证券代码：000697　　证券简称：炼石航空　　公告编号：2021-028

炼石航空科技股份有限公司
关于对深圳证券交易所 2020 年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

炼石航空科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 5 月 31 日收到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的《关于对炼石航空科技股份有限公司 2020 年年报的问询函》（公司部年报问询函[2021]第 241 号）（以下简称《问询函》），现将问询函回复内容披露如下：

1、年报显示，你公司短期借款中存在 8.75 亿元股权收购借款 2021 年 5 月 4 日到期，该借款能否如期偿还对你公司持续经营能力产生重大影响。为消除该借款事项对公司持续经营能力的重大影响，你公司通过成都银行向成都西航港工业发展投资有限公司借款 9.86 亿元，后续将通过非公开发行募集资金彻底解决该 8.75 亿元借款及利息。

（1）2020 年 4 月 24 日，你公司召开股东大会审议通过了 2020 年度非公开发行股票事项，募集资金不超过 9.49 亿元，用于偿还委托贷款本息和补充流动资金。2020 年 12 月 31 日，你公司召开董事会通过《关于终止 2020 年非公开发行 A 股股票事项并撤回申请文件的议案》。2021 年 1 月 26 日，你公司披露公告称，中国证监会决定终止对公司非公开发行股票的行政许可申请的审查。请你公司结合 2020 年度非公开发行股票事项终止的情况，说明后续开展再融资事项的相关安排，以及通过非公开发行募集资金偿还成都西航港工业发展投资有限公司 9.86 亿元借款的可行性。

（2）2021 年 4 月 23 日，你公司披露《董事会决议公告》称，公司通过成都银行向成都西航港工业发展投资有限公司借款 9.86 亿元，期限不超过 12 个月。2021 年一季报显示，你公司货币资金余额为 1.03 亿元，短期借款余额为 9.63 亿元。请你公司说明 2021 年需偿还借款的具体情况，综合测算你公司 2021 年营运资金需求，并结合可动用货币资金、现金流状况等说明你公司是否存在短期偿债风险，如是，请说明拟采取的应对措施。

（3）请年审会计师核查公司持续经营能力是否存在重大不确定性，公司是否存在《股票上市规则（2020 年修订）》第 13.3 条规定的股票应实施其他风险警示的情形，并详细说明以持续经营为基础编制财务报表是否合理的。

对上述问题回复如下：

（1）2020 年 4 月 24 日，你公司召开股东大会审议通过了 2020 年度非公开发行股票事项，募集资金不超过 9.49 亿元，用于偿还委托贷款本息和补充流动资金。2020 年 12 月 31 日，你公司召开董事会通过《关于终止 2020 年非公开发行 A 股股票事项并撤回申请文件的议案》。2021 年 1 月 26 日，你公司披露公告称，中国证监会决定终止对公司非公开发行股票的行政许可申请的审查。请你公司结合 2020 年度非公开发行股票事项终止的情况，说明后续开展再融资事项的相关安排，以及通过非公开发行募集资金偿还成都西航港工业发展投资有限公司 9.86 亿元借款的可行性。

回复：

公司 2020 年非公开发行股票募集资金的用途为偿还委托贷款及应付利息，要满足此条件，根据中国证监会 2018 年 11 月修订的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定，“通过董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务”。因而公司选择引入战略投资者，与成都空港兴城投资集团有限公司签订了认购协议及战略合作协议。

鉴于相关监管政策及资本市场环境发生变化，综合考虑公司自身情况，公司需对非公开发行方案进行调整。2020 年 12 月 31 日，经公司第九届董事会第十八次会议审议，同意公司向中国证监会申请终止本次发行事项，并向中国证监会申请撤回相关申请材料。

后续公司将依据新的再融资相关政策，重新制订再融资方案，继续开展再融资事宜。计划仍以引入战略投资者，确定发行对象的非公开发行股票方式，用募集资金偿还成都西航港工业发展投资有限公司 9.86 亿元借款。公司以确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金偿还借款的方案是可行的。

（2）2021 年 4 月 23 日，你公司披露《董事会决议公告》称，公司通过成都银行向成都西航港工业发展投资有限公司借款 9.86 亿元，期限不超过 12 个月。2021 年一季报显示，你公司货币资金余额为 1.03 亿元，短期借款余额为 9.63 亿元。请你公司说明 2021 年需偿还借款的具体情况，综合测算你公司 2021 年营运资金需求，并结合可动用货币资金、现金流状况等说明你公司是否存在短期偿债风险，如是，请说明拟采取的应对措施。

