

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于《关于安徽佳力奇先进复合材料科技
股份公司首次公开发行股票并在创业板
上市申请文件的第二轮审核问询函》的回复
信会师报字[2022]第 ZA90632 号

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

**关于《关于安徽佳力奇先进复合材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》
的回复**

信会师报字[2022]第 ZA90632 号

深圳证券交易所：

根据贵所 2022 年 9 月 27 日下发的《关于安徽佳力奇先进复合材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010931 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）对审核问询函涉及申报会计师的有关问题核查情况说明如下：

本审核问询函回复中所用的术语、名称、简称，除特别注明外，与《安徽佳力奇先进复合材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的含义相同。本审核问询函回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复中的字体代表含义如下：

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体（不加粗）	对问题的回答
楷体（加粗）	对招股说明书的修改、补充

问题 4 关于营业收入及客户

根据申报材料及问询回复：

（1）报告期内，发行人按照暂定价确认的收入来自于客户A，收入金额分别为18,046.50万元、21,216.18万元、37,627.57万元和22,354.34万元，占营业收入比例分别为99.21%、90.32%、87.95%和80.62%。报告期内以该模式销售的产品均未完成最终军方审价，故均未与客户协商确定产品最终价格。

（2）报告期内，发行人向客户C提供受托加工业务，因客户C能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益，故按照时段法确认收入。

请发行人：

（1）说明向客户A销售产品长时间未完成军方审价的原因，通常情况军方审价的平均周期，同行业公司同类业务是否存在类似情形；暂定价与最终审定价的历史差异情况，是否存在重大变动风险。

（2）按客户分别列示委托加工及技术服务的主要内容，说明向客户A既存在产品生产销售又存在委托加工的原因及合理性，二者存在的主要差异，全部业务均采用总额法的准确性；结合合同相关条款和加工内容，说明客户C“能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益”的具体体现，进一步论证采用时段法确认收入的合理性。

（3）结合飞机复材零部件项目研发、投产、扩产及更新换代周期，说明主要项目当前所处阶段及未来可持续性，相关项目是否存在项目终止或需求大幅下降风险，发行人持续获取新增项目的能力和具体措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对客户走访及访谈的具体情况，包括走访对象的选取方式、人员分工及安排、走访时间、重点关注事项、访谈对象职位、走访地点是否为客户实际经营场所等，走访及访谈过程是否发现异常情形以及核查结论。

【发行人回复】：

一、说明向客户 A 销售产品长时间未完成军方审价的原因，通常情况军方审价的平均周期，同行业公司同类业务是否存在类似情形；暂定价与最终审定价的历史差异情况，是否存在重大变动风险

（一）公司向客户 A 销售产品长时间未完成军方审价的原因，通常情况军方审价的平均周期，同行业公司同类业务是否存在类似情形

1、公司向客户 A 销售产品长时间未完成军方审价的原因

公司航空复材零部件产品非直接向军方销售，其报价一般不会受到军方审价部门的直接核查，而是由客户以最终产品的军方审定价为基础，再与公司另行协商确定。客户的最终产品目前均尚未完成军方审价，主要原因如下：

（1）根据军方审价流程，军方审价部门对承制单位的报价方案和相关资料进行审核，形成初步价格方案后，军方审价部门需按照价格方案评审管理办法的规定，组织专家组进行评审；评审通过后，军方价格主管部门正式批复价格方案。因此，军审价的确定受到军方审价计划、专家评审等多项因素的影响，军方对最终产品的价格批复周期较长，且时间具有不确定性。

（2）军队装备发展带有追赶型、补偿式特点，整机及配套产品在使用过程中，军方会根据实际使用情况不断向主机厂、配套厂商提出技术状态变更要求，故整机及配套产品的技术状态在持续改进之中，导致客户的部分最终产品尚未完全定型，产品尚未完成审价。

综上，客户 A 的最终产品目前均尚未完成军方审价的原因具备合理性。

2、公司暂无法获取军方审价的平均周期

截至本回复出具日，公司历史上以暂定价进行销售的产品对应的客户最终产品均尚未取得军方最终审定价格，同时通过公开渠道亦未查询到行业内军方审价周期的相关资料，故无法获取军方审价平均周期的相关数据。

3、同行业可比公司同类业务存在类似情形

同行业可比公司以暂定价确认收入的业务中，军方审价的完成情况如下：

公司名称	暂定价确认收入情况		军方审价完成情况
	收入确认期间	暂定价收入占同期营业收入比例	
迈信林	2019 年度	2.11%	未披露
	2020 年度	14.90%	
爱乐达	2019 年度	75.73%	截至 2022 年 8 月 22 日，爱乐达暂定价合同尚未收到客户通知确定审定价
	2020 年度	70.55%	
	2021 年 1-3 月	80.18%	
广联航空	不存在以暂定价确认收入的情况		-
三角防务	不存在以暂定价确认收入的情况		-
航宇科技	2018 年度-2020 年度	2.70%	截至 2021 年 6 月 29 日，军方和中国航空发动机集团有限公司最终定价尚未确定
立航科技	2018 年度	57.67%	截至 2022 年 3 月 1 日，军方未对立航科技销售的暂定价产品进行审价
	2019 年度	54.63%	
	2020 年度	73.04%	
	2021 年 1-6 月	43.16%	

数据来源：上述各公司公开披露的定期报告、招股说明书等资料。

由上表可知，同行业可比公司中，迈信林、爱乐达、航宇科技和立航科技均存在以暂定价确认收入的情况。截至本回复出具日，上述公司的公开资料中均未提及已完成军方审价的情况，其中，爱乐达和立航科技未完成军方审价持续时间较长，与公司情况相符。除同行业可比公司以外，“长时间未完成军方审价”在军工行业亦较为普遍，其他军工行业公司如晶品特装（拟上市）、雷电微力（301050.SZ）、华秦科技（688281.SH）及科思科技（688788.SH）等亦存在类似情况，具体情况如下：

公司名称	暂定价确认收入情况		军方审价完成情况
	收入确认期间	暂定价收入占同期营业收入比例	
晶品特装 （拟上市）	2019 年度	65.01%	截至 2022 年 5 月 30 日，晶品特装 2019 年度至 2021 年度按照暂定价确认收入的商品，均未完成审价
	2020 年度	48.51%	
	2021 年度	72.90%	
雷电微力 （301050.SZ）	2019 年度	92.47%	截至 2021 年 8 月 19 日，雷电微力尚无已审价产品
	2020 年度	89.00%	
华秦科技 （688281.SH）	2018 年度	73.41%	截至 2022 年 3 月 2 日，按照暂定价销售结算的产品均未完成军方审价
	2019 年度	80.30%	
	2020 年度	84.18%	
	2021 年 1-6 月	79.44%	
科思科技 （688788.SH）	2018 年度	92.59%	截至 2020 年 6 月 17 日，历史上科思科技以暂定价进行销售的产品，尚未取得军方最终批复价格
	2019 年度	94.29%	

数据来源：上述各公司公开披露的招股说明书、问询函回复等资料。

综上，同行业可比公司同类业务存在类似情形，与公司情况相符。

（二）公司报告期内不存在暂定价与最终审定价的历史差异情况，针对相关风险已进行风险披露

截至本回复出具日，公司历史上以暂定价进行销售的产品，由于客户的最终产品未取得军方最终审定价格，且客户尚未基于军审价格与公司另行协商确定产品的最终定价，因此公司报告期内不存在暂定价与最终审定价的历史差异情况。

鉴于产品暂定价格与基于军审价的调整后价格可能存在差异，进而存在对公司经营成果产生影响的风险，公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（三）暂定价格与审定价格差异导致业绩波动的风险”披露相关风险，具体如下：

“根据我国相关军品采购管理办法和定价规则，向军方提供的武器装备及其主要配套设备的销售价格由军方价格主管部门审价确定。公司航空复材零部件产品非直接向军方销售，其报价一般不会受到军方审价部门的直接核查，而是由客户以最终产品的军方审定价为基础，再与公司另行协商确定。由于军方对最终产品的价格批复周期较长，进而导致产品交付较长时间才能取得正式的审价批复。为保护航空复材零部件产品供应商的利益及军品的及时供应，购销双方在军方审价完成前会协商确定产品的暂定价，以暂定价签订合同和结算货款。

针对签订暂定价合同的产品，在客户产品经军方审价部门审价确定后，客户会基于军审价格与公司另行协商确定产品的最终定价，暂定价格与最终定价的差额计入最终定价的当期收入。报告期内，公司按照暂定价结算的产品收入分别为 18,046.50 万元、21,216.18 万元、37,627.57 万元和 22,354.34 万元，若公司产品暂定价格与调整后价格存在较大差异，则可能导致公司未来最终定价当期营业收入及利润总额发生较大波动。”

二、按客户分别列示委托加工及技术服务的主要内容，说明向客户 A 既存在产品生产销售又存在委托加工的原因及合理性，二者存在的主要差异，全部业务均采用总额法的准确性；结合合同相关条款和加工内容，说明客户 C “能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益”的具体体现，进一步论证采用时段法确认收入的合理性

（一）按客户分别列示制造及技术服务的主要内容

报告期内，公司制造及技术服务可分为受托加工业务和技术服务业务，涉及主要客户及服务内容如下：

客户名称	服务类型	服务内容
客户 C	受托加工业务	公司提供生产加工场地、生产设备并委派操作人员，按照客户 C 的要求并在客户 C 质检人员的监督下完成生产加工任务，相关的原材料、工装、工艺要求、产品标准、质量要求等均由客户 C 提供，相关生产具体计划、加工场地、生产设备与人员使用由客户 C 现场管理人员主导与安排 委托加工费用由设备使用费用、人工加工费用、生产加工场地费用及其他相关费用组成，其中：设备使用费用按照实际使用时间结算，人工加工费用按出勤时间结算，生产场地费用按实际使用天数结算；其他相关费用按照实际发生的费用进行结算
客户 A	受托加工业务	由客户 A 提供预浸料和工装等，公司按照合同、技术协议、质量协议等规定的要求进行生产加工，并按照交付的合格产品数量和加工单价与客户 A 结算加工费用
客户 D	受托加工业务	由客户 D 提供预浸料、工装、技术资料、图纸、数模等，公司按照相关协议及技术文件的要求进行生产加工，并按照交付的合格产品数量和加工单价与客户 D 结算加工费用
	技术服务业务	对客户 D 的复材零部件产品的贫胶、凹坑、凸起等表面质量瑕疵进行维修优化，并按照验收合格产品的数量及对应标准工时与客户 D 进行结算
客户 I	受托加工业务	由客户 I 提供预浸料和工装等，公司按照合同、技术协议、质量协议等规定的要求进行生产加工，并按照交付的合格产品数量和加工单价与客户 I 结算加工费用

（二）说明向客户 A 既存在产品生产销售又存在委托加工的原因及合理性，二者存在的主要差异，全部业务均采用总额法的准确性

1、向客户 A 既存在产品生产销售又存在委托加工的原因及合理性

报告期内，公司与客户 A 主要的合作模式为独立购销模式，个别项目的合作模式为委托加工模式，采用委托加工模式的项目主要为某有人机 CW008 项目、某有人机 CW010 项目和某无人机 CW013 项目，上述项目采用委托加工模式的原因主要为：

1) 某有人机 CW008 项目和某有人机 CW010 项目属于生产难度较大、生产风险较高的项目，为降低由于原材料差异导致产品无法按时交付的风险，在上述项目的合作初期，采用客户 A 先向供应商采购原材料并以客供料形式提供给公司的模式进行合作。后续随着客户 A 与公司合作的持续深入，以及公司对上述项目的工艺能力和质量控制能力的逐渐增强，在未来上述项目将由委托加工模式转变为独立购销模式；

