO 公司前，发行人主要经营设备研制及保障业务和境内航空维修及服务业务，报告期内公司原有业务毛利率波动不大：公司设备研制及保障业务的毛利率分别为 43.31%、45.88%和 40.36%，公司境内航空维修服务的毛利率分别为 45.81%、48.40%和 46.62%。

受业务结构变化影响，公司报告期内综合毛利率下滑，具体来看：

公司 2018 年较 2017 年综合毛利率有所下降，主要是由于收购 MMRO 公司后，毛利率较低的境外基地和航线维修业务纳入公司所致，相较于机载设备维修，基地和航线维修主要系定期、日常的检修，工作难度相对较低，毛利率相应也较低。

公司 2019 年较 2018 年综合毛利率有所下降，除境外低毛利的航空维修业务占比持续增长外，还受到航空资产管理业务影响。航空资产管理业务毛利率下降，一方面在于受航材贸易交易模式影响波动较大，公司 2019 年航材贸易收入规模增加而毛利率较低；另一方面，公司 2019 年新开展 PBH 业务（Power-by-the-Hour，即按时计费服务）通过航材租赁的方式开展，导致 PBH 业务的运营成本较高，摊薄了综合毛利率。

2、MMRO 公司毛利率变动情况

报告期内，MMRO 公司航空维修及服务业务的毛利率变动情况如下：

项目	2019 年			2018 年		
	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)
航空维修	48,359.31	40,258.36	16.75	15,079.13	12,198.43	19.10
航空资产管理	36,758.05	33,073.21	10.02	20,539.61	17,131.89	16.59
合计	85,117.36	73,331.57	13.85	35,618.74	29,330.32	17.65

注：MMRO 公司自 2018 年 5 月纳入合并报表，上表中 MMRO 公司 2018 年数据为 2018 年 5-12 月经营数据。

航空维修业务方面，2019 年 MMRO 公司该项业务毛利率略有下降，主要受 DMH B.V.公司 2019 年新建三处基地维修业务站点影响，新建站点前期一次性投入较多，且初期人工成本较高，综合导致站点维修业务成本较高。

航空资产管理业务方面，MMRO 公司 2019 年毛利率较 2018 年有所下降，主要受到其中两类细分业务即航材贸易和 PBH 业务影响，具体如下：

(1) 航材贸易方面：报告期内 MMRO 公司航空资产管理业务的毛利率波动较大，其航空资产管理业务主要为航材贸易，受航材贸易交易结构影响，航材贸易的毛利率波动相对较大。一般而言，飞机机体、发动机等航材由于价值较高，市场关注度高，价格相对透明，因而这类产品的航材贸易的毛利率相对较低。

(2) PBH 业务方面：2019 年，MMRO 公司航空资产管理业务毛利率降幅较大，主要因为 MMRO 公司 2019 年新开展 PBH 业务。PBH 业务是运营人按飞行小时收取固定的费用，该模式可提供零部件乃至整台发动机的维修和更换服务，一般而言，开展 PBH 业务的都会建立航材备件库，用备件先行替换需维修部件后离机维修，以提升客户航空器的运营效率。由于处于业务开拓期且受制于公司的资金实力，MMRO 公司暂未建立自有的航材备件库，其主要通过航材租赁的方式开展 PBH 业务，由此导致 PBH 业务的运营成本较高，摊薄了其 2019 年航空资产管理业务的毛利率，具体情况如下：

项目	2019 年			2018 年		
	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)
PBH 业务	4,744.14	5,817.72	-22.63	-	-	-
除 PBH 业务	32,013.91	27,255.49	14.86	20,539.61	17,131.89	16.59

合计	36,758.05	33,073.21	10.02	20,539.61	17,131.89	16.59
----	-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-------

(二) 公司综合毛利率敏感性分析

1、2018 年毛利率敏感性分析

2018 年，公司各类业务对综合毛利的敏感性分析如下：

项目	2018 年		2017 年		2018 年较 2017 年			
	收入结构 A	毛利率 B	收入结构 C	毛利率 D	毛利率变化对 主营业务毛利 率的影响 E=A*B-A*D	收入结构变化对 主营业务毛利 率的影响 F=A*D-C*D	分类毛利率变 化对主营业务 毛利率的影响 G=A*B-C*D	
设备研制及保障	20.39%	45.88%	46.72%	43.31%	0.52%	-11.41%	-10.88%	
航空维 修及服 务	航新科技及境 内各子公司	30.90%	43.98%	51.81%	41.24%	0.84%	-8.62%	-7.78%
	MMRO 公司	47.20%	17.65%	0.00%	17.65%	0.00%	8.33%	8.33%
	小计	78.10%	28.07%	51.81%	41.24%	-10.29%	10.84%	0.55%
其他	1.51%	87.82%	1.47%	77.71%	0.15%	0.03%	0.19%	
合计	100.00%	32.60%	100.00%	42.75%	-10.15%	0.00%	-10.15%	

注：（1）MMRO 公司自 2018 年 5 月纳入合并报表，上表列式的 MMRO 公司 2018 年的数据为 2018 年 5-12 月；（2）对于当年新增业务，假设该业务前一年度毛利率与当年相同，收入比例为 0；（3）对于当年减少业务，假设该业务当年毛利率与前一年度持平，收入比例为 0。

MMRO 公司自 2018 年 5 月纳入合并报表后，公司毛利率相对较高的设备研制及保障业务、境内各公司经营的航空维修及服务两项业务的收入占比下降，由此导致综合毛利率从 42.75%下降至 32.60%，降幅为 10.15%。

综上，2018 年 MMRO 公司纳入合并报表后，公司毛利率较高业务的收入占比下降，最终使得综合毛利率下降。

2、2019 年毛利率敏感性分析

2019 年，公司各类业务对综合毛利的敏感性分析如下：

项目	2019 年		2018 年		2019 年较 2018 年			
	收入结构 A	毛利率 B	收入结构 C	毛利率 D	毛利率变化对 主营业务毛利 率的影响 E=A*B-A*D	收入结构变化对 主营业务毛利 率的影响 F=A*D-C*D	分类毛利率变 化对主营业务 毛利率的影响 G=A*B-C*D	
设备研制及保障	21.94%	40.36%	20.39%	45.88%	-1.21%	0.71%	-0.50%	
航空维 修及服 务	航新科技 及境内各 子公司	20.56%	34.26%	30.90%	43.98%	-2.00%	-4.55%	-6.55%

	MMRO 公司	56.95%	13.85%	47.20%	17.65%	-2.16%	1.72%	-0.44%
	小计	77.51%	19.26%	78.10%	28.07%	-6.83%	-0.17%	-6.99%
	其他	0.56%	88.03%	1.51%	87.82%	0.00%	-0.83%	-0.83%
	合计	100.00%	24.27%	100.00%	32.60%	-8.33%	0.00%	-8.33%

注 1: MMRO 公司自 2018 年 5 月纳入合并报表, 上表列式的 MMRO 公司 2018 年的数据为 2018 年 5-12 月。

2019 年毛利率有所下滑, 一方面是由于 MMRO 公司 2019 年业务拓展良好, 其收入占比进一步提升, 使得公司毛利率相对较高的境内业务收入占比继续下降; 另一方面, 部分业务板块毛利率较 2018 年有所下滑, 主要是: ①2019 年航新科技及境内各子公司毛利率下滑主要是偶发性金额较大的航材贸易毛利率较低所致。②由于受到合并 DMH B.V. 公司、航材贸易业务毛利率波动以及新增 PBH 业务影响, MMRO 公司毛利率也有所下降。综合上述两方面因素, 公司综合毛利率从 32.60% 下降至 24.27%。

综上所述, 根据对公司各类型业务毛利率变动分析以及综合毛利率变动的量化分析, 报告期公司毛利率出现一定下滑的主要因素在于收购 MMRO 公司后公司业务结构发生较大变化, 低毛利率业务占比上升, 以及部分业务板块因为偶发性低毛利率交易及竞争加剧毛利率有所下降所致。随着 MMRO 公司及 DMH B.V. 公司航空维修业务和航空资产管理业务的协同发展, 公司业务结构及综合毛利率预计都将保持稳定, 报告期内公司综合毛利率下滑不会对公司持续盈利能力带来重大不利影响。

二、说明并披露经营性现金流量净额持续为负的原因, 是否符合行业特点

(一) 2017 年及 2018 年公司经营活动现金净流量为负的原因

2017 年、2018 年及 2019 年, 公司经营活动产生的现金流量净额分别为 -9,761.59 万元、-3,975.65 万元及 19,513.60 万元, 其中, 2017 年、2018 年经营活动产生的现金流量净额为负的具体原因如下:

1、发行人特殊机构客户的内部结构调整付款推迟支付以及航空维修及服务竞争加剧回款放缓, 导致应收账款增加

报告期内, 发行人应收账款按照特殊机构客户及民航客户分类情况如下:

单位: 万元

客户类型	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比
特殊机构客户	30,412.59	52.77%	31,339.30	57.94%	24,740.54	65.84%
民航客户	27,223.03	47.23%	22,747.09	42.06%	12,837.53	34.16%
合计	57,635.62	100.00%	54,086.39	100.00%	37,578.07	100.00%

公司设备研制及保障业务主要面向特殊机构客户，2016 年以来受到特殊机构客户内部结构调整的影响，该类业务下的应收账款占公司总体应收账款期末金额比例较高，回款较慢。上述应收账款回款缓慢主要是由于：该客户系特殊机构客户对应的飞机总装单位，飞机总装单位需要收到各机载设备供应商交付并完成组装后再向特殊机构客户交付，且收到特殊机构客户评审并完成汇款后再进行付款；但受到特殊机构客户内部结构调整的影响，报告期内特殊机构客户内部评审缓慢。另外，公司部分设备研制及保障业务产品系相关项目总承制单位的重要组成部分，相关新产品需根据《军品价格管理办法》向总承制单位和审价单位或部门按产品具体组成部分的成本及其他费用为依据编制单个产品的报价清单，并由国防单位最终确定审定价格，由于相关项目总承制单位涉及种类和相关单位较多，而且受内部调整影响，审价速度放缓，从而导致付款周期变长。

同时，受行业竞争加剧影响，境内航空维修及服务业务应收账款占收入比例亦有一定上升。

2、发行人执行设备研制及保障业务订单备货增加

发行人执行设备保障及研制项目时，需要进行较长时间的提前备货，但是由于合同执行时间较长，发行人采购增加，存货金额亦存在一定增加的情况。

报告期内，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		
	账面价值	占比 (%)	跌价准备
原材料	18,320.27	42.34	4,258.74
在产品	11,866.83	27.42	-
建造合同形成的已完工未结算资产	8,816.94	20.37	-
产成品	4,269.79	9.87	188.66

合计	43,273.83	100.00	4,447.41
项目	2018.12.31		
	账面价值	占比 (%)	跌价准备
原材料	14,819.82	41.54	3,434.23
在产品	13,883.47	38.92	-
建造合同形成的已完工未结算资产	4,464.86	12.52	-
产成品	2,505.24	7.02	69.39
合计	35,673.39	100.00	3,503.62
项目	2017.12.31		
	账面价值	占比 (%)	跌价准备
原材料	11,652.44	49.69	2,453.87
在产品	4,203.78	17.92	-
建造合同形成的已完工未结算资产	5,228.46	22.29	-
产成品	2,367.90	10.10	22.08
合计	23,452.58	100.00	2,475.95

2018 年末存货的账面价值较 2017 年末增加 12,220.81 万元，主要原因在于发行人中标重点客户多套 ATE 系统备货导致在产品增加，以及收购 MMRO 公司后航空维修部件备货增加。2019 年末存货的账面价值较 2018 年末增加 7,600.44 万元，主要原因在于与重点客户签订多套 ATE 系统合同，按照建造合同核算增加的“已完工未结算资产”（含 2018 年末列示于在产品的 ATE 系统备货转入的金额），以及执行当年新增特殊机构客户及其总承制单位机载设备合同备货增加。同时，随着业务规模增加，公司航空维修业务备件、替换件增加以及 MMRO 公司航材贸易的备货亦有所增加。