回复：

2021 年第一季度短期借款余额约 9.63 亿元，除保证借款 8.75 亿元外，其他均为应收账款融资借款。保证借款系成都西航港工业发展投资有限公司委托成都银行双流支行发放的委托贷款 8.75 亿元。贷款期限自 2019 年 5 月 6 日至 2020 年 5 月 5 日，借款利率为固定利率 6.37%（到期还本付息），2020 年 4 月 27 日与成都西航港工业发展投资有限公司成都银行双流支行签订了《委托贷款展期协议（2020 年版）》，借款展期金额为 8.75 亿元，展期到期日为 2021 年 5 月 4 日，展期利率为 6.37%，展期到期本息约 9.86 亿元。为缓解临时性资金困难，公司于 2021 年 4 月 29 日取得周转借款 9.86 亿元，并于当日归还上述保证借款本息。公司于 2021 年 4 月 30 日通过成都银行向成都西航港工业发展投资有限公司借款 9.86 亿，并于当日归还上述周转借款。

公司新取得的保证借款 9.86 亿元，到期日为 2022 年 4 月 27 日，可展期。2021 年需偿还的借款为境外 Gardner 公司的应收账款融资借款。公司的短期借款不存在短期偿债风险。

公司 2021 年运营资金需求如下：

单位：万元

项目	预计使用时间	资金用途	金额	备注
工程建设费	2021 年	建筑安装工程款	2,510.00	成都加德纳支出
设备款	2021 年	设备及甲供材料采购款	10,222.95	成都加德纳、成都航宇
借款利息	2021 年	支付利息	14,528.95	炼石航空
流动资金	2021 年	补充流动资金	10,710.31	成都加德纳、航宇、炼石矿业
日常经营	2021 年	公司日常经营	16,954.20	英国加德纳
合计			54,926.41	

其中英国加德纳的日常经营开支可以完全通过自身经营性现金流补充以及当地银行贷款予以支持，成都航宇通过银行贷款可以解决企业日常经营开支，剩余项目的资金支出则预计全部通过公司自身现金流以及川发展的借款以支持。目前公司货币资金 10,291.48 万元，成都航宇银行贷款 2,000.00 万元额度，川发展借款 5.8 亿元的提款额度剩余 3.4 亿元，可以支持公司 2021 年的运营资金需求。

（3）请年审会计师核查公司持续经营能力是否存在重大不确定性，公司是否存在《股票上市规则（2020 年修订）》第 13.3 条规定的股票应实施其他风险警示的情形，并详细说明以持续经营为基础编制财务报表是否合理的。

回复：

1）持续经营能力是否存在重大不确定性

背景介绍：炼石航空 2020 年 12 月 31 日短期借款余额 8.85 亿元，其中 8.75 亿元为股权收购借款。系于 2017 年通过借款方式（向 StarSoaceInvestmentLp 贷款 1.6 亿元美元，成都都双流兴城建设投资有限公司委托贷款 18 亿元）收购英国 Gardner 公司，合计短期借款 28 亿元。2018 年 4 月 17 日，经中国证券监督管理委员会核准，公司非公开发行人民币普通股（A 股）111,936,010 股，每股发行价格为人民币 14.26 元。由于发行当年公司股价行情低迷，公司非公开发行募集资金 21.36 亿元，未将股权收购短期借款全部偿还，截至 2018 年 12 月 31 日尚余 7.76 亿元本金及利息未偿还。2018 年 12 月 28 日，成都双流兴城建设投资有限公司与成都西航港工业发展投资有限公司签订债权转让协议，将其享有的本公司债权协议转让于成都西航港工业发展投资有限公司。

2019 年度公司重新借款偿还短期借款：成都西航港工业发展投资有限公司委托成都银行双流支行发放的委托贷款 875,000,000.00 元，委托贷款由炼石航空科技股份公司及张政提供连带责任保证，以子公司成都航宇超合金技术有限公司 100%股权质押担保，成都航宇超合金技术有限公司土地使用权抵押担保。贷款期限自 2019 年 5 月 7 日至 2020 年 5 月 6 日，借款利率为固定利率 6.37%。借款用途为偿还借款。