2) 某无人机 CW013 项目的预浸料为客户 A 自制，公司无法从第三方进行采购，因此采用委托加工模式。

因此，公司向客户 A 既存在产品生产销售又存在委托加工具备商业合理性。

2、公司与客户 A 产品销售与受托加工两种业务模式的主要差异

公司与客户 A 产品销售与受托加工两种业务模式的主要差异详见下表：

项目	产品销售	受托加工
合同金额的构成	材料费、加工费、管理费、运输费、税费等	加工费、管理费、运输费、税费等
定价方式	综合考虑材料成本、人工成本、加工成本、产品交付期限要求等因素，再加上合理利润整体报价，并与客户沟通协商后确定具体价格	综合考虑加工费、管理费、运输费、税费及合理利润等要素，在与客户沟通协商后确定具体价格
原材料的提供方式	公司自主采购	客户提供
原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险	公司完全承担了原材料生产加工中的保管和灭失、材料过期作废、价格波动等风险	公司只承担保管责任，客供材料的使用用途、范围等均根据合同进行严格约定，客供材料的数量往往与加工产品的数量、耗用量有明确的对应关系，同时剩余材料归属于客户方，公司不享有该部分剩余材料的使用权

3、两种业务模式收入确认的准确性

(1) 对客户 A 的“飞机复材零部件”销售业务采用总额法确认收入

公司与客户 A 的“飞机复材零部件”销售业务交易情况与《企业会计准则》的对比分析如下：

企业会计准则规定	公司向客户 A 销售具体情况	分析结论
企业在将特定商品或服务转让给客户之前控制该商品，即企业能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益，为主要责任人，否则为代理人	公司将产品运输至客户指定地点，产品毁损灭失的风险自客户验收合格后转移，产品交付前公司可控制该商品。公司销售价格为包括主要材料、辅料、加工费、利润等在内的全口径销售价格，可获得全部的经济利益。	公司符合主要责任人的定义

企业会计准则规定	公司向客户 A 销售具体情况	分析结论
是否对客户承担主要责任	公司与客户独立签署合同。公司对该类产品包括质量、性能、交付时间等承担全部责任。	公司对客户承担主要责任
是否承担存货风险	产品交付前公司承担全部存货风险；根据采购合同/订单，公司采购原材料在验收合格后，相关存货风险包括价格波动风险、保管和灭失风险、以及材料的过期作废、剩余滞销风险由公司承担。	公司承担存货风险
是否拥有定价权	公司向客户销售产品的销售价格包括主要材料、辅料、加工费、管理费、利润在内的全额销售价格。公司向供应商采购原材料参照市场行情协商定价。	公司具备定价权
企业应当按照有权向客户收取的对价金额确定交易价格，并计量收入	公司销售价格为包括主要材料、辅料、加工费、利润在内的全额销售价格，可获得全部的经济利益，在账务处理中，按照有权向客户收取的对价金额确定交易价格，并计量收入。	公司按全额销售价格确认收入、开票、结算收款

综上，公司与客户 A 的“飞机复材零部件”销售业务为购销业务，按照总额法进行会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(2) 对客户 A “受托加工业务”采用净额法确认收入

公司与客户 A 的“受托加工业务”交易情况与《企业会计准则》的对比分析如下：

企业会计准则规定	公司向客户 A 销售具体情况	分析结论
企业在将特定商品或服务转让给客户之前控制该商品，即企业能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益，为主要责任人，否则为代理人	客供材料的使用用途、范围等均通过合同严格约定，客供材料的数量与加工产品的耗用量有明确的对应关系。加工过程未使用的剩余材料归客户所有，公司不享有剩余材料的使用权。故公司不能主导客供材料的使用，不能控制客供材料。公司仅收取加工过程中的加工费、管理费、税费等经济利益，不能获得产品本身几乎全部的经济利益。	公司不符合主要责任人的定义
是否对客户承担主要责任	公司仅根据合同要求使用客户提供的材料完成产品的加工，不对完工产品由于材料原因导致的风险承担责任。	公司不对完工产品的使用方承担主要责任
是否承担存货风险	公司为客户加工产品所用主要材料由客户自行采购后配送至公司，配送数量及配送时间等由客户决定。公司不负责主要材料的采购。 公司接受客户委托，使用其提供的原材料进行生产加工最终完成产品并交付。客供材料的价格波动、过期作废等风险不由公司承担。	公司不承担客供材料除在生产加工中的保管和灭失之外的其他风险
是否拥有定价权	公司销售价格包括加工费、管理费、运输费、税费、利润等，不包括客供材料价格。公司无法对完工产品的全部成本支出进行定价。	公司不拥有产品完整的定价权
企业应当按照有权向客户收取的对价金额确定交易价格，并计量收入	公司销售价格包括加工费、管理费、运输费、税费、利润等，不包括客供材料。	公司按照合同约定价格（不含客供材料）确认收入

综上，在公司与客户 A 的“受托加工业务”中，公司不符合主要责任人的定义，不对完工产品的使用方承担主要责任，不承担客供材料除在生产加工中的保管和灭失之外的其他风险，不拥有产品完整的定价权，销售价格中不包含客供材料。因此，公司与客户 A 的“受托加工业务”实质为来料加工业务，按不含客供材料价格收取的加工服务费以净额法确认收入符合《企业会计准则》的规定。

（三）结合合同相关条款和加工内容，说明客户 C “能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益”的具体体现，进一步论证采用时段法确认收入的合理性。

1、公司与客户 C 签订合同的主要条款及加工内容

（1）加工内容：客户 C 委托公司在客户 C 指定操作人员带领指导下进行复合材料成型加工。主要原材料（包括但不限于预浸料、蜂窝芯）、工艺要求、工装、产品标准、质量要求由客户 C 提供；

（2）合同价款：本合同涉及的委托加工费用由设备使用费用、人工加工费用、生产加工场地费用及其他相关费用组成，其中：设备使用费用按照实际使用时间结算，人工加工费用按出勤时间结算，生产场地费用按实际使用天数结算；其他相关费用按照实际发生的费用进行结算；客户 C 委托公司开展复合材料成型加工服务期间，客户 C 向公司支付的加工费用均按上述方式结算，与客户 C 在此期间具体委托加工的件数无关；

（3）操作人员要求：公司参与客户 C 生产任务的复合材料成型操作人员必须在客户 C 操作人员的带领指导下，并在客户 C 质检人员的监督下，按客户 C 工艺规程和生产计划的要求完成客户 C 产品的生产加工任务。

（4）甲方权利和义务：客户 C 对本合同涉及的生产场地和复合材料成型人员拥有独立、排他、唯一的使用权，对本合同涉及的生产设备享有优先生产权；客户 C 有权对公司操作人员进行考核，有权要求公司更换考核不达标的人员。

(5) 赔偿条款：产品检测时由于客户 C 设计原因、材料质量本身问题所造成的不合格与公司无关，同时因客户 C 提供材料带来的价格波动及过期风险与公司无关。

2、客户 C “能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益”的具体体现和按照时段法确认收入的合理性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）第十一条规定：“满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- 3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

在公司与客户 C 的业务合作过程中，客户 C “能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益”的具体体现如下：

(1) 公司按客户 C 现场管理人员的要求及排产计划为其进行产品加工，且客户 C 拥有相关生产场地和复合材料成型人员独立、排他、唯一的使用权以及相关生产设备的优先生产权，整个加工过程由客户主导；

(2) 与产品相关的原材料（包括但不限于预浸料、蜂窝芯）、工艺要求、工装、产品标准、质量要求均由客户 C 提供，且均有严格的标准化要求，公司在完成零件的加工工序后，如在后续加工中，客户更换加工方，后续加工方可在前期已完成的工作基础上继续执行剩余工作，无需重复执行；

因此，当合同开始履约时，客户 C 即取得相关场地、设备和人员等生产要素的使用权，且公司在履约过程中是持续地向客户 C 转移其履约所带来的经济利益的，公司与客户 C 之间的交易符合《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条之“客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益”的规定，按时段法确认收入具备合理性。

三、结合飞机复材零部件项目研发、投产、扩产及更新换代周期，说明主要项目当前所处阶段及未来可持续性，相关项目是否存在项目终止或需求大幅下降风险，发行人持续获取新增项目的能力和具体措施

（一）结合飞机复材零部件项目研发、投产、扩产及更新换代周期，说明主要项目当前所处阶段及未来可持续性，相关项目是否存在项目终止或需求大幅下降风险

公司飞机复材零部件产品专用于军用航空器。我国武器装备遵循“批产一代、研制一代、预研一代、探索一代”的研发和生产体系，军用航空器在达到批量生产前需要历经方案论证、产品设计、工艺设计、试制、试飞鉴定、服役、批产等多个阶段，从方案论证至批产历经的周期较长，保守估计军用航空器的研发、投产、扩产及更新换代周期合计在 20 年以上。

在军用航空器通过军方或相关总装单位的鉴定，达到可批量生产阶段后，意味着其性能和技术水平至少达到现阶段国内领先水平，一般数年内不存在被更先进的同类型产品替代的风险，因此达到批量生产阶段的产品可以在一定时间内（通常在 5 年或更长时间）保持稳定的订货关系。公司飞机复材零部件业务涉及的主要项目包含某有人机 CW001 项目、某有人机 CW002 项目、某有人机 CW009 项目、某有人机 CW011 项目和某有人机 CW006 项目等，上述项目对应的有人机均已进入批产周期，在报告期内来自于上述项目的收入及公司为客户生产的零部件数量均保持增长趋势，截至 2022 年 6 月 30 日，公司来自于上述项目的在手合同（不含增值税）金额为 5.25 亿元，在手合同较为充足，可预见时间内项目终止或需求大幅下降的风险较小。

（二）公司持续获取新增项目的能力和具体措施

1、公司具备持续获取新增项目的能力

（1）公司与航空工业下属主要客户具备长期合作历史 and 良好合作关系，与航空工业的合作广度与深度持续提升

公司早在 2015 年就已为客户 A 进行小批量供货，自 2015 年以来公司与客户 A 持续保持合作，并从最初仅与客户 A 开展业务合作拓展至当前合计为航空

工业下属 8 家主机厂、科研院所销售产品和提供服务，双方的合作历史较长，且合作广度持续提升。

报告期各期公司来自于航空工业下属客户的收入分别为 18,163.69 万元、23,324.45 万元、42,599.00 万元和 27,644.53 万元，公司来自于航空工业的收入在报告期内持续增长；此外，公司来自于存量客户的收入由 2019 年度的 18,046.50 万元增长至 2021 年度的 42,142.90 万元，与客户 A、客户 B 和客户 C 等存量客户的合作深度持续提升。

（2）公司与航空工业的合作模式具有较强的粘性，双方合作长期稳定

在军用航空零部件领域，下游主要客户为航空工业下属多家飞机主机厂和科研院所，其合格供应商须取得军工类资质。军工类资质的获取周期较长，且伴随着较大金额的设备及厂房投入，构成了一定的行业壁垒。在取得军工类资质后，航空零部件制造业企业需要针对不同类型的具体产品，进入目标客户的合格供应商名录。一方面，航空零部件制造业企业需根据技术指标和工艺要求制造出合格试验件，并通过客户的相关检测，证明企业具有生产该型号产品的技术能力；另一方面，航空零部件制造业企业还需通过批量生产能力的检验，证明企业具备规模化生产的技术与条件。当航空零部件企业被纳入客户的合格供应商名录后，才具备承接订单的基础条件。

此外，军工客户在后续的产品技术改进和升级、更新换代、备件采购中往往对配套供应商存在一定依赖性，双方形成粘性较强的配套关系。军工行业中的供需格局一旦确立，除非出现批次性重大产品质量问题，否则原有供应商不会被轻易替换。