3、营业收入快速增长资金支出相应增加而回款放缓

2017 年、2018 年及 2019 年，公司实现营业收入分别为 47,338.08 万元、75,458.97 万元和 149,462.51 万元，2017-2019 年的复合增长率为 77.69%。伴随营业收入的快速增长，公司购买商品、接受劳务支付的现金也相应增加，最近三年分别为 31,784.18 万元、42,260.85 万元和 92,170.82 万元。

由于公司订单生产所需的现金流出早于客户回款的现金流入，且存在一定账期时间，在营业收入快速增长的上行周期，公司生产经营所占用的流动资金逐年

增加，而回款有所放缓，从而对公司经营活动现金流量净额产生负面影响。

（二）2019 年公司经营活动现金流情况明显好转

2019 年以来，公司加大了对应收账款的催收工作并加强了现金管理，尤其特殊机构客户及总装单位的回款明显改善，公司经营性现金流净额已经明显好转，根据公司 2019 年度报告，2019 年度公司经营性现金流净额为 19,513.60 万元。

2019 年以来经营性现金流好转的主要原因包括：（1）公司加强了应收账款的催收工作，2019 年销售商品、提供劳务收到的现金为 15.68 亿元，而 2018 年同期为 7.24 亿元。销售商品和劳务收到现金/营业收入比率从 2017 年的 84.52% 提升至 104.93%；（2）加强供应商账期管理和流动性管控，充分利用供应商信用账期，2019 年经营性应付项目由 2018 年的 1,865.13 万元上升至 8,900.05 万元。

（三）公司经营性现金流量净额与同行业公司对比情况

最近三年，同行业可比上市公司的现金流量情况如下：

单位：万元

公司	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安达维尔	净利润	7,314.91	5,544.07	8,979.44
	经营活动产生的现金流量净额	-482.40	-10,050.93	-14,389.77
海特高新	净利润	5,358.83	4,403.19	1,849.33
	经营活动产生的现金流量净额	30,993.25	20,669.27	3,353.88
中航电子	净利润	57,860.64	48,252.24	55,886.30
	经营活动产生的现金流量净额	73,564.10	3,490.41	-10,114.25
发行人	净利润	6,619.10	4,958.96	6,629.12
	经营活动产生的现金流量净额	19,513.60	-3,975.65	-9,761.59

可比公司中，海特高新经营性活动产生的现金流净额较高主要是因为折旧、摊销金额和财务费用加回金额较大。安达维尔、中航电子与发行人行业相近，客户结构具有一定可比性，2017 年至 2019 年，上述企业经营活动现金流净额与发行人现金流情况具有相似性。

三、说明并披露 2020 年一季度扣非后净利润亏损的原因及合理性，2020 年第二季度的预测业绩实现情况

(一) 2020 年一季度扣非后净利润亏损的原因及合理性

2017 年以来，公司各年度第一季度营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年 1-3 月
营业总收入	29,367.70	23,343.70	7,597.94	7,957.56
营业总成本	29,952.24	23,668.84	7,728.07	8,132.34
净利润	-30.83	-19.85	183.54	183.47
归属母公司股东的净利润	16.82	30.09	197.13	183.47
扣非后归母净利润	-133.45	-246.91	127.23	-75.33

公司 2020 年第一季度营业收入和归属于上市公司股东的净利润分别为 2.93 亿元、16.82 万元，分别较上年同期增长 25.81%、-44.12%；2020 年一季度公司扣非后归母净利润为-133.45 万元，亏损的主要原因在于公司业务具有一定季节性特征，往往一季度收入规模较低所致。根据不同业务类型，具体情况如下：

1、公司设备研制及保障业务季节性明显

机载设备、检测设备的最终客户主要为特殊机构客户及其总承制单位，其订单、结算、交付主要和客户采购管理制度、预算管理制度、资金结算审批流程等及产品自身的研制生产流程相关；因特殊机构客户及其总承制单位一般要求在下半年结算和交付，使得公司机载设备的批量生产、检测设备的平台搭建集中在下半年。

根据同行业可比公司最近三年一季度盈利情况，发行人季节性特征符合行业的一般规律。最近三年，同行业可比上市公司一季度盈利情况与发行人对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
安达维尔	扣非后归母净利润	-1,104.35	-1,143.80	-1,126.58
海特高新	扣非后归母净利润	-202.52	-1,234.51	-1,927.70
中航电子	扣非后归母净利润	5,124.76	-5,575.67	-11,141.06
发行人	扣非后归母净利润	-133.45	-246.91	127.23

注：中航电子 2020 年一季度盈利情况良好主要受宝成仪表剥离及部分子公司经营效率改善等因素影响。

2、公司境内航空维修及服务受疫情影响，收入规模略有下降

根据 2020 年一季度未经审计数据，境内航空维修及服务业务的收入为 4,785.77 万元，与 2019 年未经审计确认数同期相比减少-6.75%，主要是由于 3 月份开始逐步受到疫情影响，旅客出行需求减少，送修量减少开始体现。

综上所述，公司 2020 年一季度扣非后净利润亏损主要是受到季节性影响，与以前年度同期经营情况及同行业可比上市公司具有可比性。

(二) 2020 年第二季度的预测业绩实现情况

2020 年以来，公司各业务 1-4 月经营情况以及截至 4 月末在手订单情况如下：

单位：万元

业务分类		2020 年 1-4 月 营业收入	2019 年 1-4 月 营业收入	同期变动 比例	截至 2020 年 4 月末在手订 单情况
设备研制及保障业务		4,470.84	2,430.03	83.98%	16,223.59
境内航空维修及服务业务		5,640.78	7,729.89	-27.03%	5,150.80
境外业务 (主要指 MMRO)	境外航空维 修业务	14,154.97	7,434.08	90.41%	8,289.65
	境外航空资 产管理业务	12,292.28	8,587.98	43.13%	12,288.55

注 1：公司境内航空维修业务一般是先签署期间合作协议，然后按飞机飞行情况和时长送件和维修量结算收入，上述 4 月末在手订单仅指已送修量。

注 2：公司境外航空维修业务在手订单主要系在手订单中于 2020 年当年执行的部分。

公司设备研制及保障业务受新冠疫情影响较小，2020 年 1-4 月较 2019 年同期增长 83.98%，结合目前在手订单情况，预计 2020 年上半年较 2019 年同期有小幅上升。

公司境内航空维修及服务业务在 2020 年 3 月开始受到疫情逐步影响，主要影响预计在二季度，故预计二季度同期业务维修量有所下滑。但随着我国境内疫情良好控制以及全面复工复产，通航数量有所回升以及业务结构调节（如货机维修增加），境内航空维修及服务业务预计下半年将逐步恢复。

2020年初，公司境外航空维修及服务业务运营情况良好，公司收购MMRO公司及DMH B.V.公司协同效应初显，公司境外航空维修业务及航空资产管理业务2020年1-4月均较2019年同期收入有所增长。但随着欧洲地区从2020年3月下旬开始出现疫情蔓延，欧洲国家陆续采取旅行限制和飞机停飞等措施，考虑到时滞影响，预计2020年二季度公司境外业务受疫情影响较大。但中长期来看，随着欧洲多国疫情形势好转，经济逐步重启，预计海外出行需求及航空维修需求也将逐步恢复，疫情不会对公司境外业务造成长期持续不利影响。

公司基于当前取得的订单和预计行业发展趋势，对2020年二季度(4-6月)业绩预计具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年二季度	2019年二季度	同期变动比例
营业收入	22,000至27,000	33,446.36	下降19.27%至34.22%
归母净利润	-500至1000	3,252.18	下降69.25%至115.37%

注：特别提示，上述指标不代表公司盈利预测，能否实现取决于市场状况变化、经营团队的努力程度等多种因素，存在较大不确定性，请投资者注意投资风险。

四、结合新冠疫情影响，进一步说明并披露上述因素是否持续存在，有无实质性改善，是否将对本次募投项目造成重大不利影响

(一) 造成公司毛利率下滑及2017年及2018年经营性活动现金流净额为负的影响因素

根据本回复“一、说明并披露综合毛利率持续下降的原因及合理性”，公司报告期毛利率出现一定下滑的主要因素在于收购MMRO公司后，公司业务结构发生较大变化所致。公司2018年收购MMRO公司以来，新增境外航空维修业务毛利率最近两年均不超过20%，而公司原有境内航空维修业务及设备研制及保障业务毛利率在报告期内均在40%以上；2018年及2019年，MMRO公司航空维修业务由15,079.13万元增长至48,359.31万元，航空资产管理业务由20,539.61万元增长至36,758.05万元，摊薄了公司综合毛利率。综上，公司报告期内毛利率持续下滑主要原因在于业务结构发生较大变化，因此，综合毛利率下滑不会对公司持续盈利能力带来重大不利影响。

根据本回复“二、说明并披露经营性现金流量净额持续为负的原因，是否符

合行业特点”，公司 2017 年及 2018 年经营活动产生的现金流量净额为负主要原因在于发行人特殊机构客户的内部结构调整付款推迟支付、航空维修及服务竞争加剧回款放缓以及执行设备研制及保障业务订单备货增加所致。2019 年以来，公司加大了对应收账款的催收工作并加强了现金管理，尤其特殊机构客户及总装单位的回款有所改善。2019 年度公司经营性现金流净额为 19,513.60 万元，公司经营性现金流净额已经明显好转。公司应收账款对应客户主要是特殊机构客户及其总装单位，以及中大型航空公司，客户资质状况良好，应收账款回收风险较小。随着公司加强汇款催收和流动性管理，公司经营性现金流将逐步得到改善。

（二）新冠疫情对公司业务的影响

“新冠”疫情从 2020 年年初开始在国内爆发。2020 年 3 月下旬后世界各地均受到不同程度影响。公司主营业务之一为民用航空的维修业务，受疫情防控影响，国内外航班通航量短期大幅减少，维修需求量也相应减少，对公司维修业务板块冲击较大。

按照公司目前业务板块不同，分别受疫情影响的分析如下：

1、设备研制及保障业务

公司设备研制及保障客户业务受疫情影响较小，主要是该部分业务为特殊机构用户，采取订单方式生产，且集中在下半年交付，时间周期较长。2020 年初受疫情影响，公司 2020 年 2 月份公司采取了错峰上班形式，3 月份已恢复正常模式，设备研制及保障业务生产受影响程度较小。根据 2020 年一季度未经审计数据，公司设备研制及保障业务板块 2020 年一季度实现收入 3,719 万元，较去年同期增长 66.68%。

截至 2020 年 4 月末，公司设备研制及保障产品在手订单约 1.6 亿元，预计后续产品订单将保持稳健发展。

2、境内航空维修及服务业务

根据 2020 年一季度未经审计数据，境内航空维修及服务业务的收入为 4,785.77 万元，与 2019 年未经审计确认数同期相比减少-6.75%。考虑到民航维修量与通航情况存在 1-2 个月的时间差，预计境内航空维修及服务业务主要在第

二季度受较大影响。

2020年一季度，境内航空维修及服务业务收入及净利润情况如下：

单位：万元

境内航空维修及服务业务	2020年1-3月	2019年1-3月
营业收入	4,785.77	5,132.39
净利润	728.18	1,014.99

注：上述数据尚未经审计，同期净利润增长主要是研发费用减少。

目前国内疫情已经基本得到控制并严控境外输入，国内航线也开始逐步恢复并进入全面复工、逐步恢复经济的阶段。随着各地疫情风险等级逐步下调，居民出行逐渐恢复，国家民航局也公布了《关于民航运输企业新冠肺炎疫情防控期间资金支持政策的通知》、《关于恢复湖北省民航航班的通知》等多种相关政策措施鼓励复航，民航客流从四月的同比下降70%左右回升至目前下降略超50%的水平，复航率逐步恢复。随着国内航空客运市场的逐步恢复，预计公司境内航空维修及服务业务受疫情影响将逐步减轻。