2020 年 4 月 27 日公司与成都西航港工业发展投资有限公司成都银行双流支行签订了《委托贷款展期协议（2020 年版）》，借款展期金额为 8.75 亿元，展期到期日为 2021 年 5 月 4 日，展期利率为 6.37%。

偿债能力分析：

①全部债务偿还能力分析

2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日短期债务情况列示如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
短期借款	895,304,205.12	1,202,055,159.14
一年内到期的长期借款	45,303,875.82	72,168,966.64
应付利息	95,549,994.78	36,848,680.56
其他应付款-往来借款	202,271,900.00	0
短期应偿还债务合计	1,238,429,975.72	1,311,072,806.34
资产总额	3,364,659,161.74	3,636,116,696.24
负债总额	2,348,183,424.82	2,120,767,327.94
资产负债率	69.79%	58.33%

2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日短期偿债来源列示如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
货币资金	144,160,986.32	78,837,512.25
应收票据	7,519,584.26	3,886,379.62
应收账款	169,026,202.66	403,270,403.13
应收款项融资	1,500,000.00	6,300,000.00
其他应收款	12,893,937.40	18,805,204.22
其他流动资产	58,032,161.30	76,916,336.47
速动资产合计	393,132,871.94	588,015,835.69
经营活动产生的现金流量净额	98,410,074.05	88,722,543.96
筹资活动产生的现金流量净额	269,983,261.03	-45,581,671.08

其他应付款－往来借款说明：

注 1：往来借款中 205,686,000.00 元系四川发展投资有限公司借予炼石航空 5.8 亿元借款，用于补充流动资金，炼石航空承诺 3.8 亿元最终用于旗下加德纳航空科技有限公司的生产经营，2 亿元最终用于旗下成都航宇超合金技术有限公司的生产经营。担保人为张政，担保方式为连带责任保证，借款期限自实际到账日起算 2 年，可展期。截至 2020 年 12 月 31 日，炼石航空实际到账借款金额为 205,686,000.00 元。

注 2：往来借款中 202,271,900.00 元系公司关联方四川发展国际控股有限公司 31,000,000.00 美元借款，用于满足子公司炼 Gardner 日常经营资金需求。其中：10,000,000.00 美元借款到期日为 2021 年 6 月 5 日，借款利率 7%/ 年，按季付息到期还本，公司以炼石投资 100%股权质押担保，公司及实际控制人张政提供连带责任保证；21,000,000.00 美元借款到期日为 2021 年 7 月 31 日，借款利率 7%/ 年，按季付息到期还本，公司以炼石投资 100%股权质押担保，公司及实际控制人张政提供连带责任保证。

由上表可以看出，公司 2020 年 12 月 31 日的速动资产合计 393,132,871.94 元，相对应需偿还的 1 年以内外部债务合计为 1,238,429,975.72 元，现有的资产状况无法偿还债务。

2020 年度经营活动产生的现金流量净额为 98,410,074.05 元，筹资活动产生的现金流量净额为 269,983,261.03 元，2020 年度的经营现金流量及筹资现金流量情况可以偿还正常经营过程中债务，且公司 2020 年 12 月 31 日资产负债率将降至 40.99%，财务风险进一步降低。

综上所述：因 8.75 亿元股权收购借款本金及利息公司无法通过公司正常生产经营偿还，公司持续经营能力存在疑虑，但是公司已通过转贷方式偿还 2021 年 5 月 4 日到期的 8.75 亿元本金及利息，后续通过非公开发行募集资金，从而达到解决成都西航港工业发展投资有限公司 9.86 亿元借款的目的。

2）是否存在《股票上市规则（2020 年修订）》第 13.3 条规定的股票应实施其他风险警示的情形

根据《股票上市规则（2020 年修订）》第 13.3 条规定：上市公司出现下列情形之一的，本所对其股票交易实施其他风险警示：

《股票上市规则（2020 年修订）》规定	公司情况
（一）公司生产经营活动受到严重影响且预计在三个月内不能恢复正常；	公司 2020 年度英国加德纳生产经营成果受新冠疫情影响较为严重，但英国加德纳生产经营活动正常开展。
（二）公司主要银行账号被冻结；	截至 2020 年 12 月 31 日，公司银行账号不存在被冻结的情况。
（三）公司董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议；	公司董事会、股东大会可以正常召开并形成决议。
（四）公司最近一年被出具无法表示意见或否定意见的内部控制审计报告或鉴证报告；	公司 2020 年度财务会计报告被信永中和会计师事务所出具 XYZH/2021XAAA50252 标准无保留意见的审计报告，XYZH/2021XAAA50256 标准无保留意见的内部控制审计报告。
（五）公司向控股股东或控股股东关联人提供资金或者违反规定程序对外提供担保且情形严重的；	公司不存在向控股股东或控股股东关联人提供资金及对外担保的情况。
（六）公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性；	公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，但 2020 年度审计报告为标准无保留意见。
（七）本所认定的其他情形。	不适用