公司与客户 A 已于 2020 年 9 月签署了有效期为 10 年的《采购主协议》，将保持稳定的长期合作；并且自从公司与航空工业达成合作以来，其质量控制能力、敏捷交付能力以及技术服务能力均受到航空工业认可，是连续四年被航空工业下属核心飞机主机厂客户评为“优秀供应商”“金牌供应商”的唯一复材零部件领域企业，双方已形成粘性较强的配套关系，未来与航空工业的合作具备可持续性。

(3) 公司在技术能力、质量控制能力和成本控制方面形成了较强的核心竞争优势

1) 公司拥有优秀的技术能力和研发实力

公司组建了规范化、标准化、科学化的技术创新体系，引进了国内外先进的生产、研发及检测设备，形成了产品及工艺开发经验丰富的研发团队。通过多年持续研发、生产实践，积累了航空复材零部件设计与制造的丰富经验。截至本回复出具，公司拥有 7 项核心技术，取得 72 项专利，其中发明专利 12 项，实用新型专利 60 项，先后参与了 8 项国家标准的起草制订并已发布实施。凭借优秀的技术和工艺能力，公司得到客户的广泛认可和好评。

2) 覆盖生产全流程的质量检测体系奠定产品质量优势

由于航空复材零部件应用场景的特殊性，其对产品质量的可靠性和稳定性要求极高，一旦加工出现大批次质量问题，可能会影响产品的按期交付。公司自成立以来，始终秉承“诚信为本，质量第一”的经营理念，现已形成了经验丰富的技术管理团队，建立了覆盖生产全流程的质量检测体系，有效提升产品稳定性、良品率和完成效率，产品质量控制水平受到客户好评，是连续四年被航空工业下属核心飞机主机厂客户评为“优秀供应商”“金牌供应商”的唯一复材零部件领域企业。

3) 公司已形成显著的成本控制优势

得益于先进的技术和优秀的质量控制能力，公司已形成显著的成本控制优势。一方面，公司通过不断改进产品工艺，有效提升了生产效率，缩短了生产时间，降低了单位制造成本；另一方面，公司通过建立严格的质量管理体系，在提升产品良品率的同时降低了单位材料成本。未来，公司将持续精进生产工艺，继续加强质量控制水平，稳步降低公司生产成本，增强公司产品的市场竞争力。

2、公司获取新增项目的具体措施

(1) 坚持集团内客户的横向拓展战略

公司在与航空工业的合作中将继续采取集团内客户的横向拓展策略，即在前期通过高质量交付产品要求高、结构复杂的制件，形成行业品牌效应，而后借助良好口碑针对性地对航空工业其他主机厂、科研院所客户进行横向拓展，进一步扩大航空工业内的客户群体。

(2) 挖掘存量客户需求

公司已与航空工业现有存量客户建立长期稳定的合作关系，公司将与存量客户保持定期拜访和持续沟通，不断挖掘存量客户的新需求、扩充与存量客户的项目类型，实现产品大类的不断丰富。

(3) 持续加强新领域客户的开发力度

公司计划在聚焦军品、保证军品收入稳步增长的前提下，拓展其他复合材料应用场景，如民用航空、汽车、风电等，形成结构更加完善的业务体系。截至目前，公司已在汽车领域成功实现了客户拓展，与广东汇天航空航天科技有限公司签署《技术开发合同》，随着公司在新兴领域的市场开发力度加强，公司在未来有望形成新的业务增长点。

(4) 提升生产能力和研发能力，更好满足客户需求

公司已制定针对核心技术的研发计划，将在未来持续对核心技术进行升级迭代，实现质量控制能力、成本控制能力和批量生产能力等公司核心竞争力的升级。与此同时通过三期厂房的建设以及未来募投项目“先进复合材料数智化生产基地建设项目”的投建完成，公司的产能将进一步得到突破，帮助公司更好满足大批量、低成本、高质量制造的核心需求，进一步提升与客户的粘性。

综上，公司和航空工业合作历史较长，合作关系稳定良好，双方之间互相依赖，具有长期稳定、紧密的合作基础，且公司在技术能力、质量控制能力和成本控制方面形成了较强的核心竞争优势，公司具备持续获取新增项目的能力。此外，公司已制定获取新增项目的具体措施，未来持续获取新增项目具备较大可行性。

【申报会计师回复】:

一、说明对客户走访及访谈的具体情况，包括走访对象的选取方式、人员分工及安排、走访时间、重点关注事项、访谈对象职位、走访地点是否为客户实际经营场所等，走访及访谈过程是否发现异常情形以及核查结论

(一) 对客户走访的总体情况

报告期内，申报会计师对公司客户走访及访谈的总体情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
核查客户的数量（家）	20			
走访时间	2022年8月29日至 2022年9月1日	2022年2月28日至2022年3月11日		
核查客户的销售额	27,726.26	42,783.27	23,488.52	18,190.04
当期销售收入金额	27,728.90	42,783.27	23,490.31	18,190.04
占当期销售收入的比例	99.99%	100.00%	99.99%	100.00%

(二) 走访对象的选取方式

因公司客户集中度较高，故选取报告期各期销售额前十大客户进行走访。

(三) 人员分工及安排

对公司客户的走访由保荐人、发行人律师及申报会计师人员组成，具体名单如下：

中介机构	人员名单
中信建投证券股份有限公司	吴煜磊、黄子铭、胡建伟、胡天文、梁晨杰
上海市锦天城律师事务所	刘建海、张楠、方梦恬、张子琳、张书宁
立信会计师事务所（特殊普通合伙）	郑飞、宋维聪、张恒祥、常珈源、陈逸飞、赵悦

(四) 走访的重点关注事项

访谈项目	内容
走访对象及被访谈人的基本情况	1、被访谈人的身份证明、职位； 2、走访对象的基本信息，包括注册资本、股权结构、实际控制人、注册地址、实际办公地址、主要管理人员姓名、员工人数等； 3、走访对象2019年以来的经营情况，包括主要产品或服务、营业收入、净利润等； 4、走访对象在行业内所处的地位，2019年以来行业景气度以及未来发展趋势； 5、获取走访对象及走访对象的关联方与公司及公司关联方是否存在关联关系的声明； 6、获取走访对象不存在协助公司粉饰利润的说明。

访谈项目	内容
走访对象与公司间的业务开展情况	1、走访对象与公司的合作模式，包括合作原因以及途径；合作期间是否发生过中断；未来与公司是否有长期合作的预期；向公司下达订单方式；订单价格确定依据以及价格波动情况；货物的运输方式、运费承担以及运输中出现风险的处理方式； 2、走访对象与公司合作过程中，公司是否存在重大违约或重大不诚信行为；是否牵涉诉讼和仲裁事项； 3、公司在业务合作中是否严格遵守国家法律、法规和走访对象采购制度的规定，包括：是否存在给个人回扣、贿赂等情形；走访对象是否要求招投标以及公司履行招投标情况；合作过程中是否涉及军工涉密信息，涉密信息是如何定性的。
走访对象与公司资金结算情况	1、走访对象向公司采购的产品/服务的验收内容主要流程；验收合格后验收单据的出具情况；验收后公司是否还需配合提供其他服务； 2、资金结算相关信息，包括开票周期，2019 年以来开票的周期是否存在变化；支付款项是严格按合同约定支付款项还是按资金预算进行滚动支付；与公司的对账情况；结算方式及其占比；结算周期； 3、走访对象与公司之间是否存在通过收取利益的方式提高销售价格；是否存在第三方代付情形；是否存在要求公司直接发货至第三方的情形。
走访对象与公司函证相关信息了解	走访对象与公司日常对接情况、函证核实情况、走访对象回函的盖章要求。

（五）走访的具体情况

客户名称	访谈形式	是否为客户实际经营场所	访谈对象	职位	是否异常
客户 A	现场	是	詹**、包**	采购经理、复材厂项目主任	否
客户 B	现场	是	王**	复材厂技术室主任	否
客户 C	现场	是	余**	二级调研员	否
客户 D	现场	是	李**、黄**、张**	项目主管、主管会计、法务	否
客户 I	现场	是	胡**	生产室副主任	否
客户 G	现场	是	宣**	复材实验室主任	否
客户 F	现场	是	刘**	高级工程师	否
客户 H	现场	是	宣**	复材实验室主任	否
江苏新扬新材料股份有限公司	现场	是	李**	采购主管	否
客户 M	现场	是	余**	副院长	否
客户 L	现场	是	郭**	讲师	否
成都德坤航空设备制造有限公司	现场	是	胡**	技术主管	否
成都立航科技股份有限公司	现场	是	汪**	总经理助理	否
上海上飞飞机装备制造有限公司	现场	是	王**	执行总经理	否
浙江转原复合材料有限公司	现场	是	王**	技术研发部副部长	否
江苏恒神股份有限公司	现场	是	夏**	经营主管	否

客户名称	访谈形式	是否为客户实际经营场所	访谈对象	职位	是否异常
威海光威复合材料股份有限公司	现场	是	丛**	技术员	否
四川省新万兴碳纤维复合材料有限公司	视频	是	张**	经营管理部部长	否
客户 E	现场	是	郑**	规划发展部副部长	否
成都航宇复材科技有限公司	视频	是	曹**	总经理	否

注：成都泰格尔航天航空科技有限公司为 2020 年度前十大客户未接受访谈；

（六）核查结论

申报会计师对报告期内的主要客户进行了实地走访，对主要客户的基本情况、公司与主要客户的业务开展情况及资金结算情况进行了解，走访地点均为客户的实际经营场所，走访及访谈过程未发现异常，公司与主要客户的交易具备真实性。

二、申报会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序（包括但不限于）：

1、访谈公司董事长、总经理和财务负责人及涉及暂定价销售的相关客户，了解公司向客户 A 销售产品长时间未完成军方审价的原因和历史上以暂定价进行销售的产品军方审定价格的取得情况；

2、通过“巨潮资讯网”“见微数据”等网络平台查询同行业企业以暂定价确认收入的情况、军方审价完成情况、军方审价周期数据；

3、查阅公司与客户签订的销售合同并访谈公司销售部门负责人，了解不同客户提供制造及技术服务的相关情况和与客户 A 既存在产品生产销售又存在委托加工的原因，结合《企业会计准则》分析产品生产销售及委托加工收入确认方法的合理性；

4、查阅公司与客户 C 签订的业务合同，结合《企业会计准则》和业务执行情况对客户 C 采用时段法确认收入的合理性；

5、查询我国军用航空器发展情况的相关研究报告，了解我国军工航空器研发、投产、扩产及更新换代周期情况，结合公司飞机复材零部件主要项目的在手合同情况，分析主要项目是否存在终止或需求大幅下降风险；

6、访谈公司董事长、总经理和销售部门负责人，了解公司持续获取新增项目的能力和具体措施；

7、访谈并函证公司主要客户，了解公司与主要客户的合作背景、合作内容等情况，对公司与主要客户的交易真实性进行核实。

（二）核查意见

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、客户的最终产品未取得军方最终审定价格的原因系军方审价计划、专家评审、产品定型等多项因素导致军审价批复周期较长所致，具备合理性；由于公司客户的最终产品均未完成审价，且公开资料中未披露军方审价的平均周期，因此无法获取军方审价的平均周期；公司同行业公司同类业务存在类似情形，与公司情况相符；公司报告期内不涉及暂定价与最终审定价的历史差异情况，针对暂定价与最终审定价可能存在的差异，公司已在招股说明书中披露相关风险；