此外，在客航业务短期受冲击影响较大的情况下，因为抗疫物资和生活物资需求加大，“客改货”在一定程度上增加了货机的通航需求，这部分也相应增加了公司的维修业务量，一定程度上可以对冲客航通勤量的减少送修量减少。

综上所述，新冠疫情上半年会对公司境内航空维修及服务业务造成一定不利影响，但航空运输行业具有较为刚性的市场需求，随着国内疫情的良好控制以及全国范围的复产复工，预计疫情对境内航空维修及服务业务的影响会有所改善。

3、境外航空维修及服务业务

由于境外疫情爆发时间晚于中国境内，且考虑维修业务与通航存在一定时滞，疫情对境外维修业务2020年一季度影响相对较小。

2020年一季度，MMRO公司收入及净利润情况如下：

单位：万元

MMRO公司（含DMH）	2020年1-3月	2019年1-3月
营业收入	20,960.25	16,022.06
净利润	105.47	350.55

注：2020年1-3月MMRO包含DMH业务收入，2019年1-2月不含（2019年3月DMH公司纳入合并报表）

欧洲地区疫情从2020年3月下旬开始出现蔓延，欧洲国家陆续采取旅行限制和飞机停飞等措施，对公司二季度境外航空维修及服务业务造成了较大冲击。飞机停飞在一定程度上减少飞行小时数从而影响航空维修业务的送修量，但根据飞机制造商制定维修方案，飞机的适航性维护工作除受飞行小时数影响外，还受日历控制，需要定期执行维修，所以即使飞机停飞仍有维护需求，目前对基地维修业务影响相对较小。

针对境外航空维修业务受疫情影响情况，公司已针对不同业务板块采取相应的措施：

业务板块	已采取措施
基地维修业务	<p>(1) 拓展未禁飞地区航空公司维修业务，以弥补欧美航空停飞的影响，如南美、非洲航空。目前MMRO公司在积极与南美客户接洽；</p> <p>(2) 由于欧洲货机尚未停飞，将积极争取货机客户，保持一定的维修数量；</p> <p>(3) MMRO历史前五大航空公司客户（奥地利航空、斯坎迪纳维亚航空、Thomas Cook（重组后改名sunclass）、Regional Jet、芬兰航空，合计收入贡献率约30%）均为欧洲中大型航空公司，抗风险能力较强。且MMRO与前五大航空公司客户均保持超过3年合作关系，签有长期维修合同。例如，MMRO与奥地利航空已签署维修工时保留协议，奥地利航空已向MMRO预定直至2023年的维修量。基于长期的客户关系，一旦疫情结束，维修业务预计很快能恢复到之前水平。</p>
航线维修业务	<p>(1) 由于欧洲货机尚未停飞，各地航线维修站点（荷兰、德国、立陶宛等）将积极争取货机客户，保持一定的维修数量。</p> <p>(2) DMH B.V.公司的主要客户包括Emirates、BA Cityflyer Ltd、British Airways Plc.、Air Canada、Qatar Airways、Etihad Airways、Delta Air Lines Inc等，已有多年的合作关系。Emirates、Qatar Airways、Etihad Airways大股东是当地政府，抗风险能力较强。</p> <p>目前美国和欧洲也已经宣布了各种金融支持计划，以支持航空公司。一旦疫情结束，航空业恢复后，航线维修业务也很快能恢复到正常水平。</p>
航空资产管理业务	<p>航材贸易业务：(1) 对于大型在手航材（发动机、起落架等），MMRO公司在国内外客户网络支持下正在接洽全球客户，加速航材销售。(2) 根据疫情情况，合理安排调整采购。</p> <p>发动机业务：(1) 部分发动机处于租赁状态，受疫情影响较小。(2) 正在接洽全球客户，加速发动机销售及租赁业务。</p> <p>航空资产租赁：大部分资产处于租赁状态，受疫情影响较小。预计欧盟边境放开后，贸易将逐步恢复正常。</p>

MMRO公司将根据疫情的影响程度，多措并举，降低及缓冲疫情对业务的影响，具体包括减少外委费用，通过调节绩效奖金、降薪等降低费用支出，严格

控制直接材料消耗，降低生产和管理间接费用，推迟新投资计划等措施以应对疫情的冲击。

4月下旬开始，欧美各国已在逐步复工。其中，意大利、德国的经济活动恢复较好，德国工作指数于4月底逐步爬升，意大利工作指数于5月4日宣布复工后上扬明显。从公共交通出行来看，法国恢复最快，目前公共交通已恢复至往常的23%，柏林也已恢复至往常的21%。欧洲多国复工后疫情仍较为稳定，德法等国已放松边境管制。新冠疫情在欧洲国家逐渐受控，截至当地时间5月13日，欧盟委员会建议，疫情水平相近的各成员国，可采取分阶段的方式重新开放边境，有针对性限制措施代替全面性的旅行禁令，在疫情形势逐步好转的基础上，逐步取消内部边境检查。随着欧洲多国疫情形势好转，经济将逐步重启，预计海外出行需求及航空维修需求也将逐步恢复。

综上所述，公司设备研制及保障业务主要面向特殊机构业务客户，受新冠疫情影响较小；境内航空维修及服务业务受到新冠疫情对通航情况的影响，预计在二季度会存在一定幅度的下滑，但随着国内疫情有效控制以及全面复工复产，预计疫情对公司境内航空维修及服务业务的影响会有所改善；公司境外航空维修及服务业务因欧洲地区从2020年3月下旬开始出现疫情蔓延而受到较大冲击，公司已采取多种有效措施进行应对，随着欧洲主要国家逐步复工以及通航逐步恢复，公司境外航空维修及服务业务预计也将逐步改善。

长期看来，航空运输行业具有较为刚性的市场需求，疫情外生冲击影响时间有限，预计不会对公司境内外航空维修业务产生持续、永久性的重大不利影响。

（三）是否将对本次募投项目造成重大不利影响

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币25,000万元（含发行费用），扣除发行费用后将投资于发动机健康管理项目、研发中心项目以及用于补充流动资金。其中，发动机健康管理项目（EHM系统）主要是进行研制发动机健康管理系统，该产品面向特殊机构客户，旨在有效提高发动机在使用过程中的安全性和维护性，保证发动机长期健康稳定运行、降低发动机维护成本、提高发动机维护效率、提供发动机维护保障的数据支持；研发中心项目主要是提高公司在直升机振动监测领域的测试实力，提高HUMS系统振动监测的准确性和有效性，增

强公司的核心竞争力，其最终升级产品 HUMS 系统亦是面向国内特殊机构客户。

公司本次募投项目已完成备案、环评等程序，并且公司设备研制及保障客户业务受疫情影响较小，已在 2020 年 3 月全面复工复产，综上，新冠疫情不会对本次募投项目造成重大不利影响。

（四）补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/二、公司盈利能力分析/（三）毛利率分析”补充披露相关内容。

五、中介机构核查意见

1、核查程序

保荐机构和会计师查阅了发行人财务报告和审计报告，对影响毛利率、营业利润的相关会计科目进行了分析性复核，核查了经营性应收账款回款情况、公司存货类别、库龄及占比情况，查阅了同行业可比公司披露的定期报告文件并与发行人进行对比。此外，保荐机构还访谈了相关财务负责人，了解其经营情况，核查了截至目前的在手订单情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

（1）报告期内，公司综合毛利率同比下降主要是因为收购 MMRO 公司后公司业务结构发生较大变化，低毛利率业务占比上升，以及部分业务板块因为偶发性低毛利率交易及竞争加剧毛利率有所下降所致，不存在毛利率持续下降对经营造成重大不利影响的情况；

（2）2017 年及 2018 年公司经营性现金流量净额持续为负主要是受到特殊机构客户的内部结构调整付款推迟支付、航空维修及服务竞争加剧回款放缓以及公司备货增加的影响。2019 年公司经营性现金流净额为 19,513.60 万元，已明显好转。公司主要客户特殊机构客户及其总装单位，以及中大型航空公司，资信状况良好，应收账款回收风险较小；

（3）公司 2020 年一季度扣非后亏损主要是受到季节性影响，与以前年度

经营情况及同行业可比上市公司具有可比性。公司设备研制及保障业务受新冠疫情影响较小，境内航空维修及服务业务随着国内疫情的良好控制以及全国范围的复产复工受疫情影响相对可控，公司境外航空维修及服务业务二季度业绩预计受疫情及欧洲地区停飞影响较大。整体上，新冠疫情预计对公司 2020 年第二季度业绩影响较大，但长期看来，航空运输行业具有较为刚性的市场需求，疫情外生冲击影响时间有限，预计不会对公司境内外航空维修业务产生持续、永久性的重大不利影响；

（4）本次募投项目除补充流动资金外，全部投入均在公司设备研制及保障业务领域内，面向特殊机构客户，因此，新冠疫情不会对本次募投项目造成重大不利影响。

问题 2

关于偿债风险。申请人 2016 至 2018 年、2019 年 1-9 月份经营性现金流量净额持续为负。

请申请人：结合本次发行付息条款、2020 年期后疫情对境内外运营的影响、应收账款的回款风险、2020 年经营及投资承诺的现金流支出及在手订单等情况，说明并披露在不考虑本次融资的前提下，是否能够足额偿付已有的短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债、其他经营及投资承诺的现金支出；分析可能导致不能偿付的关键因素，以及该因素对现金流预测的敏感程度。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、结合本次发行付息条款、2020 年期后疫情对境内外运营的影响、应收账款的回款风险、2020 年经营及投资承诺的现金流支出及在手订单等情况，说明并披露在不考虑本次融资的前提下，是否能够足额偿付已有的短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债、其他经营及投资承诺的现金支出

（一）本次发行付息条款、2020 年期后疫情对境内外运营的影响、应收账款的回款风险、2020 年经营及投资承诺的现金流支出及在手订单情况

1、本次发行付息条款及转股条款设计

本次可转债发行规模为不超过 2.5 亿元，期限为自发行之日起六年。有关本次发行的利率及付息条款如下：

（1）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会对票面利率作相应调整。

（2）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年

利息。

(3) 本次可转债存续期利息测算

公司选取了自 2020 年 1 月以来至今刊登发行公告且债项评级为 AA-的 12 只可转债案例，对本次可转债利息金额进行了估算。估算结果如下表所示：

代码	名称	第一年利率 (%)	第二年利率 (%)	第三年利率 (%)	第四年利率 (%)	第五年利率 (%)	第六年利率 (%)
平均票面利率 (%)		0.47	0.78	1.10	1.63	2.46	3.08
本次可转债募集资金总额 (万元)		25,000.00					
根据平均票面利率估算每年利息金额 (万元)		116.67	193.75	275.00	406.25	614.58	770.83
公司 2019 年度净利润 (万元)		6,767.86					
每年利息金额占 2019 年度净利润比例 (%)		1.72	2.86	4.06	6.00	9.08	11.39

根据以上估算结果,在本次可转债存续期内未发生转股的情况下,公司预计将需在本次可转债存续期第 1-6 年内偿还利息金额较小, 占公司 2019 年净利润比例较低。因此, 公司偿付本次可转债利息的能力充足。

(4) 转股期限及偏股型条款设计

① 转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

② 转股价格向下修正条款更侧重转股

相比近期已经发行的可转债案例的转股价格修正条款, 公司本次可转换公司债券转股价格向下修正条款设定为“在本次发行的可转换公司债券存续期间, 当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时, 公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决”, 转股价下修条款设计以增强投资者的转股意愿。

综上, 即使本次可转债存续期内未发生转股或仅部分完成转股, 考虑到本次融资规模较小, 结合公司目前资产状况、经营状况、偿债能力、募投项目预计现金流情况等多方面因素, 公司有能力偿付本次可转债利息及本金所需资金。