综上所述：公司不存在《股票上市规则（2020 年修订）》第 13.3 条规定的股票应实施其他风险警示的情形。

3）以持续经营为基础编制财务报表是否合理

如前文所述：公司已识别出持续经营能力存在重大疑虑的事项，制定充分、适当的应对计划，并将持续经营能力相关的风险及疑虑事项、应对计划进行充分披露，且公司已通过转贷的方式偿还 2021 年 5 月 4 日到期的 8.75 亿元本金及利息。因此，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

年审会计师回复：

项目组执行的审计程序：

①项目组风险评估后识别出公司持续经营能力存在重大疑虑的事项，将持续经营能力识别为财务报表层次重大错报风险，制定总体应对措施，同时将持续经营能力产生重大疑虑的事项与治理层进行沟通；

②与公司管理层、控股股东张政进行沟通，与其讨论对公司持续经营能力产生影响的事项并询问其财务报表编制基础运用持续经营假设是否适当，询问其对于公司债务应对计划；

③获取公司债务应对计划并查看相关董事会会议纪要、借款合同、相关银行单据，评价应对计划的存在性、合法性及可执行性；

④通过实施分析性程序及评价公司应对计划的可行性，评价公司财务报表编制基础运用持续经营假设是否适当，公司持续经营能力是否存在重大不确定性；

⑤检查与持续经营相关的信息是否已在财务报告中作出恰当披露。

经核查，炼石航空公司持续经营能力存在重大疑虑，炼石航空公司已制定充分、适当的应对计划，并将持续经营能力相关的风险及疑虑事项、应对计划进行充分披露，且公司已通过转贷的方式偿还 2021 年 5 月 4 日到期的 8.75 亿元本金及利息。因此，炼石航空公司持续经营为基础编制财务报表是合理的。

2、报告期内，你公司实现营业收入 11.31 亿元，同比下降 42.85%；实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）-4.80 亿元，同比增长 69.03%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后净利润”）-4.37 亿元，同比增长 72.17%。

（1）2016 年至 2020 年，你公司扣非后净利润分别为 -0.48 亿元、-2.19 亿元、-2.11 亿元、-15.71 亿元、-4.37 亿元，均为负数。请你公司结合行业发展情况、公司业务模式、产品类别、同行业可比公司业绩情况等，说明你公司主营业务的持续盈利能力是否存在重大不确定性。请年审会计师就公司持续经营能力发表明确意见。（2）请你公司说明营业收入下降，净利润大幅增长的原因及合理性。（3）报告期内，你公司商用航空部件毛利率为 9.60%，下降 54.50 个百分点。请分别列示近三年商用航空部件毛利率情况，并结合上述业务产品价格、成本、产销量等因素变动趋势、同行业可比公司情况等，说明你公司商用航空部件毛利率波动较大的原因及合理性，相关趋势是否持续以及你公司的应对措施。

请年审会计师对以上问题进行核查并发表明确意见。

对上述问题回复如下：

（1）2016 年至 2020 年，你公司扣非后净利润分别为 -0.48 亿元、-2.19 亿元、-2.11 亿元、-15.71 亿元、-4.37 亿元，均为负数。请你公司结合行业发展情况、公司业务模式、产品类别、同行业可比公司业绩情况等，说明你公司主营业务的持续盈利能力是否存在重大不确定性。请年审会计师就公司持续经营能力发表明确意见。

回复：

行业发展情况：

随着新冠疫情的蔓延，航空业在 2020 年业绩不佳，处于航空业食物链顶端的航空供应商也因此正面临着需求锐减的局面。在接下来的 5 年里，行业整体将进入一个恢复期，其中中国在 2020 年 11 月国内旅行已经恢复到了疫情前的水平。根据奥纬咨询的行业报告显示，至少到 2023 年初，全球飞机生产才能恢复到 2020 年 1 月的水平。在此期间，行业内各供应商都在积极采用各种方法，包括重新思考业务和运营模式，审查产品组合，调整全球足迹，精简运营降低成本等以适应新的形势。