2、报告期内，公司与客户 A 主要的合作模式为独立购销模式，个别项目的合作模式为委托加工模式，既存在产品生产销售又存在委托加工的原因具备商业合理性；公司对独立购销模式的业务采用总额法确认收入，对委托加工模式的业务采用净额法确认收入，符合《企业会计准则》相关规定；公司已补充说明客户 C “能够即时取得并消耗公司提供受托加工业务服务所带来的经济利益”的具体体现，采用时段法确认收入符合《企业会计准则》相关规定；

3、公司飞机复材零部件产品专用于军用航空器，保守估计军用航空器的研发、投产、扩产及更新换代周期合计在 20 年以上，公司主要项目对应的有人机均已进入批产周期，在手合同充足，可预见时间内项目终止或需求大幅下降的风险较小；公司具备持续获取新增项目的能力，且已制定获取新增项目的具体措施，未来持续获取新增项目具备较大可行性。

4、中介机构对报告期内的主要客户进行了实地走访，对主要客户的基本情况、公司与主要客户的业务开展情况及资金结算情况等进行了了解，并已在问询函回复中补充列示走访对象的选取方式、人员分工及安排、走访时间、重点关注事项、访谈对象职位等内容，现场走访地点均为客户的实际经营场所，走访及访谈过程未发现异常，公司与主要客户的交易具备真实性。

问题 5 关于营业成本

根据申报材料及问询回复：

(1) 发行人航空复材零部件产品的主要原材料为预浸料，由于军工行业具有相对封闭性，预浸料市场化程度相对较弱。在军用航空器制造的上下游体系中，各个环节的定价除市场因素影响外，还同时受到产业链的影响，因此上游供应商在与公司协商定价时会综合考虑上述因素，并更多地参考历史价格水平。

(2) 发行人各类型预浸料的材料利用率在70%-80%左右。2021年9月，发行人将历史上形成的预浸料废料及切割边角料进行一次性处理，预浸料废料处理价格为800元/吨，固废处理费用为7.22万元；2022年1-6月公司共发生固废处理费用2.04万元。

请发行人说明：

(1) 军工领域预浸料与民用领域预浸料的技术规格、材料价格等方面存在的主要差异，预浸料采购价格不存在市场参考价格是否合理；上游供应商与发行人协商定价时产业链影响因素的具体内容，相关因素如何影响采购价格。

(2) 预浸料材料利用率相对较低，但废料收入很少的原因及合理性，预浸料利用率、废料回收量和废料收入金额的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【发行人回复】：

一、军工领域预浸料与民用领域预浸料的技术规格、材料价格等方面存在的主要差异，预浸料采购价格不存在市场参考价格是否合理；上游供应商与发行人协商定价时产业链影响因素的具体内容，相关因素如何影响采购价格

(一) 军工领域预浸料与民用领域预浸料的技术规格、材料价格等方面存在的主要差异

预浸料是用树脂基体在严格控制的条件下浸渍连续纤维或织物增强体，制成树脂基体与增强体的组合物，是制造复合材料制件的中间材料。国内军工领域预浸料与民用领域预浸料在技术规格方面存在的主要差异如下：

项目	军用领域预浸料	民用领域预浸料
强度	高	低
模量	大	小
韧性	冲击后压缩性能较好	冲击后压缩性能相对较差
玻璃化转变温度	相对较高，主要在 150℃ 以上	相对较低，主要在 150℃ 以下
成型温度	中高温固化为主，主要在 120℃ 以上	中温固化为主，主要集中于 90℃ 至 120℃

注：上述民用领域预浸料不包含用于民用航空领域的预浸料，下同

国内军用领域预浸料的价格远高于民用领域预浸料，主要原因如下：

1、碳纤维成本较高：军用领域预浸料主要采用小丝束碳纤维制成，有高强度、高模量的要求，价格相对较高，导致预浸料成本相对较高；而民用领域预浸料采用的大丝束碳纤维的价格相对较低，导致预浸料成本相对较低；

2、前期投入较大：军用领域预浸料技术要求较高，需要经历更为复杂的研究过程，同时对生产稳定性有较高要求，这需要预浸料生产商前期在研发、生产等方面的投入较大；

3、鉴定费用较高：军用领域预浸料一般为特定型号，需要经过一系列鉴定流程，如材料性能验证、典型件验证、静力试验件验证等，涉及费用相对较高。上述原因综合导致军用领域预浸料的价格较民用领域预浸料偏高。

（二）发行人预浸料采购价格不存在市场参考价格的合理性

报告期内，公司预浸料采购价格不存在市场参考价格，主要系预浸料技术规格差异较大导致单位价格差距较大以及相关预浸料型号属于涉密信息无法查询公开价格所致。报告期内，发行人采购的预浸料主要为型号 A、型号 B、型号 C 和型号 D，上述型号预浸料均为军用领域预浸料。基于预浸料的技术规格差异，不同型号预浸料间价格差距较大。另外，由于特定型号的预浸料系用于特定武器装备的制作，具体型号属于涉密信息，因此公开市场上无法查询到上述型号预浸料的公开价格。综上所述，发行人预浸料采购价格不存在市场参考价格具备合理性。

（三）上游供应商与发行人协商定价时产业链影响因素的具体内容，相关因素如何影响采购价格

上游供应商与公司协商定价时产业链影响因素的具体内容包括预浸料上游原料价格变化和预浸料下游需求变化，影响过程主要体现在以下方面：

1、预浸料上游原料价格变化将影响公司预浸料采购价格

预浸料行业上游主要为化工原材料领域，其一般制备流程为：以聚丙烯腈原液纺丝之后得到聚丙烯腈原丝，原丝经过预氧化、低温和高温碳化后得到碳纤维，单向碳纤维或碳纤维织物经与树脂基体等材料结合，形成预浸料。

预浸料供应商与公司协商定价时，会综合考虑其上游原材料的价格变动情况及趋势。预浸料供应商直接采购的主要生产原料为碳纤维及树脂，在其他因素未发生变化的情况下，碳纤维及树脂的价格上升，将使得预浸料生产商的生产成本增加，一定程度上促使公司预浸料采购价格上升；反之则将使预浸料采购价格下降。

2、下游需求增加带动供给扩张，规模效应摊薄成本，影响预浸料定价

随着现代武器装备对复合材料的应用增多，军用领域预浸料的需求呈现持续上升的趋势，带动预浸料供应商产能、产量不断扩张，在规模效应影响下，单位成本有所降低。预浸料供应商与公司协商定价时，双方会综合考虑生产成本及订单规模，对价格进行调整。

二、预浸料材料利用率相对较低，但废料收入很少的原因及合理性，预浸料利用率、废料回收量和废料收入金额的匹配性

报告期内，公司预浸料利用率总体维持在 70%至 80%之间，报告期内未产生废料收入，公司主要通过委托第三方专业公司对废料进行处理，需相应支付废料处理费用，具体情况如下：

公司生产经营所产生的预浸料废料虽然理论上可以回收利用，但公司未掌握相关技术，且预浸料废料回收利用的过程复杂、所产生的产品经济价值低，回收利用的经济效益差，因此行业内对预浸料废料的主流处理方法为直接委托第三方公司进行固废处理。报告期内，公司共发生预浸料废料处理费用 9.26 万元。

综上，公司报告期内未对预浸料废料进行回收利用，未产生废料收入，具备合理性。

【申报会计师回复】：

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序（包括但不限于）：

1、访谈公司采购部门负责人和核心技术人员，了解军工领域预浸料与民用领域预浸料的技术规格和价格方面存在的主要差异及其原因，了解公司预浸料采购价格不存在市场参考价格的原因及合理性，了解上游供应商与公司协商定价时产业链影响因素的具体内容及影响过程；

2、获取公司主要材料领用及产品材料利用情况和公司与安徽恒磐再生资源回收有限公司签署的《固废处理合同》及相关凭证，分析预浸料利用率，检查废料的处理与管理信息。

（二）核查意见

1、公司已补充说明国内军工领域预浸料与民用领域预浸料的技术规格和价格方面存在的主要差异，军用领域预浸料的价格远高于民用领域预浸料价格，主要系材料成本较高、前期投入大、鉴定费用较高所致；公司预浸料采购价格

不存在市场参考价格，主要系预浸料技术规格差异较大导致价格差距较大、相关预浸料型号属于涉密信息无法查询公开价格所致，具有合理性；上游供应商与公司协商定价时产业链影响因素的具体内容包括预浸料上游原料价格变化和预浸料下游需求变化，影响过程主要体现在两方面：预浸料上游原料价格变化将影响公司预浸料采购价格，下游需求增加带动供给扩张、规模效应摊薄成本影响预浸料定价；

2、报告期内，公司预浸料利用率总体维持在 70%至 80%之间，公司报告期内未对预浸料废料进行回收利用，未产生废料收入，主要系公司委托第三方公司对废料进行处理，需相应支付废料处理费用，具备合理性。

问题 6 关于毛利率

根据申报材料及问询回复：

(1) 报告期各期，公司主营业务毛利率分别为53.82%、52.26%、46.80%和41.22%。主营业务毛利率有所下降，2021年度及2022年1-6月下降幅度相对较大，主要是受收入结构变动、单项业务毛利率下滑等因素影响。

(2) 2020年至2022年1-6月，某无人机机翼项目毛利率分别为-51.34%、-65.77%和-3.96%。2021年初，原有无无人机机翼合同执行完毕。2022年1-6月，公司继续承接该型号无人机机翼项目。

请发行人：

(1) 说明2022年1-6月下降幅度明显大于同行业公司的原因及合理性，发行人应对毛利率持续下滑拟采取的具体措施。

(2) 说明某无人机机翼项目持续为负的具体原因；2022年在亏损状态下选择继续承接该项目的原因及商业合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【发行人回复】：

一、说明 2022 年 1-6 月下降幅度明显大于同行业公司的原因及合理性，发行人应对毛利率持续下滑拟采取的具体措施

（一）报告期内公司主营业务毛利率与同行业公司的对比情况

报告期内，公司主营业务毛利率与可比上市公司比较情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	主营业务毛利率	变动幅度	主营业务毛利率	变动幅度	主营业务毛利率	变动幅度	主营业务毛利率
迈信林	38.15%	6.24%	31.91%	-3.39%	35.30%	-	-
爱乐达	55.47%	-0.84%	56.31%	-12.87%	69.18%	1.98%	67.20%
广联航空	58.67%	15.28%	43.38%	-11.05%	54.43%	5.23%	49.20%
三角防务	45.75%	-0.83%	46.58%	1.76%	44.82%	0.28%	44.54%
航宇科技	35.19%	2.04%	33.15%	3.90%	29.24%	-	-
立航科技	47.00%	-1.51%	48.52%	-0.88%	49.39%	-	-
可比上市公司平均值	46.71%	3.40%	43.31%	-3.75%	47.06%	-6.59%	53.65%
佳力奇	41.22%	-5.57%	46.80%	-5.46%	52.26%	-1.56%	53.82%

数据来源：上述各公司公告的定期报告、招股说明书等信息披露文件。

2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率为 41.22%，较 2021 年度下降 5.57%，毛利率下降幅度大于同行业可比公司。

（二）2022 年 1-6 月公司主营业务毛利率下降幅度较大的原因

2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率变动的敏感性分析如下：

项目		2022 年 1-6 月较 2021 年度毛利率变动
收入结构变动影响	飞机复材零部件	-6.35%
	导弹复材零部件	1.08%
	制造及技术服务	2.30%
	小计	-2.96%
单项业务毛利率影响	飞机复材零部件	-2.93%
	导弹复材零部件	-0.23%
	制造及技术服务	0.55%
	小计	-2.61%
主营业务毛利率综合变动		-5.57%