2、2020 年期后疫情对境内外运营的影响

有关“新冠”疫情对公司境内外运营的影响请参考本告知函回复“问题 1/四、结合新冠疫情影响，进一步说明并披露上述因素是否持续存在，有无实质性改善，是否将对本次募投项目造成重大不利影响/（二）新冠疫情对公司业务的影响”。

3、应收账款回收风险

（1）报告期内公司应收账款增加原因

报告期各期末，公司的应收账款账面价值占流动资产、营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
应收账款	51,203.75	49,421.78	34,846.74
流动资产	146,059.96	121,382.20	73,452.26
应收账款占流动资产的比例	35.06%	40.72%	47.44%
营业收入	149,462.51	75,458.97	47,338.08
应收账款占营业收入的比例	34.26%	65.49%	73.61%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 34,846.74 万元、49,421.78 万元及 51,203.75 万元，随着营业收入增加，公司应收账款规模逐年增加，主要原因有：

①应收账款规模随着公司业务规模扩大而增加

2018 年收购 MMRO 以后，公司营业收入规模增长快速。报告期内，公司营业收入分别为 47,338.08 万元、75,458.97 万元及 149,462.51 万元，应收账款账面价值占当期营业收入的比例分别为 73.61%、65.49%及 34.26%。2017 年及 2018 年，公司应收账款账面价值与营业收入、业务结构变动保持较为稳定的比例关系；2019 年，公司应收账款账面价值占营业收入比重下降明显，主要是由于公司合并 MMRO 后营业收入规模迅速扩大以及公司加大回款催收力度，加紧资金回收所致。

②设备研制及保障业务受主要特殊机构客户内部结构调整的影响导致延迟付款

报告期内，发行人设备研制及保障业务的应收账款余额及占应收账款总体余额比例的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末			
	应收账款余额	占比	营业收入	占比
设备研制及保障	30,412.59	52.77%	32,784.96	21.94%
项目	2018 年末			
	应收账款余额	占比	营业收入	占比
设备研制及保障	31,339.30	57.94%	15,385.88	20.39%
项目	2017 年末			
	应收账款余额	占比	营业收入	占比
设备研制及保障	24,740.54	65.84%	22,118.64	46.72%

报告期内，发行人设备研制及保障业务的主要客户为特殊机构客户及其总承制单位。由于公司主要特殊机构客户受内部结构调整的影响导致延迟付款，部分特殊机构客户因结构调整而分立为多个单位或者合并为一个单位，导致组织体制发生重大变动，从而延迟验收和付款结算时间，导致发行人设备研制及保障业务应收账款余额及发行人应收账款总体余额增长较快。报告期各期末，发行人设备研制及保障业务的应收账款余额分别为 24,740.54 万元、31,339.30 万元和 30,412.59 万元，占发行人应收账款总体余额的比例为 65.84%、57.94%和 52.77%，占比均在 50%以上，随着公司持续加强应收账款回收，占比有所下降。

③公司 2018 年收购境外 MMRO 公司后合并层面营业收入和应收账款相应增加

2018 年 4 月，发行人收购了 MMRO 公司并将 MMRO 公司纳入上市公司合并报表范围。本次收购 MMRO 公司对公司应收账款科目的影响情况如下：

单位：万元

项目	应收账款	
	2019.12.31	2018.12.31

合并报表口径	51,203.75	49,421.78
MMRO 增加金额	9,296.85	7,694.60
境内应收账款（剔除 MMRO）	41,906.90	41,727.18
变动比例	22.18%	18.44%

注：收购 MMRO 公司前后变动金额即为考虑剔除 MMRO 公司应收账款前后的影响对比。

本次收购前，发行人 2018 年末和 2019 年末的应收账款账面价值分别为 41,727.18 万元和 41,906.90 万元，收购 MMRO 公司增加金额分别为 7,694.60 万元和 9,296.85 万元，变动比例分别为 18.44%和 22.18%。本次收购增加的应收账款主要来自于 MMRO 公司站点维修业务以及资产管理业务中的备件贸易业务，账龄在一年以内的应收账款占比较高。

（2）应收账款回收风险

①公司客户主要为特殊机构客户及其总承制单位，以及大中型民航企业，资信状况良好

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

日期	2019 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	余额	占应收账款总余额的比例	坏账准备
1	江西昌河航空工业有限公司	12,383.77	21.49%	1,656.54
2	哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	5,744.04	9.97%	342.43
3	香港航空有限公司	2,681.58	4.65%	392.07
4	海南航空控股股份有限公司	2,599.76	4.51%	128.95
5	北京首都航空有限公司	2,119.77	3.68%	157.23
	合计	25,528.91	44.30%	2,677.22
日期	2018 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	余额	占应收账款总余额的比例	坏账准备
1	江西昌河航空工业有限公司	13,160.62	24.33%	1,127.40
2	A 客户	3,900.07	7.21%	472.90
3	Chabok Aviation FZCO	3,312.95	6.13%	388.48
4	香港航空有限公司	2,538.53	4.69%	305.10
5	B 客户	2,408.32	4.45%	120.42

合计		25,320.49	46.81%	2,414.29
日期	2017年12月31日			
序号	单位名称	余额	占应收账款总余额的比例	坏账准备
1	江西昌河航空工业有限公司	9,804.83	26.09%	517.64
2	B 客户	3,698.54	9.84%	184.93
3	Chabok Aviation FZCO	3,339.66	8.89%	225.97
4	A 客户	2,474.32	6.58%	255.77
5	哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	1,472.31	3.92%	105.33
合计		20,789.65	55.32%	1,289.63

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户主要为特殊机构客户及其总承制单位，以及大中型民航企业。特殊机构客户及其总承制单位的资信好，支付能力强，公司应收账款质量良好。民航企业的资产规模较大、收入来源稳定、现金流和资信状况良好。

②与同行业对比，公司应收账款周转情况较好

报告期内，公司应收账款账面价值占营业收入的比例及应收账款周转率与同行业可比公司相比，具体情况如下：

公司	应收账款占营业收入比重		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中航电子	82.07%	85.64%	82.67%
海特高新	75.33%	114.83%	136.98%
安达维尔	103.62%	99.42%	89.04%
航新科技	34.26%	65.49%	73.61%
平均值	73.82%	91.35%	95.58%
公司	应收账款周转率		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中航电子	1.25	1.24	1.28
海特高新	1.35	0.88	0.77
安达维尔	1.03	1.12	1.64
航新科技	2.97	1.79	1.61
平均值	1.65	1.26	1.33

可比公司数据来源：Wind 资讯

注：上表中平均值的计算包括发行人数据。

报告期内，公司应收账款账面价值占当期营业收入比例优于同行业平均水平。同时，公司应收账款周转率优于同行业可比公司平均水平。

综上，公司应收账款的主要客户为特殊机构客户及其总承制单位，以及国内外的航司，资信状况良好，回款保障性较强。受特殊机构客户内部机构调整影响，设备研制及保障业务应收账款账期有所延长，自 2019 年以来，公司持续加大了催收力度，经营性现金流明显好转，应收账款回收风险较小。

4、2020 年经营及投资承诺的现金流支出安排

根据中兴华出具的《审计报告》（中兴华审字（2020）第 011450 号），截至 2020 年 12 月末，公司 2020 年重大经营及投资承诺情况主要包括：MMRO 公司因开展业务需要，与塔林机场签订有不可撤销的经营性租赁合同。依合同约定，MMRO 公司 2020 年应支付的租金 1,109.44 万元。

本次可转债发行募集资金到位后将按照计划投向使用，除此之外，公司不存在尚未披露的投资承诺现金支出。公司将谨慎对现有业务进行优化管理，强化成本管控和供应链管理。

5、在手订单情况

公司 2020 年一季度营业收入和归属于上市公司股东的净利润分别为 2.93 亿元、16.82 万元，分别较上年同期增长 25.81%、-44.12%，一季度收入增长主要是因为报告期内，设备研制与保障业务情况良好，对公司报告期内净利润产生积极影响。归母净利润下滑主要是因为境外子公司的新业务尚处于投入期，收入有增长但未实现盈利，对公司的生产经营造成一定的负面影响。

2020 年以来，公司各业务 1-4 月经营情况以及截至 4 月末在手订单情况如下：

单位：万元

业务分类	2020 年 1-4 月 营业收入	2019 年 1-4 月 营业收入	同期变动 比例	截至 2020 年 4 月末在手订 单情况
设备研制及保障业务	4,470.84	2,430.03	83.98%	16,223.59

境内航空维修及服务业务		5,640.78	7,729.89	-27.03%	5,150.80
境外业务(主要指 MMRO)	境外航空维修业务	14,154.97	7,434.08	90.41%	8,289.65
	境外航空资产管理业务	12,292.28	8,587.98	43.13%	12,288.55
合计		36,558.87	26,181.98	39.63%	41,952.59

注 1: 公司境内航空维修业务一般是先签署期间合作协议, 然后按送件和维修量结算收入, 上述 4 月末在手订单仅指已送修量。

注 2: 公司境外航空维修业务在手订单主要系在手订单中于 2020 年当年执行的部分。

公司设备研制及保障业务受新冠疫情影响较弱, 2020 年 1-4 月较 2019 年同期增长 83.98%, 主要系 2019 年 1-4 月设备研制与保障业务受到特殊客户机构内部结构调整等因素影响导致合同签署延后, 收入确认减少所致, 结合目前在手订单情况, 预计 2020 年上半年较 2019 年同期有小幅上升。

公司境内航空维修及服务业务在 2020 年 3 月以来开始逐步受疫情影响, 预计 2020 年上半年总体较 2019 年同期有一定下滑。但随着我国境内疫情良好控制以及全面复工复产, 通航数量有所回升, 航空维修业务随着疫情控制情况好转将逐步恢复。

2020 年初, 公司境外航空维修及服务业务运营情况良好, 公司收购 MMRO 公司及 DMH B.V. 公司协同效应初显, 公司境外航空维修业务及航空资产管理业务 2020 年 1-4 月均较 2019 年同期收入有所增长。但随着欧洲地区从 2020 年 3 月下旬开始出现疫情蔓延, 欧洲国家陆续采取旅行限制和飞机停飞等措施, 2020 年二季度公司境外业务预计受境外影响较大。但长期来看, 随着欧洲多国疫情形势好转, 经济逐步重启, 预计海外出行需求及航空维修需求也将逐步回归, 疫情不会对公司境外业务造成长期持续不利影响。

(二) 公司短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债、其他经营及投资承诺的现金支出情况

最近一年及一期末, 公司已有的短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债、其他经营及投资承诺的现金支出情况如下:

单位: 万元

科目	2020 年 3 月末	2019 年末
----	-------------	---------

短期借款	31,625.26	37,264.53
其他应付款	4,690.22	5,536.20
一年内到期的非流动负债	2,599.95	2,624.06
经营及投资承诺的现金支出	1,109.44	1,109.44
合计	40,024.87	46,534.23

注：其他应付款主要系 MMRO 引入战略投资者预收的增资款，投资者手续办理完成后转入实收资本。

1、短期借款

最近一年及一期末，公司的短期借款如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月末	2019 年末
短期借款	31,625.26	37,264.53

公司 2018 年 4 月和 2019 年 3 月，以自有资金及贷款方式收购了 MMRO 公司和 DMH B.V.公司。同时，受特殊机构客户内部调整影响，设备研制及保障业务在订单持续增加备货增加的情况下，回款周期延长，公司为了保障日常营运资金，增加了短期借款。加上境外业务拓展的资金投入，境外贷款亦有所增加，综合导致公司短期负债增长较快。

截至 2020 年 3 月末，公司短期借款金额为 31,625.26 万元，公司短期借款主要用于日常生产经营所需。2020 年一季度，结合经营需求，公司已经偿付 5,639.27 万元短期借款。公司短期借款主要系多家合作银行的授信范围内的短期经营借款，截至目前，综合授信 5.47 亿元，授信余额尚存 2.52 亿元；公司一般在短期借款到期前根据自身经营需求和成本等因素综合进行考量，选择展期或是利用剩余授信额度。