公司截止 2020 年 12 月 31 日，有色金属采矿业务因《陕西省秦岭保护条例》，已停产。航空制造业分为国内成都航宇与英国加德纳两个板块：

成都航宇板块：

成都航宇是一家专业化的单晶 / 定向涡轮叶片的“研发 + 生产型”高新技术企业，专注于航空发动机及燃气轮机高温核心部件“单晶涡轮叶片”的研发和生产，拥有国家重点攻关项目的关键技术，建立了从“高温合金熔炼 -> 单晶叶片铸造 -> 叶片机加 -> 表面涂层”的全流程制造能力，是国内唯一一家可以批量生产成品单晶叶片的民营企业。目前，公司已承制了多型号重点航机 / 燃机项目的单晶叶片科研及批产任务。由于前期航宇的叶片适配的发动机基本还处于研制阶段，叶片的需求未释放，产能未饱和，因此从销售收入和利润看还不能达到预期，但是已经呈现逐年增长趋势；由于叶片作为发动机的核心部件，后期随着一些发动机逐步定型，航宇叶片也将迎来逐步放量，将为航宇来带更多的市场空间，同时随着产量增长，各项固定成本将会摊薄，利润也将逐步凸显。

由于成都航宇军品保密要求，公司业务模式、产品类别不便于公开披露。但是，从航宇现有的经营模式及在手订单情况来看，成都航宇主营业务的持续盈利能力不存在重大不确定性。

英国加德纳板块：

业务模式

Gardner 业务主要为航空航天零部件的生产、加工、装配、维护等。Gardner 工厂主要位于临近其核心飞机制造商客户所在地及一些低成本国家（波兰、印度、中国），以便得 Gardner 的产品价格具有较高的竞争力。Gardner 的主要销售客户为航空航天行业企业，其中最主要的销售客户为商业民用客机相关企业。客户包括空中客车、GKN、Rolls-Royce、Spirit 等。Gardner 与客户保持着长期密切的关系，主要是其产品质量、交付能力和客户响应等方面在行业中长期拥有良好的声誉。其中空中客车是 Gardner 近 10 年以来最重要的客户。Gardner 在空中客车公司内部建立多个“点对点”联系途径，建立了广泛和深度的合作伙伴关系。

主要产品

1）航空器精密零部件产品：Gardner 可以根据客户需求，生产符合航空标准的精密零部件。主要产品包括飞机的机翼前缘表层、发动机相关部件、起降设备、油泵罩等核心部件。其生产的零部件主要应用于宽体 / 窄体商用客机、直升机、引擎、其他飞行器、工业产品等。

2）增值服务：①装配：目前 Gardner 装配范围涵盖为单架飞机提供的 350 余件可交付部件。具体包括：紧固件安装、干 / 湿组装、燃油管安装、电缆线安装、复合与金属结构装配、供应链管理等。②快速车间：该服务能够在客户临时出现零部件短缺时，在极短的时间内根据客户需求，开发零件制造程序，提供符合航空标准的高质量零部件供应。

持续经营

客户稳定：Gardner 为空客的一级供应商，约 60%的业务收入均来自于空客公司，Gardner 的未来发展以及销售收入的增长受空客公司的影响较大，Gardner 作为空客公司的主要零部件供应商，经管理层分析判断，公司的未来增长水平应保持与空客公司相当的水平上。而根据英国 BBC 报导的空客最新预测（https://www.bbc.co.uk/news/business-57267194），空客计划针对 A320 机型到 2021 年底每月将达到 45 架的建造率，相比 2020 年末增长 12.5%；到 2023 年 2 季度每月将达到 64 架的建造率，相比 2020 年末增长 60%。因此 Gardner 管理层对于未来几年的收入增长持乐观态度。

重组计划：针对疫情影响，Gardner 也积极寻求调整方案，并在 2020 年采取了包括裁员、将生产向低成本中心转移在内等重整措施，以降低成本。因此，我公司认为主营业务的持续盈利能力不存在重大不确定性。

综上所述，公司有色金属采矿业务因政策原因无法正常开展，但是公司现有的收入、利润来源绝大部分来源于航空制造业，公司航空制造业务的持续盈利能力不存在重大不确定性，公司整体的持续盈利能力不存在重大不确定性。

（2）请你公司说明营业收入下降，净利润大幅增长的原因及合理性。

回复：

公司 2020 年度较 2019 年度营业收入下降，净利润大幅增长原因主要系：2019 年度公司合计计提减值准备 14.26 亿元；其中计提商誉减值准备 11.20 元，因《陕西省秦岭保护条例》实施，炼石矿业计提资产减值准备 3.06 亿元；2020 年度公司计提商誉减值准备 1.98 亿元。扣除商誉减值及炼石矿业减值，公司净利润下降幅度远大于公司营业收入下降幅度，主要原因系新冠疫情对航空制造业产生较大影响，收入大幅下降，毛利率降低相关费用同比增加。

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	变动比例
营业收入	1,131,484,201.33	1,979,862,596.96	-42.85%
净利润	-479,554,374.85	-1,548,449,345.11	69.03%
扣除项目：			
1、商誉减值	198,831,112.33	1,120,974,480.23	-82.26%
2、炼石矿业减值		363,917,871.54	-100.00%
扣除后净利润金额	-280,723,262.52	-63,556,993.34	-341.69%

综上所述，公司 2020 年度营业收入下降，净利润大幅增长的原因主要系计提商誉减值金额差异的影响，与公司实际经营业绩相匹配，具有合理性。

（3）报告期内，你公司商用航空部件毛利率为 9.60%，下降 54.50 个百分点。请分别列示近三年商用航空部件毛利率情况，并结合上述业务产品价格、成本、产销量等因素变动趋势、同行业可比公司情况等，说明你公司商用航空部件毛利率波动较大的原因及合理性，相关趋势是否持续以及你公司的应对措施。

回复：

我公司 2018-2020 三年商用航空零部件毛利情况如下：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020vs2019	2019vs2018
收入	1,019,304,752.66	1,765,433,869.27	1,376,922,368.53	-42.3%	28.2%
成本	921,474,527.17	1,393,075,014.86	1,058,005,530.43	-33.9%	31.7%
毛利率	9.6%	21.09%	23.16%	-11.5%	-2.1%

商用航空零部件 2018-2020 三年成本明细如下：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020vs2019	2019vs2018
原材料	405,455,054.20	645,462,926.04	401,031,448.68	-37.2%	61.0%
分包费	47,171,590.16	60,885,257.98	95,644,313.66	-22.5%	-36.3%
工资	246,997,331.77	437,689,103.40	367,579,474.02	-43.6%	19.1%
基础设施费	35,275,564.77	40,889,449.63	32,648,394.11	-13.7%	25.2%
租赁费	23,618,956.52	22,907,055.25	18,058,921.82	3.1%	26.8%
折旧摊销	72,571,388.88	73,398,469.39	61,102,821.70	-1.1%	20.1%
维修费及设备租赁	34,542,584.89	49,654,619.31	35,440,975.08	-30.4%	40.1%
保险及培训	15,910,145.67	18,436,356.26	11,241,758.85	-13.7%	64.0%
IT 费	19,798,151.91	18,049,396.89	14,310,395.77	9.7%	26.1%
废物处理费	5,079,358.93	7,147,501.86	3,940,773.52	-28.9%	81.4%
其他	15,054,399.46	18,554,878.83	17,006,253.22	-18.9%	9.1%
合计	921,474,527.17	1,393,075,014.86	1,058,005,530.43	-33.9%	31.7%

本年商用航空零部件相比 2019 年度，收入下降 42.3%，成本下降 33.9%。其中，基础设施费、租金、折旧与摊销的变动幅度远低于收入下降幅度，主要是因为这些费用中固定成本所占比例较高。因此，2020 年度成本下降幅度小于收入下降幅度，导致毛利率降低。相关趋势预计不会持续。根据行业的预期，最快到 2023 年将会恢复到疫情前的水平，公司预计在未来几年销售也会有相应的增长，因此毛利率也会随之上升。

本公司商用航空零部件主要系英国子公司 Gardner 所生产，本次选取了如下三家同行业上市公司作为可比公司，其 2019-2020 的收入、成本、毛利及毛利率情况如下表所示：

序号	公司名称	科目	单位	2020	2019	变动%
1	FACC	收入	欧元(千)	526,891	653,067	-19.3%
		成本	欧元(千)	519,400	598,840	-13.3%
		毛利	欧元(千)	7,491	54,227	-86.2%
		毛利率		1.4%	8.3%	-82.9%
2	Safran	收入	欧元(百万)	16,898	25,395	-33.5%
		成本	欧元(百万)	15,552	21,894	-29.0%
		毛利	欧元(百万)	1,346.0	3,501.0	-61.6%
		毛利率		8.0%	13.8%	-42.2%
3	Spirit	收入	美元(百万)	3,404.8	7,863.1	-56.7%
		成本	美元(百万)	3,845.5	6,786.4	-43.3%
		毛利	美元(百万)	-440.7	1,076.7	-140.9%
		毛利率		-12.9%	13.7%	-194.5%

Safran 公司及 Sprit 公司为 Gardner 长期合作的主要客户，其中 Safran 公司 2019-2020 年收入下降幅度为 33.5%，比 Gardner 低 9 个百分点，毛利率下降幅度为 42.4%，比 Gardner 低 12 个百分点；Spirit 公司 2019-2020 年收入下降幅度为 56.7%，比 Gardner 高 14 个百分点，毛利率下降幅度为 194.5 个百分点，比 Gardner 高 140 个百分点。FACC 公司为 Gardner 直接竞争对手公司，该公司 2019-2020 年收入下降幅度为 19.3%，比 Gardner 低 23 个百分点，毛利率下降幅度为 82.9%，比 Gardner 高 28.4 个百分点。

序号	公司名称	科目	单位	2020	2019	变动%
1	Airbus	收入	欧元(百万)	49,912.0	70,478.0	-29.2%
		成本	欧元(百万)	44,250.0	59,973.0	-26.2%
		毛利	欧元(百万)	5,662.0	10,505.0	-46.1%
		毛利率		11.3%	14.9%	-23.9%
2	Boeing	收入	美元(百万)	58,158	76,559	-24.0%
		成本	美元(百万)	63,843	72,093	-11.4%
		毛利	美元(百万)	-5,685.0	4,466.0	-227.3%
		毛利率		-9.8%	5.8%	-267.6%

此外，我公司查找了在航空业占据主导地位的空客公司和波音公司相关数据，如上表所示。受疫情影响，这两家公司自 2019-2020 年收入分别下降 29.2%及 24%，毛利率分别下降 23.9%及 267.6%。其中空客公司长期以来都是 Gardner 最大的客户，Gardner 作为空客公司的下游供应商，利润空间有限，因此收入下降对毛利的影响较大。

综上，相比于同行业可比公司，Gardner2020 年收入相比 2019 年下降 42.3%，毛利率下降幅度为 54.5%具有合理性，并无明显异常。而根据相关预测，最快到 2023 年行业将会恢复到疫情前的水平，公司管理层认为未来几年属于航空业的恢复期，销售将会有明显上涨，毛利率也会随之上升，因此相关趋势不会持续。

公司应对措施

针对疫情导致的毛利率下降，我公司采取了如下措施：

①我公司在 2020 年按照各工厂 2021 年的销售预测裁减了冗余的员工，降低了人员成本。

②关闭了英国和法国业绩不佳的两个工厂，并将其订单以及生产设备转移至波兰及印度低成本中心生产。

③保留了关厂后的生产设备以保持生产能力以应对今后销售增长所带来的生产需求。

年审会计师回复：

1）评价、测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；

2）选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的条款，评价公司的收入确认是否符合企业会计准则的要求；

3）选取样本检查与收入确认相关的销售合同或订单、销售发票、出库单、验收单、银行回单等支持性单据；

4）选取样本对主要客户实施函证程序；

5）对收入实施分析程序，分析各月的销售收入和毛利率及其波动情况、对产品销售情况进行分析检查、检查主要客户和商品销售情况的两年变动情况、对本年度销售的业务原始凭证进行检查，复核收入的合理性；

6）针对资产负债表日前后确认的产品销售收入，选取样本核对出库单、验收单等相关支持性单据，评价收入确认是否记录在恰当的会计期间；

7）对公司管理层就公司持续经营能力、发展前景及盈利来源进行沟通。

经核查，炼石航空公司 2020 年度因疫情原因收入、毛利、盈利状况受到较大影响，2020 年度营业收入、毛利率波动较大与公司实际经营相关，与行业情况保持基本一致，未发现不合理的情况，未发现对公司持续经营能力产生重大影响的事项。

3、2017 年 6 月 12 日，你公司实施完成对英国 Gardner Aerospace Holdings Limited100%股权的收购事项，航空业务已成为你公司主要业务。2019 年，你公司对 Gardner 资产形成的商誉计提减值 11.21 亿元。2020 年，你公司对 Gardner 资产形成的商誉计提减值 1.99 亿元。