注：各单项业务由于收入结构变动影响对当期公司毛利率变动的贡献=各单项业务占营业收入比例的变动*各单项业务当期的毛利率；各单项业务毛利率变动影响对当期公司主营业务毛利率变动的贡献=各单项业务毛利率的变动值*上一期各单项业务占营业收入的比例；主营业务毛利率综合变动=各单项业务收入结构变动影响对当期公司主营业务毛利率增加的贡献+各单项业务毛利率变动影响对当期公司主营业务毛利率增加的贡献。

如上表所示，2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率下降主要受到收入结构变动和飞机复材零部件业务毛利率下降的影响，具体分析如下：

1、毛利率较高的飞机复材零部件业务的收入占比下降

报告期内，公司处于高速发展阶段，业务布局不断扩张，收入结构有所变动，具体体现为导弹复材零部件业务和制造及技术服务业务收入占比上升，毛利率较高的飞机复材零部件业务收入占主营业务收入比例有所下降。

2022 年 1-6 月，公司导弹复材零部件业务、制造及技术服务业务收入加速扩张，使得飞机复材零部件业务收入占比有所下降。2022 年 1-6 月，飞机复材零部件业务收入占比下降 13.51%，收入结构占比变动导致当期毛利率下降 2.96%。

2、飞机复材零部件业务毛利率有所下降

报告期各期，公司飞机复材零部件业务毛利率分别为 53.98%、54.72%、50.33%和 47.00%。2022 年 1-6 月，飞机复材零部件业务毛利率下降，主要原因：①由于工艺难度相对较高或市场竞争相对激烈等原因，部分新承接项目，如某有人机 CW006 项目、某有人机 CW009 项目和某有人机 CW011 项目的毛利率相对较低；②由于订单数量持续提升等原因，公司与客户 A 的原有主要合作项目某有人机 CW001 项目和某有人机 CW002 项目的销售价格有所下调，毛利率有所下滑。2022 年 1-6 月，飞机复材零部件业务毛利率较 2021 年度下降 3.33%，使公司当期毛利率下降 2.93%。

（三）2022 年 1-6 月公司主营业务毛利率下降幅度明显大于同行业公司的合理性

报告期内，公司不断拓展业务布局，收入结构持续发生变动，2022 年 1-6 月，公司导弹复材零部件业务、制造及技术服务业务收入加速扩张，使得飞机复材零部件业务收入占比有所下降，收入结构占比变动导致当期主营业务毛利率下降 2.96%；2022 年 1-6 月，飞机复材零部件业务中，由于订单数量持续提升等原因，原有飞机复材零部件主要项目销售价格有所下调，同时新承接的部分项目毛利率相对较低，导致飞机复材零部件业务毛利率下降，使得公司当期

主营业务毛利率下降 2.93%，上述因素是 2022 年 1-6 月公司主营业务毛利率下滑的主要原因。2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率下降幅度明显大于同行业公司，符合公司的经营实际情况，具备合理性。

（四）公司应对毛利率持续下滑拟采取的具体措施

公司应对毛利率持续下滑拟采取的主要具体措施如下：

1、持续提升公司市场竞争力及市场占有率，增强议价能力

公司通过持续增加研发投入、固定资产投资及加强生产管控，不断提升自身工艺技术水平、产能产量及生产稳定性，强化自身市场竞争力，提高产品市场占有率，增强议价能力。

2、持续改进生产工艺，降低生产成本

公司通过提高研发投入和购置先进机器设备，持续改进生产工艺，提升生产自动化水平，提高生产效率，逐渐降低产品生产成本，相应提高公司产品的毛利率水平。

3、加强生产人员培训，提高生产效率，提升良品率

公司不断完善各工序的规章，加强对生产人员的专业技能和质量意识的培训教育，强化生产人员对设备性能的了解，提升员工操作熟练程度，提升生产人员的生产效率的同时提升良品率。

4、加强项目报价管理，提升项目报价水平

公司组建了专门的项目报价小组，研究项目报价规则，不断完善项目报价体系；通过技术部门、生产部门和财务部门协同，增强项目报价时项目成本预测的准确性，提升项目报价水平。

二、说明某无人机机翼项目持续为负的具体原因；2022 年在亏损状态下选择继续承接该项目的原因及商业合理性

（一）某无人机机翼项目持续为负的具体原因

2020 年度及 2021 年度，某无人机机翼项目毛利率分别为-51.34%、-65.77%，该项目毛利率持续为负，主要原因如下：该项目订单自报告期之前即开始执行，彼时公司业务规模较小，承接该项目的目的主要是利用某无人机机型培养公司组件及部件装配业务能力，提升工艺技术水平。

由于项目属于首次承接，且开始执行期间较早，产品制作期间主要集中在 2018 年至 2019 年，公司彼时在无人机方面的工艺技术水平相对不成熟，报废率相对较高，成本相对较高；2020 年，公司与客户正式签订合同并开始确认收入，由于无人机市场相对成熟，无人机整机及相关零部件价格较低，故正式签订合同时，公司与客户最终协商一致的合同价格较低，导致公司出现亏损；2021 年初，原有无无人机机翼合同已执行完毕。2022 年 1-6 月，公司继续承接该型号无人机机翼项目，当期某无人机机翼项目毛利率为-3.96%。虽然该项目合同价格未发生调整，但公司经过工艺改进，有效降低成本，使得该项目毛利率得到较大提升。

（二）2022 年在亏损状态下选择继续承接该项目的原因及商业合理性

2022 年 1-6 月，公司继续承接该型号无人机机翼项目的原因如下：

1、经过工艺改进，公司预计该项目不会出现大幅亏损情形

公司在报告期前首次承接该订单，彼时公司业务规模较小，且生产工艺相对不成熟。经过多年发展，公司生产工艺水平持续提升，公司预计此次承接该项目不会再出现大幅亏损情形。

2、公司拟继续承接该项目的其他工序，预计有助于该项目将扭亏为盈

经过长期业务探索和工艺研发，公司拟充分发挥公司装配业务的优势，继续承接该机型项目的其他工序任务，如产品的进一步组装等，公司预计承接其他工序有助于项目整体扭亏为盈。

3、继续锻炼业务能力、积累业务经验，为后续业务的拓展奠定基础

承接该项目有助于公司培养组件及部件装配业务能力，为公司在有人机领域该等业务的拓展积累业务经验，并持续保持公司在无人机领域的业务规模，为公司后续开拓其他无人机项目奠定基础。

【申报会计师回复】:

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序（包括但不限于）：

1、查询同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开资料，对 2022 年 1-6 月公司主营业务毛利率变动进行敏感性分析，结合公司收入结构占比变动和各项业务毛利率变动，分析公司 2022 年 1-6 月毛利率下降幅度明显大于同行业公司的原因及其合理性；访谈公司财务负责人及核心技术人员，了解公司应对毛利率持续下滑拟采取的具体措施；

2、访谈公司财务负责人及核心技术人员，了解公司某无人机机翼项目持续为负的主要原因和 2022 年在亏损状态下选择继续承接该项目的原因及合理性；查阅公司某无人机机翼项目的合同，分析价格变动情况。

（二）核查意见

1、公司 2022 年 1-6 月毛利率下降幅度明显大于同行业公司，主要系飞机复材零部件业务收入占比有所下降和飞机复材零部件业务毛利率下降，符合公司的经营实际情况，具备合理性；公司已补充说明应对毛利率持续下滑拟采取的具体措施；

2、公司某无人机机翼项目持续为负，主要系项目属于首次承接，且开始执行期间较早，公司彼时在无人机方面的工艺技术水平相对不成熟，报废率相对较高，成本相对较高；2020年，公司与客户正式签订合同并开始确认收入，无人机市场相对成熟，无人机整机及相关零部件价格较低，故定价较低，公司出现亏损；2022年在亏损状态下选择继续承接该项目，主要系（1）公司经过工艺改进，预计该项目不会出现大幅亏损情形，（2）公司拟继续承接该项目的其他工序，预计有助于该项目将扭亏为盈，（3）有助于公司继续锻炼业务能力、积累业务经验，为后续业务的拓展奠定基础，具备商业合理性。

问题 7 关于预付材料款

根据申报材料及问询回复：

（1）报告期内，发行人预付账款余额占年度采购金额的比例分别为0.50%、0.93%、5.57%和7.28%。

（2）发行人采购以货到付款政策为主，仅江苏恒神、北京高胜嘉铭等少数供应商采用预付账款方式采购。2021年预付款比例上升主要是由于四季度备货采购量提升，相关原材料期末未到货所致。

请发行人说明：

（1）2019年至2021年各期四季度采购金额及占比情况，与预付账款变动情况的匹配性；2021年四季度采购占比提升的主要原因及合理性。

（2）主要供应商对发行人销售的信用政策是否发生改变，若是，请说明变动原因及对发行人的影响程度。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【发行人回复】：

一、2019 年至 2021 年各期四季度采购金额及占比情况，与预付账款变动情况的匹配性；2021 年四季度采购占比提升的主要原因及合理性

（一）2019 年至 2021 年各期四季度材料采购金额及占比情况，与预付账款变动情况的匹配性

2019 年至 2021 年，公司各期四季度材料采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	2,361.88	12.69%	2,024.37	18.54%	2,904.12	30.44%
二季度	5,058.25	27.18%	3,462.33	31.71%	1,426.19	14.95%
三季度	6,760.10	36.32%	2,817.35	25.80%	1,636.13	17.15%
四季度	4,429.86	23.80%	2,616.16	23.96%	3,575.21	37.47%
合计	18,610.08	100.00%	10,920.21	100.00%	9,541.66	100.00%
期末预付账款金额	1,036.71		101.46		48.00	

2019 年、2020 年和 2021 年，公司四季度的材料采购金额分别为 3,575.21 万元、2,616.16 万元和 4,429.86 万元，占全年材料采购金额的比例分别为 37.47%、23.96%和 23.80%；2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司预付账款金额分别为 48.00 万元，101.46 万元和 1,036.71 万元，2020 年末和 2021 年末，公司预付账款增长率分别为 111.38%、921.79%。报告期内，公司各年末预付账款变动情况与各年度第四季度材料采购金额及占比不存在显著的匹配关系。

2019 年至 2021 年，公司各期四季度签署的原辅料采购合同金额（含税）及占比情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	565.42	1.44%	6,963.44	34.71%	3,888.05	29.36%
二季度	15,070.14	38.39%	12,750.52	63.56%	4,050.95	30.59%
三季度	3,637.24	9.26%	239.91	1.20%	382.34	2.89%
四季度	19,986.40	50.91%	105.92	0.53%	4,921.56	37.16%
合计	39,259.20	100.00%	20,059.79	100.00%	13,242.90	100.00%
期末预付账款金额	1,036.71		101.46		48.00	

2019 年、2020 年和 2021 年，公司四季度签署的原辅料采购合同金额分别为 4,921.56 万元、105.92 万元和 19,986.40 万元，占公司全年签署的原辅料采购合同金额的比例分别为 37.16%、0.53%和 50.91%；2019 年四季度，公司签署的原辅料采购合同金额及占比相对较高，但期末预付账款金额较小，主要系预付账款所采购的原辅料基本均于期末前到货所致；2021 年第四季度，公司签署的原辅料采购合同金额及占比较大，与该年末预付账款金额大幅上升相匹配。

（二）2021 年四季度采购占比变化的主要原因及合理性

2019 年、2020 年和 2021 年，公司四季度的材料采购金额分别为 3,575.21 万元、2,616.16 万元和 4,429.86 万元，占全年材料采购金额的比例分别为 37.47%、23.96%和 23.80%，2021 年第四季度采购占比未有明显提升。