2、其他应付款

截至 2020 年 3 月末，公司其他应付款 4,690.22 万元主要是 MMRO 公司引入战略投资者，预收的 600 万美元增资款。目前战略投资方深圳永钛子公司正在办理增资入股手续，待完成增资后将转入 MMRO 资本金。除此之外，其他应付款主要是公司实施股权激励的回购款、收到的押金保证金等往来款等。截至 2020 年 3 月末，公司其他应付款明细及偿付计划如下：

单位：万元

项目	2020年3月末
MMRO 暂收的增资款	4,251.06
其他	439.16
合计	4,690.22

如上所述，除了 MMRO 预收增资款 600 万美元外，其他应收款金额较小，公司将以自有货币资金安排支付。

3、一年内到期的其他负债

截至 2020 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债及偿付计划如下：

单位：万元

支付对方	贷款性质	金额
民生银行	中长期借款	1,563.10
Luminor	中长期借款	783.25
Luminor	融资租赁款	253.60
合计		2,599.95

公司一年内到期的其他负债主要是部分中长期贷款，且大多按照贷款合同在一年内分期支付，截至 2020 年 3 月末，公司一年内到期的其他负债合计金额为 2,599.95 万元，规模较小，公司将利用现有货币资金及经营回款予以分期支付。

此外，公司于 2018 年末发行了 1.2 亿元公募债，期限为“2+1”年，在 2020 年 12 月投资者可行使回售选择权。截至目前，上述公司债主要持有人为银行，在 2020 年货币政策宽松以及市场利率下行的背景下，计债券持有人选择回售可能性较低，公司将在 2020 年 12 月到期前，提前召集债券持有人会议，对公司债进行展期，并提前筹备资金对可能的回售债券本金及利息进行对兑付。

4、其他经营及投资承诺的现金支出

根据中兴华出具的《审计报告》（中兴华审字（2020）第 011450 号），截至 2020 年 12 月末，公司 2020 年重大经营及投资承诺情况主要包括 MMRO 公司因开展业务需要，与塔林机场签订有不可撤销的经营性租赁合同。依合同约定，MMRO 公司 2020 年应支付的租金 1,109.44 万元。

本次可转债发行募集资金到位后将按照计划投向使用，除此之外，公司不存在未披露的投资承诺的现金支出。公司将谨慎对现有业务进行优化管理，强化成本管控和供应链管理。

如上所述，公司其他经营及投资承诺的现金支出主要是未来经营租金，短期不会对公司流动性产生较大压力，公司将结合未来业务发展实际情况，并结合约定，协商确定出资进度。

(三) 在不考虑本次融资的前提下，对于上述债务及潜在现金支出的偿债保障

截至 2020 年 3 月末，公司短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债、其他经营及投资承诺的现金支出合计金额为 40,024.87 万元，由于其他应付款中 4,251.06 万元为出让 MMRO 公司少数股权的增资款，剩余合计 35,773.81 万元。对于上述债务及潜在现金支出，公司的偿债保障如下：

1、货币资金和流动资产充裕，能够应对短期还款需求

截至 2020 年 3 月末，公司账面货币资金为 3.06 亿元，扣除为中长期贷款提供保证的受限货币资金外，尚余 1.49 亿元。截至 2020 年 3 月末，公司应收账款余额 4.94 亿元，公司客户主要是资信良好的特殊机构客户及其总承制单位、以及境内外航司，资信状况良好，2019 年以来，公司加大了应收账款催收力度，经营性现金流明显好转。

2、授信额度充裕，有利于公司根据需要进行续贷

截至目前，境内共有 9 家银行提供信用贷款，合计授信 5.47 亿元，授信余额尚存 2.52 亿元。MMRO 公司 Overdraft 额度 980 万欧元，已使用 954.79 万欧元。三年期贷款额度 300 万欧元，已使用 166.67 万欧元。2020 年以来，党中央、国务院加大了对民企企业的金融扶持和信贷支持，公司申请授信不存在困难，2020 年 4 月，公司分别向交通银行、华兴银行申请合计 1 亿元授信已经获批。

3、经营回款亦提供有利保障

随着公司持续的研发投入及技术积累，公司机载设备和检测设备市场认可度

及占有率不断提升，公司设备研制及保障业务订单增长稳健；境内外航空维修及服务业务方面，随着收购 MMRO 公司协同发展，形成了机载设备、航新以及基地维修的综合维修能力，并进一步拓展了航空资产管理业务，公司营业收入增长较快，从 2017 年的 47,338.08 万元增长至 2019 年的 149,462.51 万元，2017 年至 2019 年营业收入的年均复合增长率为 77.69%。随着公司持续加强应收账款回收，销售商品和劳务收到的现金占营业收入占比由 2017 年的 84.52% 提升至 2019 年的 104.93%。疫情对公司业务板块的主要直接影响是航空维修及服务业务，特殊机构客户的设备研制及保障业务以及民机的航空资产管理业务受疫情影响较小，公司持续经营现金流也将有效保障短期负债的偿付。

4、MMRO 公司引入战略投资者，股权融资充实 MMRO 公司资本金

2019 年 6 月，战略投资者深圳永钛及蓝宝石控股拟按照投后估值 5,952.38 万欧元对 MMRO 公司增资 895 万欧元，截至本告知函回复之日，上述投资机构已经完成增资款缴款工作，进一步充实了 MMRO 公司资本金，增资款亦可随时用于偿还到期借款。

综上，由于公司资信状况良好、货币资金及流动资产充裕、银行授信额度充足，在借款到期后，公司将根据经营资金需求及成本因素等，进行续借或偿还。公司目前账面货币资金较为充足，应收账款的客户主要为资信良好的特殊机构客户及总承制单位以及中大型航空公司，随着应收账款回收逐步改善以，短期借款偿还有充分保障。

二、分析可能导致不能偿付的关键因素，以及该因素对现金流预测的敏感程度

（一）影响 2020 年短期债务的主要因素及敏感程度分析

综上所述，虽然应收账款回收、银行短期贷款到期续借、公司债到期展期以及经营稳健性均会对公司 2020 年到期债务产生影响，但如上分类分析，公司目前授信余额充足、货币资金较为充分，应收账款余额规模较大但客户资质较好，部分业务运营受到疫情产生较大冲击但整体运营良好，即使不考虑本次可转债融

资，公司现有货币资金、银行授信额度及经营性回款可以偿付 2020 年到期短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债及其他经营所需资金。

序号	偿债风险的主要影响因素	对短期债务偿还的敏感性分析	具体分析
1	货币资金及流动资产规模	较高	公司截至目前货币资金较为充裕，应收账款规模较大且客户资质较好，回收风险较小。
2	应收账款回款	中等	主要应收款客户为特殊机构客户及其总装单位，以及中大型航空公司，回款风险较小。
3	银行授信额度和债务延期	中等	公司目前银行授信余额充足，短期借款续借不存在困难。公司债主要投资者为银行等机构投资者，到期延期预计可行性较高。
4	受疫情影响对经营的冲击	中等	疫情主要对民机维修业务造成直接冲击，目前国内通航已逐步恢复。境外通航预计下半年逐步好转，疫情对民机业务有较大冲击，但公司已经采取措施积极应对，预计对短期偿债影响较小。

综上，即使不考虑本次融资，公司现有货币资金、授信额度及经营回款可以偿付 2020 年到期的债务，对于中长期有息负债，公司也将积极做好筹划，逐步释缓流动性影响。

（二）重大风险提示

对疫情对公司的经营影响做了重点风险提示，补充风险提示披露如下：

2020 年初以来，新冠肺炎疫情（以下简称“疫情”）一开始在我国爆发，3 月份以来，开始在全球蔓延，导致航空需求锐减。为有效贯彻“新冠”疫情防控政策，旅客出行需求骤减，航空业受到明显冲击，加之全球多国航班实施限飞政策，航空公司客座率下滑及飞机日利用率明显降低。如疫情对航空业的不利影响持续时间较长，则将导致公司民航客户（尤其境外航空维修客户）的飞机维修和服务需求明显减少，公司的收入水平、盈利能力及回款预计将受到较大不利影响。如果疫情长期存续且无法得到有效控制，进而导致航空业受到长时间影响，则将对公司航空维修业务造成的冲击显著提升，甚至对航空维修业务带来重大不利影响，敬请广大投资者注意投资风险。

三、补充披露

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/

（二）“负债情况/2、流动负债分析”以及“重大风险提示”/“五、公司的相关风险”/“（一）经营风险及市场风险”/“3、“新冠”疫情风险”、以及“第三节 风险因素”/“一、经营风险及市场风险”/（六）“新冠”疫情风险”补充披露相关内容。

四、中介机构核查意见

1、核查程序

保荐机构和会计师查阅了发行人财务报告和审计报告，查阅了短期借款合同、授信合同，核查了经营性应收账款回款情况。此外，保荐机构还访谈了公司财务负责人，了解其经营情况，核查了截至目前的在手订单情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

虽然受疫情影响，公司境内外航空维修及服务业务受到较大程度冲击，预计营业收入和净利润二季度影响较大，但截至目前，公司银行授信额度较为充裕，账面货币资金较为充足，应收账款的客户主要为资信良好的特殊机构客户及总承包单位以及中大型航空公司，随着应收账款回收逐步改善，公司偿债能力具有一定保障。在不考虑本次融资的前提下，公司能够足额偿付已有的短期借款、其他应付款、一年内到期的其他负债、其他经营及投资承诺的现金支出。考虑到“新冠”疫情属于非经营性风险，且未来防控和通航恢复情况存在一定不确定性，公司已经对疫情对公司业务经营影响进行重大风险提示。

问题 3

关于商誉减值风险。根据申请人公开披露的资产减值测试报告，申请人收购 MMRO 公司、DMH 公司形成的商誉在 2019 年末分别计提减值损失 808.30 万元、44.01 万元；MMRO 公司 2019 年度归母净利润同比下降 43.90%。

请申请人：（1）结合新冠疫情对航空业的影响及收购标的 2019 年实际经营情况，说明并披露申请人对 MMRO 公司、DMH 公司商誉减值测试中营业收入增长率、毛利率及折现率等关键因素的预测依据是否充分、合理，减值损失计提结果是否审慎；（2）补充分析 2020 年度是否存在继续计提大额商誉减值的风险，如是，是否将对申请人 2020 年度经营业绩造成重大不利影响，相关风险是否已经充分披露。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、结合新冠疫情对航空业的影响及收购标的 2019 年实际经营情况，说明并披露申请人对 MMRO 公司、DMH 公司商誉减值测试中营业收入增长率、毛利率及折现率等关键因素的预测依据是否充分、合理，减值损失计提结果是否审慎；

（一）MMRO 公司商誉减值测试情况

1、MMRO 公司 2019 年度实际经营情况

MMRO 公司 2019 年度的主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度
营业收入	77,515.37
归属于母公司股东的净利润	2,200.07

注：表中 MMRO 公司 2019 年度业绩不包括子公司 DMH 公司的业绩情况。本次评估分别对 MMRO 公司和 DMH 公司商誉资产组可回收价值进行评估，对 MMRO 公司和 DMH 公司的参数等数据进行单独预测。

2、MMRO 公司商誉减值测试情况

公司聘请北京中林资产评估有限公司对以 2019 年 12 月 31 日为基准日的 MMRO 公司和 DMH 公司商誉资产组可回收价值进行了评估，并出具了评估报告（中林评字【2020】124 号）。根据出具的评估报告，MMRO 公司主要预测数据如下：

单位：万元

资产组名称	预测期间	预测期营业收入	预测期营业成本	预测期营业收入增长率	预测期毛利率	稳定期间	折现率（税前）	预计未来现金净流量的现值
MMRO 公司 100%股权	2020	53,619.63	45,782.71	-25.72%	14.62%	2025 年及 以后	12.94%	33,239.23 万元
	2021	77,941.50	66,443.90	45.36%	14.75%			
	2022	80,279.74	68,277.97	3.00%	14.95%			
	2023	82,688.14	69,962.29	3.00%	15.39%			
	2024	85,168.78	72,048.02	3.00%	15.41%			

