

**关于爱迪特（秦皇岛）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**

保荐人（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 8 月 25 日出具的《关于爱迪特（秦皇岛）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〕010842 号，以下简称“问询函”）已收悉。爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司（以下简称“爱迪特”、“发行人”或“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”或“保荐人”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特殊说明，本问询函回复中使用的简称或名词释义与《爱迪特（秦皇岛）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）》（以下简称“《招股说明书》”）一致。

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

本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。

目录

目录	3
1. 申报材料与前次审核问询回复显示:	4
2. 关于收入确认	35
3. 关于经销商	41
4. 关于客户稳定性及收入增速	50
5. 关于收入核查	61
6. 关于审计截止日后财务信息及经营状况	69
7. 关于氧化锆粉消耗量	77
8. 关于供应商	80
9. 关于成本	84
10. 关于坏账准备	97
11. 关于存货.....	102

1. 申报材料与前次审核问询回复显示：

（1）发行人提供了氧化锆产品的国内市场空间和公司市场份额，未说明玻璃陶瓷、口腔数字化设备的市场空间 and 市场份额以及相关的竞争格局。

（2）报告期内，公司其他产品及服务主要为技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务，其他产品及服务收入金额分别为 1,190.57 万元、1,711.12 万元和 2,798.87 万元，2020 年度及 2021 年度分别较上年同期增长 43.72%和 63.57%。

（3）报告期内，公司与先临三维签署经销协议，约定公司作为先临三维经销商，销售台扫、口扫及齿科打印机等系列产品。除先临三维外，公司未与其他设备供应商签署经销协议，公司向其他设备供应商以定制化产品采购为主。公司将设备业务认定为非贸易类业务，未说明对先临三维和其他设备供应商的销售金额和占比。

请发行人说明：

（1）各类产品的国内外市场空间和竞争格局，发行人在相关业务的竞争优劣势；

（2）技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的具体内容，报告期内收入和利润的金额和占比，相关业务的资质，是否存在纠纷及潜在纠纷；

（3）发行人对先临三维、其他设备供应商的销售收入和占比，发行人对先临三维、其他设备供应商关于设备的购销合同权利和义务划分存在较大差异的原因和合理性，发行人以自有品牌销售相关产品的金额和占比；

（4）发行人购买先临三维产品销售的终端客户情况，相关业务中先临三维和发行人的销售毛利率情况，发行人将相关业务未划分至贸易类业务的商业合理性，和经销协议约定存在较大差异的原因，业务划分的合理性和依据。

请保荐人、发行人律师对上述事项审慎发表意见，并根据实际情况对发行人是否符合创业板定位的专项说明进行修改完善并发表意见。

请申报会计师对技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的收入核查情况发表明确意见。

回复：

一、各类产品的国内外市场空间和竞争格局，发行人在相关业务的竞争优劣势

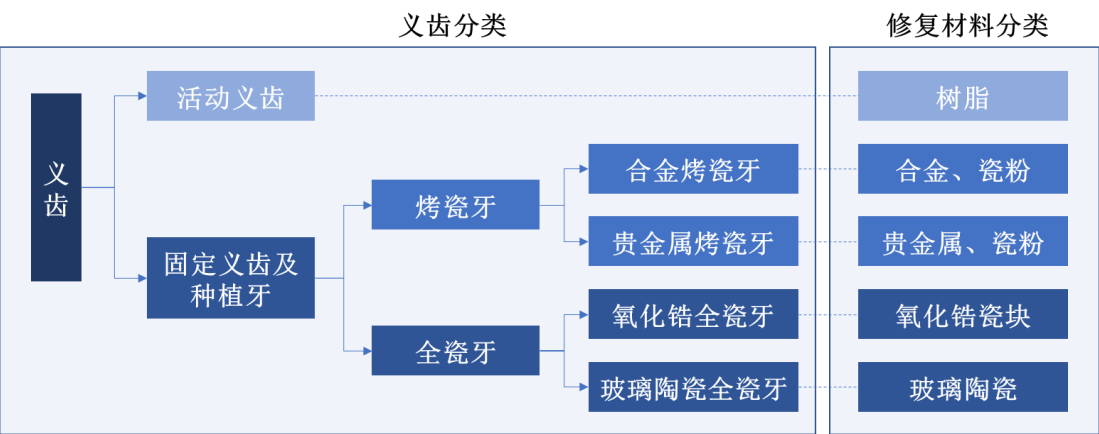
（一）各类产品的国内外市场空间

1、氧化锆瓷块产品

（1）氧化锆已成为固定义齿及种植牙冠的首选材料

活动义齿、固定义齿及种植牙为牙缺失常规修复手段。其中，活动义齿利用放在剩余牙齿上的卡环及支托来稳定义齿，通过口内剩余牙齿及牙床来承担咀嚼力。其优点是价格便宜，缺点是异物感明显且咀嚼效率低，长期使用会加速牙槽骨的萎缩。固定义齿使用“搭桥”方法将假牙套在缺牙两侧磨小的健康牙齿上或将单冠套在磨小的已有损伤的基牙上。此种方式下无需摘下清洗，咀嚼功能较强，无明显异物感。种植牙则是一种以植入骨组织内的下部结构为基础来支持、固位上部牙修复体的缺牙修复方式，其优点为不损伤正常牙齿。咀嚼功能类似天然牙，舒适美观、使用周期长。

活动义齿的主要制作材料为树脂产品；而临床使用最为广泛的固定义齿及种植牙牙冠则主要分为两种——烤瓷牙及全瓷牙。烤瓷牙内冠多为金属，外面覆盖美观性较高的烤瓷粉，其价格相对较低，但美观性欠佳、影响影像学检查、且容易发生崩瓷等问题。按照内冠金属的材料差异，烤瓷牙可分为合金烤瓷牙及贵金属烤瓷牙等。全瓷牙全部由陶瓷组成，没有内冠金属，在通透性、折光率、透明度上远超烤瓷牙，较烤瓷牙更为美观、更加接近自然牙，价格相对较高。根据牙冠材料不同，全瓷牙可主要分为氧化锆全瓷牙、玻璃陶瓷全瓷牙等。



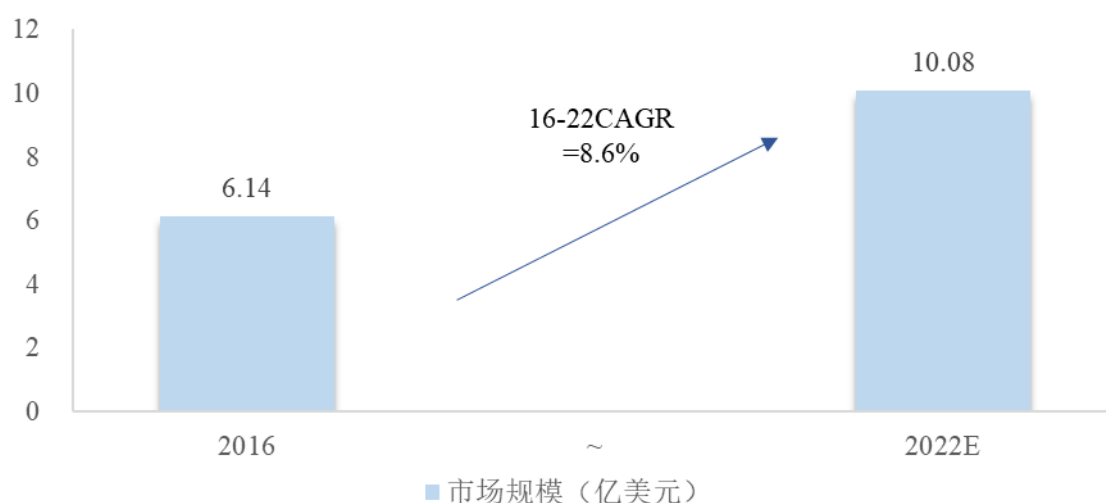
氧化锆材料作为新型生物陶瓷，凭借其优异的机械性能、美学性能、稳定性有效解决了烤瓷及传统陶瓷材料在临床应用中出现的韧性低、脆性大、透明度低等问题，目前已成为口腔修复领域的首选材料。根据公司下游义齿加工所——家鸿口腔披露数据，2021 年上半年，义齿销售中固定义齿与活动义齿销售金额比例分别为 73.53%及 26.47%；固定义齿销售中全瓷牙与金属烤瓷牙销售金额比例分别为 67.93%及 32.07%，而氧化锆全瓷牙系家鸿口腔固定义齿最大品类，占全瓷牙销售量超 85%¹，从侧面印证氧化锆已成为口腔义齿修复主流材料。

（2）全球义齿用氧化锆市场空间

公司核心产品氧化锆口腔修复材料凭借其高强度、高韧性和良好的生物相容性被广泛应用，尤其是在口腔修复方面，美学效果接近自然牙体，可以用于制作固定义齿的全瓷冠桥、单冠、贴面及种植义齿的牙冠，具有广阔的应用前景。

根据市场调研机构 Market Research Future 发布的报告预计，2022 年全球义齿用氧化锆陶瓷的市场规模将达到 10.08 亿美元，折合约 70 亿元人民币。其中，2016-2022 年全球义齿用氧化锆陶瓷市场以 8.6%的复合增速增长。伴随义齿在研发、设计、生产、加工及制造环节技术革新，以及社会老龄化程度加深及居民健康服务需求日益扩大，全球义齿用氧化锆市场规模将持续高速增长。

2016-2022 年全球义齿用氧化锆陶瓷的市场规模及增速



¹ 由于家鸿口腔未披露氧化锆全瓷牙销售量，此处比例以氧化锆全瓷牙产量/全瓷牙销量计算得出

数据来源：Market Research Future

结合 2021 年公司氧化锆产品全球销售额 27,095.60 万元、2021 年估测全球义齿用氧化锆陶瓷的市场规模 64.22 亿元人民币进行测算，2021 年公司氧化锆口腔修复材料的全球市场占有率约为 4.22%。

（3）中国义齿用氧化锆市场空间

根据赛瑞研究发布的《氧化锆陶瓷行业研究报告》，2020 年我国义齿用氧化锆陶瓷的市场规模超过 20 亿元人民币。我国人口数量庞大，义齿材料市场潜力巨大，且人口老龄化的加速、人均医疗保健支出的增加、医疗卫生投入水平的提高均有效拉动了行业需求。

结合 2020 年公司氧化锆产品国内销售额 12,429.46 万元进行测算，2020 年公司氧化锆口腔修复材料的国内市场占有率约为 6.21%。由于目前氧化锆义齿售价较高一定程度上制约了氧化锆口腔修复材料的市场渗透率，未来伴随国民收入水平不断提高及氧化锆齿科材料生产工艺和技术的发展，氧化锆口腔修复材料市场规模将进一步增长。

2、玻璃陶瓷产品

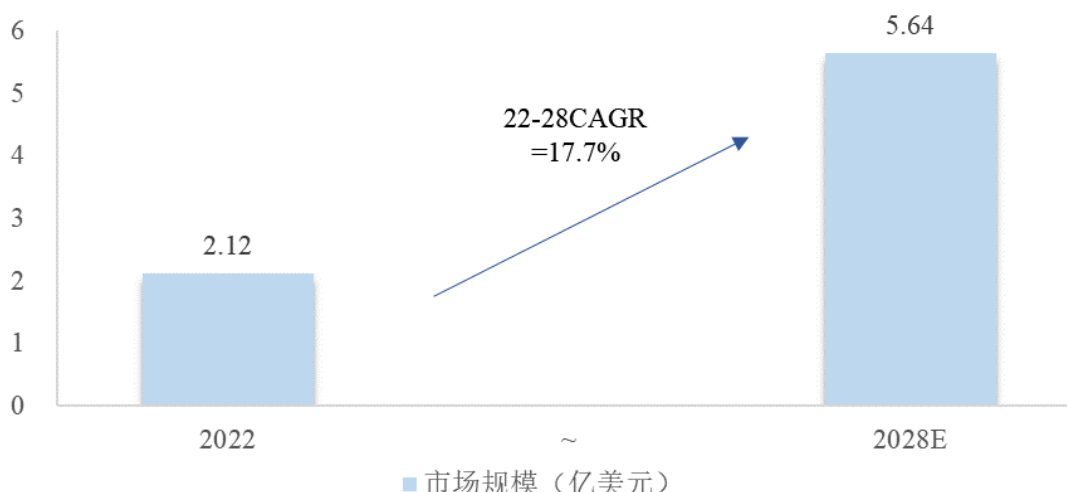
（1）全球义齿用玻璃陶瓷市场空间

公司主要产品玻璃陶瓷具有美学性能优异、生物相容性好、快速结晶、适用于数字化加工等特点，越来越多应用于制作贴面、嵌体支撑结构、单冠等。

根据市场调研机构 Research Reports World 发布的报告预计，2022 年全球牙科二硅酸锂玻璃陶瓷市场空间为 2.12 亿美元，折合 14.67 亿元人民币；随着人们对牙齿美学修复意识的提升、椅旁快速修复的青睐，预计 2022-2028 年全球牙科二硅酸锂玻璃陶瓷市场将以 17.7% 的高复合增速增长。

结合 2021 年公司玻璃陶瓷全球销售额 2,817.23 万元、2021 年估测全球义齿用玻璃陶瓷的市场规模 12.46 亿元人民币进行测算，2021 年公司玻璃陶瓷材料的全球市场占有率约为 2.26%，未来仍具备较大的增长空间。

2016-2022 年全球义齿用玻璃陶瓷的市场规模及增速



数据来源： Research Reports World

（2）中国义齿用玻璃陶瓷市场空间

从牙科二硅酸锂玻璃陶瓷销售端来看，中国是最大的销售区域，销售市场份额接近 30%；从供应端来看，过往国内玻璃陶瓷口腔修复材料主要依赖于进口，价格昂贵，市场尚处于起步培育阶段。伴随 2019 年国际市场玻璃陶瓷核心专利保护期限到期及国内厂商技术壁垒不断突破，进口替代进程进一步提速，国产玻璃陶瓷口腔修复材料市场将开始进入高速发展期。

3、口腔数字化设备

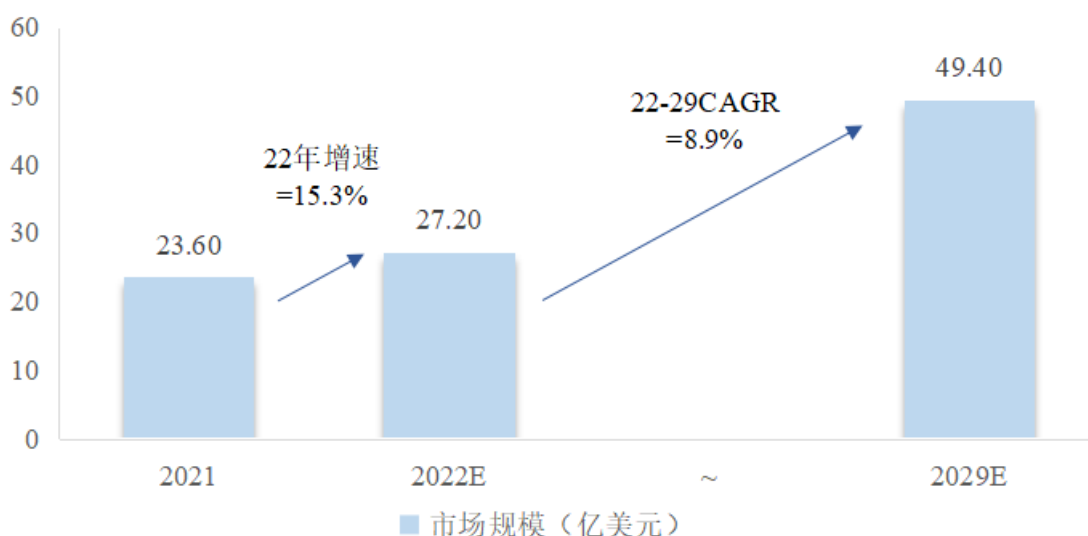
（1）全球口腔数字化设备市场空间

计算机辅助设计（CAD）及计算机支持制造（CAM）技术的引入，在义齿加工环节实现了数字化技术替代，义齿加工精准度和效率的提升满足临床端日益增长的口腔修复需求的同时，也反向促进了上游口腔修复材料与口腔数字设备的研发与生产，推动了口腔修复全产业链的数字化进程。

根据市场调研机构 Fortune Business Insights 发布的报告显示，2021 年全球口腔 CAD/CAM 市场规模达到 23.6 亿美元，折合 157.4 亿元人民币。随着老龄化进程加速，齿科患病率不断增长，人们对齿科修复体精准设计技术的认识提升，预计 2022 年-2029 年全球口腔 CAD/CAM 市场以 8.9% 的复合增速增长，至 2029 年全球口腔 CAD/CAM

市场规模将达到约 49.4 亿美元，折合 343.93 亿元人民币。

2021-2029 年全球口腔 CAD/CAM 市场规模及增速



数据来源：Fortune Business Insights

全球口腔 CAD/CAM 市场由口腔数字化设备及口腔设计软件两部分组成，其中口腔数字化设备作为最重要的组成部分，其市场规模占比超 80%，据此估测 2021 年全球口腔数字化设备销售收入超过 18.9 亿美元，折合约 130.83 亿元人民币。

结合 2021 年公司口腔数字化设备全球销售额 19,345.47 万元进行测算，2021 年公司口腔数字化设备的全球市场占有率约为 1.5%。

（2）中国口腔数字化设备市场空间

中国口腔 CAD/CAM 市场尚处于快速发展阶段。以中国义齿销售规模占全球的比例 30%估测，2021 年中国口腔 CAD/CAM 市场规模为 46.6 亿元人民币，按照口腔数字化设备市场规模占比 80%测算，中国口腔数字化设备市场规模约为 37.3 亿元人民币。

结合 2021 年公司口腔数字化设备国内销售额 12,901.02 万元进行测算，2021 年公司口腔数字化设备的中国市场占有率约为 3.5%。

此外，市场调研机构 Fortune Business Insights 报告指出，在预测期内，口腔 CAD/CAM 亚太市场将成为增长最快的地区。伴随公立及民营口腔诊所数量的增加，

口腔修复数字化解决方案的推进，中国所在的亚太地区将成为全球规模最大、最重要的口腔 CAD/CAM 市场之一。

（二）各类产品的竞争格局

1、氧化锆瓷块产品

根据市场调研机构 QYResearch 的统计，全球范围内，2021 年牙科氧化锆材料第一梯队厂商主要有义获嘉·伟瓦登特、登士柏西诺德、Dental Direkt、3M 公司。

根据华安证券的研究报告，中国义齿用氧化锆主要供应商包括爱尔创、爱迪特、翔通光电及沪鸽口腔。

全球义齿用氧化锆主要供应商

属地	所属公司名称	品牌名称	创立时间	品牌发源
全球义齿用氧化锆主要供应商	义获嘉 伟瓦登特	Ivoclar Vivadent	1923 年	列支敦士登
	登士柏西诺德	泽康 Cercon	1899 年	美国
	Dental Direkt GmbH	迪瑞	1997 年	德国
	3M 公司	3M Lava	1902 年	美国
中国义齿用氧化锆主要供应商	深圳爱尔创口腔技术有限公司	魅影、玉瓷等	2003 年	中国
	爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司	绚彩、荣耀、赛瓷等	2007 年	中国
	深圳市翔通光电技术有限公司	XTCERA	2001 年	中国
	山东沪鸽口腔材料股份有限公司	美晶瓷	2006 年	中国

数据来源：QYResearch 及华安证券

2、玻璃陶瓷产品

根据市场调研机构 Research Reports World 的统计，全球范围内义获嘉·伟瓦登特、登士柏西诺德、HASS Bio、日本株式会社松风和爱尔创是全球义齿用玻璃陶瓷的前五大供应商，市场份额合计约为 33%。

全球义齿用玻璃陶瓷主要供应商

所属公司名称	品牌名称	创立时间	品牌发源
义获嘉 伟瓦登特	Ivoclar Vivadent	1923 年	列支敦士登

所属公司名称	品牌名称	创立时间	品牌发源
登士柏西诺德	Cercon	1899 年	美国
HASS Bio	Amber、Rosetta	2008 年	韩国
日本株式会社松风	SHOFU	1922 年	日本
深圳爱尔创口腔技术有限公司	Upcera	2003 年	中国

数据来源：Research Reports World

凭借公司积累的丰富的齿科行业客户资源，公司于 2019 年开始将玻璃陶瓷产品经营作为业务战略中的重要一环并开始逐步加大投入。报告期内，公司玻璃陶瓷产品收入分别为 240.24 万元、972.98 万元、2,817.23 万元和 1,683.78 万元。结合 2021 年公司玻璃陶瓷全球销售额、2021 年估测全球义齿用玻璃陶瓷的市场规模 12.46 亿元²人民币进行测算，2021 年公司玻璃陶瓷材料的全球市场占有率约为 2.26%，未来仍具备较大的增长空间。

3、口腔数字化设备

根据 Coherent Market Insights 的统计，全球口腔数字化设备主要供应商为 Align Technology Inc.、DATRON AG、登士柏西诺德、KaVo Dental GmbH、B&D Dental Technologies、PLANMECA OY、Roland DGA Corporation、Straumann、Yenadent Ltd 及 3Shape A/S。

全球口腔数字化设备主要供应商

公司名称	主要销售的口腔数字设备类型	创立时间	品牌发源
Align Technology Inc.	口腔扫描仪等	1997 年	美国
DATRON AG	切削设备等	1956 年	德国
登士柏西诺德	口腔扫描仪、椅旁设备等	1899 年	美国
KaVo Group	口腔扫描仪、CBCT 等	1909 年	德国
B&D Dental Technologies	烧结设备等	1998 年	美国
PLANMECA OY	口腔扫描仪、椅旁设备等	1971 年	芬兰
Roland DGA Corporation	3D 打印设备等	1990 年	德国
Straumann	切削设备等	1954 年	瑞士
Yenadent Ltd	切削设备等	2008 年	土耳其

² 该数据根据 2022 年全球牙科二硅酸锂玻璃陶瓷市场空间 14.67 亿元人民币及 2022-2028 年全球牙科二硅酸锂玻璃陶瓷市场复合增速为 17.7%进行估测

公司名称	主要销售的口腔数字设备类型	创立时间	品牌发源
3Shape A/S	口腔扫描仪等	2000 年	丹麦

数据来源：Coherent Market Insights

国内口腔数字化设备市场涉及的各产品及环节主要竞争格局如下：

中国口腔数字化设备主要供应商

品牌	数据收集 (数字取像设备)	数据分析 (口腔设计软件)	数字化加工 (切削技术、口腔修复材料)
国际供应商	KaVo Group 3 Shape 登士柏西诺德 Carestream	3 Shape PLANMECA EXOCAD 登士柏西诺德	登士柏西诺德 义获嘉 伟瓦登特 3M 公司 KaVo Group
国内供应商	美亚光电 先临三维 朗视仪器 朗呈医疗	北京大学口腔医院 云甲科技	爱尔创 爱迪特 翔通光电 沪鸽口腔

注：资料来源于医趋势《2020 中国口腔产业数字化趋势调研报告》

(三) 发行人在相关业务的竞争优势

1、氧化锆瓷块及玻璃陶瓷口腔修复材料竞争优势

(1) 性能优势：不断革新升级产品性能，形成较强竞争优势

公司通过多年研发，不断革新升级产品性能，氧化锆瓷块产品在强度、透光率具备了较强的竞争优势，玻璃陶瓷在强度及化学溶解性方面处于行业领先水平。发行人主要口腔修复材料产品的性能参数与可比公司爱尔创、翔通光电同类产品的对比情况如下：

序号	产品名称	产品性能指标	可比公司及产品性能指标	竞争优势
1	氧化锆瓷块 -EZneer	挠曲强度 ≥700MPa 透光率 60%	翔通光电 TT-Air: 挠曲强度≥650MPa; 透光率 60%	公司是国内较早将氧化锆应用于贴面材料企业
2	氧化锆瓷块- 绚彩- 3D Pro	挠曲强度 700-1,050MPa 透光率 43%-57%	爱尔创-TT-GT 美学型: 挠曲强度 727 Mpa-1,000MPa; 透光率 47%-48.8% 翔通光电-TT Multilayer: 挠曲强度≥750MPa; 透光率 43%-55%	公司绚彩产品强度处于同类产品行业领先水平
3	氧化锆瓷块- 荣耀 -SHT-PM	挠曲强度 600Mpa -1,100Mpa 透光率 43%-53%	爱尔创-TT-GT 美学型: 挠曲强度 727 Mpa-1,000MPa, 透光率 47%-48.8% 翔通光电-TT Multilayer:	公司荣耀产品强度处于同类产品行业领先水平

序号	产品名称	产品性能指标	可比公司及产品性能指标	竞争优势
			挠曲强度 $\geq 750\text{MPa}$ ，透光率43%-55%	
4	氧化锆瓷块-赛瓷-SHTM	挠曲强度1,350MPa，透光率43%-48%	爱尔创-ST-ML： 挠曲强度 1,200MPa，透光率43% 翔通-SHT Multilayer： 挠曲强度 1,050MPa，透光率49%	公司赛瓷产品强度处于同类产品行业领先水平
5	Cameo 玻璃陶瓷	挠曲强度 400MPa 化学溶解性 $5.07\mu\text{g}/\text{cm}^2$	爱尔创： 挠曲强度（双轴 ¹ ）400MPa；化学溶解性 $< 100\mu\text{g}/\text{cm}^2$	公司科美玻璃陶瓷强度及化学溶解性方面处于同类产品行业领先水平

数据来源：竞品性能来源于公开宣传资料，由于竞品性能指标多以区间呈现，故可能出现性能比较不够准确的情形；

注 1：公司挠曲强度测试为三点抗弯强度，相比于双轴弯曲强度，三点抗弯强度的测试值相对更低；

注 2：吸水值越低代表佩戴在口腔内溶胀的程度越小，溶解值越低代表在唾液中析出物越少。

（2）材料优势：核心配方自主研发，原材料品控稳定

发行人自主研发了原材料配方技术，并对粉体供应商进行严格的 SPC 管控（统计工序控制）。发行人对氧化锆粉体的关键工艺如水解温度、ICP、烧结温度、BET、粒度进行严格管控，并进行 MSA 分析（测量系统分析），定期对供应商进行现场审查，以保证原料品质可靠、稳定。在原材料使用环节，发行人同样实行完备的测试方案，对粉体的性能以及产品性能进行完整的测试，如粉体松装密度、粒度、BET、含水率、灼减等，以及产品的强度、透度、断裂韧性、老化性、染色深浅等参数进行详细、完整的检测，以保证原料稳定可控。

（3）工艺优势：十余年工艺积累，核心工艺参数持续进步和完善

公司深耕氧化锆义齿领域十余年，在为口腔医生和患者提供更优质的服务的同时积累了大量用户反馈，可以根据下游用户反馈和实践验证，使公司的核心工艺参数持续进步和完善。例如，发行人在等静压成型和预烧结环节对产品硬度的调整上，采用高等静压-低预烧温度技术，一方面高等静压保证产品的均匀度和致密度，另一方面降低预烧温度减少烧结颈，降低瓷块硬度的同时降低车针损耗。

（4）质量优势：发行人凭借良好的产品质量在行业内树立了良好的口碑

发行人产品相继通过并取得了欧盟 ISO 质量体系认证、欧盟 CE 认证、美国 FDA 认证、韩国 KFDA 认证等。报告期内，公司口腔修复材料市场影响力和美誉度不断提高，公司产品远销欧美、日韩等 120 余个国家和地区。从侧面印证了公司的技术实力和产品质量在与国外竞争对手相比，尤其在高端氧化锆瓷块产品绚彩 3D Pro 系列上，已具备较强的市场竞争力。

（5）后发劣势：品牌知名度不及全球性综合牙科设备和材料供应商

在品牌知名度方面，虽然发行人产品在国内占有领先地位、品牌知名度较高，但在境外市场中，义获嘉·伟瓦登特、登士柏西诺德作为综合型牙科设备和材料供应商集团，在全球市场深耕数十年，在口腔的产品品牌知名度等方面相比发行人更具有优势。

此外，公司进入口腔修复材料—玻璃陶瓷领域相对较晚，且受限于生产及仓储场地面积制约、匹配公司产能需求量的考虑，公司将部分生产工艺通过外协加工模式进行委托加工，成本具有一定劣势。

2、口腔数字化设备竞争优势

（1）行业积累优势：深刻理解齿科产业，洞察客户设备品类及功能需求

自创立以来，公司始终专注于口腔医疗器械的研发、生产与销售。凭借对齿科产业链及其细分方向的业务需求和应用场景的深刻理解，公司通过对终端技工及临床客户的多渠道、高频次触达与深入合作，发现了技工客户对可实现数字精密加工、降低误差、提高义齿制备效率的齿科设备以及临床客户对可以快速制作义齿的数字化椅旁修复系统的相关需求。在此基础上，公司凭借对用户需求的精准把握，调查、研究和测试相关产品，并不断优化对口腔数字化设备的开发需求，委托供应商定制开发相关设备产品。

（2）整合优势：整合供应商优质资源，提供一站式椅旁数字化服务

公司将数字取像设备、切削设备、烧结设备、打印设备等设备产品集成为成套的

椅旁设备，为客户提供椅旁数字化修复系统，助力产品功能及应用技术落地。同时公司充分利用对口腔修复材料领域的理解以及技术研发优势，针对不同材料专门设置了与之相匹配的设计排版、加工程序和烧结程序，客户无需自行适配调试不同供应商的不同口腔数字化设备，精确加工牙齿形态，获得仿生、高美学的全瓷修复体，实现终端消费者一次就诊，显著提升临床客户义齿加工的效率和数字化水平。

（3）渠道优势：发挥口腔修复材料与设备产品相互促进的协同优势

公司深耕齿科行业十余年，已成为国内齿科修复材料领域的龙头企业，拥有在齿科行业积累的丰富客户资源和渠道优势。

公司在国内上海、成都、深圳、西安设有办事处；在境外美国、德国、韩国拥有子公司，产品远销全球 120 多个国家和地区，形成了深度覆盖、专业服务的销售体系。通过对终端技工及临床客户的多渠道、高频次触达，公司可敏锐识别和挖掘客户对设备产品的使用需求，为客户提供口腔数字化设备。公司发挥优势产品口腔修复材料与设备产品相互促进的协同优势，充分利用已建立成熟、畅通的销售渠道，助力客户加快数字化转型升级。

（4）服务优势：帮助客户培养椅旁全流程数字化人才

公司培训职能部门集合了多位高级技术培训师，过硬的业务技能，深厚的实践经验，通过严谨的专项技术培训，帮助义齿技工所及口腔医疗机构培养椅旁全流程数字化人才。公司打造了为期 21 天的数字化全流程培训计划，通过专项讲解、专项练习、设计讲解、实战演练、资格认证等多环节培养，牙科专业人员可在自己的诊所内直接制造牙齿修复体，实现医技顺畅配合。通过对椅旁数字化人才的培养，公司可以进一步提升客户粘性，推动与客户在齿科数字化领域的长期合作。

此外，公司拥有超过 50 名直属工程师及客服人员组成的售后团队。公司于总部和四个办事处构建了客户技术支持网络，并开通 7x24 小时全天候服务热线，为客户提供专业、高效、快捷的响应服务。

（5）成本劣势：定制化生产及原装贴牌毛利率相对较低

除 CFP-200 烤瓷炉及 CPD-100 3D 打印机外，公司销售的口腔数字化设备主要为

定制化生产及原装贴牌两种模式，由于在此种模式下口腔数字化设备主要系直接向相关供应商采购而非直接自主生产，毛利率相对较低。

二、技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的具体内容，报告期内收入和利润的金额和占比，相关业务的资质，是否存在纠纷及潜在纠纷

（一）技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的具体内容

1、技工业务

公司技工业务系通过子公司科锐极负责开展。技工业务的客户主要为齿科诊所，并根据其提供的病人牙模（含数字牙模，即通过口腔三维扫描获取的数据）、材质及设计要求组织生产定制式固定义齿，用于牙体缺失、缺损的修复以及牙列不齐时的矫正等用途。

技工业务涉及的主要产品为固定义齿，具体情况如下：

产品	细分产品	经营模式	图片
固定义齿	牙冠、桥、桩、嵌体、贴面	根据下游客户提供的病人牙模、材质及设计要求组织生产定制式固定义齿	

2、口腔门诊业务

公司口腔门诊业务系通过子公司纳极门诊的分支机构秦皇岛纳极口腔门诊有限公司文化路门诊部（以下简称“纳极文化路门诊部”）开展。纳极文化路门诊部位于河北省秦皇岛市海港区文化路，主要面向秦皇岛市居民提供口腔医疗服务。具体而言，公司口腔门诊业务主要包括口腔医疗保健服务、口腔修复服务（固定义齿修复、活动义齿修复）、口腔数字化种植服务、口腔正畸服务等。

3、口腔预防保健业务

公司口腔预防保健业务主要由子公司纳极科技及纳极医疗负责开展，主要系针对龋病预防推出的纳极口腔预防保健产品，目前生产及销售口腔预防保健产品主要包括氟化泡沫、氟保护剂、窝沟封闭剂、增菌培养基及菌斑显示液等。

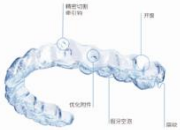
口腔预防保健业务涉及的主要产品如下：

产品	用途	产品特点	图片
氟化泡沫	主要用于预防窝沟龋齿以及龋齿的复发和发展，增强抗酸能力，预防正畸矫正器周围脱矿钙化	多重防龋体系（氟化物，木糖醇，金银花提取物） 酸性氟磷酸盐有效促进牙齿再矿化 泡沫细腻，口感好，氟离子更易吸收 食品级 PET 瓶，安全，稳定，有效降低氟离子损耗	
氟保护剂	主要用于预防龋齿、保护牙釉质。通过释放氟离子，抑制牙菌斑中致龋菌的生长	多重防龋体系（氟化物，木糖醇，金银花提取物） 酸性氟磷酸盐有效促进牙齿再矿化 促进氟离子吸收，达到长期预防龋齿效果	
窝沟封闭剂	主要用于龋齿预防	采用超敏感聚合光固化设计方案研发而成	
增菌培养基/菌斑显示液	直观反映检测结果，为患者提供可视化诊断，用于一般人群的患龋风险评估和龋病医学干预效果评估	通过对口腔内致龋菌群产酸能力的判定，为口腔医疗机构开展防龋工作提供直观的检测工具 快速显色，双色显示，直观展示近期口腔护理情况	

4、正畸业务

正畸业务主要由母公司爱迪特负责开展。公司将行业领先的，且具有高弹性、应力持久性、抗撕裂性以及抗染色性更优的高分子专用材料应用于科美隐形正畸产品，并主要通过各区域头部义齿技工所作为经销商进行销售，或作为代工厂向其他正畸品牌商销售及公司向口腔诊所进行直接销售。

正畸业务涉及的主要产品如下：

产品	用途	产品优势	图片
科美隐形正畸经典版	适用于矫正轻中度牙齿畸形	自研 3D 打印技术 急速服务 高性能材料	

产品	用途	产品优势	图片
C-great 旗舰版	适用于矫正中、重度牙齿畸形	更高材料强度，更好矫正体验度 对复杂病例矫治器破损率低	
C-trust 双膜版	适用于矫正中、重度牙齿畸形	全新升级材料，更适合亚洲人的复杂牙齿移动 两副不同硬度正畸产品交替佩戴，满足客户多样需求 佩戴过程舒适，矫正力循序渐进	
C-lovely 青少年版	适用于 8-12 岁非骨性畸形患者	佩戴舒适度更优 从牙、骨、肌三个维度保证矫正效果	
C-Vitality 前方牵引	适用于替牙期 III 类矫形患者	无需粘接，可随时摘戴，不影响进食 异物感小 骨骼牙齿同时矫正	

（二）报告期内收入和利润的金额和占比

公司技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务报告期内收入和利润的金额、占比具体情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月				
业务类型	销售收入	收入占比	销售利润	利润占比
技工业务	371.25	1.38%	58.22	0.49%
口腔门诊业务	74.07	0.27%	52.04	0.44%
口腔预防保健业务	226.88	0.84%	141.83	1.20%
正畸业务	340.01	1.26%	116.26	0.99%
合计	1,012.22	3.75%	368.36	3.13%
2021 年度				
业务类型	销售收入	收入占比	销售利润	利润占比
技工业务	828.79	1.52%	202.31	0.97%
口腔门诊业务	262.55	0.48%	217.76	1.05%
口腔预防保健业务	262.30	0.48%	170.88	0.82%
正畸业务	616.68	1.13%	177.21	0.85%

合计	1,970.32	3.61%	768.16	3.69%
2020 年度				
业务类型	销售收入	收入占比	销售利润	利润占比
技工业务	573.60	1.59%	203.75	1.32%
口腔门诊业务	90.23	0.25%	58.77	0.38%
口腔预防保健业务	115.29	0.32%	61.41	0.40%
正畸业务	560.53	1.55%	198.25	1.28%
合计	1,339.66	3.70%	522.19	3.37%
2019 年度				
业务类型	销售收入	收入占比	销售利润	利润占比
技工业务	412.99	1.38%	119.40	0.77%
口腔门诊业务	78.11	0.26%	51.62	0.33%
口腔预防保健业务	32.12	0.11%	26.96	0.17%
正畸业务	18.76	0.06%	15.84	0.10%
合计	541.97	1.81%	213.82	1.39%

报告期内，公司技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务收入合计分别为 541.97 万元、1,339.66 万元、1,970.32 万元及 1,012.22 万元，占公司同期营业收入比例分别为 1.81%、3.70%、3.61%及 3.75%；销售利润合计分别为 213.82 万元、522.19 万元、768.16 万元及 368.36 万元，占公司同期销售利润比例分别为 1.39%、3.37%、3.69%及 3.13%，随着公司对该类业务的发展及推广，其收入及利润整体呈逐年上升趋势。

（三）相关业务的资质

1、技工业务

发行人技工业务系通过子公司科锐极负责开展，主要产品为定制式固定义齿。定制式固定义齿属于第二类医疗器械，在《医疗器械分类目录（2002 年）》中属于“6863-16 定制式义齿”，在《医疗器械分类目录（2017 年）》中属于“17-06 口腔义齿制作材料”。

根据发行人提供的资料并经保荐机构和发行人律师核查，科锐极取得的相关资质如下：

(1) 医疗器械生产许可证

序号	持证主体	证书名称	证书编号	生产范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
1	科锐极	医疗器械生产许可证	冀药监械生 产许 20160079 号	2002 分类目录 II 类： 6863-16- 定制式义 齿；2017 分类目录 II 类：17-06-口腔义齿 制作材料	河北省药品 监督管理局	2021.08.19- 2026.08.18	2016.09.14

(2) 医疗器械经营许可证及备案凭证

序号	持证主体	证书名称	证书编号	经营范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
1	科锐极	医疗器械经营许可证	冀秦食药监 械 经 营 许 20210058 号	2002 年分类目录： 6806,6855,6863 ； 2017 年分类目录：17	河北省秦皇 岛市行政审 批局	2021.10.27- 2026.10.26	2021.10.27
2	科锐极	第二类医疗器械经营备案凭证	冀秦食药监 械 经 营 备 20150157 号	2002 年分类目录： 6806,6855,6863 ； 2017 年分类目录：17	河北省秦皇 岛市行政审 批局	2022.08.04 至 无固定期限	2015.11.28

(3) 医疗器械注册证

序号	持证主体	证书名称	注册证号/备案证号	产品名称	发证机关/备案机关	有效期限/备案日期	首次取证日期
1	科锐极	医疗器械注册证	冀械注准 20212170208	定制式 固定义齿	河北省药品 监督管理局	2021.04.07-2 026.04.06	2016.07.25

如上表所示，根据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》《医疗器械经营监督管理办法》等法律法规的要求，发行人开展技工业务已取得相关的《医疗器械生产许可证》《第二类医疗器械经营备案凭证》《医疗器械注册证》等资质，该等资质均处于有效期内。

2、口腔门诊业务

发行人口腔门诊业务系通过子公司纳极门诊的分支机构纳极文化路门诊部开展，主要包括口腔修复业务（固定义齿修复、活动义齿修复）、口腔数字化种植业务、口腔正畸业务等。

根据《医疗机构管理条例》第十四条，医疗机构执业，必须进行登记，领取《医疗机构执业许可证》。根据发行人提供的资料并经保荐机构和发行人律师核查，纳极文化路门诊部已取得《医疗机构执业许可证》，具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	医疗机构类别	证书编号	发证机关/备案机关	有效期限	首次取证日期
1	纳极文化路门诊部	医疗机构执业许可证	口腔门诊部	PDY00257513030217D1522	秦皇岛市卫生和计划生育委员会	2018.01.31-2023.01.30	2018.01.31

根据发行人提供的资料，纳极文化路门诊部已根据《放射诊疗管理规定》《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的相关规定就其诊疗设备的使用取得相应的《放射诊疗许可证》及《辐射安全许可证》。

根据发行人提供的资料，截至本回复出具日，纳极文化路门诊部的医务人员由 3 名执业医师、1 名执业助理医师、1 名实习医师及 4 名护士组成，除实习医师尚待取得执业证书外，前述人员均已根据《中华人民共和国医师法》《护士条例》等规定取得相关执业证书。其中，有 2 名执业医师存在多点执业的情形，均已按照相关法律规定完成备案登记。

综上所述，纳极文化路门诊部作为医疗机构，已依法登记并领取《医疗机构执业许可证》；该门诊部的医务人员均具备相关执业资质。因此，发行人开展口腔门诊业务已取得相关的《医疗机构执业许可证》等资质，该等资质均处于有效期内。

3、口腔预防保健业务

发行人口腔预防保健业务主要由子公司纳极科技、纳极医疗负责开展，主要产品包括氟化泡沫、氟保护剂、窝沟封闭剂、增菌培养基及菌斑显示液等。其中，氟化泡沫、氟保护剂、窝沟封闭剂属于第二类医疗器械，增菌培养基、菌斑显示液属于第一类医疗器械。

该等产品在《医疗器械分类目录（2002 年）》中属于“6863-5 永久性充填材料及有关材料”及“6863-8 齿科预防保健材料”，在《医疗器械分类目录（2017 年）》中属于“17-10 其他口腔材料”。

根据发行人提供的资料并经保荐机构和发行人律师核查，纳极科技及纳极医疗取得的对应资质如下：

(1) 医疗器械生产许可证及备案凭证

序号	持证主体	证书名称	证书编号	生产范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
1	纳极科技	医疗器械生产许可证	冀食药监械生产许20190057号	2002 分类目录 II 类: 6863-8-齿科预防保健材料; 2017 分类目录 II 类: 17-10-其他口腔材料	河北省药品监督管理局	2021.06.07-2024.09.23	2019.09.24
2	纳极医疗	医疗器械生产许可证	冀食药监械生产许20200027号	2002 分类目录 II 类: 6863-5-永久性充填材料及有关材料, 6863-9- 充填辅助材料; 2017 分类目录 II 类 17-09-口腔治疗辅助材料, 17-10-其他口腔材料	河北省药品监督管理局	2021.06.07-2025.07.02	2020.07.03
3	纳极科技	第一类医疗器械生产备案凭证	冀秦食药监械生产备20190002号	2002 分类目录 I 类: 6840-体外诊断试剂; 2017 分类目录 I 类: 17-10-其他口腔材料	河北省秦皇岛市行政审批局	2022.08.29 至无固定期限	2019.04.09

(2) 医疗器械经营备案凭证

序号	持证主体	证书名称	证书编号	经营范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
1	纳极科技	第二类医疗器械经营备案凭证	冀秦食药监械经营备20190077号	2002 年 分 类 目 录 : 6801,6806,6820,6855,6857,6863,6864,6865,6866; 2017 年分类目录 11,17	河北省秦皇岛市行政审批局	2021.06.01 至无固定期限	2019.05.31
2	纳极医疗	第二类医疗器械经营备案凭证	冀秦食药监械经营备20190083号	2002 年 分 类 目 录 : 6801,6806,6820,6855,6857,6863,6864,6865,6866; 2017 年分类目录 11,17	河北省秦皇岛市行政审批局	2021.06.01 至无固定期限	2019.06.18

(3) 医疗器械注册证及备案凭证

序号	持证主体	证书名称	注册证号/备案证号	产品名称	发证机关/备案机关	有效期限/备案日期	首次取证日期
1	纳极科技	医疗器械注册证	冀械注准20192170275	氟化泡沫	河北省药品监督管理局	2019.09.09-2024.09.08	2019.09.09
2	纳极科技	医疗器械注册证	冀械注准20192170280	氟保护剂	河北省药品监督管理局	2019.09.09-2024.09.08	2019.09.09
3	纳极医疗	医疗器械注册证	冀械注准20202170430	窝沟封闭剂	河北省药品监督管理局	2020.06.02-2025.06.01	2020.06.02
4	纳极科技	第一类医疗器械备案凭证	冀秦械备20190003号	菌斑显示液	秦皇岛市行政审批局	2020.09.18 至无固定期限	2019.02.11
5	纳极科技	第一类医疗器械备案凭证	冀秦械备20190002号	增菌培养基	秦皇岛市行政审批局	2021.11.12 至无固定期限	2019.02.11

由上可知，根据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》《医疗器械经营监督管理办法》等法律法规的要求，发行人开展口腔预防保健业务已取得相关《医疗器械生产许可证》《第二类医疗器械经营备案凭证》《医疗器械注册证》等资质，该等资质均处于有效期内。

4、正畸业务

发行人生产及销售的隐形正畸产品属于第二类医疗器械，在《医疗器械分类目录（2002年）》中属于“6863-10 正畸材料”，在《医疗器械分类目录（2017年）》中属于“17-07 口腔正畸材料及制品”。

根据发行人提供的资料并经保荐机构和发行人律师核查，发行人取得的相关资质情况如下：

（1）医疗器械生产许可证

序号	持证主体	证书名称	证书编号	生产范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
1	爱迪特	医疗器械生产许可证	冀食药监械生产许20160025号	2002 分类目录 II 类：6863-6 暂封性充填材料及有关材料，6863-7 金属、陶瓷类义齿材料，6863-10 正畸材料；2017 分类目录 II 类：17-06 口腔义齿制作材料；17-07 口腔正畸材料及制品；17-09 口腔治疗辅助材料	河北省药品监督管理局	2020.12.03-2025.12.02	2016.11.02

（2）医疗器械经营备案凭证

序号	持证主体	证书名称	证书编号	经营范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
1	爱迪特	第二类医疗器械经营备案证	冀秦食药监械经营备20170287号	2002 年分类目录：6801,6802,6803,6804,6805,6806,6807,6808,6810,6820,6821,6822,6823,6824,6825,6826,6841,6846,6854,6855,6857,6863,6864,6865,6866；2017 年分类目录：	河北省秦皇岛市行政审批局	2021.06.15至无固定期限	2017.11.17

序号	持证主体	证书名称	证书编号	经营范围	发证机关/备案机关	发证日期/有效期限	首次取证日期
				01,02,03,04,06,07,09,12,13,14,15,16,17,19,22			

（3）医疗器械注册证

序号	持证主体	证书名称	注册证号/备案证号	产品名称	发证机关/备案机关	有效期限/备案日期	首次取证日期
1	爱迪特	医疗器械注册证	冀械注准20182630069	隐形正畸矫治器	河北省食品药品监督管理局	2018.03.27-2023.03.26	2018.03.27

由上可知，根据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》《医疗器械经营监督管理办法》等法律法规的要求，发行人开展正畸业务已取得相关《医疗器械生产许可证》《第二类医疗器械经营备案凭证》《医疗器械注册证》等资质，该等资质均处于有效期期限内。

综上所述，发行人及其子公司具备开展技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的相关资质，该等资质均处于有效期期限内。

（四）是否存在纠纷及潜在纠纷

经保荐人及发行人律师获取并查阅发行人及其子公司当地市场监督管理局、卫生健康委员会出具的合规证明、对发行人及其子公司销售负责人进行访谈并登陆中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网等网站进行核查，报告期内，发行人技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的开展符合相关法律法规的规定，亦不存在因产品质量问题导致的纠纷或潜在纠纷。

三、发行人对先临三维、其他设备供应商的销售收入和占比，发行人对先临三维、其他设备供应商关于设备的购销合同权利和义务划分存在较大差异的原因和合理性，发行人以自有品牌销售相关产品的金额和占比

（一）发行人对先临三维、其他设备供应商的销售收入和占比

报告期内，公司对采购自先临三维和其他设备供应商设备产品的销售收入和在口腔数字化设备产品收入中的占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
先临三维	1,925.11	26.14	4,077.55	21.08	2,414.94	26.09	710.80	13.65
其他设备供应商	5,440.76	73.86	15,267.92	78.92	6,840.17	73.91	4,494.98	86.35
合计	7,365.87	100.00	19,345.47	100.00	9,255.12	100.00	5,205.78	100.00

报告期内，公司口腔数字化设备产品中采购自先临三维的产品销售收入分别为 710.80 万元、2,414.94 万元、4,077.55 万元和 1,925.11 万元，占口腔数字化设备收入的比例分别为 13.65%、26.09%、21.08%和 26.14%，占主营业务收入的比例分别为 2.38%、6.69%、7.48%和 7.14%。报告期内，公司 2019 年度销售采自先临三维的设备产品金额及相关占比均较低，主要原因系公司向先临三维采购的产品主要为数字取像设备，2019 年度公司销售的数字取像设备中境外采购占比较高，随着数字取像设备生产供应商由境外供应商转为性价比更高的境内供应商，公司与先临三维的合作加深，2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月公司销售采自先临三维的设备类产品金额及相关占比较为稳定且与 2019 年度相比较为高。

（二）发行人对先临三维、其他设备供应商关于设备的购销合同权利和义务划分存在较大差异的原因和合理性

发行人对先临三维、其他设备供应商关于设备购销合同的主要权利和义务划分情况如下：

先临三维	其他数字取像设备供应商	切削设备供应商
1、公司应当在经先临三维授权的区域（非贴牌产品授权区域为中国大陆，贴牌产品授权区域为全球）内从事市场推广及销售活动； 2、产品相关毁损、灭失等风险自先临三维交付予公司时点即转移给公司；公司应在收到产品后 7 个工作日内对交付的货物进行验收，在此期间若未提出异议视为验收合格； 3、设备在质保期（12 个月）内	1、供应商按照合同约定制造标明公司品牌的产品； 2、产品所有权自交付时转移至公司；货物签收完毕视为交易完成，如发现货物规格、数量、质量与合同约定不符，公司必须在提货或交货之日起 7 天内向卖方提出书面异议和处理意见； 3、发货之日起 2 年内供应商保修	1、合作方式为 ODM 贴牌生产； 2、公司定期向供应商反映在销售合作产品过程中所遇到的问题和用户需求情况，以帮助供应商不断完善产品的设计和产品的技术服务； 3、公司有权监督供应商产品生产全过程，并有权对委托生产的产品进行过程验收，对供应商生产的不符合标准的产品有权拒收； 4、公司在签收货物后，需在 7 日内完成验收，超期未验收或未提

先临三维	其他数字取像设备供应商	切削设备供应商
出现需要维修的，由先临三维负责维修； 4、先临三维对授权经销产品销售进行价格指导		出异议的，则视同已验收且质量合格； 5、质保期为一年

注：公司销售的设备产品需要维修的，如在供应商提供的质保期内，公司承担维修义务但由供应商承担维修工作；如在供应商提供的质保期外，由公司承担维修工作。

1、先临三维与其他主要数字取像设备供应商差异对比

与设备供应商的合作中，公司仅与先临三维签订经销协议，协议约定非贴牌产品授权区域为中国大陆，贴牌产品授权区域为全球。报告期内公司销售的采自先临三维的数字取像设备中使用公司自主品牌及自主型号的产品收入占比分别为 92.02%、96.47%、94.32%和 96.27%，双方以贴公司自主品牌合作为主，因此实际无特定授权经销区域。除前述约定外，公司与除先临三维以外的其他数字取像设备供应商之间购销合同中权利义务约定与先临三维无本质区别。

公司在数字取像设备的采购中仅与先临三维签订经销协议的主要原因系双方开始合作时，合作的产品包括先临三维品牌及公司自主品牌产品，公司按照先临三维提供的协议模板进行了合同签署并在续签时一直沿用。公司将采购自先临三维的产品与口腔修复材料及其他设备产品进行配套或集成，满足客户一站式加工和快速交付需求，报告期内公司与先临三维合作的产品绝大多数均使用公司自主品牌及自主型号。同时，先临三维不对公司下游客户进行管控且产品的售后服务由公司提供。为更好地反映双方合作的业务实质，公司计划未来与先临三继续签合同或新产品合作中均将直接签署购销协议，未来将不再存在签署经销协议的情况。

2、数字取像设备供应商与切削设备供应商差异对比

数字取像设备与切削设备的采购的主要区别系切削设备定制化需求较多，除定制化需求相关约定外，采购两类设备的购销合同权利和义务划分无本质区别。

公司数字取像设备和切削设备产品的特点对比如下：

产品种类	设备类型	产品特点	定制化需求
数字取	数字化	主要用于口腔内数据获取及数据计算建模等	仅有三维取模功能，无其他

像设备	扫描	工作的完成，其工作原理是光源发射的光束投射到牙齿表面经反射后，在相机芯片上成像，取得牙齿上被测点的三维坐标信息。使用的技术是通用的三维数据采集技术	功能，硬件定制化需求程度低；目前正在商讨配套软件中集成解决方案的需求（如扫描后自动对接打印设备进行模型打印等）
切削设备	数控加工	应用于义齿技工所及口腔诊所的数字化椅旁工作室，满足客户定制式义齿加工生产需求，根据公司氧化锆瓷块等材料特点及技工端和临床端的应用需求，对设备提出快速稳定加工、自动换盘、修复体类型策略优化、刀具寿命管理等功能和性能的开发设计需求。如为提升材料使用率，进行材料加工排版程序优化，设计了二级转换夹具，使公司材料产品使用率提升 30%	需要根据口腔修复材料特点、加工效率、使用场景等进行定制需求开发和设计

与切削设备相比，公司与数字取像设备供应商在产品定制化方面的约定较少，主要原因系数字取像设备的产品功能特点决定了其定制化需求程度较低，一般通用设备即可满足下游客户需求。

综上，公司与先临三维签订经销协议系历史合作原因形成，未来与先临三继续签合同或新产品合作中均将直接签署购销协议，未来将不再存在签署经销协议的情况；公司与数字取像设备和切削设备供应商关于设备的购销合同权利和义务划分存在一定差异的主要原因系数字取像设备定制化需求较低而切削设备定制化需求较高，相关合同条款存在一定差异具备合理性。

（三）发行人以自有品牌销售相关产品的金额和占比

报告期内，公司口腔数字化设备产品区分自主品牌和非自主品牌销售的金额及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主品牌	6,586.20	89.42	16,436.81	84.96	7,265.78	78.51	3,497.81	67.19
非自主品牌	460.70	6.25	2,294.70	11.86	1,827.21	19.74	1,530.67	29.40
无品牌特征	318.96	4.33	613.95	3.17	162.13	1.75	177.30	3.41
合计	7,365.87	100.00	19,345.47	100.00	9,255.12	100.00	5,205.78	100.00

注：“无品牌特征”的口腔数字化设备产品为设备配套软件或配件，不涉及品牌情况。

报告期内，公司口腔数字化设备中自主品牌产品收入占比分别为 67.19%、78.51%、84.96%和 89.42%，整体呈稳定增长趋势；非自主品牌产品占比仅为 29.40%、19.74%、11.86%和 6.25%，呈不断下降趋势。公司采购的设备主要分为定制化生产和原装贴牌两种类型，两种类型均为公司自主品牌，公司在销售该等产品时以自主品牌和自主型号体系进行销售，客户采购的前提系对爱迪特整体服务的认可。

公司将设备产品与自身优势产品口腔修复材料整合或对设备类产品进行适配性集成，为技工端客户提供数字化口腔修复综合服务、为临床端客户提供椅旁数字化修复系统，并通过提供培训帮助客户学习使用数字化制牙的全过程，有效提升了客户的经营效率和数字化水平，满足其一站式加工和快速交付需求，公司自主品牌程度和品牌认可度稳步提升。

四、发行人购买先临三维产品销售的终端客户情况，相关业务中先临三维和发行人的销售毛利率情况，发行人将相关业务未划分至贸易类业务的商业合理性，和经销协议约定存在较大差异的原因，业务划分的合理性和依据

（一）发行人购买先临三维产品销售的终端客户情况，相关业务中先临三维和发行人的销售毛利率情况

1、发行人购买先临三维产品销售的终端客户情况

报告期内，公司购买先临三维产品向不同类型终端客户销售收入占比情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
直销	39.72	53.73	75.45	85.88
其中：义齿技工所	30.31	46.77	64.53	78.16
临床端客户	3.47	3.66	4.63	0.90
其他	5.93	3.30	6.29	6.82
经销	60.28	46.27	24.55	14.12

报告期内，选取发行人对购买的先临三维产品进行销售的前五大经销商客户进行穿透，终端客户销售占比情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
义齿技工所	14.83	47.54	28.15	100.00
临床端客户	84.82	51.71	71.85	-
其他	0.35	0.75	-	-

注：计算销售占比使用的金额为公司对经销商客户实现的销售收入。

报告期内，公司购买先临三维的产品通过直销方式进行销售的比例逐渐降低，通过经销方式进行销售的比例逐渐提升，主要原因系公司加大了通过经销商对临床端客户进行推广的力度。

直销模式中，主要客户类型为义齿技工所，主要原因系义齿技工所为公司口腔修复材料产品的直接使用者，公司整合自主研发的口腔修复材料和外采的口腔数字化设备，为技工端客户提供数字化口腔修复综合服务。经销模式中，主要经销商客户由面向义齿技工所的经销商转变为面向临床端客户的经销商，公司逐渐加大了通过经销商对临床端客户进行推广的力度，为临床端客户提供适配度高的椅旁数字化修复系统。

2、相关业务中先临三维和发行人的销售毛利率情况

报告期内，公司购买先临三维的产品主要系数字取像设备，毛利率情况及与先临三维相关产品毛利率对比情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先临三维	67.67	67.22	65.14	67.44
公司	11.54	14.87	17.48	23.38

注：先临三维毛利率数据为其“3D 扫描仪”产品数据，公司毛利率数据为购买自先临三维的数字取像设备的销售毛利率。

报告期内，先临三维 3D 扫描仪毛利率远高于公司采购自先临三维的数字取像设备的销售毛利率，主要原因系公司未自主生产该等产品，与从事该等产品的生产和装配活动的先临三维相比产品毛利率较低具备合理性。报告期内，公司采购自先临三维的数字取像设备的销售毛利率逐步降低，主要原因系为提高该类产品的市场渗透率和应对市场竞争，公司对销售单价进行了相应调整，报告期内该类产品实现的销售收入分别为 584.31 万元、2,317.49 万元、3,730.30 万元和 1,797.79 万元，2019 年度-2021 年度年均复合增长率达 152.67%。

（二）发行人将相关业务未划分至贸易类业务的商业合理性，和经销协议约定存在较大差异的原因，业务划分的合理性和依据

1、公司经营相关业务的特点

（1）相关业务产品采购的特点

公司自先临三维采购贴牌产品具有以下特点：

①设备在出厂交付时即完成公司品牌贴牌；

②公司在销售该等产品时以自主品牌进行销售，从客户角度来看其采购的系爱迪特自主品牌和自主型号体系的产品，客户采购的前提系对爱迪特整体服务的认可。

（2）相关业务中产品的品牌情况

报告期内，公司销售的采自先临三维的数字取像设备中使用公司自主品牌及自主型号的产品收入占比分别为 92.02%、96.47%、94.32%和 96.27%。公司虽与先临三维签署了经销协议，但双方合作的产品绝大部分均使用公司的自主品牌。

（3）相关业务的经营模式

报告期内，公司外采的口腔数字化设备（包括采购自先临三维的设备产品），主要通过以下模式进行销售：

①与口腔修复材料整合，为技工端客户提供数字化口腔修复综合服务

公司充分发挥优势产品口腔修复材料与设备产品相互促进的协同优势，整合自主研发的口腔修复材料和外采的口腔数字化设备，为技工端客户提供数字化口腔修复综合服务，显著提升客户义齿加工的效率 and 数字化水平。

②集成外采的相关设备，为临床端客户提供椅旁数字化修复系统

公司通过集成外采的切削设备、数字取像设备、烧结设备、打印设备等设备产品，为临床端客户提供适配度高的椅旁数字化修复系统，可满足其仅使用公司集成的配套产品即可快速制作出义齿的需求，显著提升了临床端客户经营的效率和数字化程度。

2、相关业务对公司经营成果的影响

报告期内，公司采自先临三维的相关产品实现的销售收入和毛利的占比情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入占比	7.14	7.48	6.69	2.38
毛利占比	1.89	2.94	2.45	0.83

注：“收入占比”和“毛利占比”分别为占主营业务收入和主营业务毛利的比例。

先临三维系公司数字取像设备产品的重要供应商，但公司采自先临三维的产品实现的销售收入占主营业务收入的比例、实现的毛利占主营业务毛利的比例均较低，该类经营活动对公司的经营成果不存在重大影响。

综上，公司采购自先临三维的产品绝大多数均为使用公司自主品牌的产品，公司采购先临三维产品后并非简单地直接进行销售，而是与公司材料产品及采购的其他设备类产品进行整合以为技工端客户提供数字化口腔修复综合服务、为临床端客户提供椅旁数字化修复系统，公司将相关业务未划分至贸易类业务具备合理性。报告期内，公司采自先临三维的产品实现的销售收入及毛利占比均较低，与先临三维之间的合作对公司的经营成果不存在重大影响。

五、请保荐人、发行人律师对上述事项审慎发表意见，并根据实际情况对发行人是否符合创业板定位的专项说明进行修改完善并发表意见。

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行的核查程序包括：

1、查阅行业研究报告，查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告、官方网站等相关资料，了解发行人销售的各类产品的国内外市场空间和竞争格局情况；

2、访谈发行人相关管理人员，了解技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务开展主体及业务构成情况；

3、访谈发行人销售负责人、口腔门诊部负责人，了解发行人相关业务的开展情况、资质取得情况、是否存在纠纷或潜在纠纷；

4、获取发行人及其子公司的医疗器械生产许可证及备案凭证、医疗器械经营许可证及备案凭证、医疗器械注册证及备案凭证；

5、获取秦皇岛纳极口腔门诊有限公司文化路门诊部的《医疗机构执业许可证》《放射诊疗许可证》及《辐射安全许可证》；

6、获取秦皇岛纳极口腔门诊有限公司文化路门诊部全体医务人员的劳动合同及执业资格证书；

7、登陆国家药品监督管理局官方网站就发行人及其子公司的医疗器械生产许可证及备案凭证、医疗器械经营许可证及备案凭证、医疗器械注册证及备案凭证进行查询、确认；

8、登陆中华人民共和国国家卫生健康委员会官方网站就医疗机构信息、医生执业注册信息、医生执业注册信息进行查询、确认；

9、登陆中国裁判文书网（<http://www.court.gov.cn/zgcpwsw>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn>）等网站进行核查发行人相关业务的开展是否存在纠纷；

10、获取并查阅发行人及其子公司当地市场监督管理局、卫生健康委员会出具的合规证明

11、取得并复核发行人销售收入明细表，统计并分析发行人其他产品及服务的具体产品及其销售情况；

12、取得并复核发行人报告期各期采自先临三维和其他设备供应商的设备产品的收入明细表，统计对应收入金额及占比，分析相关金额和占比及其变动的合理性；

13、取得并查阅发行人与先临三维及其他主要设备供应商签订的购销合同，分析相关权利义务条款是否存在差异及合理性；

14、取得并复核发行人报告期各期设备产品以自有品牌销售的收入明细表，统计金额及占比情况，分析相关金额和占比及其变动的合理性；

15、取得并复核采自先临三维的产品实现的销售明细，并对经销客户进行进一步

穿透，核查发行人该类产品终端销售情况，分析发行人该类产品的毛利率情况；

16、查阅先临三维披露的公开信息，对比公司与先临三维相关产品的毛利率情况；

17、访谈发行人口腔数字化设备业务相关负责人，了解发行人与先临三维签订经销协议的原因，设备产品业务定位、经营情况等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、经核查，发行人氧化锆瓷块、玻璃陶瓷及口腔数字化设备所处口腔修复材料市场及口腔数字化设备市场空间广阔，发行人相关业务具备成长性；

2、经核查，报告期内，发行人技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的开展符合相关法律法规的规定，亦不存在因产品质量问题导致的纠纷或潜在纠纷；

3、发行人对先临三维和其他设备供应商的销售收入和占比变动具备合理性；

4、发行人对先临三维、其他设备供应商关于设备的购销合同权利和义务划分存在一定差异具备合理性；

5、发行人以自主品牌销售采自先临三维的产品实现的收入占该类产品收入的比例稳步提高，公司相关产品的自主品牌程度和品牌认可度稳步提升；

6、发行人购买先临三维产品销售的终端客户中义齿技工所销售占比下降，通过经销商对临床端客户的销售占比上升；相关业务中发行人的销售毛利率低于先临三维具备合理性，发行人将相关业务未划分至贸易类业务具备合理性；

7、发行人已经结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力等情况，围绕创新、创造、创意特征，优化完善了关于符合创业板定位的信息披露；发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的规定。

六、请申报会计师对技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的收入核查情况发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师对于技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务收入核查情况具体如下：

1、了解及评价与上述业务收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

2、访谈发行人相关管理人员，了解技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的开展主体及业务构成情况；

3、访谈发行人销售负责人、口腔门诊部负责人，了解发行人技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务的开展情况、资质取得情况、是否存在纠纷或潜在纠纷；

4、选取样本检查主要业务合同和访谈管理层，识别与商品所有权/控制权转移相关的合同条款，检查发行人收入确认原则、收入确认的具体方法及具体时点，判断是否符合企业会计准则的规定；

5、比较同行业可比上市公司上述收入确认的会计政策，判断发行人所采用的收入确认方法与可比公司是否存在差异；

6、获取并核查了技工业务、口腔门诊业务、口腔预防保健业务及正畸业务主要客户的销售合同/订单、出库单、销售发票、物流签收单、回款凭证等原始单据，确认是否与记账凭证一致；核查客户签收日期与收入确认日期是否存在跨期，对收入确认进行截止性测试。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

上述收入核查结果不存在明显异常，公司报告期各期收入确认真实、准确、完整，收入核算符合企业会计准则的规定。

2. 关于收入确认

审核问询回复显示：

（1）切削设备在投入使用前需要完成标准化的简易安装及调试校准工作，公司通常会根据客户需求提供上门安装培训或远程视频指导服务。由于公司切削设备销售给客户后仅需简单安装和调试校准，在设备送达并经签收确认后，与产品相关的控制权完成转移，故公司以到货签收时点作为收入确认时点；

（2）在“联动销售”模式下，公司将口腔修复材料销售和口腔数字化设备销售视为两个单独的履约义务，按照口腔修复材料和口腔数字化设备的单独售价，将考虑客户完成任务额时有权获得款项折扣后的交易总价格分摊至各单项履约义务。口腔修复材料在客户实际签收时按照分摊后的交易价格确认收入，口腔数字化设备在客户完成约定任务额时按照分摊后的交易价格确认收入。

在合同实际执行过程中，若客户未完成约定采购额，客户依然可享受相应折扣，设备归客户所有。

请发行人：

（1）结合切削设备产品安装和调试的具体内容、流程、相关人员、成本费用支出及会计处理等，说明以到货签收时点作为收入确认时点是否谨慎，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（2）说明适用“联动销售”的客户门槛，是否所有客户均可采用“联动销售”模式。

（3）说明“联动销售”合同的主要条款，是否针对客户未完成约定采购额的情形做出具体约定，未完成约定采购额却仍然享受相应的折扣以及设备所有权的情况下，发行人各履约义务的收入确认时点和交易价格在各单项履约义务的分摊等会计处理是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合切削设备产品安装和调试的具体内容、流程、相关人员、成本费用支出及会计处理等，说明以到货签收时点作为收入确认时点是否谨慎，是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）安装和调试的具体内容及流程

由于公司切削设备刀具采用气压驱动模式进行工作，设备连接安装对运行环境有一定要求，故公司在与客户签署合同发货前，通常会对客户具备的运行环境是否满足连接安装条件进行确认和提供整改建议。客户对切削设备进行签收后，自行进行简易安装即可正常使用设备，但出于提升公司品牌形象和影响力、加强客户服务、增加客户粘性等方面考虑，若部分客户提出安装过程需要公司协助或指导，公司亦会委派售后服务人员提供上门安装调试或远程视频指导服务。其中，安装主要是完成切削设备与运行环境线路的连接，具体包括与空压机、储气罐、过滤器、冷干机等气路设备以及与稳压器等电路设备的连接两部分；调试则是切削设备完成连接通电运行后，借助校正材料和设备校正程序按提示步骤完成数控程序参数重置以完成精度校正并完成切削测试的过程。

为规范切削设备等齿科类设备的售后服务流程，公司制定了相关内部管理规定。切削设备经客户到货签收后，若客户要求提供上门安装服务，由客户经理通过 CRM 系统提交设备安装调试申请，公司根据申请指派相应的售后服务人员就客户运行环境进行再次确认，针对不满足连接安装条件的提供必要指导以确保上门前完成整改。售后服务人员前往客户安装现场后拆箱确认设备信息，协助和指导客户完成连接安装和精度校准设置工作。

（二）安装调试的相关人员、成本费用支出及会计处理

因安装调试工作较为简单，公司未设置专职安装调试人员。按照公司内部相关管理规定，切削设备的安装调试由售后服务人员负责，为切削设备客户提供上门安装调试服务过程中发生的费用主要为售后服务人员的工资薪金、差旅费以及少量的物料消耗。除提供切削设备的售后安装调试服务之外，售后服务人员的工作内容还包括客户售前咨询、售后维修、协助日常展会举办以及客户维护等，工作职责和内容较为繁杂，且售后服务人员主要采用固定薪资模式，并不直接与合同履行或者提供相关服务频次

挂钩。鉴于售后服务人员工作内容较为繁杂，难以准确分摊至具体订单且切削设备上门安装调试服务属于售后服务的范畴，故发行人将该部分支出计入“销售费用”科目中进行核算。按照差旅费类型及服务工时占比进行估算统计，报告期内，售后服务人员提供上门安装调试服务发生的费用分别为 41.48 万元、71.08 万元、108.19 万元和 47.30 万元，相较于设备产品成本相关支出金额较小。

（三）切削设备于到货签收时点确认收入满足谨慎性要求，符合《企业会计准则》的相关规定

在切削设备销售过程中，通常客户自行即可完成安装调试。基于提升品牌影响力，维护客户关系的角度，公司也存在委派售后服务人员提供现场或远程安装测试服务的情形，但工作内容相对简单，发生的成本费用支出较小且未单独核算。因此，在设备送达并经客户签收确认后，与产品相关的控制权完成转移，故公司以到货签收时点作为收入确认时点满足谨慎性要求，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、说明适用“联动销售”的客户门槛，是否所有客户均可采用“联动销售”模式

“联动销售”模式是公司数字化口腔修复综合服务策略下采取的推广模式，有利于公司现有业务边界的拓宽，在提升服务质量、增强客户黏性的同时，有助于促进公司销售和利润规模，提升行业地位。由于“联动销售”基于客户在一定期限（通常为 18 个月）内完成采购任务额，如客户因经营未及预期等原因而无法按期完成采购任务额将可能对双方合作产生一定不利影响，故公司就采用“联动销售”模式客户设定了一定的适用门槛，并非所有客户均可以采用“联动销售”模式。其中，针对老客户，原则上要求该客户最近一年的口腔修复材料的采购量不低于联动销售的采购任务额且不存在金额较大的逾期应收货款；针对新客户，要求合同期限内客户的口腔修复材料使用量不低于联动销售的采购任务额且具备较好资信状况，公司通常对新客户进行实地考察，了解客户预计使用量的预测方法及合理性，查阅客户经营资质，通过网络检索或业内渠道了解客户的资信情况。

三、说明“联动销售”合同的主要条款，是否针对客户未完成约定采购额的情形做出具体约定，未完成约定采购额却仍然享受相应的折扣以及设备所有权的情况下，发行人各履约义务的收入确认时点和交易价格在各单项履约义务的分摊等会计处理是否准确，是否符合《企业会计准则》的相关规定

公司“联动销售”合同的主要条款如下：

合同条款	具体约定
产品及折扣款	客户在合作期限内向公司采购设备和材料（如氧化锆瓷块产品），采购材料达到约定采购额后，客户有权享受约定金额的材料款折扣，且有权将折扣款用于抵扣同一合同下的应付设备款
产品交付	①材料产品：双方签订合同且客户发出经双方确认的产品订单后在约定期限内完成发货；②设备产品：双方签订合同且客户支付约定设备款后在约定期限内完成发货
产品验收	①材料产品：客户在收到公司货物后，应立即对货物的包装、数量、规格进行验收，如发现货物短缺、损坏或存在质量问题，应在收到货物后及时向公司提出书面报告，经公司确认为产品质量问题的安排换货处理；②设备产品：客户收货后及时按照合同约定的质量标准对设备产品进行全面验收，包括产品包装、数量、规格及产品质量，验收不合格并经公司确认后换货处理
结算方式	①材料产品：合同签订后，双方按月对账确认后以银行转账方式支付货款；②设备产品：合同签订后支付约定金额的设备款，完成合同约定采购额后，客户有权享有款项折扣并可将折扣款抵扣剩余设备款后无需再行支付剩余设备款，若未完成合同约定材料采购额，将无权享受材料款折扣优惠并在双方确认未完成采购额后支付剩余设备款
所有权保留	客户未全部支付产品总价款时，设备产品的所有权属于公司，公司有权行使收回权，且客户需另行向公司支付年采购量货款的 30%的违约金，违约金不足以弥补损失的，客户还应就相应损失部分承担赔偿责任

如上表所示，公司“联动销售”合同针对客户未完成约定采购额的情况进行了约定，即客户未能完成约定采购额的情况下将无法继续享受材料款折扣优惠且公司有权行使收回权，在约定采购额完成前公司保留了设备产品的所有权。实际业务开展过程中，出于稳定客户合作关系的考虑，在约定合作期限届满后，针对未能完成约定采购额的客户存在两种处理方式：方式 1：客户未完成约定采购额的金额相较合同金额较小，经双方协商就约定采购额相关的交付条款进行变更并终止合同，客户依然可享受相应折扣并不再补偿对价，设备归客户所有；方式 2：针对少数经营困难或难以协商继续履行合同的客户，公司则通过补充收取部分额外对价的方式终止“联动销售”合同，设备归客户所有。

以上两种处理方式对应的收入确认和调整方式如下：

假设合同约定客户在一定期限内采购口腔修复材料产品金额若达到 10 万元（约定采购额），客户有权享受 5 万元的款项折扣并可将折扣款用于同一合同下约定的单独售价为 10 万元的具体型号口腔数字化设备采购款的抵扣。在合同开始日，公司将口腔修复材料销售和口腔数字化设备销售视为两个单独的履约义务，按照口腔修复材料和口腔数字化设备各自单独销售的总价，将考虑客户完成任务额时有权获得款项折扣后的交易总价（10 万元口腔修复材料+10 万元口腔数字化设备-5 万元款项折扣=15 万元）分摊至各单项履约义务（单独销售金额均为 10 万元），销售口腔数字材料和口腔数字化设备两项履约义务分摊的交易价格分别为 $15 \times 10 / (10 + 10) = 7.5$ 万元。

在约定合作期限届满后，针对未能完成约定采购额的客户，公司采用的上述两种处理方式对应的收入确认及调整方式如下：

项目	收入确认及调整方式
方式 1	客户在约定的采购期限内仅完成 9 万元材料采购而未达到约定采购额，双方约定变更交付条款并终止联动销售合同，在该时点客户共采购 9 万元材料产品并已确认收入 $7.5 \times 9 / 10 = 6.75$ 万元；根据原联动销售合同约定设备产品应确认收入 7.5 万元，材料和设备产品合计确认收入 14.25 万元。但合同终止时公司可收到的总价款 14 万元与收入确认金额 14.25 万元之间存在差额 -0.25 万元，因交付对价变更系设备销售履约内容的补充，该差额视为公司给予客户设备采购的额外折扣，将差额 0.25 万元全部调整应确认的设备产品收入，设备产品确认收入 $7.5 - 0.25 = 7.25$ 万元
方式 2	客户在约定的采购期限内仅完成 9 万元材料采购而未达到约定采购额，双方约定补充收取设备部分额外对价 0.5 万元并终止联动销售合同，在该时点客户共采购 9 万元材料产品并已确认收入 $7.5 \times 9 / 10 = 6.75$ 万元；根据原联动销售合同约定设备产品应确认收入 7.5 万元，材料和设备产品合计确认收入 14.25 万元。但合同终止时公司可收到的总价款 14.5 万元与收入确认金额 14.25 万元之间存在差额 0.25 万元，因交付对价变更系设备销售履约内容的补充，将差额 0.25 万元全部调整应确认的设备产品收入，设备产品确认收入 $7.5 + 0.25 = 7.75$ 万元

以上两种处理方式涉及的设备产品收入调整情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期设备产品收入调整金额（方式 1）	-5.07	-107.80	-17.00	-1.31
当期设备产品收入调整金额（方式 2）	-	1.23	-	-
当期设备产品收入调整金额（合计）	-5.07	-106.57	-17.00	-1.31
当期“联动销售”模式确认收入金额	1,266.24	6,422.33	9,086.82	8,469.22
收入调整金额占当期“联动销售”模式确认收入的比例	-0.40	-1.66	-0.19	-0.02

由于“联动销售”合同口腔修复材料采购折扣款安排实质是对合同总价格的调整，系客户同时购买口腔修复材料和口腔数字化设备而取得的合同折扣。在合同开始日，公司将口腔修复材料销售和口腔数字化设备销售视为两个单独的履约义务，按照口腔修复材料和口腔数字化设备的单独售价，将考虑客户完成任务额时有权获得款项折扣后的交易总价格分摊至各单项履约义务。同时出于谨慎性原则的考虑，口腔修复材料在客户实际签收时按照分摊后的交易价格确认收入，在约定采购额完成前保留所有权的口腔数字化设备于客户完成约定任务额时按照分摊后的交易价格确认收入。

报告期内，公司“联动销售”合同执行情况整体良好，在约定合作期限内未能完成约定采购额的客户主要通过协商延长合作期限的方式对原合同予以变更并继续履行，存在少数客户因未完成约定采购额而变更设备交付条款，客户继续享受相应的折扣并最终取得设备所有权的合同。因客户未完成约定采购额而对当期设备收入进行调整的金额分别为-1.31万元、-17.00万元、-106.57万元和-5.07万元，占各期“联动销售”收入的比例分别为-0.02%、-0.19%、-1.66%和-0.40%，收入调整金额占比较低。由于交付对价变更系设备销售履约内容的补充，该差额视为公司给予客户设备采购的额外折扣，相应调整应确认设备产品收入。未完成约定采购额却仍然享受相应的折扣以及设备所有权的情况下，公司各履约义务的收入确认时点和合同金额分摊的会计处理正确，符合《企业会计准则》的相关规定。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行的核查程序包括：

1、访谈主要客户及发行人管理人员，了解发行人设备产品的安装和调试的具体内容及相关流程；

2、访谈发行人销售负责人、财务总监，了解发行人设备产品销售安装和调试涉及相关人员、成本费用支出及会计处理；

3、访谈发行人销售负责人和财务人员，了解发行人“联动销售”的主要客户及客户门槛的具体情况，各履约义务的收入确认时点和合同金额分摊的具体方式；

4、获取“联动销售”客户销售合同、订单，了解主要合同条款，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移或商品控制权转移相关的条款，评价公司“联动销售”合同收入确认会计政策是否符合《企业会计准则》的规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人切削设备销售给客户后仅需简单安装和调试校准，以到货签收时点作为收入确认时点满足谨慎性要求，符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人“联动销售”适用客户需满足特定要求，存在客户门槛；

3、发行人“联动销售”合同针对客户未完成约定采购额的情形做出了具体约定，发行人各履约义务的收入确认时点和交易价格在各单项履约义务的分摊等会计处理符合公司业务实际，符合《企业会计准则》的规定。

3. 关于经销商

审核问询回复显示：

（1）报告期内，公司根据与经销商客户的合作情况，经销商客户的销售规模及其在所经营区域的影响程度，考虑对部分客户实行销售返利政策。

（2）保荐人、申报会计师对部分经销商的终端客户进行了访谈，配合穿透访谈的经销商报告期各期实现营业收入占经销模式收入比例分别为 52.82%，42.30%和 39.05%。

请发行人说明报告期内对经销商实行销售返利的具体情况，销售返利的会计处理以及合规性。

请保荐人、申报会计师说明：

（1）穿透访谈的具体方式、内容以及获取的核查证据，是否能够证明相关经销销售实现了最终销售。

(2) 配合穿透访谈的经销商报告期各期实现营业收入占经销模式收入比例逐年降低的原因，对未进行穿透访谈的经销商，针对其是否实现最终销售采取的核查措施及有效性。

回复：

一、报告期内对经销商实行销售返利的具体情况，销售返利的会计处理以及合规性

(一) 销售返利的具体情况

报告期内，公司根据自身的经营发展重心，为激励经销商开拓市场，扩大销售，制定了灵活的返利政策。报告期内，公司未与客户签订长期返利约定，会在每年度初与客户约定返利条件，返利条件通常为该客户当年采购金额达一定指标，并于下一年度根据客户当年的采购金额对客户进行返利，返利金额折算成指定产品后以产品的形式兑现返利，即销售返利均为实物返利。

具体而言，公司每年初与客户签订当年的经销协议时，销售人员将基于该时间点的市场情况、该产品的推广策略、该客户与公司的历史合作情况及战略意义，判断是否需对该客户的年度经销合同给予销售返利，按照约定完成提交返利申请，报销售主管、事业部总经理、财务总监进行审批。

报告期各期，公司销售返利的具体情况如下：

单位：万元、%

期间	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
计提返利金额	23.33	76.51	47.52	114.76
计提返利金额经销商家数	6	5	1	2
经销收入	11,739.04	21,037.19	9,982.36	7,252.68
经销商返利比例	0.20%	0.36%	0.48%	1.58%

报告期各期，发行人计提销售返利金额为 114.76 万元、47.52 万元、76.51 万元及 23.33 万元，占各期经销收入的比例为 1.58%、0.48%、0.36%和 0.20%，给予经销商的返利占经销收入的比例较低。报告期内，公司计提返利金额呈现逐年下降的趋势，主要由于不同年份签署返利政策的客户不同、针对不同客户设定返利政策比例不同所

致。

（二）销售返利的会计处理以及合规性

根据企业会计准则及证监会《监管规则适用指引——会计类第2号》中的规定，对基于客户一定采购数量的实物返利或仅适用于未来采购的价格折扣，企业应当按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，评估该返利是否构成一项重大权利，以确定是否将其作为单项履约义务并分摊交易对价。根据公司签订的关于实物返利的主要条款，约定当产品达到规定销售规模后，根据销售规模给予相应的返利，返利金额折算成指定产品后以产品的形式发放奖励。根据实际的实物返利执行情况，客户在签署了经销协议并达到协议所约定的返利标准后才取得额外购买权，且行使该额外购买权兑换指定产品时，无需支付额外的价款，出于谨慎考虑，公司认为该选择权向客户提供了一项重大权利。

针对该项重大权利，公司将其作为单项履约义务，按照交易价格分摊的相关原则，将交易价格分摊至该履约义务。在资产负债表日，结合实际交易情况，计提销售返利，按照分摊的交易对价冲减收入并确认对该客户的合同负债（借：营业收入；贷：合同负债）；在该实物返利实际执行时，按照分摊的交易对价确认对应的收入并冲减对该客户的合同负债（借：合同负债；贷：营业收入）。

综上所述，公司对销售返利的会计处理符合企业会计准则以及证监会《监管规则适用指引——会计类第2号》有关销售返利会计处理的相关规定。

二、穿透访谈的具体方式、内容以及获取的核查证据，是否能够证明相关经销销售实现了最终销售

报告期各期，发行人经销收入以境外销售为主，发行人经销商数量众多，单个经销商的收入贡献比例占比较低，具体情况如下：

单位：万元，家

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经销收入	11,739.04	21,037.19	9,982.36	7,252.68
其中：境内经销收入	2,100.30	6,664.23	2,720.75	1,885.16
境外经销收入	9,638.74	14,372.96	7,261.61	5,367.52

境内经销商家数	200	230	104	52
境外经销商家数	139	141	95	66
单个境内经销商平均收入贡献	10.50	28.97	26.16	36.25
单个境外经销商平均收入贡献	69.34	101.94	76.44	81.33

如上表所示，报告期内，发行人的经销商数量较多，单个经销商采购金额较低，且经销商的下游终端客户更为分散，针对发行人经销模式的收入特点，保荐机构、申报会计师对发行人报告期各期的主要经销商进行访谈，在访谈过程中要求主要经销商提供其向下游客户销售的收入情况，前五大下游客户的销售金额和占比，以及期末库存情况。在访谈过程中，发行人大部分主要经销商未提供其全部终端客户的具体信息，主要原因系：相关信息涉及经销商自身销售渠道、定价策略等商业秘密，不愿向发行人透露；经销商不希望泄露终端客户隐私信息，境外客户受到法律法规及社会习惯约束，更加注重保护客户隐私，无法将客户信息提供给发行人或第三方中介机构。经多次协商，发行人的部分主要经销商同意提供将其客户名称隐去的报告期内销售明细数据。

同时，经联系沟通，发行人的部分主要经销商同意提供其部分终端客户供保荐机构、申报会计师和发行人律师访谈，根据经销商客户收入的重要程度，保荐机构、申报会计师和发行人律师针对经销商客户的收入贡献程度，要求其提供 1-3 家终端客户，在首次申报和财务数据更新期间进行核查，具体情况如下：

- 1、报告期内各期前十大经销商客户，每家经销商客户穿透 2-3 家终端客户；
- 2、报告期内各期第十一大到第二十大经销商客户，每家经销商客户穿透 1-2 家终端客户；
- 3、报告期内各期销售金额在 50-200 万元的经销商客户，每家经销商客户穿透 1 家终端客户；
- 4、报告期内各期销售金额在 50 万元以下的经销商客户，每家经销商客户穿透 1 家终端客户。

最终，对配合穿透核查的 73 家经销商的 119 家终端进行走访核查，针对上述访谈样本，保荐机构、申报会计师及发行人律师在访谈过程中了解终端客户购买和使用发行人产品的情况，访谈流程及关注问题包括：核实受访人员身份（收集名片、工牌或身份证复印件）和受访机构信息，访谈过程中关注终端客户是否与发行人存在关联关系，终端客户采购发行人产品的类型、时间和金额，是否存在退换货的情况，实地或通过视频查看终端客户的办公环境及使用发行人产品的情况，访谈记录由受访人员签字确认。访谈成功的终端用户均表示存在购买行为，无明显异常情况。

三、配合穿透访谈的经销商报告期各期实现营业收入占经销模式收入比例逐年降低的原因，对未进行穿透访谈的经销商，针对其是否实现最终销售采取的核查措施及有效性

（一）配合穿透访谈的经销商报告期各期实现营业收入占经销模式收入比例逐年降低的原因

报告期内各期，随着发行人产品在全球范围影响力的逐渐增强以及在境内科美椅旁修复系统推广力度的逐渐加强，发行人的经销收入增长较快，经销商总数逐渐增大，且由于部分经销商客户针对穿透访谈的配合程度较低，因此 2019-2021 年配合穿透访谈的经销商报告期各期实现营业收入占经销模式收入比例呈现逐年降低的情况，针对上述情况，保荐机构和申报会计师在进行 2022 年半年度财务数据更新时，进一步协调沟通客户接受终端穿透访谈，截至本反馈回复出具日，报告期内各期，配合穿透访谈的经销商实现营业收入占经销模式收入比例的情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2019 年度	2018 年度
核查经销商家数（家）	69	64	45	31
核查经销商收入总额（万元）	8,013.49	14,110.74	6,986.35	5,275.57
经销收入总额（万元）	11,739.04	21,037.19	9,982.36	7,252.68
核查经销商收入占比（%）	68.26%	67.08%	69.99%	72.74%

（二）对未进行穿透访谈的经销商，针对其是否实现最终销售采取的核查措施及有效性

除了对报告期各期公司的主要经销商进行穿透访谈外，保荐机构，申报会计师还进行了以下核查措施，对发行人的经销收入是否实现最终销售进行核查：

1、对经销商进行访谈，核查经销商客户与公司的关联关系

对主要经销商进行了实地走访或视频访谈，报告期各期走访经销商家数为 53 家、69 家、92 家和 97 家，走访经销商实现收入占当年经销收入的比例为 91.18%、87.81%、84.18%和 80.67%，访谈过程中了解经销商客户与发行人的关联关系，观察经销商客户的实际经营情况、库存情况及内外部办公环境，是否存在大量退货的情况。

经核查，报告期内接受访谈的经销商与发行人之间不存在关联关系，经销商库存处于相对合理水平，报告期内不存在大额退货的情形。

2、对报告期内主要经销商实施函证程序，函证内容包括各年度交易发生额、各期末应收账款余额、预收款项余额，报告期各期，主要经销客户经销收入的发函比例分别为 93.67%，94.64%，93.09%和 94.68%，回函比例分别为 93.16%，92.29%，88.88%和 88.76%。

3、获取报告期内主要经销商的终端销售明细数据，将报告期内各主要经销商的销售明细数据与其向发行人的采购情况进行比对，核查其终端销售情况与向发行人的采购情况是否匹配，报告期各期已获取终端销售明细数据的经销商收入占经销收入的比例分别为 48.89%，39.63%，46.12%和 43.88%。

经核查，报告期内主要经销商的终端销售情况与其向发行人的采购情况相匹配，不存在经销商压货的情况。

4、获取主要经销商客户报告期各期销售收入及占比情况

获取报告期各期公司主要经销商客户共 60 家客户各类销售渠道实现收入金额及占比情况，具体情况如下：

单位：万元人民币

销售对象	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
技工所	5,237.46	61.36%	7,131.23	49.76%
诊所	2,512.37	29.43%	6,565.26	45.81%
二级经销商	785.86	9.21%	634.51	4.43%
合计	8,535.68	100.00%	14,331.00	100.00%
销售对象	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
技工所	6,004.32	75.67%	4,642.76	80.11%
诊所	1,551.06	19.55%	813.58	14.04%
二级经销商	379.82	4.79%	338.84	5.85%
合计	7,935.20	100.00%	5,795.17	100.00%

报告期各期，上述经销商客户合计销售产品实现收入分别为 5,231.02 万元、7,233.82 万元、13,895.02 万元和 7,624.56 万元，占各期经销收入的比例分别为 72.13%、72.47%、66.05%和 64.95%。上述经销商采购公司产品后，在保留一定自身毛利水平的基础上向其下游客户进行销售，其中向技工所、诊所类下游最终客户实现销售收入金额合计为 5,456.34 万元、7,555.38 万元、13,696.49 万元和 7,749.83 万元，占其销售总金额的比例分别为 94.15%、95.21%、95.57%和 90.79%。

5、核查报告期各期公司经销商客户的回款情况

截至 2022 年 8 月 31 日，公司各期经销商客户实现收入情况、各期末经销商客户对应的应收账款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	11,739.04	21,037.19	9,982.36	7,252.68
应收账款余额	3,092.45	1,823.72	1,548.51	1,042.12
回款金额	1,706.99	1,608.55	1,529.51	1,032.22
期后回款比例	55.20%	88.20%	98.77%	99.05%

报告期各期，公司经销商应收账款期末余额较低，且各期期后回款质量良好，不存在大量应收账款无法收回的情况。

6、针对经销商客户的期末库存情况，获取客户关于期末公司库存情况的说明

单位：万元人民币

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经销收入	11,739.04	21,037.19	9,982.36	7,252.68
获取库存情况的客户收入金额	7,624.56	13,895.02	7,233.82	5,231.02
核查比例	64.95%	66.05%	72.47%	72.13%
回函客户的期末库存确认金额	2,274.41	1,838.63	927.38	678.77
期末库存占客户收入比例	-	13.23%	12.82%	12.98%

7、取得发行人海关报关数据、出口退税数据，分析相关数据与发行人境外销售收入的匹配性；获取发行人退换货明细，检查境外经销商是否存在期后异常退货情况。

8、取得中信保针对发行人境外主要经销商出具的资信报告，主要核查该客户的存续状态、成立时间、注册国家、注册资本、主要股东、业务规模和是否存在异常经营情况等信息（如有）。

综上，除穿透走访外，保荐机构和申报会计师通过对发行人经销商进行访谈、函证，获取经销商的销售明细数据，获取经销商各期向不同销售渠道的销售情况、核查经销商的期后回款情况，获取经销商的各期末存货情况等方式核查发行人向经销商的经销收入是否实现最终销售，同时保荐机构和申报会计师还通过核查发行人的进出口数据，获取报告期内经销商的退换货明细，核查中信保针对发行人境外主要经销商出具的资信报告对发行人经销收入是否实现最终销售进行侧面印证。

经核查，发行人主要经销商产品的最终销售情况较好，期末库存处于正常水平，不存在经销商渠道压货、突击进货的情况。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、向公司管理层、销售及会计部门负责人了解公司返利相关政策；核查公司销售返利相关系统流程及审批程序；获取公司报告期内的销售返利明细，确认返利金额

及会计期间的准确性；获取公司与经销商的经销合同，核查合同中返利条款的约定与实际执行是否有差异；

2、对报告期内发行人的主要经销商进行穿透访谈，了解经销商客户与发行人的关联关系，观察经销商客户的实际经营情况、库存情况及内外部办公环境，是否存在大量退货的情况。对经销商的终端客户进行访谈，了解终端客户购买和使用发行人产品的情况；

3、获取报告期内主要经销商独立发送往来函证，确认发行人与其销售收入的真实、准确、完整性；

4、获取主要经销商的销售明细数据、不同类型终端客户销售金额及期末库存的确认函，了解报告期各期其销售发行人产品的情况，与其向发行人采购规模是否相符；

5、取得发行人海关报关数据、出口退税数据，分析相关数据与发行人境外销售收入的匹配性；获取发行人退换货明细，检查境外经销商是否存在期后异常退货情况；

6、取得中信保针对发行人境外主要经销商出具的资信报告，主要核查该客户的存续状态、成立时间、注册国家、注册资本、主要股东、业务规模和是否存在异常经营情况等信息（如有）。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人对销售返利的金额较为合理，会计处理符合企业会计准则以及证监会《监管规则适用指引——会计类第2号》有关销售返利会计处理的相关规定；

2、对发行人经销商的穿透访谈方法符合发行人经销模式的特点，穿透访谈成功的终端用户均表示存在购买行为，无明显异常情况，能够证明相关经销销售实现了最终销售；

3、对未进行穿透访谈的经销商的补充核查措施能够说明发行人经销模式下销售的真实性，发行人经销收入实现最终销售。

4. 关于客户稳定性及收入增速

审核问询回复显示：

（1）口腔数字化设备的前五大客户报告期内波动较大。

（2）报告期内，发行人收入增幅均高于同行业可比公司，增长趋势与同行业公司存在背离，未全面解释原因。

请发行人：

（1）结合口腔数字化设备产品的产品寿命、下游客户的采购和更新周期等说明相关产品的市场空间和成长空间，发行人在客户稳定性方面是否存在重大风险。

（2）结合自身产品结构、业务模式等与同行业公司存在的差异等，全面分析收入增幅远高于同行业公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合口腔数字化设备产品的产品寿命、下游客户的采购和更新周期等说明相关产品的市场空间和成长空间，发行人在客户稳定性方面是否存在重大风险。

（一）口腔数字化设备产品的产品寿命、下游客户的采购和更新周期

目前公司销售的口腔数字化设备产品主要包括数字取像设备、切削设备、烧结设备等，其产品寿命、下游客户的采购和更新周期如下：

口腔数字化设备产品寿命及更新周期

产品	终端客户类型	进入维护期时间	产品寿命
数字取像设备	技工所	3 年左右	6 年左右
	诊所及医院	5 年左右	8 年左右
切削设备	技工所	2 年左右	5 年左右
	诊所及医院	3 年左右	7 年左右
烧结设备	技工所	工作 2,000 小时	3 年左右
	诊所及医院	工作 2,000 小时	4 年左右

报告期内，公司数字取像设备设计使用周期大多为 6-8 年，切削设备设计使用周期大多为 5-7 年，烧结设备设计使用周期大多为 3-4 年。口腔数字化设备的实际使用寿命主要与以下因素有关：

1、设备使用频率。公司口腔数字化设备终端可分为技工所客户和诊所及医院类客户。技工所作为义齿加工集中地，业务排单量较高，机器连续运转时间更长，设备零件及组成如数字取像设备的光机、切削设备的传动部件、烧结设备的硅碳棒等消耗更快，导致其实际使用时间会低于设计使用寿命；

2、产品更新迭代。口腔数字化设备产品功能及效率在不断迭代的进程中，由于产品的部分功能及效率提升，技工所出于提升生产效率匹配人工的考虑，可能会改造现有相关生产设备或进行全面换代，实际使用时间可能会低于设计使用寿命；

3、产品维护情况。由于公司品质管控能力较强，所销售的口腔数字化设备产品质量处于较高水平，且售后服务响应能力突出。下游客户可通过不断的改造和维护延长产品使用寿命，使得累计使用时间超过设计使用寿命。

针对技工所客户需求，根据《2020 中国口腔医疗行业研究报告》，国内牙科技工所数量超 4,000 家。根据公司估测，一家技工所平均配备 5 台数字取像设备、6 台切削设备和 6 台烧结设备。据此测算，中国技工存量市场口腔数字化设备年度更新需求达 10.01 亿元。

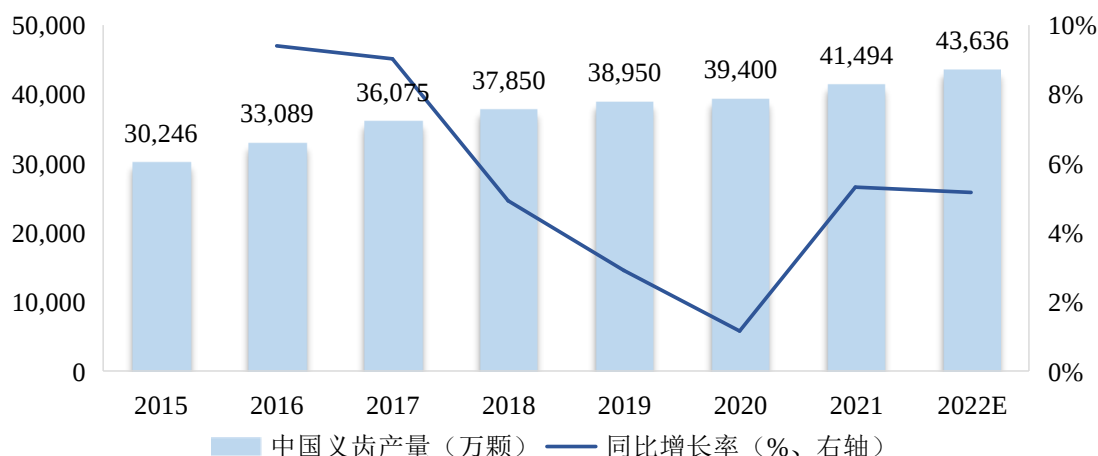
技工端存量市场——口腔数字化设备年度更新需求

产品	平均单价 (万元/台)	数量 (台/家)	年度替换数量(台/年)	设备采购需求 (万元/年/家)
数字取像设备	4.70	5	1/6	3.92
切削设备	13.50	6	1/5	16.20
烧结设备	2.46	6	1/3	6.56

注：烧结设备包含烧结炉及烤瓷炉，技工所烧结炉及烤瓷炉的数量配置一般为 2:1

此外，随着口腔修复数字化进程的推进，先进的口腔医疗技术的应用和口腔修复材料的更新升级，我国义齿制造领域飞速发展，产品的质量、生产技术等不断提高，市场规模不断扩大，产量逐年增加。新产能的持续释放也将进一步推动口腔数字化设备的购买需求。

2015-2022 年中国义齿产量统计及预测



数据来源：共研产业研究院

针对医院及诊所客户需求，据统计，2020 年我国注册登记的民营口腔医疗机构达到 97,603 家。一套椅旁设备一般包含 1 台数字取像设备、2 台切削设备和 2 台烧结设备。目前，我国临床端口腔数字化设备渗透率尚处低位，椅旁设备购买需求主要来自于强劲的增量市场需求，而非存量市场更新需求。根据中信证券研究报告显示，椅旁数字化国内市场规模在 10 亿元人民币左右，其增速和利润率表现在口腔几大细分领域中均属优秀，是国内口腔设备未来发展的重要方向，发展空间广阔。

（二）相关产品的市场空间和成长空间

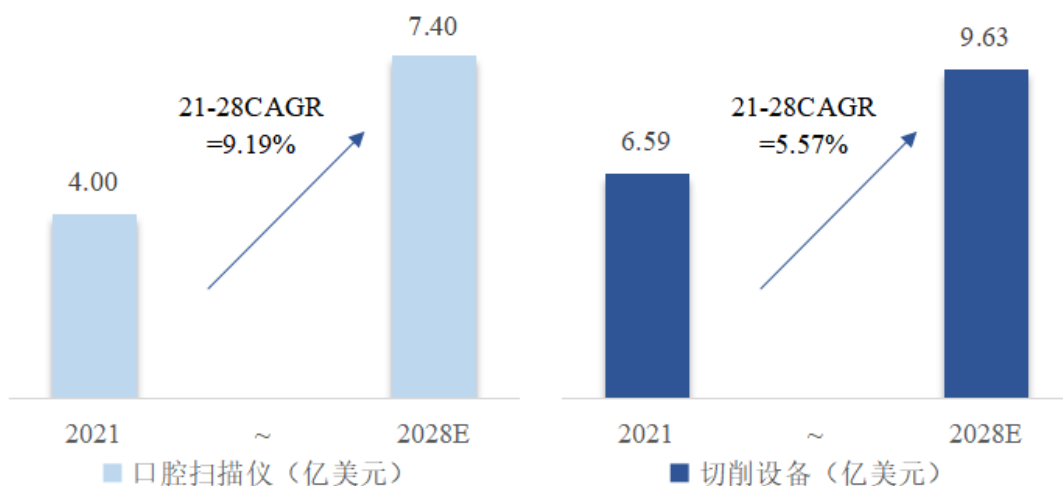
1、口腔数字化设备的市场空间

根据 Fortune Business Insights 发布的报告显示，2021 年全球口腔 CAD/CAM 市场规模达到 23.6 亿美元，折合 157.4 亿元人民币。其中口腔数字化设备作为口腔 CAD/CAM 市场最重要的组成部分，其市场规模占比超 80%，据此估测 2021 年全球口腔数字化设备销售收入超过 18.9 亿美元，折合约 130.83 亿元人民币。口腔数字化设备市场增速及竞争格局等详见本问询回复问题一之“一、各类产品的国内外市场空间和竞争格局，发行人在相关业务的竞争优势”。

根据市场调研机构 QYResearch 的统计及预测，2021 年全球口腔扫描仪市场销售额达到 4 亿美元，折合 27.60 亿元人民币。随着口腔修复数字化进程的推进及齿科患病率的不断增长，预计 2021-2028 年全球口腔扫描仪市场规模将以 9.19% 的复合增速增长。

根据市场调研机构 Global Info Research 的调研及预测，2021 年全球 CAD CAM 牙科切削设备为 6.59 亿美元，折合 45.48 亿元人民币，预计 2021-2028 年全球 CAD CAM 牙科切削设备市场规模将以 5.57% 的复合增速增长。

2021-2028 年全球口腔扫描仪及全球 CAD CAM 牙科切削设备市场规模及增速



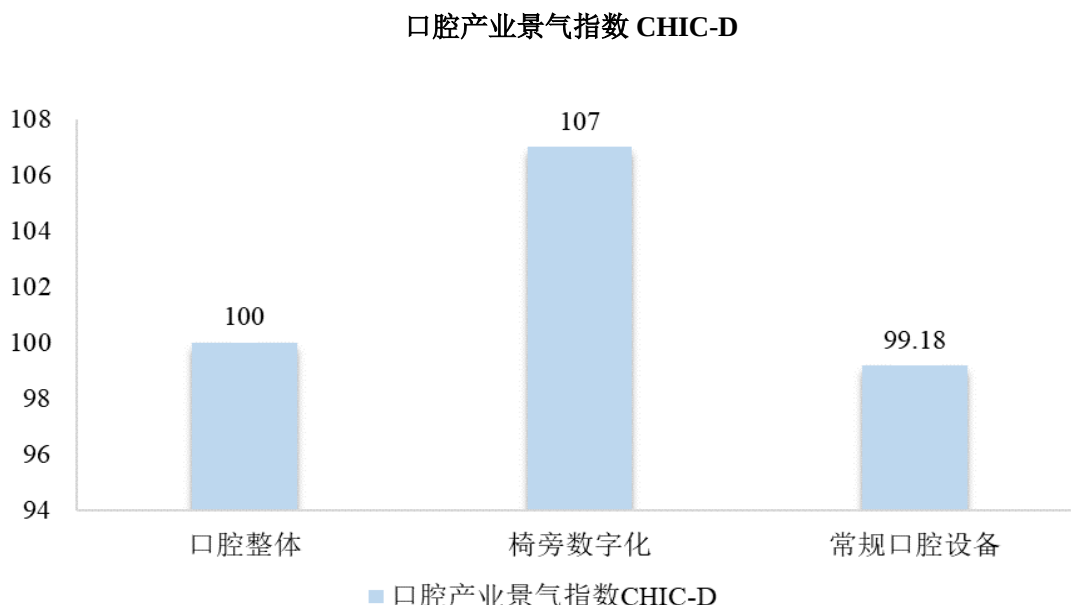
数据来源：QYResearch、Global Info Research

2、口腔数字化设备的成长空间

（1）口腔数字化设备景气度领跑口腔产业赛道

口腔数字化设备根据终端客户不同可分为针对技工所的技工数字化设备及针对诊所及医院的椅旁数字化设备。

其中，椅旁数字化作为口腔数字化设备的重要细分领域，具备高成长潜力。根据《2019 年中国口腔产业趋势报告》，椅旁数字化在成长性、创新性、经营指标和景气信心组成的景气指数排名中名列第一，是兼具高潜力高增长的细分领域，可满足有消费能力的终端客户的更高需求。



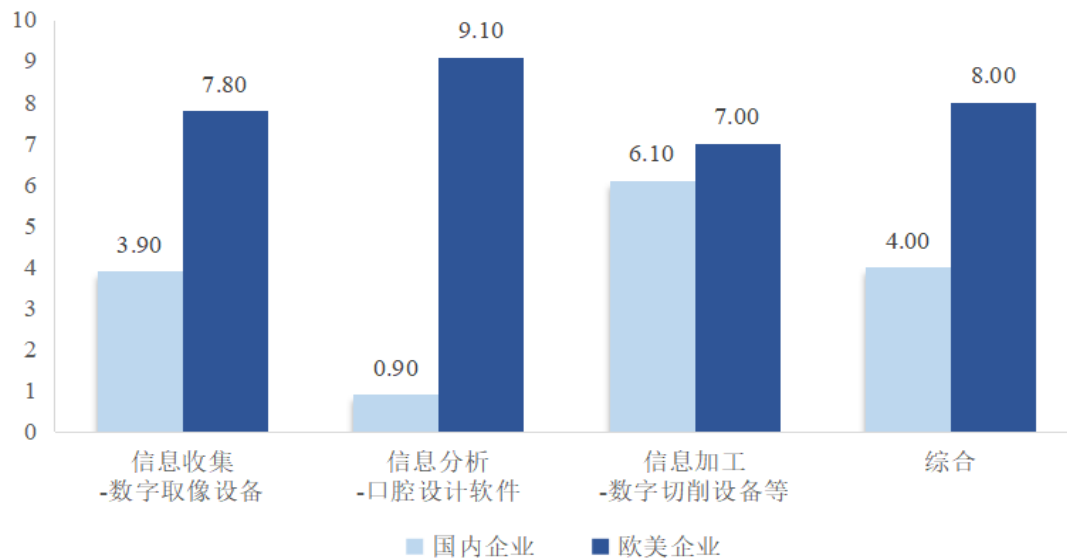
数据来源：医趋势、国家卫生健康委国际交流与合作中心

技工数字化设备方面，计算机辅助设计（CAD）及计算机支持制造（CAM）技术的引入，帮助义齿加工所在加工环节实现了数字化技术替代。义齿加工精度和准度的提升满足临床端日益增长的口腔修复需求的同时，也反向促进了上游口腔修复材料与口腔数字设备的研发与升级，推动了口腔修复全产业链的数字化进程，技工数字化设备渗透率将进一步提升。

（2）中国口腔数字化设备渗透率尚处低位

根据医趋势、国家卫生健康委国际交流与合作中心联合发布的《2020 中国口腔产业数字化考察报告》，中国口腔产业数字化水平低于欧美国家。随着口腔数字化进程逐步推进，口腔数字化设备具备较大增长空间。

欧美/国内口腔产业数字化程度评价



数据来源：医趋势、国家卫生健康委国际交流与合作中心

目前，部分国内传统技工所仍以“手工作坊”模式运营，义齿制作流程复杂、工序繁多、且难以保证加工精度和一致性。口腔数字化设备的使用，可以缩减义齿加工的中间环节，降低误差，提高生产效率，助力传统义齿技工所向数字化义齿加工中心转型。

（三）发行人在客户稳定性方面是否存在重大风险

1、发行人口腔数字化设备前五大客户波动具有商业合理性

报告期内，公司来源于前五大客户的口腔数字化设备收入占公司口腔数字化设备的比例分别为 16.40%、10.83%、13.20%和 11.75%。公司口腔数字化设备客户数量相对较多，集中度较低、存在波动的原因系：

（1）公司口腔数字化设备在境内主要面向技工所、经销商及诊所等机构销售，该类客户具有规模相对较小、数量多、所处地域分散等特点；

（2）口腔数字化设备需求主要来自于初装需求及后续因齿科加工业务增长及升级带来的机器追加购买及机器更新需求，一般初装需求订单金额相对较大，而后短期内采购金额较小或不会再采购；

（3）公司开展椅旁设备销售业务仅 4 年时间，且国内市场口腔数字化设备渗透

率较低、市场尚未进入成熟阶段，因此，不断有新增医疗器械经销商关注并参与到口腔数字设备经销行业并采购爱迪特椅旁设备进行销售。

综上，公司主要客户的销售波动具有商业合理性。

2、发行人在客户稳定性方面不存在重大风险

（1）口腔数字化业务具有可持续性

口腔数字化设备行业市场规模大，增长趋势强劲。中国口腔 CAD/CAM 市场尚处于快速发展阶段。Fortune Business Insights 指出，在预测期内，亚太市场将成为增长最快的地区。伴随公立及民营口腔诊所数量的增加，口腔修复数字化解决方案的推进，中国所在的亚太地区将成为全球规模最大、最重要的口腔 CAD/CAM 市场之一，口腔数字化设备销售规模将保持高增速增长。

口腔数字化设备收入规模实现可持续增长。报告期各期，公司口腔数字化设备业务收入分别为 5,205.78 万元、9,255.12 万元、19,345.47 万元和 7,365.87 万元，2020 年度及 2021 年度同比增长率分别为 77.79%和 109.02%，增长较快。

（2）充分利用已建渠道优势，发挥与口腔修复材料协同促进作用

公司深耕齿科行业多年，对齿科产业链理解较为深刻，具备在齿科行业积累的丰富客户资源和经验优势。公司凭借可靠的口腔修复材料产品质量和优质的服务得到了众多客户的认可，与主要客户持续合作时间较长。

通过对终端技工及临床客户的多渠道、高频次触达，公司可敏锐识别客户对可实现数字精密加工、降低误差、提高义齿制备效率等齿科设备的相关需求，并通过调查、研究和测试不断优化对口腔数字化设备的开发需求，委托供应商定制开发相关设备产品，并充分利用现有渠道销售口腔数字化设备。

（3）具有较强的市场开拓能力，并取得较好成效

截至 2022 年 6 月末，公司营销人员达 208 人。公司在国内上海、成都、深圳、西安设有办事处；在境外美国、德国拥有子公司，产品远销 120 余个国家及地区。公司已成为美国、德国、法国、日韩等国领先口腔义齿制造企业长期合作伙伴。在美国，

公司拥有专业直销团队；在欧洲，公司采用了“直销+经销”的销售模式，公司产品持续导入口腔义齿制造和服务客户。

报告期内，公司主要通过参与行业展览展会、专家讲课、组织业务培训、客户拜访、广告营销等途径进行业务推广。公司能够通过对潜在客户对象进行商业拜访甚至客户主动接洽，以及通过现有客户的推荐和参加各种专业展会等方式拓宽客户和下游应用领域，市场开拓能力较强。

综上，鉴于目前较强的经营实力和市场发展前景，发行人预计未来将进一步扩大口腔数字化设备领域的竞争优势，发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。

（四）发行人口腔数字化设备与口腔修复材料客户的重叠情况

报告期内，发行人顺应口腔行业数字化和客户需求升级的变化，对自身的经营战略进行调整，于 2018 年推出口腔数字化设备业务，结合发行人的口腔修复材料产品以及对口腔行业的深度理解，为齿科行业客户提供整体解决方案。报告期内，公司的口腔数字化设备与口腔修复材料客户存在一定重叠，具体重叠情况如下：

单位：家、万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
口腔数字化设备客户总数	1,074	1,503	1,163	924
口腔数字化设备和口腔修复材料重叠客户数	823	1,229	1,006	843
占口腔数字化设备总数比例	76.63	81.77	86.50	91.23
重叠客户采购口腔数字化设备金额	6,504.92	17,929.00	8,419.03	4,870.72
占口腔数字化设备销售总金额比例	88.31	92.68	90.97	93.56

报告期内，发行人口腔数字化设备和口腔修复材料重叠客户数量占口腔数字化设备客户总数的比例分别为 91.23%、86.50%、81.77%和 76.63%，重叠客户采购口腔数字化设备金额占总口腔数字化设备销售金额的比例分别为 93.56%、90.97%、92.68%和 88.31%。

二、结合自身产品结构、业务模式等与同行业公司存在的差异等，全面分析收入增幅远高于同行业公司的原因及合理性

报告期内，公司及同行业可比公司营业收入及变动情况如下：

单位：万元、%

公司名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	收入	同比增长率	收入	同比增长率	收入	同比增长率	收入
爱尔创	27,040.66	-15.94	63,883.58	10.38	57,874.14	22.65	47,187.27
沪鸽口腔	-	-	26,147.46	12.06	23,333.05	-10.73	26,137.80
现代牙科	122,447.30	-0.91	242,079.67	30.93	184,889.29	-14.31	215,752.73
登士柏西诺德 (百万美元)	-	-	4,251	27.20	3,342	-17.05	4,029
英维斯塔 (百万美元)	1,277.2	2.2	2,508.9	30.1	1,929.1	-15.6	2,284.8
发行人	26,968.53	14.25	54,528.42	50.78	36,163.06	20.88	29,916.47

注：数据来源于公司定期报告，因爱尔创产品类型与公司更为可比且上市公司国瓷材料披露了爱尔创收入数据，本处选取爱尔创收入数据进行比较；沪鸽口腔及登士柏西诺德未披露 2022 年 1-6 月收入数据，登士柏西诺德及英维斯塔 2019-2021 年度收入数据为 2021 年年报披露的经调整为同一口径后的数据。

（一）结合公司自身产品结构、业务模式对收入增长进行分析

报告期内，公司按产品类型划分的收入及变动情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	收入占比	同比增长率	收入占比	同比增长率	收入占比	收入占比
口腔修复材料	67.40	28.62	59.37	7.25	69.64	78.57
口腔数字化设备	27.33	109.02	35.50	77.79	25.62	17.44
其他产品及服务	5.27	63.57	5.14	43.72	4.74	3.99
主营业务收入合计	100.00	50.88	100.00	21.01	100.00	100.00
主营业务收入合计 (扣除口腔数字化设备)	72.67	30.85	64.50	9.01	74.38	82.56

公司主要产品包括口腔修复材料和口腔数字化设备。2020 年度及 2021 年度，公司口腔数字化设备收入增长较快，对公司主营业务收入增速影响较大，该类产品收入

增长较快的主要原因相关情况参见本问询回复之“4.关于客户稳定性及收入增速/一、/（二）”。

（二）与同行业公司的比较

1、爱尔创

国瓷材料的控股子公司爱尔创与公司业务较为相似，2020 年度，公司营业收入变动趋势与爱尔创一致，均保持稳定快速增长。2021 年度及 2022 年 1-6 月，爱尔创营业收入增速有所放缓甚至同比下滑，主要系 2021 年 5 月，国瓷材料设立全资子公司深圳爱尔创新材料有限公司（以下简称“爱尔创新材料”，国瓷材料直接持股 100%），同时将爱尔创的结构陶瓷相关业务剥离至爱尔创新材料所致。

2、沪鸽口腔

2020 年度和 2021 年度，沪鸽口腔收入分别较上年同期下降 10.73%和增长 12.06%，2020 年度收入同比下降的主要原因系沪鸽口腔于 2020 年 6 月对外转让 CMP Industries, LLC（以下简称“CMP 公司”），2020 年下半年未将 CMP 公司纳入合并范围。若剔除 CMP 公司的收入数据，沪鸽口腔 2020 年度及 2021 年度收入同比增长率为 5.73% 和 20.12%。沪鸽口腔销售的产品主要为材料类产品，2020 年度和 2021 年度，公司扣除口腔数字化设备后的主营业务收入同比增长率分别为和 9.01%和 30.85%，与沪鸽口腔不存在较大差异。

3、现代牙科、登士柏西诺德及英维斯塔

2020 年度和 2021 年度，登士柏西诺德收入分别较上年同期下降 17.05%、增长 27.20%；2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，现代牙科收入分别较上年同期下降 14.31%、增长 30.93%、下降 0.91%，英维斯塔收入分别较上年同期下降 15.6%、增长 30.1%、增长 2.2%。

2020 年度，现代牙科、登士柏西诺德和英维斯塔收入同比均下降而公司收入同比上升，主要原因系现代牙科、登士柏西诺德和英维斯塔境外销售占比较高而公司境内销售占比较高，2020 年度境外市场受新冠疫情影响程度与境内市场相比较，公司 2020 年度收入增长亦一定程度上受到新冠疫情影响，收入增长率与 2021 年度相比

较低。报告期内，公司境外销售收入占比分别为 38.13%、36.08%、44.49%和 57.01%；2019 年度至 2021 年度，现代牙科除大中华市场以外的其他地区销售收入占比分别为 78.04%、77.66%和 76.34%，登士柏西诺德在中国大陆以外地区的销售收入占比分别高于 74.13%、74.69%和 74.85%，英维斯塔在中国大陆以外地区的销售收入占比分别高于 76.16%、77.54%和 78.13%。

2021 年度，现代牙科、登士柏西诺德及英维斯塔收入增长率与公司同期扣除口腔数字化设备后的主营业务收入增长率不存在较大差异，主要原因系境外放松了对新冠疫情的相关管制，境外市场需求恢复并保持持续增长态势。

2022 年 1-6 月，现代牙科收入同比下降，主要原因系其位于深圳及东莞的主要生产厂房屋于 2022 年一季度曾暂时停止运营，对其销售活动产生一定程度不利影响。2022 年 1-6 月英维斯塔收入同比下降，主要原因系其于 2021 年 12 月 31 日将卡瓦(Kavo) 综合治疗业务进行了剥离。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

- 1、查阅行业研究报告，查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告、官方网站等相关资料，了解发行人口腔数字化设备的国内外市场空间和成长空间情况；
- 2、获取产品手册，了解口腔数字化产品寿命；
- 3、取得并复核发行人销售收入明细表，统计并分析发行人口腔数字化设备销售客户情况，了解下游客户的采购和更新周期；
- 4、取得并复核发行人各类型产品的收入明细情况，分析收入变动的原因和合理性；
- 5、查阅同行业可比公司披露的公开数据，分析同行业可比公司收入变动的原因及与公司存在一定差异的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、口腔数字化设备行业市场规模大，增长趋势强劲；

2、公司主要客户的销售波动具有商业合理性，鉴于目前较强的经营实力和市场发展前景，发行人预计未来将进一步扩大口腔数字化设备领域的竞争优势，发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险；

3、发行人收入变动及与同行业可比公司存在一定差异具备合理性。

5. 关于收入核查

审核问询回复显示，保荐人、申报会计师：

（1）对境内外主要客户进行了实地走访和视频访谈。

（2）选取公司报告期各期境内外主要客户，报告期各期末应收账款余额较大的客户进行函证，核查销售及往来余额的真实性、准确性、完整性，对未回函的金额执行了替代性程序。

请保荐人、申报会计师说明：

（1）对各报告期发行人客户走访的核查情况，包括走访的时间、走访对象选取方式、人员分工及安排、走访关注事项、访谈对象及其职位、走访地点是否为客户实际经营场所、客户经营情况是否与其向发行人的采购规模匹配、是否明显看到发行人产品的标识、发行人产品是否处于正常生产运转状态等，走访过程是否发现异常情形以及核查结论。

（2）函证中是否存在回函不符的情况，具体原因，调节的具体方法及合理性。

（3）境外主要客户的资信情况。

（4）收入截止性测试的具体情况。

（5）对报告期内发行人新增客户的订单获取方式以及销售真实性的核查方法、

过程以及结论。

回复：

一、说明对各报告期发行人客户走访的核查情况，包括走访的时间、走访对象选取方式、人员分工及安排、走访关注事项、访谈对象及其职位、走访地点是否为客户实际经营场所、客户经营情况是否与其向发行人的采购规模匹配、是否明显看到发行人产品的标识、发行人产品是否处于正常生产运转状态等，走访过程是否发现异常情形以及核查结论

因境外新冠疫情形势较为严峻，境内不断有零星散发疫情，保荐人和申报会计师根据实际的疫情防控情况，采用现场走访结合视频访谈的方式对发行人境内外主要客户进行了访谈。其中，针对发行人境外的主要客户，保荐人会同申报会计师通过其国际成员所人员，执行了现场走访的程序，并对部分经销商客户进行终端穿透核查。客户访谈总体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	26,968.53	54,528.42	36,163.06	29,916.47
客户数量（家）	266	275	241	202
客户访谈覆盖的销售金额（万元）	16,324.51	32,682.21	20,237.14	16,044.90
访谈覆盖金额占当期营业收入的比例（%）	60.53	59.94	55.96	53.63

如上表所示，保荐人和申报会计师通过访谈核查发行人各期的销售收入占当期营业收入的比例分别为 53.63%、55.96%、59.94%和 60.53%，在客户走访过程中未发现异常情形。具体核查情况如下：

（一）走访对象的选取方式

保荐人和申报会计师根据发行人对客户销售规模的大小、客户第三方回款金额大小等维度选取样本对客户进行访谈，走访对象选取的具体标准包括：①报告期各期交易额较大的客户；②报告期各期新增的重要客户；③报告期各期通过第三方回款金额较大或者通过发行人员工支付货款金额较大的客户；④随机抽样客户，保证报告期各期访谈客户覆盖的销售收入比例在 50%以上。

（二）人员分工及安排

保荐人会同申报会计师、发行人律师于 2021 年 10-12 月、2022 年 4-5 月及 2022 年 7-9 月对发行人客户进行了访谈，各中介机构参与访谈工作的主要人员如下：

中介机构	人员名单
中信建投证券股份有限公司	张铁、张悦、肖丹晨、周俊峰、王劭阳、曲鹿、刘书翔、邢嘉庆
容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	孟甜甜、王永康、褚佳良、李禹铮、卞聪、刘睿哲、董雨玥、薛雨希、包思炜
北京市中伦律师事务所	张奥申、梁晶、张志强、谢淑怡

（三）走访关注事项

在访谈过程中，保荐人及申报会计师重点关注以下事项：

访谈项目	主要内容
访谈对象及被访谈人的基本情况	1、被访谈人身份证明、职位、在公司承担的主要工作等； 2、访谈对象的基本情况，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、主要管理人员姓名等； 3、访谈对象的主营业务开展情况和最近年度的经营情况，包括从事业务、产品主要用途、行业地位、员工人数、经营规模与采购规模的匹配情况等； 4、访谈对象从事经营业务的主要地域，根据当地的法律法规，在该地域内从事该业务获得相关资质许可的情况，以及相应的经营许可有效期； 5、访谈对象及访谈对象的关联方与发行人及发行人关联方是否存在关联关系或潜在得关联关系。
访谈对象与发行人交易情况	1、访谈对象与发行人合作的基本情况，包括合作历史、合同的签订方式、下单方式、采购的主要产品以及其占访谈对象同类产品采购金额比例情况等； 2、访谈对象采购产品的定价及付款情况，包括定价方式、与同市场同类产品价格的比较、产品价格的公允性、近年产品价格的波动情况、信用账期及逾期支付的情况等； 4、如访谈对象涉及第三方回款或员工代收货款，则重点关注交易的真实性、付款人与访谈对象的关系、该现象形成的具体原因及背景等； 3、访谈对象的收货及验收方式； 4、发行人产品的售后情况，包括访谈对象历史上退换货的情形、与发行人的法律诉讼或其他纠纷情况等； 5、发行人与其他同类供应商的对比情况，包括行业地位、产品质量、售后服务、与其他厂商间的优劣势比较等； 6、访谈对象与发行人未来合作的预期。
特殊关注事项	如访谈对象为经销商，则特别关注：

	1、访谈对象与发行人的合作方式、权利与义务的约定、产品的销售情况、退换货情况以及各年末存于仓库尚未实现销售的爱迪特产品规模等； 2、访谈对象实现的终端销售情况，包括终端客户的类型、产品使用情况等； ； 如访谈对象涉及第三方回款或员工代收货款，则特别关注： 1、交易的真实性； 2、付款人与访谈对象的关系； 3、该现象形成的具体原因及背景等。
--	--

（四）访谈对象及其职位、走访地点是否为客户实际经营场所、客户经营情况是否与其向发行人的采购规模匹配，是否明显看到发行人产品的标识、发行人产品是否处于正常生产运转状态等

接受访谈的主要人员系客户的董事长、总经理、负责日常运营的管理人员或负责产品采购的经办人员。保荐人、申报会计师和发行人律师通过实地走访或视频访谈的地点均为客户实际经营场所。在访谈期间，中介机构询问了客户的经营情况，包括近年的营业收入和利润情况，将其与该客户的采购规模相比较，未发现明显不匹配的情况。

在访谈结束后，中介机构会核查访谈对象的生产经营场所及日常经营情况：对于直销客户，中介机构重点关注了发行人的产品的使用状况；对于经销客户，中介机构重点关注了发行人产品在经销商仓库的储存情况，后续还对通过经销商购买发行人产品的终端客户进行了抽查走访，确认发行人产品在终端客户处的使用情况。经过中介机构核查，发行人产品在直销客户与终端客户处均处于正常生产运转的状态，未发现明显异常的情况。以下是报告期各期发行人境内外主要客户的访谈情况：

序号	客户名称	客户类型	访谈形式	受访人职务	访谈地点是否为客户日常经营场所	是否进行终端穿透	发行人产品运行状态是否正常
1	山西美原齿科器械有限责任公司	直销	现场	物资部主任	是	-	是
2	河南省广森医疗器械销售有限公司	经销	现场	总经理	是	是	是
3	运城市盐湖区圣华义齿技术有限公司	直销	现场	行政经理	是	-	是
4	西安健特齿科材料有限公司	经销	现场	销售主管	是	是	是

序号	客户名称	客户类型	访谈形式	受访人职务	访谈地点是否为客户日常经营场所	是否进行终端穿透	发行人产品运行状态是否正常
5	秦皇岛博锐实生物科技有限公司	直销	现场	总经理	是	-	是
6	福建思高医疗科技有限公司	经销	现场	董事长	是	是	是
7	山西优义升医疗器械有限公司	经销	现场	业务经理	是	是	是
8	昆明市迦恒医疗器械有限公司	经销	现场	总经理	是	是	是
9	广州市蓝野齿科器材有限公司	经销	视频	采购经理	是	是	是
10	内蒙古丰信医药有限公司	经销	视频	市场经理	是	是	是
11	新疆吉吉商业有限公司	经销	现场	总经理	是	是	是
12	LLC AXIOR DENT	经销	视频+现场	董事长	是	是	是
13	ADVANCED DENTAL MATERIALS LLC	经销	视频+现场	董事长	是	是	是
14	8853 S.p.A	经销	视频+现场	市场部负责人	是	是	是
15	T&T Materials and Equipment Co.,Ltd	经销	视频+现场	首席执行官	是	是	是
16	dentona AG	直销	视频+现场	首席执行官	是	-	是
17	ALBAWABA ALELMEYA GENERAL TRADING L.L.C	经销	视频+现场	总经理	是	是	是
18	HISPANSION PROYECTOS SL	经销	视频+现场	首席执行官	是	是	是
19	NVEP IMPEX	经销	视频	董事长	是	是	是

二、函证中是否存在回函不符的情况，具体原因，调节的具体方法及合理性

报告期内，客户回函不符的差异金额如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
回函金额A	18,787.21	37,994.63	25,293.57	20,137.73
回函差异金额B	22.97	22.49	6.37	0.82
回函调节后差异金额C	0.00	0.00	0.00	0.00
回函差异金额比例 D=B/A	0.12%	0.06%	0.03%	0.00%
回函调节后差异金额比 例E=C/A	0.00	0.00	0.00	0.00

如上表所示，发行人客户的回函差异主要系时间性差异。报告期内，发行人于产品到货签收或完成出口报关手续时点确认产品销售收入，与部分客户确认商品采购和应付账款的到货或到票时点存在时间间隔，双方核算口径不同形成时间性差异。

针对该部分回函不符的情况，保荐人及申报会计师要求客户在回函不符时注明不符的原因，并向发行人的财务及业务人员核对了差异形成的原因及合理性，取得形成上述差异相关的销售合同、出库单、签收记录、报关单以及期后收款等原始凭证，查验销售的真实性，检查公司是否记录于正确的会计期间，编制回函差异调节表。经核查，发行人与上述客户之间的销售收入无异常情况，调节后发行人函证金额与回函金额不存在差异。

三、境外主要客户的资信情况

报告期内，发行人境外主要客户的资信情况如下：

序号	客户名称	客户类型	客户经营及资信情况
1	LLC AXIOR DENT	2022年1-6月、2021年、2020年、2019年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021年净利润3,678.70万卢布，2021年末总资产7,516.10万卢布；未查询到负面的信用信息。
2	HISPANSION PROYECTOS SL	2022年1-6月、2021年、2020年、2019年境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。
3	BATIGROUP DENTAL DIŞ ÜRÜNLERİ TIC.A.Ş.	2022年1-6月境外前十大客户	客户经营状况良好，2021年税前利润为222.69万美元；未查询到负面的信用信息。
4	NVEP IMPEX	2022年1-6月、2021年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021年税后利润为10,026.50万欧元；业务平均违约风险较低，未查询到负面的信用信息。

序号	客户名称	客户类型	客户经营及资信情况
5	dentona AG	2022 年 1-6 月、2021 年、2020 年、2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2020 年末总资产 460.49 万欧元；业务平均违约风险较低，未查询到负面的信用信息。
6	ZUBLER USA LLC	2022 年 1-6 月、2021 年境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。
7	Scan Lab Sp. z o.o.	2022 年 1-6 月境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年税后利润为 526.08 万波兰兹罗提；未查询到负面的信用信息。
8	Medical Stores co	2022 年 1-6 月境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。
9	E.S.T BIOTECH INC.	2022 年 1-6 月境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年末总资产为 12,500 万新台币；未查询到负面的信用信息。
10	ALBAWABA ALELMEYA GENERAL TRADING L.L.C	2021 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年净利润为 500 万阿联酋迪拉姆；未查询到负面的信用信息。
11	8853 S.p.A	2021 年、2020 年、2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。
12	ADVANCED DENTAL MATERIALS LLC	2021 年、2020 年、2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。
13	Kirilyuk Dental	2021 年、2020 年、2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。
14	bredent GmbH & Co. KG	2021 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2020 年末总资产 1,772.22 万欧元；业务平均违约风险较低，未查询到负面的信用信息。
15	T&T Materials and Equipment Co.,Ltd	2020 年、2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年末总资产 3,165,854.19 万越南盾；未查询到负面的信用信息。
16	HENRY SCHEIN SHVADENT (2009) LTD.	2020 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年末，该客户的母公司 HENRY SCHEIN SHVADENT INC.总资产 848,109 万美元；未查询到负面的信用信息。
17	CosmoSyne Limited Liability Company	2020 年、2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，报告期内未出现未回款的情况，发行人不存在对该客户的大额应收账款；未查询到负面的信用信息。

序号	客户名称	客户类型	客户经营及资信情况
18	SARL STE AKI SARL	2020 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年末总资产 1,203.06 万摩洛哥道拉姆；未查询到负面的信用信息。
19	Labotech Co., Ltd	2019 年境外前十大客户	客户经营状况良好，2021 年净利润为 9,900 万韩元；未查询到负面的信用信息。

如上表所示，根据中信保针对发行人境外主要客户出具的资信报告和发行人与前述客户的历史交易情况，发行人境外主要客户的资信情况均较为良好，未查询到相关的负面信用信息，报告期内也未出现境外主要客户因破产、无力偿付货款及政治风险等导致货款无法回收的情况。

四、收入截止性测试的具体情况

对于收入截止性测试，保荐人及申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、对发行人资产负债表日前后一个月内确认的营业收入执行截止性测试程序，获取销售收入明细账，从中选取记账凭证，并与销售出库单、到货签收记录、出口报关单等支持性单据进行核对，检查营业收入是否计入了正确的会计期间。

报告期内，对发行人执行的收入截止性测试的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
资产负债表日前一个月及资产负债表日后一个月的收入金额	8,242.03	9,920.64	8,781.87	3,362.10
截止性测试金额	8,242.03	9,920.64	8,781.87	3,362.10
检查比例	100.00	100.00	100.00	100.00

2、查看发行人各期末资产负债表日后的销售退回情况，检查是否存在提前确认收入的情况。

3、结合报告期各期末应收账款的函证程序，检查有无未取得对方确认的大额销售。

经核查，保荐人及申报会计师认为：报告期各期，发行人收入确认不存在跨期的情况。

五、说明对报告期内发行人新增客户的订单获取方式以及销售真实性的核查方法、过程以及结论

针对报告期内公司新增客户的订单获取方式以及销售真实性，保荐人及申报会计师主要执行了如下核查程序：

1、访谈发行人销售负责人，了解发行人业务拓展方式，新增客户订单的获取方式，并对客户进行走访，了解客户与公司建立合作的背景、核实销售的真实性以及客户经营规模与采购规模的匹配情况；

2、在企查查、国家企业信用信息公示系统等公开渠道中查询新增客户的企业信息，检查新增客户的成立时间、注册资本、股权结构、经营范围等，核查是否与公司存在关联关系；

3、获取公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查是否存在与新增客户异常资金流水往来；

4、了解公司各销售模式下收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的有效性；

5、对报告期内主要新增客户销售收入进行真实性检查，检查报告期内主要新增客户对应的销售合同、出库单、客户签收记录、报关单、销售发票、回款单据等；

6、对报告期内新增的主要客户进行函证，确认其与公司的交易金额是否准确，交易是否真实存在；

经核查，保荐人及申报会计师认为：报告期内，公司未通过不正当手段获取新增客户订单，对新增客户的销售真实，新增客户与公司之间不存在关联关系或其他利益安排。

6. 关于审计截止日后财务信息及经营状况

请发行人说明：

(1) 2022 年 1-6 月的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末

或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

（2）最新的种植牙集采政策对发行人 2022 年业绩及持续经营能力的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、2022 年 1-6 月的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性

（一）2022 年 1-6 月的主要财务信息及经营状况

财务报告审计截止日后，公司经营状况良好，公司主营业务、经营模式、主要客户类型、税收政策等重大事项均未发生重大变化，公司管理层及主要核心业务人员保持稳定。公司 2022 年 1-6 月主要财务数据情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 6 月末 /2022 年 1-6 月	2021 年末 /2021 年 1-6 月	变动金额	同比变动
资产总额	99,966.18	91,513.09	8,453.09	9.24
负债总额	16,689.31	13,295.88	3,393.43	25.52
归属于母公司股东权益	83,205.65	78,158.63	5,047.02	6.46
营业收入	26,968.53	23,604.70	3,363.82	14.25
净利润	4,383.05	2,666.46	1,716.59	64.38
归属于母公司股东的净利润	4,370.40	2,658.29	1,712.12	64.41
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,956.02	2,678.89	1,277.13	47.67
经营活动产生的现金流量净额	8,949.50	-5,099.13	14,048.63	275.51

注：2021 年 1-6 月报表未经审计

2022 年 6 月 30 日，公司资产总额、归属于母公司股东权益分别为 99,966.18 万元和 83,205.65 万元，较 2021 年末分别增长 9.24%和 6.46%；2022 年 6 月 30 日，公司负债总额为 16,689.31 万元，较 2021 年末增长 25.52%，主要是公司为加强资金管理，提高资金使用效率，与主要供应商结算方式变更为以票据结算，期末应付票据余

额增加较多所致。

2022年1-6月，得益于公司优质的产品和良好的客户基础，下游客户订单需求旺盛，公司经营业绩实现较快增长。公司实现销售收入26,968.53万元，较上年同期增长14.25%；同期净利润及归属于母公司股东的净利润同比增幅64.38%和64.41%，较高于销售收入增幅，主要原因有：1、2022年，公司毛利率较高的口腔修复材料产品的收入占比提升，同时原材料采购价格下降导致销售毛利率进一步提高；2、2022年公司汇兑收益受美元升值影响而有所增加；3、2021年下半年以来，公司使用部分融资款购买理财产品，投资收益较去年同期有所增加。

（二）主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况

针对2022年6月末余额超过资产总额5%且变动幅度30%以上的资产负债表项目，2022年1-6月发生额超过利润总额5%且变动幅度30%以上的利润表项目变动原因进行分析，具体如下：

单位：万元、%

项目	2022年6月末/2022年1-6月	2021年末/2021年1-6月	变动金额	变动比例	变动原因
货币资金	27,378.17	16,061.15	11,317.02	70.46	主要系短期银行理财赎回以及经营活动现金净流入较多所致
应付票据	2,677.51	200.00	2,477.51	1,238.75	主要系公司为加强资金管理，提高资金使用效率，与主要供应商结算方式变更为以票据结算所致
管理费用	2,212.80	1,543.16	669.64	43.39	主要系公司自2021年6月开始确认股份支付，本期确认股份支付金额较去年同期有所增加所致
研发费用	1,149.87	798.49	351.38	44.00	主要系公司加大研发投入所致
财务费用	-824.10	30.01	-854.11	-2,846.12	主要系人民币持续贬值，汇兑收益增加所致
投资收益	336.48	33.38	303.10	908.12	主要系购买理财产生的理财收益所致
经营活动产生的现金流量净额	8,949.50	-5,099.13	14,048.63	275.51	主要系公司加大客户应收账款催收力度，客户回款情况较好以及与主要供应商结算方式变更为以票据结算，延长了付款周期

项目	2022年6月末/2022年1-6月	2021年末/2021年1-6月	变动金额	变动比例	变动原因
					所致
投资活动产生的现金流量净额	1,558.37	-5,272.83	6,831.20	129.55	主要系短期银行理财赎回所致

注：2021年1-6月报表未经审计

综上所述，公司主要报表项目的变动原因合理，不存在异常的情况。发行人变动幅度较大的会计报表项目变动主要为以现金管理为目的理财产品购买和赎回增加、确认股份支付的影响。上述变动不会影响发行人经营可持续性。

二、最新的种植牙集采政策对发行人 2022 年业绩及持续经营能力的影响

（一）种植牙牙冠生产流程及各生产环节价格分析

种植牙材料主要包括种植体，种植基台及牙冠，骨量不足的，还需要骨粉、骨膜等辅助材料。根据前瞻产业研究院数据及部分研究机构预测，种植牙支付的费用中，25%为诊疗费，44%为种植体材料费，12%为基台费用，13%为修复材料（修复膜等），仅有 6%为发行人经营产品所涉及的牙冠费用，占比相对较低；此外，另有行业观点认为材料费用占比仅为 1/3；根据首都医科大学国家医疗保障研究院价格招采室主任蒋昌松从种植牙实际支付成本进行拆解分析，种植牙的种植体、种植基台、牙冠等卫生材料占比约为 1/3，剩余约 2/3 均为人工技术费用。

种植牙结构和手术流程



种植牙手术相对复杂，且需多期间隔多月时间完成，因此种植服务费用相对较高。其中种植牙牙冠安装系种植牙手术流程中最后一环，牙冠作为牙齿发挥咀嚼功能的重

要组成部分，其美观性、生物学性能、稳定性、机械性能均对研发及技术提出较高要求。

通常情况下，种植牙牙冠加工的生产及流通环节包括“氧化锆瓷块提供商-义齿技工所-医院/诊所”，即由医院或诊所进行患者口内取模并提供至义齿技工所，之后义齿技工所根据诊所提供的牙模使用发行人生产销售的氧化锆瓷块进行种植牙牙冠加工，具体加工流程包括扫描设计、切削、烧结、上色调改等，最后再将成品种植牙牙冠提供至医院/诊所，完成种植牙安装及调适。

种植牙牙冠的生产流程及各生产环节价格分析列示如下：

环节	生产环节	加工环节	手术环节
提供商	氧化锆瓷块提供商 	义齿技工所	医院及诊所
产品形态			
产品价格	10-15 元/颗单冠	200-300 元/颗单冠	-
计算过程	公司 2022 年 1-6 月，氧化锆瓷块单价为 286 元/块，平均每块氧化锆可切削 20-25 颗单冠，折合每颗单冠氧化锆材料价格约为 10-15 元	集采前，义齿技工所加工的牙冠出厂价约为 200-300 元/颗单冠，其中材料费用不足售价 10%，除厂房、设备等固定开支外，人工费用占比较高	集采前，种植打包费用在 6,000-30,000 元/颗，种植牙支付的费用中，6% 为发行人经营产品所涉及的牙冠费用（不包含置入费用）

数据来源：前瞻产业研究院数据，公司估测

注：义齿技工所出厂价由公司根据市场经验进行估测。根据披露，义齿技工所家鸿口腔 2020 年全瓷义齿平均售价为 309.27/颗

（二）种植牙相关集采政策情况

2020 年 2 月，中共中央、国务院发布《关于深化医疗保障制度改革的意见》，指出要深化药品、医用耗材集中带量采购制度改革：坚持招采合一、量价挂钩，全面实行药品、医用耗材集中带量采购；建立招标、采购、交易、结算、监督一体化的省级招标采购平台，推进构建区域性、全国性联盟采购机制。

2021 年 11 月 18 日，四川省药械招标采购服务中心发布《川药招〔2021〕258 号关于开展部分口腔类高值医用耗材产品信息采集工作的通知》，正式开启了维护口

腔种植体、修复基台医用耗材产品的信息申报工作。

2022 年 1 月 10 日，国务院常务会议决定常态化制度化开展药品和高值医用耗材集中带量采购，进一步降低患者医药负担。并提出逐步扩大高值医用耗材集采覆盖面，对群众关注的骨科耗材、药物球囊、种植牙等分别在国家和省级层面开展集采。

2022 年 3 月 15 日，四川省医保局发布消息，2022 年将牵头组织开展 30 个省（区、市）省际联盟口腔种植体带量采购工作。此外，浙江、宁夏、江苏等地均开展口腔医用耗材历史采购数据填报工作，填报范围为口腔种植体系统，具体包括种植体、修复基台、种植修复配件。

2022 年 8 月 18 日，国家医疗保障局发布了《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知（征求意见稿）》，开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理。《征求意见稿》共四部分 12 项具体措施，在口腔种植收费方式上实行“技耗分离”，引导种植牙牙冠形成合理价格。

2022 年 9 月 8 日，国家医疗保障局发布了《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知》（以下简称《通知》），《通知》提出完善种植牙牙冠价格形成机制。《通知》中首次对种植牙医疗服务的价格做了明确规定，即三级公立医院单颗种植牙医疗服务价格不应超过 4,500 元，该价格是指门诊诊查、生化检查和影像检查、种植体植入、牙冠植入等医疗服务价格的总和，不含种植体和牙冠；《通知》指出，有序推进口腔种植医疗服务“技耗分离”，主要采取“服务项目+专用耗材”分开计价的收费方式，挤压耗材不合理溢价收费空间；此外，《通知》提出，各省级医疗保障部门结合医疗服务价格整体调控要求，以及种植体集采、牙冠竞价的结果，合并制定并公开本地区种植牙全流程价格调控目标（含种植体、牙冠、医疗服务），采取针对性的落实举措。

其中，针对种植牙牙冠，四川省医疗保障局在省内对临床主流的全瓷牙冠组织竞价，按照竞争形成的阳光透明价格挂网，其他材质参照全瓷冠的价格挂网。国家医疗保障局指导其他省份实施价格联动。公立医疗机构根据临床需求自主选择，按挂网价格“零差率”销售。第三方工厂生产的牙冠，价格包含种植过程中返厂调改的费用，不得额外向患者收费。公立医疗机构自行加工制作种植牙牙冠的，采取“产品化”的

价格形成机制，由医疗机构以物料成本、加工服务等为基础，按照适当的成本回收率自主确定价格并挂网，与竞价挂网牙冠的比价关系保持在合理区间，牙冠制作的翻模精修、扫描设计、打印切削、烧结上釉、上色调改等具体操作作为成本要素计入种植牙牙冠价格，不再将具体操作步骤作为医疗服务价格项目额外向患者收费。

（三）种植牙集采政策对发行人 2022 年业绩及持续经营能力的影响

1、发行人氧化锆瓷块终端使用场景中作为种植牙牙冠占比较低

目前，齿科领域高值医用耗材集采政策仅于口腔类种植牙领域逐步开展推行。根据前瞻产业研究院数据，2020 年我国种植牙数量约为 406 万颗，相较于韩国、西班牙等国家，我国种植牙渗透率处于低位，2020 年我国种植牙渗透率约 29 颗/万人（种植牙数量/人口总数），而韩国的种植牙渗透率已经接近 500 颗/万人。

公司所生产的义齿用氧化锆瓷块绝大部分用于固定义齿及活动义齿牙冠的制作，仅有少部分氧化锆瓷块用于种植牙牙冠的制作。根据公司与下游义齿技工所了解与统计，截至目前，公司所生产的义齿用氧化锆瓷块用于种植牙牙冠的制作比例不足 20%。未来随着集采政策逐步落地，公司种植牙牙冠材料相关产品将随着市场需求的增加而带来新的增量市场。

2、发行人氧化锆瓷块作为种植终端场景使用时，系种植牙牙冠的上游材料

《通知》指出，由四川省医疗保障局在省内对临床主流的全瓷牙冠组织竞价，按照竞争形成的阳光透明价格挂网。根据四川省药械招标采购服务中心于 2022 年 5 月 23 日发布的《关于开展口腔牙冠产品信息采集工作的通知》（川药招〔2022〕125 号），通知显示开展口腔牙冠产品信息申报的产品为医用耗材分类代码前 15 位为 C07060114405001、材质为氧化锆的口腔牙冠产品；参与申报的企业类型为牙冠生产企业。

发行人系牙冠生产企业的上游企业，氧化锆瓷块为氧化锆口腔牙冠产品的原材料，截至目前，种植牙集采政策及信息采集范围仍局限于口腔牙冠产品，而非口腔牙冠产品上游材料，纳入种植牙集采的牙冠产品价格承压下降向上游传递导致的上游材料价格下降有限。

3、种植牙费用中牙冠成本占比较低

根据前瞻产业研究院数据，种植牙支付的费用中，25%为诊疗费，44%为种植体材料费，12%为基台费用，13%为修复材料（修复膜等），仅有 6%为发行人经营产品所涉及的牙冠费用，占比相对较低。此外，根据种植牙牙冠的生产流程及各生产环节价格可知，牙冠生产中发行人提供的牙冠材料成本占比相对较低。

即使未来伴随种植牙带量采购政策的逐步推广，公司重点销售区域对口腔修复类耗材实施带量采购，基于牙冠占种植牙总支付费用比例及牙冠成本中材料成本占比分析，种植牙牙冠乃至牙冠材料压价空间相对较低。

4、种植牙集采政策有助于推动国产替代进程

发行人所生产的口腔修复材料相较于国外品牌具有高性价比特点。通过与国外全瓷牙主流品牌对比，如登士柏西诺德、德国威兰德、美国 3M 拉瓦等，发行人氧化锆瓷块售价仅为进口产品价格的 40%-60%，性价比突出。为应对种植牙集采政策所带来的被动降价，性价比突出的国产产品或将获得更多市场份额。以价换量情况下，种植牙集采政策对 2022 年业绩及持续经营能力的负面影响较小。

即使未来伴随种植牙带量采购政策的逐步推广，公司重点销售区域对口腔修复类耗材实施带量采购，基于氧化锆瓷块终端使用场景中作为种植牙牙冠占比分析，公司所生产的绝大部分义齿用氧化锆瓷块不会受到种植牙集采政策影响。此外，报告期各期，公司境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 38.13%、36.08%、44.49%和 57.01%，境外收入及利润贡献占比较高，因此受国家集采的影响较小。

综合以上分析，公司的牙冠终端场景使用于种植牙的占比较低，种植牙费用中牙冠成本占比亦较低，预计种植牙集采政策对发行人 2022 年业绩及持续经营能力的影响较小。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、查阅公司 2022 年 1-6 月审计报告；

2、将 2022 年 1-6 月财务报表主要会计报表项目与去年同期项目进行比对，对变动幅度较大的项目，核查变动原因的合理性，分析相关影响因素是否具有持续性；

3、收集并查阅种植牙集采政策最新行业法规和政策文件；

4、查阅涉及种植牙费用、渗透率数据相关的行业研究报告，分析种植牙集采政策对发行人 2022 年业绩及持续经营能力的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、随着公司业务持续向好发展，公司盈利规模和资产规模均保持增长态势，变动幅度较大的会计报表项目变动原因主要系公司正常开展生产经营所致，不存在影响公司正常运营的持续性重大不利因素，持续经营能力未发生重大变化；

2、经核查，公司的牙冠终端场景使用于种植牙的占比较低，种植牙费用中牙冠成本占比亦较低，预计种植牙集采政策对发行人 2022 年业绩及持续经营能力的影响较小。

7. 关于氧化锆粉消耗量

审核问询回复显示，氧化锆粉是生产氧化锆瓷块最主要的原材料，报告期内，单位产量的氧化锆瓷块消耗的氧化锆粉分别为 3.65 吨/万块、3.83 吨/万块、3.73 吨/万块。

请发行人量化分析并说明报告期内单位产量的氧化锆瓷块消耗的氧化锆粉数量波动的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、量化分析并说明报告期内单位产量的氧化锆瓷块消耗的氧化锆粉数量波动的原因及合理性。

发行人单位产量的氧化锆瓷块消耗氧化锆粉的重量主要受到以下两个因素的影响：

1、发行人生产氧化锆瓷块存在多种规格型号，不同规格型号的氧化锆瓷块在重量、体积上存在差异，发行人会根据客户需求情况调整各类规格型号的产量，不同规格型号的氧化锆瓷块在报告期各期生产数量的差异导致单位产量的氧化锆瓷块小号氧化锆粉数量发生波动；

2、氧化锆瓷块在烧结完成后需要将瓷块切割打磨成目标规格尺寸，此环节会造成部分氧化锆粉的损耗，故在烧结阶段前的混料阶段，需要提前预估损耗并添加相应的余量氧化锆粉，也就是需要设置加工余量。通常不同的烧结曲线会影响加工余量的设置，导致最终的氧化锆粉损耗存在差异。

报告期内，发行人氧化锆瓷块产量、产成品重量以及氧化锆粉消耗量的具体情况如下表所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
氧化锆粉总消耗量（吨）①	216.55	361.10	315.57	252.57
氧化锆瓷块产成品数量（万块）②	56.28	96.85	82.45	69.22
氧化锆瓷块产成品总重量（吨）③	201.48	341.82	283.62	230.19
总消耗量-产成品数量比例（吨/万块）④=①/②	3.85	3.73	3.83	3.65
产成品平均重量（吨/万块）⑤=③/②	3.58	3.53	3.44	3.33
总消耗量-产成品重量比例⑥=①/③	1.07	1.06	1.11	1.10

由上表可知，发行人报告期内单位产量的氧化锆瓷块消耗的氧化锆粉数量为 3.65 吨/万块、3.83 吨/万块、3.73 吨/万块和 3.85 吨/万块，整体呈波动上涨的趋势，主要原因系发行人报告期内不同年份不同规格型号产品产量差异导致产成品的平均重量逐年上升，且 2021 年发行人对氧化锆瓷块烧结曲线进行了整体优化导致 2021 年后加工余量减少，生产氧化锆粉的损耗比例较 2020 年和 2019 年有所下降，综合上述两方

面原因导致发行人报告期内单位产量的氧化锆瓷块消耗的氧化锆粉数量有所波动。

报告期内，发行人产成品平均重量分别为 3.33 吨/万块，3.44 吨/万块、3.53 吨/万块和 3.58 吨/万块，呈逐年上升趋势，主要原因系：1、报告期内，发行人境外销售比例提升较大，分别为 38.13%、36.08%、44.49%和 57.01%，境外地区客户，尤其是欧美地区客户，更倾向于购买厚度较大的氧化锆瓷块；2、型号较旧的切削设备通常只能够适配体积较小、产品利用率较低的方形氧化锆瓷块，随着新型切削设备不断替换旧型设备，体积较大、产品利用率较高的圆盘形氧化锆瓷块的使用率也在不断提升，公司顺应市场需求调整了产品生产数量的比例，提升了圆盘形氧化锆瓷块的生产比例。

报告期内，发行人氧化锆粉总消耗量比产成品重量的比值分别为 1.10、1.11、1.06 和 1.07，整体呈下降趋势。2020 年，公司的生产工艺较 2019 年未发生重大变化，2020 年氧化锆粉生产过程中的损耗量与 2019 年相比较为稳定。2021 年，发行人对氧化锆瓷块的烧结曲线进行了整体优化，减少了加工余量，进而降低了生产过程中氧化锆粉的损耗，导致 2021 年氧化锆粉的损耗比例较 2020 年有所下降。2022 年 1-6 月，发行人未对生产环节做出重大调整，氧化锆粉的损耗比例亦未发生明显变化。

综上所述，产成品的平均重量和加工余量的设置均是影响发行人单位产量的氧化锆瓷块消耗的氧化锆粉数量的重要因素，其波动变化符合发行人真实的生产情况。

报告期内，发行人生产的氧化锆瓷块的平均重量持续上升主要是发行人根据市场销售情况主动调整各类规格型号产品的生产数量所致；优化烧结曲线、减少加工余量系发行人为了实现降本增效，提升生产的精益化水平。因此，发行人生产单位数量氧化锆瓷块消耗氧化锆粉的重量变化具备一定商业合理性。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、访谈发行人负责生产的主要人员，了解影响发行人生产单位数量氧化锆瓷块消耗氧化锆粉的重量因素和近年发生波动的原因；

2、获取发行人氧化锆瓷块生产明细清单，验证报告期内发行人生产单位数量氧化锆瓷块消耗氧化锆粉的重量波动的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

发行人生产单位数量氧化锆瓷块消耗氧化锆粉的重量主要受生产规格型号和加工余量的影响而在近年呈现出波动上升的趋势，该情况符合发行人生产的基本情况，具备一定的合理性。

8. 关于供应商

审核问询回复显示，深圳市爱科赢自动化技术有限公司和美立得科技（深圳）有限公司为发行人切削设备的主要供应商，天津市凯恒电热技术有限公司为发行人烧结设备主要供应商。2021 年发行人向其采购金额分别为 2,393.83 万元、1,164.41 万元、870.93 万元，发行人采购占其销售同类产品的比例均超过 80%。

请发行人说明：

（1）向上述供应商采购占其销售同类产品比例较高的原因及合理性，上述供应商对发行人是否构成依赖；

（2）上述供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或其他利益安排。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、向上述供应商采购占其销售同类产品比例较高的原因及合理性，上述供应商对发行人是否构成依赖；

1、深圳市爱科赢自动化技术有限公司与美立得科技（深圳）有限公司

深圳市爱科赢自动化技术有限公司（以下简称“爱科赢”）与美立得科技（深圳）有限公司（以下简称“美立得”）均系为发行人提供定制化生产的切削设备供应商。

报告期内，前述供应商对发行人的销售金额占其销售同类产品比例均较高，且仅有发行人一个主要客户，存在对发行人一定的依赖，主要原因系：

（1）发行人采购的切削设备定制化需求较多，规模较大的切削设备厂商通常自身都有成熟的产品，难以配合发行人的需求进行定制化生产或进行定制化生产的成本较高。为降低设备制造成本，发行人倾向与具备一定技术和产能但是尚未推出成熟的商业化产品的供应商进行合作；

（2）切削设备系发行人布局口腔数字化设备业务的重要产品，发行人期望能够在产品设计、产能调配上具有更大的话语权，故发行人主动选择与创立初期、规模较小的厂商进行合作。

综上所述，爱科赢和美立得对发行人的销售金额比例占其销售同类产品比例较高主要是因为公司出于定制化生产成本和合作话语权等方面考虑，主动选择合适的切削设备供应商所致，具备一定商业合理性。

2、天津市凯恒电热技术有限公司

天津市凯恒电热技术有限公司（以下简称“凯恒电热”）系为发行人提供定制化生产的烧结炉供应商，其主营业务是制造和销售实验用电炉和工业用电炉，主要客户包括燕山大学、松山湖材料实验室和中科院物理所等知名科研院所，对发行人的销售收入占其总营收的比例较低，不构成对发行人的依赖。报告期内，凯恒电热的烧结炉仅对发行人进行销售，主要原因系：

凯恒电热在 2017 年之前并无烧结炉相关业务也无相应的发展规划，其与发行人的合作始于 2014 年，当时主要为发行人提供生产车间用高温电炉及维修服务；之后，发行人出于多年的合作基础和对其技术实力的认可主动提出进行烧结炉方面的合作后，凯恒电热才开始开展烧结炉相关业务。除此之外，凯恒电热并无在口腔数字化设备领域的积累，也无独立发展烧结炉业务的计划，故也未开拓除发行人之外的其他同类型客户。

综上所述，凯恒电热基于与发行人多年的合作关系和专注自身主业等方面考虑，仅向发行人供应烧结炉具备一定的商业合理性。

二、上述供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或其他利益安排。

1、上述供应商基本情况

（1）深圳市爱科赢自动化技术有限公司

名称	深圳市爱科赢自动化技术有限公司
成立日期	2018 年 8 月 30 日
注册资本	100 万元人民币
法定代表人	章明众
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
股权结构	章明众持股比例为 100%
企业地址	深圳市宝安区福海街道和平社区工业大道旁和盛工业区 2 栋
经营范围	机械设备、五金产品、电子产品类：自动化设备、工业机器人、数控机床、3D 打印机、3D 扫描仪及零部件技术开发和销售；控制系统软件集成与运动控制卡的技术开发和销售；计算机软件设计与开发服务；数控机床维修服务。

（2）美立得科技（深圳）有限公司

名称	美立得科技（深圳）有限公司
成立日期	2019 年 9 月 18 日
注册资本	200 万元人民币
法定代表人	杨晓宏
企业类型	有限责任公司
股权结构	赵丹妮持股比例为 51%，杨晓宏持股比例为 49%
企业地址	深圳市宝安区福海街道展城社区高新科技园和景工业区 J 栋厂房 201
经营范围	一般经营项目是：机械设备、自动化设备及周边配套设备和零配件的研发、销售、租赁及技术服务；计算机软件的技术开发及销售；国内贸易；货物及技术进出口，许可经营项目是：机械设备、自动化设备及周边配套设备和零配件的生产、维修。

（3）天津市凯恒电热技术有限公司

名称	天津市凯恒电热技术有限公司
成立日期	2005 年 9 月 16 日
注册资本	50 万元人民币
法定代表人	宋桂荣
企业类型	有限责任公司

股权结构	邵金琴持股比例为 60%，宋桂荣持股比例为 40%
企业地址	武清区豆张庄乡政府西侧 28 号
经营范围	电炉技术开发、研制及相关的技术咨询服务；炉具及配件加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、上述供应商及其关联方与发行人不存在关联关系或其他利益安排

公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与爱科赢、美立得和凯恒电热及其关联方、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系及其他利益安排。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、访谈公司主要管理人员和爱科赢、美立得和凯恒电热的主要负责人，了解合作背景以及公司采购占前述供应商销售同类产品比例较高的原因及合理性；

2、获取公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员银行流水，核查是否存在与上述供应商及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的异常资金往来；

3、核查上述供应商的基本情况，对其进行实地走访并进行函证，核查公司与上述供应商之间是否存在关联关系、是否存在代垫成本费用情况，了解供应商报告期内的实际经营情况以及与公司之间的具体交易内容。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人对爱科赢、美立得的采购占其销售同类产品比例较高，且为前述供应商的单一主要客户，故爱科赢和美立得存在对发行人一定的依赖。形成该情况主要是因为公司出于定制化生产成本和合作话语权等方面考虑，主动选择合适的切削设备供应商所致，原因合理、符合商业逻辑；

2、发行人对凯恒电热的采购占其销售同类产品比例较高，但是占其总营收的比例较低，故凯恒电热不存在对发行人的依赖。凯恒电热的烧结炉仅向发行人销售，主要基于其自身与发行人多年的合作关系和专注主业等方面考虑，具备一定的商业合理性；

3、上述供应商及其关联方与发行人不存在关联关系或其他利益安排。

9. 关于成本

审核问询回复显示：

（1）报告期内，公司产品按照是否自主生产可分为自产产品和外采产品。其中自产产品对应产品类别中的“口腔修复材料”和“其他产品及服务”，外采产品对应产品类别中的“口腔数字化设备”。以上述标准划分的成本金额与发行人按照产品类别划分的成本金额存在一定差异。

（2）报告期内，公司直接人工成本分别为 742.89 万元、1,132.52 万元和 1,716.71 万元，占自产产品成本的比例分别为 7.92%、9.84%和 10.49%。

（3）报告期内，氧化锆瓷块产品成本中直接材料占比分别为 79.07%、78.58%和 80.62%；玻璃陶瓷产品成本中直接材料占比分别为 61.34%、65.40%和 63.42%，两者成本结构存在一定差异。

（4）报告期内，氧化锆瓷块的主要原材料氧化锆粉境内外采购单价存在较大差异，原因为氧化锆粉为非标产品，品质存在差异。

请发行人：

（1）进一步说明自产产品和外采产品的范围，与按照产品类别划分的成本金额存在差异的原因及合理性。

（2）说明报告期各期主要产品单位人均工时的耗用量是否存在较大变动，生产用工人数与人工工时数量是否匹配。

（3）说明报告期各期人均产出数量与金额，与同行业可比公司是否存在差异，

差异的原因及合理性。

（4）说明人工成本占自产产品成本的比例逐年上升的原因及合理性。

（5）说明氧化锆瓷块和玻璃陶瓷产品生产过程的异同点，并说明相关口腔修复材料成本结构存在差异的合理性。

（6）进一步说明氧化锆粉境内外采购单价存在较大差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、进一步说明自产产品和外采产品的范围，与按照产品类别划分的成本金额存在差异的原因及合理性

报告期内，按照产品生产方式，公司产品分为自产产品和外采产品。公司自产产品和外采产品的范围及与公司主要产品类别的具体关系如下：

产品类型	产品范围	产品类别
自产产品	氧化锆瓷块、玻璃陶瓷、树脂等	口腔修复材料
	口腔正畸产品、口腔预防产品等	其他产品及服务
	部分型号烧结设备和齿科打印设备	口腔数字化设备
外采产品	切削设备、数字取像设备、烧结设备等	口腔数字化设备
	牙模盒、玻璃陶瓷切削用冷却液等	口腔修复材料、其他产品及服务

氧化锆瓷块、玻璃陶瓷等主要自产产品对应产品类别中的“口腔修复材料”；产量及销售规模相对较小的技工业务、正畸业务、口腔预防产品等自产产品对应产品类别中的“其他产品及服务”；2022 年公司开始销售自主研发和生产的 CFP-200 烧结设备及 CPD-100 齿科打印设备，因此 2022 年 1-6 月自产产品中新增部分型号的烧结设备和齿科打印设备等口腔数字化设备产品。无需进行生产加工、直接对外销售的外采设备主要包括切削设备、数字取像设备、烧结设备等，对应产品类别中的“口腔数字化设备”。同时公司存在少量外采产品，如牙模盒、玻璃陶瓷切削用冷却液等，根据产品类型划分至“口腔修复材料”与“其他产品及服务”。

由于按照产品类别和按照产品生产方式划分存在重叠等原因，使得按产品类别划

分的成本金额与按照产品生产方式划分的产品类型归集的营业成本存在一定差异，差异构成如下：

1、口腔修复材料、其他产品及服务的成本与自产产品成本的差异

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
按照产品类别划分：				
口腔修复材料	8,435.01	16,248.20	11,902.57	9,486.10
其他产品及服务	889.94	1,908.98	1,143.52	821.09
按照产品类别小计	9,324.95	18,157.18	13,046.09	10,307.19
自产产品	8,473.03	16,366.40	11,508.06	9,374.05
差异	851.92	1,790.78	1,538.03	933.14
其中：销售运费	730.98	1,284.63	896.88	-
不得免征及抵扣税额	-	-	-	145.91
外采产品	309.90	506.15	641.14	787.23
自产产品-口腔数字化设备	-188.96	-	-	-

注：因成本项目需对料工费进行分析，“销售运费”及“不得免征及抵扣税额”等成本构成项目通常均单独列示。

如上表所示，报告期各期，按照产品类别划分的口腔修复材料和其他产品及服务的成本合计金额分别为 10,307.19 万元、13,046.09 万元、18,157.18 万元和 9,324.95 万元，均大于同期自产产品销售成本，剔除计入成本金额的销售运费及产品出口不得免征及抵扣税额的影响，剩余差异的主要原因系口腔修复材料中除自产氧化锆瓷块、玻璃陶瓷等产品，其他产品及服务中除技工业务、口腔正畸产品、口腔预防产品等产品外，还包括牙模盒、玻璃陶瓷切削用冷却液等少量外采产品，该等外采产品金额分别为 787.23 万元、641.14 万元、506.15 万元和 309.90 万元。除上述差异原因外，2022 年 1-6 月存在-188.96 万元的差异，主要原因系 2022 年公司开始销售自主研发的 CFP-200 烧结设备及 CPD-100 齿科打印设备，该等自产产品在按照产品类别划分时，将其划分至“口腔数字化设备”核算。

2、口腔数字化设备成本与外采设备产品成本的差异

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
按照产品类别划分：				
口腔数字化设备	5,863.92	15,560.51	7,611.08	4,140.81
外采产品-口腔数字化设备	5,429.40	15,035.14	7,396.55	4,135.89
差异	434.52	525.37	214.53	4.92
其中：销售运费	245.56	525.37	214.53	-
不得免征及抵扣税额	-	-	-	4.92
自产产品-口腔数字化设备	188.96	-	-	-

如上表所示，按照产品类别划分的口腔数字化设备与按产品生产方式划分的“外采产品-口腔数字化设备”金额存在一定差异，考虑计入营业成本的销售运费及产品出口不得免征及抵扣税额的影响后，2019 年度至 2021 年度不存在差异，2022 年 1-6 月存在 188.96 万元的差异，主要原因系 2022 年公司开始销售自主研发和生产的部分型号烧结设备和齿科打印设备。

综上所述，由于按产品类别和按产品生产方式划分的产品存在重叠，使得按产品类别划分的成本金额与按产品生产方式划分的产品类型归集的营业成本存在差异，差异原因具备合理性。

二、说明报告期各期主要产品单位人均工时的耗用量是否存在较大变动，生产用工人数与人工工时数量是否匹配

（一）报告期各期主要产品单位人均工时的耗用量

报告期内，公司不同类别产品对应不同的产品生产线，并根据生产组织管理的需求设置相应的岗位和班组。按照生产人员出勤天数及日工作时长计算，报告期各期，公司主要产品对应的生产工时、产量及产品单位人均工时情况如下：

单位：万小时、万块、小时/块

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
氧化锆瓷块	生产工时（A）	10.18	20.91	18.70
	产量（B）	56.28	96.90	82.45
	单位人均工时（A/B）	0.18	0.22	0.23

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
玻璃陶瓷	生产工时（C）	2.12	4.58	2.09	1.33
	产量（D）	39.85	67.12	27.36	7.62
	单位人均工时（C/D）	0.05	0.07	0.08	0.17

1、氧化锆瓷块

报告期各期，氧化锆瓷块单位人均工时分别为 0.24 小时/块、0.23 小时/块、0.22 小时/块和 0.18 小时/块，公司一直致力于加强生产过程的精细化管理，报告期内生产效率持续小幅改善，2022 年 1-6 月改进较为明显，主要系因进行了如下安排：（1）2022 年 1-6 月销售订单充足，销售出库数量较上年同期增加 11.08 万块，增幅为 26.57%，为满足订单按时交付要求，公司对生产排期和生产工人调配进行了优化并增加了批次产量，生产效率有所提高；（2）公司加大了部分工艺设备的自动化改造，包括干压与等静压工艺由手动压制升级为半自动压制、烧结炉由原来的单板烧结转换为双推板自动烧结等，生产效率得到较大提升；（3）公司自 2021 年下半年开始尝试大包装和无纸化二维码说明书包装模式的导入，单盒单片以及纸质说明书包装的比例大幅减少，产品包装效率大幅提高。

2、玻璃陶瓷

报告期各期，玻璃陶瓷单位人均工时分别为 0.17 小时/块、0.08 小时/块、0.07 小时/块和 0.05 小时/块，2019 年单位人均工时耗用量高于其他年度，主要原因系 2019 年度玻璃陶瓷产品处于生产初期，产量低、工艺仍处持续改进阶段，单位产品人均工时耗用量高于其他年度；2022 年 1-6 月，玻璃陶瓷单位人均工时进一步下降，主要原因系公司于 2022 年 3 月将机加工环节的手动磨床替换为半自动磨床，于 2021 年下半年将粘接工艺由原来的手动粘接逐步改为半自动粘接，工艺设备的半自动化改造使得生产效率得到提升。

综上所述，报告期各期主要产品单位工时耗用量的变动具备合理性。

（二）生产用工人数量与人工工时数量匹配情况

报告期各期，公司主要产品生产用工人数量与人工工时数量匹配情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
氧化锆瓷块	累计生产工时（万小时）	10.18	20.91	18.70	16.84
	生产人员平均人数（人）	88	96	89	76
	人均工时（小时/人/年）	2,313.20	2,178.26	2,101.65	2,216.19
玻璃陶瓷	累计生产工时（万小时）	2.12	4.58	2.09	1.33
	生产人员平均人数（人）	21	25	12	8
	人均工时（小时/人/年）	2,017.52	1,831.55	1,739.33	1,662.50

注：2022 年 1-6 月人均工时数据已做年化处理。

1、氧化锆瓷块

报告期各期，氧化锆瓷块生产人员的年度人均工时分别为 2,216.19 小时、2,101.65 小时、2,178.26 小时和 2,313.20 小时，整体相对平稳。2020、2021 年度人均工时相较于 2019 年度有所下降，主要系受新冠疫情影响生产人员出勤天数有所减少所致；2022 年 1-6 月，人均工时较 2021 年度有所增加，主要系产品销售订单增加，公司生产排期增加所致。

2、玻璃陶瓷

报告期各期，玻璃陶瓷生产人员的年度人均工时分别为 1,662.50 小时、1,739.33 小时、1,831.55 小时和 2,017.52 小时，人均工时呈上升趋势，2019 年度玻璃陶瓷产品处于生产初期，产量较小，生产排期相对宽松使得人均工时较低，随着玻璃陶瓷人员数量及产量的不断增加，人均工时相应上升。

综上所述，报告期各期生产用工人数与人工工时数量相匹配。

三、说明报告期各期人均产出数量与金额，与同行业可比公司是否存在差异，差异的原因及合理性

报告期各期，公司主要产品人均产出数量与金额情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
氧化锆瓷块	生产人员平均人数（人）	88	96	89	76
	产量（万块）	56.28	96.90	82.45	69.22
	产值（万元）	6,918.72	13,195.18	10,198.42	8,412.64
	人均产量（万块/人）	1.28	1.01	0.93	0.91

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	人均产值（万元/人）	157.24	137.45	114.59	110.69
玻璃陶瓷	生产人员平均人数（人）	21	25	12	8
	产量（万块）	39.85	67.12	27.36	7.62
	产值（万元）	722.23	1,361.78	433.15	156.03
	人均产量（万块/人）	3.79	2.68	2.28	0.95
	人均产值（万元/人）	68.78	54.47	36.10	19.50

注 1：产值为各期营业成本；

注 22022 年 1-6 月人均产量及人均产值数据已做年化处理。

1、氧化锆瓷块

报告期各期，氧化锆瓷块的人均产量分别为 0.91 万块/人、0.93 万块/人、1.01 万块/人和 1.28 万块/人，人均产值分别为 110.69 万元/人、114.59 万元/人、137.45 万元/人和 157.24 万元/人，人均产量及人均产值均呈上升趋势。2022 年 1-6 月人均产量较 2021 年度增加 0.27 万块/人，主要原因包括：

（1）随着市场推广力度的不断加大，公司产品销量逐年上升，生产订单增加使得生产排期饱和度上升，人力资源的使用效率更为充分。2022 年 1-6 月销售订单相对充足，销售出库数量较上年同期增加 11.08 万块，增幅为 26.57%，为满足订单按时交付，公司对生产排期和生产工人调配进行了优化并增加了批次产量，生产效率得到进一步提高；

（2）增加设备自动化投入。公司逐步完成干压与等静压、烧结、印刷等工艺的半自动化改造，生产效率得到较大提升。在干压与等静压环节，公司于 2022 年年初将白盘与单色系列产品的压制方式由原先采用的手动压制升级为半自动压制；在预烧环节，原有 8 条烧结生产线全部为单推板手动推送，公司在此基础上于 2021 年年底增加 1 条双推板全自动隧道窑、于 2022 年年初增加 1 条双推板手动推送隧道窑，烧制速度与效率大幅提升；在印刷环节，自动化印刷设备的投入使用，由原先的买签、打签、贴签转变为自动化打印；以上措施有效提升了生产效率；

（3）优化生产工艺流程。在筛料环节，通过工序优化，混料两次筛料三次改为混料两次筛料一次，提升筛料、混料的效率；在包装环节，公司自 2021 年年底开始

大包装和二维码说明书包装模式的导入，由原先的单盒单块瓷块改为单盒五块瓷块以及纸质说明书印在包装盒、纸质指导书改为二维码扫码查看的方式，通过大包装和无纸化二维码的导入，产品包装耗时减少，包装效率得到提升；

（4）与设备自动化投入及生产工艺流程优化相配套，公司就生产人员进行了优化精简。在预烧结前工序、预烧结工序及烧结完成后的工序，公司生产人员占比一般分别为 45%、15%、40%，在干压与等静压、烧结、印刷等工艺设备完成自动化程度提升后，公司就原有工序人员配置进行了优化精简，生产人员数量得到进一步优化。

2、玻璃陶瓷

报告期各期，公司玻璃陶瓷人均产量分别为 0.95 万块/人、2.28 万块/人、2.68 万块/人及 3.79 万块/人，人均产值分别为 19.50 万元/人、36.10 万元/人、54.47 万元/人及 68.78 万元/人。2022 年 1-6 月人均产量较 2021 年度增加 1.11 万块/人，主要原因系一方面生产订单量增加，生产排期饱和度上升，人力资源使用效率提升；另一方面公司引进半自动化设备以提升生产效率，在玻璃陶瓷粘接阶段需将瓷块与玻璃陶瓷柄粘接，公司由原来的手动粘接逐步改为半自动粘接，生产效率提升。以上原因使得人均产量与人均产值呈上升趋势。

3、与同行可比公司比较

报告期内，公司自产产品主要为氧化锆瓷块、玻璃陶瓷等口腔修复材料，同行业可比公司国瓷材料主营业务包括电子材料板块、催化材料板块、生物医疗材料板块和其他材料板块，其中仅有生物医疗材料板块业务与发行人主营业务相似，沪鸽口腔仅有技工类产品业务与发行人主营业务相似，两家公司公开披露的生产人数无法区分至具体业务，因此在比较人均产值时按照可比公司当期营业成本与当期期末生产人员数量计算而来。具体情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国瓷材料	-	119.81	136.53	131.61
沪鸽口腔	-	84.35	93.33	95.05
发行人	37.07	69.84	47.79	61.72

注 1：发行人人均产值剔除了外采产品成本；

注 2：可比公司未公布截至 2022 年 6 月末生产人员数量，无法计算其人均产值情况。

由于可比公司生产所需原材料及产品类型与发行人存在差异，因此人均产值与公司存在较大差异。报告期内，发行人人均产值整体呈上升趋势，主要系发行人业务规模不断扩大而生产人员数量增速低于相关收入增速所致；2020 年度有所下降，主要系受新冠疫情影响，当期相关产品收入增速较低所致。公司的人均产值与同行业可比公司存在差异具有合理性。

四、说明人工成本占自产产品成本的比例逐年上升的原因及合理性

报告期内，公司自产产品主营业务成本中直接人工的占比分别为 7.92%、9.84%、10.49%和 9.46%，整体呈上升趋势，主要系玻璃陶瓷、正畸业务、技工业务、口腔门诊业务等非氧化锆瓷块业务收入规模不断增长所致。报告期内，公司氧化锆瓷块与其他自产产品的人工成本金额及占自身成本比例的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
氧化锆瓷块	390.65	6.20	778.57	6.43	642.49	6.83	572.72	6.93
其他自产产品	410.77	18.93	938.14	22.01	490.03	23.37	170.17	15.37
自产产品	801.42	9.46	1,716.71	10.49	1,132.52	9.84	742.89	7.92

由于公司玻璃陶瓷、正畸业务、技工业务、口腔门诊业务等非氧化锆瓷块自产产品的人工投入较高，直接人工在产品营业成本中占比相应较高。2019 年度至 2021 年度，随着公司非氧化锆瓷块的自产产品销售收入的持续增长，直接人工占自产产品成本的比例逐年上升；2022 年 1-6 月直接人工占自产产品成本有所下降，主要原因系氧化锆瓷块及其他自产产品成本中直接人工占比均有所下降。报告期内，氧化锆瓷块直接人工的成本占比分别为 6.93%、6.83%、6.43%和 6.20%，呈小幅下降，主要系订单饱和度的上升以及部分工艺设备半自动化改造的实施，人力资源使用效率得到逐步提高所致。其他自产产品直接人工的成本占比分别为 15.73%、23.37%、22.01%和 18.93%，2019 年度占比相对较低主要系产品结构发生变化所致，人员投入较高的口腔门诊业务及正畸业务销售收入占比相对较低；2022 年 1-6 月占比有所下降，主要原因系当期公司开始销售自主研发和生产的部分型号设备，该类产品直接人工占比相对较低。

综上所述，公司人工成本占自产产品成本的比例逐年上升具有合理性。

五、说明氧化锆瓷块和玻璃陶瓷产品生产过程的异同点，并说明相关口腔修复材料成本结构存在差异的合理性

公司氧化锆瓷块与玻璃陶瓷在原料称量和产品后续的粘接、印刷包装和入库流程方面具有相同点，但在主要原料、工艺路线、生产周期、产品尺寸等方面存在差异，具体对比分析如下：

项目	氧化锆瓷块	玻璃陶瓷
主要原料	氧化锆瓷块生产主要原料为氧化锆粉，材料平均采购价格在 200 元/kg 左右，价格相对较高	玻璃陶瓷生产主要原料为玻璃陶瓷粉，材料平均采购价格在 30 元/kg 左右，价格相对较低
工艺路线	主要包括筛料、干压成型、等静压成型、预烧结、加工、坯体修复等	主要包括混料、高温熔融、渣料制备、二次熔融、浇注成型、机加工、高温成核、粘接等工序
生产周期	从筛料到加工完成生产耗时约 5-8 天，生产周期相对较长	扣除委外加工耗时，公司自产工序耗时约 3-5 天，短于氧化锆瓷块
产品尺寸	氧化锆瓷块主要为直径 988 毫米、厚度 10-30 毫米左右的圆盘，其重量更重，单位成本更高	玻璃陶瓷主要为 18*13*15 毫米左右的方块，其重量更轻，单块成本相对较低

报告期内，公司氧化锆瓷块与玻璃陶瓷的单位料工费及占比如下：

单位：元、%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
氧化锆瓷块	直接材料	97.18	81.34	104.65	80.62	97.65	78.58	99.42	79.07
	直接人工	7.40	6.20	8.35	6.43	8.48	6.83	8.71	6.93
	制造费用	14.89	12.46	16.81	12.95	18.13	14.59	17.61	14.01
	小计	119.47	100.00	129.82	100.00	124.27	100.00	125.75	100.00
玻璃陶瓷	直接材料	11.85	69.98	11.88	63.42	12.07	65.40	20.63	61.34
	直接人工	1.92	11.35	2.52	13.43	2.44	13.21	6.37	18.93
	制造费用	3.16	18.66	4.34	23.15	3.95	21.39	6.63	19.73
	小计	16.94	100.00	18.73	100.00	18.46	100.00	33.63	100.00

氧化锆瓷块和玻璃陶瓷在主要原料、工艺路线、生产周期、产品尺寸及生产组织方式等方面存在一定差异。报告期内，氧化锆瓷块单位成本及成本构成中直接材料占比均高于玻璃陶瓷。主要原因系：氧化锆粉的采购价格远高于玻璃陶瓷粉，且氧化锆瓷块在产品尺寸上体积更大，重量更重，耗用的材料更多。氧化锆粉与玻璃陶瓷粉采购单价的较大差异导致两种产品成本结构存在差异。

综上所述，由于氧化锆瓷块与玻璃陶瓷在主要原料、工艺路线、生产周期、产品尺寸等方面存在差异，其成本结构存在差异具有合理性。

六、进一步说明氧化锆粉境内外采购单价存在较大差异的原因及合理性。

发行人向境内外供应商采购氧化锆粉的单价差异较大，具体情况如下表所示：

单位：元/kg、%、kg

供应商名称	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	平均采购单价	采购数量占比	采购数量	平均采购单价	采购数量占比	采购数量
江西赛瓷材料有限公司	141.64	60.03	113,874.10	151.66	52.04	189,058.00
MORIMURA BROS.,INC.	456.42	21.03	39,900.00	504.59	28.01	101,780.00
河北恒博新材料科技股份有限公司	123.89	17.12	32,475.00	121.40	16.43	59,675.00
广东华旺锆材料有限公司	-	-	-	258.41	2.80	10,176.00
其他	144.98	1.81	3,438.71	141.59	0.72	2,628.20
合计	204.87	100.00	189,687.81	248.48	100.00	363,317.20
供应商名称	2020 年度			2019 年度		
	平均采购单价	采购数量占比	采购数量	平均采购单价	采购数量占比	采购数量
江西赛瓷材料有限公司	157.38	38.47	132,812.00	168.10	26.38	72,517.46
MORIMURA BROS.,INC.	553.92	24.68	85,200.00	578.43	16.22	44,600.00
河北恒博新材料科技股份有限公司	120.43	18.09	62,450.00	121.29	22.95	63,100.00
广东华旺锆材料有限公司	247.44	18.77	64,793.80	267.16	34.45	94,695.50

其他	-	-	-	-	-	-
合计	265.46	100.00	345,255.80	258.05	100.00	274,912.96

价格差异较大的主要原因系境内外供应商销售的氧化锆粉在制备工艺上有所区别，日本供应商主要采用水解法生产氧化锆粉，其产品在高透、烧结窗口、稳定性等多方面的性能整体优于国内供应商，导致最终价格有所差异，不同供应商提供的氧化锆粉性能指标具体如下表所示：

供应商名称	粉体制备工艺	制备工艺成本	粉体透度 (%)	氧化钇含量*	烧结窗口	批次稳定性	主要用于生产的产品
广东华旺锆材料有限公司	水解-共沉淀法	中等	46±0.5	~3mol%	较宽	较低	白盘
河北恒博新材料科技股份有限公司	共沉淀法	较低	45±0.5	~3mol%	较窄	中等	白盘
江西赛瓷材料有限公司	水解-共沉淀法为主，少数采用共沉淀法	中等	46±0.5 至 52±1	~3mol% 至 ~5.5mol%	中等	较高	单色、渐变（SHTM 型号等）
MORIMURA BROS.,INC.	水解法	较高	48±0.5 至 52±1	~4.3mol% 至 ~5.5mol%	较宽	较高	渐变（绚彩 3D Pro）

数据来源：供应商产品手册与公司整理。

*注：供应商除向发行人销售钇稳定氧化锆粉体外，还销售少量未含有氧化钇的氧化锆粉体，此处仅列示钇稳定氧化锆粉体的含钇量区间。

从上表可知，境内外供应商提供的氧化锆粉整体性能差异较大，境外供应商氧化锆粉的各项指标均优于境内产品，故其销售单价偏高。发行人采购单价差异较大的境内外不同供应商的氧化锆粉，主要是为匹配不同目标定位的产品所需：发行人向境外供应商采购的氧化锆粉主要用于生产高端的氧化锆产品，如绚彩 3D Pro，2022 年 1-6 月，该产品的平均售价为 629.92 元/块；向境内供应商采购的氧化锆粉则多用于其他中低端产品，其中中端产品售价在 300 元/块左右，低端产品售价在 150 元/块左右。因此，公司向境内外供应商采购单价差异较大的氧化锆粉具有一定的商业合理性。

七、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、访谈发行人总经理及财务总监，了解自产产品和外采产品的范围，分析与按照产品类别划分的成本金额之间的对应关系；

2、访谈发行人生产负责人，了解生产的管理制度、氧化锆瓷块和玻璃陶瓷产品的生产方式，获取发行人主要产品的工艺流程，查阅主要的生产工序及方式变化，实地观察主要产品的生产过程；

3、获取发行人员工花名册，抽查发行人员工打卡记录，并对生产人员的工时情况进行统计分析，核查主要产品产量、生产人员工时、人员数量的匹配关系；

4、获取发行人成本明细账，了解各类产品成本结构构成及其变动因素；

5、取得并复核发行人采购明细表，统计并分析报告期内发行人向主要氧化锆粉供应商的采购情况，分析境外采购单价高于境内的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已按照产品取得方式恰当区分了自产产品和外采产品的范围，与按照产品类别划分的成本金额存在统计口径差异，差异原因具有合理性；

2、报告期各期主要产品单位工时的耗用量存在一定变动具有合理性，生产用工人数与人工工时数量相匹配；

3、报告期各期人均产出数量与金额，与同行业可比公司存在一定差异，差异原因具有合理性；

4、发行人人工成本占自产产品成本的比例逐年上升主要系非氧化锆瓷块自产产品和服务的规模不断增加，其人工投入较高，人工成本变动原因具有合理性；

5、发行人氧化锆瓷块和玻璃陶瓷产品生产工艺存在明显差异，成本结构存在差

异具有合理性；

6、发行人氧化锆粉境外采购单价高于境内主要原因系不同供应商销售的氧化锆粉在制备工艺上有所区别，差异原因具有合理性。

10. 关于坏账准备

审核问询回复显示：

（1）公司对信用风险显著不同的应收账款单项评价信用风险并单项计提坏账准备。2020 年末及 2021 年末按单项计提坏账准备金额分别为 142.72 万元和 289.34 万元，计提比例分别为 100%和 81.70%。其中 2020 年末涉及 1 家客户，2021 年末涉及 8 家客户。

（2）同行业部分公司执行全款发货的模式，与发行人存在差异。

请发行人：

（1）结合上述客户的信用风险和应收账款回款情况等，说明报告期各期末应收账款单项计提坏账准备是否充分。

（2）说明收款模式与同行业公司存在差异的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、结合上述客户的信用风险和应收账款回款情况等，说明报告期各期末应收账款单项计提坏账准备是否充分

报告期内，应收账款计提单项坏账准备的客户信用风险和应收账款回款情况列示如下：

单位：万元

期间	客户名称	账面余额	计提单项坏账准备金额	计提理由	期后回款金额
2020.12.31	深圳笑盈信息科技有限公司	142.72	142.72	预计无法收回	-
2021.12.31	深圳笑盈信息科技有限公司	143.07	143.07	预计无法收回	-

期间	客户名称	账面余额	计提单项坏账准备金额	计提理由	期后回款金额
	大连佳惠义齿加工厂	55.00	28.74	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	8.10
	邯郸市冠达医疗器材有限公司	39.00	19.50	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	-
	捷思（深圳）实业科技有限公司	35.02	35.02	预计无法收回	-
	秦皇岛市冠腾医疗器械有限公司	24.96	24.16	经营恶化，无法偿还款项	2.60
	天津易美众诚科技有限公司	19.78	19.78	预计无法收回	4.20
	盐城市洁亮义齿有限公司	19.33	9.57	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	2.81
	吉林省腾信牙科科技有限公司	18.00	9.50	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	1.00
2022.06.30	秦皇岛市冠腾医疗器械有限公司	22.36	22.36	经营恶化，无法偿还款项	-
	WONDER SMILE PTY LTD	50.50	50.50	预计无法收回	-
	大连佳惠义齿加工厂	48.90	24.45	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	2.00
	捷思（深圳）实业科技有限公司	35.17	35.17	预计无法收回	-
	盐城市洁亮义齿有限公司	23.45	11.73	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	2.81
	天津易美众诚科技有限公司	19.16	19.16	经营恶化，无法偿还款项	2.20
	吉林省腾信牙科科技有限公司	18.00	9.00	资金周转困难，可能无法偿还全部款项	1.00
	上海颖华义齿技术有限公司	15.98	15.98	预计无法收回	-
	重庆乐牙魅医疗管理有限公司	10.00	10.00	预计无法收回	-
	铁岭市欧朋医疗器械有限公司	8.00	8.00	预计无法收回	0.50
	成都东盛义齿技术有限公司	6.42	6.42	预计无法收回	-
	其他零星客户	33.27	33.27	预计无法收回	4.83

注：期后回款为截至 2022 年 8 月 31 日回款数据

上述应收账款单项计提坏账的具体原因如下：

1、深圳笑盈信息科技有限公司：截至 2020 年 12 月 31 日，公司对该客户应收账款余额 142.72 万元。该客户 2020 年末经营出现问题，申请破产，公司预计该客户应收账款难以收回，基于谨慎性原则 2020 年末对该客户应收账款全额计提坏账准备。

2、捷思（深圳）实业科技有限公司、秦皇岛市冠腾医疗器械有限公司、天津易美众诚科技有限公司：截至 2021 年 12 月 31 日，公司对上述客户应收账款余额分别为 35.02 万元、24.96 万元和 19.78 万元。因上述客户款项回款过慢且不愿意配合公司按时回款，公司预计上述客户应收账款难以收回，按照程序对上述客户提起诉讼。基于谨慎性原则，于 2021 年末对上述客户应收账款余额全额计提坏账准备。

3、大连佳惠义齿加工厂、邯郸市冠达医疗器材有限公司、盐城市洁亮义齿有限公司、吉林省腾信牙科科技有限公司：截至 2021 年 12 月 31 日，公司对上述客户应收账款余额分别为 55.00 万元、39.00 万元、19.33 万元和 18.00 万元。上述客户虽资金周转不佳，应收账款回款不力，但与公司有过友好协商且愿意配合回款，公司评估其应收账款仍具有收回可能性，于 2021 年末对上述客户应收账款余额按照一定比例计提坏账准备。

4、WONDER SMILE PTY LTD、上海颖华义齿技术有限公司、重庆乐牙魅医疗管理有限公司、铁岭市欧朋医疗器械有限公司、成都东盛义齿技术有限公司：截至 2022 年 6 月 30 日，公司对上述客户应收账款余额分别为 50.50 万元、15.98 万元、10.00 万元、8.00 万元和 6.42 元。WONDER SMILE PTY LTD 经营出现问题，已宣告破产；上海颖华义齿技术有限公司、重庆乐牙魅医疗管理有限公司、铁岭市欧朋医疗器械有限公司、成都东盛义齿技术有限公司经营不善，公司预计上述客户应收账款难以收回，按照程序对上述客户提起诉讼。基于谨慎性原则，于 2022 年 6 月 30 日对上述客户应收账款余额全额计提坏账准备。

公司已制定并执行应收账款管理规定，信用管理规定等相关制度，对信用标准、条件、收款方式及销售业务部门和人员的职责权限等相关内容作了明确规定，并定期对客户的信用情况进行评估，以此确定其信用额度、回款期限、折扣标准等，公司目前应收账款整体质量较高，客户回款情况较好；上述单项计提坏账准备涉及的客户大部分仍保持稳定的回款，少量因公司资金周转困难短期无法回收款项的情形，公司已

开始进入诉讼程序，并全额计提坏账准备。

综上，报告期各期末，公司应收账款单项计提坏账准备充分，不存在应计提而未计提的坏账准备。

二、说明收款模式与同行业公司存在差异的原因

公司收款政策及信用政策情况，以及与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司名称	信用政策
发行人	公司根据合作历史、客户资质信用及资金状况、订单规模、市场竞争、客户所处地域的支付习惯等综合因素与客户确定信用政策，2021 年赊销客户数量占比为 41.37%，金额占比为 59.97%，客户信用期主要集中于 3 个月以内
国瓷材料	基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期，对主要客户给予 30、60、90 天不等的信用期
沪鸽口腔	一般执行全款发货，对于部分合作时间长、信用良好、符合公司授信条件的客户一般给予 30-90 天信用期，并根据公司政策适时调整
现代牙科	公司通常向长期客户授予 30 天至 90 天的信贷期，并将主要客户的信贷期延长至最多 180 天
登士柏西诺德	以赊销为模式进行销售时，于美国市场付款期限通常为 30 天，于国际市场付款期限通常会多于 30 天

注：英维斯塔未披露收款及信用具体政策，故上表中未列示

从上表可以看出，公司收款模式与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业特性。此外，根据沪鸽口腔披露的同行业可比公司收款政策及信用政策，如家鸿口腔对主要客户给予 1-4 个月不等的信用期，亦与发行人收款模式一致。

从赊销客户数量及金额占比来看，发行人与沪鸽口腔存在一定差异，主要系发行人与沪鸽口腔核心产品的终端客户类型不同所致。沪鸽口腔业务涵盖技工产品如树脂产品等、临床产品如弹性体印模材料及隐形正畸产品等。其中，沪鸽口腔临床产品无需技工所加工，可通过经销或直销模式向民营口腔诊所及公立医院销售，2021 年，临床及正畸产品收入合计占比 52.34%；发行人产品主要为氧化锆瓷块等口腔修复材料及口腔数字化设备。其中，发行人核心产品氧化锆瓷块、玻璃陶瓷等口腔修复材料均需进一步加工，故其终端客户以技工所为主，报告期各期，口腔修复材料收入占比为 78.57%、69.64%、59.37%和 67.40%。

以发行人为例，不同客户类型信用政策存在一定差异。基于口腔诊所及医院支付习惯及订单规模的综合考量，发行人通过经销或直销模式向民营口腔诊所及公立医院

销售口腔修复材料执行更为严格的信用政策，报告期内绝大部分为现款模式，仅针对极少部分有战略合作意义客户给予 1 个月信用账期；而针对技工所客户，发行人根据合作历史、客户资质信用及资金状况等综合因素一般给予 1-3 个月信用期，信用期约定一般以“月结、次月结”为主。

综上，报告期内公司的信用政策与同行业可比公司不存在重大差异，公司与同行业可比公司针对不同业务、不同客户的信用政策差异具有合理性。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、了解与评估应收账款坏账准备相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

2、与发行人销售部负责人访谈，了解发行人单项计提坏账准备相关客户的结算模式和信用政策；

3、获取管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合信用风险特征及账龄分析，评估坏账准备政策的合理性；

4、获取应收账款账龄明细表，确定计算准确性，复核应收账款账龄表；

5、了解发行人的坏账计提政策，了解公司对深圳笑盈信息科技有限公司等单项计提坏账准备的原因及 2020 年、2021 年单项计提坏账准备金额存在差异的合理性；

6、执行期后回款测试，检查客户期后回款情况，了解相关客户回款较慢的原因，判断发行人应收账款计提的坏账准备是否充分；

7、获取可比上市公司年报，了解发行人及同行业上市公司的收款模式，核查是否存在重大差异。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期各期末，公司应收账款单项计提坏账准备充分；

2、公司的信用政策与同行业可比公司不存在重大差异，公司与同行业可比公司针对不同业务、不同客户的信用政策差异具有合理性。

11. 关于存货

审核问询回复显示：

（1）报告期各期末，公司原材料、在产品和库存商品三项存货合计的合同支持比例分别为 22.90%、29.12%和 28.04%，库存商品的合同支持比例分别为 24.50%、32.82%和 25.45%。

（2）报告期各期末，公司 2 年以上的库存商品账面余额占当期库存商品账面余额的比例分别为 13.61%、17.89%和 9.13%，2 年以上的发出商品账面余额占当期发出商品账面余额的比例分别为 3.46%、3.20%和 6.69%。

请发行人：

（1）说明报告期各期末存货的合同支持比例较低的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，计提存货跌价准备时是否考虑相关因素。

（2）结合长库龄存货截至目前的消化及结转情况，以及毛利率较低合同对应的存货情况，说明存货跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明报告期各期末存货的合同支持比例较低的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，计提存货跌价准备时是否考虑相关因素

（一）说明报告期各期末存货的合同支持比例较低的原因及合理性

报告期内，公司客户主要为义齿技工所、小型口腔诊所、区域经销商等，该类客户具有“规模较小、数量较多”的特征，其订单亦具有“订单分散、单笔金额较小”的特点。而报告期内，发行人自主研发生产全瓷义齿用氧化锆瓷块已形成三大品牌系

列，涉及的主要产品型号多达 18 种，同型号下根据产品不同颜色、不同直径、厚度还可区分数十种规格。

由于不同型号氧化锆瓷块原材料配比存在差异，加工所需控制的烧结温度等技术参数并不完全相同，无法于同一批次加工生产。为充分利用隧道窑炉、提高生产效率，发行人“以销定产及备货生产相结合”的模式开展生产经营。即报告期内，除根据销售合同及订单生产外，发行人综合考虑下游市场需求、自身生产能力并以月度各产品型号销量、历史合同及订单为基准，预估未来一定时间客户的不同型号订单量并进行预先生产，以保证一定的安全库存并减少零星生产所产生的资源损耗。故报告期内，公司原材料、在产品和库存商品三项合计的合同支持比例较低，符合公司生产经营模式及业务情况。

（二）合同支持比例与同行业可比公司是否一致

公司生产和备货模式，以及与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司名称	生产和备货模式
发行人	除根据销售合同及订单生产外，发行人综合考虑下游市场需求、自身生产能力并以月度各产品型号销量、历史合同及订单为基准，预估未来一定时间客户的不同型号订单量并进行预先生产。
爱尔创	生产部门根据销售部门制定的销售计划、当前库存状况和实际生产能力，合理编制年度、月度和周度生产计划，并形成生产任务通知单，下达生产车间实施。营销部门定期对客户订单需求进行汇总分析，并反馈给生产部门，便于生产部门根据实际的销售情况调整库存和生产计划。
沪鸽口腔	公司采用接单生产的方式，日常会留存 2-3 个月的库存商品，公司对每月末的库存商品进行安全库存的预测，预测的依据包括过去一年的销售量、合理的库存上下限、库存周转月数、预计销售周期等，月末若某种规格的产品出现预警，则公司会根据预警信息安排生产，补足库存。

注：登士柏西诺德与英维斯塔未披露生产和备货模式，故上表中未列示

现代牙科系发行人下游加工企业，与发行人生产模式差异较大，故上表中未列示

从上表可以看出，公司生产及备货模式与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业特性。

同行业可比公司中仅沪鸽口腔披露库存商品的合同支持比例。2019 年末、2020 年末及 2021 年末，沪鸽口腔在手订单金额/期末库存商品金额分别为 38.47%、108.10% 和 60.37%。同期，公司库存商品的合同支持比例分别为 24.50%、32.82%和 25.45%。

根据沪鸽口腔披露，合成树脂牙及临时冠桥树脂块产品境内销售执行周期为 2-3 个月的备货政策；而其核心产品弹性体印模材料及隐形正畸矫治器销售一般不进行备货，按照订单生产。发行人所生产销售的氧化锆瓷块、玻璃陶瓷等口腔修复材料与沪鸽口腔所生产销售的合成树脂牙及临时冠桥树脂块产品相似，具有产品品类多，规格多的特点，基于提高生产效率目的，均以“以销定产及备货生产相结合”的模式开展生产；由于公司不经营完全按照“以销定产”模式生产的单一规格、标准化产品，如弹性体印模材料，故库存商品的合同支持比例低于沪鸽口腔。

综上，报告期内公司生产及备货模式与同行业可比公司不存在重大差异，公司与同行业可比公司针对不同产品类型的备货模式差异具有合理性。

（三）计提存货跌价准备时是否考虑相关因素

报告期各期末，公司在对存货进行全面盘点清查的基础上，结合在手订单情况、历史销售情况、存货库龄、消化及结转情况等因素判断存货减值迹象并计算存货跌价准备。

具体而言，发行人综合上述因素，对期末存货可变现净值进行测试。此外，公司基于谨慎性原则，针对库龄超过 1 年的重要存货项目库存商品相应计提了较高比例的存货跌价准备，计提比例均在 30% 以上，跌价准备已充分计提并考虑了各期末存货合同支持比例较低等相关因素。

二、结合长库龄存货截至目前的消化及结转情况，以及毛利率较低合同对应的存货情况，说明存货跌价准备计提是否充分

（一）长库龄存货截至目前的消化及结转情况

报告期各期末，发行人存货余额库龄情况如下：

单位：万元、%

库龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	9,055.88	77.63	10,967.95	82.72	11,661.35	81.03	8,338.94	81.94
1-2 年	1,560.57	13.38	1,485.95	11.21	1,781.15	12.38	1,236.11	12.15
2-3 年	694.43	5.95	480.03	3.62	491.56	3.42	234.02	2.30

库龄	2022.06.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3 年以上	353.9	3.03	325	2.45	457.08	3.18	367.54	3.61
合计	11,664.78	100.00	13,258.93	100.00	14,391.14	100.00	10,176.61	100.00

发行人存货库龄主要为 1 年以内。报告期各期末，发行人存货库龄 1 年以上的存货余额分别为 1,837.67 万元、2,729.79 万元、2,290.98 万元及 2,608.90 万元，占存货余额比重分别 18.06%、18.97%、17.28%和 22.37%。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的长库龄存货期后消化及结转情况如下：

单位：万元、%

时间	项目	库龄1年以上金额	期后销售或领用金额	期后销售或领用占比
2022年6月末	原材料	167.92	32.37	19.28
	库存商品	1,174.35	112.53	9.58
	发出商品	1,242.36	189.63	15.26
	委托加工物资	24.27	0.00	0.00
	合计	2,608.90	334.53	12.82
2021年末	原材料	394.14	378.76	96.10
	库存商品	824.32	177.49	21.53
	发出商品	1,070.32	384.03	35.88
	委托加工物资	2.20	0.00	0.00
	合计	2,290.98	940.27	41.04
2020年末	原材料	146.54	145.33	99.17
	库存商品	1,450.78	1,025.75	70.70
	发出商品	1,132.47	989.63	87.39
	合计	2,729.79	2,160.71	79.15
2019年末	原材料	58.14	58.14	100.00
	库存商品	986.09	750.03	76.06
	发出商品	792.76	792.76	100.00
	在产品	0.68	0.68	100.00
	合计	1,837.67	1,601.61	87.15

注：期后销售或领用是指截至 2022 年 8 月 31 日存货销售或领用情况

截至 2022 年 8 月 31 日，报告期各期长库龄存货（库龄 1 年以上）的期后销售或

领用比例分别为 87.15%、79.15%、41.04%和 12.82%，公司长库龄的存货整体处于不断使用和消化的状态。

报告期各期末，公司长库龄存货（库龄 1 年以上）跌价准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目		库龄1年以上金额	跌价准备	跌价计提比例
2022年6月末	原材料	167.92	0.00	0.00
	库存商品	1,174.35	450.02	38.32
	发出商品	1,242.36	68.98	5.55
	委托加工物资	24.27	0.00	0.00
	合计	2,608.90	519.00	19.89
2021年末	原材料	394.14	0.00	0.00
	库存商品	824.32	485.26	58.87
	发出商品	1,070.32	46.24	4.32
	委托加工物资	2.20	0.00	0.00
	合计	2,290.98	531.50	23.20
2020年末	原材料	146.54	0.00	0.00
	库存商品	1,450.78	503.62	34.71
	发出商品	1,132.47	19.37	1.71
	合计	2,729.79	522.99	19.16
2019年末	原材料	58.14	0.00	0.00
	库存商品	986.09	455.36	46.18
	发出商品	792.76	11.46	1.45
	在产品	0.68	0.00	0.00
	合计	1,837.67	466.82	25.40

报告期各期末，公司库龄在 1 年以上的原材料余额分别为 58.14 万元、146.54 万元、394.14 万元和 167.92 万元；截至 2022 年 8 月 31 日，库龄 1 年以上原材料的期后销售或领用比例分别为 100.00%、99.17%、96.10%和 19.28%。报告期各期，公司长库龄原材料期末结存余额较小且期后领用消化情况良好，减值测试结果不存在可变现净值低于账面成本的情形，无需计提存货跌价准备。

报告期各期末，由于客户合同延期或订单取消、公司灵活备货生产未被订单覆盖

等原因，公司出现部分长库龄存货。公司已在进行全面盘点并进行充分减值测试的基础上计提了存货跌价准备，跌价准备计提比例分别为 46.18%、34.71%、58.87%和 38.32%；截至 2022 年 8 月 31 日，库龄 1 年以上库存商品的期后销售或领用比例分别为 76.06%、70.70%、21.53%和 9.58%。基于 2019 年末和 2020 年末的库存商品期后未销售或结转比例低于库存商品跌价准备计提比例，且合同毛利率低于 20%的库存商品占比较低等因素分析，报告期内库存商品跌价准备计提较为充分。

报告期各期末，长库龄发出商品主要系“联动销售”模式下已发往客户但客户尚未完成约定任务额的口腔数字化设备。公司根据合同价格分摊至设备的金额作为预计售价，减去相关税费后的金额，确定其可变现净值，对于变现净值低于账面成本的项目已计提存货跌价准备，各期末跌价准备计提比例分别为 1.45%、1.71%、2.01%和 3.95%；截至 2022 年 8 月 31 日，库龄 1 年以上发出商品的期后销售或领用比例分别为 100.00%、87.39%、35.88%和 15.26%，“联动销售”模式下发出商品期后实现收入的情况良好。报告期各期，发出商品中存货成本高于其可变现净值的，已充分、谨慎计提存货跌价准备。

综上所述，公司对存货跌价准备进行测试过程中，已充分考虑了长库龄存货期后的消化或结转情况，以及毛利率较低合同对应的存货情况。在进行全面盘点并进行充分减值测试的基础上计提了存货跌价准备，跌价准备计提充分、谨慎。

（二）毛利率较低合同对应的存货情况

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 51.60%、42.81%、38.13%和 43.46%，整体保持较高水平。公司基于获取新增客户、拓展业务区域、利用现有渠道销售口腔数字化设备等因素考虑，报告期内，发行人亦承接了少量低毛利率合同。针对低毛利率合同对应的库存商品，发行人严格执行存货跌价准备计提政策，并进行存货减值测试，以合同预计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，如果可变现净值高于成本，按成本计量；如果可变现净值低于成本，按可变现净值计量，差额计提存货跌价准备。

报告期各期，假设存货可变现净值等于成本时，根据各期的销售费用率和税费率计算最低合同毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
销售费用率①	18.87%	17.24%	17.14%	18.14%
税费率②	0.58%	0.55%	0.66%	0.76%
最低合同毛利率③=①+②	19.45%	17.78%	17.80%	18.90%

注 1：销售费用率取报告期各期销售费用（含新收入准则已计入营业成本项目的运费）除以营业收入计算得出

注 2：税费率取报告期各期税金及附加除以营业收入计算得出

如上表所示，综合报告期内销售费用率及税费率水平，当合同毛利率低于 20% 时可能构成亏损合同。报告期各期，毛利率低于 20% 的销售合同对应的存货情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
合同毛利率低于20%的存货	65.91	171.14	267.12	268.43
计提的跌价准备金额	4.67	25.39	20.06	22.63

报告期各期末，合同毛利率低于 20% 的存货金额分别为 268.43 万元、267.12 万元、171.14 万元和 65.91 万元，公司已按照《企业会计准则》的要求进行了减值测试，对于可变现净值低于账面成本的存货项目已计提存货跌价准备，各期末跌价准备金额分别为 22.63 万元、20.06 万元、25.39 万元和 4.67 万元。

综上，发行人对毛利率较低合同对应的存货计提存货跌价准备符合会计准则的规定。

（三）存货跌价准备与同行业可比公司对比情况

根据公开披露信息，公司存货跌价准备的计提方法与同行业境内上市公司基本保持一致，即按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业境内可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
国瓷材料	2.05	2.95	3.83	3.00
沪鸽口腔	未披露	2.48	2.42	2.73
爱迪特	5.29	4.85	4.34	5.41

注：存货跌价准备计提比例=存货跌价准备金额/存货原值

报告期各期末，公司存货跌价准备占存货余额的比重分别为 5.41%、4.34%、4.85% 和 5.29%。公司存货跌价准备计提比例高于境内同行业可比公司主要系公司基于谨慎性原则，库存商品计提跌价准备金额相对较大所致。报告期各期末，由于客户合同延期或订单取消、公司灵活备货生产未被订单覆盖等原因，公司出现部分长库龄存货，公司综合考虑存货库龄、历史销售情况及消化及结转情况等因素，按照预计可变现净值低于账面金额的差额计提了存货跌价准备。

综上，报告期各期末，发行人存货跌价准备计提充分，符合《企业会计准则》的规定。

三、存货监盘情况

（一）监盘情况

保荐人和申报会计师对发行人 2021 年末及 2022 年 6 月末的存货实施了监盘程序，监盘覆盖了发行人主要仓库，监盘过程中随机抽查，确认其数量的准确性。各类存货的监盘比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.06.30			2021.12.31		
	监盘金额	库存余额	监盘比例	监盘金额	库存余额	监盘比例
原材料	1,537.30	1,992.21	77.17	2,726.98	3,517.83	77.52
库存商品	3,520.53	4,711.89	74.72	3,046.63	5,655.78	53.87
在产品	733.50	1,191.06	63.58	629.54	1,046.77	60.14
合计	5,791.33	7,895.15	73.35	6,403.15	10,220.38	62.65

注：①因疫情原因，保荐人及申报会计师未能实地对美国子公司及德国子公司存货实施监盘，故通过视频监盘的方式对美国子公司及德国子公司仓库进行监盘；

②因保荐人 2019 年及 2020 年尚未承接本项目，故未对 2019 年及 2020 年末存货进行监盘，已获取并复核了发行人相关盘点记录并执行了必要的检查及分析性程序。

保荐机构及申报会计师综合考虑公司存货管理制度及运行有效性、ERP 系统收发存的完善程度等，制定监盘计划并安排适当监盘人员确保监盘计划得到有效执行，2021 年末存货监盘比例为 62.65%。由于发行人存货规格型号繁多、单价低、结存数量大，导致 2021 年末存货监盘比例偏低。综合监盘计划的执行情况及已实施的其他核查程序，针对 2021 年末的已执行的存货监盘程序充分有效，可以确保存货的真实、

准确、完整。

2022 年 6 月末，保荐机构及申报会计师进一步扩大了存货监盘的抽盘范围，存货监盘比例达 73.35%，监盘质量得到进一步提升。

（二）采取的替代措施及充分性

除存货监盘程序外，保荐人和申报会计师通过以下措施提高 2021 年末存货监盘程序的效果：

1、了解及评价与采购生产相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性，经核查，发行人进销存系统对采购入库和销售出库的实物数量流转记录准确，进销存系统记录与采购和销售的实物流转情况相符；

2、获取发行人采购入库、生产领用、完工入库等单据及系统数据，核查发行人氧化锆粉等主要原材料的耗用量与相应产成品产量的匹配关系，发行人原材料入库、领用和产成品入库、出库数量记录准确，进销存系统记录与生产活动实物流转情况相符；

3、选取样本对 2021 年度采购入库、生产领用、完工入库及销售出库等环节实施细节测试，包括采购合同、入库检验单、发票、生产领料单据、销售出库单等，验证出入库数据的真实性和准确性；

4、获取发行人原材料与库存商品收发存明细账，选取近资产负债表日前后的收发记录进行截止性测试，核对会计记录与入库单、出库单、发货单等信息是否一致，以确定原材料及库存商品入库与出库被记录在正确的会计期间。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行的核查程序包括：

1、查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告、官方网站等相关资料，了解同行业可比公司生产和备货模式、合同支持比例情况；

2、获取报告期各期末长库龄存货到目前的消化及结转情况，分析消化及结转情况的合理性；

3、获取报告期各期末库龄超过 1 年的存货结存明细，分析库龄较长的原因及合理性；

4、获取报告期各期末低合同毛利率的存货情况，测算公司低毛利率存货是否需计提存货跌价准备。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，公司原材料、在产品和库存商品三项合计的合同支持比例较低，符合公司生产经营模式及业务情况；

2、报告期内公司生产及备货模式与同行业可比公司不存在重大差异，公司与同行业可比公司针对不同产品类型的备货模式差异具有合理性；

3、公司长库龄的存货整体处于不断使用和消化的状态；

4、公司对存货跌价准备进行测试过程中，已充分考虑了长库龄存货期后的消化或结转情况，以及毛利率较低合同对应的存货情况，跌价准备计提谨慎、充分。

（本页无正文，为《关于爱迪特（秦皇岛）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回复》之盖章页）

爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司



2022 年 10 月 31 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读关于爱迪特（秦皇岛）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回复的全部内容，确认本次审核问询函回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人董事长：_____

李洪文

爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司



2022 年 10 月 31 日

（本页无正文，为《关于爱迪特（秦皇岛）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回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



张 铁



周俊峰

中信建投证券股份有限公司



关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，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，反馈意见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、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：



王常青