2019 年、2020 年和 2021 年，公司四季度签署的原辅料采购合同金额分别为 4,921.56 万元、105.92 万元和 19,986.40 万元，占公司全年签署的原辅料采购合同金额的比例分别为 37.16%、0.53%和 50.91%。2021 年四季度，公司签署的原辅料采购合同金额及占比较高，主要系公司 2021 年三季度签署了大额销售合同，出于生产以及备货的需求，公司签署了大量原辅材料采购合同。

（三）2021 年末预付账款金额较大的原因及期后到货情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司向主要预付款项对象预付的具体情况产生原因如下：

单位：万元

预付对象	期末余额	占预付账款比例	账龄	产生原因	期后到货情况
北京高胜嘉铭	481.33	46.43%	1 年以内	（1）北京高胜嘉铭与西安康博睿特主要为公司提供生产制造所需辅料及少部分周转材料，由于北京高胜嘉铭和西安康博睿特的采购价格相比原有供应商有一定优惠，且供货量更有保障，因此在 2020 年下半年公司通过自询方式与北京高胜嘉铭和西安康博睿特建立合作关系；北京高胜嘉铭和西安康博睿特在 2021 年成为公司前五大材料供应商； （2）公司与北京高胜嘉铭的批量采购持续采用部分预付款形式，2021 年末预付款金额较大，主要系公司考虑到部分辅料市场供给量趋紧，出于保障生产和战略备货的需求，公司与北京高胜嘉铭签订了金额较大的采购合同，预付款项金额较大所致	期后已全部到货

预付对象	期末余额	占预付账款比例	账龄	产生原因	期后到货情况
江苏恒神	154.02	14.86%	1年以内	江苏恒神是公司主要原材料预浸料供应商之一。因业务规模扩张，公司对江苏恒神原材料采购金额大幅上升，采购金额自 2020 年的 598.92 万元上升至 2021 年的 1,692.77 万元，公司与江苏恒神的合作主要采用款到发货形式，合作规模扩大使得预付款金额增加	期后已全部到货
立信	65.00	6.27%	1年以内	申报相关审计费用	-
西安康博睿特	63.62	6.14%	1年以内	合作背景见北京高胜嘉铭的预付款产生原因，西安康博睿特 2021 年部分合同约定预付 30%货款，导致当年末出现预付账款	期后已全部到货
黑龙江省科学院石油化学研究院	58.90	5.68%	1年以内	黑龙江省科学院石油化学研究院是公司的供应商，主要向公司供应其自主生产的胶膜等材料。因业务规模扩张，公司对其采购金额上升。因公司与其合作持续采用款到发货形式，合作规模扩大使得预付款金额增加	期后已全部到货
合计	822.87	79.38%	-	-	-

如上表所述，2021 年末公司预付账款金额较大的主要原因为：公司业务规模快速扩张，特别是 2021 年三季度签署了大额销售合同，导致公司原材料、辅料采购增加，使得公司向江苏恒神、黑龙江省科学院石油化学研究院等供应商的预付账款金额增加；且公司结合部分重要材料市场供需情况及自身的生产、备货需求，向北京高胜嘉铭等部分需要预付的供应商加大采购，导致该年末预付账款金额较大。

截至 2021 年 12 月 31 日公司向预付款项主要供应商预付所采购的相关材料均已于期后到货，目前公司与相关供应商合作情况良好。

二、主要供应商对发行人销售的信用政策是否发生改变，若是，请说明变动原因及对发行人的影响程度

报告期内，主要供应商对发行人销售的信用政策及变化情况如下：

供应商	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	变动情况
供应商 A	货到指定地点验收合格，开具发票后支付	货到指定地点验收合格，开具发票后支付	货到指定地点验收合格，开具发票后支付	货到指定地点验收合格，开具发票后支付	未发生重大变化
航空工业	-	-	-	货到后双方协商具体付款时间	2019年以后无采购
客户 B	-	-	货款承付以甲方验收乙方产品合格且收到用户支付的货款后，按用户支付的相应比例支付给乙方	货款承付以甲方验收乙方产品合格且收到用户支付的货款后，按用户支付的相应比例支付给乙方	未发生重大变化，2020年以后无采购
江苏恒神	款到发货	款到发货	主要为款到发货（部分合同为货到30日内付款）	款到发货	未发生重大变化
河北吉诺康	-	主要为货到30日内付款，（部分合同预付30%，货到30日内支付尾款）	货到30日内付款	货到30日内付款	未发生重大变化
无锡贝格尔	-	-	-	货到30日内付款	2019年以后无采购
上海宝钢气体有限公司南京分公司	收到发票后30日内支付发票款项	收到发票后30日内支付发票款项	预付货款，余额不足时补足预付货款；2020年4月变更为收到发票后30日内支付发票款项	预付货款，余额不足时补足预付货款	信用政策放宽
黑龙江省科学院石油化学研究院	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货	未发生重大变化
北京高胜嘉铭	(1) 零星采购：款到发货； (2) 批量采购：预付30%，货到7日内支付尾款；后续变更为预付25%，货到7日内支付尾款	(1) 零星采购：款到发货； (2) 批量采购：预付30%，货到7日内支付尾款	(1) 零星采购：款到发货； (2) 批量采购：预付50%，货到7日内支付尾款；后续变更为预付30%，货到7日内支付尾款	-	信用政策放宽
西安康博睿特	货到15日内付款	主要为货到30日或15日内付款（部分合同约定订单3日内预付30%，到货7日内支付尾款）	货到30日内付款	-	未发生重大变化
五鑫莲航（沈阳）工业技术有限公司	(1) 批量采购：预付30%，余下货到验收合格且开具发票后30日内月结； (2) 零星采购：货到验收合格且开具发票后30日内月结	(1) 批量采购：预付30%，余下货到验收合格且开具发票后30日内月结； (2) 零星采购：货到验收合格且开具发票后30日内月结	零星采购：货到开具发票后一个月内月结	-	未发生重大变化

如上表所示，报告期内，主要供应商对公司销售的信用政策多数未发生重大变化，少数存在信用政策放宽的情况。

报告期内，部分供应商对公司销售的信用政策逐渐放宽，主要原因系部分供应商与公司合作初期对公司的信用政策较紧，随着合作时间增长和采购量的增加，部分供应商对公司销售的信用政策有所放宽。其中，2020 年 4 月上海宝钢气体有限公司南京分公司对公司的信用政策从预付变更为票到 30 日内支付，信用政策逐渐放宽；2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司向北京高胜嘉铭批量采购的预付货款比例从 50%下降至 25%，信用政策逐渐放宽。上述信用政策变化对公司的生产经营未产生重大影响。

综上，报告期内，主要供应商对公司销售的信用政策多数未发生重大变化，少数存在信用政策放宽的情况，对公司的生产经营未产生重大影响。

【申报会计师回复】:

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序（包括但不限于）：

1、获取公司报告期内材料采购入库明细表及原辅料采购台账，分别分析 2019 年、2020 年和 2021 年各期四季度材料采购金额和公司签署的原辅料采购合同金额（含税）与预付账款变动情况的匹配性；访谈公司采购部门负责人，了解 2021 年四季度采购占比提升的主要原因及合理性，了解预付账款期后到货情况；

2、获取公司报告期内采购台账、主要供应商的采购合同，了解主要供应商对公司销售的信用政策情况，访谈公司采购部门负责人，了解信用政策的变动原因及对公司的影响程度。

（二）核查意见

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、公司 2019 年、2020 年和 2021 年四季度材料采购金额及占比与预付账款变动情况不存在明显的匹配关系；2021 年四季度，公司签署的原辅料采购合同

金额及占比较大，与该年末预付账款金额大幅上升相匹配；公司 2021 年末预付账款金额较大，主要原因为：（1）公司业务规模扩张导致采购规模扩大，（2）公司结合部分重要材料市场供需情况及自身的生产、备货需求，向部分需要预付的供应商加大采购；2021 年四季度，公司采购占比未有明显提升，签署的原辅料采购合同金额及占比较大，主要系公司 2021 年三季度签署了大额销售合同，出于生产以及备货的需求，公司签署了大量原辅材料采购合同，符合公司实际经营情况，具备合理性；截至 2021 年 12 月 31 日公司向预付款项主要供应商预付所采购的相关材料均已于期后到货，目前公司与相关供应商的合作情况良好；

2、报告期内，主要供应商对公司销售的信用政策多数未发生重大变化，少数存在信用政策放宽的情况，对公司的生产经营未产生重大影响。

问题 8 关于固定资产投入及产能利用率

根据申报材料及问询回复：

（1）报告期内，发行人产能利用率分别为 42.19%、59.22%、84.41%及 91.07%，2019 年及 2020 年产能利用率较低。

（2）报告期内，公司机器设备投入与产能增长情况、产能利用率与产量变动情况匹配性较弱，发行人称形成相关差异的主要原因包括机器设备投入时间较短、产能释放具有滞后性等。

请发行人：

（1）说明在 2019 年产能利用率较低的情况下，仍进行大量机器设备投入的原因及合理性。

（2）结合新增设备投入时点、安装验收周期等，说明 2021 年热压罐设备原值未发生变动但产能大幅增加的合理性，产能释放具有滞后性的具体原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【发行人回复】：

一、说明在 2019 年产能利用率较低的情况下，仍进行大量机器设备投入的原因及合理性

（一）2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月公司主要新增机器设备的情况

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司为应对业务快速发展的需求，持续扩大固定资产投资，机器设备价值逐年增加。特别是 2020 年度，公司“先进复合材料飞机大部件项目”建设完工，新增热压罐系统、五轴数控加工中心系统，并新建碳纤维净化间、玻璃纤维净化间及一般操作间等操作车间，公司机器设备规模大幅增加。2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司新增的主要机器设备情况如下：

项目	转固时点	数量（台/套）	原值（万元）
2022 年 1-6 月			
5 号热压罐	2022 年 5 月	1	1,526.42
激光定位系统	2022 年 3 月	3	215.04
2021 年度			
五轴工装	2021 年 7 月	1	593.28
一期净化间改造	2021 年 1 月	1	576.38
五轴联动数控龙门高速加工中心	2021 年 9 月	1	465.26
电动双梁桥式起重机	2021 年 12 月	8	298.67
2020 年度			
1#五轴联动数控龙门高速加工中心	2020 年 6 月	1	1,146.51
3 号热压罐	2020 年 6 月	1	954.45
碳纤维净化间、玻璃纤维净化间及一般工作间	2020 年 6 月	1	607.88
电源增容设备	2020 年 8 月	1	592.00
4 号热压罐	2020 年 10 月	1	469.24
2#五轴联动数控龙门高速加工中心	2020 年 6 月	1	364.57
三坐标测量机	2020 年 5 月	1	278.45
激光定位系统	2020 年 6 月	3	236.28
自动下料机	2020 年 6 月	2	201.99

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司新增的主要机器设备主要分为三类：直接形成产能的热压罐设备；提高自动化生产、检测水平的五轴联动数控龙门高速加工中心、激光定位系统、电动双梁桥式起重机、三坐标测量机、自动下料机等设备；提升生产操作环境的净化间、一般工作间设备的建设、改造及电源增容设备等。

（二）在 2019 年产能利用率较低的情况下，公司仍进行大量机器设备投入的原因及合理性

1、扩大机器设备投入是公司应对经营规模迅速扩张的重要举措

报告期内，随着飞机复材零部件业务的持续增长和导弹复材零部件业务、制造及技术服务业务的积极拓展，公司经营规模迅速扩张，成熟项目持续放量，新业务、新机型、新项目不断增加，合同和订单规模大幅上升。由于设备投资的周期性及产能释放的滞后性，公司需有计划地预先增加设备投资，一方面满足已取得项目订单的生产、服务需求，保证生产能力和交付效率，另一方面为既有项目未来增长的潜在订单预留足够产能，以增强业务和项目的稳定性、持续性，为公司业务的持续健康发展提供有力支持。