注：评估机构本次选取的 2019 年营业收入计算基础为 72,183.37 万元，未包括 2019 年新开展的 PBH 业务及新成立的四川迈客公司。原因主要系：发行人于 2018 年 4 月取得 MMRO100%股权，并在购买日对 MMRO 可辨认资产及负债的公允价值进行了估价分摊，本次评估对象为委托人认定并经审计机构确认的合并 MMRO100%股权所形成的含商誉相关资产组（组合），含商誉相关资产组（组合）不包括 2019 年 MMRO 公司新开展的 PBH 业务及新成立的四川迈客公司，因此不纳入本次评估范围。

（1）营业收入增长率

①预测期营业收入增长率与 2019 年营业收入增长率对比情况

本次预期测数据与 2019 年营业收入增长率对比情况如下所示：

MMRO 公司	营业收入增长率
2019 年	8.29%
2020 年	-25.72%
2021 年	45.36%
2022 年	3.00%
2023 年	3.00%
2024 年	3.00%
2020-2024 年营业收入复合增长率	3.36%

注 1：评估机构本次选取的 2019 年营业收入计算基础为 72,183.37 万元，未包括 2019 年新开展的 PBH 业务及新成立的四川迈客公司。为方便比较，问题 3 中有关 MMRO 公司营

业收入增长率和毛利率 2019 年的计算基础与评估机构保持一致。

注 2: 2020-2024 年营业收入复合增长率以 2019 年度数据作为基数计算;

注 3: 为与评估数据口径保持一致, MMRO 公司 2019 年度业绩不含 DMH 公司。

②2020 年营业收入增长率预测的合理性

MMRO 公司主营境外航空维修及服务业务, 具体包括航线维修、基地维修业务和航空资产管理业务, 业务主要集中在欧洲地区。自 2020 年 3 月份以来, 新冠肺炎疫情开始在全球蔓延, 导致航空需求锐减。为有效贯彻“新冠”疫情防控政策, 旅客出行需求骤减, 航空业受到明显冲击, 加之全球多国航班实施限飞政策, 航空公司客座率下滑及飞机日利用率明显降低。

尽管飞机停飞在一定程度上减少飞行小时数从而影响航空维修业务的送修量, 但根据飞机制造商制定维修方案, 飞机的适航性维护工作除受飞行小时数影响外, 还受日历控制, 需要定期执行维修, 所以即使飞机停飞仍有维护需求, 目前业务开展正常。此外, 考虑到当前欧洲疫情已有所缓解, 如疫情按目前情况逐步缓解和消除, 合理预计预测期间的收入增长将具有合理的保障。

考虑到上述疫情影响将有可能对 MMRO 公司的航空维修业务带来的不利影响, 本次评估中, 公司结合疫情期间 MMRO 公司运营情况及在手订单情况, 预计 MMRO 公司 2020 年度营业收入将较 2019 年下降 25.72%。截至 2020 年 1 至 3 月, MMRO 公司已实现收入 18,714.36 万元, 占本次预计 MMRO 公司 2020 年营业收入 34.90%。综上, 2020 年营业收入增长率预测具有合理性。

③预测期 2020 年后营业收入增长率预测的合理性

4 月下旬开始, 欧美各国已在逐步复工。其中, 意大利、德国的经济活动恢复较好, 德国工作指数于 4 月底逐步爬升, 意大利工作指数于 5 月 4 日宣布复工后上扬明显。从公共交通出行来看, 法国恢复最快, 目前公共交通已恢复至往常的 23%, 柏林也已恢复至往常的 21%。随着欧洲多国疫情形势好转, 经济将逐步重启, 预计海外出行需求及航空维修需求也将逐步恢复。

合理预计, 随着全球疫情影响逐渐缓释和消除后, MMRO 公司业绩仍将保持稳定持续增长。一方面, 在全球机队持续增长的背景下, 全球航空维修市场空间较为广阔。根据空客公司及波音公司的市场预测, 到 2027 年欧洲将保持世界

第二大航空市场地位，欧洲窄体飞机将会在 2027 年达到 5,300 架左右，对应复合年均增长率为 3.7%。飞机数量的持续增长可带来航空公司飞机维修支出的稳定增长，同时随着大量新飞机的投入使用，机龄较长飞机的租赁成本下降，其退役时间也会相应推迟，从而带来更多维修业务需求。另一方面，MMRO 公司已为波罗的海、西欧、东欧和非洲等多个地区的客户成功提供服务，以高质量、高效率的服务赢得了客户的信赖和长期支持，客户资源丰富且坚实。

因此，考虑上述因素，待疫情影响消除后，预计 2021-2024 年 MMRO 公司营业收入增长率分别为 45.36%、3%、3%和 3%，至稳定期 2025 年及以后收入增长率为 0。

本次预测中，2021 年营业收入增长率为 45.36%，主要原因在于预计疫情影响将导致 2020 年预计营业收入下滑、2021 年的计算基数较低。若以 2019 年业绩为基数测算，2021 年预计营业收入较 2019 年增长率为 7.98%，低于 2019 年营业收入增长率，亦符合疫情影响消除后航空业的整体增长趋势。

(2) 毛利率

本次预期测数据与 2019 年毛利率对比情况如下：

MMRO 公司	毛利率
2019 年	16.62%
2020 年	14.62%
2021 年	14.75%
2022 年	14.95%
2023 年	15.39%
2024 年	15.41%

与 MMRO 公司 2019 年 16.62%毛利率相比，本次预测期间内毛利率在 14.62%-15.41%区间内，低于 2019 年度的毛利率水平。本次预测期毛利率与历史毛利率情况基本一致，具有合理性。尽管新冠疫情暂会对 MMRO 公司的维修业务带来一定冲击，但并未改变 MMRO 公司的盈利模式和业务模式，预计对 MMRO 公司的毛利率影响较小。

(3) 折现率

本次评估的折现率采用以收购资产标的加权平均资本成本，其（WACC）为基础经调整后确定，其 WACC 的计算公式为：

$$WACC = (R_e \times W_e) + (R_d \times (1 - T) \times W_d)$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

①权益资本成本

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 Re，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

其中：Rf 为现行无风险报酬率；

β 为企业系统风险系数；

Rm 为市场期望报酬率历史平均值

(Rm - Rf) 为市场风险溢价

Rc 为企业特定风险调整系数

(a) 无风险利率 Rf 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。由于爱沙尼亚未发行国债。爱沙尼亚银行业严重依赖外国资本，以北欧国家为主的外国银行控制了爱沙尼亚银行业的 90%以上市场份额。因此以同为新兴市场且同为东欧国家的保加利亚、斯洛伐克、波兰、罗马尼亚已发行国债的

债券收益率平均值近似等于爱沙尼亚无风险收益率 Rf。

国家	债券收益率 (%)	高 (%)	低 (%)
斯洛伐克	0.09%	0.09%	0.04%
罗马尼亚	4.42%	4.43%	4.40%
波兰	2.06%	2.06%	2.06%
保加利亚	0.28%	0.28%	0.28%
平均值	1.71%	-	-

注：数据来源英为财经

$$R_f = (0.09\% + 4.42\% + 2.06\% + 0.28\%) / 4 = 1.71\%$$

(b) 权益系统风险系数 β 的确定

所谓风险系数 (Beta: β) 指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具, 通常用 β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标, 本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 36 个月作为统计期间, 统计间隔周期为周, 相对指数为道琼斯工业指数。

由于本次评估的被评估企业为盈利企业, 并且在基准日前三年连续盈利, 因此在本次评估中, 我们初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准:

第一、对比公司近三年经营为盈利公司;

第二、对比公司必须为至少有两年上市历史;

第三、对比公司和目标公司一样只发行人民币 A 股;

第四、对比公司和目标公司处于相同或相似行业、主营业务相同或相似, 并且从事该业务的时间不少于 24 个月;

第五、规模相当。目标公司与可比公司大小相当;

第六、成长性相当。目标公司与可比公司未来成长性相当;

第七、其它方面 (如: 产品结构、品种, 供应渠道/销售渠道等) 相似。

第八、对比公司股票与选定的股票市场指标指数的 t 相关性检验要通过。

MMRO 公司营业收入主要来源于基地维修、航线维修以及航空资产管理等，本次评估对比公司β 值选取与 MMRO 公司相同或相似业务的公司，通过 Wind 数据终端，选取 5 家对比公司：AAR、海科航空、UNITED TECH CORP、SPIRIT AEROSYSTEMS 和赛峰公司，无财务杠杆贝塔值为：

对比公司名称	股票代码	无财务杠杆的贝塔 (β _u)
AAR	AIR.N	1.0188
海科航空	HEI.N	0.663
UNITED TECH CORP	UTX.CHL	0.7281
SPIRIT AEROSYSTEMS	SPR.N	0.8843
赛峰公司	SAF.PA	0.7569
对比公司平均值 (算术平均值)	-	0.8102

通过以下公式，将各可比的有财务杠杆 β 系数转换成无财务杠杆的 β 系数，有财务杠杆的 β 与无财务杠杆的 β 的转换可由下面公式得出：

$$\beta_1/\beta_u = 1 + D/E \times (1 - T)$$

式中：β₁—有财务杠杆的 β；

β_u—无财务杠杆的 β；

D—有息负债现时市场价值；

E—所有者权益现时市场价值；

T—所得税率。

将可比公司的 β_u 计算出来后，取其平均值 0.8102 作为产权持有人的 β_u。本次评估我们采用可比公司的平均资本结构作为本次评估的被评估企业的资本结构比率。在假设企业未来税率保持不变的前提下，企业所得税率按委估企业的现行的综合税率取 19.87%。则：

$$\begin{aligned} \text{被评估企业的权益系统风险系数 } \beta &= \beta_u \times [1 + D/E \times (1 - T)] \\ &= 0.8102 \times [1 + 16.50\% \times (1 - 19.87\%)] \\ &= 0.9173 \end{aligned}$$

(c) 市场超额收益率 ERP 的确定

市场风险溢价 (MRP)，也称股权风险溢价 (ERP)，是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险收益率的回报率。美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。国际上对新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定（以美国金融学家 Aswath Damodaran 为代表的观点），公式如下：

$$\begin{aligned} \text{市场风险溢价} &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家补偿额} \\ &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家违约补偿额} \times (\sigma \text{ 股票} / \sigma \text{ 国债}) \end{aligned}$$

式中：成熟股票市场的风险溢价，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到成熟股票市场的长期平均风险溢价 6.26%；

国家违约补偿额：根据国家债务评级机构 Moody's Investors Service 对爱沙尼亚的债务评级为 A1，转换为国家违约补偿额为 0.79%；

σ 股票/ σ 国债：以全球平均的股票市场相对于债券的收益率标准差的平均值 1.23 来计算，则：

$$\text{爱沙尼亚的市场风险溢价 (MRP)} = 6.26\% + 0.79\% \times 1.23 = 7.24\%$$

因此本次评估确定市场风险溢价 (MRP) 为 7.24%。

(d) 企业特定风险调整系数 Rc 的确定

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $R_c=3.00\%$ ，主要考虑因素如下：

序号	因素	产权持有人特征
1	企业所处经营阶段	产权持有人业务处于稳步增长阶段
2	历史经营状况	产权持有人成立时间较长，其经营业绩逐年稳步发展
3	主要产品所处发展阶段	产权持有人的主营业务处于稳步发展阶段。

4	财务风险	客户主要为行业电子行业，资信情况良好，回款风险较低
5	公司内部管理及控制机制	公司内部管理机制及控制机制健全
6	管理人员的经验和资历	管理人员经营丰富，资历较深，对行业发展有较强的掌控力