（1）根据 2019 年年报，你公司对 Gardner 资产组进行商誉减值测试时假设 2020 年至 2024 年收入增长率分别为 4.80%、4.99%、5.73%、6.13%、4.55%，而报告期内，假设 2021 年至 2025 年收入增长率分别为 7.19%、28.97%、14.60%、13.08%、7.70%。请你公司结合 GardnerAerospaceHoldingsLimited 近三年营业收入实际变化情况、在手订单、客户未来订单计划等，分析说明前述假设是否谨慎、合理。

（2）请你公司补充披露 2020 年 Gardner 资产组商誉减值测试的评估报告，说明 Gardner 资产组收益法评估的具体过程、各项参数的选取及自由现金流量汇总表，详细说明本次商誉减值计提的合理性和充分性，并对比分析本次商誉减值测试情况与 2019 年未减值测试是否存在差异，如是，请详细说明差异的原因及合理性。

请年审会计师对以上问题进行核查并发表明确意见。

对上述问题回复如下：

（1）结合 GardnerAerospaceHoldingsLimited 近三年营业收入实际变化情况、在手订单、客户未来订单计划等，分析说明前述假设是否谨慎、合理。

回复：

Gardner 历史年度的收入情况如下：

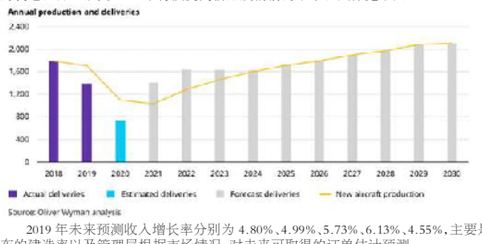
单位：百万英镑

项目	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	149.18	154.17	88.07
收入增长率		3.35%	-42.88%

航空业由空客和波音两家制造商主导，加德纳是空客的关键供应商，约 80%以上的产品直接或间接为空中客车公司的制造项目生产。2020 年由于新冠疫情的影响，空客减少产能。导致加德纳全年交付量减少 45%。

由于飞机需求减少，客户设施关闭以及供应链中的库存和在产品减少，所有这些都导致了加德纳收入减少。

在新冠疫情初期，预期经济复苏将在 2020 年内恢复，然而，对旅行的限制导致了更长时间的衰退。行业预测 2024 年将恢复到新冠疫情前的水平。具体见下图：



2019 年未来预测收入增长率分别为 4.80%、4.99%、5.73%、6.13%、4.55%，主要是根据空客公布的建造率以及管理层根据市场情况，对未来可取得的订单估计预测。

空客公司 2019 年 12 月公布的未来订单计划：

项目	A320			A330			A350			A380			A400M		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
建造率	709	749	752	37	51	50	104	103	104	3	0	0	8	7	8
增长率		5.60%	0.40%		37.80%	-2.00%		-1.00%	1.00%					-12.50%	14.30%

表中可以看出 2019 年 12 月公布的建造率，A320 及 A330 机型在 2021 年较 2020 年增长较大，A350、A400M 机型基本保持不变，A380 停产。且加德纳主要的机型为 A320、330，该部分的建造率增长，直接影响企业未来收入，即 2020 年 -2024 年的收入增长与空客的建造率增长是一致的。

2020 年由于疫情的影响，空客尚未公布最新的建造率，本次管理层是根据空客发布的 AirbusProgrammesProduction128 以及 Tealgroupreport（Tealgroup 是一家航空航天第三方咨询公司（https://www.tealgroup.com/））公布的数据进行预测，具体采用的建造率如下：

项目	A320				A330				A350				A400M			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
建造率	384	460	570	710	22	22	25	27	48	58	64	78	8	7	8	8
增长率		19.79%	23.91%	24.56%		0.00%	13.64%	8.00%		20.83%	10.34%	21.88%		-12.50%	14.29%	0.00%

由上表可以看出，管理层根据市场报告及空客公布的建造率，对未来市场的估计 2022 年 -2024 年增长幅度较大，加德纳 2020 年收入降幅与空客的建造率下调是一致的，未来预测收入 2021 年至 2024 年收入增长趋势与建造率的增长水平基本保持一致。

2019 年与 2020 年未来预测情况如下：

2019 年分年度未来预测订单情况如对比如下表：

单位：百万英镑

| 项目 |