2、扩大机器设备投入是公司满足新客户、新业务开拓需求的必要条件

公司聚焦航空复材零部件领域，下游主要客户为国有大型军工集团，生产能力、交付效率、质量水平等指标是该等客户对供应商进行综合评价的重要内容。并且，该等客户选定合格供应商开展合作后具有较强粘性，除非出现批次性重大产品质量问题，一般不会轻易更换供应商，故而在新项目合作前客户不仅会评价供应商当前产能状况，亦会慎重考虑项目未来成熟放量后供应商的生产和交付保障能力。

公司需持续通过固定资产投资扩大产能、提升自动化水平和改善生产环境，以持续满足新客户、新业务、新机型和新项目的开拓需求，避免因产能上限偏低、技术能力提升空间不足，为新客户、新业务开拓造成障碍。

3、承接大尺寸、成型工艺复杂的新产品增多，需新增大型热压罐满足成型需求

报告期内公司新机型、新项目增多，所涉尺寸及结构多样化的整体构件产品逐渐增多，公司原有中小型热压罐设备难以满足大尺寸产品的成型需求，公司于 2020 年度新增的 3 号、4 号热压罐和 2022 年度新增的 5 号热压罐均为长度超过 10 米的大型热压罐，为公司承接大尺寸、成型工艺复杂的新产品、新项目提供了生产条件，并有力推动公司产品结构和技术能力的持续提升。

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司各热压罐的产能利用率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
1 号热压罐（报告期前转固）	81.29%	76.62%	50.11%
2 号热压罐（报告期前转固）	88.60%	78.95%	63.45%
3 号热压罐（2020 年转固）	99.64%	88.15%	75.61%
4 号热压罐（2020 年转固）	92.96%	88.60%	23.06%
5 号热压罐（2022 年转固）	31.17%	-	-

注 1：1 号、2 号热压罐为长度在 10 米以下的中小型热压罐，3 号、4 号和 5 号热压罐为长度在 10 米以上的大型热压罐

注 2：产能利用率=Σ（各热压罐标准系数*使用小时数）/ Σ（各热压罐标准系数*理论使用时间）

如上表所示，报告期内公司新增各大型热压罐在投产当期产能利用率相对偏低，但随着相关适用产品的订单放量，其产能利用率迅速提高；同时，原中小型热压罐产能利用率亦因订单增加而迅速提高，并未因新增大型热压罐而形成闲置。

4、为顺应行业发展趋势，提高生产效率、技术能力和产品质量，需持续扩大自动化生产设备投入

国内航空复材零部件制造技术的自动化趋势持续加快，为顺应行业发展趋势，不断提高生产效率、技术能力和产品质量，公司持续扩大自动化生产设备投入，目前已实现数控下料、激光投影铺叠、数控铣切、自动化超声探伤等基本的自动化生产技术应用，未来公司将进一步推进业内先进的自动铺丝铺带技术和机器视觉技术的产业化应用，提升生产柔性和自动化水平。

5、产能扩张的同时需扩大相应配套设施建设

随着公司经营规模的扩大，为满足生产交付效率，公司在新增热压设备的同时，新建、改造净化间、操作间以满足预浸料切割、铺叠和胶接组装工序新增的场地环境需求，并对厂区供电系统进行扩容以满足新增动力需求。

综上所述，公司虽然 2019 年产能利用率较低，但有计划的持续扩大机器设备投入具有必要性和合理性。公司自 2021 年度产能利用率提升迅速，目前产能利用率较高，不存在主要机器设备浪费与闲置的情况。

二、结合新增设备投入时点、安装验收周期等，说明 2021 年热压罐设备原值未发生变动但产能大幅增加的合理性，产能释放具有滞后性的具体原因

（一）2021 年度热压罐设备原值未发生变动但产能较 2020 年度大幅增加，系因部分热压罐 2020 年度投入使用时间较晚，产能统计时间较短所致，具有合理性

公司于 2020 年度、2021 年度新增的 3 号热压罐、4 号热压罐和 5 号热压罐，该等热压罐的投入使用时点和安装验收周期情况如下：

热压罐编号	设备到厂时间	安装验收周期（月）	投入使用时间
3 号热压罐	2019 年 12 月	6	2020 年 6 月
4 号热压罐	2020 年 7 月	3	2020 年 10 月
5 号热压罐	2021 年 5 月	12	2022 年 5 月

注：3 号、4 号热压罐系设备供应商整体生产交付，到厂安装验收周期相对较短；5 号热压罐为定制化超大型热压罐，并非整体制作交付，其多组筒体、罐门等系分别制作运输至公司，在公司现场进行焊接、组装，并需经过严格的焊缝探伤、水压试验等特殊设备试验后再进行安装调试，故整体安装验收周期较长。

如上表所示，公司 3 号、4 号热压罐分别于 2020 年 6 月、2020 年 10 月转固投入使用，投入使用时间较晚，故在 2020 年度该等热压罐产能统计中仅对其投入使用后至年底的理论使用时间进行计算，而在 2021 年度产能统计中该等热压罐全年理论使用时间均进行计算，故而出现 2021 年热压罐设备原值未发生变动但产能大幅增加的情况，具有合理性。

（二）产能释放具有滞后性的具体原因

1、产能建设具有计划性，满产达峰一般会有一定周期

由于生产设备建设投资较大，并需要一定周期，且需同步匹配相应配套环境和设施建设，因此为保证公司生产经营的持续稳定，一般不会在现有产能饱和时才开展新的产能建设，报告期内公司新增热压罐扩大产能，系综合平衡现有业务需求、客户订单计划和潜在项目拓展规划等进行预先建设。因此，生产设备建设投产后除部分产能用以满足现有业务生产、服务需求外，剩余规划产能将随计划订单的实现、潜在项目的取得等逐步释放并最终实现满产达峰，这通常需要一定时间周期。

2、新项目承接阶段一般偏早，其成熟放量需要一定周期

公司聚焦航空复材零部件领域，下游军工企业客户为保证产品质量的稳定性，一般在试验件生产阶段、小批量生产阶段等早期阶段即选定合格供应商开展合作。基于上述情况，公司在新项目承接时订单数量相对偏低，该等项目产品产量需待终端产品逐步实现规模列装才能逐步达到成熟放量，在此之前，承接新项目的达峰产能虽部分可通过在其他项目之间统筹使用，但完全释放需要一定周期。

综上所述，公司产能建设具有计划性，新增产能将随计划订单的实现、潜在项目的取得以及新承接项目的成熟放量等逐渐释放，具有滞后性。

【申报会计师回复】：

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序（包括但不限于）：

1、核查公司报告期各期末机器设备明细表，了解主要机器设备构成及新增情况；查阅公司“先进复合材料飞机大部件项目”和“航空先进复合材料智能制造基地项目”的可行性分析报告、项目备案文件及环评批复文件，并查阅采购3号、4号和5号热压罐的需求论证报告；访谈公司董事长、总经理及设备管理部负责人等相关人员，对公司报告期内的机器设备购置和产能扩张情况进行访谈确认。

2、核查公司3号、4号和5号热压罐的采购合同、到货凭证、安装调试文件及转固凭证等，了解上述新增热压罐设备投入时点、安装验收周期情况；对3号、4号和5号热压罐的产能和产能利用率进行复核计算，确认其产能及产能利用率核算的准确性、合理性；访谈公司董事长、总经理及设备管理部负责人等相关人员，对产能释放具有滞后性的具体原因进行访谈确认。

（二）核查意见

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、公司虽然2019年产能利用率较低，但基于应对经营规模迅速扩张，满

足新客户和新业务开拓需求，满足新承接大尺寸和成型工艺复杂产品的成型需求，提高生产效率、技术能力和产品质量以及产能扩张同时扩大相应配套设施建设等原因，公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月有计划的持续扩大机器设备投入，具有必要性和合理性。

2、公司 3 号、4 号热压罐分别于 2020 年 6 月、2020 年 10 月转固投入使用，投入使用时间较晚，故在 2020 年度该等热压罐产能统计中仅对其投入使用后至年底的理论使用时间进行计算，而在 2021 年度产能统计中该等热压罐全年理论使用时间均进行计算，故而出现 2021 年热压罐设备原值未发生变动但产能大幅增加的情况，具有合理性。公司产能建设具有计划性，新增产能将随计划订单的实现、潜在项目的取得以及新承接项目的成熟放量等逐渐释放，因此具有滞后性。

问题 9 关于资金流水核查

根据申报材料及问询回复，北京裕富源、和圆商贸、北京领秀、北京国富为发行人关联方，报告期内与发行人存在多笔资金拆借。但是，中介机构资金流水核查的关联企业账户范围中，未包含北京国富、北京领秀、和圆商贸。

请保荐人、申报会计师说明，资金流水核查范围中未包含上述关联方的原因，对于拆出资金的去向是否予以充分关注；在未进行充分资金流水核查的情况下，“相应资金不构成实质在体外代公司垫付成本费用，不构成资金占用”的结论是否有充分证据支撑。

【申报会计师回复】：

公司向北京国富、北京领秀、和圆商贸（以下简称“三家关联方”）拆出款项的行为均发生在报告期前，报告期内，除收回该报告期前的拆出款项外，公司与三家关联方之间不存在其他资金拆借的情况。三家关联方的基本情况如下：

1、北京国富

企业名称	北京国富创新管理咨询有限公司	
统一社会信用代码	91110105741558781A	
法定代表人	周永亮	
注册资本	200 万元	
成立时间	2002 年 7 月 19 日	
注册地址	北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 2310 室	
经营范围	管理咨询；企业形象策划；营销策划；市场调研；经济信息咨询（不含中介服务）；技术培训、技术咨询。（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。）	
股权结构	股东名称	出资比例
	周永亮	43.00%
	李建立	19.50%
	武永清	17.50%
	刘克元	15.00%
	刘颖	5.00%
关联关系	周永亮（报告期内 2019 年 1 月至 2019 年 9 月任公司董事）作为第一大股东且担任执行董事的企业	

2、北京领秀

企业名称	北京领秀硅谷科技发展有限公司	
统一社会信用代码	91110105593832063K	
法定代表人	陈亚梅	
注册资本	10 万元	
成立时间	2012 年 4 月 17 日	
注册地址	北京市朝阳区裕民路 12 号 E2 座 3 层 2312 室	
经营范围	技术推广服务；计算机技术培训；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务；应用软件开发（不含医用软件开发）；市场调查；设计、制作、代理、发布广告；会议及展览服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
股权结构	股东名称	出资比例
	陈亚梅	50.00%
	周嘉夫	50.00%
关联关系	周永亮（报告期内 2019 年 1 月至 2019 年 9 月任公司董事）配偶陈亚梅持股 50%并担任执行董事兼总经理，且周永亮之子周嘉夫持股 50%的企业	

3、和圆商贸

名称	宿州市埇桥区和圆商贸信息咨询服务部
统一社会信用代码	92341302MA2Q9N2Y70
经营者	汤义炜
成立时间	2014年4月23日
经营场所	宿州市汴河路与西昌路交叉口东南角财富广场6A#楼0802室
经营范围	商贸信息咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
关联关系	公司监事陈肖之姐夫汤义炜经营的个体工商户

报告期内，三家关联方与公司的资金拆借情况如下：

单位：万元

资金拆借类型	关联方	期间	期初 本金	本期 拆出	本期 收回	期末 本金	拆借资金的具体 用途
资金拆出	北京国富	2019年度	331.00	-	331.00	-	报告期前拆出款项，系公司新三板挂牌期间聚众力源为收购公司股票而通过三者向公司借款
	北京领秀	2019年度	70.00	-	70.00	-	
	和圆商贸	2019年度	134.50	-	134.50	-	