权益资本成本的确定：

根据上述的分析计算，可以得出

$$\begin{aligned}
 Re &= R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c \\
 &= 1.71\% + 0.9173 \times 7.24\% + 3.00\% \\
 &= 11.35\%
 \end{aligned}$$

② 债务成本

债务成本取评估基准日被评估单位加权平均贷款利率确定。

③ 折现率（WACC）的确定

加权平均资本成本是被评估单位的借入资本成本和权益资本提供者所要求的整体回报率，具体计算如下：

$$\begin{aligned}
 WACC &= (R_e \times W_e) + (R_d \times (1 - T) \times W_d) \\
 &= 11.35\% \times 85.84\% + 5.56\% \times (1 - 19.87\%) \times 14.16\% \\
 &= 10.37\%
 \end{aligned}$$

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次评估根据该原则将上述 WACC 计算结果调整为税前折现率口径，具体计算如下：

$$\begin{aligned}
 \text{税前 WACC} &= WACC / (1 - T) \\
 &= 10.37\% / (1 - 19.87\%)
 \end{aligned}$$

=12.94%

(4) 商誉减值测算过程

单位：万元

序号	项目	MMRO 金额
1	商誉账面余额①	28,039.88
2	商誉减值准备余额②	-
3	商誉的账面价值③=①-②	28,039.88
4	未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
5	包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	28,039.88
6	资产组的账面价值⑥	6,007.64
7	包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	34,047.52
8	资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）⑧	33,239.23
9	商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	808.30

发行人以评估价值为基础，对 MMRO 公司进行了减值测试，经过测试，发现包含商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值，就其差额确认商誉减值准备 808.30 万元。

(二) DMH 公司商誉减值测试情况

1、DMH 公司 2019 年度实际经营情况

DMH 公司 2019 年度的主要经营及财务状况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度
营业收入	8,863.90
归属于母公司股东的净利润	-148.23

注：为方便比较并与评估机构预测基数保持一致，表中 DMH 公司 2019 年业绩数据为 2019 年度全年业绩情况；DMH 公司自 2019 年 3 月纳入上市公司合并报表范围，纳入发行人合并报表的业绩为 DMH 公司 2019 年 3-12 月业绩。

2、DMH 公司商誉减值测试情况

根据北京中林资产评估有限公司出具的评估报告，DMH 公司主要预测数据和关键参数如下：

单位：万元

资产组名称	预测期间	预测期营业收入	预测期营业成本	预测期营业收入增长率	预测期毛利率	稳定期间	折现率(税前)	预计未来现金净流量的现值
DMH 公司 100%股权	2020	7,923.44	6,663.53	-10.61%	15.90%	2025 年 及 以后	12.94%	6,069.38 万元
	2021	11,509.59	8,460.81	45.26%	26.49%			
	2022	13,236.03	10,108.08	15.00%	23.63%			
	2023	14,294.91	11,144.52	8.00%	22.04%			
	2024	15,009.65	11,764.52	5.00%	21.62%			

(1) 营业收入增长率

①预测期营业收入增长率与 2019 年营业收入增长率对比情况

本次预期测数据与 2019 年营业收入增长率对比情况如下所示：

DMH 公司	营业收入增长率
2019 年	32.09%
2020 年	-10.61%
2021 年	45.26%
2022 年	15.00%
2023 年	8.00%
2024 年	5.00%
2020-2024 年 营业收入复合增长率	11.11%

注：2020-2024 年营业收入复合增长率以 2019 年度数据作为基数计算；

②2020 年营业收入增长率预测合理性

DMH 公司系专业从事航线维护服务的独立第三方 MRO, 业务主要集中在欧洲地区和非洲地区。DMH 公司目前在欧洲拥有 7 个维护站点, 在非洲拥有 6 个维护站点。考虑到前述新冠疫情对航线维修业务带来的一定冲击, 本次评估中, 公司预测 DMH 公司 2020 年度营业收入将较 2019 年全年度业绩下降 10.61%。

2019 年下半年, DMH 公司已在德国新设杜塞尔多夫、汉堡、柏林 SXF 机场等三个维修站点, 逐步扩大服务市场。由于上述三个维修站点于 2019 年 6 月左右设立并投入使用, 未能贡献整年业绩。此外, 各站点开放初期维修工程师数

量相对较少导致服务规模较小、部分客户与对应新设立站点的维修协议未完全签订，2020年，随着站点维修能力的提升、客户群体的逐步扩大，上述三个站点收入贡献会逐渐增加。截至2020年1至3月，DMH公司已实现收入2,245.89万元，占本次预测2020年全年收入的28.34%；考虑到一季度为航线维修的淡季，结合目前疫情下DMH公司经营情况以及在手订单状况，本次预测的2020年营业收入增长率具有合理性。

③预测期2020年后营业收入增长率预测的合理性

2017年至2019年，DMH公司营业收入复合增长率为49.62%，2019年DMH公司营业收入增长率为32.09%，收入增长趋势明显。合理预计，待全球疫情影响逐渐缓释和消除后，DMH公司业绩仍将保持稳定持续增长。

一方面，在全球机队持续增长的背景下，全球航空维修市场空间较为广阔。自2019年收购DMH公司后，DMH公司已在德国新设杜塞尔多夫、汉堡、柏林SXF机场等三个维修站点，逐步扩大服务市场；未来，上述新设站点将逐步在当地扩大服务影响力、进一步扩大DMH的业务规模。另一方面，公司正在积极开拓境内客户的在境外的航线维修市场、加强境内外的协同效应。

因此，考虑上述因素，本次评估中公司合理预计待疫情影响消除后，DMH公司营业收入增长率将在2021-2024分别保持45.26%、15%、8%和5%的增长率，2020-2024年营业收入复合增长率（以2019年全年业绩作为计算基数）为11.11%，至稳定期2025年及以后收入增长率为0。

2021年预测营业收入增长率为45.26%，主要系：一方面，预计疫情影响将导致2020年预计营业收入下滑、2021年的计算基数较低，若以2019年业绩为基数测算，2021年预计营业收入较2019年全年业绩增长率为29.85%，低于2019年DMH公司营业收入增长率；另一方面，DMH公司目前正逐步通过新设站点、增强在当地的服务影响力等手段扩大自身规模，预计新设站点收入将会对DMH公司2021年业绩有较大贡献。

此外，考虑到公司目前正与国内大型航空公司就国内航空公司客机的境外航线维修业务商讨合作事宜，如正在与南方航空在肯尼亚内罗毕站点签订

A330/B787 等多个宽体机型的全委托放行合作协议并洽谈在阿姆斯特丹为其 A380 飞机提供维护放行支持；与吉祥航空在爱尔兰都柏林站点也已达成了 B787 全委托放行的合作意向；将于 2020 年下半年与海南航空在德国柏林站点开展全委托放行授权工作等。公司预计上述合作事宜有望于 2020 年落地并逐步开展，该项协同效应显现后有望增厚 DMH 公司 2021 年的业绩。

(2) 毛利率

本次预期测数据与 2019 年毛利率对比情况如下所示：

DMH 公司	毛利率
2019 年	15.47%
2020 年	15.90%
2021 年	26.49%
2022 年	23.63%
2023 年	22.04%
2024 年	21.62%

DMH 公司 2017 年、2018 年以及 2019 年毛利率分别为 36.30%、36.92% 以及 15.47%，平均毛利率为 29.56%，本次预测期间内毛利率预测参数在 15.90%-26.49% 区间内，低于 2017 年至 2019 年平均毛利率水平。其中 2019 年 DMH 公司毛利率为 15.47%，主要原因在于上市公司基于前期已确定的业务发展战略和规划，完成收购后在德国杜塞尔多夫、汉堡、柏林 SXF 机场等地新设立了维修站点，由于西欧地区航空维修工程师供给相对短缺，DMH 公司从专业人力资源公司聘用的外聘工程师导致人工成本较高。因此，DMH 公司 2019 年直接人工占营业收入比重为 58.44%，新设站点的毛利率偏低进而拉低了 DMH 的整体毛利率。2020 年以来，DMH 公司通过持续的人员招聘以及培训自有员工等方式，逐步替代前期招聘的昂贵合同工，预计能够有效降低 DMH 公司的人工成本和营业成本。

本次评估预计在 2021-2024 年间，DMH 公司直接人工占营业收入比重将下降至 48.29%-53.27% 区间，预计将使得 DMH 公司毛利率逐步恢复至正常水平。此外，本次新冠疫情暂时对 DMH 公司的维修业务带来一定冲击，但未对公司的盈利模式和业务模式有实质影响，对公司的毛利率影响较小。

(3) 折现率

DMH 公司系 MMRO 的全资子公司，业务相近且整体规模偏小，因此选取与 MMRO 公司相同的折现率，具体情况请参照前述关于 MMRO 公司折现率的详细说明。

(4) 商誉减值测算过程

单位：万元

序号	项目	DHM 金额
1	商誉账面余额①	2,564.85
2	商誉减值准备余额②	-
3	商誉的账面价值③=①-②	2,564.85
4	未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
5	包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	2,564.85
6	资产组的账面价值⑥	3,548.54
7	包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	6,113.39
8	资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）⑧	6,069.38
9	商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	44.01

公司根据评估价值为基础，对 DMH 公司资产组进行了减值测试，经过测试，发现包含商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值，就其差额确认了商誉减值准备 44.01 万元。

综上所述，对公司 MMRO 公司、DMH 公司商誉减值测试中营业收入增长率、毛利率及折现率等关键因素的预测依据充分、合理；并已根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，就包含商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值的差额确认了商誉减值准备和资产减值损失。

二、补充分析 2020 年度是否存在继续计提大额商誉减值的风险，如是，是否将对申请人 2020 年度经营业绩造成重大不利影响，相关风险是否已经充分披露。

(一) 公司 2020 年一季度境外业务已实现业绩情况及在手订单情况

1、2020 年一季度境外业务已实现业绩情况

2020 年以来，MMRO 公司和 DMH 公司一季度经营情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-3 月营业收入	2020 年预计收入	2020 年 1-3 月营业收入占 2020 年预测收入比例
MMRO 公司	18,714.36	53,619.63	34.90%
DMH 公司	2,245.89	7,923.44	28.34%
合计	20,960.25	61,543.07	34.06%

注：基于航新维修业务的行业惯例，通常，DMH 公司会与客户签订服务框架协议，按照实际维修的次数、工时等情况进行计费、结算。

2020 年初，MMRO 公司和 DMH 公司运营情况良好，公司收购 MMRO 公司及 DMH 公司的协同效应初显。MMRO 公司 2020 年 1-3 月营业收入为 18,714.36 万元，已实现收入占 2020 年预测收入比例为 34.90%；DMH 公司 2020 年 1-3 月营业收入为 2,245.89 万元，已实现收入占 2020 年预测收入比例为 28.34%。

从 2020 年度全年的业绩实现情况看，考虑欧洲地区从 2020 年 3 月下旬开始出现疫情蔓延、欧洲国家陆续采取旅行限制和飞机停飞等措施，预计 2020 年二季度标的公司受境外疫情影响较大。但中长期来看，随着欧洲多国疫情形势好转，经济逐步重启，预计海外出行需求及航空维修需求也将逐步恢复，疫情不会对标的公司境外开展的航空维修及服务业务造成长期持续不利影响。

2、截至 2020 年 4 月在手订单情况

截至 2020 年 4 月末，公司境外航空维修业务和航空资产管理业务在手订单金额分别为 8,289.65 万元和 12,288.55 万元，合计 20,578.20 万元，占 2020 年两家标的公司预计营业收入比例为 33.44%。

DMH 公司主营航线维修业务，基于航新维修业务的行业惯例，通常，DMH 公司会与客户签订维修框架协议，按照实际维修的次数、工时等情况进行计费、结算。截至 2020 年 4 月末，DMH 公司已与 EastJet、Emirates、BA Cityflyer Ltd、British Airways Plc.、Air Canada、Qatar Airways、Etihad Airways、Delta Air Lines Inc 等多家大型航空公司签署了长期性的维修合同，公司与上述客户的合作关系均已持续 3 年以上，能够为公司的未来业绩提供一定保障。

综上，2020 年一季度，MMRO 公司和 DMH 公司运营情况相对良好，公司收购 MMRO 公司及 DMH 公司的协同效应初显，且标的公司的在手订单和在手客户资源相对充足，能够为公司本年度业绩实现提供一定程度保障。

（二）MMRO 公司及 DMH 公司市场认可度较高，与航新科技协同效应凸显

MMRO 公司系全方位飞机技术支持解决方案提供商，航线维修业务在塔林机场的市场占有率为 90%，已为波罗的海、西欧、东欧和非洲等多个地区的客户成功提供服务，以高质量、高效率的服务赢得了客户的信赖和长期支持，并与波罗的海航空、奥地利航空、芬兰航空等客户成功合作并建立了紧密联系。

DMH 公司系专业从事航线维护服务的独立第三方 MRO，持有 EASA PART-145 和 FAA 维修站的批准认证，目前在欧洲和非洲等地共计拥有 13 个维护站点，是荷兰唯一一家第三方独立的宽体机身维修提供商。

公司收购 MMRO 公司和 DMH 公司主要是基于标的公司的战略价值考虑，上市公司能够以横向并购的方式快速切入欧洲飞机基地维修、航线维修、航空资产管理相关细分领域，获得实现全面布局航空保障业务环节的战略目标，进入国际市场，同时实现了公司对飞机维修、航材贸易在内的航空资产管理业务的跨越式发展。同时，对接公司国内市场资源实现协同发展。并非着眼于标的公司的短期业绩目标。截至 2019 年 12 月 26 日，MMRO 公司已通过中国民航局审核认证，日后将进一步拓展在中国以及整个亚洲范围的航空维修业务及服务。此外，DMH 公司目前正与国内大型航空公司就国内航空公司客机的境外航线维修业务商讨合作事宜，如正在与中国南方航空公司在肯尼亚内罗毕站点签订 A330/B787 等多个宽体机型的全委托放行合作协议并洽谈在阿姆斯特丹为其 A380 飞机提供维护放行支持；与吉祥航空在爱尔兰都柏林站点也已达成了 B787 全委托放行的合作意向；将于 2020 年下半年与海南航空在德国柏林站点开展全委托放行授权工作。公司预计上述合作事宜有望于 2020 年落地并逐步开展，该项协同效应显现后有望增厚 DMH 公司未来业绩。

（三）引入外部投资者，补充 MMRO 公司营运资金

2019年6月，公司引入投资者深圳永钛贸易有限公司（以下简称“深圳永钛”）、SAPPHIRE INVESTMENT HOLDING LIMITED（以下简称“蓝宝石控股”）对MMRO公司进行增资，其中深圳永钛出资800.00万欧元，增资后深圳永钛持有MMRO公司13.44%股权；蓝宝石控股出资95.00万欧元，增资后蓝宝石控股在MMRO持股比例为1.60%。本次引入投资者后MMRO公司的整体估值约为5,952.38万欧元，较2018年4月收购MMRO公司时的交易价格4,344.42万欧元增加37.01%，MMRO公司估值有所提升。

（四）新冠疫情属于突发性事件，全球航空维修市场空间仍然较大

自2020年3月以来，新冠肺炎疫情开始在全球蔓延，导致航空需求锐减。欧洲国家陆续采取旅行限制和飞机停飞等措施，对MMRO公司的站点维修业务及DMH公司的航线维修业务造成了较大的影响。但本次新冠疫情的发生属于突发性事件，合理预计，待疫情影响逐渐缓释和消除后不会对航空维修行业带来持续性、永久性的重大不利影响。截止目前，随着欧洲多国疫情形势逐渐好转，经济将逐步重启，预计海外出行需求及航空维修需求也将逐步回归。

另一方面，在全球机队持续增长的背景下，全球航空维修市场空间仍然相对较大。根据空客公司及波音公司的市场预测，到2027年欧洲将保持世界第二大航空市场地位，欧洲窄体飞机将会在2027年达到5,300架左右，对应复合年均增长率为3.7%。飞机数量的持续增长可带来航空公司飞机维修支出的稳定增长，同时随着大量新飞机的投入使用，机龄较长飞机的租赁成本下降，其退役时间也会相应推迟，从而带来更多维修业务需求。

综上，目前来看，合理预计待疫情影响未来逐步消除以及上市公司与标的公司的协同效应逐步凸显、且标的公司未出现目前无法预知的重大不利经营事项，则标的公司2020年度继续计提大额商誉减值的风险相对较低。

（五）公司将多措并举，努力保障标的公司业绩的实现性

针对境外航空维修业务受疫情影响情况，公司拟针对不同业务板块采取相应的措施：

业务板块	已采取措施
------	-------

基地维修业务	<p>(1) 拓展未禁飞地区航空公司维修业务，以弥补欧美航空停飞的影响，如南美、非洲航空。目前 MMRO 公司在积极与南美客户接洽；</p> <p>(2) 由于欧洲货机尚未停飞，将积极争取货机客户，保持一定的维修数量；</p> <p>(3) MMRO 历史前五大航空公司客户（奥地利航空、斯坎迪纳维亚航空、Thomas Cook（重组后改名 sunclass）、Regional Jet、芬兰航空，合计收入贡献率约 30%）均为欧洲中大型航空公司，抗风险能力较强。且 MMRO 与前五大航空公司客户均保持超过 3 年合作关系，签有长期维修合同。例如，MMRO 与奥地利航空已签署维修工时保留协议，奥地利航空已向 MMRO 预定直至 2023 年的维修量。基于长期的客户关系，一旦疫情结束，维修业务预计很快能恢复到之前水平。</p>
航线维修业务	<p>(1) 由于欧洲货机尚未停飞，各地航线维修站点（荷兰、德国、立陶宛等）将积极争取货机客户，保持一定的维修数量。</p> <p>(2) DMH B.V.公司的主要客户包括 Emirates、BA Cityflyer Ltd、British Airways Plc.、Air Canada、Qatar Airways、Etihad Airways、Delta Air Lines Inc 等，已有多年的合作关系。Emirates、Qatar Airways、Etihad Airways 大股东是当地政府，抗风险能力较强。</p> <p>目前美国和欧洲也已经宣布了各种金融支持计划，以支持航空公司。一旦疫情结束，航空业恢复后，航线维修业务也很快能恢复到正常水平。</p>
航空资产管理业务	航材贸易业务：(1) 对于大型在手航材（发动机、起落架等），MMRO 公司在国内外客户网络支持下正在接洽全球客户，加速航材销售。(2) 根据疫情情况，合理安排调整采购。
	发动机业务：(1) 部分发动机处于租赁状态，受疫情影响较小。(2) 正在接洽全球客户，加速发动机销售及租赁业务。
	航空资产租赁：大部分资产处于租赁状态，受疫情影响较小。预计欧盟边境放开后，贸易将逐步恢复正常。

公司将根据疫情的影响程度，多措并举，降低及缓冲疫情对业务的影响，具体包括减少外委费用，通过调节绩效奖金、降薪等降低费用支出，严格控制直接材料消耗，降低生产和管理间接费用，推迟新投资计划等措施以应对疫情的冲击。

此外，公司未来还将进一步加强上市公司与标的公司在业务、管理和企业文化等方面的全方位整合。利用自身优势整合境内外资源，全面发展站点维修、航线维护业务，进一步开发航材贸易市场，努力保障标的公司未来业绩的可实现性，增强上市公司核心竞争力。

综上，合理预计待新冠疫情影响未来逐步消除以及上市公司与标的公司的协同效应逐步凸显、且标的公司未出现目前无法预知的重大不利经营事项，则标的公司 2020 年度继续计提大额商誉减值的风险相对较低。公司也将多措并举降低及缓冲疫情对业务的影响，利用自身优势整合境内外资源、加强境内外协同效应，努力保障标的公司未来业绩的可实现性，增强上市公司核心竞争力。

（六）商誉减值风险提示

针对标的公司未来经营业绩可能带来的商誉减值风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”和“第三节/二、财务风险/（九）商誉减值风险”中做出如下披露：

“为进一步开拓航空维修业务国际化市场，丰富和完善公司航空维修业务板块布局，2018年公司完成了对MMRO公司的收购，交易价格4,344.42万欧元，折合人民币33,717.49万元，交易确认商誉25,268.30万元。2019年3月，公司通过MMRO公司以现金支付方式收购DMH B.V.公司全部股权，交易对价为858.37万欧元，交易确认商誉2,496.82万元。

2019年末，公司考虑2019年收购标的公司实际经营情况，以及对MMRO公司以及DMH B.V.公司未来增长的预测，并根据北京中林资产评估有限公司的评估报告，公司对MMRO公司以及DMH B.V.公司分别确认商誉减值准备808.30万元及44.01万元。根据《企业会计准则》，公司需要在收购后每个会计年度对商誉进行减值测试，若“新冠”疫情控制不利，导致航空公司通航情况进一步长时间持续恶化，或者MMRO公司和DMH B.V.公司未来经营情况未达预期，则相关商誉存在继续减值的风险，从而对上市公司经营业绩产生不利影响。”

三、补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（一）资产情况/2、非流动资产/（8）商誉”补充披露相关内容。

四、中介机构核查意见

1、核查程序

保荐机构和会计师查阅了公司收购标的资产相关的交易合同、资产评估报告以及对外披露的公告文件；检查了公司收购时的评估报告中对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，查阅了公司报告期内的审计报告；访谈公司管理层了解标的资产的未来经营规划以及行业的发展趋势，对资产组划分进行了讨论与复核；取得并复核外部估值专家对资产组的估值方法及出具的评估报告；取得公司商誉减值测试过程，复核商誉减值测试过程及方法的合理性，对基础数据、关键参数及其他指标的合理性进行了复核；获取并复核管理层编制的商誉所属资产组可收

回金额的计算表，复核了减值损失计提结果；访谈了管理层及相关负责人了解标的公司的经营情况，核查了截至目前的在手订单情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

（1）自 2020 年 3 月以来，新冠肺炎疫情开始在全球蔓延，导致航空需求锐减。欧洲国家陆续采取旅行限制和飞机停飞等措施，对 MMRO 公司及 DMH 公司的航空维修业务造成了较大的影响。但本次新冠疫情的发生属于突发性事件，合理预计，待疫情影响逐渐缓释和消除后不会对航空维修行业带来持续性、永久性的重大不利影响。

（2）公司对 MMRO 公司、DMH 公司商誉减值测试中营业收入增长率、毛利率及折现率等关键因素的预测依据充分、合理；公司已根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，就包含商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值的差额审慎确认了商誉减值准备和资产减值损失。

（3）合理预计待新冠疫情影响未来逐步消除以及上市公司与标的公司的协同效应逐步凸显、且标的公司未出现目前无法预知的重大不利经营事项，则标的公司 2020 年度继续计提大额商誉减值的风险相对较低。发行人已在募集说明书中对相关风险进行了充分披露。

（此页无正文，系广州航新航空科技股份有限公司《关于<关于请做好航新科技公开发行可转债发审委会议准备工作的函>的回复》之盖章页）

广州航新航空科技股份有限公司

2020年 月 日

（此页无正文，系国泰君安证券股份有限公司《关于<关于请做好航新科技公开发行可转债发审委会议准备工作的函>的回复》之签章页）

保荐代表人：

郭 威

刘爱亮

国泰君安证券股份有限公司

2020 年 月 日

（此页无正文，系国泰君安证券股份有限公司《关于<关于请做好航新科技公开发行可转债发审委会议准备工作的函>的回复》之声明页）

本人已认真阅读《关于<关于请做好航新科技公开发行可转债发审委会议准备工作的函>的回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长： _____

贺 青

国泰君安证券股份有限公司

2020 年 月 日