申报会计师通过核查公司、聚众力源的资金流水及银行回单，访谈公司、聚众力源，取得北京国富、北京领秀、和圆商贸出具的说明等方式，对该报告期前拆出资金的去向予以了充分关注。该拆出资金的发生背景、去向及收回等具体情况如下：2018年12月，公司部分中小股东（徐静、刘正德、谢立、王雷、夏尚）拟退出公司，而聚众力源看好公司未来发展前景拟受让对应公司股份，但因自有资金不足，故其通过三家关联方向公司拆入资金，三家关联方仅作为“走账通道”，收到公司拆出的资金后立即转账给聚众力源，聚众力源在后续资金充足时再通过三家关联方原路向公司归还资金。该相应资金的拆出及收回明细如下：

单位：万元															
资金流转 1				资金流转 2				资金流转 3				资金流转 4			
付款方	收款方	时间	金额	付款方	收款方	时间	金额	付款方	收款方	时间	金额	付款方	收款方	时间	金额
发行人	北京领秀	2018/12/12	10.00	北京领秀	聚众力源	2018/12/12	10.00	聚众力源	北京领秀	2019/12/4	60.00	北京领秀	发行人	2019/12/4	60.00
		2018/12/13	60.00 (注)		2018/12/13	50.00									
发行人	北京国富	2018/12/13	191.00	北京国富	聚众力源	2018/12/13	191.00	聚众力源	北京国富	2019/12/4	191.00	北京国富	发行人	2019/12/4	191.00
		2018/12/14	140.00		2018/12/14	140.00	2019/12/5								
发行人	和圆商贸	2018/12/13	50.00	和圆商贸	聚众力源	2018/12/13	50.00	聚众力源	和圆商贸	2019/12/4	134.50	和圆商贸	发行人	2019/12/4	134.50
		2018/12/24	84.50		2018/12/24	84.50									

注：2018年12月13日，北京领秀收到公司银行转账60.00万元，于当日向聚众力源转账50.00万元，因工作人员疏忽漏转10.00万元；2019年6月初各方对账后发现该疏忽，北京领秀于2019年6月4日将该10.00万元款项通过银行转账归还给公司。

鉴于：①三家关联方系公司监事或 2019 年即已离职之董事相关的关联企业，而并非公司实际控制人或其一致行动人控制的其他企业，且报告期内除公司收回报告期前拆出款项外，公司与三家关联方不存在其他资金拆借的情况；②中介机构通过核查公司、聚众力源的资金流水及银行回单，访谈公司、聚众力源，取得北京国富、北京领秀、和圆商贸出具的说明等方式，可以掌握该拆出资金的去向及收回情况，并确认该相应拆出资金不构成实质在体外代公司垫付成本费用情形；因此，中介机构资金流水核查范围中未包含上述三家关联方，并发表“上述相应拆出资金不存在实质在体外代公司垫付成本费用的情况，关联方向公司拆入款项的行为构成关联方占用公司资金”的结论，具有较为充分的证据支撑。

出于谨慎性考虑并为进一步核查上述事宜，申报会计师于 2022 年 9 月前往对应银行网点补充获取了三家关联方的已开立银行结算账户清单及 2018 年 12 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日（以下简称“此期间”）的全部银行账户资金流水，核查账户数量情况如下：

序号	账户主体	与公司关系	核查账户数量 (个)	其中此期间注销 账户数量(个)
1	北京国富	周永亮（报告期内 2019 年 1 月至 2019 年 9 月任公司董事）作为第一大股东且担任执行董事的企业	3	1
2	北京领秀	周永亮配偶陈亚梅持股 50%并担任执行董事兼总经理，且周永亮之子周嘉夫持股 50%的企业	1	-
3	和圆商贸	公司监事陈肖之姐夫汤义炜经营的个体工商户	1	-

经核查，此期间，除前述与公司间的资金拆入及归还外，三家关联方不存在其他与公司间的资金拆借，不存在代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形，亦不存在代公司垫付成本费用的情形。

综上所述，申报会计师资金流水核查范围中未包含北京国富、北京领秀、和圆商贸具有合理性，对于拆出资金的去向已予以充分关注，发表“上述相应拆出资金不存在实质在体外代公司垫付成本费用的情况，关联方向公司拆入款项的行为构成关联方占用公司资金”的结论具有较为充分的证据支撑；申报会计师亦已补充核查三家关联方资金流水，确认上述相应拆出资金不存在实质在体外代公司垫付成本费用的情况。

问题 10 关于信息披露豁免

申报材料显示，发行人“对成为航空工业供应商的具体过程”以涉及商业秘密为由申请豁免，同时对于公司所涉及军工行业的主要竞争对手及其市场份额情况、军品项目等有关回复内容均因相关批复要求进行豁免披露或脱密披露。

请发行人和中介机构说明认定“成为航空工业供应商具体过程”为商业秘密且申请豁免披露的理由是否充分、合理；请中介机构核验发行人部分事项豁免披露信息理由为国家秘密是否与相关主管部门的批复要求一致，是否严格遵守有关保密法律法规规定。请按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题21的相关要求修改信息披露豁免申请。

【申报会计师回复】：

一、请发行人和中介机构说明认定“成为航空工业供应商具体过程”为商业秘密且申请豁免披露的理由是否充分、合理

发行人成为航空工业供应商的具体过程涉及发行人客户内部有关供应商认证、评审等方面的管理流程、管理方法，系发行人客户的商业秘密，发行人如擅自公开，将不利于发行人与客户之间的关系维护，进而会损害发行人的利益。发行人在豁免披露后的申请材料中已简要概述客户对其认证的过程，即使不对外披露客户对其的具体认证、评审过程信息亦不会对投资者决策造成重大不利影响。

根据《中华人民共和国反不正当竞争法》第九条：“本法所称的商业秘密，是指不为公众所知悉、具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息”及《中央企业商业秘密保护暂行规定》（国资发〔2010〕41号）第十条：“中央企业依法确定本企业商业秘密的保护范围，主要包括：战略规划、管理方法、商业模式、改制上市、并购重组、产权交易、财务信息、投融资决策、产购销策略、资源储备、客户信息、招投标事项等经营信息；设计、程序、产品配方、制作工艺、制作方法、技术诀窍等技术信息”的规定，申报会计师认为，发行人成为航空工业供应商的具体过程因涉及发行人客户关于供应商认证、评审等方面的管理流程、管理方法，系发行人客户的经营信息，发行人将该事项认定为商业秘密并申请豁免披露，依据充分、合理。

二、请中介机构核验发行人部分事项豁免披露信息理由为国家秘密是否与相关主管部门的批复要求一致，是否严格遵守有关保密法律法规规定

（一）发行人对涉及国家秘密的信息豁免披露已取得相关主管部门出具的批复文件

2022年3月31日，安徽省国防科学技术工业办公室作出《关于安徽佳力奇先进复合材料科技股份有限公司申请上市特殊财务信息及涉军敏感信息豁免披露的复函》，同意发行人对本次发行上市相关涉密信息进行脱密处理后对外披露或豁免披露。

（二）部分事项豁免披露信息理由为国家秘密与相关主管部门的批复要求一致

申报会计师通过查阅本次发行上市信息豁免披露申请文件及相关主管部门的批复文件，访谈发行人保密办公室人员及核查本次发行上市的申请文件等程序进行了核验，经核验，申报会计师认为，发行人部分事项豁免披露信息理由为国家秘密与相关主管部门的批复要求一致。

（三）发行人严格遵守有关保密法律法规规定

申报会计师通过查阅发行人提供的内部保密制度，访谈发行人保密办公室有关人员，核查安徽省国防科学技术工业办公室及宿州市国家保密局出具的证明文件，获取发行人全体董事、监事、高级管理人员出具的声明和控股股东、实际控制人出具的承诺文件等程序进行核验。

发行人依据《中华人民共和国保守国家秘密法》等相关规定并结合实际情况编制了《保密管理手册》，《保密管理手册》具有指导性和可操作性。同时，发行人设有安全保密委员会，安全保密委员会主任由发行人法定代表人担任，成员由各分管领导和有关部门负责人等组成，安全保密委员会下设保密办公室，作为其常设工作机构，配有保密工作人员。发行人采取了具体的保密防护措施，业务开展过程中有效管理涉密员工，积极开展保密宣传教育，内部保密制度能够有效执行。

此外，根据安徽省国防科学技术工业办公室及宿州市国家保密局出具的证明，报告期内，发行人不存在因违反国防安全保密管理方面法律、法规而受到行政处罚的情形。

发行人全体董事、监事、高级管理人员已出具关于首次公开发行股票并上市的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明。

发行人控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具承诺文件。

经核验，申报会计师认为，发行人严格遵守有关保密法律法规规定，本次发行上市相关豁免披露信息不存在泄密风险。

三、请按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求修改信息披露豁免申请

发行人已按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求，对信息披露豁免申请进行了修改。



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

(本页无正文, 为《关于安徽佳力奇先进复合材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》的回复之签章页)



中国注册会计师: 刘海山



中国注册会计师: 宋维聪



中国·上海

二〇二二年十月二十 日

(此签章页仅限于安徽佳力奇先进复合材料科技股份有限公司-信会师报字[2022]第 ZA90632 号专用, 不得用于其他目的。)



营业执照

(副·本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202208160046

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	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	成立日期	2011年01月24日
类型	特殊普通合伙企业	合伙期限	2011年01月24日至不约定期限
执行事务合伙人	朱建弟, 杨志国	主要经营场所	上海市黄浦区南京东路61号四楼

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;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;信息系统集成服务;法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



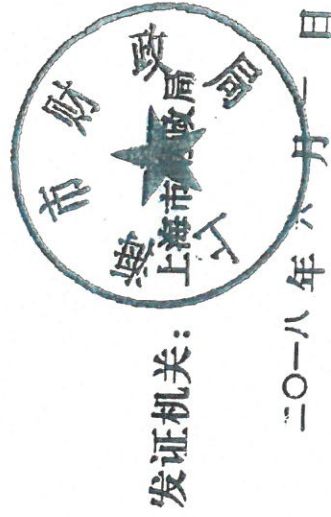
登记机关

2022年08月16日

证书序号:0001247

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》。



中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书

名称:立信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人:朱建弟

主任会计师:

经营场所:上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式:特殊普通合伙企业

执业证书编号:310000096

批准执业文号:沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期:2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)

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
this renewal

证书编号: 110001630009

注册编号: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2002 年 05 月 08 日
Date of Issuance



姓名: 刘海山
证书编号: 110001530009



年度检验登记

Annual Renewal Reg

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



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of a Change of Working Unit by a CPA

姓名: 刘海山
Full name
性别: 男
Sex
出生日期: 1976 年 11 月 21 日
Date of birth
工作单位: 北京天华会计师事务所
Working unit
身份证号码: 422225751121381
Identity card No.



同意转入
Agree the holder to be transferred to

转出协会盖章
2014 年 1 月 4 日
Sample of the transfer-out Institute of CPAs

转入协会盖章
2014 年 1 月 4 日
Sample of the transfer-in Institute of CPAs

NOTES

1. When purchasing the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an agreement with the loss on the new paper.

转入: 立信会计师事务所
2013.12.31



姓名: 宋维聪
Full name: 宋维聪
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1991-02-05
Date of birth: 1991-02-05
工作单位: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所
Working unit: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所
身份证号码: 370323199102051817
Identity card No: 370323199102051817

证书编号: 310000062851
No. of Certificate: 310000062851
批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs: 北京注册会计师协会
发证日期: 2020年11月
Date of Issuance: 2020 11

姓名: 宋维聪
证书编号: 310000062851



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration