

创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司

Shenzhen Jiahong Dental Co., Ltd.

(深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排 118 号锦绣大地 8 号楼 301B、401、501A)



Jiahong[®]
Dental Lab

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

(深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
拟发行股数	公司本次拟公开发行股票不超过 2,636.44 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，公司原股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 10,545.76 万股
保荐机构（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者特别关注以下重大事项，并在作出投资决策之前务必认真阅读本招股说明书正文内容。

一、本次发行上市的相关重要承诺

本次发行上市的重要承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、重要承诺”。

二、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别注意下列事项：

（一）新冠疫情对公司经营的风险

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务，下游行业为口腔医疗服务行业，产品最终应用于患者的口腔修复。在新冠疫情全球爆发期间，因口腔修复需要医生与患者近距离接触，存在较高的传染风险，导致大量口腔医院和口腔诊所临时停业，对口腔医疗服务行业影响较大，公司 2020 年 1-6 月境外和境内主营业务收入同比分别下降 26.99%和 13.56%。但是，随着新冠疫情的影响下降，2020 年下半年公司主营业务收入同比有所增长，并且从 2020 年全年来看，公司主营业务收入下降 5.01%，下降比例较 2020 年上半年有所收窄。

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 17,004.70 万元、18,923.11 万元和 16,599.88 万元，占主营业务收入的比例分别为 68.20%、61.82%和 57.09%，境外业务所占比例较大，且主要集中在美国、欧洲等国家和地区。目前，美国和欧洲新冠疫情仍在持续，疫情起伏情况可能会对公司订单获取和未来的经营业绩造成不利影响。

受新冠疫情的影响，主要国际航空运输公司的班次较疫情前有一定程度的减少。若美国和欧洲等国家和地区的疫情继续加重，使得国际航空运输班次出现大批量的减少或造成大陆、香港海关的进出口通关不畅，则可能对公司境外

业务正常运营产生重大实质性不利影响。

（二）国际贸易保护或摩擦风险

报告期内，公司境外销售收入占比较大，产品主要销售到美国、欧洲等多个国家和地区；同时，公司部分贵金属、普通金属等原材料也从美国、欧洲等地区进口。近年来随着国际贸易保护主义抬头及中美贸易摩擦的影响，部分国家针对中国制定了一系列加征关税的贸易保护措施，中国也采取了同样的反制措施。截至本招股说明书签署之日，公司存在少量原材料被中国列入进口加税清单的情况，而公司的固定义齿、活动义齿和正畸产品均未被出口国家或地区列入加征关税的清单目录内。随着贸易摩擦的加剧，部分国家或地区可能会将公司产品列入加征关税的清单目录内，同时若中国加大反制措施，可能会扩大对原材料进口加征关税的范围，从而影响公司的产品出口和原材料进口，进而对公司经营情况产生不利影响。

（三）技工培养和流失的风险

义齿产品既是一个功能性产品，也是一个美学产品，需要技工根据牙模、订单信息、原材料特性、医生要求、患者口腔状况等信息进行产品设计、生产和加工。在一件产品的制作过程中，无论是前端的产品设计人员，还是后端的生产技术工人，均要求具备良好的专业素养和扎实的技术基础。此外，技工的成长需要在实际操作中通过经验积累提高技能，接触大量临床修复病例以实现技能的快速提升。一般来说，成为一个高级技工，需要5年以上实操经验。目前我国义齿加工行业中，熟练的高级技工仍较为紧缺。

报告期内，公司技工离职比例分别为26.68%、30.12%和21.44%，离职率较高，离职的主要为工龄较短的技工，公司存在一定的技工流失风险。同时，若公司在人才培养和员工激励方面不能及时满足员工需求，也将面临熟练技工流失的风险。熟练技工的流失，将影响生产经营的正常运行，使得公司产品质量降低、客户满意度下降，从而对公司的可持续经营能力产生不利影响。

（四）汇率波动影响业绩的风险

公司外销收入占比较大，主要以美元、欧元计价和结算。报告期内，公司汇兑损失（收益以“-”列示）分别为-559.61万元、-264.28万元和542.02万元，

其绝对值占当期利润总额的比例分别为 12.18%、5.22%和 14.28%。2020 年，汇率变动对公司的业绩带来一定的负面影响。若人民币进一步持续升值，将对发行人的收入产生负面影响（假设外销收入的美元、欧元定价不变），同时将导致发行人形成汇兑损失，进而降低发行人的经营业绩。

（五）行业竞争加剧的风险

国内口腔医疗器械市场正处于快速发展的阶段，随着人民收入水平的提高、口腔保健意识的增强以及口腔修复技术的发展，行业潜在市场空间较大。目前境内外各类市场参与者持续加大资源投入，行业整体面临着竞争加剧的风险。行业竞争的加剧可能压低产品的价格，进而降低公司收入规模及盈利能力。如果公司不能在客户开发、产品研发、技工培养、技术创新等方面持续投入和不断提升，将可能导致公司丧失现有的市场地位，对未来业绩产生不利影响。

（六）经营资质未能持续取得的风险

国家药品监督管理局实行严格的医疗器械生产、经营许可/备案和产品注册制度，对生产制造、临床试验、生产登记、经营销售等方面均有明确的要求。报告期内，发行人及子公司均获得了开展业务所需要的资质，在境外销售的国家中也取得了相应的 FDA 资质或质量体系认证。如果公司在上述资质到期之前未能及时申请重新核发、续期，或者公司新增产品未能及时获取相应的资质，将对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（七）产品质量风险

公司生产的产品为定制式产品，用于人体口腔，属于二类医疗器械，对于产品的质量和稳定性具有较高要求。由于定制式义齿在生产过程中需要采用的工艺要求不尽相同、使用的材料差异较大、不同的医生与患者对于牙齿的形态、大小、间距、颜色、色差等也存在着不同要求，义齿需达到制作精良、色差稳定、本体坚固、咬合情况良好，且符合医生及患者的功能性、美观性等要求。如果未来公司在生产运营过程中，未能严格按照生产工艺及相关要求生产，或未按质量体系的要求对产品质量进行严格控制及把关，将会出现产品质量问题，影响产品的销售及客户满意度，甚至会面临客户索赔或诉讼的风险。

三、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司资产总额为 55,924.15 万元，较 2020 年末增长 1,110.80 万元，增长幅度为 2.03%，变动较小；公司负债总额为 5,807.51 万元，较 2020 年末减少 187.33 万元，变动较小。

2021 年 1-3 月，公司营业收入为 8,835.07 万元，较去年同期增长 28.85%，增量主要来源于境内市场，主要原因系受疫情影响 2020 年 1-3 月境内收入相对较小，以及 2021 年公司对境内市场加大销售力度所致。2021 年 1-3 月，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,249.72 万元，较去年同期增加 105.31 万元，增长幅度为 9.20%，主要系营业收入增长所致。

2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-270.54 万元，较去年同期减少 452.57 万元，变动金额较小。2021 年 1-3 月，公司投资活动产生的现金流量净额较去年同期减少 738.95 万元，主要原因系智能口腔产业园项目的款项支出增加所致。

财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，业务模式、竞争趋势、进出口业务、税收政策等未发生重大变化；公司主要生产产品的生产销售规模及销售价格、主要原材料的采购规模及采购价格、主要客户及供应商的构成未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司已在本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况”中披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况。

目 录

发行人声明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行上市的相关重要承诺	3
二、特别风险提示	3
三、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况	6
目 录	7
第一节 释义	12
一、普通术语	12
二、专业术语	14
第二节 概览	17
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	17
二、本次发行概况	17
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	18
四、发行人主营业务经营情况	19
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	20
六、发行人选择的具体上市标准	23
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	23
八、募集资金用途	23
第三节 本次发行概况	25
一、本次发行的基本情况	25
二、本次发行的有关机构	26
三、发行人与有关中介机构的关系	28
四、本次发行上市有关的重要日期	28
第四节 风险因素	29
一、经营风险	29

二、法律风险.....	32
三、技术风险.....	33
四、财务风险.....	34
五、子公司管控风险.....	35
六、发行失败风险.....	36
七、募集资金投资项目风险.....	36
第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况.....	38
二、发行人设立情况及报告期内股本和股东变化情况.....	38
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	44
四、发行人曾在全国中小企业股份转让系统挂牌的情况.....	45
五、发行人股权结构及组织结构.....	46
六、发行人子公司、参股公司及分公司情况.....	47
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	60
八、发行人股本情况.....	72
九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....	87
十、公司员工情况.....	99
第六节 业务和技术	104
一、公司主营业务、主要产品情况.....	104
二、公司所处行业的基本情况.....	129
三、公司销售情况和主要客户.....	170
四、公司采购情况和主要供应商.....	204
五、与公司业务相关的主要资产.....	226
六、特许经营权情况.....	240
七、公司技术与研发情况.....	240
八、公司境外生产经营及拥有资产情况.....	250
第七节 公司治理与独立性	252
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	252
二、发行人的特别表决权股份或类似安排.....	254

三、发行人的协议控制架构情况.....	254
四、发行人内部控制制度情况.....	255
五、发行人报告期内的违法违规情况.....	260
六、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况.....	261
七、发行人独立性情况.....	261
八、同业竞争情况.....	263
九、关联方及关联关系.....	266
十、关联交易.....	277
第八节 财务会计信息与管理层分析	306
一、影响公司经营业绩的主要因素，以及对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	306
二、公司财务报表.....	308
三、注册会计师的审计意见.....	316
四、与财务会计信息相关的重大事项的判断标准.....	317
五、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况.....	318
六、公司主要会计政策、会计估计.....	319
七、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策.....	353
八、分部信息.....	355
九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	355
十、主要财务指标.....	356
十一、经营成果分析.....	357
十二、资产质量分析.....	436
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	484
十四、重大资本性支出分析.....	498
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	498
十六、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况.....	499
十七、公司盈利预测情况.....	501
第九节 募集资金运用与未来发展规划	502

一、本次募集资金运用总体安排.....	502
二、募集资金投资项目概况.....	505
三、募集资金投资项目对公司财务状况和经营成果的影响.....	516
四、募集资金运用涉及与他人合作情况.....	517
五、公司未来发展与规划.....	517
第十节 投资者保护	521
一、投资者关系的主要安排.....	521
二、本次发行后的利润分配政策安排及承诺.....	523
三、本次发行完成前滚存利润分配方案.....	527
四、股东投票机制.....	527
五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	527
六、重要承诺.....	528
第十一节 其他重要事项	545
一、重要合同.....	545
二、对外担保情况.....	549
三、重大诉讼或仲裁事项.....	549
四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为.....	550
第十二节 有关声明	551
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	551
发行人控股股东声明.....	552
发行人实际控制人声明.....	553
保荐机构（主承销商）声明.....	554
发行人律师声明.....	555
审计机构声明.....	556
资产评估机构声明.....	557
关于资产评估机构变更情况的说明.....	558
验资机构声明.....	559
验资机构声明.....	560
验资机构声明.....	561
验资复核机构声明.....	563

第十三节	附件	564
一、	备查文件.....	564
二、	文件查阅时间.....	565
三、	文件查阅地址.....	565

第一节 释义

除非本招股说明书另有所指，下列词语具有的含义如下：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、家鸿口腔、股份公司	指	深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司
有限公司、家鸿义齿、家鸿有限	指	深圳市家鸿义齿技术开发有限公司，系发行人前身，于2015年7月31日整体变更为深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司
珠海新茂	指	珠海新茂义齿科技有限公司，系发行人全资子公司
华植医疗	指	华植医疗科技（深圳）有限公司，系发行人控股子公司，曾用名深圳皇鑫冠义齿技术开发有限公司、深圳市家鸿牙科器材有限公司
香港家鸿	指	家鸿牙科技术开发有限公司（JIAHONG DENTAL TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT CO., LIMITED），系公司全资子公司，注册地在香港
ACER	指	ACER DENTALLAB CO., LIMITED, 香港家鸿全资子公司，注册地在香港
SOON MEI	指	SOON MEI DENTAL CO., LIMITED, ACER 全资子公司，注册地在英属维尔京群岛
Excel	指	Excel & Beauty Inc., ACER 全资子公司，注册地在英属维尔京群岛
ARCHina	指	ARCHina XJet, 香港家鸿参股企业，注册地在开曼群岛
北京家鸿	指	北京家鸿牙科技术有限责任公司，系公司控股子公司
北京超尔	指	北京超尔科技有限公司，系北京家鸿的控股子公司
瀚泓投资	指	深圳市瀚泓投资咨询合伙企业（有限合伙），系公司控股股东
安信德摩	指	广东安信德摩牙科产业股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
君同投资	指	深圳君同投资咨询合伙企业（有限合伙），系公司股东
泰康拜博	指	泰康拜博医疗集团有限公司，系公司股东
华泰瑞合	指	北京华泰瑞合医疗产业投资中心（有限合伙），系公司股东
珠海铎盈	指	珠海铎盈投资有限公司，系报告期内公司原股东
盛盈四号	指	珠海华金盛盈四号股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
分享投资	指	深圳市分享精准医疗投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
杭州南海	指	杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
康易捷	指	深圳康易捷实业有限公司（曾用名：深圳德安捷数位科技有限公司），系发行人的关联企业

侨城菲诺口腔	指	深圳侨城菲诺口腔门诊部，系发行人的关联企业
康必达	指	深圳市康必达科技贸易有限公司，系发行人曾经的关联企业
固特福	指	深圳市固特福精密科技有限公司，系发行人曾经的关联企业
佳兆业健康	指	佳兆业健康集团控股有限公司
现代牙科	指	现代牙科集团有限公司
家红齿科	指	云南家红齿科技术股份有限公司
赢冠口腔	指	北京赢冠口腔医疗科技股份有限公司
登士柏	指	登士柏西诺德（Dentsply Sirona），美国纳斯达克上市公司（股票代码 XRAY），全球知名牙科材料及设备供应商
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
《公司章程》	指	发行人现行有效的《公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人上市后适用的《深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司章程（草案）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
国信证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	国信证券股份有限公司
立信、立信会所、会计师、发行人会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
国枫、国枫律所、发行人律师	指	北京国枫律师事务所
评估机构	指	原北京京都中新资产评估有限公司，后被中水致远资产评估有限公司吸收合并
元（万元）	指	人民币元（人民币万元）
本次发行	指	发行人本次公开发行 A 股的行为
报告期、报告期内、最近三年	指	2018 年度、2019 年度及 2020 年度
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日
报告期末	指	2020 年 12 月 31 日

二、专业术语

义齿	指	通常所说的“假牙”，是针对修复口腔内牙龈以上牙齿部分或全部缺失后，依托牙齿剩余部分或临近牙齿的支撑，模仿并替换缺损的天然牙制作的“牙冠”，主要功能是修复牙齿缺失或缺损、恢复咀嚼功能以及满足因牙齿排列不齐、牙缝隙大、颜色不美观等带来的口腔修复需求。医学上将此类修复口腔用的假体统称为义齿。义齿按照安装和佩戴方式的不同又可分为固定义齿和活动义齿
正畸产品	指	主要通过各种矫正装置来调整面部骨骼、牙齿及颌面部的神经及肌肉之间的协调性，通过调整上下颌骨之间、上下牙齿之间、牙齿与颌骨之间和联系它们的神经及肌肉之间不正常的关系，达到口颌系统的平衡、稳定和美观
种植修复	指	种植修复，又称种植牙，是指在牙槽骨内植入种植体，以此模拟天然牙根，待其成活后，通过安装基台部件，使种植体与牙龈以上的义齿部分紧密结合在一起的一种缺牙修复方式，其外观、功能更接近天然牙齿，并能有效防止牙齿缺失后牙槽骨继续萎缩。无论是单牙缺失、多牙缺失或全口牙缺失，均可采用种植修复方案
种植类产品	指	种植修复过程有关的产品，包括种植体、基台、螺丝、手术工具、替代体等
种植体	指	口腔种植体、牙种植体，或人工牙根。是通过外科手术的方式将其植入人体缺牙部位的上下颌骨内，待其手术伤口愈合后，在其上部安装义齿及其他矫正物（修复体）的产品
种植修复类产品	指	定制化种植冠、定制化种植桥等产品以及用于种植修复过程中的辅助工具，如种植用手术导板、定位环等
基台	指	基台是种植体与修复体之间的重要连接部分，也就是相当于常规修复的基牙部分，它的作用主要就是支撑和固位，同时还能抗旋转和定位，来协调修复体与植入角度
牙槽骨	指	指上颌骨下缘、下颌骨的上缘镶嵌牙根的部位
烤瓷牙	指	用铸造金属作为修复体的内核，再在其外部用烤瓷来覆盖，以达到与真牙的颜色和功能相仿的牙齿修复体，是固定义齿的一种
全瓷牙	指	又称全瓷冠，是覆盖全部牙冠表面，且不含金属内冠的瓷修复体。由于不再使用金属，而采用与牙齿颜色相近的高强度瓷材料制成，因此较金属基底烤瓷修复体更美观，半透明度与天然牙近似，修复后牙龈边缘表现更加自然，可达到仿真效果，且具有对周边组织无刺激等优点，已被广泛用于临床，尤其在前牙美学修复时常被选用。
龋齿	指	虫牙、蛀牙，是细菌性疾病，可以继发牙髓炎和根尖周炎，甚至能引起牙槽骨和颌骨炎症
义齿技工所	指	境外义齿生产企业，英文原称 Dental Laboratory，简称 Dental Lab，中文又可译作义齿技工厂

设计单	指	为了尽可能生产出符合医生及患者期望的定制化义齿，由义齿企业提供模板，并由医生填写的包含患者信息以及齿位、材料、颜色等制作要求的指导性文件
生产指示单	指	依据医生提供的设计单，在剔除与生产无关的信息后，由 SAP 系统自动生成的，在生产各环节之间流转便于订单制作、产品追溯、成本归集、产品定位以及员工绩效统计的单据
药监局	指	国家药品监督管理局
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
卫健委	指	中华人民共和国国家卫生健康委员会
贵金属	指	用于牙科修复的金属材料，主要指金、银、铂类金属（铂、钯、铱、钌、铑）的质量至少占 75% 的牙科合金，具有稳定的化学性能
普通金属	指	除贵金属之外的用于生产义齿的合金材料，通常指由钴、铬、钛等元素构成的合金
两票制	指	药品从药厂卖到一级经销商开一次发票，经销商卖到医院再开一次发票，以“两票”替代目前常见的七票、八票，减少流通环节的层层盘剥，并且每个品种的一级经销商不得超过 2 个
阳光采购	指	公开、透明、科学地获取所需物资、产品、服务的标准形式
一票制	指	由生产企业直接向医疗机构销售，生产企业自行配送或委托配送，生产企业与医疗机构直接结算货款的政策。根据《中共中央、国务院关于深化医疗保障制度改革的意见》规定，鼓励“一票制”下医保基金与生产企业直接结算货款
带量采购	指	在集中采购的过程中，要明确采购数量，让生产企业针对具体的产品数量进行报价
十三五规划	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要
OEM	指	Original Equipment Manufacturer，简称委托制造或代工生产，制造方依据采购方提供的技术要求和质量标准进行生产，并销售给采购方的业务模式
FDA	指	美国食品药品监督管理局
Intertek	指	一家全球性消费品测试、检验和认证公司
SGS	指	一家全球性的检验、鉴定、测试和认证机构
ISO13485:2016	指	一种医疗器械质量管理体系认证
ISO9001:2015	指	一种产品质量体系认证
PMC 系统	指	Production Material Control 生产及物料控制，是指对生产计划与生产进度的控制，以及对物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理
口内扫描	指	用口内扫描仪获取患者的口腔数据信息，为制作数字模型提供数据的技术
CBCT	指	锥形束 CT，是一种锥形束投照计算机重组断层影像设备

CNC 加工	指	又称 CNC 切削，是指利用计算机数字化控制精密机械加工义齿的技术
CAD	指	Computer Aided Design，计算机辅助设计，指利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作
CAM	指	Computer Aided Manufacturing，计算机辅助制造，指利用计算机辅助完成从生产准备到产品制造整个活动的活动
3D 打印	指	一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术
VOC	指	挥发性有机化合物
COD	指	化学需氧量，是以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量
BOD ₅	指	一种用微生物代谢作用所消耗的溶解氧量来间接表示水体被有机物污染程度的一个重要指标
COD _{Cr}	指	采用重铬酸钾作为氧化剂测定出的化学耗氧量，即重铬酸盐指数
SS	指	水环境研究治理中对悬浮物的简称

特别说明：本招股说明书除特别说明外，所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对本招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
中文名称	深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司	有限公司成立日期	2001 年 12 月 27 日
英文名称	Shenzhen Jiahong Dental Co., Ltd.	股份公司设立日期	2015 年 7 月 31 日
注册资本	7,909.32 万元	法定代表人	郑文
注册地址	深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排 118 号锦绣大地 8 号楼 301B、401、501A	主要生产经营地址	深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排 118 号锦绣大地 8 号楼 301B、401、501A
控股股东	深圳市瀚泓投资咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人	郑文
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	发行人于 2015 年 12 月 2 日在股转系统挂牌；于 2017 年 9 月 11 日终止在股转系统挂牌
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	验资复核机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
验资机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	资产评估机构	中水致远资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 2,636.44 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,636.44 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 10,545.76 万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【】 元		

发行市盈率	【】倍（每股发行价格/发行后每股收益，发行后每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的询价对象和已在深圳证券交易所开设创业板账户的自然人、法人、机构投资者和中国证监会认可的其他投资者（国家法律、法规禁止认购者除外）		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元，根据发行价格乘以发行股数确定		
募集资金净额	【】万元，由募集资金总额扣除发行费用后确定		
募集资金投资项目	智能口腔产业园（一期）项目		
	研发中心建设项目		
	营销服务中心网络项目		
	信息化建设项目		
发行费用概算	总计为【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产总额（万元）	54,813.35	51,055.16	47,255.43
归属于母公司所有者权益（万元）	48,628.67	46,562.04	43,181.19
资产负债率（母公司）（%）	17.75	14.50	14.22

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）	29,680.39	30,981.33	24,952.03
净利润（万元）	3,301.40	4,406.88	4,178.77
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,249.55	4,419.60	4,170.19
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,895.92	4,089.20	3,671.00
基本每股收益（元）	0.41	0.56	0.53
稀释每股收益（元）	0.41	0.56	0.53
加权平均净资产收益率（%）	6.83	9.81	10.15
经营活动产生的现金流量净额（万元）	4,272.39	803.04	3,227.02
现金分红（万元）	1,186.40	1,028.21	-
研发投入占营业收入的比例（%）	4.41	4.44	6.00

四、发行人主营业务经营情况

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务。公司生产的产品主要为定制式产品，用于牙体缺失、缺损的修复以及牙列不齐时的矫正等用途。

公司成立至今，一直专注于口腔修复类产品的研发、生产和销售，产品种类齐全。公司拥有生产经营必备的业务资质和产品注册资质，目前拥有深圳市人民医院、武汉大学口腔医院、无锡口腔医院、泰康拜博医疗集团有限公司、PAN-AM DENTAL INC.、SENTAGE CORPORATION 等粘性较高的中高端客户，公司的业务覆盖了境内主要大中城市以及欧美主要国家及地区；同时公司拥有先进的数字化加工生产能力、精细的质量管理控制体系和完善的市场服务体系，并通过 SAP 系统实现了对生产全过程的管控，提升了公司信息化管理能力。

2018 年 10 月，公司与全球知名种植类产品厂商登士柏建立了合作关系，通过经销代理登士柏种植类产品，可以丰富公司的产品线，拓宽公司原有销售渠道，优化公司的客户结构，进一步带动公司义齿业务的发展。目前公司种植类产品业务拥有广东省口腔医院、中山大学附属口腔医院、广州医科大学附属口腔医院和香港大学深圳医院等知名三级医院客户。公司正逐步通过种植类产品业务带动义齿相关业务的发展，进一步提升公司在口腔修复领域的综合服务能力。

报告期内，公司主营业务保持稳定，未发生重大变化。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）公司具备创新、创造、创意的特征

1、新材料、新工艺的应用

新材料、新工艺的应用一直体现于公司的生产理念中，公司持续进行新技术的研究和应用，致力于手工义齿制造向数字化的升级。公司通过建立深圳个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室，开展了大量的研究与应用工作，并将研究成果转化为具体的生产工序：公司开展了牙模图像数字化采集及重建技术的研究，现已实现批量数字化义齿设计，以此替代了手工蜡型设计；公司通过研究应用新型医用钴铬合金粉末材料开发精确成型工艺，确定最佳建模与打印参数，突破了 3D 打印半成品和齿科陶瓷结合技术，并解决了义齿与陶瓷界面结合力的问题；公司制定了 3D 打印金属烤瓷牙的检测技术标准和质量控制标准，从而使 3D 打印钴铬金属替代了公司传统钴铬合金熔模铸造生产方式；公司与深圳市人民医院合作完成了口内扫描临床应用规范和标准的制定，并通过投放口内扫描仪，以及培训医生操作规范与应用，将传统手工取模、灌制石膏模型升级为 3D 打印模型以及无模制造。上述新材料、新工艺的不断应用使得公司产品品质和生产效率得到提升，增强了公司的竞争力。

2、SAP 管理系统的开发和应用

义齿行业的特殊性在于定制化，每个患者的口腔情况均不相同，每个订单都有独立的产品需求，对生产的过程管理要求极高。公司根据自身经营及生产全过程管理的特点，投入资金用于 SAP 管理系统的开发与应用，通过 SAP 生产管理系统，公司实现了订单到货、排产、领料、加工、出库等生产流程全部信息化管理，并将生产的每一道工序执行情况录入系统，客户可通过手机直接查询订单所处生产阶段，为预约患者的修复时间做好准备。该系统的使用既满足了经营过程中对订单跟踪和生产现场管理的精细化、系统化要求，减少人工管理的失误及事故，又满足了医疗器械质量管理的每一个订单实现可追溯的监管要求，并为客户进行预约管理提供了便捷的查询条件，获得了客户较好的认可。

3、服务模式的创新

与同行业主要竞争对手相比，公司增加了种植体及种植体配件的销售，使公司可以提供包括种植导板、种植体、种植配件和种植修复义齿等在内的完整产品组合，减少医生与不同供应商进行沟通的时间成本，协助医生选择适合患者的种植修复方案，公司也由单纯的提供种植修复义齿产品，升级为提供种植修复整体解决方案的服务方式。

公司重点开发的 SAP 系统不仅为公司的生产内控提供了基础，同时公司通过上述数据分析可以快速发现客户产品结构上的特点以及医生在制取模型过程中可能存在的问题，并针对这些特点和问题为客户提供更加个性化的服务，包括但不限于推荐更加适合客户需求的产品，以及为客户推荐或提供所需要的临床操作培训课程，以此帮助客户提高竞争力和盈利能力，从而实现了服务上的创新，提高了公司的竞争力。

传统义齿制造行业属于被动接受客户的订单，在客户端的参与度和影响力偏低，公司充分利用资金以及在数字化技术方面的优势，通过向客户投放口内扫描仪、椅旁设备，为客户提供椅旁数字化服务，协助客户提高临床数字化产品及服务的能力，以此来保证与客户合作关系的长期稳定性和可持续性。

（二）公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

传统的义齿加工方式以烤瓷牙为例，技工先根据患者的口腔印模灌注出石膏模型，然后根据石膏模型制作出烤瓷牙的蜡型，然后进行内冠的失蜡铸造工艺，最后经过表面处理、饰面工艺等工序，完成烤瓷牙的制作，整个生产过程要通过十多道工序，需要不同的技工人员配合完成整个产品的制作，对技工人员的依赖较大，对于大规模生产有一定的限制。

公司致力于数字化技术与传统工序的融合与转换。在石膏模型灌注阶段，公司通过在医院、诊所端投放口腔扫描设备，再通过 3D 打印模型或直接用扫描数据设计，用以替代石膏模型，不仅可以提高患者就诊时的舒适度，减少咬模时的异物感，而且可以提升模型的准确度并节约牙模的寄送时间。在蜡型阶段，公司在贵金属烤瓷牙、全瓷类固定义齿中的铸瓷产品以及部分活动钢托产品的制作过程中，实现了 3D 打印蜡型再加铸造的生产工艺革新，取代了传统手工雕

刻蜡型，提升了生产效率。在固定全瓷类产品的生产过程中，公司利用 CAD/CAM（指计算机辅助设计/计算机辅助制造）技术实现了牙模扫描到产品设计，再到内冠加工主要生产过程的数字化，提升了固定全瓷产品的生产效率。作为深圳首家获批的个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室，公司的钴铬金属烤瓷牙基本都实现了金属 3D 打印。数字化技术包括 CAD/CAM 技术、口内扫描技术、3D 打印模型和产品已成为公司部分产品和部分重要工序的主要应用技术。未来，在数字化技术方面公司仍将加大投入，并保持对国际先进技术的追踪，提升公司的竞争力。

（三）公司拥有核心技术、具备持续创新能力

在技术方面，作为国家高新技术企业，公司一直致力于工艺技术方面的创新，并积极推进牙科数字化在公司生产中的应用，公司在数字化领域进行了大量的研究和投入，并储备了一批相关的核心技术。公司于 2016 年首家获批深圳个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室，同时公司的子公司珠海新茂于 2017 年分别获批了“广东省基于 3D 打印技术的个性化义齿工程技术研究中心”和“珠海市重点企业技术中心”。公司取得的 62 项专利中，与数字化相关的专利达到了 22 项。公司参与的《面向义齿和模具行业的选区激光熔化增材制造技术及其应用》项目于 2020 年 12 月 18 日获得中国有色金属工业科学技术二等奖，同时公司还参与制定多项行业团体标准以及广东省定制式固定义齿技术要求指导原则的编写。

（四）公司业务具备一定的成长性

报告期内，公司经营情况和盈利能力良好，公司总资产、净资产规模不断扩大。公司的品牌影响力不断提升，公司不断提高对优质客户的服务能力，并推行生产过程数字化改造，提高自身的市场竞争力。2020 年度，受新冠肺炎疫情影响，公司产品销售收入出现一定幅度的下滑，但 2020 年 7-12 月，公司主营业务收入为 17,412.82 万元，较 2019 年同期上涨 11.65%。若新冠肺炎疫情在国内外不再大规模爆发，公司业务具备一定的成长性。

（五）公司不属于创业板上市推荐行业负面清单

公司专注于口腔科医疗器械，拥有核心技术，积累了众多专利技术，具备

持续创新能力，并致力于数字化牙科技术与传统义齿制造业的融合，具备一定的成长性。公司从事的行业不属于《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》中所列不支持在创业板发行上市的行业，符合创业板关于“三创四新”的定位要求。

六、发行人选择的具体上市标准

（一）财务指标

2019 年度和 2020 年度，发行人归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,089.20 万元和 2,895.92 万元。

（二）标准适用判定

发行人结合自身状况，选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条规定“发行人为境内企业且不存在差异表决权安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

发行人满足其选择的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市所募集资金在扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金
1	智能口腔产业园（一期）项目	20,409.77	14,409.77
2	研发中心建设项目	4,639.74	4,639.74
3	营销服务中心网络项目	7,572.46	7,572.46
4	信息化建设项目	3,129.52	3,129.52
合计		35,751.49	29,751.49

上述项目总投资额为 35,751.49 万元，其中 29,751.49 万元拟使用本次公开发

行募集资金。若实际募集资金净额不足时，公司将根据上述募集资金投资项目的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分通过自筹方式解决。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进展的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。若本次实际募集资金超过上述项目投资资金需求，则多余的募集资金将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
拟发行股数	本次发行股票数量不超过 2,636.44 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行均为新股，不安排股东公开发售股份
每股发行价格	【】 元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无
发行市盈率	【】 倍（每股发行价格/发行后每股收益，发行后每股收益按照【】 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】 元
发行后每股净资产	【】 元
发行市净率	【】 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的询价对象和已在深圳证券交易所开设创业板账户的自然人、法人、机构投资者和中国证监会认可的其他投资者（国家法律、法规禁止认购者除外）
承销方式	主承销商余额包销
发行费用概算	【】 万元
其中：承销费用	【】 万元
保荐费用	【】 万元
审计及验资费用	【】 万元
律师费用	【】 万元
发行手续费	【】 万元
其他费用	【】 万元

二、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称	深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司
法定代表人	郑文
住所	深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排 118 号锦绣大地 8 号楼 301B、401、501A
联系人	高峰
联系电话	0755-27953987
传真	0755-84276756

（二）保荐机构（主承销）

名称	国信证券股份有限公司
法定代表人	张纳沙
住所	深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层
保荐代表人	何雨华、王玮
项目协办人	贺志强
项目组其他成员	戴卫兵、唐茜云、许敏慧、郭子铭
联系电话	0755-82130833
传真	0755-82131766

（三）律师事务所

名称	北京国枫律师事务所
负责人	张利国
住所	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层
经办律师	周涛、张学达、王诗漫
联系电话	010-88004488
传真	010-66090016

（四）会计师事务所

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	杨志国
住所	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼
经办注册会计师	金华、马玥

联系电话	021-63391166
传真	021-63392558

（五）资产评估机构

名称	中水致远资产评估有限公司
负责人	肖力
住所	北京市海淀区上园村3号知行大厦7层737室
经办资产评估师	李辉、刘新华
联系电话	010-62158680/8082
传真	010-62196446

（六）验资机构

名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	李惠琦
住所	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层
签字注册会计师	苏洋、黄声森、陈志芳、罗芙蓉、王忠年
联系电话	010-85665588
传真	010-85665120

（七）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899900

（八）保荐机构（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
户名	国信证券股份有限公司
账号	4000029129200042215

（九）拟申请上市证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道2012号
联系电话	0755-88668888

传真	0755-82083164

三、发行人与有关中介机构的关系

截至本招股说明书签署之日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次股票发行时，除本招股说明书提供的各项资料外，还应认真地考虑下述各项风险因素。下列风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不代表风险因素依排列次序发生。

一、经营风险

（一）新冠疫情对公司经营的风险

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务，下游行业为口腔医疗服务行业，产品最终应用于患者的口腔修复。在新冠疫情全球爆发期间，因口腔修复需要医生与患者近距离接触，存在较高的传染风险，导致大量口腔医院和口腔诊所临时停业，对口腔医疗服务行业影响较大，公司 2020 年 1-6 月境外和境内主营业务收入同比分别下降 26.99%和 13.56%。但是，随着新冠疫情的影响下降，2020 年下半年公司主营业务收入同比有所增长，并且从 2020 年全年来看，公司主营业务收入下降 5.01%，下降比例较 2020 年上半年有所收窄。

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 17,004.70 万元、18,923.11 万元和 16,599.88 万元，占主营业务收入的比例分别为 68.20%、61.82%和 57.09%，境外业务所占比例较大，且主要集中在美国、欧洲等国家和地区。目前，美国和欧洲新冠疫情仍在持续，疫情起伏情况可能会对公司订单获取和未来的经营业绩造成不利影响。

受新冠疫情的影响，主要国际航空运输公司的班次较疫情前有一定程度的减少。若美国和欧洲等国家和地区的疫情继续加重，使得国际航空运输班次出现大批量的减少或造成大陆、香港海关的进出口通关不畅，则可能对公司境外业务正常运营产生重大实质性不利影响。

（二）国际贸易保护或摩擦风险

报告期内，公司境外销售收入占比较大，产品主要销售到美国、欧洲等多个国家和地区；同时，公司部分贵金属、普通金属等原材料也从美国、欧洲等地区进口。近年来随着国际贸易保护主义抬头及中美贸易摩擦的影响，部分国家针对

中国制定了一系列加征关税的贸易保护措施，中国也采取了同样的反制措施。截至本招股说明书签署之日，公司存在少量原材料被中国列入进口加税清单的情况，而公司的固定义齿、活动义齿和正畸产品均未被出口国家或地区列入加征关税的清单目录内。随着贸易摩擦的加剧，部分国家或地区可能会将公司产品列入加征关税的清单目录内，同时若中国加大反制措施，可能会扩大对原材料进口加征关税的范围，从而影响公司的产品出口和原材料进口，进而对公司经营情况产生不利影响。

（三）境外经营的市场风险

义齿属于定制式医疗器械，发行人生产的义齿产品销售到美国、欧洲等多个国家和地区，由于各个国家和地区对于医疗器械的监管要求不同，其对义齿产品的准入和监管标准也不完全相同。公司在进入各个国家市场之前获得了在各个国家销售所需的资质或认证，但由于各个国家的政策不完全一致且处于动态变化中，如果未来境外销售国家的标准或政策出现调整或重大变化，公司未能制定及时有效的应对措施，将可能导致公司的产品不能满足当地国家的政策要求及产品标准，面临退出该区域市场的风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）境外业务不签订销售合同或框架协议的风险

公司与境外客户开展业务合作时，基于行业惯例，境外客户并未与公司签订销售合同或框架性销售协议，而是通过与牙模一同邮寄的方式下达订单，公司在收到订单后进行生产。虽然公司与大部分境外客户保持着长期稳定的合作关系，但由于双方未签订合同或协议，境外客户并无向公司提供长期采购订单的义务。如果宏观经济、竞争格局、技术创新、客户需求等要素发生变动，进而影响客户对本公司下达订单的数量，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）通过境外服务商协助维护境外市场的风险

报告期内，由于境外语言、文化差异以及信息获取等因素，公司在部分境外销售过程中需要借助境外服务商获取客户、维护客户及反馈沟通服务。境外服务商作为中间人，向公司提供境外客户对产品品质、售后服务等方面要求的信息，同时协助公司进行客户服务，尤其是催收货款，并以此获取公司支付的市场服务费。如果境外服务商终止和公司合作，或者因其自身原因无法和公司继续合作，

均可能造成公司客户流失，对公司的境外业务产生不利影响。

（六）客户集中度较高的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比重分别为 47.24%、44.45%和 41.17%，客户集中度较高。如果外部因素导致公司与主要客户之间的合作关系发生不利变化，或主要客户的经营情况发生不利变化，从而导致客户降低或停止对公司产品的采购，且公司未能及时开拓足够规模的新客户，将对公司的盈利能力与业务发展造成不利影响。

（七）行业竞争加剧的风险

国内口腔医疗器械市场正处于快速发展的阶段，随着人民收入水平的提高、口腔保健意识的增强以及口腔修复技术的发展，行业潜在市场空间较大。目前境内外各类市场参与者持续加大资源投入，行业整体面临着竞争加剧的风险。行业竞争的加剧可能压低产品的价格，进而降低公司收入规模及盈利能力。如果公司不能在客户开发、产品研发、技工培养、技术创新等方面持续投入和不断提升，将可能导致公司丧失现有的市场地位，对未来业绩产生不利影响。

（八）人力资源成本上升风险

公司产品的生产需要大量技术熟练的技工。报告期内，公司自产产品主营业务成本中的直接人工成本占比分别为 45.52%、44.18%和 41.52%，直接人工成本占比较高。如果未来劳动力成本上升，将可能使公司的主营业务成本上升，导致盈利能力下降。

此外，随着公司在数字化生产、信息化建设和规范治理等方面的持续投入，增加了公司对精密制造、信息化系统和内部运营管理等各类高端专业人才的需求，也将引起公司人力资源成本的上升。

（九）种植类产品代理合同无法续约的风险

2018 年 10 月，公司与全球知名种植类产品厂商登士柏建立了合作关系，经销代理登士柏种植类产品。公司与登士柏的代理合同每年续签一次，双方根据市场情况、营销策略等共同确定公司在协议有效期内的最低采购金额。报告期内公司与登士柏合作情况良好，合作至今未发生过纠纷。若未来公司未达到登士柏最

低采购要求或发生其他影响双方合作关系的事件，则可能会影响代理合同的续约，对公司种植类产品经销收入产生重大影响。

（十）OEM 业务模式风险

报告期内，公司境外主营业务收入占主营业务收入的比例分别为 68.20%、61.82%和 57.09%，境外业务所占比例较大。公司境外业务主要通过 OEM 模式，根据境外客户提供的设计单和牙模组织生产和销售，客户主要为境外义齿技工所。如果公司未来在产能方面、产品品质稳定性以及交货时间等方面不能满足境外 OEM 客户的需求，将可能导致客户流失，进而对公司的经营产生不利影响。

二、法律风险

（一）经营资质未能持续取得的风险

国家药品监督管理局实行严格的医疗器械生产、经营许可/备案和产品注册制度，对生产制造、临床试验、生产登记、经营销售等方面均有明确的要求。报告期内，发行人及子公司均获得了开展业务所需要的资质，在境外销售的国家中也取得了相应的 FDA 资质或质量体系认证。如果公司在上述资质到期之前未能及时申请重新核发、续期，或者公司新增产品未能及时获取相应的资质，将对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（二）国内公立医院销售存在的风险

报告期内，按照卫健委、药监局等相关主管部门的要求以及公立医院内部规定，公立医院与公司履行了相应的采购程序并签订了业务合同。由于国内医疗体制改革逐步深化，“两票制”的推行加速了公立医院阳光采购的进程，目前各省区卫健委对于公立医院高值耗材的网络集中采购管理办法正在陆续出台和执行，其中各省区对于义齿是否纳入网络集中采购目录的规定不尽相同且处于持续变化中。如果公司未能及时跟进并满足各省区的监管规定，没有按照法律规定的程序向公立医院进行销售，或者相关业务合同因未履行公开招投标程序而被认定为无效合同或合同被撤销，公司部分业务收入将因此受到一定影响。

（三）“一票制”“带量采购”等行业政策变动风险

目前“一票制”仍处于探索和鼓励实施阶段。就种植类产品经销业务而言，

若发行人不满足“一票制”的主体资格，将面临被动转型的风险。

根据《关于深化医疗保障制度改革的意见》文件精神，从长期来看，医用耗材领域将全面推行带量采购政策，实现招采合一、量价挂钩。截至本招股说明书签署之日，发行人经营的固定义齿、活动义齿、正畸产品及种植类产品等口腔耗材暂未被列入“带量采购”政策的范围。如未来在全国范围内全面推行“带量采购”，可能会对发行人产生以下影响：

就义齿业务而言，“带量采购”主要采用竞标定价法，同类产品中价格越低的产品中选概率越大，发行人产品存在未能中标的风险，从而导致在采购文件规定的周期内，发行人将失去该地区公立医院的市场份额；按照以量换价原则，若发行人产品中标，将面临销量提升而销售价格降低的风险，以致发行人整体利润率下降。

就种植类产品经销业务而言，若未来口腔耗材领域参照已出台的心血管介入类、眼科人工晶体、骨科人工关节等医用耗材带量采购文件的要求实施，则带量采购的申报主体应当为登士柏或其全国总代理（如有），发行人向公立医院销售种植类产品的业务将受到一定影响，导致经营业绩下降。

三、技术风险

（一）产品质量风险

公司生产的产品为定制式产品，用于人体口腔，属于二类医疗器械，对于产品的质量和稳定性具有较高要求。由于定制式义齿在生产过程中需要采用的工艺要求不尽相同、使用的材料差异较大、不同的医生与患者对于牙齿的形态、大小、间距、颜色、色差等也存在着不同要求，义齿需达到制作精良、色差稳定、本体坚固、咬合情况良好，且符合医生及患者的功能性、美观性等要求。如果未来公司在生产运营过程中，未能严格按照生产工艺及相关要求生产，或未按质量体系的要求对产品质量进行严格控制及把关，将会出现产品质量问题，影响产品的销售及客户满意度，甚至会面临客户索赔或诉讼的风险。

（二）技工培养和流失的风险

义齿产品既是一个功能性产品，也是一个美学产品，需要技工根据牙模、订单信息、原材料特性、医生要求、患者口腔状况等信息进行产品设计、生产和加

工。在一件产品的制作过程中，无论是前端的产品设计人员，还是后端的生产技术工人，均要求具备良好的专业素养和扎实的技术基础。此外，技工的成长需要在实际操作中通过经验积累提高技能，接触大量临床修复病例以实现技能的快速提升。一般来说，成为一个高级技工，需要 5 年以上实操经验。目前我国义齿加工行业中，熟练的高级技工仍较为紧缺。

报告期内，公司技工离职比例分别为 26.68%、30.12%和 21.44%，离职率较高，离职的主要为工龄较短的技工，公司存在一定的技工流失风险。同时，若公司在人才培养和员工激励方面不能及时满足员工需求，也将面临熟练技工流失的风险。熟练技工的流失，将影响生产经营的正常运行，使得公司产品质量降低、客户满意度下降，从而对公司的可持续经营能力产生不利影响。

（三）技术和产品被替代的风险

发行人现有的数字化技术和产品主要包括 CNC 切削、金属 3D 打印和基于口内扫描数据的产品制造技术。未来牙科行业的研发方向是通过研发新材料并应用 3D 打印技术直接生产出最终产品，如 3D 打印全瓷义齿，如果公司未能在该技术成熟的时候获取并应用该技术，公司现有产品和技术存在被替代的风险。

四、财务风险

（一）汇率波动影响业绩的风险

公司外销收入占比较大，主要以美元、欧元计价和结算。报告期内，公司汇兑损失（收益以“-”列示）分别为-559.61 万元、-264.28 万元和 542.02 万元，其绝对值占当期利润总额的比例分别为 12.18%、5.22%和 14.28%。2020 年，汇率变动对公司的业绩带来一定的负面影响。若人民币进一步持续升值，将对发行人的收入产生负面影响（假设外销收入的美元、欧元定价不变），同时将导致发行人形成汇兑损失，进而降低发行人的经营业绩。

（二）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,490.05 万元、7,521.98 万元和 9,048.13 万元，占总资产的比例分别为 9.50%、14.73%和 16.51%，其中 2019 年末和 2020 年末应收账款账面价值均有较大增加。虽然公司会及时了解客户的经营情况，并制定相应的催收制度，但如果公司采取的收款措施不力或客户信用

情况恶化以及新冠疫情再次大面积爆发，应收账款发生坏账的风险将加大，对公司的经营业绩将产生一定不利影响。

（三）商誉减值的风险

报告期各期末，公司商誉金额均为 6,482.84 万元，占资产总额的比例分别为 13.72%、12.70%和 **11.83%**，商誉主要系公司于 2012 年和 2013 年收购 Acer 和珠海新茂 100%股权时形成的。报告期各期末，公司对商誉进行了减值测试，未发生减值情形，但如果未来 Acer 和珠海新茂的经营状况恶化，则将计提商誉减值，减少公司利润，直接影响公司经营业绩。

（四）毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 49.74%、47.58%和 **43.21%**，**2018-2019** 年毛利率小幅波动；**2020 年**受公司执行新收入准则和全球新冠疫情影响，毛利率较 2019 年**有所下降**。公司虽然会不断优化产品和客户结构，并积极改善生产工艺和提升管理效率，但如果未来销售价格及成本波动的幅度和方向不一致，仍将出现毛利率波动的风险。

（五）税收优惠政策发生变化的风险

报告期内，公司与子公司珠海新茂均为高新技术企业，按 15%的税率计缴企业所得税。如果国家未来对高新技术企业的税收优惠政策进行调整，或者公司和珠海新茂高新技术企业资格有效期满后未能再次获得高新技术企业的认定，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）存货中种植类产品跌价的风险

报告期各期末，公司存货中种植类产品金额分别为 945.24 万元、2,024.59 万元和 **2,591.72** 万元。公司为保证供货充足，及时满足客户需求，对种植类产品进行了一定量的备货，如果因客户需求或市场竞争环境发生重大不利变化导致销售价格大幅下降，将可能造成公司种植类产品存货出现积压甚至发生存货跌价的风险。

五、子公司管控风险

报告期内，公司控制了 8 家子公司，其中位于境外的有 4 家。随着公司业务

的增长及子公司主体的增加，如果母公司无法有效控制子公司的管理风险、经营风险和财务风险，将会对公司的整体经营产生不利影响。

此外，公司利润大部分来源于各子公司，故现金股利分配的资金主要来源于子公司的现金分红。如果子公司利润分配不及时，将对母公司现金股利分配存在不利影响。

六、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

七、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目产能消化风险

本次募集资金投资项目建成投产后，发行人的产能将有较大幅度增加。尽管公司针对募集资金项目产品的市场需求进行了详细的调查、分析及论证，并制订了新增产能销售规划。但如果未来市场环境出现重大变化导致市场需求低于预期，或公司市场开拓不如预期，募投项目将存在产能消化的风险。

（二）新增折旧及摊销费用导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目实施完成后，发行人将增加较多的长期资产，根据发行人会计政策，公司折旧和摊销费用将大幅提高。若本次募集资金投资项目不能如期投产并发挥经济效益，公司将面临折旧和摊销费用大幅增加而导致净利润下降的风险。

（三）募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

公司拟将本次发行募集资金运用于智能口腔产业园（一期）项目、研发中心建设项目、**营销服务中心网络项目**和信息化建设项目，以加强自身在产能扩张、营销网络、技术研发及信息化的优势，但募投项目的实施也对公司的管理能力和经营协调能力提出了较高要求，若市场环境及行业格局发生重大变化，或是公司未能按既定计划完成募投项目实施，募投项目的预期收益可能无法完全实现。

（四）净资产收益率下滑的风险

报告期内，归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 10.15%、9.81%和 **6.83%**。本次公开发行股票完成后，公司的净资产将大幅增加，而募集资金投资项目从投入到产生效益需要一定时间。如果在此期间公司的盈利能力未能有所提高，公司将面临净资产收益率下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司

英文名称：Shenzhen Jiahong Dental Co., Ltd.

注册资本：人民币 7,909.32 万元

法定代表人：郑文

有限公司成立日期：2001 年 12 月 27 日

整体变更为股份有限公司日期：2015 年 7 月 31 日

公司住所：深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排 118 号锦绣大地 8 号楼
301B、401、501A

邮政编码：518110

电话：0755-27953987

传真：0755-84276756

互联网网址：<http://www.jhteeth.com>

电子信箱：frankgao@jhteeth.com

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

信息披露和投资者关系负责人及电话：高峰 0755-27953987

二、发行人设立情况及报告期内股本和股东变化情况

（一）有限公司的设立情况

公司的前身深圳市家鸿义齿技术开发有限公司（以下简称“家鸿义齿”）系 2001 年 12 月 27 日由王蓉、王登均出资设立，注册资本为 50.00 万元，出资方式为货币。

2001 年 12 月 7 日，王蓉、王登均签署《公司章程》，约定由王蓉出资 45.00 万元、王登均出资 5.00 万元共同设立家鸿义齿，注册资本于两年内分两期缴足，

首期出资 50%。2001 年 12 月 11 日，深圳华夏会计师事务所出具的深华（2001）会验字第 534C 号《验资报告》，对公司首期出资 25.00 万元进行了验证，其中王蓉以货币出资 22.5 万元，王登均以货币出资 2.5 万元。2001 年 12 月 27 日，家鸿义齿领取了深圳市工商行政管理局核发的注册号为 4403012080437 的《企业法人营业执照》。

2002 年 12 月 10 日，深圳岳华会计师事务所出具的深岳华验字（2002）第 555 号《验资报告》，对公司第二期出资 25.00 万元进行了审验，其中王蓉以货币出资 22.5 万元，王登均以货币出资 2.5 万元。2002 年 12 月 19 日，家鸿义齿完成了工商变更登记，并取得了深圳市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

公司设立并缴足注册资本后，家鸿义齿的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	王蓉	45.00	45.00	90.00
2	王登均	5.00	5.00	10.00
合计		50.00	50.00	100.00

1、创始股东王蓉不断减持发行人股权并失去控制权的原因

自发行人前身家鸿义齿成立以来，王蓉持有公司股权及减持公司股权直至失去控制权的相关情况如下：

时间	王蓉股权变更情况	股权转让/增资价格	变更后王蓉持股比例	股权比例降低原因
2001.12	王蓉出资45万元设立家鸿义齿	1元/注册资本	90.00%	—
2008.12	王蓉将20%股权（10万元出资）以10万元价格转让给张勇乾	1元/注册资本	70.00%	张勇乾为财务投资人，为了引入张勇乾，王蓉向张勇乾转让了家鸿义齿的部分股权
2011.06	王蓉以实物对家鸿义齿增资507万元	1元/注册资本	70.00%	王蓉与其他股东同比例对家鸿义齿增资，持股比例保持不变
2012.07	王蓉将12.24%股权（94.77万元出资）以94.77万元价格转让给谢金龙	1元/注册资本	57.76%	为了引进谢金龙作为家鸿义齿的核心管理人员并促成收购珠海新茂及ACER事项，王蓉向谢金龙转让了家鸿义齿部分股权
2012.08	全体原股东及新股东曾胜山对家鸿义齿增资	1元/注册资本	37.79%	为收购珠海新茂和ACER在内的义齿生产、销售体系并引入珠海新茂当时的生产负责人及主要管理者谢金龙、拥有客户资源的曾胜山，家鸿义齿的全体原股东及新股东曾胜山向家鸿义齿共同增资2,500万元（其中

时间	王蓉股权变更情况	股权转让/ 增资价格	变更后王蓉 持股比例	股权比例降低原因
				郑文、张勇乾为王蓉、谢金龙、李琚和曾胜山增资提供了资金资助；郑文的增资款474.4217万元由李琚代为持有）。该次增资后王蓉仍为家鸿义齿第一大股东
2014.06	君同投资、谢金龙对家鸿义齿增资	1元/注册资本	33.23%	君同投资为高管持股平台，谢金龙为家鸿义齿高管。该次对高管进行增资后，王蓉的持股比例下降，但仍为家鸿义齿第一大股东
2014.07	王蓉将5%股权（186.1965万元出资）以1,464.75万元价格转让给安信德摩	7.87元/注册资本	28.23%	安信德摩为专业投资机构，为了优化家鸿义齿股权结构，王蓉向安信德摩转让部分家鸿义齿股权，转让后王蓉仍为家鸿义齿第一大股东
2014.12	王蓉将5%股权（186.1965万元出资）以475万元价格转让给郑方（代郑文持有），将1.683%股权（62.6737万元出资）以62.67万元价格转让给安信德摩	2.55元/注册资本；1元/注册资本	21.55%	全体股东同意家鸿义齿实际控制人变更为郑文，并由张勇乾、王蓉、谢金龙以2.55元/注册资本分别向郑方转让部分股权以实现控制权的让渡，转让后，王蓉为家鸿义齿第二大股东。鉴于本次股权转让后王蓉不再为家鸿义齿的实际控制人，根据2014年7月王蓉与安信德摩的股权转让协议，安信德摩有权要求补偿，因此王蓉以1元/注册资本向安信德摩转让1.68%的股权。

王蓉系家鸿义齿的创始股东，在2001年12月至2014年12月期间一直为家鸿义齿的第一大股东及实际控制人，因引入财务投资者、股权激励等原因，王蓉持有家鸿义齿的股权比例不断下降；2014年12月，因家鸿义齿股权比较分散，各股东对于家鸿义齿未来的发展方向存在重大分歧，而郑文具有丰富的企业管理经验和投资经历，为了公司的长远发展考虑，全体股东经协商后一致同意调整家鸿义齿股权架构，家鸿义齿的实际控制人变更为郑文，由张勇乾、王蓉、谢金龙分别向郑文转让部分股权以实现控制权的让渡，转让后，王蓉作为股东仍继续在家鸿义齿任职。

2、历史上王蓉以成本价分别向张勇乾、谢金龙转让股权的原因和合理性

（1）王蓉向张勇乾转让股权的原因及合理性

王蓉和张勇乾为同乡关系，张勇乾长期从事投资业务且在深圳拥有一定的资源，王蓉引进张勇乾帮助家鸿义齿发展业务，因看好家鸿义齿的发展前景，张勇乾同意以受让股权的方式成为家鸿义齿股东，股权转让价格参考家鸿义齿当时的净资产价格（截至 2008 年 12 月 31 日，发行人净资产为-14.44 万元）确定为 1 元/注册资本，具有合理性。

（2）王蓉向谢金龙转让股权的原因及合理性

谢金龙当时为珠海新茂的生产负责人及主要管理人员，具备较强的业务管理能力，而当时台湾人林德志家族拟出售包含珠海新茂和 ACER 在内的义齿生产、销售体系，为了引进谢金龙成为家鸿义齿高级管理人员并通过谢金龙的关系促成家鸿义齿收购林德志家族控制的义齿生产、销售体系，王蓉将家鸿义齿 12.24% 股权转让给了谢金龙，由于家鸿义齿当时处于亏损经营状态（截至 2011 年 12 月 31 日，家鸿义齿净资产为 576.36 万元，对应每注册资本净资产为 0.74 元），双方经协商后将股权转让价格确定为 1 元/注册资本，具有合理性。

在谢金龙的促成下，2012 年 9 月 18 日，家鸿义齿以港币 780.00 万元收购了珠海新茂 65% 股权；2012 年 11 月，家鸿义齿设立的香港家鸿以相当于人民币 6,728.00 万元的等值港币收购了 ACER 的全部股权；2013 年 10 月 9 日，家鸿义齿以等值于人民币 481.07 万元的港币收购了珠海新茂剩余 35% 股权。

（二）股份公司的设立情况

2015 年 7 月 24 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“致同”）出具了致同审字[2015]第 441ZB4672 号《审计报告》，截至 2015 年 5 月 31 日，公司经审计的净资产值为 58,222,223.18 元。

2015 年 7 月 25 日，北京京都中新资产评估有限公司出具“京都中新评报字（2015）第 0133 号”《深圳市家鸿义齿技术开发有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的公司账面净资产项目资产评估报告》，根据该报告，家鸿义齿截至 2015 年 5 月 31 日的净资产评估值为 25,593.15 万元。

2015 年 7 月 25 日，家鸿义齿股东会作出决议，同意家鸿义齿的公司组织形式由有限责任公司整体变更为股份有限公司。同日，瀚泓投资、安信德摩、君同投资、李珺 4 名发起人签署了《发起人协议》。

2015年7月27日，家鸿义齿召开创立大会，全体股东作为发起人发起设立股份有限公司，以截至2015年5月31日经审计的净资产58,222,223.18元为基准，按1.0397:1的比例折合为股本5,600万股，每股面值1元。

2015年7月27日，致同出具的致同验字（2015）第441ZB0312号《验资报告》，验证确认公司各发起人出资全部到位。2015年7月31日，公司完成了工商变更登记，并取得了深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》。

整体变更后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	瀚泓投资	4,047.90	72.2840
2	安信德摩	683.44	12.2042
3	君同投资	594.58	10.6175
4	李珺	274.08	4.8943
合计		5,600.00	100.00

1、股改基准日未分配利润为负的形成原因

2014年6月，公司高管谢金龙、高管持股平台深圳君同投资咨询合伙企业（有限合伙）以1元/股的价格对公司进行增资449.64万元，公司于2014年度确认了股份支付费用2,311.15万元，导致发行人2015年5月31日（股改基准日）母公司财务报表未分配利润为-1,806.68万元。

2、整体变更后的变化情况和趋势，对公司未来持续盈利能力的影响

整体变更为股份公司后，公司经营情况良好，报告期内，公司营业收入持续增长，并且实现持续盈利。截至2020年12月31日，公司母公司财务报表未分配利润为6,825.38万元，前述股改时未分配利润为负的情形已消除，股改基准日未分配利润为负对公司的业务发展和盈利能力不构成重大不利影响。

3、整体变更的具体方案及相应的会计处理

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》和《验资报告》，截至审计基准日2015年5月31日，家鸿有限经审计的净资产为58,222,223.18元，按照按1.0397:1的比例折为56,000,000.00股股份，剩余出资2,222,223.18元计入资本公积，整体变更为股份有限公司。整体变更时，公司会计处理为：

单位：万元

借：	实收资本	3,958.12
	资本公积	3,654.59
	盈余公积	16.19
	未分配利润	-1,806.68
贷：	股本	5,600.00
	资本公积-股本溢价	222.22

4、整体变更为股份有限公司的合法合规性

家鸿义齿整体变更设立股份有限公司相关事项经董事会、创立大会表决通过，相关程序合法合规。公司整体变更中不存在侵害债权人合法利益情形，与债权人不存在纠纷。同时公司各发起人签署的《发起人协议》系各发起人真实意思表示，符合有关法律、法规和规范性文件的规定；公司创立大会的召开程序及所议事项、决议符合相关法律法规和规范性文件的规定；公司的设立履行了审计、评估、验资及必要的内部决策程序，且履行了工商变更登记等手续；公司整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

（三）报告期内股本和股东变化情况

1、报告期初股权结构情况

2018年1月1日，公司的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	瀚泓投资	4,047.90	51.1789
2	安信德摩	765.34	9.6764
3	君同投资	594.58	7.5175
4	华泰瑞合	551.04	6.9670
5	郑文	485.40	6.1371
6	泰康拜博	388.00	4.9056
7	李珺	306.88	3.8800
8	杭州南海	207.00	2.6172
9	珠海铎盈	206.64	2.6126
10	分享投资	206.64	2.6126
11	吴迪	149.90	1.8952
合计		7,909.32	100.00

2、报告期内的股本和股东变化情况

（1）2019 年 6 月，股份公司股权转让

2019 年 4 月，珠海铎盈与珠海华金盛盈四号股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“盛盈四号”）签署了《股权转让协议》，约定珠海铎盈将其持有的公司 2.6126%的股权转让给盛盈四号，转让价格为 3,000.00 万元。转让双方各自履行了相关内部审批程序。

上述股权转让时，珠海铎盈和盛盈四号均为上市公司珠海华金资本股份有限公司（以下简称“华金资本”）100%控制的下属企业。华金资本基于投资业务架构调整的考虑，决定由盛盈四号受让珠海铎盈所持的家鸿口腔股权。

2019 年 6 月 25 日，托管机构深圳前海股权交易中心有限公司向家鸿口腔出具了更新后的《非上市股份公司股东名册》。上述股权转让后，公司股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	瀚泓投资	4,047.90	51.1789
2	安信德摩	765.34	9.6764
3	君同投资	594.58	7.5175
4	华泰瑞合	551.04	6.9670
5	郑文	485.40	6.1371
6	泰康拜博	388.00	4.9056
7	李珺	306.88	3.8800
8	杭州南海	207.00	2.6172
9	盛盈四号	206.64	2.6126
10	分享投资	206.64	2.6126
11	吴迪	149.90	1.8952
合计		7,909.32	100.00

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组的情况。

四、发行人曾在全国中小企业股份转让系统挂牌的情况

（一）2015 年 12 月，发行人股票在股转系统挂牌

2015 年 7 月 27 日，发行人创立大会作出决议，同意申请公司股票在股转系统挂牌并公开转让。

2015 年 11 月 17 日，发行人收到股转公司出具的股转系统函[2015]7660 号《关于同意深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意发行人股票在股转系统挂牌，转让方式为协议转让。

2015 年 11 月 30 日，中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具了《股份登记确认书》，确认发行人的股份已于 2015 年 11 月 27 日完成初始登记，登记股份总量为 56,000,000 股，其中：（1）有限售条件流通股数量为 56,000,000 股，其中待确认股份数量为 0 股；（2）无限售条件流通股数量为 0 股，其中待确认股份数量为 0 股。

2015 年 12 月 1 日，发行人在股转系统网站发布《关于公司股票将在全国股份转让系统挂牌公开转让的提示性公告》，发行人股票于 2015 年 12 月 2 日起在股转系统挂牌公开转让，证券简称：家鸿口腔，证券代码：834566。

（二）2017 年 9 月，发行人股票在股转系统终止挂牌

2017 年 8 月 6 日，发行人 2017 年第三次临时股东大会作出决议，同意公司股票在股转系统终止挂牌。

2017 年 8 月 10 日，发行人向股转公司报送了终止挂牌的申请材料，并取得了编号 172293《受理通知书》。

2017 年 9 月 7 日，发行人收到了股转公司出具的《关于同意深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5391 号），发行人股票自 2017 年 9 月 11 日起终止在股转系统挂牌。

（三）挂牌期间受到处罚的情况

2017 年 6 月，股转公司向发行人出具股转系统发[2017]184 号《关于对未按期披露 2016 年年度报告的挂牌公司及相关信息披露责任人采取自律监管措施的决定》，公司未在 2016 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告，构

成信息披露违规。股转公司对发行人采取出具警示函的自律监管措施，对发行人董事长、董事会秘书采取出具警示函的自律监管措施。

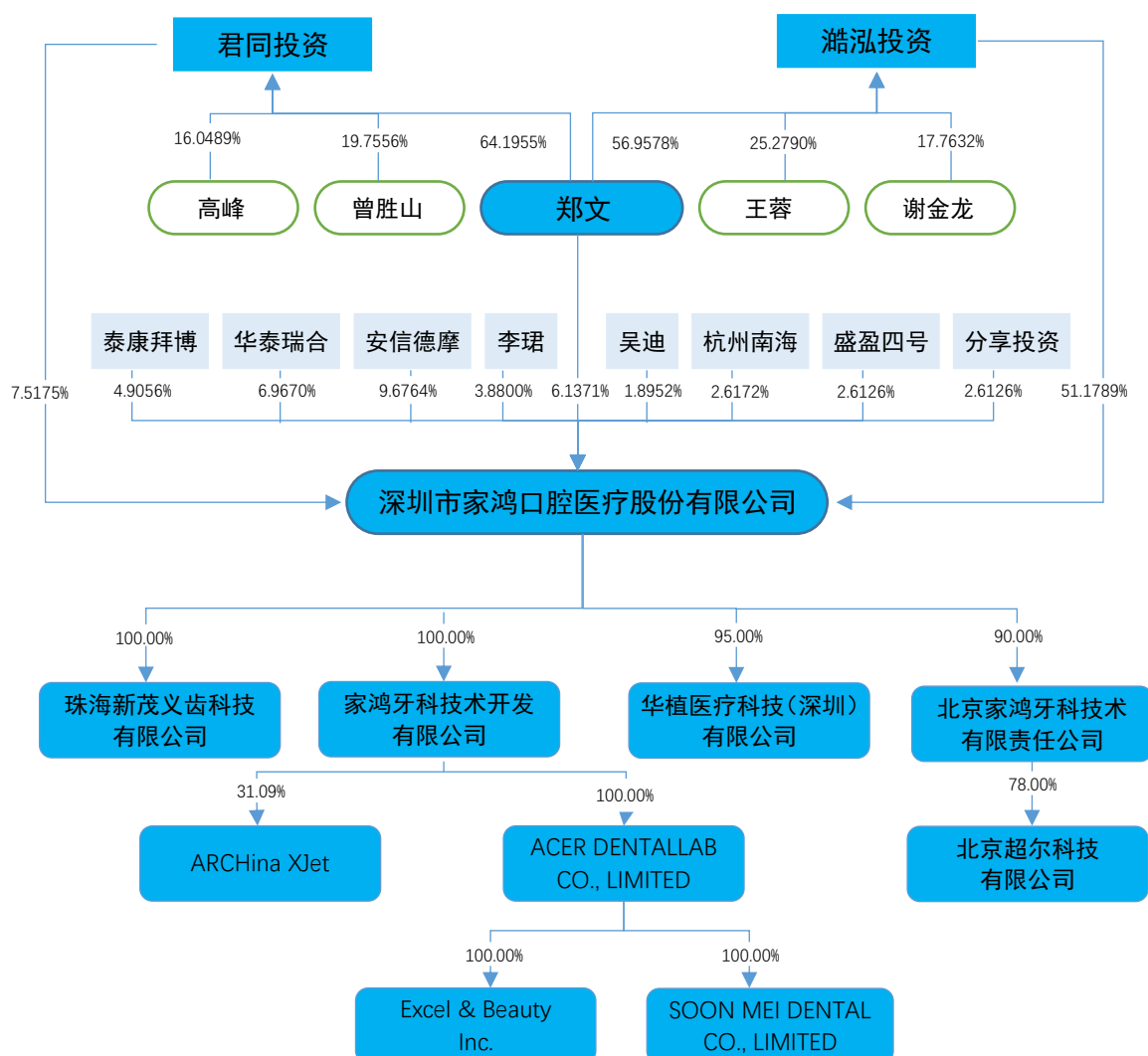
针对上述违规行为，公司已积极整改并于 2017 年 6 月 29 日补充披露 2016 年年度报告，上述违规行为不属于重大违规事项，不会对本次公开发行股票造成实质性障碍。

除上述情形外，发行人在挂牌期间不存在信息披露、股权交易、董事会或股东大会决策等方面违规被处罚、纪律处分、采取监管措施的情形。

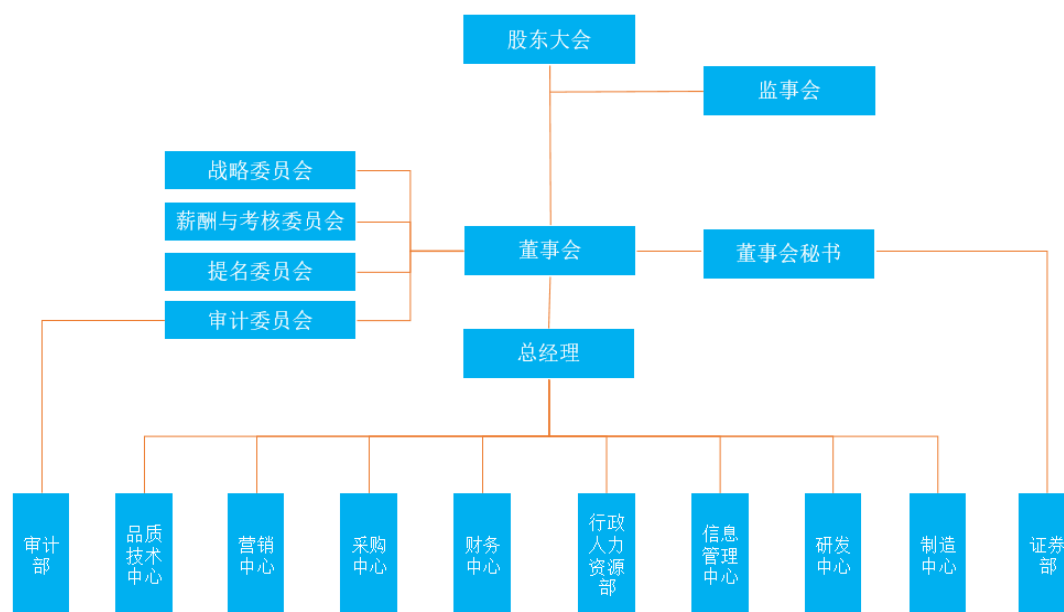
五、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下：



（二）发行人组织结构



六、发行人子公司、参股公司及分公司情况

（一）发行人直接或间接控股的子公司

1、子公司基本情况

（1）珠海新茂

名称	珠海新茂义齿科技有限公司
统一社会信用代码	91440400696474588A
住所	珠海市南屏科技工业园屏西七路2号一期厂房及综合楼
主要生产经营地	珠海市南屏科技工业园屏西七路2号一期厂房及综合楼
法定代表人	王蓉
注册资本	983.268 万元人民币
实收资本	983.268 万元人民币
公司类型	有限责任公司
经营范围	医疗器械领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；医学模型设计与制作、会务服务；医疗器械Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类产品的生产、加工、研发、销售（按医疗器械生产许可项目）；医疗器械Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类产品的批发及零售业务（按医疗器械经营许可项目）；民用及工业防护型口罩、防护型器具的生产、加工、研发、销售及批发零售业务；进出口贸易（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）
成立日期	2009 年 12 月 3 日

主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为生产及向 ACER 销售定制式固定义齿、定制式活动义齿及正畸产品，是发行人境外业务的生产基地			
股权结构	序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	家鸿口腔	983.268	100.00
	合计		983.268	100.00
经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年的财务数据（万元）	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
	总资产		19,378.81	
	净资产		5,038.68	
	净利润		983.85	

(2) 香港家鸿

名称	家鸿牙科技术开发有限公司			
注册地	香港			
公司编号	1802792			
法定股本	4,500.00 万港币			
董事	王蓉			
住所	Flat/Rm 903 9/F Hart Avenue Palza 5-9 Hart Avenue Tsin Sha Tsui K1			
主要生产经营地	Flat/Rm 903 9/F Hart Avenue Palza 5-9 Hart Avenue Tsin Sha Tsui K1			
成立日期	2012 年 9 月 20 日			
主营业务及与发行人主营业务的关系	除投资 ACER、ARCHina 外，报告期内无实际经营业务。			
股权结构	序号	股东	持股数量（万股）	持股比例（%）
	1	家鸿口腔	4,500.00	100.00
	合计		4,500.00	100.00
经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年的财务数据（万元）	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
	总资产		23,552.87	
	净资产		4,122.25	
	净利润		-258.57	

(3) ACER

名称	ACER DENTALLAB CO., LIMITED
注册地	香港
公司编号	1755808
法定股本	1 港币
董事	王蓉

住所	Unit 903,9/F,Hart Avenue Plaza,5-9 Hart Avenue,Tsim sha tsui,Kowloon			
主要生产经营地	Unit 903,9/F,Hart Avenue Plaza,5-9 Hart Avenue,Tsim sha tsui,Kowloon			
成立日期	2012 年 6 月 6 日			
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为向境外客户销售义齿产品			
股权结构	序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
	1	香港家鸿	1.00	100.00
	合计		1.00	100.00
经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的最近一年的财务数据（万元）	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
	总资产		22,025.62	
	净资产		5,169.34	
	净利润		2,022.09	

(4) Excel

名称	Excel & Beauty Inc.			
注册地	英属维尔京群岛			
公司编号	607843			
法定股本	5 万美元			
已发行股本	5 万美元			
董事	ACER			
住所	3rd Floor, Box 933, Omar Hodge Building, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands			
主要生产经营地	3rd Floor, Box 933, Omar Hodge Building, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands			
成立日期	2004 年 7 月 26 日			
主营业务及与发行人主营业务的关系	报告期内无实际经营业务			
股权结构	序号	股东	持股数量（万股）	持股比例（%）
	1	ACER	5.00	100.00
	合计		5.00	100.00
经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的最近一年的财务数据（万元）	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
	总资产		31.52	
	净资产		31.52	
	净利润		-	

(5) SOON MEI

名称	SOON MEI DENTAL CO., LIMITED			
注册地	英属维尔京群岛			
公司编号	1746046			
法定股本	5 万美元			
已发行股本	1 美元			
董事	ACER			
住所	Sea Meadow House, Blackburne Highway (P.O. Box 116) Road Town, Tortola, British Virgin Islands			
主要生产经营地	Sea Meadow House, Blackburne Highway (P.O. Box 116) Road Town, Tortola, British Virgin Islands			
成立日期	2012 年 11 月 26 日			
主营业务及与发行人主营业务的关系	报告期内无实际经营业务			
股权结构	序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
	1	ACER	1.00	100.00
	合计		1.00	100.00
经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年的财务数据（元）	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
	总资产		6.30	
	净资产		6.30	
	净利润		-	

(6) 华植医疗

名称	华植医疗科技（深圳）有限公司
统一社会信用代码	9144030055210115XC
住所	深圳市南山区沙河街道侨香路 4080 号 11 号楼三层 B 单元
主要生产经营地	深圳市南山区沙河街道侨香路 4080 号 11 号楼三层 B 单元
法定代表人	王蓉
注册资本	2,000.00 万元人民币
实收资本	2,000.00 万元人民币
公司类型	有限责任公司
经营范围	医疗器械领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；经营进出口业务。第二类：定制式义齿的技术开发、生产和销售；医疗器械销售；医疗器械生产；数字信息技术与通信产品、数控加工设备、计算机、软硬件及辅助设备的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让及其产品的生产、销售
成立日期	2010 年 3 月 12 日

主营业务及与发行人主营业务的关系	主要代理销售口腔用医疗器械相关产品			
股权结构	序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	家鸿口腔	1,900.00	95.00
	2	王锋	100.00	5.00
	合计		2,000.00	100.00
经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年的财务数据（万元）	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
	总资产		4,203.18	
	净资产		1,797.55	
	净利润		118.66	

注：王锋为华植医疗的核心管理人员王利俐之弟。

（7）北京家鸿

名称	北京家鸿牙科技术有限责任公司			
统一社会信用代码	91110105MA003Y671B			
住所	北京市昌平区马池口镇昌流路 738 号院内 8 楼三层 F01 区			
主要生产经营地	北京市昌平区马池口镇昌流路 738 号院内 8 楼三层 F01 区			
法定代表人	孙德震			
注册资本	100.00 万元人民币			
实收资本	100.00 万元人民币			
公司类型	其他有限责任公司			
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；经济信息咨询（不含中介服务）；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示；会议服务；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；销售医疗器械（限 I、II 类）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
成立日期	2016 年 3 月 2 日			
主营业务及与发行人主营业务的关系	除投资北京超尔外，报告期内无实际经营业务			
股权结构	序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	家鸿口腔	90.00	90.00
	2	孙德震	10.00	10.00
	合计		100.00	100.00

	项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年的财务数据（万元）	总资产	287.04
	净资产	23.19
	净利润	3.24

注：孙德震为家鸿口腔的其他核心人员、核心技术人员，简历详见本节“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“4、其他核心人员”。

（8）北京超尔

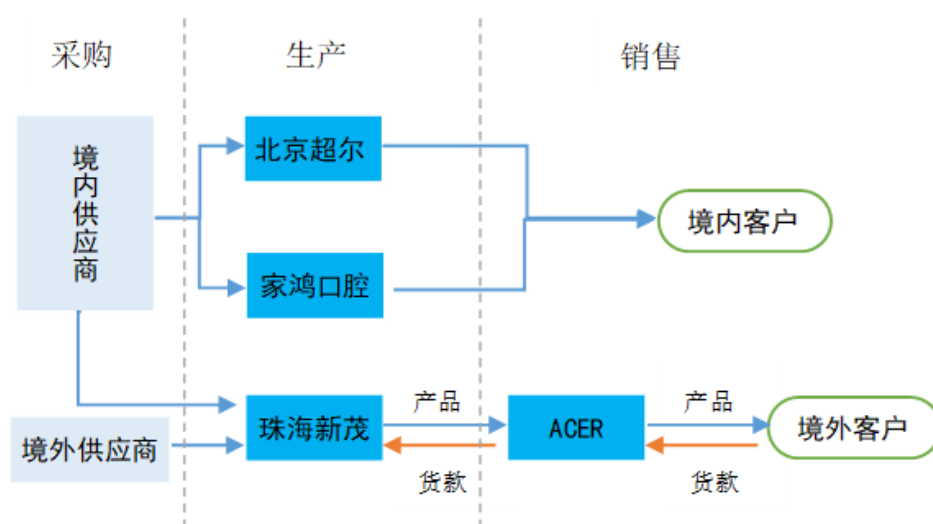
名称	北京超尔科技有限公司			
统一社会信用代码	9111011457904284XL			
住所	北京市昌平区马池口镇昌流路 738 号院 8 号楼 3 层 F 区 G 区			
主要生产经营地	北京市昌平区马池口镇昌流路 738 号院 8 号楼 3 层 F 区 G 区			
法定代表人	李旭			
注册资本	227.2727 万元人民币			
实收资本	227.2727 万元人民币			
公司类型	其他有限责任公司			
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售医疗器械 I、II 类、文化用品、机械设备、仪器仪表；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示活动；会议服务；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；经济信息咨询（不含中介服务）；投资管理；资产管理；生产第二类医疗器械；销售第三类医疗器械。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
成立日期	2011 年 7 月 18 日			
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为生产定制式固定义齿、活动义齿及正畸产品及负责北京及北京周边地区客户销售及服务			
股权结构	序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	北京家鸿	177.2727	78.00
	2	李旭	30.00	13.20
	3	朱立博	20.00	8.80
	合计		227.2727	100.00
经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年的财务数据（万元）	项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日		
	总资产	1,326.79		
	净资产	378.68		
	净利润	143.25		

注：李旭和朱立博均为北京超尔的核心管理人员，二人为夫妻关系。

2、发行人及其控股子公司的主要业务定位

公司名称	主要业务定位
家鸿口腔	家鸿口腔是发行人境内业务的主要生产基地，负责华南、华东、华中、西南等全国大部分地区的销售；同时，从 2018 年 10 月起家鸿口腔开展了经销登士柏种植类产品的业务
北京超尔	北京超尔是发行人在华北地区建立的生产基地，销售区域主要覆盖北京及周边地区
珠海新茂	珠海新茂是发行人境外业务的生产基地，并且负责境外原材料的进口；珠海新茂生产的产品主要销售给 ACER；同时，珠海新茂是本次募投项目（智能口腔产业园一期）的实施主体
ACER	ACER 是发行人境外业务的销售平台，负责境外业务的销售和收款
华植医疗	华植医疗主营业务为代理口腔用医疗器械相关产品，目前主要作为家鸿口腔的下级分销商在授权区域内销售种植类产品
北京家鸿	北京家鸿无实际经营，为北京超尔的控股股东
香港家鸿	除持有 ACER、ARCHina 的股权外，报告期内无实际经营业务
Excel	报告期内无实际经营
SOON MEI	报告期内无实际经营

报告期内，家鸿口腔和北京超尔主要负责境内产品的生产和销售；珠海新茂主要负责境外产品的生产，并通过境外销售平台 ACER 将产品销售给境外客户，发行人及控股子公司的主要业务定位如下：



注：1、华植医疗作为家鸿口腔的下级分销商在授权区域内销售种植类产品；

2、北京家鸿、香港家鸿、Excel、SOON MEI 均无实际经营。

家鸿口腔是发行人境内业务的主要生产基地，负责华南、华东、华中、西南等全国大部分地区的销售；北京超尔是发行人在华北地区建立的生产基地，销售区域主要覆盖北京及周边地区；珠海新茂是发行人境外业务的生产基地，珠海新茂生产的产品通过 ACER 销售给境外客户。向境内、境外客户销售的产品

由集团内不同主体生产的主要原因是基于各主体经营的相对优势及历史延续性，具体如下：

（1）境内客户的产品生产主要由家鸿口腔完成，主要原因是深圳作为国内口腔行业发展较为领先的地区之一，市场相对成熟，行业信息交流较多，产业供应链相对集中。公司于 2001 年在深圳成立，在深圳地区深耕多年，拥有较强的直接面向医院、诊所客户的市场服务能力，同时作为集团总部所在地，深圳的区位优势更利于吸引技术研发人才和国内市场开发人才，加快公司国内市场的布局。

（2）珠海新茂自成立以来就以境外客户为主要市场，长期外销模式下沉淀的生产技术工艺标准与排产周期，使得珠海新茂可以集中规模化量产的优势来承接海外大批量订单；同时随着港珠澳大桥的开通，从珠海可以通过公路运输方式将货物直接运至香港国际机场，大大缩短了物流里程时间，提升公司产品的交货能力。

（3）考虑到北京周边地区业务的重要性，公司于 2016 年收购了北京超尔，作为公司在华北地区的生产基地，直接服务北京及周边地区客户，增强当地客户的粘性和稳定性。

随着公司信息系统的不断完善，公司的运营系统具备支持生产、研发和市场职能在不同地区开展的能力，公司生产模式日趋稳定。

3、发行人境外子公司设立的原因和商业合理性

公司设立境外子公司是基于收购台湾人林德志家族控制的义齿生产、销售整个体系而做的安排。林德志家族在义齿行业从业多年，林德志本人在美国、欧洲等地有着较为丰富的客户资源和销售渠道，其家族义齿生产、销售体系具体情况如下：

2012 年 9 月之前，林德志家族在境内控制珠海新茂，在境外控制香港公司 ACER 和 BVI 公司 Excel。珠海新茂主要负责义齿生产制造；珠海新茂向 ACER 销售义齿，ACER 再向境外客户销售义齿，由 Excel 负责收款。

因林德志家族投资战略调整，有意出售整个义齿制造、销售业务，在珠海新茂生产负责人谢金龙的介绍下，发行人与林德志家族建立了联系并最终达成

了收购安排，即发行人在境内收购珠海新茂，在境外设立香港家鸿收购 ACER 及 Excel。具体收购安排如下：

（1）收购珠海新茂

2012 年 9 月 3 日，公司前身家鸿义齿和 EXCEL&BEAUTY LIMITED（林德志家族控制的公司）签署了《股权转让协议》，以港币 780.00 万元（按支付时点的汇率折算相当于人民币 627.98 万元）收购 EXCEL&BEAUTY LIMITED 持有的珠海新茂 65%股权，并于 2012 年 9 月 18 日完成了工商变更登记；2013 年 6 月 26 日，家鸿义齿和 EXCEL&BEAUTY LIMITED 签署了《股权转让协议》，以 481.07 万元人民币收购了 EXCEL&BEAUTY LIMITED 持有的珠海新茂另外 35%股权，并于 2013 年 10 月 9 日完成了工商变更登记。

（2）收购 ACER 及 Excel

香港家鸿是公司于 2012 年 9 月在香港设立的子公司，作为公司境外投资的平台，用于收购林德志家族控制的 ACER、Excel 及其客户渠道。

ACER 是林德志家族境外业务的销售公司，Excel 原是林德志家族直接控制的公司，是境外业务的收款公司，2012 年 7 月，林德志将 Excel 转让给 ACER，Excel 成为 ACER 的子公司。

2012 年 10 月 15 日，香港家鸿与林德志签署《关于 ACER 所有股份的股份购买协议》，协议约定香港家鸿以总价格 6,728.00 万元人民币的价格收购林德志持有的 ACER100%的股权，双方于 2012 年 11 月完成相关收购。

为了保持收购前后业务架构的稳定性和延续性，消除因供应商股东变更和业务架构变化带来的客户变动和流失，保证客户的顺利过渡，2012 年香港家鸿在收购 ACER 后，ACER 仍作为公司境外业务的销售平台，Excel 仍作为公司境外业务的收款平台；同时香港家鸿于 2012 年 11 月通过 ACER 在 BVI 群岛设立了另一家子公司 SOON MEI，作为公司境外业务的物流公司。经过一段时间的运行和过渡，在稳定产品供应及保证客户稳定的前提下，公司与境外客户沟通，逐步将 Excel 公司的收款职能和 SOON MEI 公司的物流职能转移至 ACER。报告期内 Excel 和 SOON MEI 无实际经营业务，公司原计划于 2020 年注销这两家子公司，但受疫情影响未能完成，待疫情影响消除可办理相关业务时，公司将启动注销

工作。

（3）收购的客户渠道及整合效果

根据《关于 ACER 所有股份的股份购买协议》的约定，林德志家族需要将其业务、客户转移至收购后的 ACER，不得存在遗漏、分流业务、客户的情形，并承诺在股份交割后的两个完整会计年度来源于 ACER 交割前原有客户的销售净收入均不低于 9,000 万元人民币。林德志家族向收购后的 ACER 转移的客户数量在 30 个左右，主要客户以及后续合作的情况如下：

序号	收购时林德志家族转移的主要客户	2013-2015 年是否持续合作	报告期内是否仍在合作
1	PAN-AM DENTAL, INC	是	是
2	SENTAGE CORPORATION	是	是
3	PROTEKET AS	是	是
4	MOUNTAIN MEDICO, INC.	是	否
5	DDS LAB	是	是
6	SUN DENTAL LABS	是	否
7	WORLD LAB USA	是	是
8	MAVERICK DENTAL SOLUTIONS INC.	是	否
9	ONE STOP DENTAL STUDIO	是	否
10	PROFESSIONAL DENTAL CENTER INC.	是	否

报告期内 PAN-AM DENTAL, INC.、SENTAGE CORPORATION、PROTEKET AS、DDS LAB、WORLD LAB USA 等 5 个主要客户仍与公司保持合作，该 5 个客户每年的销售收入合计金额占境外主营业务收入的比重仍在 52% 左右。

（二）发行人参股公司的情况

发行人全资子公司香港家鸿于 2018 年 12 月 31 日出资 300 万美元投资开曼公司 ARCHina XJet（以下简称“ARCHina”）。截至本招股说明书签署之日，ARCHina 的基本情况如下：

名称	ARCHina XJet
注册地	开曼群岛
公司编号	322911
法定股本	27.5 万美元

已发行股本	A 类股：250 万股（每股面值为 0.01 美元），B 类股：2,500 万股（每股面值为 0.01 美元）				
董事	Zheng Fang、Xiong Kai				
住所	Cayman Corporate Centre, 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, Cayman Islands				
主要生产经营地	Cayman Corporate Centre, 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, Cayman Islands				
成立日期	2017 年 5 月 16 日				
主营业务及与发行人主营业务的关系	投资以色列公司 XJet Ltd				
股权结构	序号	股东	股东性质	出资额 (万美元)	持股比例 (%)
	1	ARCHina Capital Fund II L.P.	B-1 类股东 (Class B-1 Shareholders)	550.00	56.99
	2	香港家鸿	B-2 类股东 (Class B-2 Shareholders)	300.00	31.09
	3	Wu Shiqing	B-2 类股东 (Class B-2 Shareholders)	100.00	10.36
	4	Keywise Capital Management Limited	A 类股东 (Class A Shareholders)	15.00	1.55
	合计			965.00	100.00
最近一年的财务数据 (万元, 人民币) (已经 Frank, Rimerman + Co. LLP 会计师事务所审计)	项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日			
	总资产	6,535.95			
	净资产	6,424.40			
	净利润	-61.49			

1、香港家鸿认购 ARCHina 股份的原因和商业合理性

香港家鸿认购 ARCHina 股份的原因主要是通过投资 ARCHina 间接投资 XJet Ltd. (以下简称“XJet”)。XJet 是一家位于以色列的国际领先的金属和陶瓷 3D 打印技术公司,其金属及陶瓷 3D 打印技术可以应用在航空航天、汽车、医疗、牙科和模具市场等领域。公司看好 XJet 的发展前景,且未来 XJet 存在与企业合作的可能性,公司决定以财务投资者身份投资 XJet。因公司拟投资金额与 XJet 融资规模比相对较小,公司无法作为独立投资人直接投资,公司通过认购 ARCHina 的股份间接参与对 XJet 的投资。

2、ARCHina 的历史沿革及投资 XJet 的具体情况

ARCHina 历史沿革相关事项			ARCHina 参与 XJet 投资相关事项		
时间	事项	说明	时间	事项	说明
2017-5-16	ARCHina 成立				
			2018-8-16	ARCHina Capital Fund II L.P. 投资 500 万美元认购 XJet 3,827,605 股 D 轮优先股（每股价格 1.3063 美元）	ARCHina Capital Fund II L.P. 是 ARCHina 的股东
2018-9-3	ARCHina Capital Fund II L.P. 以持有 XJet 3,827,605 股 D 轮优先股股权（等值 500 万美元）认购 ARCHina B1 类股份				
2018-8-30	WUSHIQING 签署股份认购协议，出资 100 万美元认购 ARCHina B2 类股份	2018 年 9 月 14 日，WUSHIQING 完成实际 100 万美元出资			
2018-12-19	香港家鸿签署股份认购协议，出资 300 万美元认购 ARCHina B2 类股份	2018 年 12 月 31 日，香港家鸿完成 300 万美元实际出资			
			2019-1-10	ARCHina 与 FIP LP 签署股份购买协议，约定 FIP LP 以 200 万美元的价格向 ARCHina 转让 1,531,042 股 XJet D 轮优先股股份（每股价格 1.3063 美元）	FIP LP 为 XJet 原 D 轮优先股股东，2019 年 1 月 17 日，ARCHina 向 FIP LP 支付了 200 万美元的股权转让款
2019-1-22	Keywise Capital Management Limited 完成向 ARCHina 15 万美元出资				
			2019-1-24	ARCHina 签署股份认购协议，出资 200 万美元认购 1,531,042 股 XJet D 轮优先股股份（每股价格	2019 年 1 月 25 日，ARCHina 向 XJet 支付了 200 万美元增资款

ARCHina 历史沿革相关事项			ARCHina 参与 XJet 投资相关事项		
时间	事项	说明	时间	事项	说明
				1.3063 美元)	
			2020-2-27	ARCHina 签署了行权通知书，同意出资 50 万美元，参与 XJet 的可转换贷款	2020 年 3 月 26 日，ARCHina 向 XJet 支付了 50 万美元
2020-3-26	ARCHina Capital Fund II L.P. 向 ARCHina 出资 50 万美元	同日，ARCHina 向 XJet 支付 50 万美元			
			2020-8-13	ARCHina 持有的 XJet D 轮优先股转换成 726,428,128 股 A 系列优先股，持有 XJet 完全稀释后 16.98% 的股权	

3、香港家鸿入股 ARCHina 的定价依据和公允性

ARCHina 专门为投资 XJet 而设立，除投资 XJet 外，未投资其他企业。香港家鸿向 ARCHina 出资 300 万美元，直接投资于 XJet，对应 XJet D 轮优先股每股价格为 1.3063 美元，与 XJet D 轮融资其他投资者的价格一致，香港家鸿入股 ARCHina 价格公允合理。

4、香港家鸿对 ARCHina 和 XJet 的影响

截至 2020 年 12 月 31 日，香港家鸿持有 ARCHina 31.09% 的股权，并按股权比例享有对 ARCHina 相应的投票权、分红权、经营决策权等股东权利，目前香港家鸿未向 ARCHina 委派董事。截至 2020 年 12 月 31 日，ARCHina 持有 XJet 完全稀释后 16.98% 的股权，香港家鸿通过 ARCHina 间接持有 XJet 完全稀释后 5.28% 的股权，间接享有对 XJet 的投票权、分红权、经营决策权等股东权利。

综上，公司通过香港家鸿间接投资 XJet 具有商业合理性，入股价格公允，不存在通过股权投资对相关方进行利益输送的情形。

5、XJet 的主要情况

（1）XJet 的主营业务、主要产品以及与发行人主营业务的关系

XJet 是一家金属和陶瓷 3D 打印技术及产品供应商，专注为航空航天、汽车、医疗、牙科和模具市场提供金属和陶瓷 3D 打印解决方案。XJet 的主要产品为 Carmel AM System 3D 打印设备。XJet 生产的 3D 打印设备可用于发行人固定全瓷类义齿和固定金属类义齿等产品的生产。

（2）XJet 的主要资产以及目前的财务状况和经营状态

截至 2020 年 12 月 31 日，XJet 总资产 2,442.20 万美元，总负债 2,685.40 万美元，所有者权益-243.20 万美元。XJet 的主要资产包括货币资金、产成品、在产品以及厂房和设备等。受疫情影响，XJet 公司 2020 年实现营业收入 125.20 万美元，净利润-1,718.80 万美元（以上数据已经审计）。

XJet 自完成 D 轮融资后，研发工作较为顺利，在 3D 打印材料开发上取得一定的进展，在新应用领域的拓展方面取得多项突破，并储备了一批国际优质客户。目前 XJet 生产的机器及墨水材料定价仍然比较高，陶瓷 3D 打印设备整体处于在市场导入阶段，尚未进入高速发展和爆发期，技术大规模应用的形成还需要一定时间的积累和市场培养。总体来看，XJet 为早期研发类企业，截至目前尚未实现盈利，短期内将以持续研发投入为主。

2020 年 7 月 29 日，XJet 任命郑方为董事，作为实际控制人近亲属担任董事的公司，XJet 属于公司的关联方。基于 XJet 的金属及陶瓷 3D 打印技术与公司主营业务有较大的合作空间和协同性，公司未来可能会与 XJet 就牙科行业的应用产生业务及往来，构成关联交易。若未来双方有交易，公司将严格按照关联交易管理制度进行审议。

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况

1、控股股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，深圳市瀚泓投资咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“瀚泓投资”）持有公司 40,479,040 股，占公司发行前总股本的 51.1789%，

为公司控股股东。

瀚泓投资的具体情况如下：

名称	深圳市瀚泓投资咨询合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91440300342545502P				
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳前海商务秘书有限公司）				
主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳前海商务秘书有限公司）				
执行事务合伙人/普通合伙人	郑文				
认缴出资总额	2,861.0854 万元				
实缴出资总额	2,861.0854 万元				
经营范围	投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资				
成立日期	2015 年 5 月 20 日				
主营业务	股权投资				
与发行人主营业务的关系	无				
合伙人构成及出资情况	序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	1	郑文	普通合伙人	1,629.6100	56.9578%
	2	王蓉	有限合伙人	723.2551	25.2790%
	3	谢金龙	有限合伙人	508.2203	17.7632%
	合计			2,861.0854	100.00%
最近一年的财务数据（万元） 经深圳嘉达信会计师事务所（普通合伙）审计	项目		2020 年度/2020 年 12 月 31 日		
	总资产		2,884.38		
	净资产		2,828.76		
	净利润		606.82		

注：瀚泓投资的合伙人均为发行人现任董事兼高级管理人员，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“2、实际控制人基本情况”，以及“（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况”。

2、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署之日，郑文先生直接持有公司 6.1371%的股份，且通过控制瀚泓投资间接享有发行人 51.1789%的表决权，通过控制君同投资间接享有发行人 7.5175%的表决权，因此郑文先生合计可实际支配发行人 64.8335%的表决权。郑文先生自 2015 年 5 月 25 日起担任公司董事长、总经理，对公司经营

活动和财务决策有较大影响，因此，公司的实际控制人为郑文先生。

郑文 先生：1971 年 8 月出生，中国国籍，有香港永久居留权，硕士学历，身份证号码：62010219710824****。1994 年 3 月至 1997 年 6 月，任深圳百荣铝业有限公司财务会计；1997 年 7 月至 1999 年 7 月，任中信证券有限公司深圳分公司财务会计主管；1999 年 7 月至 2001 年 6 月，就读于新加坡国立大学；2001 年 7 月至 2006 年 6 月，任深圳明华澳汉科技股份有限公司执行总裁；2006 年 6 月至 2017 年 3 月，任北京凯思博投资管理有限公司执行董事、总经理；2008 年 10 月至 2012 年 11 月，任深圳壹卡会科技服务有限公司（现名：平安付科技服务有限公司）副董事长；2010 年 1 月至 2017 年 3 月，任河南爱迪德电力设备有限责任公司董事；2010 年 6 月至 2012 年 10 月，任 Keywise Penguin Development Master Fund 董事；2013 年 9 月至 2017 年 2 月，任深圳凯华联谊文化投资有限公司总经理；2013 年 10 月至 2017 年 2 月，任深圳凯华联谊文化产业基金企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2014 年 3 月至 2017 年 2 月，任北京凯桥科技文化有限公司执行董事、经理；2014 年 12 月至 2015 年 7 月，历任家鸿义齿董事、董事长兼总经理；2015 年 7 月至今，任家鸿口腔董事长兼总经理。

（1）郑文先后委托李璐、郑方长期代持的情况

郑文与李璐为朋友关系，因郑文看好口腔行业的发展前景，2012 年 8 月经李璐介绍后开始对家鸿义齿进行投资，但其当时仅为财务投资人，不参与家鸿义齿的日常经营，且郑文当时因工作关系常驻河南及其他地区，不经常在深圳，而李璐已为家鸿义齿的在册股东，为了简化手续、提高家鸿义齿的经营决策效率及基于对李璐的信任，郑文决定委托李璐代其持有家鸿义齿股权。2014 年 4 月，李璐因个人原因提出解除与郑文之间的股权代持关系，而郑文兄长郑方因业务关系经常往来港深两地，因此，郑文委托郑方代为持有家鸿义齿股权。2014 年 12 月后，郑文成为家鸿义齿的实际控制人并参与家鸿义齿的经营管理，为厘清关系、还原事实，郑文与郑方于 2015 年 5 月解除了股权代持关系。

自 2012 年 8 月至 2015 年 5 月止，郑文在前述委托持股期间一直为中国国籍居民，不存在违法违规事项或具有公务员、国有企业员工、党政领导干部或其配偶等不适合成为公司股东的身份的情形。

在上述委托持股期间，郑文曾担任北京凯思博投资管理有限公司执行董事、总经理，深圳壹卡会科技服务有限公司（现名：平安付科技服务有限公司，以下简称“壹卡会”）副董事长，河南爱迪德电力设备有限责任公司董事，Keywise Penguin Development Master Fund 董事，深圳凯华联谊文化投资有限公司总经理，深圳凯华联谊文化产业基金企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，北京凯桥科技文化有限公司执行董事、经理等职务。其中，郑文在壹卡会主要负责调整公司组织架构、申请牌照等工作，2012 年下旬其主要处理相关事宜的收尾工作，在深圳待得时间较少，并于 2012 年 11 月后辞任了壹卡会的相关职务；深圳凯华联谊文化投资有限公司主要投资了一只影视类基金即深圳凯华联谊文化产业基金企业（有限合伙），但未实际募资。因此，虽然郑文在前述两家企业里任职，但无需常驻深圳。

上述七家任职单位已于 2020 年 11 月 10 日出具书面说明，确认对郑文在任职期间投资家鸿义齿相关事宜无异议，就该等事宜与郑文之间不存在争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

因此，郑文不存在因违法违规或规避监管而委托李珺、郑方长期代持股权的情形。

在代持期间，代持人根据郑文的意思表示以公司股东名义行使股东权利、参与公司生产经营决策和公司治理。2014 年 4 月，李珺因个人原因与郑文解除股权代持关系，郑文转而委托郑方代持股权，2015 年 5 月，因郑文成为家鸿义齿实际控制人，为了还原真实股权结构，郑文解除与郑方之间的股权代持关系，三人均确认股权代持事项不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）郑文与郑方之间的债权债务和资金业务往来情况及相关影响

郑方长期在中国大陆地区和中国香港地区从事高科技、互联网等相关行业的投资活动，与郑文各自有不同的产业，双方的资金和资产互相独立。除互临时性资金周转以外，双方之间债权债务清晰，不存在资金、资产混同或共有的情况；郑文用于投资家鸿义齿的资金来自于其多年经营企业和出售壹卡会股权所积累的自有资金，不存在郑方向郑文提供资金支持以取得家鸿义齿股权的情况，双方之间也不存在跟家鸿义齿股权相关的其他约定或安排；除 2014 年 4

月至 2015 年 5 月期间其曾代郑文持有家鸿义齿股权以外，郑方从未直接或间接持有发行人权益，也没有参与发行人的生产经营和公司治理。

3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署之日，除持有发行人股份外，发行人控股股东瀚泓投资不存在其他对外投资。

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人郑文控制的其他企业为瀚泓投资、君同投资、康易捷、侨城菲诺口腔。

报告期内，郑文曾实际控制康必达和固特福。2019 年 6 月 11 日，郑文将其实际控制的固特福的全部股权转让给佳讯发展有限公司；2020 年 11 月 6 日，康必达完成注销。

上述企业的基本情况如下：

（1）瀚泓投资

瀚泓投资的基本情况，详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“1、控股股东基本情况”。

（2）君同投资

截至本招股说明书签署之日，君同投资持有公司 5,945,800 股，占公司发行前总股本的 7.5175%。君同投资的基本情况如下：

名称	深圳君同投资咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	914403003061400497
住所	深圳市福田区莲花街道紫荆社区景田东路 1 号景苑大厦 A 栋 2706-6
主要生产经营地	深圳市福田区莲花街道紫荆社区景田东路 1 号景苑大厦 A 栋 2706-6
执行事务合伙人/普通合伙人	郑文
认缴出资总额	420.2535 万元
实缴出资总额	420.2535 万元
经营范围	投资管理；投资咨询；股权投资
成立日期	2014 年 5 月 27 日
主营业务	股权投资，为公司高管的持股平台

与发行人主营业务的关系	无				
合伙人构成及出资情况	序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	1	郑文	普通合伙人	269.7840	64.1955%
	2	曾胜山	有限合伙人	83.0235	19.7556%
	3	高峰	有限合伙人	67.4460	16.0489%
	合计			420.2535	100.00%

注：君同投资的合伙人中，郑文、高峰均为发行人现任董事兼高级管理人员，曾胜山为发行人现任监事，简历详见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“2、实际控制人基本情况”，以及本节“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

（3）康易捷

公司名称	深圳康易捷实业有限公司		
统一社会信用代码	914403003216234799		
公司类型	有限责任公司		
住所	深圳市南山区招商街道沿山社区蛇口南海大道1057号科技大厦二期A栋103-98		
法定代表人	程丹		
注册资本	800万元		
经营范围	一般经营项目是：企业管理（不含投资咨询和投资管理业务）、经济信息咨询、企业形象策划。许可经营项目是：医疗器械领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，销售：化工产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、烟花爆竹、易制毒化学品）、清洁用品、针纺织品、劳防用品、日用百货、有色金属制品，机电设备销售及维修，医疗器械销售（按许可证项目）		
成立日期	2014年11月20日		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	郑文	792.00	99.00
	朱晖	8.00	1.00
	合计	800.00	100.00

（4）侨城菲诺口腔

公司名称	深圳侨城菲诺口腔门诊部
统一社会信用代码	91440300MA5F7QCQ8G
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住所	深圳市南山区沙河街道侨香路4080号11号楼二层ABCD单元、三层AC单元
法定代表人	程丹

注册资本	1,000万元		
经营范围	教育培训；企业管理咨询；经济信息咨询（以上根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。口腔医疗；医疗诊疗服务；医疗美容；健康检查；医学影像科；口腔医学培训咨询、技术咨询		
成立日期	2018年7月13日		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	康易捷	1,000	100.00

（5）康必达

康必达设立于 2017 年 11 月，自 2018 年起实际开展业务经营活动，主要从事义齿产品的销售，为郑文实际控制的企业，该公司已于 2020 年 11 月 6 日注销。

（6）固特福

固特福为郑文曾经实际控制的企业。2019 年 6 月 11 日，郑文将其实际控制的固特福全部股权转让给佳讯发展有限公司。截至本招股说明书签署之日，固特福基本情况如下：

公司名称	深圳市固特福精密科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5F3BQX17		
公司类型	有限责任公司（台港澳法人独资）		
住所	深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排118号锦绣大地8号楼301A区		
法定代表人	陈新杰		
注册资本	50万元		
经营范围	一般经营项目是：无，许可经营项目是：生产经营一类医疗器械（凭粤深食药监械生产备20180099号第一类医疗器械生产备案凭证经营）；从事一类医疗器械、二类医疗器械（凭粤深食药监械经营备20182640号第二类医疗器械经营备案凭证经营）、三类医疗器械（凭粤深食药监械经营许20190124号医疗器械经营许可证经营）及精密仪器的研发、批发、技术咨询、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请），从事货物及技术进出口（不含分销、国家专营专控商品）。以上经营范围不含国家规定实施准入特别管理措施的项目，涉及备案许可资质的需取得相关证件后方可实际经营。		
成立日期	2018年4月19日		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	佳讯发展有限公司	50.00	100.00

①郑文转让固特福股权的原因、转让价格和定价依据等具体情况

郑文将固特福全部股权转让给佳讯发展有限公司（以下简称“佳讯发展”）主要系发行人与佳讯发展以及 DENTSPLY SIRONA Inc.（以下简称“登士柏”）之间的合作需要。具体情况如下：

A、登士柏的基本情况

登士柏为全球性的专业牙科解决方案制造商，主营业务为研发、生产和销售 CAD/CAM 椅旁全瓷修复、根管治疗、牙科综合治疗台、技工修复、治疗器械、修复、影像诊断、正畸、预防和种植等牙科解决方案产品。Dentsply IH AB 是登士柏位于瑞典的子公司（以下简称为“瑞典登士柏”），主要负责登士柏种植系统板块业务。瑞典登士柏的子公司 Atlantis 主要从事 Atlantis 品牌个性化基台和种植桥的设计、加工业务；瑞典登士柏的另一家子公司 Simplant 主要负责生产 Simplant 品牌种植导板等产品。为便于理解，登士柏、瑞典登士柏、Atlantis 及 Simplant 在下文中统称为“登士柏方”。

B、佳讯发展的基本情况

佳讯发展系一家香港公司，自 2017 年 4 月至今，其唯一股东为 BVI 公司 Good Plus Investments Limited（以下简称为“Good Plus”）。Good Plus 的唯一股东及董事为自然人 GUO WEI，因此，GUO WEI 为佳讯发展的实际控制人。GUO WEI 系新加坡国籍，目前担任新加坡澳新金属有限公司总经理，具有多年金属相关行业的管理及投资经验。佳讯发展和 Good Plus 为持股平台，目前无具体经营业务。

C、固特福的基本情况

固特福成立于 2018 年 4 月，设立时注册资本为 50 万元，为郑文通过康必达和朱晖持股 100% 的公司。2019 年 6 月，郑文将其控制的固特福股权转让给佳讯发展。自 2019 年 6 月至今，固特福一直为佳讯发展的全资子公司。

固特福主要从事种植导板和种植桥的设计加工业务以及个性化基台的研发、注册，种植桥以及个性化基台的生产具有一定的技术及市场准入门槛，需取得二类和三类医疗器械资质，客户主要为包含发行人在内的义齿企业以及下游终端医院和诊所。目前固特福的产品涵盖种植导板、种植桥和种植修复类配件，

并已取得相关医疗器械资质，计划于 2022 年取得生产种植个性化基台的三类医疗器械生产许可证及产品注册证。

D、各方合作的背景情况

登士柏方希望拓展中国大陆地区种植系统业务，尤其是开拓种植修复类产品业务，并逐步把旗下 Atlantis 品牌和技术引进到中国大陆，发行人和佳讯发展看好登士柏方及 Atlantis 品牌在行业的影响力和技术实力。早在 2017 年起各方就开始洽谈合作事宜，为了表达合作诚意同时也为了在确定合作关系后能迅速推动合作事宜进入正轨，郑文安排康必达和朱晖在洽谈合作同时先行设立了固特福。各方后续就合作事宜达成一致，同意以固特福作为合作主体，登士柏方将技术和品牌授权给固特福在中国大陆使用并收取相应的授权费，佳讯发展负责对固特福进行管理和投资，发行人优先向固特福采购种植修复类产品及服务。为此，瑞典登士柏作为登士柏方代表于 2018 年 6 月 29 日与发行人、佳讯发展、固特福、Good Plus 签署了《LICENSE AGREEMENT》，并于 2020 年 1 月 20 日与佳讯发展签署了《LICENSE AGREEMENT FOR SUPRASTRUCTURE》（前述两个协议统称为“合作协议”）。

在达成上述合作约定后，考虑到固特福已经成立且内资企业相比外资企业在工商设立和申请医疗器械相关资质更具有便利性，各方同意在保持固特福股权结构不变的情况下由固特福继续开展相关业务和申请相关资质等工作，待固特福取得相应资质后再将固特福转让给佳讯发展，同时也便于后续登士柏方在境外间接收购固特福。综合考虑前述因素，2019 年 6 月，郑文将其控制的固特福 100%股权转让给佳讯发展，根据深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司于 2019 年 4 月出具以 2019 年 2 月 28 日为基准日的“鹏信资评报字[2019]第 031 号”《资产评估报告》，固特福净资产评估值为-33.99 万元，参照该评估价值，转让双方协商确定固特福 100%股权的转让价格为 1 万元。

综上，郑文先行设立固特福及于 2019 年 6 月将固特福 100%股权转让给佳讯发展均系基于发行人、登士柏方与佳讯发展之间的商业合作安排，郑文转让固特福全部股权系参照固特福净资产评估值作价，定价依据合理。

②佳讯发展及其实际控制人是否与发行人及其实际控制人、董事、监事、

高级管理人员及其近亲属之间存在关联关系、亲属关系、委托持股、其他资金业务往来等利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

除发行人与佳讯发展的子公司固特福存在业务往来及郑文向佳讯发展转让固特福 100%股权外，佳讯发展及其控股股东 Good Plus、实际控制人 GUO WEI 与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属之间不存在关联关系、亲属关系和委托持股关系，报告期内也不存在其他资金往来，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押或其他权利争议情况

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文直接和间接持有的发行人股份不存在质押或其他权利争议的情况。

（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，除控股股东、实际控制人外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的主要股东为安信德摩、君同投资、华泰瑞合、王蓉、谢金龙。上述股东的基本情况如下：

1、安信德摩

截至本招股说明书签署之日，安信德摩持有公司 7,653,352 股，占公司发行前总股本的 9.6764%。安信德摩的基本情况如下：

名称	广东安信德摩牙科产业股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440600090172841C
住所	佛山市南海区狮山镇罗村朗沙广东新光源产业基地核心区内 A 区 7 座一层 105 单元
执行事务合伙人/普通合伙人	佛山安信德摩牙科投资有限公司（委派代表：关国川）
认缴出资总额	11,300.00 万元
实缴出资总额	11,300.00 万元
经营范围	对牙科产业企业进行股权投资；对上市公司非公开发行股票的投资；企业管理咨询。（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）
成立日期	2014 年 1 月 9 日
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	无

合伙人构成及出资情况	序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	1	朱乾宁	有限合伙人	1,000.00	8.85%
	2	胡洁	有限合伙人	1,600.00	14.16%
	3	佛山市芯科创投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	8.85%
	4	德摩咨询（深圳）有限公司	有限合伙人	3,000.00	26.55%
	5	东吴创业投资有限公司	有限合伙人	1,500.00	13.27%
	6	安信乾宏投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	26.55%
	7	佛山安信德摩牙科投资有限公司	普通合伙人	200.00	1.77%
合计				11,300.00	100.00%

2、君同投资

君同投资的基本情况详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

3、华泰瑞合

截至本招股说明书签署之日，华泰瑞合持有家鸿口腔 5,510,400 股，占公司发行前总股本的 6.9670%。华泰瑞合的基本情况如下：

名称	北京华泰瑞合医疗产业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110101344254899G
住所	北京市东城区天坛东路 72 号五幢二层 212 室
执行事务合伙人/普通合伙人	华泰紫金投资有限责任公司（委派代表：张泉源）
认缴出资总额	100,000.00 万元
实缴出资总额	100,000.00 万元
经营范围	股权投资管理（不得从事下列业务：1、发放贷款；2、公开交易证券投资或金融衍生品交易；3、以公开方式募集资金；4、对除被投资企业以外的企业提供担保）；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期	2015 年 6 月 1 日				
合伙人构成及出资情况	序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例
	1	北京华泰瑞合投资基金管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	1.00%
	2	华泰紫金投资有限责任公司	普通合伙人	44,000.00	44.00%
	3	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	有限合伙人	10,000.00	10.00%
	4	厦门金达威集团股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00%
	5	上海歌斐荣泽投资中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	10.00%
	6	北京阳光融汇医疗健康产业成长投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	10.00%
	7	上海卫生材料厂有限公司	有限合伙人	20,000.00	20.00%
	合计			100,000.00	100.00%

4、王蓉

截至本招股说明书签署之日，王蓉通过瀚泓投资间接持有家鸿口腔 12.9375% 的股份。

王蓉女士：1969 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码为 51092119690309****。1996 年 10 月至 2001 年 11 月，任深圳市家鸿义齿配制店经理；2001 年 12 月至 2015 年 7 月，历任家鸿义齿董事长、董事、副总经理；2014 年 11 月至 2017 年 6 月，任康易捷监事；2015 年 7 月至今，任家鸿口腔董事、副总经理。

5、谢金龙

截至本招股说明书签署之日，谢金龙通过瀚泓投资间接持有家鸿口腔 9.0910% 的股份。

谢金龙先生：1964 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA 学历。身份证号码为 31011319640520****。1998 年 10 月至 2004 年 2 月，任珠海维登陶齿有限公司生产厂长；2004 年 3 月至 2010 年 4 月，任珠海亚士腾义齿科技有限公司运营总监；2010 年 4 月至今，历任珠海新茂生产经理、总经理、董事、副董事长；2012 年 7 月至 2015 年 7 月，历任家鸿义齿董事、总经理、副总经理；

2015年7月至今，任家鸿口腔董事、副总经理。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前公司总股本为 7,909.32 万股，本次拟公开发行人民币普通股 2,636.44 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行后公司实际控制人不会发生变更。

本次发行前后公司的股本结构如下：

股东类别	发行前		发行后	
	股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
一、本次发行前股东	7,909.32	100.00%	7,909.32	75.00%
瀚泓投资	4,047.90	51.1789%	4,047.90	38.3842%
安信德摩	765.34	9.6764%	765.34	7.2573%
君同投资	594.58	7.5175%	594.58	5.6381%
华泰瑞合	551.04	6.9670%	551.04	5.2252%
郑文	485.40	6.1371%	485.40	4.6028%
泰康拜博	388.00	4.9056%	388.00	3.6792%
李琚	306.88	3.8800%	306.88	2.9100%
杭州南海	207.00	2.6172%	207.00	1.9629%
盛盈四号	206.64	2.6126%	206.64	1.9595%
分享投资	206.64	2.6126%	206.64	1.9595%
吴迪	149.90	1.8952%	149.90	1.4214%
二、本次向社会公众发行股份	-	-	2,636.44	25.00%
合计	7,909.32	100.00%	10,545.76	100.00%

发行人全体股东所持发行人股份真实、清晰，不存在股权代持或其他影响股权清晰的情况，发行人股权结构和控制权清晰、稳定。

（二）发行人前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	瀚泓投资	40,479,040	51.1789%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
2	安信德摩	7,653,352	9.6764%
3	君同投资	5,945,800	7.5175%
4	华泰瑞合	5,510,400	6.9670%
5	郑文	4,854,000	6.1371%
6	泰康拜博	3,880,000	4.9056%
7	李珺	3,068,808	3.8800%
8	杭州南海	2,070,000	2.6172%
9	盛盈四号	2,066,400	2.6126%
10	分享投资	2,066,400	2.6126%

（三）前十名自然人股东及其在发行人的任职情况

本次发行前，发行人共有 3 名自然人股东，这 3 名自然人股东持股情况及在发行人任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例	任职情况
1	郑文	4,854,000	6.1371%	董事长、总经理
2	李珺	3,068,808	3.8800%	无
3	吴迪	1,499,000	1.8952%	无

（四）国有股份或外资股情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在国有股份或外资股情况。

（五）申报前最近一年新增股东情况

公司本次申报前最近一年新增股东为盛盈四号，相关具体情况如下：

2019 年 4 月，珠海铎盈与盛盈四号签署了《股权转让协议》，约定珠海铎盈将其持有的公司 2.6126% 的股权转让给盛盈四号，转让价格为 3,000.00 万元。转让双方各自履行了相关内部审批程序。

上述股权转让时，珠海铎盈和盛盈四号均为上市公司华金资本 100% 控制的下属企业。华金资本基于投资业务架构调整的考虑，决定由盛盈四号受让珠海铎盈所持的家鸿口腔股权，因此，本次股权转让为同一控制下不同主体之间的转让，平价转让定价合理。

截至本招股说明书签署之日，盛盈四号的基本情况如下：

名称	珠海华金盛盈四号股权投资基金合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91440400MA4W8KR54E			
住所	珠海市横琴新区宝华路6号105室-26880（集中办公区）			
执行事务合伙人/普通合伙人	珠海华金领盛基金管理有限公司			
认缴出资额	20,000.00 万元			
经营范围	股权投资，创业投资，基金管理。（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）			
成立日期	2017年2月28日			
合伙人构成及出资情况	序号	合伙人名称	认缴出资额 （万元）	出资比例
	1	珠海华发实体产业投资控股有限公司	19,950.00	99.75%
	2	珠海华金领盛基金管理有限公司	50.00	0.25%
	合计		20,000.00	100.00%

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，公司各股东间的关联关系如下：

股东名称/姓名	关联关系	持股比例
郑文	郑文持有瀚泓投资 56.9578%的财产份额，持有君同投资 64.1955%的财产份额；郑文为瀚泓投资、君同投资的执行事务合伙人。	6.1371%
瀚泓投资		51.1789%
君同投资		7.5175%
安信德摩	李珺持有安信德摩的普通合伙人佛山安信德摩牙科投资有限公司 45.00%的股权，并担任执行董事。	9.6764%
李珺		3.8800%

除上述关联关系外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行均为新股，不安排股东公开发售股份。本次发行后，发行人的实际控制人未发生变更，对公司控制权、治理结构及生产经营不会产生重大影响。

（八）私募基金股东备案情况

截至本招股说明书签署之日，发行人股东中安信德摩、华泰瑞合、杭州南海、盛盈四号、分享投资均为私募投资基金，该等股东已分别按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定在中国证券投资基金业协会完成备案；安信德摩的管理

人安信乾宏投资有限公司、华泰瑞合的管理人华泰紫金投资有限责任公司已分别按照《证券公司私募投资基金子公司管理规范》的规定办理了证券公司私募投资基金子公司管理人登记；杭州南海、盛盈四号、分享投资的相关管理人已分别按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定办理了私募基金管理人登记手续。发行人的前述股东在中国证券投资基金业协会备案情况如下：

序号	私募投资基金股东名称	是否完成备案	产品编码/备案号
1	安信德摩	是	S32043
2	华泰瑞合	是	S32196
3	杭州南海	是	S29810
4	盛盈四号	是	SEY171
5	分享投资	是	SN7683

（九）发行人历史上具有对赌协议条款性质的特殊协议或安排及其解除情况

2014年7月7日，王蓉与安信德摩签署了《股权转让协议》，约定了估值调整条款和股权回购条款；2014年12月24日，王蓉与安信德摩签署了《股权转让协议》，约定双方于2014年7月7日签署的协议中的估值调整条款和股权回购条款全部解除或终止。

2016年7月至10月，发行人控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文分别与华泰瑞合、珠海铎盈、分享投资、杭州南海签署了《股东协议》，该等《股东协议》中包含股份回购条款。2016年9月至10月，瀚泓投资、郑文及吴迪分别与杭州南海、分享投资签署了《股权转让协议》，该等《股权转让协议》中包含股份回购条款。2017年7月至9月，前述各方当事人分别签署了相关补充协议，同意解除或终止原协议项下的股份回购条款。

发行人历史上存在的对赌协议均为发行人股东之间签署，不存在涉及发行人的对赌协议或类似安排，相关对赌协议也不存在效力恢复条款。

（十）发行人股权变动过程中相关事项的说明

1、郑文、张勇乾为王蓉、谢金龙、李珺和曾胜山增资提供资金资助的相关情况

家鸿义齿于2012年进行重大战略调整，拟通过增资方式筹集资金以收购珠

海新茂和 ACER 在内的义齿生产、销售体系并引入珠海新茂当时的生产负责人及主要管理者谢金龙、拥有客户资源的曾胜山。考虑到王蓉为公司的实际控制人和主要管理者对公司经营具有贡献，谢金龙对于促成公司收购珠海新茂、ACER 具有重大贡献且具备较强的业务管理能力，李琚作为公司的老股东对于公司经营发展亦提供了一定帮助，曾胜山拟将其在经营深圳市瑞丽陶瓷制品有限公司（该公司为曾胜山的独资企业且已于 2015 年 1 月 15 日注销）过程中积累的客户资源（无锡口腔医院、杭州国雅口腔医院有限公司（杭州牙科医院集团）等）、活动义齿技术转入家鸿义齿，而郑文、张勇乾均为财务投资人。经郑文、张勇乾、王蓉、谢金龙、李琚和曾胜山等五人协商一致，由郑文、张勇乾、王蓉分别提供 1,200 万元、1,000 万元及 300 万元即合计 2,500 万元作为本次增资的资金来源，根据各方的贡献程度分配资金，其中 790.2540 万元作为王蓉的增资款，627.9353 万元作为张勇乾的增资款，474.4217 万元作为郑文的增资款（由李琚代为持有），408.0744 万元作为谢金龙的增资款，116.2911 万元作为李琚的增资款，83.0235 万元作为曾胜山的增资款。王蓉、谢金龙、李琚和曾胜山在本次增资中均获得来自于郑文、张勇乾的资金资助。

此次增资过程中，出于简化手续、提高公司经营决策效率的考虑，郑文新增的出资额 474.4217 万元由李琚代为持有。除此以外，郑文、张勇乾为王蓉、谢金龙、李琚和曾胜山增资提供资金资助事宜是全体股东就本次增资事项所达成的一致安排，理由充分，不存在股权代持等利益安排，也不存在纠纷或潜在纠纷，相关股权清晰。

本次增资完成后，原实际控制人王蓉对公司持股比例由 57.76% 降至 37.794%，王蓉未在本次增资中获得额外股份，不满足《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》所述的“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付”应确认股份支付的条件，因此不构成股份支付。李琚因本次增资事项，对公司持股比例由 10% 增至 20.4057%，但鉴于李琚在本次增资后持有公司的 14.4893% 股份为代郑文持有，李琚对公司持股比例实际由 10% 下降至 5.9164%，未因本次增资获得额外股份。同时，李琚未在公司任职，

也未向公司提供任何服务，不满足准则所述的“企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易”应确认股份支付的条件，不构成股份支付。本次增资的前一会计年度，即 2011 年度公司经审计净亏损为 129.54 万元，2011 年底实收资本 774.29 万元，净资产 576.36 万元，每股净资产仅 0.74 元。鉴于当时公司经营状况不容乐观，未来盈利能力不明朗，公司认为每股净资产是公司当时股权价值的最佳预计。谢金龙、曾胜山以每股 1 元的价格对公司增资，增资价格高于每股净资产 33.77%，增资价格已包含股权溢价，不构成股份支付；同时，公司未对谢金龙、曾胜山设定服务期限、限售期限及解限条件，不满足准则所述的“企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易”应确认股份支付的条件，不构成股份支付。综上所述，王蓉、谢金龙、李珺和曾胜山本次增资不构成股份支付。

自 2012 年 8 月郑文成为公司股东至今，郑文受让、增资及向其他股东提供资金资助的累计资金为 7,802.4657 万元，郑文此前主要从事企业管理和投资业务，具备资金实力，其受让、增资及向其他股东提供资金资助的资金来源，全部为郑文多年经营企业和出售壹卡会股权所积累的自有资金。

张勇乾主要从事股票投资、房地产投资业务，具备资金实力，自 2008 年 12 月至 2014 年 12 月期间，其受让、增资及向其他股东提供资金资助的累计资金为 1,154.86 万元，资金来源为自有资金。张勇乾已于 2014 年 12 月通过将所持全部股权转让给郑文的方式退出公司，不再持有公司股权。

2、2014年12月张勇乾、王蓉、谢金龙向郑方转让股权的相关情况

因公司股权比较分散，各股东对于公司未来的发展方向存在重大分歧，而郑文具有丰富的企业管理经验和投资经历，为了公司的长远发展考虑，全体股东经协商后一致同意郑文成为公司实际控制人，张勇乾、王蓉、谢金龙于 2014 年 12 月以 2.55 元/出资额的价格向郑文转让部分股权以实现控制权的让渡。

该次股权转让是四方为了实现公司控制权转移而作出的转让行为，由于转让方和受让方均为公司现股东，转让比例和金额较大，转让双方也不存在对赌等特殊约定，且对于调整后公司未来发展各方也存在较大不确定性，公司发展

前景不明朗，因此，综合参考公司净资产（截至 2014 年 12 月 31 日，公司净资产为 9,323.9577 万元，对应每注册资本净资产为 2.50 元）的基础上，各方协商后将转让价格确定为 2.55 元/出资额。该价格低于同年王蓉向安信德摩以转让股权的价格（7.87 元/出资额）以及 2014 年 12 月安信德摩向发行人增资价格（6.1375 元/出资额），但其定价具有合理性，股权转让行为真实。除郑方本次受让张勇乾、王蓉、谢金龙的上述股权系按照郑文指示并代其持有外，本次转让方（张勇乾、王蓉、谢金龙）和实际受让方（郑文）之间并不存在股权代持等利益安排。

3、安信德摩2014年受让发行人股权的相关情况

安信德摩 2014 年取得发行人股权的价格及定价依据如下：

时间	受让股权或增资情况	每份出资额的价格（元）	受让/增资价款（万元）	定价依据
2014. 07	安信德摩受让王蓉持有的家鸿义齿5%股权（对应出资额186.1965万元）	7.87	1,464.75	按投前2.93亿元估值定价
2014. 12	安信德摩受让王蓉持有的家鸿义齿1.683%股权（对应出资额62.67万元）	1.00	62.67	本次股权转让是对2014年7月股权转让的补充。因家鸿义齿的实际控制人由王蓉变更为郑文，根据2014年7月签订的协议约定并经双方协商下调公司估值，王蓉按成本价格向安信德摩转让部分股权作为补偿
2015. 01	安信德摩认购家鸿义齿234.1879万元新增注册资本	6.1375	1,437.33	与调整后的股权转让价格保持一致

2014 年 7 月，王蓉与安信德摩签订《股权转让协议》，王蓉以 7.87 元/注册资本价格向安信德摩转让 5%家鸿义齿股权，并约定如公司出现重大结构性变化或调整（包括但不限于王蓉失去控股地位等），使上市出现不确定风险，则安信德摩有权要求补偿，补偿方式由安信德摩决定。2014 年 12 月，由于家鸿义齿的实际控制人由王蓉变更为郑文，根据协议约定并经协商，安信德摩要求王蓉进行补偿，补偿方式为下调公司估值，将前述股权转让价格下调为 6.1375 元/注册资本，王蓉因此向安信德摩另外转让 1.683%股权作为补偿。据此，2014

年 12 月股权转让本质上是对 2014 年 7 月股权转让价格进行调整，调整后，安信德摩实际上以 6.1375 元/注册资本的价格受让王蓉所持有的公司股权。2015 年 1 月，因看好公司未来发展，安信德摩以 6.1375 元的价格对家鸿义齿进行增资。

除安信德摩委派的发行人外部董事余绍海持有安信德摩的普通合伙人佛山安信德摩牙科投资有限公司 15% 股权以外，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未在安信德摩享有利益。

4、发行人 2016 年两次定增的相关情况

泰康拜博因与发行人存在业务关系，引入泰康拜博是为了加深双方之间的关系，吴迪主要从事房地产投资，因看好医疗器械行业而愿意投资发行人，因此，泰康拜博和吴迪作为合格投资者共同参与发行人 2016 年第一次定增。根据发行人 2016 年 2 月 5 日披露的《股票发行方案》，截至 2015 年 5 月 31 日发行人每股净资产为 2.18 元，在综合考虑了发行人所处行业、成长性、最近一期每股净资产等多种因素并与投资者进行充分沟通后最终确定本次股票发行价格为 4.57 元/股。

根据发行人 2016 年 9 月 30 日披露的《股票发行方案（二）》，发行人正处于快速发展阶段，为了保证公司发展所需资金，发行人启动第二次定增，在参考发行人截至 2015 年 12 月 31 日经营数据的基础上（每股净资产为 2.38 元，基本每股收益为 0.60 元）综合考虑了发行人所处行业、公司成长性、市盈率等多种因素确定股票发行价格为 14.518 元/股。经协商，华泰瑞合等 4 名机构投资者确认参与本次定增。

发行人 2016 年一次定增时由于刚在股转系统挂牌，股票的市场价格未得到充分体现，该次定增主要是为了引进泰康拜博，加深与泰康拜博的战略合作关系，同时，吴迪因看好医疗器械行业而自愿投资发行人，因此，发行人在参考净资产的基础上将该次增资价格确定为 4.57 元/股，具有合理性，泰康拜博、吴迪与发行人及其控股股东、实际控制人亦未签订对赌相关协议。2016 年下半年，由于发行人业绩相对稳定，所处的行业发展前景较好，医疗器械行业在当年属于投资热点，备受市场投资者的青睐，有比较多的专业投资机构接触发行

人并表达了希望投资发行人的意愿，因此发行人基于融资需求启动了第二次定增，参与本次定增的机构投资者全部为财务投资人，由于参与认购的投资机构较多，发行人获得了较大的议价空间，同时发行人控股股东、实际控制人与机构投资者还分别签订了对赌协议，基于此，在参考同行业公司平均市盈率的基礎上，发行人与投资者共同协商确定该次定增价格为 14.518 元/股。

因此，发行人 2016 年 4 月第一次定增和 2016 年 12 月第二次定增的原因、目的、认购对象及发行人议价能力均有较大差异，由此导致两次增资价格存在较大差异的情况具有合理性。

5、股东吴迪认购发行人股权并在较短时间内转让部分股权的相关情况

（1）郑文向吴迪提供借款用于认购发行人股权的相关情况

郑文与吴迪是同学关系，吴迪主要从事房地产投资，是专业投资人，在确定参与定增并签署认购协议后至缴纳认购款时，由于预留的筹资时间较短，资金周转紧张，故向郑文提出借款，此后已于 2017 年 4 月向郑文归还了全部借款。

吴迪与发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他股东不存在关联关系、亲属关系、委托持股等利益安排，2017 年 4 月以前，吴迪与郑文除前述借款及还款资金往来外，还存在少量与发行人股权无关的资金往来，自 2017 年 4 月以后，吴迪与郑文不再发生资金往来。

（2）吴迪于 2017 年 3 月 29 日通过股转系统向郑文出售发行人 1,000 股股票的原因和价格

根据吴迪与分享投资、南海成长签订的股份转让协议，由吴迪以 14.52 元/股的价格分别向分享投资、南海成长各转让发行人 75 万股股份，但由于当时发行人为股转系统挂牌公司，股转公司《关于对协议转让股票设置申报有效价格范围的通知》（以下简称“《通知》”）规定“采取协议转让方式的股票，申报价格应当不高于前收盘价的 200%且不低于前收盘价的 50%。超出该有效价格范围的申报无效”，而当时发行人股票前收盘价为 6.33 元/股，为了满足股转系统的报价条件，吴迪在 2017 年 3 月 28 日以 12 元/股价格向郑文转让 1,000 股股票，使发行人股票收盘价变更为 12 元/股，随后吴迪于 2017 年 3 月 29 日分别按 14.52 元/股价格向分享投资、南海成长各转让 75 万股股票，完成了所

约定的股份转让事项。

股转公司发布《通知》的目的在于防范异常价格申报和投资者误操作，保护投资者合法权益，且仅限制申报价格，并未限制协议转让价格。吴迪与郑文协商确定以 12 元/股的价格协议转让 1,000 股系双方真实转让的意思表示，相关交易行为已经完成，符合《全国中小企业股份转让系统股票转让细则》的规定，且未因此被股转公司认定为异常交易并采取自律监管措施，因此，吴迪与郑文的上述股票交易行为真实、合法、有效。

（3）吴迪在较短时间内转让定增获取的部分发行人股权的原因以及获取的收益，定增价格和转让价格相差较大的原因

吴迪 2016 年 4 月经郑文介绍后与泰康拜博同时对发行人进行增资并获得发行人 300 万股股份后，原计划是作为长期投资持有，而分享投资、南海成长通过参与发行人 2016 年第二次定增的方式成为发行人股东后，由于通过定增方式获得的股份数量未达预期，分享投资、南海成长提出以受让老股的方式增加所持发行人的股份，并向原股东提出按定增价格购买老股的提议，吴迪作为唯一无限售的个人投资者，为了提前获得部分投资收益，其最终同意以与发行人 2016 年第二次定增相同的价格向分享投资、南海成长转让部分老股，由此导致吴迪在较短时间内转让定增获取的部分发行人股份的情况。

吴迪获得股份的价格与转让价格相差较大是由于发行人 2016 年两次股票发行价格差异较大所致。吴迪参与发行人 2016 年第一次定增时，发行人的股份发行价格为 4.57 元/股，发行人 2016 年第二次定增价格为 14.518 元/股，吴迪以 14.518 元/股价格向分享投资、南海成长转让老股符合当时的股票市场价格，因此，吴迪获得股份的价格与转让价格相差较大并非吴迪主观因素所致，具有合理性。根据吴迪确认并经测算，通过上述股份转让行为，吴迪获取了 808.2 万元的投资收益。该等股份转让行为真实、有效，分享投资、南海成长已足额向吴迪支付了转让价款。

（4）不存在以定增的方式进行利益输送等情况

发行人及郑文不存在以定增的方式向吴迪进行利益输送的情形，具体原因如下：

①吴迪参与发行人 2016 年 4 月第一次定向增发的过程和结果合法、有效，定价公允

吴迪参与发行人该次定增是其自身真实意思的表示，且吴迪具备参与发行人定增的资格和条件，其参与发行人定增已经履行了发行人董事会、股东大会审议程序，并按股转系统的规定和发行人的要求履行了出资、股份登记等手续和信息披露义务，相关认购行为真实、合法、有效，其认购价格与同期参与定增的泰康拜博认购价格一致，价格公允。

②吴迪向分享投资、南海成长转让部分股份是其真实意思表示，定价公允，并已完成股份交割和价款支付

分享投资、南海成长因自身需求向吴迪提出受让其部分老股，吴迪同意后按当时发行人的股票市场价格（与发行人 2016 年第二次定增的价格相同）向分享投资、南海成长转让部分股票，从而获得投资收益。相关股份交割和价款支付行为已经完成，股份转让行为真实、合法、有效，交易价格公允。

③上述两次价格差异具有合理性，不存在通过定价差异向吴迪输送利益的情况

虽然吴迪参与发行人 2016 年 4 月第一次定向增发的价格与其向分享投资、南海成长转让股份的价格差异较大，但该差异主要是基于发行人 2016 年两次定增价格相差较大，在吴迪参与的 2016 年第一次定增中，发行人定增的目的是引入战略投资者且未签订对赌协议，因此发行人在参考净资产的基础上将该次增资价格确定为 4.57 元/股，而在 2016 年第二次定增中，由于发行人议价空间较大且主要为了融资，经与投资机构充分协商后确定定增价格为 14.518 元/股。上述两次定增价格差异是因发行人定增目的及议价能力不同而导致，具有合理性，发行人不存在利用两次定价差异向吴迪输送利益的情形。

④郑文向吴迪提供借款是出于其与吴迪之间的同学情谊，在借款之时未预料到吴迪后续会向分享投资、南海成长转让部分股份，相关股份转让行为亦非郑文或吴迪主动安排所致，不存在向其输送利益的情况

郑文和吴迪为同学关系，吴迪主要从事房地产投资，是专业投资人，具备资金能力，其一直很看好发行人的发展前景，在得知发行人在股转系统拟进行

第一次定增时就表示愿意参与。但在确定参与定增并签署认购协议后至缴纳认购款时，由于预留的筹资时间较短，资金周转紧张，为了解决资金问题，吴迪提出向郑文借款，郑文出于同学情谊的考虑同意向吴迪提供了借款。在提供借款时，郑文、吴迪均未预料到发行人很快在 2016 年下半年即启动第二次定增，并且其中两名投资人分享投资、南海成长还因通过定增获得的股份不足而提出向吴迪购买老股的情况。吴迪向分享投资、南海成长转让股份后获取了投资收益并向郑文归还了全部借款。吴迪向郑文借款是出于其真实资金需求，相关借款行为真实，在借款之时未预料到其将后续会向分享投资、南海成长转让股份，且吴迪向分享投资、南海成长转让部分股份是为了满足分享投资、南海成长的持股需求，并非出于吴迪或郑文的主动安排，因此，郑文向吴迪提供借款不存在向其输送利益的情况。因此，发行人及郑文不存在以定增的方式向吴迪进行利益输送的情形。

6、泰康拜博增资的相关情况

（1）泰康拜博以显著低于同时期吴迪转让股权的价格和相近时期华泰瑞合等股东的增资价格转让其所持发行人股权的原因

2015 年 12 月 30 日，发行人与泰康拜博签订了《战略合作协议》，约定双方建立战略合作关系，泰康拜博向发行人采购义齿产品，合作期限为 5 年，同时还约定了各年度的最低采购结算金额。《战略合作协议》签订后，由于泰康拜博实际向发行人采购的订单金额没有达到《战略合作协议》所约定的金额，2017 年 3 月，经发行人 2017 年第二次临时股东大会审议通过，发行人与泰康拜博签订了补充协议，豁免了泰康拜博承诺的自 2016 年 3 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间向公司采购结算金额以及相应的违约责任，同时约定对于 2017 年至 2020 年期间采购的具体金额则根据招投标结果，按双方实际情况予以结算。泰康拜博在参考股份取得成本及发行人经济损失的基础上，确定以 6.33 元/股的价格向签订《战略合作协议》当时的公司股东（瀚泓投资、安信德摩、君同投资、李珺）转让合计 600 万股股份。泰康拜博转让上述股份的行为已经发行人股东大会批准。由于瀚泓投资和君同投资中除郑文以外的其他合伙人（王蓉、谢金龙、曾胜山、高峰）因资金不足放弃受让股份，故由郑文、安信德摩、李珺取得股份受让份额，因此，郑文、安信德摩、李珺以 6.33 元/股价格合计受

让了泰康拜博 600 万股股份。

因此，泰康拜博 2017 年 3 月以低于同期股份转让价格向郑文、安信德摩、李琚转让所持发行人股权系为补偿发行人股东，其定价具有合理性。

(2) 泰康拜博是否存在通过股权转让规避关联方认定的情形，其与受让方之间是否存在股权代持等利益安排

泰康拜博 2017 年 3 月向郑文、安信德摩、李琚合计转让 600 万股股份具有真实的交易背景，相关转让行为真实、合法、有效，转让完成后，泰康拜博仍持有发行人 4.9056% 股份。尽管泰康拜博持有的发行人股份比例降到 5% 以下，但对于其与发行人之后发生的交易，发行人仍然比照关联交易履行关联交易内部审议程序，确保交易价格的公允性，因此，泰康拜博不存在通过股权转让规避关联方认定而损害发行人利益的情形。

上述股份转让行为真实，泰康拜博与股份受让人郑文、安信德摩、李琚之间不存在股权代持等利益安排。

7、发行人股东入股价格情况的说明

根据发行人历次股东入股的背景和原因、股东资金来源、入股价格及定价依据等情况，尽管发行人历史沿革中存在部分股东入股价格异常的情况，但该等情况均具有相关商业合理性，不涉及《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“《指引》”）第一项、第二项的情形，相关股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。保荐机构、发行人律师已按照《指引》第四项、第五项规定，对股东入股价格情况进行了充分核查。

（十一）历次股权转让时各股东依法缴纳所得税的情况

发行人历次股权转让中各股东缴纳所得税的完税情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让出资额/ 股份数量 (万元/万股)	转让价格 (万元)	完税情况
2005.03	王登均	王斌	5.00	5.00	—
2008.12	王蓉	张勇乾	10.00	10.00	—
2012.07	王蓉	谢金龙	94.77	94.77	—
2014.04	李琚	郑方	474.42	474.42	—

转让时间	转让方	受让方	转让出资额/ 股份数量 (万元/万股)	转让价格 (万元)	完税情况
2014. 07	王蓉	安信德摩	186. 20	1, 464. 75	王蓉已缴纳个税
2014. 12	张勇乾	郑方	782. 80	1, 996. 97	张勇乾已缴纳个税
	王蓉	郑方	186. 20	475. 00	王蓉已缴纳个税
	谢金龙	郑方	186. 20	475. 00	谢金龙已缴纳个税
	王蓉	安信德摩	62. 67	62. 67	—
2015. 05	曾胜山	君同投资	83. 02	曾胜山以股权认购君同投资83. 0235万元出资额，已就股权出资涉及的所得缴纳个税	
	王蓉	瀚泓投资	802. 42	王蓉和谢金龙以股权出资设立瀚泓投资，两人已就股权出资涉及的所得缴纳个税	
	谢金龙	瀚泓投资	429. 06		
	郑方	瀚泓投资	1, 629. 61	郑方（代郑文持有）2014年12月以溢价取得股权，高于以股权出资设立瀚泓投资时点公司账面净资产值，不涉及缴纳个税	
2017. 03	吴迪	郑文	0. 10	1. 20	吴迪转让的股票系其在发行人挂牌后参与定增取得的股票，属于非原始股，依据财税〔2018〕137号无需缴纳个税
2017. 03		分享投资	75. 00	1, 089. 00	
2017. 03		南海成长	75. 00	1, 089. 00	

根据上表，发行人历次股权转让中各股东已依法缴纳了所得税。

（十二）发行人历史上曾经存在的股权代持及其解除情况

截至本招股说明书签署之日，发行人历史沿革中曾存在的股权代持、演变及其解除情况如下：

序号	被代 持人	代持 人	形成原因	演变情况及解除过程
1	郑文	李璐	2012年7月，郑文经朋友李璐介绍投资家鸿义齿。因郑文当时仅为财务投资人，不参与家鸿义齿的日常经营，且其当时因工作关系常驻河南及其他地区，长期不在深圳，出于简化手续、提高公司经营决策效率的考虑，先后委托朋友李璐、兄长郑方持有公司股权	1、2012年8月，郑文委托李璐向家鸿义齿增资474.4217万元（即14.4893%股权） 2、李璐因个人原因提出与郑文解除代持关系，基于郑方系郑文的近亲属且郑方因业务关系经常往来港深两地的原因，为持股便利，2014年4月李璐将其持有的家鸿义齿14.4893%股权转让给郑方。郑文的代持人变更为郑方，郑文与李璐之间的委托持股关系解除
2		郑方		1、2014年12月，郑方代郑文受让张勇乾持有的家鸿义齿21.0207%的股权、受让谢金龙、王蓉各自持有的家鸿义齿5%的股权。该次股权变更后，郑方代郑文持有家鸿义齿43.7605%股权

序号	被代 持人	代持 人	形成原因	演变情况及解除过程
				2、2015年5月，郑方代郑文对家鸿义齿的股权架构进行调整。该次股权变更后，郑方代郑文持有瀚泓投资 56.9578%的财产份额（即间接持有家鸿义齿 41.1713%的股权） 3、2015年5月，为厘清关系、还原事实，郑方将其代郑文持有的瀚泓投资 56.9578%的出资份额转让给郑文，瀚泓投资于 2015 年 5 月 27 日完成工商变更登记。郑文与郑方之间的委托持股关系就此解除

根据郑文与李琚于 2014 年 3 月 19 日签署的《解除委托持股关系协议》、郑文与郑方于 2015 年 5 月 25 日签署的《解除委托持股关系协议》、郑方于 2015 年 7 月 6 日出具的《关于代郑文持有深圳市家鸿义齿技术开发有限公司股权的情况说明》以及相关访谈记录，各方确认并承诺：李琚、郑方对代郑文持有的家鸿义齿股权无任何权益上的争议或纠纷，各方对委托持股以及委托持股解除行为没有异议，亦不存在任何纠纷或争议，该等行为符合事实、不存在隐瞒、遗漏或虚假陈述的情形。

除上述已披露的情形外，发行人股东持有的发行人股份不存在代持及权属争议等情形。

因此，发行人历史沿革中曾经存在过郑文委托李琚、郑方代持的情形，该等代持情形已经解除，不存在纠纷或潜在纠纷，亦不会对本次发行上市造成实质性影响。

（十三）发行人不存在申报前 12 个月内突击入股的情形

公司于 2020 年 12 月 2 日提交本次发行上市的申请并于 2020 年 12 月 9 日获得受理，公司本次申报前最后一次新增股东入股的工商登记日期为 2019 年 6 月 25 日（详见本招股说明书本节之“八、发行人股本情况”之“（五）申报前最近一年新增股东情况”）。

因此，公司本次申报前 12 个月内不存在新增股东的情况。

九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

1、董事

发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，每届董事任期 3 年。截至本招股说明书签署之日，发行人董事会成员的具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	郑文	董事长	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
2	王蓉	董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
3	谢金龙	董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
4	高峰	董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
5	余绍海	董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
6	张泉源	董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
7	欧汝尧	独立董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
8	冯瑞青	独立董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月
9	陈敏	独立董事	董事会	2018 年 7 月-2021 年 7 月

发行人董事简历如下：

郑文先生：董事长，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“2、实际控制人基本情况”。

王蓉女士：董事，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况”。

谢金龙先生：董事，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况”。

高峰先生：1977 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 10 月至 2002 年 10 月，任天津一路动听广告有限公司企划部经理；2002 年 11 月至 2003 年 7 月，任天津市松鹤富丽生物美容保健技术发展有限公司企划部经理兼董事会秘书；2003 年 8 月至 2008 年 6 月，历任德摩资本有限公司分析

师、研究部经理、投资总监、合伙人；2007年10月至2015年7月，任家鸿义齿数字化事业部总经理；2011年6月至2017年5月，任深圳市昊康科技有限公司董事；2014年11月至2017年6月，任康易捷董事兼总经理；2015年7月至今，任家鸿口腔董事、副总经理兼董事会秘书。

余绍海先生：1978年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年10月至2007年1月，任深圳南方民和会计事务所项目经理；2007年2月至2011年7月，任安信证券投资银行部执行经理；2011年7月至今，任安信乾宏投资有限公司副总经理；2012年6月至2017年11月，任乾能投资管理有限公司监事；2013年11月至2018年11月，任深圳安信德摩基金管理有限公司董事；2014年12月至2015年7月，任家鸿义齿董事；2014年12月至2017年4月，任广州瑞通生物科技有限公司董事；2015年5月至2016年5月，任快乐微视信息科技（北京）有限公司董事；2015年5月至2016年5月，任乐升世纪（北京）科技有限公司董事；2015年7月至今，任家鸿口腔董事。

张泉源先生：1977年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2007年3月至2010年12月，历任华润医疗控股有限公司副总经理、投资管理部总经理；2011年1月至2011年6月，任君联资本管理股份有限公司投资副总裁；2011年7月至2014年12月，任中信产业投资基金管理有限公司投资副总裁；2015年1月至今，任北京华泰同信投资基金管理有限公司法定代表人、董事长兼总经理；2018年6月至今，任家鸿口腔董事。

欧汝尧先生：1947年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1970年2月至2008年3月，历任广东省口腔医院医生、主治医师、副主任医师、主任医师、医务科长、副院长、党委副书记；2008年3月至今，任广东省口腔医学会民营分会主任委员、荣誉主任委员、广东省民营牙科协会会长。2017年3月至今，任家鸿口腔独立董事。

冯瑞青女士：1971年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA学历，注册会计师。1993年8月至2004年3月，任深圳市意德通信技术开发有限公司财务经理；2004年4月至今，任深圳市天骥佳华投资有限公司财务总监、董事长、总经理；2010年1月至今，任中国华建投资控股有限公司财务总监、副总经理；2017年3月至今，任家鸿口腔独立董事。

陈敏女士：1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2001年7月至2003年12月，历任上海市联合律师事务所律师助理、律师；**2004年1月至2020年10月**，历任上海邦信阳中建中汇律师事务所律师、合伙人律师；**2010年至今**，历任上海瑞威资产管理股份有限公司首席风控官、执行董事；2016年6月至2019年5月，任宁波美家美地置业有限公司董事；2017年3月至今，任家鸿口腔独立董事。

2、监事

发行人监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，每届监事会任期3年。截至本招股说明书签署之日，发行人监事会成员的具体情况如下：

序号	姓名	任职情况	提名人	任期
1	曾胜山	监事会主席	监事会	2018年7月-2021年7月
2	李友杰	职工代表监事	职工代表大会	2018年7月-2021年7月
3	陈姜林	监事	监事会	2018年7月-2021年7月

发行人监事简历如下：

曾胜山先生：1974年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1994年9月至2000年9月，任深圳市历臻假牙制作有限公司生产部主管；2000年10月至2006年5月，任深圳市美嘉牙科科技有限公司生产部经理；2006年6月至2011年7月，任深圳市瑞丽牙科技术有限公司总经理；2011年7月至2015年7月，任家鸿义齿市场部经理；2015年7月至今，任家鸿口腔市场部经理，现任家鸿口腔监事会主席。

陈姜林女士：1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2002年3月至2010年4月，任珠海亚士腾义齿科技有限公司行政主管；2010年5月至今，历任珠海新茂人力资源经理、业务总监，现任家鸿口腔监事。

李友杰女士：1982年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年6月至2018年7月，历任家鸿义齿国外销售经理、信息部顾问；2018年7月至今，任家鸿口腔审计部负责人，现任家鸿口腔职工代表监事。

3、高级管理人员

公司目前共有5名高级管理人员，各高级管理人员具体情况如下：

序号	姓名	职务
1	郑文	董事长、总经理
2	王蓉	董事、副总经理
3	谢金龙	董事、副总经理
4	高峰	董事、副总经理、董事会秘书
5	熊伟	副总经理、财务总监

郑文先生：总经理，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“2、实际控制人基本情况”。

王蓉女士：副总经理，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况”。

谢金龙先生：副总经理，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东基本情况”。

高峰先生：副总经理、董事会秘书，简历详见本节“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“1、董事”。

熊伟先生：1972 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2000 年 1 月至 2001 年 9 月，任创维集团有限公司审计部审计主管；2001 年 6 月至 2009 年 1 月，任深圳市明华澳汉科技股份有限公司财务总监；2009 年 1 月至 2010 年 10 月，任深圳市汇海科技开发有限公司财务副总裁；2010 年 10 月至 2014 年 5 月，任深圳市富安娜家居用品股份有限公司财务总监；2013 年 11 月至 2019 年 10 月，任深圳市云来网络科技有限公司董事；2014 年 11 月至 2015 年 7 月，任家鸿义齿副总经理、财务总监；2015 年 7 月至今，任家鸿口腔副总经理、财务总监。

4、其他核心人员

公司其他核心人员为孙德震，其主要情况如下：

孙德震先生，1976年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997年7月至2002年5月，任北京大学口腔医院第一门诊修复中心口腔修复技师；2002年5月至2003年5月，任首都医科大学北京市口腔医院修复中心口腔修复技师；2003年5月至2010年5月，任尤根牙科医疗科技（北京）有限公司培训经理兼负责人；2010年5月至**2016年1月**，任登士柏（天津）国际贸易有限公司培训经理、市场合规经理；2016年2月至今，任北京家鸿总经理；2016年6月至今，任北京超尔董事长。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况

除三名独立董事以及董事余绍海、张泉源外，发行人其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司或其控股子公司签订了《劳动合同》；在公司或其控股子公司担任实际工作岗位的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与公司或其控股子公司签订了《保密协议》。

截至本招股说明书签署之日，上述《劳动合同》和《保密协议》均得到了有效执行。

（三）最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况

1、发行人董事会成员变动情况

2018年5月，孙乐非因个人原因辞去董事职务。2018年6月26日，发行人召开2017年年度股东大会，会议增选张泉源为公司董事。

2018年7月27日，公司召开2018年第一次临时股东大会，会议决议选举郑文、王蓉、谢金龙、余绍海、高峰、张泉源、欧汝尧、冯瑞青、陈敏组成公司第二届董事会，董事任期三年。前述人员为连选连任，未发生变动。

因此，最近两年，公司董事未发生变动。

2、发行人监事会成员变动情况

2018年7月11日，公司召开职工代表大会，会议决议选举李友杰为第二届监事会职工代表监事。2018年7月27日，公司召开2018年第一次临时股东大会，会议决议选举曾胜山、陈姜林为公司非职工监事，与李友杰共同组成公司第

二届监事会，监事任期三年。前述人员为连选连任，未发生变动。

因此，最近两年，发行人监事未发生变动。

3、发行人高级管理人员变动情况

最近两年，发行人高级管理人员未发生变动。

4、发行人其他核心人员变动情况

最近两年，发行人其他核心人员为孙德震，未发生变动。

综上所述，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员**最近两年未发生变动，不存在因人员变化而对公司日常生产经营和本次发行上市构成重大不利影响的情形。**

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位兼职情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与公司是否存在关联关系
郑文	董事长、总经理	瀚泓投资	执行事务合伙人	发行人控股股东
		君同投资	执行事务合伙人	发行人股东
王蓉	董事、副总经理	珠海新茂	董事长兼总经理	全资子公司
		华植医疗	执行董事	控股子公司
		香港家鸿	董事	全资子公司
		ACER	董事	全资子公司
		北京家鸿	执行董事	控股子公司
高峰	董事会秘书、董事、副总经理	北京超尔	董事	控股子公司
		珠海新茂	董事	全资子公司
谢金龙	董事、副总经理	珠海新茂	副董事长	全资子公司
		深圳市广天地信安房地产经纪有限公司	监事	发行人董事谢金龙持股 50%的企业
余绍海	董事	安信乾宏投资有限公司	副总经理	发行人董事余绍海担任高管的企业
		南京天纵易康生物科技股份有限公司	董事	发行人董事余绍海担任董事的企业
张泉源	董事	北京华泰同信投资基金管理有	法定代表	发行人董事张泉源担

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与公司是否存在关联关系
		限公司	人、董事长、经理	任董事、高管的企业
		北京乐杰山水投资管理有限公司	法定代表人、执行董事、经理	发行人董事张泉源担任董事、高管的企业
		北京欢乐英卓医院管理有限公司	董事	发行人董事张泉源担任董事的企业
		北京伊美尔医疗科技集团股份有限公司	董事	发行人董事张泉源担任董事的企业
欧汝尧	独立董事	广东省口腔医学会	学会监事长	否
		广州沁美口腔医学研究院	院长	否
		中国牙病防治基金会基层工作委员会	主席	否
陈敏	独立董事	上海邦信阳中建中汇律师事务所	高级顾问	否
		横琴汇勋资产管理有限公司	董事	发行人独立董事陈敏担任董事的企业
		上海元泽国际经贸有限公司	监事	否
		武汉瑞威商务咨询有限公司	监事	否
冯瑞青	独立董事	深圳市天骥盈富投资控股有限公司	法定代表人、董事长、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		深圳市天骥佳华投资有限公司	法定代表人、董事长、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		深圳市天骥企业策划咨询有限公司	法定代表人、董事长、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		深圳华建恒达投资有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		华建兴业投资有限公司	法定代表人、董事长、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		华建实业投资有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		西藏华盛通联实业有限公司	法定代表人、董事长、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		西藏华建兴业实业有限公司	法定代表人、董事长、总经理	发行人独立董事冯瑞青担任董事、高管的企业
		深圳市华元置业有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		深圳市天骥投资发展有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与公司是否存在关联关系
		深圳市华建神州实业有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		深圳市华建致远投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	发行人独立董事冯瑞青担任执行事务合伙人委派代表的企业
		深圳市华建盈富投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	发行人独立董事冯瑞青担任执行事务合伙人委派代表的企业
		深圳市华建恒通投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	发行人独立董事冯瑞青担任执行事务合伙人委派代表的企业
		深圳市百富华建投资有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		深圳市杰恩创意设计股份有限公司	独立董事	否
		深圳市赣商联合投资股份有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		深圳华建醴颂实业有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		深圳华建观澜房地产有限公司	董事	发行人独立董事冯瑞青担任董事的企业
		深圳麦科田生物医疗技术股份有限公司	独立董事	否
陈姜林	监事	珠海布郎装饰工程有限公司	经理	发行人监事陈姜林担任高管的企业
		珠海新茂	监事、业务总监	全资子公司
曾胜山	监事会主席	珠海新茂	董事	全资子公司
		深圳市阳光海房地产经纪有限公司	总经理	发行人监事曾胜山担任高管的企业
孙德震	其他核心人员	北京超尔科技有限公司	董事长	控股子公司
		北京家鸿牙科技术有限责任公司	经理	控股子公司
		北京忠科口腔门诊部有限公司	监事	否
		北京动力欧泊科技有限公司	监事	否

截至本招股说明书签署之日，除上述情形外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未在其他公司兼任职务。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况如下表：

1、直接持股情况

姓名	职务	直接持股数量（万股）	直接持股比例
郑文	董事长、总经理	485.40	6.1371%

2、间接持股情况

姓名	职务	持有出资额的合伙企业	在合伙企业中的出资比例	间接持有发行人股份数量（万股）	间接持有发行人的权益比例
郑文	董事长、总经理	瀚泓投资	56.9578%	2,305.60	29.1504%
		君同投资	64.1955%	381.69	4.8259%
王蓉	董事、副总经理	瀚泓投资	25.2790%	1,023.27	12.9375%
谢金龙	董事、副总经理	瀚泓投资	17.7632%	719.04	9.0910%
高峰	董事、副总经理、董事会秘书	君同投资	16.0489%	95.42	1.2065%
曾胜山	监事会主席	君同投资	19.7556%	117.46	1.4851%

注：以上人员间接持有家鸿口腔的股权比例，按照上述人员持有持股企业的股权比例乘以持股企业持有家鸿口腔的股权比例计算。

除上述情况外，发行人其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的质押、冻结、发生诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属所持公司股份未被质押或冻结，亦不存在发生诉讼纠纷等其他有争议的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	职务	被投资企业名称	认缴金额（万元）	出资比例
郑文	董事长、总经理	瀚泓投资	1,629.61	56.96%
		君同投资	269.78	64.20%
		北京凯桥科技文化有限公司	20.00	1.82%
		北京凯思博投资管理有限公司	100.00	5.00%
		深圳康易捷实业有限公司	792.00	99.00%
王蓉	董事、副总经理	瀚泓投资	723.26	25.28%
谢金龙	董事、副总经理	瀚泓投资	508.22	17.76%
		深圳市广天地信安房地产经纪有限公司	5.00	50.00%
高峰	董事、副总经理、 董事会秘书	君同投资	67.45	16.05%
张泉源	董事	北京乐杰山水投资管理有限公司	25.00	25.00%
		北京倍肯恒业科技发展股份有限公司	29.90	0.13%
余绍海	董事	深圳市安信泰和资本管理有限公司	10.50	5.00%
		佛山安信德摩牙科投资有限公司	25.20	15.00%
		深圳乾新资本管理合伙企业（有限合伙）	85.00	20.05%
陈敏	独立董事	上海威冕投资合伙企业（有限合伙）	327.07	3.33%
		上海浩纳企业管理合伙企业（有限合伙）	50.00	10.00%
		上海致诚峻威投资有限公司	52.08	2.08%
		上海芮汇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.00	1.00%
曾胜山	监事会主席	君同投资	83.02	19.76%
		深圳市阳光海房地产经纪有限公司	3.00	30.00%
陈姜林	监事	珠海布郎装饰工程有限公司	120.00	60.00%
熊伟	财务总监、副总经理	深圳卓优一号投资合伙企业（有限合伙）	500.00	5.00%
孙德震	其他核心人员	北京家鸿牙科技术有限责任公司	10.00	10.00%
		北京动力欧泊科技有限公司	20.00	40.00%

注：除上表披露的情况外，发行人实际控制人郑文还通过康易捷实际控制侨城菲诺口腔。

侨城菲诺的具体情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

除上述披露的情况外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资。

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员上述对外投资公司均未从事与发行人相关的业务，亦不存在与发行人发生利益冲突的情形。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成、确定依据及所履行的程序

发行人独立董事领取独立董事津贴，发行人外部董事张泉源、余绍海不在发行人领取薪酬。除此之外，其他董事、监事均在发行人或其子公司领取薪酬，薪酬金额按照其在发行人或其子公司所任职的实际工作岗位确定；高级管理人员采用年薪制，年薪由基本年薪和绩效工资组成；其他核心人员的薪酬在劳动合同中约定。

发行人董事、高级管理人员的薪酬经发行人董事会薪酬与考核委员会按照其工作规则的规定审议通过后，由发行人董事会审议批准，且发行人董事的薪酬还需经发行人股东大会审议批准。发行人监事、其他核心人员的薪酬由发行人根据薪酬对象的实际任职情况和发行人薪酬方案进行确定。

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬方案均按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作制度》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

报告期内发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额情况及占公司当期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额	361.42	394.63	387.19
占利润总额的比例	9.52%	7.79%	8.43%

注：上述薪酬总额为应付薪酬，包含公司为员工承担的社保和公积金部分。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从公司及其关联企业领取收入的情况

2020 年度，发行人现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取的薪酬情况如下：

序号	姓名	现任职务	2020 年从发行人及其关联企业领取薪酬金额（税前，万元）	是否在发行人或子公司专职领薪
1	郑文	董事长、总经理	57.04	是
2	王蓉	董事、副总经理	28.52	是
3	谢金龙	董事、副总经理	43.86	是
4	高峰	董事、副总经理、董事会秘书	44.49	是
5	余绍海	董事	-	否
6	张泉源	董事	-	否
7	欧汝尧	独立董事	6.00	否
8	冯瑞青	独立董事	6.00	否
9	陈敏	独立董事	6.00	否
10	曾胜山	监事会主席	29.45	是
11	陈姜林	监事	31.27	是。在发行人全资子公司珠海新茂专职领薪
12	李友杰	职工代表监事	17.37	是
13	熊伟	副总经理、财务总监	50.79	是
14	孙德震	其他核心人员	40.63	是。在发行人控股子公司北京家鸿专职领薪

除上述情况以外，发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。

（九）本次发行前发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

十、公司员工情况

（一）员工情况

报告期各期末公司正式员工人数分别为 1,248 人、1,272 人和 1,284 人。

（二）员工结构

1、按专业划分的员工构成

报告期各期末，公司员工专业结构如下：

单位：人

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发人员	149	11.60%	134	10.53%	139	11.14%
生产人员	886	69.00%	903	70.99%	922	73.88%
营销人员	143	11.14%	117	9.20%	79	6.33%
行政管理人员及其他人员	106	8.26%	118	9.28%	108	8.65%
合计	1,284	100.00%	1,272	100.00%	1,248	100.00%

注：发行人研发人员存在同时从事研发和其他工作的情形，本表格研发人员人数为报告期各期末具备研发能力且实际参与过研发项目的正式员工人数。

2、按学历划分的员工构成

报告期各期末，公司按学历划分的员工构成如下表所示：

单位：人

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	9	0.70%	7	0.55%	8	0.64%
大学本科	59	4.60%	71	5.58%	59	4.73%
大专	306	23.83%	251	19.73%	246	19.71%
中专、高中及以下	910	70.87%	943	74.14%	935	74.92%
合计	1,284	100.00%	1,272	100.00%	1,248	100.00%

3、按年龄划分的员工构成

报告期各期末，公司按年龄划分的员工构成如下表所示：

单位：人

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
20岁以下	70	5.45%	98	7.70%	110	8.81%
21-30岁	627	48.83%	679	53.38%	677	54.25%
31-40岁	421	32.79%	352	27.67%	329	26.36%
41-50岁	130	10.12%	117	9.20%	106	8.49%
51岁以上	36	2.80%	26	2.04%	26	2.08%
合计	1,284	100.00%	1,272	100.00%	1,248	100.00%

（三）技工情况

1、按学历划分的技工构成

报告期各期末，公司按学历划分的技工构成如下表所示：

单位：人

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
大学本科	16	1.81%	27	2.99%	12	1.30%
大专	129	14.56%	116	12.85%	105	11.39%
中专、高中及以下	741	83.63%	760	84.16%	805	87.31%
合计	886	100.00%	903	100.00%	922	100.00%

2、按工龄划分的技工构成

报告期各期末，公司按工龄划分的技工构成如下表所示：

单位：人

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
1年以下	141	15.91%	177	19.60%	237	25.70%
1-2年	165	18.62%	162	17.94%	169	18.33%
2-3年	99	11.17%	119	13.18%	115	12.47%
3-5年	173	19.53%	179	19.82%	151	16.38%
5-10年	180	20.32%	148	16.39%	135	14.64%
10年以上	128	14.45%	118	13.07%	115	12.47%
合计	886	100.00%	903	100.00%	922	100.00%

3、按年龄划分的员工构成

报告期各期末，公司按年龄划分的技工构成如下表所示：

单位：人

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
20 岁以下	56	6.32%	68	7.53%	102	11.06%
21-30 岁	443	50.00%	488	54.04%	504	54.66%
31-40 岁	298	33.63%	267	29.57%	243	26.36%
41-50 岁	68	7.67%	59	6.53%	57	6.18%
51 岁以上	21	2.37%	21	2.33%	16	1.74%
合 计	886	100.00%	903	100.00%	922	100.00%

4、各期技工数量、入职和离职人数

报告期内，公司技工数量、入职和离职人数情况如下：

单位：人

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期末人数	886	903	922
本期入职	173	253	277
本期离职	190	272	246
离职比例	21.44%	30.12%	26.68%

注：离职比例=本期离职人数/本期末人数

报告期各期末，公司工龄 3 年以上的技工占比分别为 43.49%、49.28%和 54.30%，占比较高；其中工龄 10 年以上的技工占比分别为 12.47%、13.07%和 14.45%。报告期内，公司为技工提供了较有竞争力的薪酬、良好的职业晋升通道和提升技能的机会，并构建了良好的企业文化氛围，公司主要技工较为稳定。报告期内，公司技工离职比例分别为 26.68%、30.12%和 21.44%，离职率较高，离职的主要为工龄较短的技工，公司存在一定的技工流失风险。

（四）劳务派遣

报告期内，发行人不存在劳务派遣用工情况。

（五）发行人员工社会保险及住房公积金缴纳情况

1、社会保险缴纳情况

报告期内，发行人员工社会保险（香港地区为强制性公积金）缴纳情况如下：

单位：人

时间	在册员工人数	在册员工社保缴纳人数	缴纳比例	差异人数	差异原因	
2020 年 12 月 31 日	1,284	1,251	97.43%	33	在离任单位缴纳社保等应缴未缴的情况	0
					未办妥手续的新员工、退休返聘人员等无需缴纳的情况	33
2019 年 12 月 31 日	1,272	1,243	97.72%	29	应缴未缴的情况	0
					未办妥手续的新员工、退休返聘人员等无需缴纳的情况	29
2018 年 12 月 31 日	1,248	1,213	97.20%	35	在离任单位缴纳社保等应缴未缴的情况	1
					未办妥手续的新员工、退休返聘人员等无需缴纳的情况	34

2、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人员工住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

时间	在册员工人数	在册员工公积金缴纳人数	缴纳比例	差异人数	差异原因	
2020 年 12 月 31 日	1,284	1,227	95.56%	57	自愿放弃缴纳公积金、在其他公司缴纳公积金等应缴未缴情况	16
					未办妥手续的新员工、退休返聘人员等无需缴纳的情况	41
2019 年 12 月 31 日	1,272	1,221	95.99%	51	自愿放弃缴纳公积金、在其他公司缴纳公积金等应缴未缴的情况	16
					未办妥手续的新员工、退休返聘人员等无需缴纳的情况	35
2018 年 12 月 31 日	1,248	1,197	95.91%	51	自愿放弃缴纳公积金、在其他公司缴纳公积金等应缴未缴情况	16
					未办妥手续的新员工、退休返聘人员等无需缴纳的情况	35

3、关于社会保险、住房公积金缴纳的守法情况

根据深圳市人力资源和社会保障局、珠海市香洲区人力资源和社会保障局和北京市昌平区人力资源和社会保障局出具的复函或证明，发行人及其子公司华植医疗、珠海新茂、北京超尔和北京家鸿在报告期内无违反现行劳动和社会保障法

律法规的情形，也不存在因违反劳动和社会保障法律法规而受到行政处罚的情形。

根据深圳市住房公积金管理中心、珠海市住房公积金管理中心和北京住房公积金管理中心昌平管理部出具的证明，发行人及其子公司华植医疗、珠海新茂、北京超尔和北京家鸿在报告期内不存在因住房公积金缴存违法违规而受到行政处罚的情况。

4、控股股东、实际控制人关于社保、住房公积金缴纳的承诺

公司控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文作出不可撤销承诺：“若未来公司及其控股子公司与员工就股票上市前未按规定缴纳社会保险、住房公积金事宜发生劳动纠纷或争议，或者公司或其控股子公司所在地的社保主管部门、住房公积金主管部门要求公司对股票上市前员工社会保险、住房公积金进行补缴，或者因股票上市前公司未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而被相关政府主管部门、司法机关征收滞纳金或处以罚款的，则实际控制人及控股股东愿意无条件全额承担公司在上市前应补缴的费用及相关滞纳金、罚款等所有损失，以避免给公司及其控股子公司或公司其他股东尤其是未来的社会公众股东造成损失或影响。”

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品情况

（一）主营业务、主要产品以及主营业务收入的构成

1、公司的主营业务

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务。公司生产的产品主要为定制式产品，用于牙体缺失、缺损的修复以及牙列不齐时的矫正等用途。

公司成立至今，一直专注于口腔修复类产品的研发、生产和销售，产品种类齐全。公司拥有生产经营必备的业务资质和产品注册资质，目前拥有深圳市人民医院、武汉大学口腔医院、无锡口腔医院、泰康拜博医疗集团有限公司、PAN-AM DENTAL INC.、SENTAGE CORPORATION 等粘性较高的中高端客户，公司的业务覆盖了境内主要大中城市以及欧美主要国家及地区；同时公司拥有先进的数字化加工生产能力、精细的质量管理控制体系和完善的市场服务体系，并通过 SAP 系统实现了对生产全过程的管控，提升了公司信息化管理能力。

2018 年 10 月，公司与全球知名种植类产品厂商登士柏建立了合作关系，通过经销代理登士柏种植类产品，可以丰富公司的产品线，拓宽公司原有销售渠道，优化公司的客户结构，进一步带动公司义齿业务的发展。目前公司种植类产品业务拥有广东省口腔医院、中山大学附属口腔医院、广州医科大学附属口腔医院和香港大学深圳医院等知名三级医院客户。公司正逐步通过种植类产品业务带动义齿相关业务的发展，进一步提升公司在口腔修复领域的综合服务能力。

报告期内，公司主营业务保持稳定，未发生重大变化。

2、公司的主要产品

（1）主要产品介绍

公司生产的产品主要为定制式产品，可分为固定义齿、活动义齿及正畸产品三大类；公司目前经销的产品主要为种植类产品。具体情况如下：

①固定义齿

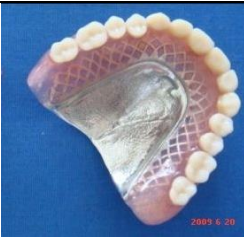
固定义齿是指用固定修复体结构对牙患者进行修复，这种修复体不能由患者自行取戴，故简称为固定义齿。固定义齿根据材料类型可分为钴铬合金金属烤瓷牙、贵金属烤瓷牙、全瓷牙等类型。根据义齿的功能及性质，公司生产的种植上部牙冠也归属于固定义齿。

产品名称	产品图示	主要材料	产品特点
钴铬合金金属烤瓷牙		钴铬合金、瓷粉	钴铬合金是一种口腔科常用的材质，生物学性能良好，修复牙齿的整体效果较好，价格比较实惠。但由于金属不透光，容易发青，少部分人使用过程中会出现黑色牙龈线等问题；同时使用者不能做核磁共振，会影响以后的医学检查。
贵金属烤瓷牙		医用贵金属、瓷粉	黄金是生物相容性最好的金属，不会与人体组织起反应，不存在牙龈发炎、颈缘发黑、金属异味等问题。外表面的瓷粉使烤瓷牙美观，满足美容修复的要求，但价格相对较高。
全瓷牙		氧化锆瓷块、铸瓷、玻璃陶瓷、瓷粉	全瓷牙没有金属基底冠的存在，有效避免了金属过敏和牙龈黑线等问题，对人体健康几乎无毒副作用，形态颜色更加自然逼真，且对核磁共振检查无影响，但对医生的备牙技术要求较高。

②活动义齿

活动义齿是指采用可以自行摘戴的修复体对牙患者进行修复，由于此类义齿患者遵医嘱能自行取戴，故称为活动义齿。活动义齿根据材料类型和使用部分可划分为：钴铬支架可摘局部义齿、纯钛支架可摘局部义齿、钴铬基托可摘全口义齿、树脂基托可摘全口义齿、树脂基托可摘局部义齿（俗称：隐形义齿）等。

产品名称	产品图示	主要材料	产品特点
钴铬支架可摘局部义齿		钴铬；树脂牙；牙托粉	适用于仍保留有少量天然牙的情况，价格实惠、坚固；弹性和柔软度可缓冲对牙床组织的损伤；但美观性稍差。
纯钛支架可摘局部义齿		钛；树脂牙；牙托粉	适用于仍保留有少量天然牙的情况，生物相容性好、重量轻巧、舒适感强、不易碎裂，但价格较高。

产品名称	产品图示	主要材料	产品特点
钴铬基托可摘全口义齿		钴铬；树脂牙；牙托粉	适用于全口无牙的情况，价格实惠、坚固；弹性和柔软度可缓冲对牙床组织的损伤；柔软，口感舒适，但重量较大。
树脂基托可摘全口义齿		树脂牙；牙托粉	适用于全口无牙的情况，价格实惠、美观度较好，方便取戴，无创伤，但弹性较差。
树脂基托可摘局部义齿		树脂牙、弹性义齿基托材料	适用于仍保留有少量天然牙的情况，美观度较好，形态自然，异物感小；固位良好，具有较好的弹性；隐形弹性基托，无需金属卡环，但强度不高，易碎裂。

③正畸产品

正畸产品主要用于矫正牙齿错位和畸形，通过对牙齿、牙槽骨及颌骨施加适当的“生物力”，使其产生生理性移动，从而矫治错颌畸形，达到口颌系统的平衡和稳定。正畸产品根据其功能划分为不同的规格型号，主要包括：保持器、颌垫式活动矫治器等。

产品名称	产品图示	主要材料	产品特点
保持器		正畸丝；正畸基托聚合物	适用于矫正之后为了巩固疗效、保持牙位于理想功能位置而采取的措施，方便摘戴，价格实惠，但保持效果相对较差、异物感强、对发音有一定的影响、不够美观。
颌垫式活动矫治器		正畸丝、正畸基托聚合物	适用于牙体或牙列反颌导致的牙齿错颌畸形的治疗。患者能自行摘戴，便于洗刷，能保持矫治器和口腔的卫生；但影响发音，有异物感，取戴较为麻烦。

④种植类产品

种植类产品主要包括种植体、基台等，是种植修复的重要组成部分。种植修复，又称种植牙，是指在牙槽骨内植入种植体，以此模拟天然牙根，待其成活后，通过安装基台部件，使种植体与牙龈以上的义齿部分紧密结合在一起的一种缺牙修复方式，其外观、功能更接近天然牙齿，并能有效防止牙齿缺失后牙槽骨继续萎缩。无论是单牙缺失、多牙缺失或全口牙缺失，均可采用种植修复方案。种植

修复的缺点是价格昂贵，治疗过程相对复杂，治疗周期较长，且对口腔条件及患者身体健康有一定的要求。

公司经销的种植类产品主要情况如下：

产品名称	产品图示	品牌	产品特点
Astra®TX 种植系列		Dentsply Sirona	适用于牙齿缺失的情况，取出即可安装，植入方便；其组件带色码，方便医生快速识别并选取，缩短了临床操作时间，但价格相对较高。
Astra®EV 种植系列		Dentsply Sirona	适用于牙齿缺失的情况，其专为数字化种植设计，通过数字化模拟植牙过程，可快速设计手术方案，同时降低了手术风险，但价格相对较高。

公司经销的种植类产品供应商为登士柏。登士柏是全球知名的牙科材料及设备供应商，该公司主营业务为研发、生产和销售牙科解决方案产品，包括 CAD/CAM 椅旁全瓷修复、根管治疗、牙科综合治疗台、技工修复、治疗器械、修复、影像诊断、正畸、预防和种植，产品销售至 120 多个国家。公司选择与登士柏合作的原因主要是：登士柏是全球知名的牙科耗材供应商，进入中国多年，在口腔材料领域拥有较高的知名度。公司通过与登士柏的合作，可以拓宽公司原有销售渠道，完善公司的客户结构，进一步带动公司义齿业务的发展。

（2）产品的特征

①义齿的特征

义齿是由医生在患者口腔内取模后，向义齿生产企业下达生产订单并由其制作完成的医疗器械产品。义齿产品区别于常规医疗器械的固有特征如下：

一是产品生产定制化。义齿产品形状、颜色、使用材料等必须按订单的需求完成生产。相对于批量生产的常规医疗器械，义齿由于其定制化特点，累积接触的病例越多，越能生产出符合医生和病人期望的产品。

二是产品交付时限短。从接到订单到完成产品交付（产品送达医生手中）必

须在约定时间内完成（通常 3-7 天）。因此，义齿行业对产品的生产效率、过程管理和物流运输的时间管控要求较高。

三是产品服务要求高。医生要求生产企业能提供及时准确的服务。义齿的设计是根据模型完成的，但模型无法全面反映患者的口腔实际情况，因此，需要大量的医技沟通服务来确保医生修复方案的可行性。

②种植类产品的特征

一是产品标准化。种植类产品属于标准产品，可以按照市场预估批量生产，对于产品的交付周期没有严格要求，下游客户可以适量持有一定的库存。

二是规格型号多。由于患者口腔的情况不同，医生需要根据患者骨量多少、牙根间隙大小、神经血管位置等因素适配不同直径、长短、螺纹结构的种植体及配件；为了最大程度覆盖不同的患者，种植类产品厂商通常都会开发并生产大量不同规格型号的种植类产品。

三是服务要求高。一方面，临床培训在销售过程中尤为重要，种植类产品供应商需要教会医生如何设计手术方案，如何选取最恰当的种植体及配件，如何进行手术操作，如何应对手术过程中可能出现的各种问题；另一方面，由于种植类产品规格型号众多，临床端无法储备大量的库存，需要供应商能够快速响应，并及时为客户调配到其所需的规格型号。

3、公司的主营业务收入构成

报告期内，公司实现主营业务收入分别为 24,932.47 万元、30,612.15 万元和 29,077.31 万元。公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
自产产品：							
固定义齿	全瓷类	11,209.05	38.55	12,305.21	40.20	11,327.09	45.43
	金属类	6,388.64	21.97	7,086.32	23.15	6,623.53	26.57
	小计	17,597.69	60.52	19,391.53	63.35	17,950.62	72.00
活动	胶托类	3,785.11	13.02	4,504.06	14.71	3,503.71	14.05
	钢托类	1,950.07	6.71	2,205.36	7.20	1,667.24	6.69

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
义齿	小 计	5,735.18	19.72	6,709.42	21.92	5,170.95	20.74
	正畸产品	1,334.85	4.59	1,307.16	4.27	1,032.88	4.14
	其他	978.67	3.37	1,054.25	3.44	778.02	3.12
	小 计	25,646.39	88.20	28,462.36	92.98	24,932.47	100.00
	经销产品：						
	种植类产品	3,430.92	11.80	2,149.79	7.02	-	-
	合 计	29,077.31	100.00	30,612.15	100.00	24,932.47	100.00

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司根据物料的重要程度，将采购物资分为以下四类：

类别	名称	说明
A 类	生产用原材料	构成成品的主要原材料，会直接影响产品主要性能，如瓷粉、金属、铸瓷瓷块、氧化锆瓷块、树脂牙、树脂粉等原材料
B 类	生产用辅料	辅助成品完成时所需辅助材料，直接或间接影响产品主要性能，如蜡类、包埋料、石膏、印模材料等辅助材料
C 类	备品备件	机器设备维修类零配件、五金配件等备品备件
D 类	低值易耗	非直接用于产品本身，起辅助作用的物料，如办公用品类

公司采购流程为：仓库组制作月度采购清册，提交上级审批，经审批后生成采购订单；然后由采购员或进口采购员向供应商下达订购合同，供应商根据合同安排发货；到货后由仓库组、品质技术中心进行品质检验；检验合格后入库。

对于公司种植类产品经销业务，公司与登士柏在中国境内的子公司启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司开展合作（2020 年 5 月后，合作主体变更为登士柏另一家子公司登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司），双方签署经销协议，约定公司作为其在华南部分区域的经销商，经销模式为先款后货的买断式经销，经销产品主要为 Astra®TX 种植系列、Astra®EV 种植系列产品，经销范围为广东省的部分公立医院及民营市场。

（1）登士柏与发行人开展业务合作的商业背景及原因

国内各品牌种植类产品的销售通常由种植类产品厂商及其经销商完成。登

士柏种植类产品在中国大陆其他地区主要通过当地的经销商进行销售，广东地区主要业务原通过登士柏子公司启安华锐深圳分公司进行直销。发行人的义齿业务在广东地区有一定的优势，有覆盖较广、数量较多的医院及诊所资源，同时发行人员工专业知识、行业经验等相对于其他非义齿企业经销商有一定的优势，因此登士柏选择通过与发行人合作经销其种植类产品。

双方达成经销合作关系以后，针对登士柏原有的终端客户资源，发行人可以继续深入推广登士柏种植类产品业务，同时可以带动发行人自有义齿产品的销售；对于发行人的终端客户资源，登士柏可以推广其种植类产品，扩大其品牌的影响力和覆盖面；针对双方都未涉及的潜在客户资源，登士柏与发行人形成较好的配合关系，共同开拓新的终端客户。

登士柏并未对发行人的销售价格进行限制。报告期内每一年登士柏与发行人签署的代理协议对发行人的经销区域均有一定的限制。根据双方签署 2021 年的代理协议，登士柏授权发行人在广东省（汕头、潮州、揭阳、汕尾、梅州、湛江、茂名、阳江八个城市除外）的公立医院和民营市场销售 Astra®TX、Astra®EV-S 种植系列产品，其中全国口腔连锁机构除外。发行人不是登士柏在华南地区的唯一经销商，是上述授权区域的唯一经销商，上述授权区域是广东省比较发达的城市，登士柏不得在协议有效期内再指定任何其他代理商在区域内代理产品。

（2）登士柏与公司经销协议的主要条款

公司与登士柏签订的种植类产品代理协议主要条款和返利金额如下：

项目	2021 年合同	2020 年合同	2019 年合同	2018 年合同
经销产品和区域	授权产品： Astra®TX、 Astra®EV-S 种植 系列产品 授权区域： 广东省（汕头、 潮州、揭阳、汕 尾等八个城市除 外）的公立医院 和民营市场；其 中全国口腔连锁 机构除外，登士 柏对上述区域的	授权产品： Astra®TX、 Astra®EV-S 种植 系列产品 授权区域： 广东省的公立医 院（汕头、潮州、 揭阳等五个城市 除外）和民营市 场、广西、海南省 的公立医院和民 营市场，其中全国 口腔连锁机构除	1、授权产品： Astra®TX 种植系 列产品 授权区域： 独家授权广东省 公立医院（部分公 立医院除外）； 非独家授权广东 省民营口腔客户， 广东省民营口腔 客户启安华锐有 权直销； 2、授权产品：	授权产品： Astra®TX 种植 系列产品 授权区域： 独家授权广东省 公立医院； 非独家授权广东 省民营口腔客 户，广东省民营 口腔客户启安华 锐有权直销。

项目	2021 年合同	2020 年合同	2019 年合同	2018 年合同
	部分医院或诊所保留直销权	外，登士柏对上述区域的部分医院或诊所保留直销权	Astra®EV 种植系列产品 授权区域： 深圳市人民医院、广东省口腔医院、香港大学深圳医院、江门市口腔医院、深圳市南山区人民医院等广东省内医院和深圳市云杉医疗管理有限公司	
定价机制	登士柏向经销商销售主要采用全国统一定价，同时，如果经销商的采购额或终端销售额达到与登士柏约定的条件，登士柏会给予经销商一定比例的返利。			
物流和运费承担方式	登士柏负责将货物运输至公司指定地点，运输费用由登士柏承担			
信用政策	先款后货			
退换货机制	1、换货：公司在完成 2021 年季度/年度最低购买要求下，每个季度享有一次换货机会，换货金额不得超过上季度采购总额的 2%； 2、退货：登士柏不接受退货，种植失败除外。	1、换货：公司在完成 2020 年季度/年度最低购买要求下，每个季度享有一次换货机会，换货金额不得超过上季度采购总额的 2%； 2、退货：登士柏不接受退货，种植失败除外。	1、换货：公司在完成 2019 年月度/季度/年度最低购买要求下，每个季度享有一次换货机会，换货金额不得超过上季度采购总额的 2%； 2、退货：登士柏不接受退货，种植失败除外。	1、换货：如公司需要换货，登士柏视具体情况尽量满足； 2、退货：登士柏不接受退货，种植失败除外。
返利政策	1、公司完成季度最低采购额，返还季度实际采购开票总额（不含税金额）的 6.00% 作为返利；完成 2021 年全年最低采购额，将年度实际采购开票总额的 2.00% 作为返利，年度最低采购金额为 4,900.00 万元（无税）； 2、公司如能每月按要求上传业务进展情况及数据，可获得季度	1、公司每月完成最低采购金额，按照实际采购开票总额（不含税金额）的 7% 作为奖励，年度最低采购金额为 6,000.00 万元（含税）； 2、公司在完成最低销售额 5,000.00 万元（以经销商采购成本含税计算）后，将年度实际开票总额的 2.00% 作为返利； 上述所获返利不	1、公司每月完成最低采购金额，按照实际采购开票总额（不含税金额）的 7% 作为奖励，年度最低采购金额为 3,600.00 万元（含税）； 2、公司在完成最低销售额（即 2,520.00 万元含税）后，返利实际采购开票总额（不含税金额）的 2.00% 作为奖励； 3、对于 2019 年内公司新开发的客户，按照销售对应的采购额（不含	1、公司每月完成最低采购金额，按照实际采购开票总额（不含税金额）的 7% 作为奖励，年度最低采购金额为 1,000.00 万元（不含税）； 2、公司在完成最低销售额（即 900.00 万元不含税）后，返利实际采购开票总额的 2.00% 作为奖励。 上述所获返利不

项目	2021 年合同	2020 年合同	2019 年合同	2018 年合同
	实际采购开票总额（不含税金额）的 1.00% 作为奖励； 上述所获返利不是以现金形式返还给公司，也不得抵扣货款，而是以返还货物的形式给到公司。	是以现金形式返还给公司，也不得抵扣货款，而是以返还货物的形式给到公司。	税）给予 2.00% 的返利作为奖励。 上述所获返利不是以现金形式返还给公司，也不得抵扣货款，而是以返还货物的形式给到公司。	是以现金形式返还给公司，也不得抵扣货款，而是以返还货物的形式给到公司。
返利金额（万元）	-	431.98	178.60	61.10

（3）发行人与登士柏合作关系的稳定性和可持续性

登士柏在中国境内主要省份都有合作的经销商，其他区域主要经销商情况如下：

经销商名称	主要情况	负责区域	经销模式
上海郎峻医疗设备有限公司	成立日期:2002-3-11 股东:曹成云、冯守贤	上海地区	先款后货； 买断式经销
北京驰洪医疗科技股份有限公司	成立日期:2007-6-28 股东:刘国庆、张敬东、刘艳云、孙天卉等人	北京地区	先款后货； 买断式经销
浙江众成医药有限公司	成立日期:1993-7-22 股东:浙江浙北药业有限公司、王忠、丁彩莲、王国英、廖方斌	浙江地区	先款后货； 买断式经销
成都骅光医疗器械有限公司	成立日期:2006-09-21 股东:四川新华光医疗科技有限公司	四川地区	先款后货； 买断式经销
西安鑫天昊医疗管理有限公司	成立日期:2017-05-16 股东:张秀松、张兴昊	陕西地区	先款后货； 买断式经销

发行人采用先款后货的买断式经销模式和其他经销商一致。发行人与其他经销商在销售渠道、下游客户、营销和推广能力、配送能力方面的对比情况如下：

经销商	销售渠道	下游客户	营销和推广能力	配送能力
发行人	发行人义齿业务在广东地区拥有众多优质的公立医院、民营医院和诊所客户，可以有效利用现有义齿客户进行种植类产品推广	公立医院、 民营医院、 诊所	发行人在广东地区是比较知名的义齿加工厂商，有一定品牌知名度；发行人员工对口腔行业熟悉，与医生沟通顺畅	发行人在各地区的客户处均配有服务人员，并在销售量较大的客户处设有寄售仓库

经销商	销售渠道	下游客户	营销和推广能力	配送能力
其他经销商	经销商其他耗材已进入的医院、诊所客户或新开拓销售渠道	公立医院、民营医院、诊所	视经销商人员及专业能力而不同	视经销商资金规模、服务网络不同

发行人在广东地区拥有众多优质的公立医院、民营医院和诊所客户，可以有效利用义齿现有渠道优势推广种植类产品业务；同时发行人在开拓潜在客户的时候，可以和登士柏配合一起推广种植类产品，形成种植类产品和义齿产品协同发展的新模式；发行人拥有 23 名种植类产品销售人员，每天往返于公司和客户之间，服务频次高，可以现场发现问题，及时将信息传递给登士柏服务人员，使客户的问题第一时间得到解决，同时由于整体解决方案的提供，发行人与登士柏双方更加理解和熟悉对方产品的性能，以及所能达到的最终修复效果，可以为医生提供更加个性的、有针对性的解决方案，更好地服务终端客户和医生。种植体、配件到上部修复体整体解决方案促使发行人与登士柏的合作关系越来越稳固，而且随着时间的积累，双方转换合作对象成本高，合作关系稳定且持续。

目前发行人并未有增加其他经销区域的计划。

2、生产模式

公司义齿产品均为定制化生产，主要根据下游客户提供的病人牙模（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。由于不同订单对应的品种、材质、设计要求各不相同，使得所对应的生产流程和工序也不尽相同；公司采用柔性的生产模式进行生产，以便灵活、快捷、高效地满足客户的定制化需求。

由于义齿定制化生产的特殊性，订单密集、数量众多、高时效的要求使得生产管理需要强大的信息系统作为支撑。报告期内公司上线了 SAP 生产管理系统，SAP 系统能够将订单到货、排产、领料、加工、出库等生产流程全部实现信息化管理，并将生产的每一道工序执行情况录入系统，达到数据可视化、生产精细化、管理系统化，以减少人工管理的失误及事故，保证每一个订单实现可追溯，确保产品交付的质量。

从 2019 年起，根据市场和客户的需要，为了进一步提升产品质量，公司将

部分具有技术门槛的种植修复类产品、种植导板类产品的设计、CNC 加工等工序与固特福合作，2019 年度和 2020 年，公司向固特福支付相应的费用分别为 550.18 万元和 307.25 万元。从 2020 年 7 月起，合作模式转换为公司向固特福采购相应的种植修复类产品和种植导板类产品。

境内、境外产品在生产工艺、技术指标、原材料等方面的差异情况如下：

在生产工艺方面，境内、境外产品基本无差异；

在技术指标、产品类型方面，由于境外患者和境内患者本身牙齿特点的不同，对技术要求、产品类型有直接的影响。比如美国客户多要求牙齿形状方正一些，牙缝完全关闭，且由于美国居民口腔保健意识较强，多牙缺失的情况相对较少，产品多以单颗牙为主；欧洲地区客户多要求牙齿圆润且多一些特征色，牙缝要求打开以方便清洁，且欧洲人的牙形偏大，修复空间足，复杂性和难度相对小；中国本地的患者的义齿牙形小巧，受生活习惯和饮食习惯的影响，产品的复杂性大，多颗连桥产品多，颜色更加多样，由于口腔空间比欧美人小，因此修复的难度偏大。

在原材料方面，制作境内、境外产品的原材料本身无差异，但境外客户和境内客户对于原材料生产厂商和原材料资质的要求不同。美国客户要求原材料生产厂商和原材料有 FDA 认证，欧洲区客户要求原材料厂商拥有 CE 认证；境内客户则要求原材料厂商有境内的医疗器械产品注册证等资质。报告期内公司的供应商及原材料均具备法律法规及客户要求的 FDA 认证、CE 认证和境内医疗器械产品注册证等资质。

3、销售模式

（1）境内销售

①义齿业务

公司义齿产品境内销售模式主要为直销，其中，在与公立医院合作过程中，公立医院根据国家法规规定的采购方式履行采购程序；在与民营口腔医疗机构的合作过程中，除少数连锁口腔医院需要通过内部招投标程序进行采购，其余**民营口腔医疗机构**均与公司直接谈判签署合同。公司通过协议约定产品种类、交货方式、质量要求、付款期限及结算方式，客户根据合同约定进行下单、发模、收货、

对账、结算等。

从 2019 年 1 月起，为确保公司对非核心销售区域市场的快速服务响应，公司通过经销商在其授权区域向**民营口腔医疗机构**销售产品，主要覆盖云南、新疆等较偏远地区。经销模式是公司直销模式的补充，2019 年度和 2020 年公司通过经销商销售义齿产生的收入分别为 407.81 万元和 1,113.57 万元，占营业收入的比例较低。

公司的义齿产品均为定制化生产，根据下游客户提供的患者牙模、材质及设计要求组织生产，同时，下游医院、诊所客户要求公司能提供及时准确的服务，因此在销售额比较大的区域，公司会派驻相应的服务人员，负责收取牙模、派送成品，并向医生提供相应的现场服务。

因下游民营口腔医院、门诊规模小分散度大等特点，对于较偏远的地区如云南、新疆、海南等地，公司派驻服务人员存在管理难度大、成本较高等特点，不符合成本效益原则，因此公司选择与当地有经营资质的经销商合作，通过经销商向下游民营医院、诊所客户销售义齿产品。各地经销商根据自身客户资源汇总义齿、正畸产品加工需求，统一向公司寄送牙模、提交订单；公司生产部门按照订单需求生产，产品完成后公司统一寄送给各经销商，由各经销商向其医院、诊所客户派送产品。各经销商负责向其客户提供现场医技沟通等服务。

经销模式下同类产品销售单价、毛利率与直销模式对比情况如下：

单位：万元、元/颗（床）

项目		直销模式			经销模式		
		销售收入	销售单价	毛利率	销售收入	销售单价	毛利率
2020 年度	陶瓷类	10,788.29	311.83	59.70%	420.76	255.53	44.84%
	金属类	6,265.70	241.38	28.41%	122.94	180.89	7.44%
	钢托类	1,679.56	283.63	48.54%	270.52	237.59	33.07%
	胶托类	3,565.62	177.35	41.25%	219.49	103.55	-2.43%
	正畸类	1,276.88	168.24	50.66%	57.97	150.77	46.90%
	其他类	956.77	77.44	7.35%	21.90	84.22	-69.33%
	种植类	3,430.92	1,026.39	30.52%	-	-	-

项目		直销模式			经销模式		
		销售收入	销售单价	毛利率	销售收入	销售单价	毛利率
2019年度	陶瓷类	12,178.73	313.43	62.98%	126.48	266.05	46.96%
	金属类	7,048.96	234.96	28.76%	37.36	182.78	17.95%
	钢托类	2,097.58	269.35	49.62%	107.78	218.00	32.72%
	胶托类	4,423.97	178.23	46.40%	80.08	65.11	2.80%
	正畸类	1,286.10	159.07	50.19%	21.07	155.12	50.28%
	其他类	1,019.21	75.66	29.37%	35.04	238.52	40.25%
	种植类	2,149.79	1,037.80	32.59%	-	-	-
项目		直销模式			经销模式		
		销售收入	销售单价	毛利率	销售收入	销售单价	毛利率
2018年度	陶瓷类	11,327.09	314.70	64.06%	-	-	-
	金属类	6,623.53	229.43	31.59%	-	-	-
	钢托类	1,667.24	243.01	41.42%	-	-	-
	胶托类	3,503.71	164.86	41.28%	-	-	-
	正畸类	1,032.88	150.95	50.99%	-	-	-
	其他类	778.02	80.63	50.16%	-	-	-
	种植类	-	-	-	-	-	-

经销模式下，由于经销商需要承担收取牙模、派送产品、现场医技沟通等服务，因此公司销售给各经销商的产品销售单价相对于直销医院、诊所客户低一些。

②种植类产品业务

随着消费者收入和生活水平的提高，种植修复在境内市场进入快速发展期，通过经销登士柏的种植类产品在境内授权区域销售，公司可以丰富原有产品线，拓宽销售渠道，完善客户结构并带动原有业务的发展。2019年度和2020年，公司经销种植类产品产生的销售收入金额分别为2,149.79万元和3,430.92万元。

在公司经销种植类产品业务中，还存在寄售的销售情形。由于种植类产品的规格型号很多，且单价较高，医生需要根据病人的实际状况选择适合病人规格型号的种植体及配件用于种植修复手术，使用型号和数量均无法提前预估，因此，对于种植类产品使用量大的客户，公司在客户处设立寄存仓库，在约定的时间对客户消耗的产品进行核对和结算。对种植类产品部分采取寄售模式销售符合行业

惯例，2019 年度和 2020 年寄售模式实现的销售收入金额分别为 563.58 万元和 1,392.15 万元。

（2）境外销售

公司境外销售为 OEM 模式，客户类型主要为境外义齿技工所。

义齿技工所是国外口腔医疗产业链中一个重要的参与主体，其下游是口腔医院及牙科诊所，上游是义齿加工厂及原材料供应商。早期阶段，国外的义齿技工所全部通过自有车间生产义齿，直接销售给下游客户；随着人工成本的提高及产业升级转移，技工所通过将业务外包至中国、土耳其等国家的义齿加工企业，以降低企业的生产成本，而保留了原有的医技沟通、品牌管理、加急货件制作、售后服务等功能。

①OEM 模式的相关情况

A、未与境外 OEM 客户签订销售合同或框架性销售协议的情况

基于产品定制化的特点，在行业内 OEM 客户通常不会与义齿企业签订销售合同或框架性销售协议。为满足终端医生和患者的需求，OEM 客户需要义齿生产企业能够提供长期、持续稳定的品质和交货能力。义齿企业需要长期积累产品生产设计经验并熟悉客户的需求，以此获得客户的认可进而获得客户长期稳定的订单。

公司与境外主要客户合作期限基本都在 5 年以上，部分客户合作时间在 10 年以上，公司和客户之间有着较长时间的磨合和合作经验。经过长时间的配合，公司从接到订单、理解产品需求、车间排产、订单反馈、出货安排及物流运输等方面已形成一整套运行顺畅而稳定的产品供应和服务系统，公司会定期和 OEM 客户高层、技术主管开会沟通产品品质稳定和提升，并加强公司与客户双方技工间的交流，充分熟悉对方的操作流程，不断加深双方对产品制作的默契，以便提供更好更及时的产品和服务，同时公司还通过境外服务商为客户提供及时的沟通和服务。公司成立至今未出现因品质或交货期等原因与 OEM 客户产生纠纷或争议，公司与境外主要客户的合作稳定，双方合作关系可持续性较强。

B、未签订销售合同或框架性销售协议不存在重大法律风险

公司与境外客户虽然未签订销售合同或框架性销售协议，但双方在长期合作过程中已经建立了一整套覆盖订单下达、需求确认、生产制作、发货、对账、结算等全流程在内的交易习惯，具体流程为：发行人与客户洽谈合作之时即确认了公司各类产品和材料的价格或价格形成机制，在合作期间，境外客户通过与牙模一同邮寄的方式下达包含所需义齿具体参数、材料、交货时间的制作单（订单），公司业务人员接到制作单及牙模后，与客户指定人员进行沟通联系确认信息并安排车间制作义齿产品，产品制作完成后主要通过空运方式向客户发货，客户收到产品后按月与发行人进行对账和结算，若产品不符合终端医生或患者的需求，公司提供返修服务。基于上述交易习惯，境外客户与发行人未签订销售合同，通过订单和邮件方式确认相关交易细节。

客户下达的制作单一般包括了客户编号、单号、下单日期、交货日期、技术需求、材料及参数，未明确具体的权利和义务和争议纠纷解决方式。公司与客户上述交易方式不存在较大法律风险，具体分析如下：

a. 公司与境外客户已经建立一套完整且覆盖了交易各个环节的交易习惯，以交易习惯的方式对交易双方的权利义务等事项做出明确界定

公司与境外主要客户合作期限基本都在 5 年以上，部分客户合作时间在 10 年以上，在长期交易过程中彼此双方已建立非常紧密的业务合作关系，双方对于各自的权利义务、货物灭失风险承担、产品质量也做出了划分，具体为：

项目	境外客户	公司
权利	客户作为定制人，享有提出产品定制需求的权利	收取货款
义务	收货、付款	按期向客户交付定制产品并承担售后责任
质保期	公司向境外客户提供固定修复类产品2年、活动及正畸产品1年的质保期	
风险承担	在交付运输前产品灭损风险由发行人承担，产品交付运输后的灭损风险由客户承担	
争议或纠纷解决方式	协商解决	协商解决

b. 公司在实践中形成的交易习惯受到《联合国国际货物销售合同公约》（以下称“《公约》”）的保护

根据《公约》第九条的规定：a. 双方当事人业已同意的任何惯例和他们之

间确立的任何习惯做法，对双方当事人均有约束力。b. 除非另有协议，双方当事人应视为已默示地同意对他们的合同或合同的订立适用双方当事人已知道或理应知道的惯例，而这种惯例，在国际贸易上，已为有关特定贸易所涉同类合同的当事人所广泛知道并为他们所经常遵守。中国及发行人主要客户所在国家或地区（美国、挪威、德国、法国、丹麦、瑞典）均为《公约》的缔约国，因此，公司与主要境外客户所形成的交易习惯应受《公约》保护。公司与境外客户的权利义务基本与《公约》规定一致。

C、公司与 OEM 客户不存在纠纷或潜在纠纷

报告期内，公司与主要客户合作稳定，公司与客户之间没有因订单执行产生过纠纷，也不存在潜在纠纷。

目前境外OEM客户未在订单中对公司自有品牌或销售区域进行限制，公司在境外市场尚无发展自主品牌计划与具体方案。公司与OEM客户之间不存在商标、专利等知识产权纠纷或潜在纠纷。

D、发行人外销模式与同行业公司外销模式一致，不存在违反境内外相关监管法律法规的情形

境外客户与所有 OEM 供应商均采用相同模式进行交易，不存在单独针对发行人采用该种销售模式的情况。同行业公司现代牙科与境外客户也没有签订框架协议或合同，主要通过采购订单的方式进行业务往来。

公司与境外客户未签订销售合同或框架性销售协议只通过订单方式进行交易的行为在长期合作过程中已形成习惯做法，该习惯做法符合《公约》的规定，公司的外销模式不违反境内外相关监管法律法规，公司负责出口的子公司珠海新茂和 ACER 也没有因外销业务受到相关主管部门的行政处罚。

E、OEM模式不属于受托加工

报告期内 OEM 模式下，存在客户要求发行人使用特定品牌的贵金属、氧化锆等材料进行生产的情况，但该类客户未曾对材料供应商或采购渠道提出具体要求，即报告期内公司不存在根据客户要求定点采购的情况。

公司境外 OEM 模式不属于受托加工，与中国证监会《首发业务若干问题解

答（2020年6月修订）》问题32的要求比对如下：

a. 双方签订合同的属性类别，合同中主要条款，如价款确定基础和定价方式、物料转移风险归属的具体规定

公司OEM客户向公司下达的订单为采购订单，公司产品的销售价格通常已包含材料费、加工费、包装费、运费等全部成本费用，以及结合具体竞争状况确定的销售利润。物料风险转移给客户的时点为完成产品生产，经检验合格后报关出口，办理完境外承运手续之后。

b. 生产加工方是否完全或主要承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险

报告期内部分OEM客户存在指定产品原材料品牌的情况，但不存在客户指定原材料采购渠道的情况。公司原材料采购价格由公司与供应商单独协商确定且与市场价格基本一致。对于所采购的原材料，公司承担原材料生产加工中的保管风险、灭失风险、价格波动风险等。公司销售业务和原材料采购业务独立。

c. 生产加工方是否具备对最终产品的完整销售定价权

公司的报价均为自主做出，报价中通常已包含所有材料成本，公司对最终产品具有完整定价权。

d. 生产加工方是否承担了最终产品销售对应账款的信用风险

公司承担客户收到商品后不支付货款的信用风险。

e. 生产加工方对原材料加工的复杂程度，加工物料在形态、功能等方面变化程度等

公司OEM产品主要为固定义齿、活动义齿、正畸产品，加工的主要原材料为贵金属、氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉等，公司需要根据客户寄送的牙模及制作要求进行制作，生产加工复杂度较高，加工后原材料在形态、功能方面发生了根本性的变化。

综上，经与《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关要求比对，公司OEM业务不属于受托加工。

②公司境外销售流程

公司境外销售流程如下：公司与境外客户在确定合作关系之后，客户将采购订单及牙模寄送至香港 ACER，ACER 将采购订单和牙模运输至珠海新茂，珠海新茂生产、检验合格后，经过包装出库并运输至香港 ACER，再通过国际航空寄送给国外客户。

A、公司通过香港子公司 ACER 向境外客户销售义齿的原因

公司通过香港子公司 ACER 向境外客户销售义齿的主要原因如下：①公司的境外业务是 2012 年 10 月通过香港家鸿收购 ACER 而来的，为了稳定收购 ACER 时附带的境外客户渠道资源，消除因供应商股东变更和业务架构变化带来的客户变动和流失，公司保持了通过香港子公司 ACER 向境外客户销售义齿产品的业务模式；②报告期内公司境外销售收入占比较大，境外客户每日订单量比较密集，如果直接通过境内子公司珠海新茂向境外客户销售义齿，珠海新茂需要按不同的客户分别完成牙模在中国海关的进口申报工作和产成品的出口申报工作；而由珠海新茂销售给 ACER，ACER 再销售给境外客户，公司可以在 ACER 统筹汇集不同客户的牙模和产成品，由珠海新茂集中完成进口申报和出口申报工作，可以极大简化公司日常通关申报工作，节约时间成本费用；③香港作为自由贸易港，国际物流运输发达，可以满足公司境外业务的物流需求；同时香港外汇收款付款较为便捷，有利于公司与境外客户开展各类结算收付汇业务。

B、公司通过香港子公司 ACER 向境外客户销售的合法合规性

珠海新茂是国家级高新技术企业，报告期内适用 15%的企业所得税率，ACER 在香港适用 16.5%的利得税率。2019 年 8 月 27 日，立信税务师事务所有限公司湖北分公司针对珠海新茂与 ACER 之间的关联交易出具了《2016-2018 年度转让定价同期资料报告》；2021 年 3 月 7 日，立信德豪税务师事务所（北京）有限公司出具了《2019-2020 年度转让定价同期资料报告》，报告均采用目前国内和国际转移定价较为广泛使用的交易净利润法（完全成本加成率方法），测算珠海新茂与 ACER 之间交易的合理性，具体情况如下：

序号	可比公司名称	2020年度完全成本加成率 (加权平均)
1	OSSTEM IMPLANT CO., LTD.	7.07%

2	SHOFU INC.	5.83%
3	DENTIUM CO., LTD.	29.34%
4	SDI LIMITED	13.11%
四分位区间		
下四分位		6.76%
中位		10.09%
上四分位		17.17%
珠海新茂2020年度关联交易完全成本加成率		13.82%
序号	可比公司名称	2019年度完全成本加成率 (加权平均)
1	OSSTEM IMPLANT CO., LTD.	8.01%
2	SHOFU INC.	6.08%
3	DENTIUM CO., LTD.	32.58%
4	SDI LIMITED	14.36%
四分位区间		
下四分位		7.53%
中位		11.18%
上四分位		18.91%
珠海新茂2019年度关联交易完全成本加成率		12.04%
序号	可比公司名称	2018年度完全成本加成率 (加权平均)
1	SHOFU INC	6.50%
2	ZHUHAI BETAMARS DENTALLAB COMPANY LIMITED.	7.12%
3	OSSTEM IMPLANT CO., LTD.	10.15%
4	MODERN DENTAL GROUP LIMITED	13.06%
四分位区间		
下四分位		6.66%
中位		8.64%
上四分位		12.33%
珠海新茂2018年度关联交易完全成本加成率		12.23%

注1：交易净利润法是以利润为基础的分析方法，该方法将关联交易中的验证对象的利润水平与非关联企业在类似情况下从事类似经营活动所取得的利润水平进行比较，从而确定关联交易的价格是否符合公平交易原则。

注2：运用交易净利润法时，对于从事生产制造的企业，一般选择完全成本加成率作为利润指标。完全成本加成率=营业利润/营业总成本。

经测算，珠海新茂2018年度、2019年度和2020年度的完全成本加成率均

位于可比公司的上下四分位值之间，珠海新茂 2018 年度-2020 年度关联交易均符合独立交易原则，发行人不存在通过 ACER 转移定价、规避税收的情形。

报告期内，珠海新茂向 ACER 销售价格保持在 ACER 对外销售价格的 70%左右，比较稳定。珠海新茂对 ACER 的销售定价主要参照同行业企业出口报关价而定，交易价格公允。

根据香港律师事务所 Dentons Hong Kong LLP 出具的 ACER 境外法律意见书，ACER 已支付了全部香港应缴税款，未牵涉任何税务纠纷，香港税务局或其它法定或政府当局、部门或官员（不论是在香港还是在世界其它地方）亦未就此向 ACER 发出任何通知、命令、评估、信函或其它文件或采取行动，致使公司承担或可能承担付款责任或被剥夺任何救济、补贴、信贷或其它应得的偿还权利；报告期内，ACER 不涉及纠纷、诉讼、仲裁等事项，不存在因违法违规行为被当地主管机构处罚的情形。

根据国家税务总局珠海保税区税务局出具的《涉税征信情况》，2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，暂未发现珠海新茂存在税收违法违章行为。根据中华人民共和国拱北海关出具的《企业守法情况核查反馈表》，2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，暂未发现珠海新茂有违反法律、法规的进出口行为而受处罚的记录。根据国家外汇管理局珠海市中心支局出具的《证明》，2018 年 1 月 1 日至 2020 年 7 月 31 日期间，珠海新茂没有因违反外汇管理法规行为而受到行政处罚的记录。经查询国家外汇管理局广东省分局网站的行政处罚信息公示系统(<http://www.safe.gov.cn/guangdong/xzcfxxgs/index.html>)，2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，珠海新茂没有因违反外汇管理法规行为而受到行政处罚的记录。

综上所述，报告期内发行人通过 ACER 向境外客户销售义齿不存在潜在的税务风险，也不存在违反境内外海关、外汇等监管法律法规的情形和风险。

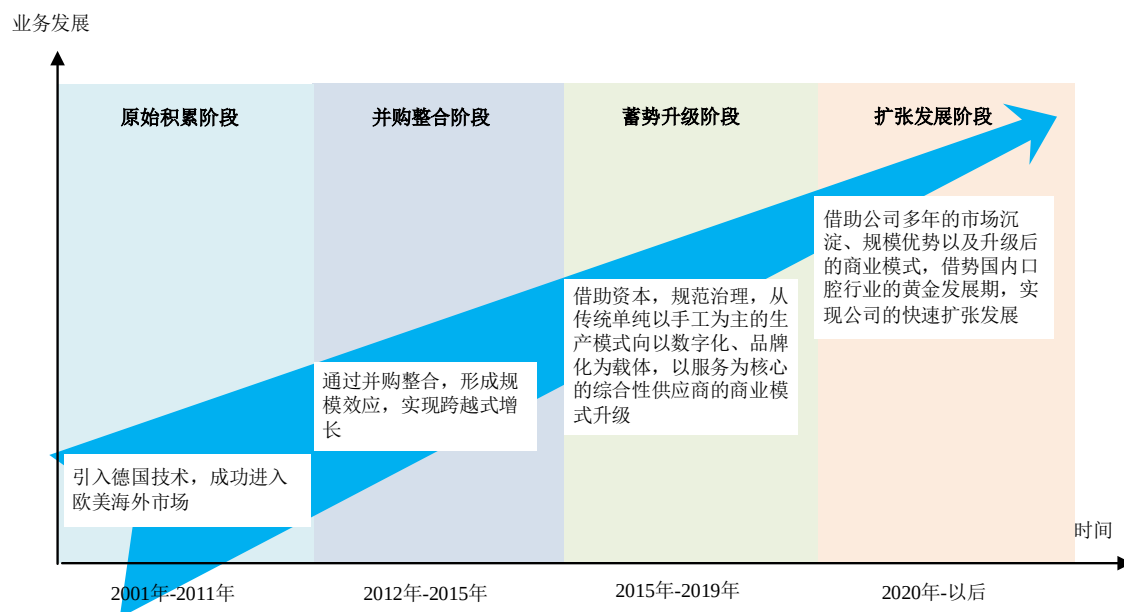
报告期内，由于境外语言、文化差异以及信息获取等因素，公司在部分境外销售过程中需要借助境外服务商获取客户、维护客户及反馈沟通服务。境外服务商作为中间人，向公司提供境外客户对产品品质、售后服务等方面要求的信息，同时协助公司进行客户服务，尤其是催收货款，并以此获取公司支付的市场服务

费。报告期内，公司境外市场服务费金额分别为 797.98 万元、1,164.60 万元和 976.54 万元，占境外主营业务收入的比例分别为 4.69%、6.15%和 5.88%。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

公司自 2001 年 12 月设立以来，经历了多轮发展与创新，公司产品线不断丰富，规模不断增长，获得客户的认可，公司的业务发展可以分为以下四个阶段：

家鸿口腔业务发展阶段示意图



随着经营规模的日益扩大，公司的技术实力、品牌影响力逐渐增强。2015 年股份制改造以后，公司不断加大在数字化生产设备方面的投入，提升数字化加工能力，产能规模和生产效率得到提升。公司凭借多年的市场沉淀和技术积累，保持境外市场持续稳步增长，同时借势国内口腔行业的黄金发展期逐步提升国内市场占有率，以实现公司整体规模的持续稳定增长。

公司自 2001 年设立以来，一直深耕于深圳地区，通过与较早在深圳开展口腔医疗服务的公立医院深圳市人民医院的长期合作，逐渐建立公司的品质和服务标准，打造“家鸿口腔”品牌。

公司于 2015 年 12 月 2 日在全国股份转让系统挂牌，于 2015 年 12 月 30 日与泰康拜博建立战略合作关系，并通过公开招投标的形式取得泰康拜博全国范围供应商的资格。通过与泰康拜博的合作，公司将服务网络从深圳及周边地区拓展至北京、上海等一线城市。

公司于 2018 年 10 月与全球知名的登士柏达成合作，经销代理登士柏种植类产品，并通过与固特福合作，利用固特福拥有的登士柏 Atlantis 个性化种植修复技术和品牌影响力，使公司可以提供包括种植导板、种植体、种植配件、种植桥和种植修复义齿等在内的完整产品组合，形成了差异化的竞争优势。

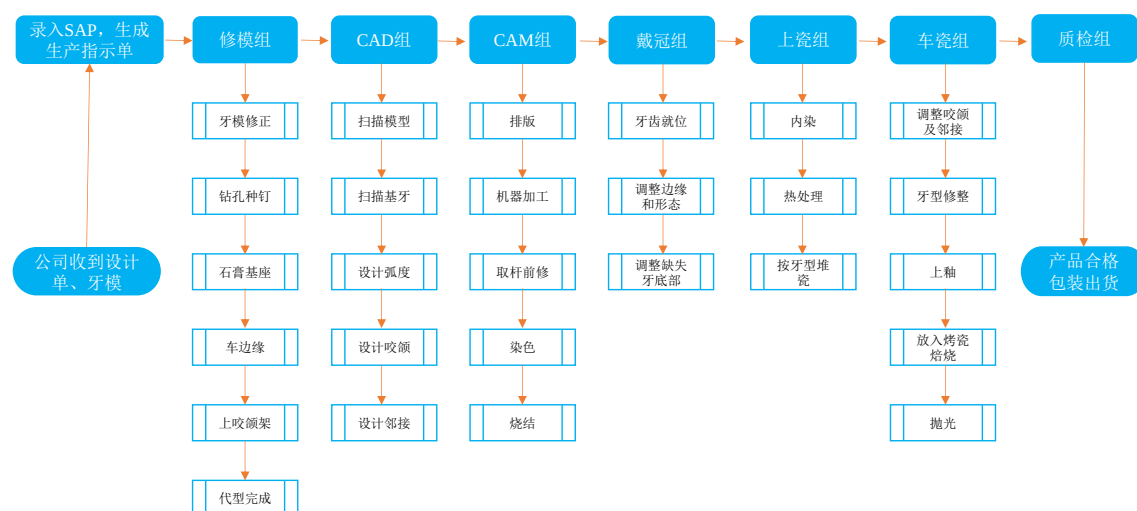
从 2019 年起，公司陆续开拓了南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）、中山大学附属口腔医院、广州医科大学附属口腔医院、四川大学华西口腔医院、上海市东方医院等国内知名口腔医疗机构客户，公司产品和品牌影响力得到进一步提升，公司境内主营业务收入占整体收入的比重从 2018 年度的 31.80%，上升至 2020 年度的 42.91%，在 2020 年 1-3 月，境内主营业务收入占比达到了 47.56%，公司境内业务呈现较快增长态势。

（四）主要产品的工艺流程图

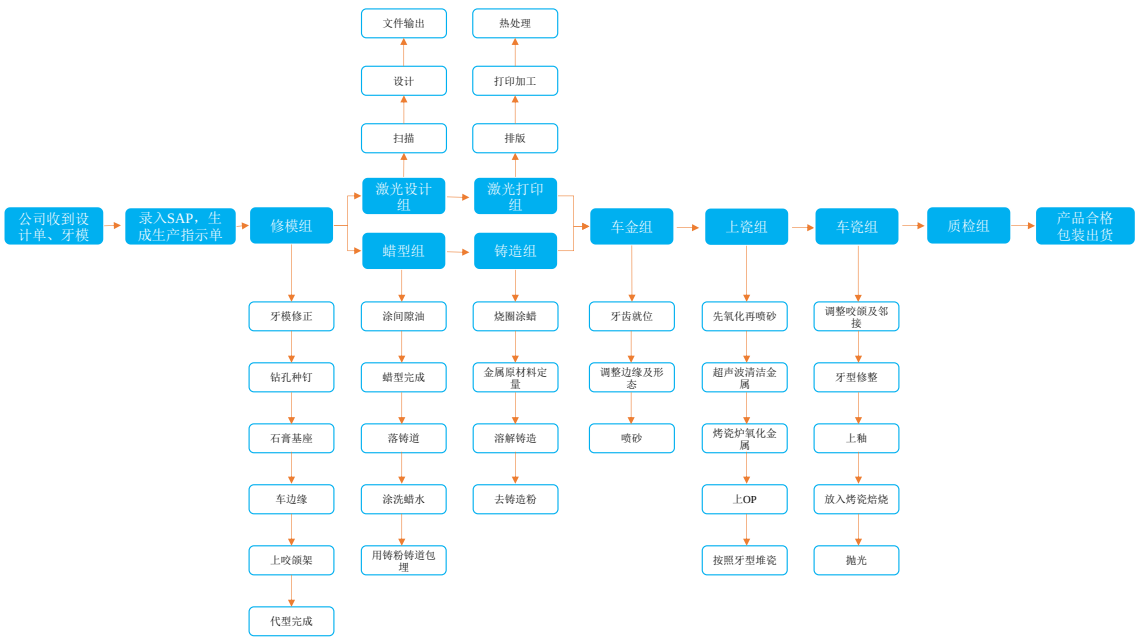
公司生产的主要产品为固定义齿、活动义齿及正畸产品，各类产品的工艺流程如下：

1、固定义齿

（1）全瓷类固定义齿

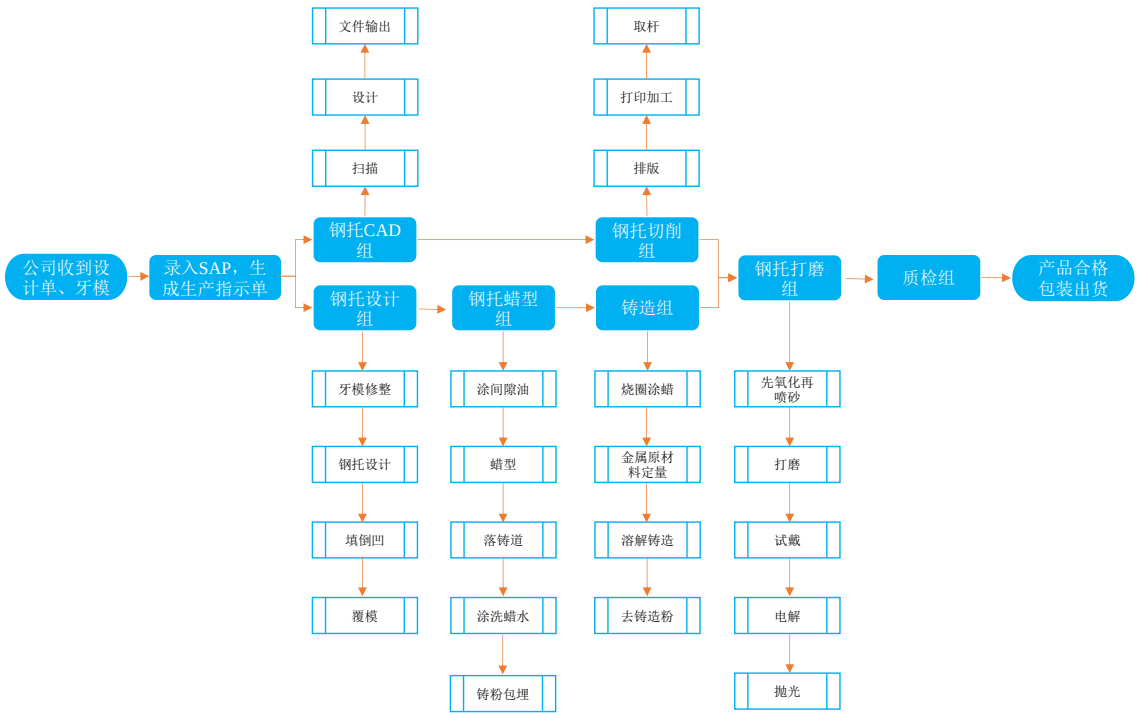


(2) 金属类固定义齿

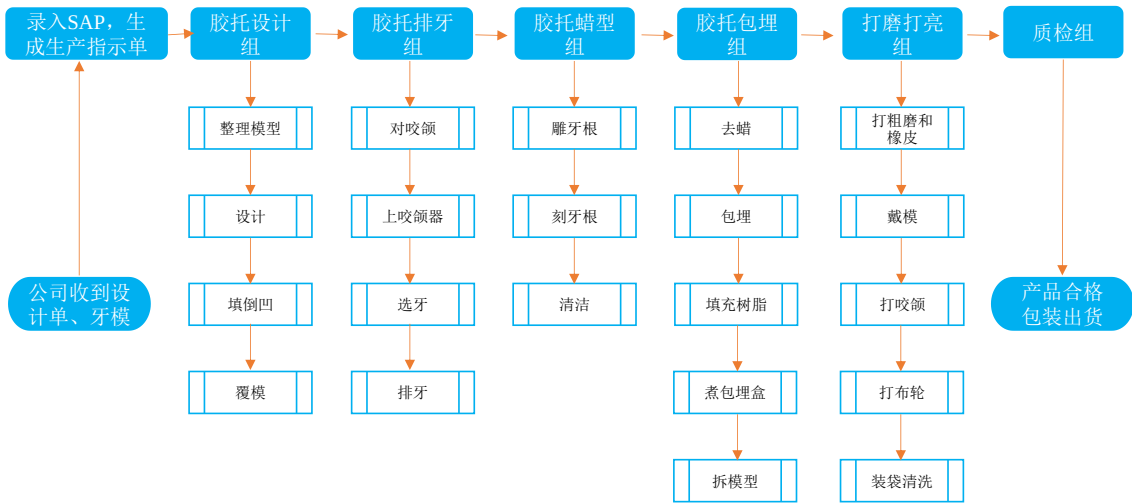


2、活动义齿

(1) 活动钢托

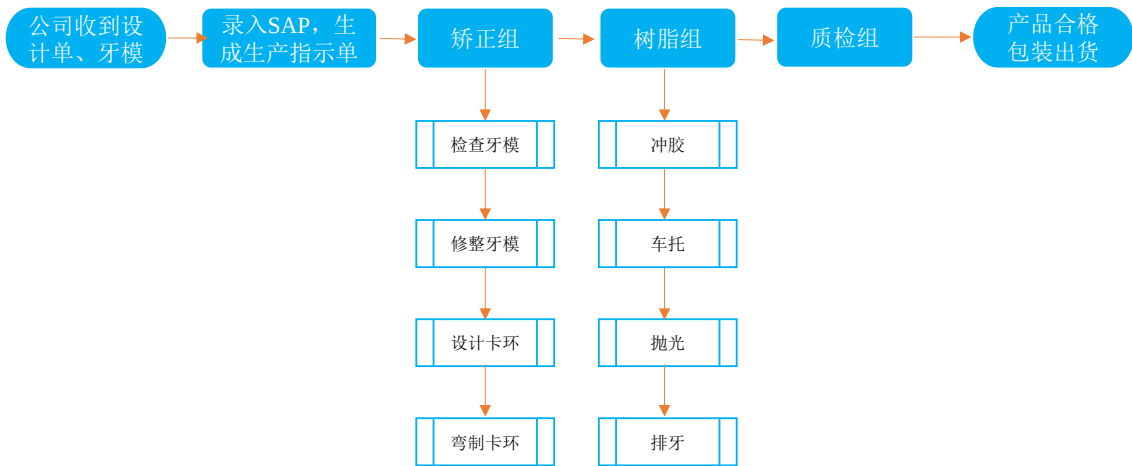


(2) 活动胶托

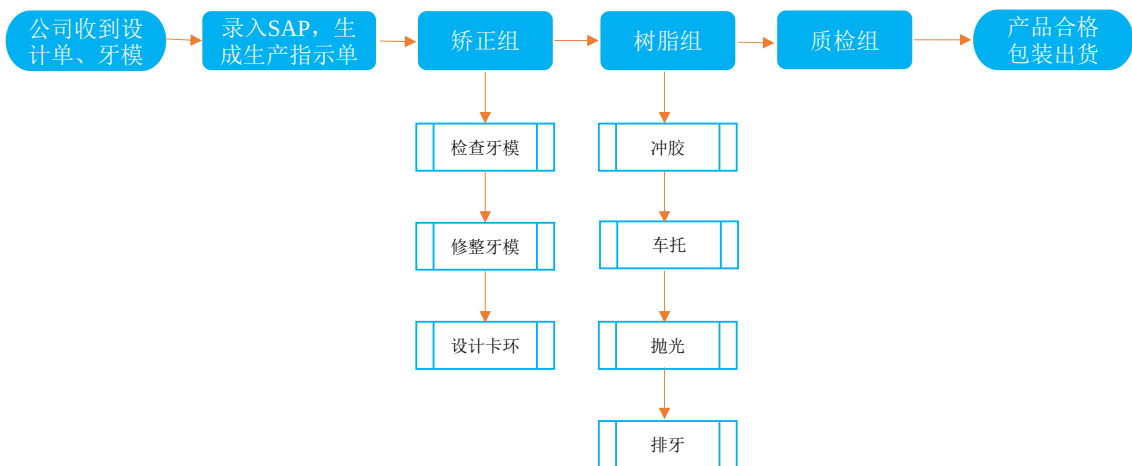


3、正畸产品

(1) 保持器



(2) 胎垫式活动矫治器



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司高度重视生产经营过程中的环境保护工作，按照国家相关标准制定了环保相关的内控制度并严格执行。公司生产经营中的主要环境污染物及主要防治措施如下。

类型	排放源	污染物名称	防治措施
大气污染物	熔铸、打磨废气	颗粒物	设置集气罩收集，收集后进入一套水喷淋装置处理后高空排放，排放口高度为 20m
	蜡型、消毒工序	有机废气	经集气罩收集后进入楼顶的 UV 光解处理装置处理后经 20m 高排气筒排放
	金属处理、打亮	金属粉尘	加强车间通风
	打磨粉尘	颗粒物	由中央吸尘系统收集处理后经排气管道引至厂房楼顶高空排放
	树脂熔融	VOC	由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后通过排气管道引至厂房楼顶高空排放
	蜡型打印	非甲烷总烃	由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后通过排气管道引至厂房楼顶高空排放
	车削工序	非甲烷总烃	加强厂房室内通风
	牙形修整、打磨、车瓷、气枪蒸汽清洗工序	粉尘	经脉冲式滤筒除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，排放口朝西
	厨房油烟	油烟	经家庭式抽油烟机加高效静电油烟净化处理后高空排放，尽量远离敏感点
	备用发电机	烟尘、格林曼黑度、SO ₂ 、NO ₂	烟气通过专用烟道排放，排放高度 23 米
水污染物	超声波清洗废水及代型、清洗废水	COD、BOD ₅	自建污水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19223-2005）中的工艺与产品用水标准后回用于生产中
	打磨废水	BOD ₅	经三级沉淀池处理后排入市政污水管网，随后排入平沙水质净化厂处理，最终进入鸡啼门水道
		COD _{Cr} 、SS	
	生活污水	氨氮、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅	经过工业区化粪池处理后由市政污水管网收集排入观澜污水处理厂
固体废弃物	一般工业废物	废包装材料、废金属渣、废瓷粉、废石膏、打磨沉降颗粒物	收集后交回收单位回收利用处置
	危险废物	污泥、废切削油、除蜡废水	收集后交由有危险废物处理资质的单位处置
	切割、冲孔等工序	下脚料和检验不合格的残次品	由原厂家回收
	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门清运处理

类型	排放源	污染物名称	防治措施
噪声	石膏修整机、打磨机、烤瓷炉、超声波清洗机、搅拌机、空压机、冷却塔	噪声，范围65~85dB（A）	为使项目运营对周边影响降至最低，项目应合理安排车间布局；对高噪声设备采取加设防震垫等措施进行减震降噪

未来公司将继续对现有环境污染主要处理设施进行更新和维护，同时定期聘请第三方机构对公司生产的环境保护情况进行检测，确保污染物排放符合相关法律法规的要求。

报告期内，公司在生产过程中不存在对环境造成重大污染的情况，对生产经营中的主要污染物具备良好的处理能力，环境现状良好。报告期内，发行人及其子公司未发生重大环境污染事故，未受到环境保护行政主管部门的行政处罚。

二、公司所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务。根据中国证券监督管理委员会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“专用设备制造业”（行业代码 C35）。

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为第 35 大类“专用设备制造业”中“医疗仪器设备及器械制造”项下的子行业“3586 康复辅具制造”（行业代码：C3586）。

根据国家药品监督管理局颁布的《医疗器械分类规则》（药监局令第 15 号）及《医疗器械分类目录》，公司生产销售的义齿产品属于医疗器械中的口腔科器械，具体产品类别为口腔义齿制作材料中的定制式义齿。

（二）行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及政策；以及对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的影响

1、行业主管部门

我国医疗器械行业的主管部门为国家药品监督管理局（CFDA），其职能包括：负责起草医疗器械监督管理的法律法规草案，拟订政策规划，制定部门规章；

组织制定、公布医疗器械标准、分类管理制度以及医疗器械研制、生产、经营、使用质量管理规范并监督实施；负责医疗器械注册并监督检查，建立问题产品召回和处置制度并监督实施。

国家药品监督管理局下属的医疗器械注册管理司和医疗器械监督管理司是负责医疗器械监督管理工作的职能部门。县级以上地方人民政府药品监督管理部门负责本行政区域内的医疗器械监督管理。

此外，中国医疗器械行业协会和中华口腔医学会为行业的自律组织，开展行业发展问题的调查研究、组织制定并监督执行行业政策、制定行业发展规划等。

2、行业监管体制

医疗器械行业主要监管部门及职能为：

部门	主要职能
国家药品监督管理局	负责起草食品安全、药品、医疗器械、化妆品监督管理的法律法规草案，拟订政策规划，制定部门规章。负责组织制定、公布国家药典等药品和医疗器械标准、分类管理制度并监督实施。
省/市药品监督管理局	贯彻执行国家和省有关食品安全、药品、医疗器械、化妆品监督管理的方针政策 and 法律法规，起草有关地方性法规、规章草案，推动建立落实食品药品安全企业主体责任、市县人民政府负总责的机制，建立食品药品重大信息直报制度，并组织实施和监督检查，防范区域性、系统性食品药品安全风险。
国家发展和改革委员会	负责实施医疗器械行业产业政策，研究拟订行业发展规划，指导行业结构调整及实施行业管理。
国家卫生健康委员会	负责拟订卫生改革与发展战略目标、规划和方针政策，起草医疗器械相关法律法规草案，制定医疗器械规章，依法制定有关标准和技术规范。

我国医疗器械行业目前实行分类监督管理。监管范围包括医疗器械产品和医疗器械生产和经营企业；对医疗器械实行产品生产注册制度；对医疗器械生产、经营企业实行备案和许可证制度。

（1）医疗器械产品按照风险程度实行分类管理，监管力度依次增强

根据《医疗器械监督管理条例》，我国医疗器械产品分为三类管理：第一类：风险程度低，通过常规管理足以保证其安全性、有效性的医疗器械；第二类：具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全性、有效性的医疗器械；第三类：具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全性、有效性的医疗

器械。

（2）医疗器械产品投入生产前须获得产品注册证/产品备案

根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械注册管理办法》规定，第一类医疗器械实行产品备案管理，第二类、第三类医疗器械实行产品注册管理。第一类医疗器械产品备案，由备案人向所在地设区的市级人民政府药品监督管理部门提交备案资料。申请第二类医疗器械产品注册，注册申请人应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门提交注册申请资料。申请第三类医疗器械产品注册，注册申请人应当向国务院药品监督管理部门提交注册申请资料。

（3）医疗器械产品生产环节的管理监督

根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械生产监督管理办法》规定，从事第一类医疗器械生产的，由生产企业向所在地设区的市级人民政府药品监督管理部门备案；从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门申请生产许可。

（4）医疗器械产品销售环节的管理监督

根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械经营监督管理办法》，从事第一类医疗器械经营的不需许可和备案；从事第二类医疗器械经营的，由经营企业向所在地设区的市级人民政府药品监督管理部门备案；从事第三类医疗器械经营的，经营企业应当向所在地设区的市级人民政府药品监督管理部门申请经营许可。

3、行业主要法律法规及政策

（1）主要法律法规

我国医疗器械行业生产、经营涉及到的主要法律、法规及规范性法律文件情况如下：

序号	法律/法规	法律/法规文号	生效日期
1	《无源医疗器械产品原材料变化评价指南》	国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心（2020年第33号）	2020.5.13
2	《医疗器械安全和性能的基本原则》	国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心（2020年第18号）	2020.3.10
3	《医疗器械不良事件监测和再评价管理办法》	国家市场监督管理总局令第1号	2019.01.01

序号	法律/法规	法律/法规文号	生效日期
4	《创新医疗器械特别审查程序》	国家药品监督管理局 2018 年第 83 号公告	2018.12.01
5	《医疗器械标准规划（2018-2020 年）》	国家食品药品监督管理总局食药监科〔2018〕9 号	2018.01.29
6	《医疗器械标准管理办法》	国家食品药品监督管理总局令第 33 号	2017.7.1
7	《医疗机构基本标准（试行）》	国家卫生和计划生育委员会	2017.6.12
8	《医疗器械监督管理条例》	国务院令第 680 号	2017.5.4
9	《医疗器械召回管理办法》	国家食品药品监督管理总局令第 29 号	2017.5.1
10	《医疗器械通用名称命名规则》	国家食品药品监督管理总局令第 19 号	2016.4.1
11	《医疗器械使用质量监督管理办法》	国家食品药品监督管理总局第 18 号	2016.2.1
12	《医疗器械分类规则》	国家食品药品监督管理总局令第 15 号	2016.1.1
13	《药品医疗器械飞行检查办法》	国家食品药品监督管理总局令第 14 号	2015.9.1
14	《关于印发推进和规范医师多点执业的若干意见的通知》	国卫医发〔2014〕86 号	2014.11.5
15	《医疗器械注册管理办法》	国家食品药品监督管理总局令第 4 号	2014.10.1
16	《医疗器械说明书和标签管理规定》	国家食品药品监督管理总局令第 6 号	2014.10.1
17	《医疗器械生产监督管理办法》	国家食品药品监督管理总局第 7 号	2014.7.30
18	《医疗器械经营监督管理办法》	国家食品药品监督管理总局第 8 号	2014.7.30

国外医疗器械行业的主要法律法规如下：

序号	区域	标准/法规名称
1	欧盟	医疗器械指令 93/42/EEC（Medical Devices Directive, MDD）
2	欧盟	医疗器械第 2017/745 号法规（Medical Devices Regulation, MDR）
3	欧盟	医疗器械质量管理体系用于法规的要求（ISO 13485:2016）
4	美国	联邦食品，药品和化妆品法案（Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, FDCA）
5	美国	医疗器械质量体系规范（Quality System Regulation, QSR820）

（2）主要产业政策

公司所处行业主要产业政策如下表所示：

序号	发布时间	发布部门	名称	主要内容
1	2018.8	卫健委、工	《2018 年纠正	鼓励医疗机构优先选择规模化、现代

序号	发布时间	发布部门	名称	主要内容
		信部、财政部、国税总局	医药购销和医疗服务中不正之风专项治理工作要点》	化、专业化的医疗用品配送企业，降低流通成本。全面实施网上采购，在公立医疗机构中全面实施药品购销“两票制”，鼓励有条件的公立医疗机构实行医用耗材购销“两票制”。
2	2018.8	国务院办公厅	《深化医药卫生体制改革2018年下半年重点工作业务》	制定治理高值医用耗材和过度医疗检查的改革方案。制定医疗器械编码规则，探索实施高值医用耗材注册、采购、使用等环节规范编码的衔接应用。推进医疗器械国产化，促进创新产品应用推广。
3	2018.3	国家卫生健康委员会体制改革司	《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》	持续深化药品耗材领域改革。2018年，各省要将药品购销“两票制”方案落实落地，实行高值医用耗材分类集中采购，逐步推行高值医用耗材购销“两票制”。
4	2018.1	国家药监局	《医疗器械标准规划（2018—2020年）》	到2020年，建成基本适应医疗器械监管需要的医疗器械标准体系。修订医疗器械标准300项，标准覆盖面进一步提升，标准有效性、先进性和适用性显著增强。开展有源、无源、体外诊断试剂类重点领域医疗器械产品标准和方法标准提高工作，有效提升标准覆盖面。其中有源医疗器械标准化重点领域包括……口腔数字化设备领域、医用体循设备领域、放射治疗及核医学设备领域、医用超声设备、物理治疗领域、医用实验室设备领域等。
5	2017.10	国务院办公厅	《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》	提出药品医疗器械质量安全和创新发展，是建设健康中国的重要保障。要改革完善审评审批制度，激发医药产业创新发展活力，改革临床试验管理，加快上市审评审批。
6	2017.5	科技部	《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》	口腔种植修复材料与系统作为生物医用材料类被列入专栏3：重大产品研发重点发展方向。重点开发高生物相容性的口腔种植修复体、数字化精确牙体预备装置、口腔三维影像手术导航系统。重点突破全瓷义齿氧化锆瓷块、纳米晶粉体制备、三维影像引导种植等关键技术。
7	2016.11	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	积极开发新型医疗器械，推广应用高性能医疗器械，推进适应生命科学新技术发展的新仪器和试剂研发，提升我国生物医学工程产业整体竞争力。开发高性能医疗设备与核心部件，利用增材制造等新技术，加快组织器官修复和替代材料及植介入医疗器械产品创新和产业化。

序号	发布时间	发布部门	名称	主要内容
8	2016.10	工信部、发改委、科学技术部、商务部、国家卫生和计划生育委员会、食药监总局	《医药工业发展规划指南》	实施国家医疗器械标准提高行动计划，开展与国际标准对标，制定在用医疗器械检验技术要求，推动企业改进产品设计、制造工艺和质量控制，提升医疗设备的稳定性和可靠性。推动基础性、通用性和高风险医疗器械质量标准升级，支持医疗器械企业提高工艺技术水平，开展产品临床质量验证，提升稳定性和可靠性。将牙种植体列入重点发展内容。
9	2016.11	国务院	《“健康中国2030”规划纲要》	加快医疗器械转型升级，提高具有自主知识产权的医学诊疗设备、医用材料的国际竞争力。加快发展康复辅助器具产业，增强自主创新能力。健全质量标准体系，提升质量控制技术，实施绿色和智能改造升级，到2030年，药品、医疗器械质量标准全面与国际接轨。
10	2010.11	国务院办公厅	《关于进一步鼓励和引导社会资本举办医疗机构意见的通知》	鼓励和引导社会资本举办医疗机构，增加医疗卫生资源，扩大服务供给，满足人民群众多层次、多元化的医疗服务需求。

4、与公司生产经营密切相关的法律法规、行业政策及对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的影响

（1）政策法规对下游市场空间的影响

2010年发改委下发的《关于进一步鼓励和引导社会资本举办医疗机构的意见》，放宽社会资本举办医疗机构的准入范围；2015年国家卫计委公布《关于推进和规范医师多点执业的若干意见》，明确提出允许口腔医师多点执业；2017年国家卫计委公布的《医疗机构基本标准（试行）》中对各种性质的口腔医院的设立标准进行了明确规定等。这些意见及制度为民营口腔医院的发展以及口腔执业医师队伍的不断壮大提供了政策基础，公司下游口腔行业市场有进一步提升的空间。

（2）行业监管政策对市场准入及竞争格局的影响

公司生产的产品属于二类医疗器械，从事第二类医疗器械生产的，生产企业应当申请生产许可证，医疗器械产品投入生产前须获得产品注册证；经营企业从事二类医疗器械经营的，应当在主管部门进行备案。公司经销的种植类产品属于

三类医疗器械，从事三类医疗器械经营的，应当向主管部门申请经营许可。总体来说公司生产经营所处的行业属于严格监管的行业。公司需要不断提升持续合法合规经营意识，并不断健全资质及生产质量控制体系，以便更好地适应监管要求的变化。

义齿行业生产质量管理体系核查标准的颁布与实施：2016年12月16日，国家药品监督管理局组织制定了《医疗器械生产质量管理规范定制式义齿现场检查指导原则》，对义齿生产企业在人员机构、厂房设施、设备、设计开发、采购、生产管理、质量控制、销售和售后服务等方面均作出了质量管理体系核查标准，该指导原则颁布实施后，对义齿行业的生产质量管理做了标准的规范指引及核查要求，对生产不规范、存在质量隐患的义齿生产企业，提高了行业的准入门槛。

报告期内公司曾接受医疗器械主管部门的2次现场检查，未接受过飞行检查。现场检查的具体情况如下：

序号	检查对象	检查时间	检查机关	存在问题	处理情况
1	家鸿口腔	2019年3月14日	深圳市市场和 质量监督管 理委员会龙 华食品药 品监督管理局	公司曾采购广州纳联材料科技有限公司生产的未获医疗器械注册证的烤瓷合金材料进行试用，但未进行成品生产。	该产品因原材料试用未达到公司生产需要而未投入生产，主管机关未提出整改要求。
2	家鸿口腔	2018年7月12日	深圳市医疗器械行业协会（受龙华食品药品监督管理局委托）	1、一台烤瓷炉无设备验证记录；2、生产设备维护保养记录表格未记录设备编号，主要生产设备使用记录不完善；3、公司部分内部操作规定不完善；4、销售产品所附标签未包含原材料等信息。	公司已落实整改建议。

由上表可知，公司在现场检查过程中发现的上述问题均已按主管部门的要求完成整改，未因此受到主管部门的行政处罚。

（3）欧盟 MDR 政策实施及影响

欧盟《医疗器械第 2017/745 号法规》（Medical Devices Regulation, MDR）系对欧盟现行的《医疗器械指令 93/42/EEC》（Medical Devices Directive, MDD）和《有源植入性医疗器械指令 90/385/EEC》（Active Implantable Medical Device Directive, AIMD）的整合、升级。该法规于 2017 年 5 月 25 日生效，并设置 3

年过渡期，原定于 2020 年 5 月 26 日起强制执行，受疫情影响，欧盟委员会将新版医疗器械 MDR 法规的实施日期推迟至 2021 年 5 月 26 日。根据 MDR 2017/745/EEC，第 II 章第 20 条“CE 符合性标识”规定：除了定制或研究用器械外，视为符合本法规要求的器械应加贴如附录 V 中所示的合规 CE 标识。第 II 章第 21 条“用于特殊用途的器械”规定：市场上提供的定制器械可以豁免加贴 CE 标识。公司生产的产品均为定制式义齿，可以豁免加贴 CE 标识。

MDR 新法规的一个重要特征是医疗器械制造商的供应商也受法规的约束，虽然定制式医疗器械仍可以豁免加贴 CE 标识，但对公司生产质量体系、原材料管控等提出了更高的要求。

①公司产品无需取得欧盟 CE 认证

公司在欧盟地区销售的义齿及正畸产品均由客户订购，并由公司根据客户提供的患者牙模等个人资料为每一位患者单独制作，不应被视为大众产品，而应被归类为医疗器械及定制器械，根据欧盟 MDD 法规的规定及法国、德国、挪威、瑞典国内法律的规定，公司产品不需要取得 CE 认证，无需附加 CE 标识。

欧盟 MDR 法规将于 2021 年 5 月 26 日起生效，MDR 法规第 2（3）条规定，“‘定制器械’是指根据国家法律授权人员的专业资格在其书面指示下专门制造的任何器械，该器械在该人的责任范畴下具有特定设计特征，并且旨在仅供特定患者使用以专门满足其个人条件和需求”，在 MDR 法规定义下，公司的产品为“定制器械”，根据 MDR 第 20 条的规定，“定制器械”不受 CE 认证要求的限制。因此，MDR 法规生效后，公司的义齿及正畸产品仍然不需要取得 CE 认证，无需附加 CE 标识，公司无需根据 MDR 法规启动重新申请 CE 认证的流程，不存在续期失败的风险。

②MDR 相关条款对公司 OEM 模式影响的说明

相较于 MDD 法规，即将实施的 MDR 法规强化了“制造商”的责任。制造商或其授权代表应起草一份包含制造商的名称和地址、所有生产场所的名称和地址、允许识别问题器械的数据、关于器械仅供特定患者或用户使用的声明，起草、更新并向主管机关提供文档，说明其制造地点，以便主管机关了解装置的设计、制造和性能，并评估是否符合本 MDR 要求；器械制造商应实施并保持最

新的上市后监控体系。此外，MDR 规定了新的可追溯系统，即“UDI 系统”（“唯一器械标识系统”）。

根据 MDR 第 2（30）条规定，“制造商”指制造或完全翻新器械或设计、过去制造或完全翻新器械并以其名称或商标销售该器械的自然人或法人。公司系按照 OEM 客户提出的产品技术要求生产 OEM 产品，并销售给 OEM 客户，OEM 客户将产品以其自身的标签和名称销往欧盟市场，因此，OEM 客户属于 MDD 法规及 MDR 法规下的“制造商”。发行人作为“制造商”的供应商，应根据制造商的要求配合提供代工生产场所及技术相关证明文件、根据质量管理体系的要求及与制造商的合同承担质量保证责任等义务，无需承担作为制造商应当承担的符合性评估、向主管机关提供文档、保持上市后监控体系等责任。同时，根据 MDR 第 27 条规定，UDI 系统应适用于除定制器械以外的投放于市场的所有器械。发行人产品为定制器械，因此不受 UDI 系统的限制。

因此，MDR 新规实施后，发行人作为 OEM 模式下的供应商，应配合制造商提供产品生产的相关信息及相关技术文件以满足 MDR 的监管要求，OEM 模式可持续，不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影响。

为保障产品的安全性和有效性，公司已严格按照 ISO 9001:2015 管理体系（适用于定制式义齿的生产）、ISO13485:2016 管理体系（适用于定制式义齿的生产）、MDSAP（ISO13485:2016, 适用于定制式义齿的生产）等法规体系要求建立了适合自身经营需要的质量管理体系，并按照法律法规及管理体系的要求建立了《标识和可追溯性控制程序》，同时公司积极配合 OEM 客户提供产品相关资料，以满足相关的监管要求。

公司将密切关注欧盟医疗器械监管规定的变化，并与境外律师保持联系，及时采取措施应对监管规定变化可能带来的不利影响。

5、《基本医疗保险医用耗材管理暂行办法（征求意见稿）》等最新政策和法律法规对发行人主要产品的影响情况

截至本招股说明书签署之日，国家尚未针对高值医用耗材制定统一的医保目录。根据原劳动和社会保障部制定的《关于城镇职工基本医疗保险诊疗项目管理的意见》中规定的国家基本医疗保险诊疗项目范围，义齿等康复性器具属

于基本医疗保险不予支付费用的诊疗项目范围。该意见还规定，各省（自治区、直辖市）劳动保障行政部门要根据国家基本医疗保险诊疗项目范围的规定，组织制定本省的基本医疗保险诊疗项目目录。

由于发行人主要产品用于非疾病治疗类诊疗项目，发行人主要产品目前未进入发行人所在地及主要销售地医保目录，具体情况如下：

序号	地区	文件名称	具体规定	是否纳入医保目录
1	广东	《广东省城镇职工基本医疗保险诊疗项目管理暂行办法》	基本医疗保险基金不予支付费用的诊疗项目：……眼镜、义齿、义眼、义肢、助听器等康复性器具……	否
	广东深圳	《深圳市社会医疗保险诊疗项目和服务设施范围》	不予偿付的诊疗项目和服务设施范围：……（一）各种美容、整形项目：如镶牙……（二）各种矫形及生理缺陷的手术、检查治疗项目：如牙列不整、义齿修复（包括桩冠、套冠、安装义齿）、种植牙各种非功能性整容、矫形手术等费用……	否
2	云南	《云南省基本医疗保险诊疗项目医疗服务范围和支付标准的管理办法》	基本医疗保险不予支付费用的诊疗项目范围：……眼镜、义齿、义眼、义肢、助听器等康复性器具……	否
3	海南	《海南省城镇居民基本医疗保险诊疗项目管理规定》	城镇居民基本医疗保险基金不予支付费用的诊疗项目范围：……眼镜、义齿、义眼、义肢、助听器等康复性器具……	否
4	浙江	《浙江省城镇职工基本医疗保险诊疗项目管理暂行办法》	基本医疗保险统筹基金不予支付费用的诊疗项目包括：……眼镜、义齿、义眼、义肢、助听器等康复性器具……	否
5	江苏	《江苏省基本医疗保险诊疗项目和医疗服务设施范围及支付标准》	基本医疗保险统筹基金不予支付费用的诊疗服务项目包括：……口腔科类正畸、正颌、口腔种植、口腔修复等诊疗项目……	否
6	湖北	《湖北省基本医疗保险、生育保险诊疗项目、医疗服务设施范围和支付标准目录（2012年试行版）》	医疗、生育保险基金不予支付的丙类诊疗项目主要包括：……眼镜、义齿、义眼、义肢、助听器等康复性器具……	否
7	河南	《河南省基本医疗保险和生育保险诊疗项目暨医疗服务设施目录（试行）》	丙类基本医疗保险不予支付费用的医疗服务项目包括可摘义齿修复、修复体整理、正畸治疗、口腔种植	否

序号	地区	文件名称	具体规定	是否纳入医保目录
8	上海	《上海市基本医疗保险不予支付费用的诊疗项目范围》	矫形治疗（先天性斜颈、唇腭裂、脊髓灰质炎后遗症除外）：如……牙列不整、义齿修复（包括桩冠、套冠、安装义齿）、种植牙……	否
9	江西	《江西省城镇职工基本医疗保险诊疗项目管理暂行办法》	基本医疗保险不予支付费用的诊疗项目：……各种康复性器具。如眼镜、义齿、义眼、义颌、假发、义肢、助听器、畸形鞋垫、矫形鞋等……	否
10	北京	《北京市公费医疗管理办法》	下列各项公费医疗不予报销：……镶牙……	否

根据国家医疗保障局于 2020 年 6 月 8 日发布的《基本医疗保险医用耗材管理暂行办法（征求意见稿）》（以下简称“《暂行办法征求意见稿》”），发行人的主要产品属于非治疗性的康复性器具，不纳入基本医保医用耗材目录。

因此，截至本招股说明书签署之日，发行人的主要产品属于医保不予付费的诊疗项目范围；待《暂行办法征求意见稿》等最新政策和法律法规实施后，发行人的主要产品亦不会被纳入医用耗材医保目录，医保最新政策和法律法规的实施不会对发行人的产品销量、单价、毛利率等财务数据产生相关影响，发行人产品亦不存在被调出医保目录的风险。

6、医疗器械“两票制”“一票制”“带量采购”等政策对发行人的具体影响情况

（1）公司主要产品属于高值耗材的情况

根据 2012 年 12 月多部门联合发布的《高值医用耗材集中采购工作规范（试行）》的规定，高值医用耗材是指直接作用于人体、对安全性有严格要求、临床使用量大、价格相对较高、社会反映强烈的医用耗材。该工作规范参考目录规定的高值医用耗材包括口腔科使用的种植、义齿、正畸、矫治等材料。根据 2019 年 7 月国务院发布的《治理高值医用耗材改革方案》的规定，实行高值医用耗材目录管理，健全目录动态调整机制。

截至本招股说明书签署之日，国家尚未颁布统一的高值医用耗材分类目录，主要由各省市针对医用耗材分类。根据发行人主要产品销售地高值医用耗材采购工作相关通知的规定，并结合江苏、湖北、云南、海南、河南、江西等发行

人部分销售省份医疗器械招标采购平台发布的针对高值医用耗材的集中采购或阳光采购公告，发行人的主要产品属于高值医用耗材。

（2）发行人国内主要销售地区执行医疗器械“两票制”“一票制”“带量采购”等政策的情况

① “两票制”政策实施情况

根据《国务院办公厅关于印发〈治理高值医用耗材改革方案〉的通知》（国办发〔2019〕37号）的规定，鼓励各地结合实际通过“两票制”等方式减少高值医用耗材流通环节，推动购销行为公开透明。目前，国家尚未就医用耗材发布正式推行“两票制”政策的方案和实施时间表，部分省、自治区颁布了推广医用耗材“两票制”的相关政策，但实际执行程度不一，主要取决于终端医院的要求。

截至本招股说明书签署之日，发行人主要销售地区（指发行人最近三年销售金额合计400万元以上、占境内主营业务收入比重在1%以上的地区）为广东、北京、江苏、浙江、云南、上海、湖北、海南、河南和新疆，前述地区最近三年的销售收入合计占发行人最近三年境内主营业务收入的92.41%。

上述主要销售地区的医用耗材“两票制”政策实施情况如下：

序号	省份	政策文件	发文时间	主要内容
1	河南	《河南省人民政府办公厅关于印发〈河南省促进医药产业健康发展实施方案〉的通知》	2016年12月	完善药品和高值医用耗材省级网上集中采购机制，全面实行“两票制”。
		《河南省卫生计生委关于做好公立医疗机构高值医用耗材联合采购工作的通知》	2018年3月	鼓励有条件的医疗机构探索实行高值医用耗材购销“两票制”。
2	海南	《海南省公立医疗机构药品、高值医用耗材采购“两票制”实施细则（试行）》	2017年1月	全省所有公立医疗机构药品、高值医用耗材采购全部实行“两票制”。
		《海南省治理高值医用耗材实施方案》	2019年11月	探索结合实际通过“两票制”等方式减少高值医用耗材流通环节，推动购销行为公开透明。
3	湖北	《湖北省人民政府办公厅关于印发〈“健康湖北2030”行动纲要重点任务分工方案〉的通知》	2017年8月	实施药品采购“两票制”改革，落实医疗机构药品分类采购，推进带量采购，鼓励联合采购，探索高价药谈判采购，并逐步延伸覆盖到全部医用耗材和医疗器械。

序号	省份	政策文件	发文时间	主要内容
		《关于建立高值耗材阳光采购省市联动管理机制实施方案的通知》	2017年12月	前四批公立医院综合改革试点城市可探索开展高值医用耗材采购“两票制”工作。
		《湖北四部门联合出台关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的意见》	2018年8月	逐步实行高值医用耗材分类集中采购和购销“两票制”。
4	浙江	《浙江省卫生计生委关于印发2018年全省卫生计生工作要点的通知》	2018年2月	深入实施采购“两票制”，逐步推进全区域、全品种、无盲点配送。
5	广东	《关于巩固破除以药补医成果进一步深化公立医院综合改革的改革的通知》	2018年6月	鼓励有条件的公立医疗机构实行医用耗材购销“两票制”。
		《广东省深化公立医院综合改革行动方案》	2018年6月	改进药品和医用耗材供应链管理，落实“两票制”。
		《广东省2018年纠正医疗购销领域和医疗服务中不正之风专项治理工作要点》	2018年12月	逐步推行高值医用耗材购销“两票制”。
6	云南、新疆、北京、上海、江苏	未出台关于高值耗材两票制明确规定。		

由上表可见，截至本招股说明书签署之日，发行人主要销售地均未明确实施两票制。发行人销售地中已明确实施两票制的地区主要是陕西、福建、安徽、山西四个地区，具体情况如下：

序号	省份	政策文件	颁布时间	主要内容
1	陕西	《关于深化药品耗材供应保障体系改革的通知》	2016年10月	全省城市公立医疗机构药品耗材采购实行“两票制”，在确保基层药品供应保障基础上，县、镇、村医疗卫生机构适时推行“两票制”。
		陕西省人民政府办公厅关于印发《深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务》的通知	2017年5月	城市公立医疗机构全部实行药品和医用耗材采购“两票制”，县镇村医疗卫生机构药品和医用耗材采购逐步向“两票制”过渡。
		陕西省人民政府关于印发《“十三五”深化医药卫生体制改革实施方案》的通知	2017年8月	城市公立医疗机构全面实行药品耗材采购“两票制”。
		《关于进一步推进药品和医用耗材“两票制”的通知》	2018年7月	在全省城市公立医疗机构全面实施药品耗材“两票制”的基础上，从2018年8月1日起，全省县及县以下基层医疗卫生机构（含村卫生室）在药品耗材采购中实行“两票制”。为保证“两票制”政策平稳实施，可设立过渡期，但不得超过2018年10月31日。鼓励非公立医疗机构在药品耗材采

序号	省份	政策文件	颁布时间	主要内容
				购中实行“两票制”。
2	山西	《山西省卫生和计划生育委员会关于印发2017年全省卫生计生工作要点的通知》	2017年2月	扩大高值耗材和体外诊断试剂限价采购范围，实行药品、耗材采购“两票制”。
3	安徽	《关于印发〈安徽省公立医疗机构医用耗材采购“两票制”实施意见（试行）〉的通知》	2017年11月	实施医用耗材“两票制”的品种为安徽省医药集中采购平台公立医疗机构高值医用耗材网上集中采购目录品种，并逐步扩大实施范围。
		安徽省人民政府办公厅关于印发《2018年综合医改重点工作及任务清单》的通知	2018年4月	完善药品集中采购机制和药品耗材采购“两票制”，实施新一轮药品集中招标采购，继续开展联合带量采购，积极参与“沪苏浙皖闽”四省一市药品耗材联合采购，进一步降低药品耗材价格。
4	福建	《关于做好医疗器械（医用耗材）阳光采购结果全省共享工作的通知》	2018年12月	全省高值医用耗材采购严格执行“两票制”，鼓励实行“一票制”，各级医疗保障管理局要加强对“两票制”的监督检查，未按规定执行的医保定点公立医疗机构及企业，按照《关于进一步打击骗取医疗保障基金和侵害患者权益行为的通知》（闽医保办〔2016〕8号）等有关规定处理。
		《关于治理高值医用耗材改革的实施方案》	2020年1月	高值医用耗材采购严格执行“两票制”，鼓励实行“一票制”，减少高值医用耗材流通环节，推动购销行为公开透明。

② “一票制”政策实施情况

根据2020年2月25日发布的《中共中央、国务院关于深化医疗保障制度改革的意见》的规定，推进医保基金与医药企业直接结算，即推进“一票制”政策实施，由生产企业直接向医疗机构销售，生产企业自行配送或委托配送，并最终由医保基金与生产企业直接结算货款。

截至本招股说明书签署之日，暂未有发行人产品销售省份明确实施医用耗材“一票制”政策，仅有部分省份鼓励实行“一票制”政策，“一票制”政策仍处于探索阶段。

③ “带量采购”政策实施情况

根据《国务院办公厅关于印发〈治理高值医用耗材改革方案〉的通知》（国办发〔2019〕37号）的规定，按照带量采购、量价挂钩、促进市场竞争等原则探索高值医用耗材分类集中采购。所有公立医疗机构采购高值医用耗材须在采购平台上公开交易、阳光采购。对于临床用量较大、采购金额较高、临床使用较

成熟、多家企业生产的高值医用耗材，按类别探索集中采购，鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购。目前，相关主管部门已出台两批由国家组织的集中带量采购方案（即冠脉支架、人工关节类（征求意见稿阶段）医用耗材）、多个省际联盟跨区域带量采购方案；各省、市主管部门也在积极探索中。

截至 2021 年 3 月 31 日止，发行人主要销售地区（指发行人最近三年销售金额合计 400 万以上、占境内主营业务收入比重在 1%以上的地区）已陆续启动高值医用耗材的带量采购工作，主要情况如下：

序号	涉及发行人主要销售地的省际联盟/主要销售省份	时间	文件名称	采购产品	是否涉及发行人产品
1	宁夏、甘肃、青海、新疆、新疆建设兵团、湖南、广西、贵州、海南和陕西	2020 年 7 月	《省际联盟公立医疗机构人工晶体跨区域联合带量采购文件》	人工晶体	否
2	重庆、贵州、云南、河南	2020 年 7 月	《重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合带量采购文件》	吻合器、补片、胶片	否
3	贵州、重庆、海南	2020 年 8 月	《贵州省医疗保障局、重庆市医疗保障局、海南省医疗保障局 冠脉扩张球囊联合带量采购文件》	冠脉扩张球囊	否
4	广东、江西、河南、广西、陕西、青海、宁夏省（自治区）	2020 年 12 月	《冠状动脉球囊扩张导管类医用耗材联盟地区集团带量采购文件》	冠状动脉球囊扩张导管类	否
5	广东、江西、河南	2021 年 2 月	《人工晶状体类医用耗材联盟地区集团带量采购文件》	人工晶状体类	否
6	江苏	2019 年 7 月	《江苏省公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购公告》	雷帕霉素及其衍生物支架和双腔起搏器	否
		2019 年 9 月	《江苏省第二轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购公告》	眼科人工晶体类、血管介入球囊类、骨科人工髌关节类	否
		2020 年 7 月	《江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购公告（一）》	初次置换人工膝关节、人工硬脑（脊）膜、疝修补材料	否
		2020 年 11 月	《江苏省第四轮公立医疗机构医用耗材联盟带量采购公告（一）》	干式胶片（激光、热敏）、吻合器（开放直线型切割吻合器及钉匣、管型/端端吻合器、痔吻合	否

序号	涉及发行人主要销售地的省际联盟/主要销售省份	时间	文件名称	采购产品	是否涉及发行人产品
				器)	
7	广东	2020年7月	《广东省医疗保障局关于做好药品和医用耗材采购工作的指导意见》	未公布目录	-
8	浙江	2020年8月	《浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购工作方案》	冠脉介入球囊、骨科髋关节	否
9	湖北	2020年8月	《湖北省药械集中采购部门联席会议办公室关于发布医用耗材集中带量采购文件的公告》	冠脉扩张球囊、一次性精密输液器、医用胶片	否
10	河南	2020年9月	关于发布《河南省医用耗材集中带量采购文件》的公告	人工晶体、留置针	否

截至本招股说明书签署之日，发行人经营的固定义齿、活动义齿、正畸产品及种植类产品等口腔耗材暂未被列入“带量采购”政策的范围。

(3) 上述政策对发行人获取订单、销售模式、销售价格、销售渠道等的影响

①执行“两票制”的影响

“两票制”实施以后，医疗行业的销售渠道压缩，流通环节减少，由过去可能存在的多级分销，转变为仅存在一级经销商或厂家向公立医疗机构直销的销售模式。目前，在药品采购领域，公立医疗机构已普遍实施“两票制”；医疗器械领域的“两票制”政策仍处于试点阶段，尚未在全国范围内全面推行。

发行人的境内业务主要包括义齿业务和种植类产品经销业务两大类。

义齿产品境内销售模式主要为直销，其中，在与公立医院合作过程中，公立医院根据法律法规或医院内部规定的采购方式履行采购程序；在与民营口腔医疗机构的合作过程中，除少数连锁口腔医院需要通过内部招投标程序进行采购，其余民营口腔医疗机构均与发行人直接谈判后签署合同。经销模式是该业务直销模式的补充，针对云南、新疆等较为偏远地区，发行人从2019年1月起通过经销商在其授权区域向民营口腔医疗机构销售产品，该等经销商为一级经销商，不存在多级分销的情况。

发行人通过经销登士柏的种植类产品在广东地区授权区域销售，主要模式

分为两类：发行人作为一级经销商向公立医院进行销售；发行人授权控股子公司华植医疗作为分销商向民营口腔医疗机构进行销售。根据国务院及各试点省份相关文件精神，“两票制”的推行仅针对公立医疗机构，而市场化经营的民营医院、诊所均不属于该政策的执行范围。

因此，报告期内发行人的销售模式符合“两票制”政策规定，即便未来在全国范围内全面推行，该政策对发行人获取订单、销售模式、销售价格、销售渠道等不存在实质性影响。

②执行“一票制”的影响

目前，“一票制”仍处于探索和鼓励实施阶段。如未来全面实施“一票制”，将对发行人在获取订单、销售模式、销售价格、销售渠道等方面产生一定影响。就义齿业务而言，发行人现有的销售方式将全部变更为直销模式，公司将直接跟所有销售地的终端客户开展合作，但鉴于经销模式占比较小，“一票制”对发行人的经营业绩影响不大。就种植类产品经销业务而言，若发行人不满足“一票制”的主体资格，将面临被动转型的风险。

面对上述影响，发行人将采取相关措施：在义齿业务方面，若“一票制”实施，公司将调整现有销售模式，扩大云南、新疆等较远地区的销售队伍，或者要求现有经销商进行转型；在种植类产品经销业务方面，发行人可能转型为流通领域的专业服务商。

③执行“带量采购”的影响

截至本招股说明书签署之日，发行人经营的固定义齿、活动义齿、正畸产品及种植类产品等口腔耗材暂未被列入“带量采购”政策的范围。如未来在全国范围内全面推行“带量采购”，可能会对发行人产生以下影响：

就义齿业务而言，“带量采购”主要采用竞标定价法，同类产品中价格越低的产品中选概率越大，发行人产品存在未能中标的风险，从而导致在采购文件规定的周期内，发行人将失去该地区公立医院的市场份额；按照以量换价原则，若发行人产品中标，将面临销量提升而销售价格降低的风险，以致发行人整体利润率下降。

就种植类产品经销业务而言，若未来口腔耗材领域参照已出台的心血管介

入类、眼科人工晶体、骨科人工关节等医用耗材带量采购文件的要求实施，则带量采购的申报主体应当为登士柏或其全国总代理（如有），发行人向公立医院销售种植类产品的业务将受到一定影响，导致经营业绩下降。

报告期内公立医院采购金额占发行人主营业务收入的比重在 10%左右，占比较低，因此，即便未来全面推行“带量采购”政策，对发行人生产经营不会造成重大不利影响。

同时，发行人将采取以下应对措施：A、发行人届时将积极参与相关招投标事宜，对政策动向持续进行跟踪、研究，提供有竞争力的报价，争取实现中标。在制定相应价格策略的同时，加强成本控制，优化工艺流程。B、通过扩大产能以应对“带量采购”可能带来的大幅增长的产品需求。C、向公立医院销售种植类产品方面，发行人可能转型为流通领域的专业服务商，为厂商提供流通、市场推广、技术支持等服务。

（4）发行人在已实行“两票制”省份的营业收入、成本、销售费用、单价和毛利率等数据及变动情况

截至本招股说明书签署之日，已明确实施两票制的地区主要是陕西、福建、安徽、山西四个地区。发行人在已实行两票制和未实行两票制省份的主营业务收入、主营业务成本、销售费用、单价和毛利率等方面的具体数据如下：

年份	项目	主营业务收入 （万元）	主营业务成本 （万元）	销售单价 （元）	销售费用 （万元）	毛利率
2020 年度	已实行两票制省份	118.70	89.89	187.64	21.06	24.27%
	未实行两票制省份	12,358.73	7,126.96	332.38	2,984.72	42.33%
	合计	12,477.43	7,216.85	329.96	3,005.79	42.16%
2019 年度	已实行两票制省份	116.29	86.33	164.09	16.23	25.77%
	未实行两票制省份	11,572.76	6,509.31	304.66	2,417.60	43.75%
	合计	11,689.05	6,595.64	302.09	2,433.84	43.57%
2018 年度	已实行两票制省份	101.85	69.71	202.84	26.86	31.56%
	未实行两票制省份	7,825.92	4,090.70	268.95	1,770.72	47.73%
	合计	7,927.76	4,160.41	267.83	1,797.58	47.52%

报告期内，陕西、福建、安徽、山西四个地区非公司主要销售省份，公司在已实行两票制省份的主营业务收入金额较小且基本保持稳定，占境内主营业务收入比重在 2% 以下，同时主营业务成本金额也较小且保持稳定。

因公司目前的经销商层级只有一级，两票制的实施对公司的业务无实质影响，公司未在实行两票制的地区增大销售费用的投入，报告期内实行两票制地区销售费用占主营业务收入的比重，除 2018 年略高外，2019 年和 2020 年均低于未实行两票制省份的比重。

报告期内已实行两票制省份的销售单价、毛利率低于未实行地区的主要原因是已实行两票制地区的主要收入来源于福建地区，福建地区的主营业务收入占已实行两票制省份的比重分别为 89.81%、86.61% 和 91.36%，福建地区客户产品结构以活动胶托类产品为主，而境内活动胶托类产品的销售单价、毛利率较低，因此导致已实行两票制省份客户平均销售单价、整体毛利率比境内其他地区的低一些。从 2019 年起，公司在福建地区的业务选择与当地的经销商进行合作，因此 2019 年和 2020 年在已实行两票制地区的毛利率较 2018 年有一定的下降。

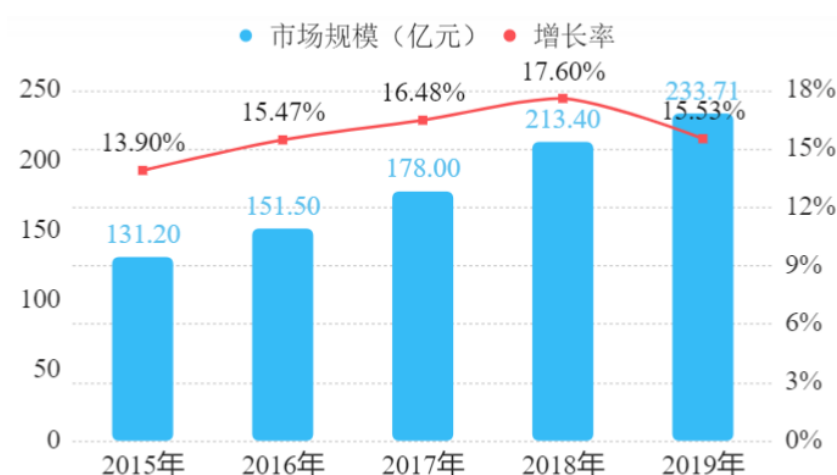
（三）所属行业的特点及发展趋势；发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、口腔器械行业概况

与发达国家相比，我国口腔器械行业起步较晚，发展较为落后。口腔医疗器械产业涉及材料学、生物学和分子物理等多个学科。新材料和新设备技术被德国、美国等发达国家垄断，我国口腔医疗产业领域内的企业整体来看规模小，行业领域布局分散，多数企业为口腔科从业技术人员所创立。由于受传统观念影响，加上经济、文化等多方面综合因素的影响，我国口腔医疗行业长期在低层次的状态下缓慢发展，整个产业链发展水平偏低，与境外相比差距较大。

随着我国人口老龄化的加快以及口腔科患病人数的增加，境内口腔科相关医疗机构对口腔器械行业的需求持续增加，口腔器械行业市场规模呈现持续增长态势。2019 年我国口腔器械市场规模达 233.71 亿元，较 2018 年的 213.40 亿元增长 9.50%，2015 年至 2019 年复合增长率为 15.53%。

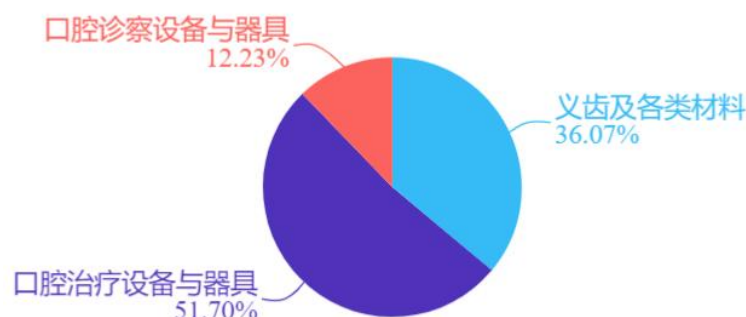
我国口腔器械行业市场规模及增长率



资料来源：2018 中国医疗器械行业发展报告、前瞻产业研究院整理

口腔器械按照用途的不同主要可以分为口腔诊察设备与器具、口腔治疗设备与器具、义齿及各类材料三大类。其中义齿及各类材料的市场规模随着补牙人数不断增长而扩大，材料种类也不断向高端化发展，2019 年义齿及各类材料占口腔器械市场规模的比例为 36.07%。

中国口腔器械行业细分产品市场份额



资料来源：2018 中国医疗器械行业发展报告、前瞻产业研究院整理

2、义齿行业概况

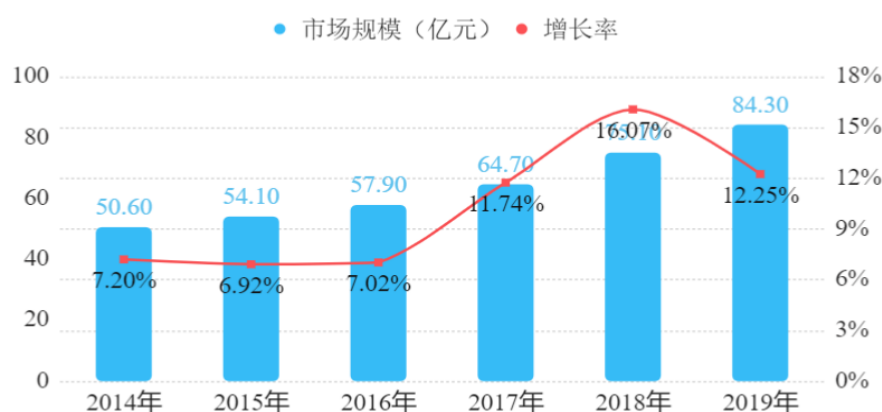
（1）中国义齿行业市场

建国初期，义齿的加工和牙医的诊疗工作紧密相连，公立医院的口腔科大多配备制作义齿的技工室，而私营牙医则是补牙兼做义齿。随着中国口腔医疗服务的发展，行业开始细分，出现了独立的义齿生产企业，口腔诊疗和义齿生产逐渐分离，但是市场需求少、技术落后、缺乏产业配套，行业发展乏力。在境外发达国家和地区，口腔市场属于刚性消费，加之个性化定制以及手工制造的特点，在

境外长期属于高稳定行业。90 年代初，香港及台湾的义齿行业从业者，在华南沿海地区投资建立义齿加工企业，带来了相对较强的技术力量，以及流水线化的生产模式，加上中国低廉的劳动力成本，背靠港澳高度发达的物流系统，从而带动义齿行业出口的迅速发展，依靠极高的性价比和生产效率，中国快速发展成为境外发达国家和地区的首选供货商。近几年随着国内经济发展、人民生活水平的提高，人们越来越重视口腔的健康，庞大的人口基数为口腔行业带来了较大的发展机遇，使得国内市场需求得以快速放大，依靠多年境外对高品质产品的技术和病例经验的积累，义齿出口生产企业也逐渐将发展重心向国内市场转移。

随着我国国民对牙齿健康和美观的重视程度不断提升，各类义齿以及各类牙科医用材料也不断增多，市场规模呈现不断扩大的趋势。2015 年我国义齿及各类材料的市场规模为 54.1 亿元，增长率为 6.92%；2019 年我国义齿及各类材料的市场规模为 84.3 亿元，同比增长 12.25%。

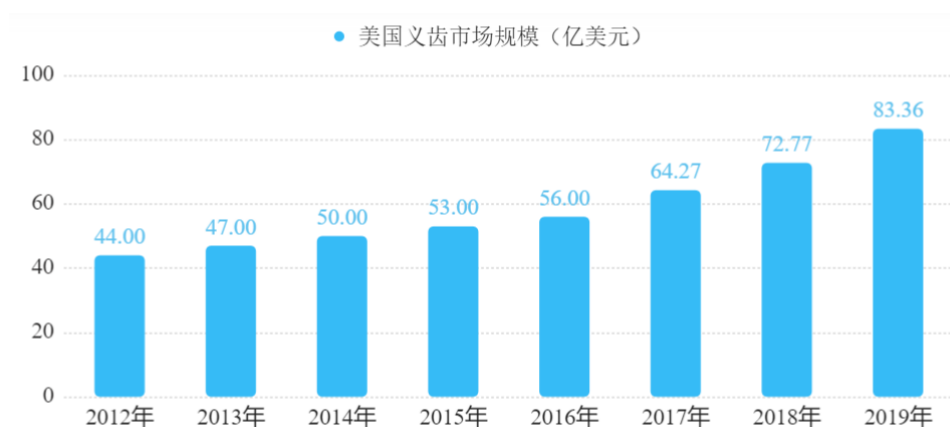
我国义齿及各类材料市场规模



资料来源：前瞻产业研究院整理

（2）美国义齿行业市场

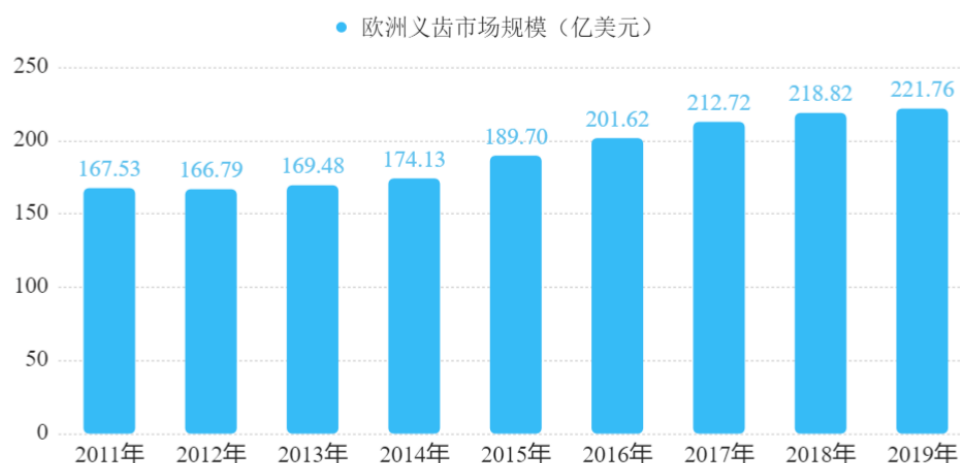
在人口基数大、医疗支出水平高和人口老龄化趋势等因素的影响下，美国发展成为全球最大的口腔市场之一。近几年，美国老年人口数量继续稳步增长；此外，医疗保险制度进一步完善，廉价医疗法案的牙科护理保障覆盖人群不断扩大，美国义齿市场规模稳定且有小幅增长。



数据来源：前瞻产业研究院整理

（3）欧洲义齿行业市场

根据罗兰贝格发布的报告，2011年以来欧洲义齿市场规模较为稳定。其中，德国是欧洲义齿消费规模最大的国家，约占整个西欧市场的三分之一。随着德国、法国、挪威、瑞典等欧洲国家老龄化程度不断加深，国民口腔健康意识不断提高及私人保单覆盖范围的扩大，未来欧洲义齿市场规模有望继续增加。



数据来源：前瞻产业研究院整理

（4）中国义齿进出口情况

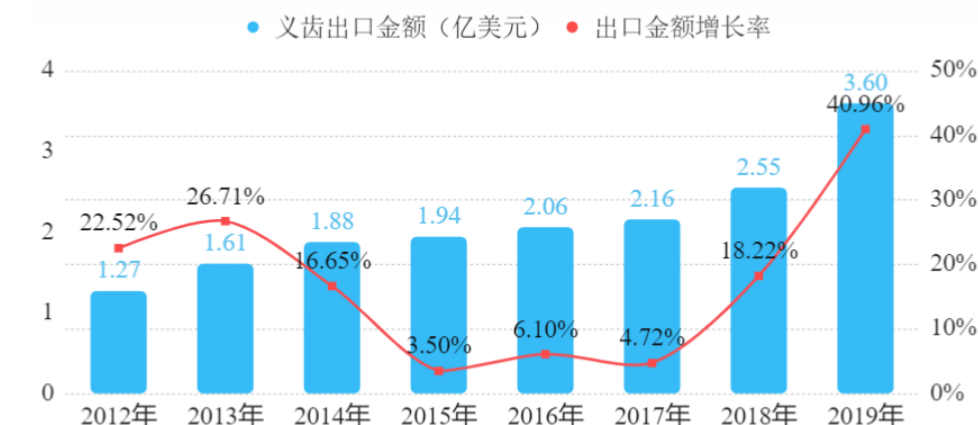
①进口情况

近年来，我国口腔医疗市场发展迅速，国内居民对义齿的需求稳定增长。根据中国海关的统计数据，2019年我国义齿进口金额达到5,656.97万美元，重量达28,030.00千克；我国居民对于欧洲、美国、韩国、日本等高端品牌的义齿产品需求处于快速增长期。

②出口情况

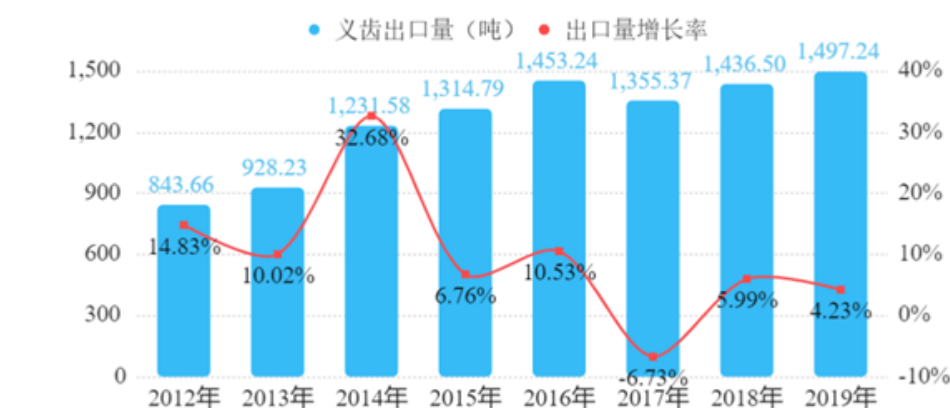
我国是全球口腔义齿生产大国，也是出口大国，根据中国海关的统计数据，2019年我国义齿出口金额达到3.6亿美元，同比增长40.96%；重量达1,497,237.00千克，同比增长4.23%，主要出口至美国、德国、日本等发达国家。

我国义齿出口金额及增长率



数据来源：Wind、中国海关

我国义齿出口量及增长率



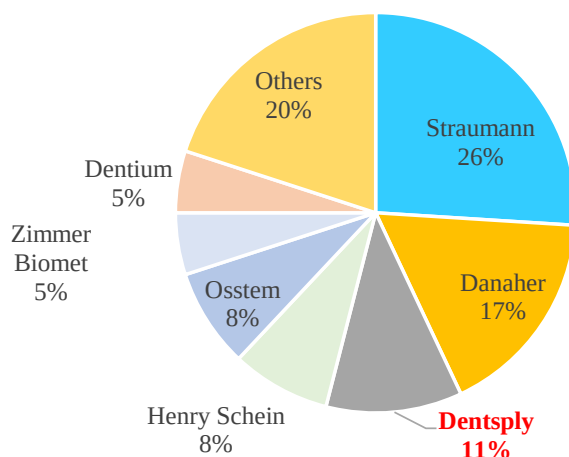
数据来源：Wind、中国海关

3、种植修复市场概况

（1）全球种植修复市场

根据 Straumann 年报数据，2019 年全球种植修复领域上游市场规模约 46 亿美元，仍保持快速增长态势。从竞争格局来看，Straumann 以 26% 的市场占有率位居榜首，其次是 Danaher（17%）和 Dentsply（11%）。主打中低端市场的韩国品牌 Osstem、Dentium 分别占据 8%、5% 的市场份额。

2019 年全球种植领域竞争格局



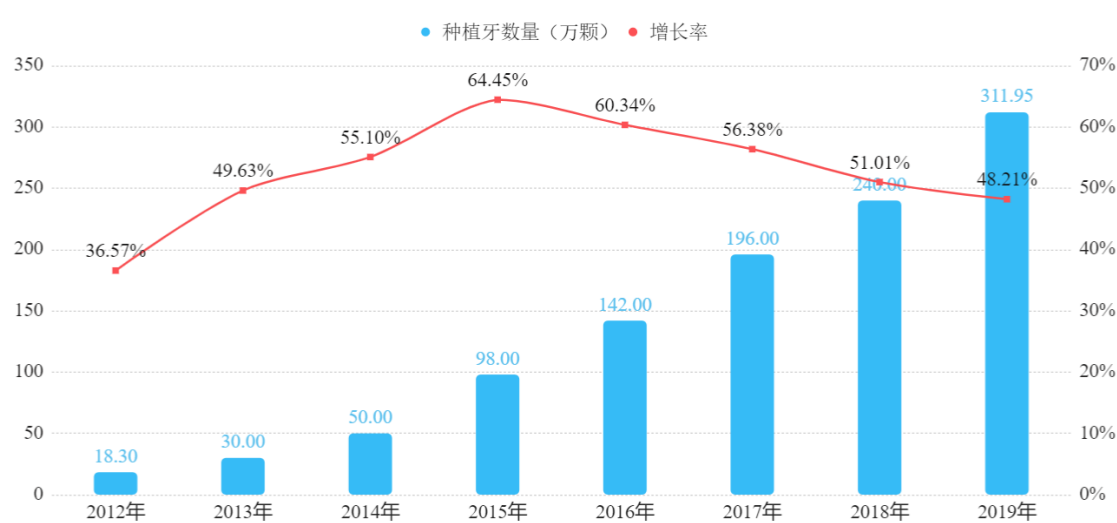
资料来源：Straumann 2019 年年报

（2）中国种植修复市场

由于居民消费能力的增长、有种植修复经验的合格牙医数量增加以及学术推广力度的提高，我国种植修复市场正处于快速发展期。2012 年我国年种植牙颗数仅为 18 万颗左右，2013 年增长至 30 万颗，2016 年已超过 100 万颗，2019 年达到近 312 万颗，是全球增长最快的种植修复市场之一。

从 2012 年到 2019 年，国内种植牙数量由 18 万颗增长到约为 312 万颗，复合增长率达到 49.95%。

我国种植牙数量年复合增长率



数据来源：招商证券、平安证券、前瞻产业研究院整理

在境内市场格局方面，欧美品牌占据高端市场，目标客户是大型公立医院及

连锁口腔医疗机构；日韩品牌性价比较高，主要市场是民营医院和口腔诊所等。

境内市场主要种植修复品牌



资料来源：医趋势、平安证券研究所

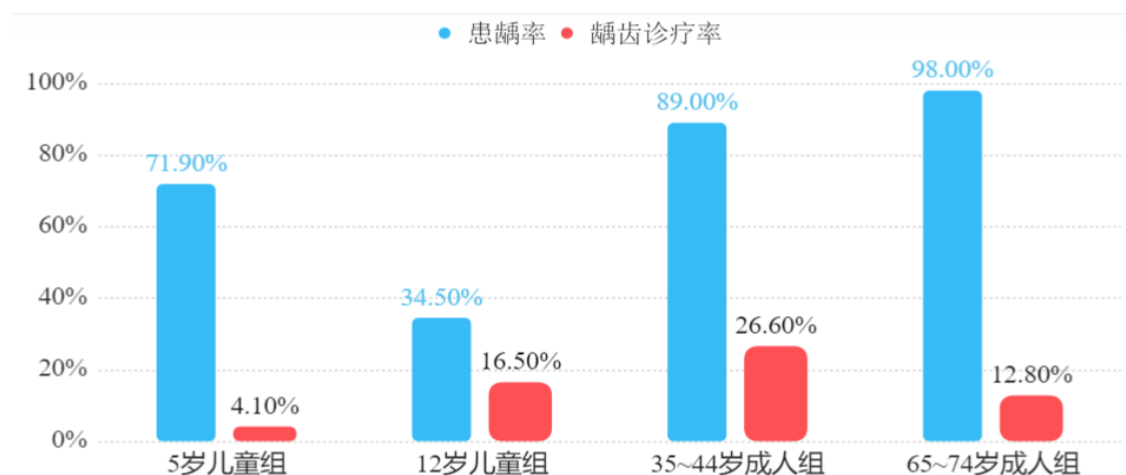
4、所属行业特点

(1) 行业市场空间大

①口腔疾病患病率高、诊疗率低，市场潜力巨大

我国口腔疾病患病率高，但由于居民口腔健康意识尚处起步阶段，诊疗率相对较低。根据第四次全国口腔健康流行病学调查报告，5岁儿童、12岁儿童、35-44岁成人、65-74岁四个年龄段龋齿填充治疗率仅分别为4.1%、16.5%、26.6%、12.8%，四个年龄段治疗率均远远小于龋患率。

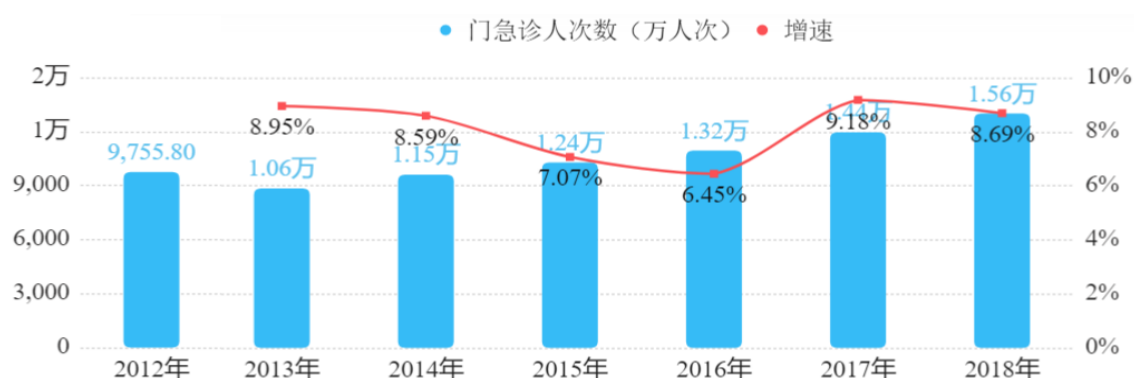
我国居民口腔健康调查



数据来源：第四次全国口腔流行病学调查

根据卫健委统计数据，2018年我国口腔科门急诊人次数达到1.56亿人次，同比增长8.69%，该诊疗人次数数据尚不包括大量的口腔诊所等机构。

我国医疗机构口腔科门急诊人次



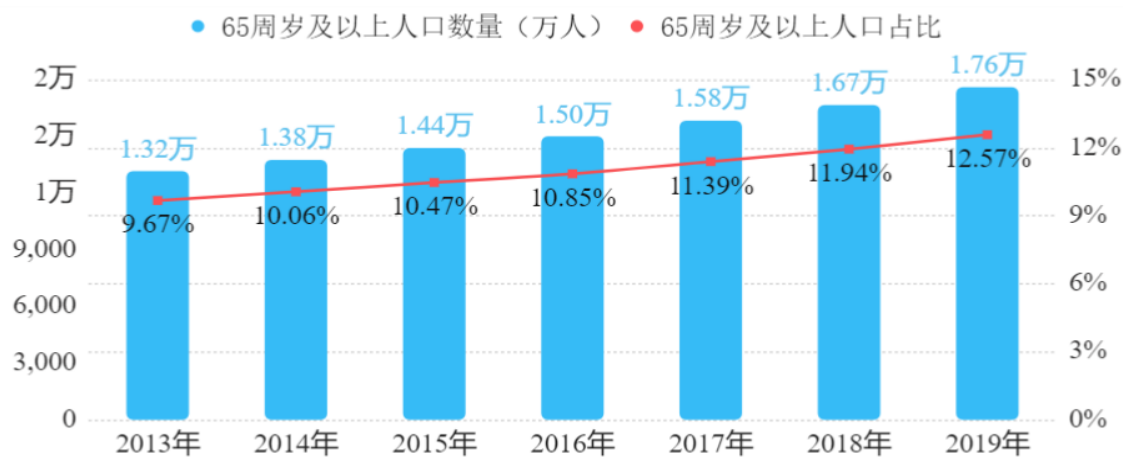
数据来源：历年中国卫生统计年鉴

②人口老龄化加速，义齿消费需求增加

据第四次全国口腔健康流行病学调查报告显示，我国 65 岁到 74 岁老人患龋率高达 98%，牙科患病率随年龄增长而提升，老龄化对口腔医疗消费影响显著。

截至 2019 年末，我国总人口为 14.00 亿人；其中，65 岁以上人口为 1.76 亿人，占比 12.57%。人口老龄化使得老年人常见病、慢性病的日常护理等医疗服务需求升级，老年人的口腔健康尤其是牙齿健康需求与日俱增。

我国 65 岁及以上人口数量及占比

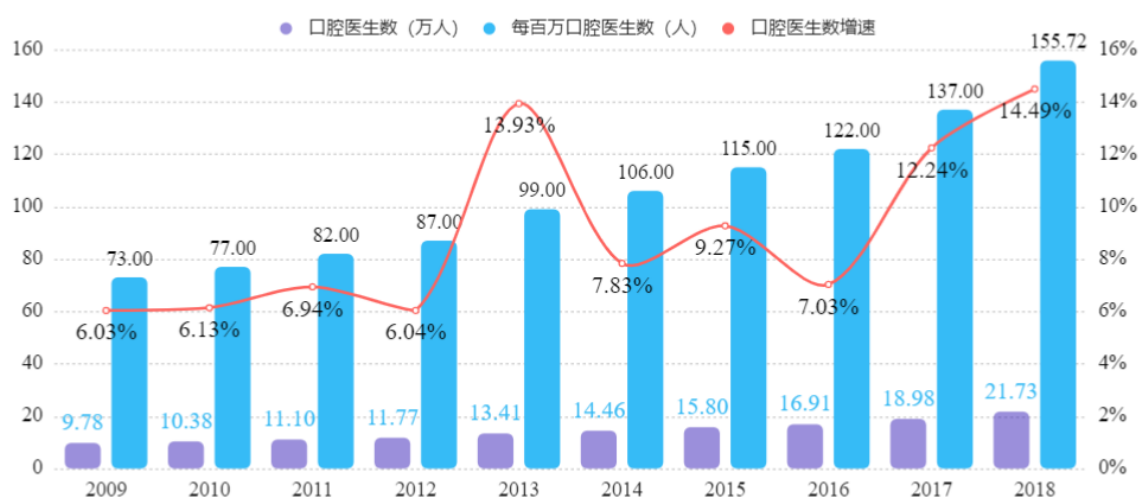


数据来源：2013-2019 年国民经济和社会发展统计公报

③口腔卫生从业人员速增，助力行业快速发展

近年来，我国口腔卫生从业人员的数量和结构有了较大改善，口腔医生密度逐步增加，2018 年我国共拥有口腔科医生 21.73 万人，同比增长 14.49%；每百万人拥有牙医数 155.72 人，同比增长 13.66%，预计未来几年口腔执业医生数量将持续增长。

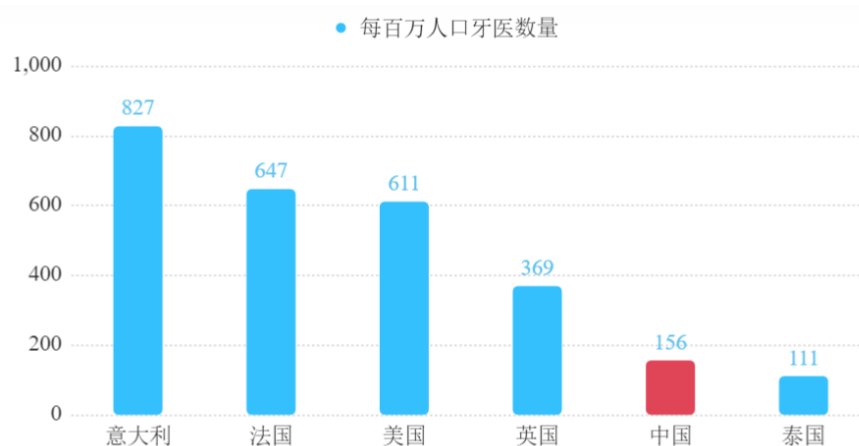
我国口腔医生数量及变化情况和每百万人口腔医生数量



数据来源：Wind、历年卫生健康统计年鉴

相比于全球其他主要国家，我国口腔卫生从业人员的数量远远未达到饱和状态，未来口腔卫生从业人员数量有巨大的提升空间。2018 年，发达国家每百万人口牙医数量大致在 500-1,000 人之间，而我国每百万人拥有牙医数量仅为 156 人，远低于文化相近的日本和韩国。

世界主要国家每百万人口拥有牙医数量（单位：人）



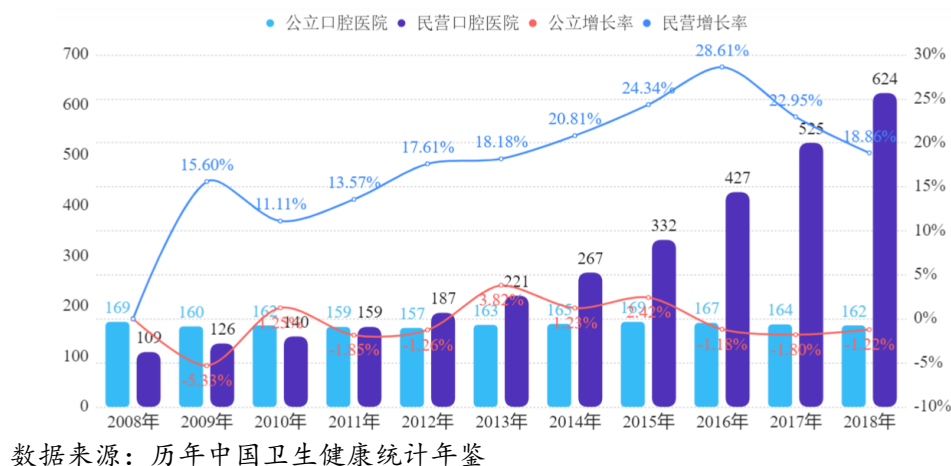
数据来源：各官方统计机构、IFDH、平安证券、前瞻产业研究院整理

④民营资本推动口腔医院发展，带动义齿行业快速增长

在口腔医疗行业中，综合医院口腔科、口腔专科医院、连锁口腔诊所和个体口腔门诊等医疗机构是重要载体。在国家政策的支持下，全国民营医院蓬勃发展并快速布点，进而带动我国义齿产业快速增长。根据中国卫生健康统计年鉴数据，2018 年专业口腔医院数量为 786 家，其中公立口腔医院 162 家，2005 年以来数量基本稳定；2018 年民营口腔医院为 624 家，同比增长 18.86%，保持蓬勃发展态势。民营口腔医院数量不断增加，一方面有效缓解了我国口腔医疗资源紧张的

局面，另一方面提高了义齿行业的市场空间和发展速度。

我国口腔专科医院公立和民营数量及增速



（2）依赖熟练技工

义齿加工行业属于劳动密集型行业，义齿产品的定制化属性决定了技工的技能及经验对生产经营至关重要。一名技工需要经过较长时间的培训和工作积累，其技能才能达到成熟水平，企业很难在较短的时间内培养出大量专业的技工队伍。此外随着数字化技术的发展，技工还需要学习掌握计算机辅助设计，通过影像处理设计修复方案；需要了解计算机辅助加工，调整机器参数和性能，从而保证产品能够按照设计方案顺利实现。因此，专业而熟练的人才对义齿加工行业尤为重要。

（3）区域性、周期性及季节性

我国的义齿生产企业主要分布在以深圳为中心的珠三角区域，以及以上海为中心的长三角区域。我国最早一批义齿加工企业都出现在南方沿海地区，经过20多年的发展，无论是技术水平，还是产业规模，在全国均处于领先地位。近年来，在我国口腔医疗需求不断增长的刺激下，我国北方义齿加工产业逐步发展起来，但在产业集群、企业规模、技术水平、生产管理等方面尚需进一步积累和提升。

义齿行业没有明显的周期性与季节性特征。

5、行业技术水平与发展趋势

（1）口腔诊疗与义齿加工的数字化

近年来，随着数字化口腔模型扫描、计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）和自动化切削技术、3D 打印等数字化设计与制造技术逐渐普及，越来越多的手工工序被数字化设备替代。数字化口腔模型扫描将提高患者舒适度，减少取印模及模型灌制和运输过程中的误差，使得修复体的制作更为精确，也节约了模型运输消耗的时间。同时，义齿的数字化设计和加工也可以降低人工成本，提高加工速度。未来，临床医生将普及使用数字化设备进行口腔扫描，数据可以直接传输至加工中心开始设计和加工，节约患者的等待时间。

（2）口腔医疗大数据推动新发展

随着牙科数字化设备的快速普及，牙科医疗机构在病例数据采集、医患沟通与美学分析设计、远程辅助诊断、订单跟踪服务、工艺流程质量监控等各方面进入数字化时代。数字化口腔医疗不仅提高了义齿加工的标准化水平、降低其返工率，提高诊疗效率，同时还产生医疗数据；丰富的口腔医疗数据将会把制造优势转化为销售和服务优势，为医生提供丰富诊疗经验，为患者提供更全面、精准的口腔医疗服务。口腔医疗大数据作为新的发展趋势将为资金充裕的义齿企业发展带来发展机遇。

（3）新材料和新工艺的不断革新

随着口腔材料学不断发展，新的材料不断出现，进而替代传统的材料。目前，全瓷材料在很多场景替代了传统的金属、金属烤瓷材料，给患者更好的美学体验，也获得了更好的生物相容性等。随着全瓷材料强度的增加，粘接力的增强，义齿边缘可以做得更薄，进而出现了部分贴面等新的修复方式。同时，材料强度的增加、边缘密合度的提高也使得微创修复成为可能。

6、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

参见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（四）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、行业内主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

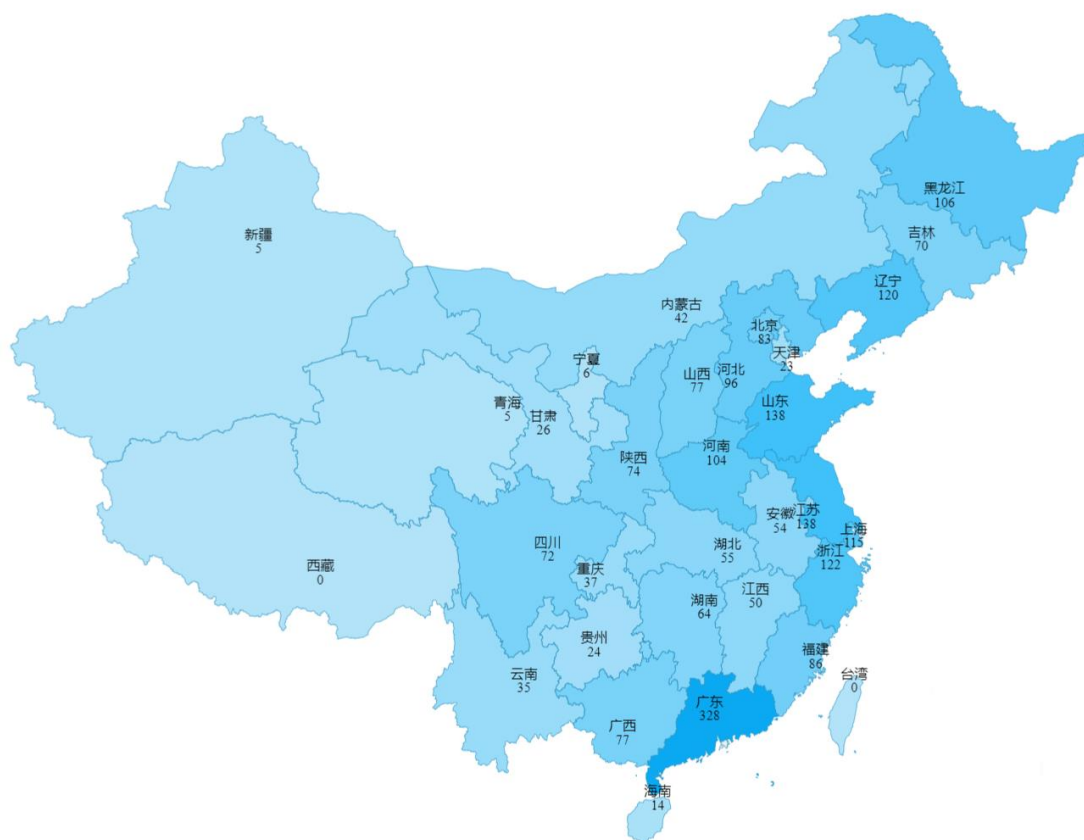
1、市场地位

（1）市场竞争格局

从境外市场看，欧美等发达国家的口腔医疗服务机构以小型口腔诊所为主，市场较分散，义齿加工企业也以小型技工所居多。

从境内市场看，据统计，目前全世界的义齿加工业务有 60%-70%在中国。我国的义齿生产企业主要分布在以深圳为中心的珠三角区域，以及以上海为中心的长三角区域。由于义齿行业的特殊性，使得义齿生产企业在境内数量众多。据国家药监局数据统计，2018 年境内持有义齿产品注册证的企业达 2,187 家，总计持有 4,506 张有效义齿产品注册证。如下图所示，广东省拥有义齿生产企业数量最多，达到 328 家，数量超过一百家的省/直辖市有 7 个，分别为华东沿海的浙江、上海、江苏、山东，东北的辽宁、黑龙江，以及华中地区的河南。

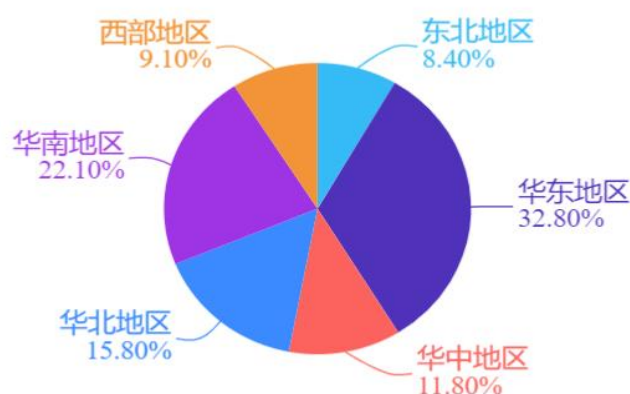
境内各地区定制式义齿生产企业分布



数据来源：深圳市义齿行业现状及发展研究报告（2019 版）

在市场需求方面，义齿市场与地区经济发展水平呈正相关关系。由于境内经济发展的不均衡，地区义齿市场同样呈现不均衡状态。

境内义齿市场需求地区分布



数据来源：深圳市义齿行业现状及发展研究报告（2019 版）

中国的义齿加工企业数量众多，行业集中度较低，根据头豹研究院于 2019

年5月出具的《2019年中国义齿行业概览》报告，2018年中国前十大义齿加工企业的市场份额不超过20%。义齿行业未来的发展将趋向于两极分化，小规模义齿企业受限于规模、资金、技术等要素，仅能服务当地的医疗机构，主要以小型牙科诊所为主；大型义齿企业拥有覆盖不同地区和市场的生产能力以及服务网络，可以服务全国范围内的大型公立医院以及大型连锁口腔医疗机构。

目前国内义齿加工领域已经形成了以现代牙科、康泰健、佳兆业健康、发行人等为代表的覆盖全国市场的义齿企业和众多服务区域市场的义齿企业的竞争格局，其中现代牙科成立于1986年，拥有员工5,838人左右，是中国规模最大的义齿企业；康泰健设立于1996年，拥有员工1,400人左右；佳兆业健康的义齿业务主体深圳市金悠然科技有限公司设立于1994年，其员工人数为900人左右；赢冠口腔和家红齿科为区域性义齿制造企业，员工人数在200-300人之间。

通常区域性义齿企业仅需几十个至几百个技工即可成立，资金投入少，进入门槛较低；具有一定规模及竞争优势的全国性义齿企业对资金、技术、经验年限和服务网络等要求较高，如行业排名领先的企业如现代牙科、康泰健、佳兆业健康、发行人等企业都有着超过或接近20年的经营历史，因此全国性义齿企业的门槛高于区域性义齿企业。

总体而言，国内口腔医疗器械市场正处于快速发展的阶段，随着人民收入水平的提高、口腔保健意识的增强以及口腔修复技术的发展，行业潜在市场空间较大。目前境内外各类市场参与者持续加大资源投入，行业整体面临着竞争加剧的风险。

（2）公司竞争地位

公司成立至今，一直专注于口腔修复类产品的研发、生产和销售，产品种类齐全。公司拥有生产经营必备的业务资质和产品注册资质，目前拥有深圳市人民医院、武汉大学口腔医院、无锡口腔医院、泰康拜博医疗集团有限公司、PAN-AM DENTAL INC.、SENTAGE CORPORATION等粘性较高的中高端客户，公司的业务覆盖了境内主要大中城市以及欧美主要国家及地区；同时公司拥有先进的数字化加工生产能力、精细的质量管理控制体系和完善的市场服务体系，并通过SAP

系统实现了对生产全过程的管控，提升了公司信息化管理能力。

2018年10月，公司与全球知名种植类产品厂商登士柏建立了合作关系，通过经销代理登士柏种植类产品，可以丰富公司的产品线，拓宽公司原有销售渠道，优化公司的客户结构，进一步带动公司义齿业务的发展。目前公司种植类产品业务拥有广东省口腔医院、中山大学附属口腔医院、广州医科大学附属口腔医院和香港大学深圳医院等知名三级医院客户。公司正逐步通过种植类产品业务带动义齿相关业务的发展，进一步提升公司在口腔修复领域的综合服务能力。

公司在行业中的竞争地位及竞争优势参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、行业内主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势”之“4、竞争优势与劣势”。

2、技术水平及特点

发行人产品技术水平及特点参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（一）主营业务、主要产品以及主营业务收入构成”之“2、公司的主要产品”和“七、公司技术与研发情况”之“（一）公司的核心技术及技术来源”。

3、行业内主要企业

目前行业内的主要企业有现代牙科集团有限公司、深圳市康泰健牙科器材有限公司、佳兆业健康集团控股有限公司、北京赢冠口腔医疗科技股份有限公司、云南家红齿科技股份有限公司等。

（1）现代牙科集团有限公司

现代牙科集团有限公司（代码：03600.HK）于1986年成立于香港，是国内最具规模的义齿及口腔器材生产商之一。现代牙科于1992年在深圳建立来料加工厂，2012年深圳来料加工厂转型为现代牙科器材（深圳）有限公司。主要产品组包括固定义齿器材、活动义齿器材及其他器材，业务遍布西欧、大中华地区、澳洲等全球市场。

（2）深圳市康泰健牙科器材有限公司

深圳市康泰健牙科器材有限公司成立于 1996 年，是一家专业从事口腔各类义齿配制的加工型企业。主要产品包括固定义齿、活动义齿及种植类义齿。康泰健为高新技术企业、广东省年度信用 A 类医疗器械生产企业、中华口腔医学会会员、广东省民营牙科协会副会长单位。

（3）佳兆业健康集团控股有限公司

佳兆业健康集团控股有限公司（原名：美加医学；代码：00876.HK）原本是一家主要从事电子零部件的制造及买卖业务的香港投资控股公司，于 2016 年 12 月 2 日宣布退出电子产品市场，专注于义齿的制造及买卖业务。佳兆业健康通过其全资子公司深圳金悠然科技有限公司以及其自主开发之品牌“美加”打造了数字美牙品牌，其义齿产品包括牙冠及牙桥、可拆式的部分及全部义齿、植体及金属牙冠。

（4）北京赢冠口腔医疗科技股份有限公司

北京赢冠口腔医疗科技股份有限公司（代码：838197.OC）成立于 2004 年，主要从事二类牙科医疗器械定制式义齿和其他口腔修复产品的研发、生产、销售以及相关的技术服务；产品包括固定类义齿和活动类义齿。

（5）云南家红齿科技科技股份有限公司

云南家红齿科技科技股份有限公司（代码：873389.OC）成立于 2001 年，公司主营业务为二类牙科医疗器械定制式义齿与其他口腔修复产品的研发、生产、销售及相关技术服务。

家红齿科为发行人间接股东、董事、副总经理王蓉前夫康红太控制的企业，王蓉与康红太于 2007 年 12 月 28 日签署了离婚协议，根据协议双方约定王蓉在家鸿义齿的股份全部归王蓉所有，康红太在家红齿科的股份全部归康红太所有，双方无共同债权债务，各自名下的债权债务各自承担。王蓉持有发行人的股份不涉及纠纷、权属不清晰的情况，王蓉未在家红齿科持有权益，不涉及同业竞争等对发行人不利的情形。

4、竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①稳定优质的客户资源

报告期内，公司拥有深圳市人民医院、武汉大学口腔医院、泰康拜博医疗集团有限公司、PAN-AM DENTAL, INC.、SENTAGE CORPORATION 等粘性较高的中高端客户，合作时间均较长。公司的境内外核心客户均为当地知名企业，由于其公信力以及在当地市场的长期影响力，可以使公司持续获取客户，从而保证了公司订单的长期持续性及稳定性。同时，客户的高标准反过来也要求公司提供更优质的产品及服务，无形中提高了公司的市场竞争力，在这种双向良性互动的过程中，双方建立了长期的信任关系，合作基础稳固，公司的业务得以持续稳定的增长。

②快速响应的服务能力

由于患者均希望在最短的时间内佩戴上优质的口腔修复体，加上口腔医疗属于个性化治疗，医生在设计修复方案时，需要义齿企业的技工协同参与，为医生提供技术支持，使医生能够及时判断医疗方案的可行性，以确认最终的修复方案；这就要求公司对客户的需求快速响应。另外公司的种植类产品经销业务同样需要快速的响应能力，由于种植类产品的规格型号很多，医院无法储备所有型号的库存，因此需要公司在规定的时间内及时调配医生所需的种植体及配件，并配送到客户指定的地点。公司在国内的销售服务网络涵盖 75 个城市和地区，专职技术服务人员近 50 人，在所覆盖区域内实现了本地化服务，提高了客户的满意度和黏性。

③规范化的经营管理

医疗器械行业是涉及患者人身健康的领域，因此规范化的经营和管理以及商业自律是企业能够长期生存和发展的保障和来源，公司非常重视经营和管理过程的合规合法性，自设立以来严格按照《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》的法律法规开展生产经营，公司获得了与生产经营相关的许可证、产品注册证及质量体系认证，并按照《医疗器械生产质量管理规范现场检查指导原则——定制式义齿》的要求，在机构人员设置、厂房与设施、生产加工设备、

设计开发、采购、生产管理、质量控制、销售和服务、不良品控制等方面均严格制定了相应的规章制度及控制程序。报告期内，公司未出现因产品质量问题被药监局及其他主管部门处罚的情形。

④数字化加工生产能力

公司是行业内为数不多进入数字化、自动化生产技术的义齿加工企业，近年来公司通过自主研发、技术合作、外延投资等手段不断加强技术积累，在数字化加工领域持续保持较大的投入及尝试，从而加大自己的技术储备，同时已完成数字化技术在现有生产环节的转化与应用，在母公司及子公司内部均建立了大型数字化义齿设计中心、数字化研磨中心，以及 3D 打印中心。目前生产过程中很多靠人工作业的生产环节，公司已实现机器替代和数字化生产。公司目前拥有大量具备数字化加工能力的生产设备，通过 CAD、CNC 加工、3D 打印设备的应用可以减少甚至取消蜡型、铸造等耗费人力、效率低下的工序环节，同时降低了原料浪费并提高了产品质量。未来数字化、自动化的生产能力，是义齿加工企业转型升级、技术革新的重要发展趋势和方向。

⑤精细化的生产管理能力

报告期内，公司销售订单数量多达百万以上，由于公司属于定制化生产，存在订单数量众多、订单金额较小的特点；企业要做到自身精细化管理以及国家对医疗器械企业的监管要求，就需要达到对应的管理要点和细节要求。为此公司坚持信息化建设先行的战略，率先引进了 SAP 系统对公司进行全方位的管理，并以 SAP 系统为核心，搭建一体化信息平台，实现横向工厂协同、纵向部门协同和信息共享，达到管理规范、可视化和透明化，支持不同层次管理要求，提高了公司整体运作水平。

公司通过在以上各个不同管理维度的信息化建设，在提高业务及财务数据的准确性、及时性、完整性的同时，规范和统一了公司业务运营规则及流程，逐步将生产经营过程数字化、自动化，强化了企业内控管理能力，提升了自身防错纠错、预防舞弊的水平。

⑥境内及境外的业务布局

公司销售的客户涵盖境内外。境内以公立医院为主，公司与深圳市人民医院、

武汉大学口腔医院等三甲医院均保持了多年的合作关系；公司同时大力发展泰康拜博等民营牙科诊所等新兴客户群体；境外客户以欧洲、美国等发达国家及地区为主，覆盖了美国、法国、德国、挪威、瑞典等主要国家，公司和境外主要客户均保持了多年的合作关系。

⑦义齿与种植类产品的业务协同优势

从2018年10月开始，公司与全球知名种植类产品厂商登士柏建立了合作关系，通过经销代理登士柏种植类产品，一方面可以拓宽公司的销售渠道，完善公司的客户结构；另一方面可以丰富公司的产品结构，进一步提升公司在国内口腔行业的综合服务能力。

⑧公司产品与境内外主要竞争对手相比的优势

公司的产品类别与同行业主要竞争对手相比增加了种植体及种植体配件的销售，使公司可以提供包括种植导板、种植体、种植配件和种植修复义齿等在内的完整产品组合，减少医生与不同供应商进行沟通的时间成本，协助医生选择适合患者的种植修复方案。

公司的市场定位中高端市场，因此公司多与行业知名的材料厂商进行合作，如在氧化锆材料领域，公司与美国3M公司合作LAVA品牌氧化锆产品；同时公司持续加大传统手工向数字化制造的转换和升级，截止2020年12月31日，公司及下属企业共拥有数字化设备包括CNC切削设备（指数控机床切削设备）65台，各类3D打印机25台，桌面三维扫描仪44台，口内扫描仪8台，公司部分产品和部分重要工序已实现了3D打印技术的转换和应用。

在技术方面，作为国家高新技术企业，公司一直致力于工艺技术方面的创新，并积极推进牙科数字化在公司生产中的应用，公司在数字化领域进行了大量的研究和投入，并储备了一批相关的核心技术。公司于2016年首家获批深圳个性化口腔义齿激光3D打印技术工程实验室，同时公司的子公司珠海新茂于2017年分别获批“广东省基于3D打印技术的个性化义齿工程技术研究中心”和“珠海市重点企业技术中心”。截至本招股说明书签署之日，公司取得的62项专利中，与数字化相关的专利达到了22项。公司参与的《面向义齿和模具行业的选区激光熔化增材制造技术及其应用》项目于2020年12月18日获得中国有

色金属工业科学技术二等奖，同时公司还参与制定多项行业团体标准以及广东省定制式固定义齿技术要求指导原则的编写。

在产品质量方面，公司是国内第一家使用 SAP 单独开发的 ERP 系统实现企业内部管理的义齿企业，公司通过 SAP 系统实现了产品制造过程的全程可追溯性，从而进一步实现了对产品质量的跟踪，同时公司在每个工序环节均设置了质检，严格按照质量体系的要求和标准进行生产。

在渠道方面，公司在自有服务网络能够服务到的区域均配置有专业的服务人员提供服务；在服务网络覆盖不到的区域，为了保证医技沟通的及时、便捷，公司在国内通过经销商，在海外通过境外服务商提供相关服务，从而保证了客户均可享受到本地化就近服务。

（2）竞争劣势

①现有产能规模不能满足市场需求

随着客户订单不断增多，公司现有产能已不能很好的满足客户的需求并影响公司业务的进一步拓展，成为制约公司发展的瓶颈。公司当前的生产场地以及产能利用率已接近饱和，虽然公司通过优化生产工艺、改善工作流程在一定程度上缓解了产能瓶颈，但不能从根本上解决产能不足的问题。公司已计划增加投资扩充产能，未来随着新增产能释放，公司产品市场占有率有望稳步提升。

②终端网络覆盖力度待加强

目前公司销售网络基本覆盖了大中华地区、欧洲和美洲等地区，但由于境外市场以 OEM 模式为主，不能很好贴近终端市场并掌握用户需求，不利于优化产品的生产效率和服务效率；而境内业务虽然已基本覆盖了华南、华东、华中和华北等口腔消费发达城市和地区，但随着口腔消费市场逐步向二三线城市下沉，公司覆盖全国的营销网络体系有待进一步扩展，服务人群规模仍有很大提升空间。公司亟需资金，以加强营销网络布局，巩固并提升企业的综合竞争力。

③市场占有率有待提高

公司的整体规模处于行业领先地位，但由于义齿行业整体分散的特点，公司的市场占有率仍然较低，尚无法在行业上下游拥有更强的话语权和定价能力，

未来随着公司产能以及服务能力的提升，公司在中高端市场有机会进一步加大市场占有率，从而提升公司在行业中的影响力，使公司的竞争力进一步加强。

5、行业发展态势

随着口腔诊疗与义齿加工向数字化方向不断发展，口腔医疗大数据的不断应用，以及新材料和新工艺的不断革新，掌握大量资金、数字化加工技术的规模化企业，可以不断引入新的工艺和设备，依托大型数字化加工中心和大数据平台，实现行业纵向横向整合，形成新的利润增长点，将是该行业未来的发展趋势。

作为较早引入数字化加工技术的企业，公司深刻理解技术的升级和变革对行业发展的影响。公司自 2006 年起开始了数字化加工技术的探索与储备，公司不断投入资金购置数字化加工设备，截至 2020 年 12 月末，公司机器设备投资达到了 4,800 多万元，公司的数字化加工设备从 2006 年的 1 台 CNC 设备发展到今天拥有 65 台多种型号的 CNC 加工设备以及 25 台不同规格型号的 3D 打印机。同时，公司紧密跟踪新材料在行业中的应用，在保证材料安全性的前提下，通过引入新型材料及工艺，迅速实现新产品的开发、注册、投产及销售；而工艺的创新一直体现于公司的生产理念之中，从 CNC 代替手工雕刻到数字化三维设计义齿，从石膏模型到 3D 打印模型以及无模制造，上述新工艺的不断应用使得产品品质和生产效率得到提升，增强了公司的竞争力。

为紧跟行业发展态势，公司此次募集资金增加了信息化建设项目，信息化建设项目主要为公司实现企业管理信息化，加强公司总部、各地营销中心和客户之间的联系，实现系统整合，构建完整的义齿修复企业信息化系统。通过该项目的实施，可以满足公司内部信息化升级的需求，同时提高产品销售数量、提升医生快速下单体验、了解产品生产工艺过程，满足企业自身提高客户粘度、提升整体管理效能、加强核心竞争力的需求。

6、面临的机遇与挑战

（1）机遇

①国家有利政策不断出台

近年来，国家对口腔医疗产业的支持力度逐渐加大，国家产业政策也鼓励社会力量举办口腔诊所等诊疗机构，重点加强老年护理、口腔、康复等领域服务能

力的建设。上述政策的出台，对提高口腔医疗市场的发展速度、促进义齿行业发展起到了积极作用，有利于企业的规模化发展。

②人口老龄化为义齿行业提供广阔发展空间

近年来，我国人口老龄化趋势愈加明显。据统计，2019年65周岁及以上人口达到1.76亿人，占总人口的12.57%。老年人群比中年、青年人群有明显偏高的牙齿缺失率，人口老龄化带来巨大的口腔修复市场需求，将给我国义齿行业提供广阔的发展空间。

③居民口腔健康保护意识和支付能力的增强

我国经济不断发展，居民生活水平不断提高，同时居民对口腔医疗健康的意识在逐渐加强，尤其在儿童口腔健康方面。居民收入水平和口腔医疗意识的提升，对我国口腔医疗产业的发展形成促进作用。

(2) 挑战

①行业基础相对薄弱，研发设计水平较落后

我国口腔医疗行业起步较晚，行业基础较薄弱。在上游配套义齿材料、模具制作、设计软件研发领域与境外发达国家还存在一定差距，产品的加工技术、客户对产品的认知度都远远落后于发达国家。虽然在中低端市场，境内需求的增长和跨国公司的生产转移培育了一些较大规模的义齿加工企业；但是在高端义齿市场，我国的研发设计水平与发达国家还存在较大的差距，上游高端材料、软件、加工设备仍然主要依赖于进口。

②跨界专业型技术人才缺乏

随着口腔数字化技术逐渐普及应用，对人才的需求从原始的单一技工需求向跨界人才扩展，如：计算机辅助设计和制造、CNC加工、3D打印、信息传输以及信息安全等领域；而能够理解口腔专业需求并将之与上述专业技术领域相结合，进而转化并建立符合口腔行业专业应用和需求的技术标准和操作规程，此类跨界专业型技术人才的缺乏是限制各义齿加工企业未来扩大数字化加工产能的主要因素。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，上述情况的主要变化体现在技术变革、材料变革及国内市场需求快速增长，预计未来也会随着新技术的成熟、新材料的出现及市场参与者的增多而增加市场竞争的激烈程度。未来，公司将持续进行技术创新、新产品开发、市场开拓，不断提高公司治理水平、注重人才引进与培养，强化公司核心竞争力，以进一步巩固和提高公司的竞争优势。

（五）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

发行人与可比公司在经营情况、市场地位、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的对比如下：

单位：人、万元人民币

公司名称	员工总数	营业收入	净利润	境外义齿业务收入	境内义齿业务收入	境内义齿市场占有率
现代牙科	5,838	184,336.67	9,069.77	136,689.86	40,073.48	4.30%
佳兆业健康	900	15,470.18	-3,340.64	2,725.40	12,415.70	1.33%
赢冠口腔	218	2,942.03	482.82	-	2,936.58	0.31%
家红齿科	263	4,062.01	339.85	904.88	3,001.14	0.32%
家鸿口腔	1,284	29,680.39	3,301.40	16,599.88	9,046.51	0.97%

注：1、上表数据根据各公司 2020 年年报统计整理。

2、境内义齿市场占有率=2020 年公司义齿业务境内收入/2020 年中国义齿市场规模。其中由于现代牙科 2020 年年报未披露中国大陆收入，故取 2020 年大中华收入数据作为 2020 年境内收入。

3、境外义齿业务收入=2020 年公司义齿业务收入-2020 年境内义齿业务收入。由于现代牙科 2020 年年报未披露中国大陆义齿业务收入，故取 2020 年大中华义齿业务收入数据作为 2020 年境内收入。

4、佳兆业健康 2020 年的存在亏损，主要系计提了可转换债券应收款项减值 3,083.80 万港元所致。

5、家红齿科 2020 年的境外义齿业务收入取自年度报告中披露的前五大客户中的外销客户收入。

6、依据前瞻产业研究院整理的相关数据，2014 年至 2019 年，中国义齿市场规模的复合增长率为 10.62%；假设 2020 年中国义齿市场规模的年度增长率与前述复合增长率相等，即 2020 年中国义齿市场规模为 93.25 亿元，较 2019 年的 84.30 亿元增长 10.62%。

总体来说，现代牙科无论从收入规模还是盈利能力方面，在行业内均处于龙头地位。公司收入规模、盈利水平优于佳兆业健康、赢冠口腔、家红齿科，在行业具有一定的领先优势。

现代牙科通过收购经销商，已建立了一个全球性的销售和经销网络。现代牙

科在境内设有 21 个销售点，同时在境外设有 50 间服务中心，其全球客户超过 20,000 名（2015 年 6 月 30 日数据）。现代牙科在西欧、澳洲、中国及中国香港的义齿市场占有率均处于领先地位。

佳兆业健康在美国、德国等二十几个国家和地区拥有销售和服务网络，在中国市场也达到了销售服务网络的全国覆盖，并与国内许多三甲综合医院、口腔医院、口腔连锁机构、医疗美容机构都建立了合作关系。

赢冠口腔的业务范围主要集中在北京地区，其 2020 年度来自北京地区的收入占主营业务收入总额的比例达到 92.52%，同时以北京为中心辐射到河北、内蒙、贵州、山东等多个省区。

家红齿科现阶段主要立足云南市场，在云南市场占有率较大的份额，并向西南其他地区进行拓展。

公司的业务范围覆盖中国、美国、德国、挪威、瑞典、法国等境内外国家及地区。公司义齿业务拥有深圳市人民医院、武汉大学口腔医院、无锡口腔医院、泰康拜博医疗集团有限公司、PAN-AM DENTAL, INC.、SENTAGE CORPORATION 等粘性较高的中高端客户；公司种植类产品业务拥有广东省口腔医院、中山大学附属口腔医院、广州医科大学附属口腔医院和香港大学深圳医院等知名三级医院客户。发行人客户结构、业务布局较合理，并逐步通过种植类产品业务带动义齿相关业务的发展，进一步提升公司在口腔行业的综合服务能力。

三、公司销售情况和主要客户

（一）主要产品的销售情况

1、主要产品销售收入情况

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
主营业务收入	29,077.31	97.97	30,612.15	98.81	24,932.47	99.92
其他业务收入	603.08	2.03	369.18	1.19	19.57	0.08
合计	29,680.39	100.00	30,981.33	100.00	24,952.03	100.00

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务；此外，公司于 2018 年 10 月起拓展了种植类产品的经销业务。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重均在 97% 以上，主营业务突出。公司其他业务收入占营业收入的比例较低，对公司经营业绩影响较小。

报告期内公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
自产产品：							
固定义齿	全瓷类	11,209.05	38.55	12,305.21	40.20	11,327.09	45.43
	金属类	6,388.64	21.97	7,086.32	23.15	6,623.53	26.57
	小计	17,597.69	60.52	19,391.53	63.35	17,950.62	72.00
活动义齿	胶托类	3,785.11	13.02	4,504.06	14.71	3,503.71	14.05
	钢托类	1,950.07	6.71	2,205.36	7.20	1,667.24	6.69
	小计	5,735.18	19.72	6,709.42	21.92	5,170.95	20.74
正畸产品		1,334.85	4.59	1,307.16	4.27	1,032.88	4.14
其他		978.67	3.37	1,054.25	3.44	778.02	3.12
小计		25,646.39	88.20	28,462.36	92.98	24,932.47	100.00
经销产品：							
种植类产品		3,430.92	11.80	2,149.79	7.02	-	-
合计		29,077.31	100.00	30,612.15	100.00	24,932.47	100.00

公司产品销售模式分为直接销售模式、经销模式两种，其中直接销售模式中，种植类产品销售业务中存在寄售销售情形。按照销售模式不同，报告期内公司主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接销售模式		27,963.75	96.17	30,204.34	98.67	24,932.47	100.00
其中：寄售模式		1,392.15	4.79	563.58	1.84	-	-
经销模式		1,113.57	3.83	407.81	1.33	-	-

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
合计	29,077.31	100.00	30,612.15	100.00	24,932.47	100.00

2、主要产品的生产及销售规模

公司生产的义齿及正畸产品均为定制化产品，不同规格型号的产品有不同的工序标准，公司柔性化的生产特点无法通过传统方式（关键设备、瓶颈工序）来测算公司的产能。

义齿加工行业通常根据车间技工的人均产能及平均技工数量来衡量公司的产能，人均产能的测算依据主要考虑三个因素：（1）技工的工作年限、技术娴熟度；（2）公司设备工艺及数字化程度；（3）产品定制要求及复杂程度。根据报告期内生产车间的平均技工数量，公司测算出的产能、产量及销量情况如下表所示：

项目		产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2020 年度	固定义齿（万颗）	70.58	62.53	62.88	88.59%	100.57%
	活动义齿（万床）	35.45	28.31	29.28	79.86%	103.43%
	正畸产品（万床）	7.71	8.03	7.97	104.15%	99.25%
	合计	113.75	98.87	100.14	86.93%	101.28%
2019 年度	固定义齿（万颗）	71.46	69.79	69.54	97.66%	99.64%
	活动义齿（万床）	32.43	35.39	34.33	109.10%	97.03%
	正畸产品（万床）	7.59	8.15	8.22	107.44%	100.81%
	合计	111.49	113.33	112.09	101.65%	98.91%
2018 年度	固定义齿（万颗）	70.46	65.27	64.86	92.64%	99.37%
	活动义齿（万床）	29.52	28.43	28.11	96.32%	98.88%
	正畸产品（万床）	6.06	7.04	6.84	116.18%	97.21%
	合计	106.04	100.74	99.82	95.01%	99.08%

注：1、产量、销量合计数不包含种植体及配件、打印牙模、种植导板等；

2、公司的产品定制化特点导致产销率较高；

3、2020 年产能利用率下降，主要原因是受新冠疫情影响，订单数量同比较少。

3、主要产品的平均销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的平均销售价格变动情况如下：

单位：元/颗、元/床、元/个

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价
固定义齿	全瓷类	309.27	-1.14%	312.85	-0.59%	314.70
	金属类	239.84	2.23%	234.60	2.25%	229.43
活动义齿	胶托类	170.31	-1.49%	172.89	4.87%	164.86
	钢托类	276.20	3.73%	266.28	9.58%	243.01
正畸产品		167.40	5.28%	159.00	5.33%	150.95
其他		77.58	0.21%	77.42	-3.98%	80.63
种植类产品		1,026.39	-1.10%	1,037.80	-	-
合 计		250.46	4.55%	239.57	5.19%	227.76

报告期内，公司主要产品平均销售价格变动幅度较小。公司的产品主要为定制化产品，产品的细分类型较多，产品销售均价受产品结构、客户结构、产品成本等影响。

金属类产品中的贵金属产品销售价格会参考国际黄金和钯金价格进行调整，报告期内，国际黄金和钯金价格上涨导致贵金属类产品的销售均价上涨。

4、公司产品的客户群体

公司产品的客户在境外主要为技工所，在境内主要为公立医院、民营口腔医院和牙科诊所等。按照客户类型不同，报告期内公司境外和境内主营业务收入的情况如下：

①境外客户类型分析

单位：万元

境外客户类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
技工所	14,831.15	89.34	16,858.05	89.09	16,406.00	96.48
终端医院	1,704.85	10.27	1,971.06	10.42	509.51	3.00
终端诊所	63.87	0.38	94.01	0.50	89.19	0.52
合计	16,599.88	100.00	18,923.11	100.00	17,004.70	100.00

报告期内公司境外客户类型主要是义齿技工所，义齿技工所客户收入占境外主营业务收入的比重分别为 96.48%、89.09%和 89.34%。义齿技工所作为境外口腔行业的参与者，早期阶段会在当地生产义齿销售给终端医院和诊所，随着

境外人工成本的提高、产业升级转移以及国际物流日趋便利，境外义齿技工所将义齿加工业务外包至中国、土耳其等国家的义齿企业，而保留了原有的收取牙模、医技沟通、品牌管理、加急货件制作、售后服务等功能。公司境外销售模式为 OEM 模式，境外客户主要为义齿技工所的情况符合 OEM 模式和行业的特点。同行业公司中，家红齿科境外业务的主要客户也是义齿技工所；现代牙科则是通过收购境外的义齿技工所，直接面向当地的终端医院、诊所。

报告期内公司新增终端医院客户，主要是在境外服务商介绍下引入了 LD 集团客户。LD 集团为法国巴黎当地比较大的医院集团，其集团内部虽设有技工所，为控制成本，LD 集团将义齿加工外包给公司生产，其自身技工所集中精力负责品质把控、加急货件的制作。2018 年双方达成合作后，公司与 LD 集团交易金额稳定增长，2020 年受新冠疫情影响，销售金额略有下降。

报告期内公司对境外终端诊所销售金额较小，占比基本稳定。

发行人与境外的主要客户（报告期内境外前十大客户）合作的情况如下：

主要境外客户	开始合作时间	报告期内发行人向客户销售的产品占客户采购同类产品的比例	境外客户向发行人竞争对手采购的情况
PAN-AM DENTAL, INC.	2009 年	接近 100%	较少
SENTAGE CORPORATION	2009 年	大约 14%	境外客户 SENTAGE CORPORATION 自身也有加工能力，其 OEM 业务除了与发行人合作外，也与其他几家义齿企业合作
QUALITE DENTALE	2014 年	大约 65%	QUALITE DENTALE 的 OEM 业务除了发行人外，也与其他几家义齿企业合作
LD 集团	2018 年 8 月	接近 100%	该客户在亚洲地区的 OEM 业务主要是和发行人合作
PROTEKET AS 及下属企业	2009 年	大约 60%	该客户在中国地区的 OEM 业务主要是和发行人合作
FLEMMING DENTAL INTERNATIONAL GMBH	2016 年 6 月	大约 60%	该客户的 OEM 业务除了和发行人合作外，也与其他几家义齿企业合作
ARTILABS AB/ UNIDENT LAB AS	2012 年	接近 100%	该客户的 OEM 业务主要是和发行人合作
GD DENTALTECHNIK GMBH	2016 年 10 月	接近 100%	该客户的 OEM 业务主要是和发行人合作
NORDENTA LAB	2015 年 5 月	接近 100%	该客户的 OEM 业务主要是和发行人合作

主要境外客户	开始合作时间	报告期内发行人向客户销售的产品占客户采购同类产品的比例	境外客户向发行人竞争对手采购的情况
NORTH CANYON DENTAL	2009 年	接近 100%	该客户的 OEM 业务主要是和发行人合作
H. N. ADVANCE DENTAL SOLUTION LTD	2019 年	接近 100%	该客户的 OEM 业务主要是和发行人合作

注：发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例通过访谈获得。

报告期内境外主要客户与公司的合作均比较密切，除 SENTAGE CORPORATION 外，公司是境外主要客户的主要供应商，境外客户向发行人竞争对手采购量较少。鉴于公司向境外客户销售的产品为定制化产品，公司与主要竞争对手均需要交付符合终端客户及患者需求的义齿和正畸产品，在产品性能、技术参数方面不存在重大差异。公司与境外主要客户合作期限基本都在 5 年以上，部分客户合作时间在 10 年以上，公司和客户之间有着较长时间的磨合和合作经验，公司可以提供较高的产品品质和稳定的交货周期，同时公司还通过境外服务商为客户提供及时的沟通和服务，帮助客户在当地持续发展业务。公司与境外主要客户的合作关系稳定，具有可持续性。

②境内客户类型分析

单位：万元

境内客户类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
诊所	5,087.81	40.78	5,041.98	43.13	3,707.83	46.77
公立医院	3,730.77	29.90	3,724.25	31.86	2,158.83	27.23
民营医院	2,386.66	19.13	2,389.86	20.45	1,843.56	23.25
经销商代理	1,113.57	8.92	407.81	3.49	0.00	-
其他	158.62	1.27	125.15	1.07	217.54	2.74
合计	12,477.43	100.00	11,689.05	100.00	7,927.76	100.00

公司境内客户类型以诊所、民营医院等民营口腔医疗机构为主。报告期内公司诊所客户和民营医院客户的合计收入占境内主营业务收入的比重分别为 70.02%、63.58%和 59.90%。近几年来中国口腔市场发展迅速，随着口腔医生水平的提高，以及口腔医疗相对于其他传统医疗服务较低的进入门槛，民营诊所和民营口腔医院的数量在不断增长，公司境内客户以诊所和民营医院为主的特点与行业特点保持一致。

报告期内，公立医院收入占境内主营业务收入的比重分别为 27.23%、31.86% 和 29.90%。2019 年度公司开始代理登士柏种植类产品，承接了登士柏原有的客户（以公立医院为主），同时公司不断优化客户结构，加大对公立医院和知名诊所的服务力度，公司 2019 年度公立医院客户的收入较 2018 年增长 1,565.42 万元，增幅达到 72.51%。

因下游民营口腔医院、门诊规模小、分散度大等特点，对于较偏远的地区如云南、新疆、海南等地，公司派驻服务人员存在管理难度大、成本较高等特点，不符合成本效益原则，因此公司从 2019 年 1 月起陆续与新疆、云南、海南、福建、宁波、长春、哈尔滨等地的经销商达成合作，将公司在当地原有的民营医院、诊所客户（不包括公立医院客户和泰康拜博旗下医院、诊所）转给当地经销商，公司以卖断式的方式销售产品给经销商，经销商再销售给终端客户，并鼓励经销商在当地开拓新的客户。因大部分的经销商是从 2019 年 6 月后才达成合作的，所以 2019 年经销商代理的销售金额并非全年的数据，同时从 2019 年起经销商代理不断开拓新的客户，因此公司对经销商的销售金额由 2019 年的 407.81 万元增加至 2020 年的 1,113.57 万元。

报告期内境内客户中公立医院和民营医院分各个等级的具体数量及占比情况如下：

序号	客户类型		客户数量 (家)	数量占比情 况 (%)	销售金额 (万元)	销售金额占 境内主营业 务收入比重 (%)
2020 年度						
1	公立医院	三级	54	65.06	3,248.62	26.04
		二级	14	16.87	168.94	1.35
		一级及以下 (含未定级)	15	18.07	313.21	2.51
		合计	83	100.00	3,730.77	29.90
2	民营口腔 医院	三级	7	6.73	91.68	0.73
		二级	41	39.42	1,256.55	10.07
		一级及以下 (含未定级)	56	53.85	1,038.43	8.32
		合计	104	100.00	2,386.66	19.13

序号	客户类型		客户数量 (家)	数量占比情 况 (%)	销售金额 (万元)	销售金额占 境内主营业 务收入比重 (%)
2019 年度						
1	公立医院	三级	45	51.14	3,261.54	27.90
		二级	22	25.00	232.34	1.99
		一级及以下 (含未定级)	21	23.86	230.38	1.97
		合计	88	100.00	3,724.25	31.86
2	民营口腔 医院	三级	6	5.88	128.38	1.10
		二级	38	37.25	1,114.69	9.54
		一级及以下 (含未定级)	58	56.86	1,146.78	9.81
		合计	102	100.00	2,389.86	20.45
2018 年度						
1	公立医院	三级	39	51.32	1,862.42	23.49
		二级	16	21.05	173.64	2.19
		一级及以下 (含未定级)	21	27.63	122.77	1.55
		合计	76	100.00	2,158.83	27.23
2	民营口腔 医院	三级	6	5.83	175.39	2.21
		二级	36	34.95	863.87	10.90
		一级及以下 (含未定级)	61	59.22	804.30	10.15
		合计	103	100.00	1,843.56	23.25

2019 年，公司三级公立医院销售金额及占比较 2018 年增加，主要原因是公司新增了种植类产品业务，向深圳市人民医院、南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）、中山大学附属口腔医院等三级公立医院的销售金额增加；二级公立医院销售金额较 2018 年增加，主要原因是深圳市龙岗区第二人民医院、北京大学医院销售金额增加；一级及以下（含未定级）公立医院销售金额及占比较 2018 年增加，主要原因是公司新增客户江门市口腔医院、深圳市龙岗区第四人民医院等部分公立医院销售金额增加。

2019 年，三级民营口腔医院销售金额较 2018 年保持相对稳定；二级民营口腔医院销售金额较 2018 年增加，主要原因为无锡口腔医院销售金额增加；一级及以下（含未定级）民营口腔医院销售金额较 2018 年增加，主要原因为珠海九

龙医院有限公司、杭州国雅口腔医院有限公司销售金额增加。

2019 年，民营医院销售金额较 2018 年绝对值增加，销售金额占境内主营业务收入比重减少，主要原因为公立医院、经销商代理等其他客户类型销售增长较快。

2020 年，三级公立医院销售金额较 2019 年保持相对稳定，销售金额占比减少，主要原因是受疫情影响，深圳市人民医院、武汉大学口腔医院等部分医院销售金额下降；二级公立医院销售金额及占比较 2019 年减少，主要原因是受疫情影响，北京大学医院、深圳出入境边防检查总站医院等部分医院销售金额下降；一级及以下（含未定级）公立医院销售金额及占比较 2019 年增加，主要原因是公司新增客户深圳市口腔医院。

2020 年，三级民营口腔医院销售金额较 2019 年保持相对稳定；二级民营口腔医院销售金额较 2019 年增加，主要原因是无锡口腔医院、惠州市口腔医院销售金额增加；一级及以下（含未定级）民营医院销售金额及占比较 2019 年减少，主要原因是受疫情影响，东莞健力口腔医院、珠海九龙医院有限公司等部分医院销售金额下降。

综上，发行人主要医疗机构销售金额、占比及变动原因合理，不存在客户异常采购的情形。

5、公司向主要合作医院销售的合法合规情况

（1）主要合作的公立医院的采购方式和采购程序

报告期内，发行人主要合作的公立医院（年销售金额达到 100 万元以上）的采购方式和采购程序，具体如下：

①深圳市人民医院

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序

义齿产品	2014年9月，深圳市人民医院进行了口腔耗材公开招标，公司通过投标程序中标义齿加工项目并与该医院于2014年12月签署了《购销合同》，有效期18个月；2017年3月双方再次续签了《购销合同》，有效期18个月。 2018年12月，深圳市人民医院就试剂、耗材进行院内谈判，公司入选义齿产品供应商并继续向医院供应义齿产品；2020年4月1日双方续签了《购销合同》，有效期18个月。 公司自与深圳市人民医院建立合作关系开始，双方一直保持稳定、良好的合作关系。
种植类产品	2018年12月，深圳市人民医院就牙科人工种植体进行了公开招标，2019年3月1日，公司中标种植系统配件项目并与深圳市人民医院签署了采购合同，有效期18个月。2021年6月1日，双方续签了《购销合同》，有效期18个月。

②中山大学附属口腔医院

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
义齿产品	公司自2019年起与中山大学附属口腔医院合作至今。2019年、2020年公司向中山大学附属口腔医院少量销售义齿产品，因数量和金额较少，双方直接进行交易。 2020年11月，中山大学附属口腔医院对定制式口腔义齿加工服务进行公开招标，公司于2020年12月中标，双方于2021年1月签署了《义齿采购合同》，合同有效期2年。
种植类产品	公司自2019年起与中山大学附属口腔医院合作至今。根据公司与启安华锐的独家代理协议及启安华锐向医院出具的《转供应商声明》，2018年12月中山大学附属口腔医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，该医院与公司签订《购买协议》，有效期2年。2020年6月28日，双方续签了《购买协议》，有效期2年。

③武汉大学口腔医院

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
义齿产品	报告期内，武汉大学口腔医院每年度根据相关法律法规及医院内部要求，对口腔科耗材进行院内议价谈判，公司为经过谈判入选的供应商之一；公司入选后，每年度均与武汉大学口腔医院签署《业务合同书》。

④深圳市龙岗区耳鼻咽喉医院

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
义齿产品	深圳市龙岗区耳鼻咽喉医院一般每年度年中对口腔科耗材进行公开采购。报告期内，该医院于2018年7月对口腔科耗材进行公开采购，公司于2018年10月中标义齿类产品，并与医院签署了《医用材料及器械采购合同》，有效期12个月；2019年10月，根据医院内部讨论，将原采购合同延期半年，双方续签了采购合同，有效期6个月；2020年6月，该医院对口腔科耗材进行公开采购，公司中标义齿产品，双方于2020年8月24日签署了《购销合同》，有效期18个月。
种植类产品	根据公司与启安华锐的种植类产品独家代理协议以及启安华锐向医院出具的《转供应商声明》，2019年深圳市龙岗区耳鼻咽喉医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，双方直接进行交易。2020年6月，该医院对口腔科耗材进行公开采购，公司中标种植类产品，双方于2020年8月24日签署了《购销合同》，有效期18个月。

⑤华中科技大学协和深圳医院（深圳市南山区人民医院）

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
义齿产品	自 2011 年公司通过公开招投标程序中标入选华中科技大学协和深圳医院义齿加工产品供应商并为之签署合同后，双方一直保持稳定、良好的合作，合同到期后医院通过直接下达订单（设计单）方式向公司采购义齿产品。 华中科技大学协和深圳医院于 2019 年 9 月进行公开招标，公司于 2019 年 10 月通过投标程序中标义齿制作项目并与该医院签署了《物资采购合同》，合同有效期 18 个月。截至本招股说明书签署之日，该医院本年度义齿产品的招投标事宜正在履行中。
种植类产品	根据公司与启安华锐的种植类产品独家代理协议，2019 年华东科技大学协和深圳医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，2019 年 11 月，该医院与公司签署了《物资采购合同》，有效期截至 2021 年 3 月 1 日止。截至本招股说明书签署之日，该医院本年度种植类产品的招投标事宜正在履行中。

⑥香港大学深圳医院

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
义齿产品	公司自 2019 年起与香港大学深圳医院合作至今。2019 年 4 月香港大学深圳医院进行定制式义齿竞争性谈判，2019 年 8 月公司中标固定修复、活动修复及正畸类产品，并于 2019 年 10 月与医院签署了《医用耗材（试剂）采购合同》，合同有效期 18 个月。截至本招股说明书签署之日，公司正在与香港大学深圳医院沟通本年度义齿产品的招投标事宜。
种植类产品	公司自 2019 年起与香港大学深圳医院合作至今。2019 年 8 月，香港大学深圳医院进行品牌专用耗材单一来源采购谈判，公司于 2019 年 8 月作为启安华锐的独家代理商中标瑞典 Astra 种植耗材产品，并于 2019 年 11 月与医院签署了《医用耗材（试剂）采购合同》，合同有效期 18 个月。截至本招股说明书签署之日，公司正在与香港大学深圳医院沟通本年度种植类产品的招投标事宜。

⑦南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
种植类产品	公司自 2019 年起与南方医科大学附属口腔医院合作至今，根据公司与启安华锐的独家代理协议以及启安华锐向医院出具的《转供应商声明》，2019 年南方医科大学口腔医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，自 2019 年起，该医院每年度与公司签订《供货协议书》进行采购。

⑧江门市口腔医院

采购产品类型	报告期内的采购方式和采购程序
种植类产品	公司自 2019 年起与江门市口腔医院合作至今。2019 年江门市口腔医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，该医院与公司签署了采购种植类产品的业务协议，有效期截至 2021 年 6 月 30 日止。

此外，发行人跟主要合作的公立医院签署的协议主要内容大致如下：

①约定产品的名称、规格、单价。

②质量保证条约主要包括：交付的产品必须满足招投标/谈判文件的要求；交付的产品需要符合国家有关质量标准或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明；如果产品出现相应的质量问题，家鸿口腔应当承担退、换货等责任。

③约定违约责任、付款期限和结算方式。

④约定廉洁条款或另行签署医药产品廉洁购销合同作为业务协议的附件。

公司与公立医院的合作流程情况如下：

产品类型	公司与公立医院的合作流程
义齿产品	医院履行公开招标或院内议价谈判等采购程序，公司中标后，双方签署业务合同，然后医院根据患者情况下达订单（设计单），义齿制作周期一般 7 天左右，产品制作完成后主要通过销售员配送或者邮寄等方式向客户发货，客户收到产品后按月与发行人进行结算，若产品不符合终端医生或患者的需求，公司提供返修服务。
种植类产品	医院履行公开招标或院内议价谈判等采购程序，公司中标后，双方签署业务合同。由于种植类产品的规格型号多，且单价较高，医生需要根据病人的实际状况选择适合病人规格型号的种植体及配件用于种植修复手术，使用型号和数量均无法提前预估，因此，对于种植类产品使用量大的客户，公司在客户处设立寄存仓库，在约定的时间对客户消耗的产品进行核对和结算。

（2）公司与公立医院合作履行程序的情况

①招投标程序

根据《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）的相关规定，“在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。集中采购的范围由省级以上人民政府公布的集中采购目录确定。属于中央预算的政府采购项目，其集中采购目录由国务院确定并公布；属于地方预算的政府采购项目，其集中采购目录由省、自治区、直辖市人民政府或者其授权的机构确定并公布。”

根据 2018-2020 年全国各省份（或直辖市）政府采购集中采购目录及标准，公司合作的公立医院中，部分医院存在未履行公开招标程序的情况，但相关医院均已按照医院内部规章制度和惯例履行了院内谈判、院内讨论等程序。

报告期内公司与部分主要合作的公立医院客户签订的采购合同存在因未履行公开招标程序而被认定为无效合同或合同被撤销的风险，但不会对公司生

产经营产生重大不利影响，原因如下：

A、公司已按相关医院要求履行了医院内部的采购程序，相关业务合同一直得到持续、稳定履行，不存在因未履行公开招投标情形而导致业务合同无法履行、终止履行或发生重大纠纷的情况，也不存在受到行政处罚的风险

对于未履行公开招投标程序的公立医院，该等医院均按照医院内部采购制度要求，通过院内讨论、出具合法资质及承诺等文件、院内议价谈判等程序确定向公司采购产品，并且与公司一直保持良好、稳定的合作关系。

对于报告期内上述未履行公开招标的业务，公司与相关医院之间的合作关系良好，服务提供及回款正常，截至本招股说明书签署之日，公司不存在因医院未履行公开招标程序而导致业务合同无效、财产返还及赔偿损失的情形，不存在因业务合同的履行而与医院产生重大法律争议或纠纷的情形。根据《政府采购法》的相关规定，公司作为货物供应商，不属于因未履行公开招标等政府采购程序而遭受行政处罚的对象。

B、未履行公开招投标程序涉及的收入金额占公司对应年度的营业收入的比例较低，不会对公司的经营稳定性产生重大不利影响

报告期内（2018年至2020年），公司年销售金额达到100万元以上的公立医院客户未进行公开招投标（包含竞争性谈判、单一来源采购等政府采购方式）的业务收入（报告期内深圳市部分公立医院客户除外¹）分别为：280.20万元、847.14万元、1,079.16万元，占公司2018年、2019年、2020年主营业务收入的比例分别为1.12%、2.77%、3.71%，占比较低。

因此，公司部分公立医院客户未履行招投标程序不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

②医用耗材集中采购程序

根据《高值医用耗材集中采购工作规范（试行）》的规定，“医疗机构和医用耗材生产经营企业必须通过各省（区、市）建立的集中采购工作平台开展

¹根据《深圳市财政委员会关于2018年深圳市政府集中采购目录等事项的通知》、《深圳市财政局关于2019年深圳市政府集中采购目录等事项的通知》及其附件，2018年度、2019年度医用耗材不纳入深圳市政府集中采购目录。《深圳市2020年政府集中采购目录及限额标准》于2020年4月13日发布并生效，因此，对于2020年4月13日前签订的义齿及种植体产品采购协议，仍按照2019年的规定执行。

采购，实行统一组织、统一平台和统一监管，各省（区、市）集中采购管理机构负责组织编制本行政区域内高值医用耗材集中采购目录，对纳入集中采购目录的高值医用耗材，可以实行公开招标和邀请招标以及国家法律法规认定的其他方式进行采购。各省（区、市）可以结合实际情况，探索和确定集中采购方式。”

根据各省市出具的集中采购配套规定，对于已实施医用耗材集中采购政策的地区且医院要求进行集中采购的，公司均根据医院的要求进行了该地区集中采购平台的挂网交易；除进行挂网交易外，公司根据各医院的采购要求，履行了公开招投标、竞争性谈判、院内议价谈判等程序，符合医院的采购要求。

综上所述，报告期内，公司部分公立医院客户存在未履行公开招投标程序的情形，但不会对公司的生产经营产生重大不利影响；对于已实施医用耗材集中采购政策的地区且医院要求进行集中采购的，公司均根据医院的要求进行了该地区集中采购平台的挂网交易。

（3）公司与民营口腔医疗机构合作履行程序的情况

报告期内，公司主要合作的民营口腔医疗机构有泰康拜博、无锡口腔医院、杭州国雅口腔医院有限公司（杭州牙科医院集团）、东莞健力口腔医院、珠海九龙医院有限公司、深圳麦芽医疗控股有限公司、武汉大众口腔医院有限公司等，除泰康拜博、无锡口腔医院依据其院内制度开展采购招投标活动，且公司依据其要求履行了投标程序之外，公司与其他民营口腔医疗机构均通过协商谈判采购。

（4）公司销售过程中不存在商业贿赂、不正当竞争等违法违规情形

①公司与主要客户之间不存在商业贿赂、违反招投标相关法律法规的情形

报告期内，公司均按照合作的公立医院、民营口腔医疗机构的内部要求通过公开招投标、竞争性谈判采购或协商谈判采购，公司招投标程序符合《中华人民共和国招标投标法》、《政府采购法》等相关法律法规的规定，公司与主要合作的公立医院、民营口腔医疗机构之间不存在串通投标的违法情形，不存在任何纠纷。公司与公立医院签署了廉洁购销协议或廉洁条款，约定公立医院应严格执行医药产品购销合同验收、入库制度，禁止接受任何名义、任何形式

的回扣，公司不得以任何名义推销加工设备、加工耗材和发放商业回扣，如公司违反合同约定，公立医院有权终止购销合同。公司相关人员在与公立医院及民营医疗机构进行合作时，不存在为了谋取利益，违反国家规定，给予或者承诺给予客户及客户相关人员财物或者其他财产性利益，或者在双方相关经办、决策人员之间介绍贿赂等商业贿赂行为。

②公司不存在通过销售费用实施不正当竞争、商业贿赂等违法行为

报告期内，公司的会议费、培训费、技术服务费、差旅费等四项费用总金额较小，市场服务费支出正常，且公司已制定了《市场服务费管理规定》《费用报销管理制度》《差旅费报销管理制度》等费用管理制度对销售费用实施严格管理，不存在通过销售费用实施商业贿赂、不正当竞争等违法行为。

③报告期内，公司及子公司不存在因违反招投标相关法律法规、商业贿赂受到工商行政部门、药品监督管理部门行政处罚的情形；公司及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要销售人员不存在因商业贿赂或不正当竞争纠纷被起诉或涉及刑事犯罪的情形，也不存在被列入医药购销领域商业贿赂不良记录的情形；公司及控股子公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要销售人员不存在因商业贿赂行为被检察机关、纪检监察机关立案侦查的情形。

④公司建立了完善的防范商业贿赂的内控制度并有效执行

为杜绝业务过程中发生商业贿赂等情形，保障合法合规运营，公司建立健全了《反商业贿赂制度》《财务管理制度》《招投标管理规定》等制度，以防范商业贿赂；该等制度在公司生产经营中得以有效执行。

⑤公司不存在串通投标等违反招投标相关法律法规的情形

报告期内，公司在投标过程中均按照法律法规的规定履行了相关程序，公司与医疗机构合作良好，不存在因串通投标等违规行为产生纠纷或受到举报的情形。

⑥相关责任主体出具的声明与承诺

公司承诺：2017年1月1日至2020年12月31日期间，公司严格按照内部管理制度开展业务，业务经营合法合规，不存在商业贿赂的行为，不存在因商业贿赂被相关机关立案调查或处罚的情形；公司在投标过程中均按照法律法规

的规定履行了相关程序，不存在串通投标等违法情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要销售人员不存在商业贿赂的行为，不存在在公司投标过程中进行串通投标等违法行为，不存在因商业贿赂被相关机关立案调查或处罚的情形。

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要销售人员声明：2017年1月1日至2020年12月31日期间，公司严格按照内部管理制度开展业务，业务经营合法合规，不存在商业贿赂的行为；公司在投标过程中均按照法律法规的规定履行了相关程序，不存在串通投标等违法情形，不存在因商业贿赂被相关机关立案调查或处罚的情形。本人不存在协助公司进行商业贿赂、串通投标等行为，不存在因商业贿赂被相关机关立案调查或处罚的情形。

综上所述，报告期内，公司部分公立医院客户存在少量未履行公开招投标程序的情形，该等情形不会对公司的生产经营造成重大不利影响，除此以外，公司与公立医院、民营口腔医疗机构的合作过程中均已按照相关要求履行程序；公司在与公立医院、民营口腔医疗机构的合作过程中不存在商业贿赂、不正当竞争等违法违规情形；公司在投标过程中均按照法律法规的规定履行了相关程序，不存在串通投标等违法情形。

6、公司与主要客户中公立三甲医院客户的合作情况及竞争优势

（1）公司与主要客户中公立三甲医院客户的合作历程、订单获取的渠道、是否履行招投标程序

公司主要通过招投标、竞争性谈判及商业洽谈获取主要客户中公立三甲医院客户（销售金额100万元以上）的订单，具体合作情况如下：

①深圳市人民医院

就义齿产品，公司2001年12月起与深圳市人民医院合作至今。其中，在2001年至2010年期间，鉴于当时义齿加工量不大，该医院以口腔科为主体开展谈判活动，并通过直接下订单（设计单）的方式向公司采购义齿产品；在2011年至2014年期间，公司作为深圳市人民医院的长期合作厂家，双方一直保持良好合作并签署了相关业务合同；2014年9月，深圳市人民医院就口腔耗材进行了公开招标，公司于2014年10月中标了义齿加工服务，并与深圳市人民医院

于 2014 年 12 月签署了《医用材料、检验试剂购销合同》，有效期 18 个月；2017 年 3 月双方再次续签了《购销合同》，有效期 18 个月；2018 年 12 月，深圳市人民医院就试剂、耗材进行院内谈判，公司入选义齿产品供应商并继续向医院供应义齿产品；2020 年 4 月 1 日双方续签了《购销合同》，有效期 18 个月。

就种植类产品，2018 年 12 月，深圳市人民医院就牙科人工种植体进行了公开招标，2019 年 3 月 1 日，公司中标种植系统配件项目并与深圳市人民医院签署了采购合同，有效期 18 个月。2021 年 6 月 1 日，双方续签了《购销合同》，有效期 18 个月。

自深圳市人民医院与公司建立合作关系开始，双方一直保持稳定、良好的合作关系，深圳市人民医院向公司采购义齿产品均按照医院内部规定执行。

②武汉大学口腔医院

公司自 2015 年 5 月起与武汉大学口腔医院合作至今。自合作之日起，公司每年度根据相关法律法规及医院内部要求，对口腔科耗材进行院内议价谈判，公司为经过谈判入选的供应商之一，公司入选后，每年度均与武汉大学口腔医院签署《业务合同书》。

③华中科技大学协和深圳医院（深圳市南山区人民医院）

就义齿产品，公司自 2011 年起与华中科技大学协和深圳医院合作至今。2011 年度、2012 年度，华中科技大学协和深圳医院进行了口腔种植义齿加工耗材产品的公开招标，公司中标后，双方签署了采购合同。此后与公司一直保持良好的合作关系，合同到期后医院通过直接下达订单（设计单）方式向公司采购义齿产品。2019 年 9 月，华中科技大学协和深圳医院进行了医用耗材公开招标，公司通过投标程序中标义齿制作项目并与该医院签署了《物资采购合同》，合同有效期 18 个月。截至本招股说明书签署之日，该医院本年度义齿产品的招投标事宜正在履行中。

就种植类产品，根据公司与启安华锐的种植类产品独家代理协议，2019 年华中科技大学协和深圳医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，2019 年 11 月，该医院与公司签署了《物资采购合同》，有效期截至 2021 年 3 月 1 日止。截至本招股说明书签署之日，该医院本年度种植类产品的招投标事宜正在履行中。

④中山大学附属口腔医院

公司自 2019 年起与中山大学附属口腔医院合作至今，该医院向公司采购产品包括义齿产品和种植类产品。

就义齿产品，2019 年、2020 年公司向中山大学附属口腔医院少量销售义齿产品，因数量和金额较少，双方直接进行交易。2020 年 11 月，中山大学附属口腔医院对定制式口腔义齿加工服务进行公开招标，公司于 2020 年 12 月中标，双方于 2021 年 1 月签署了《义齿加工合同》，合同有效期 2 年。

就种植类产品，根据公司与启安华锐的种植类产品独家代理协议以及启安华锐向医院出具的《转供应商声明》，自 2018 年 12 月起，中山大学附属口腔医院供应商由启安华锐转变为家鸿口腔，该医院与公司签订《购买协议》向公司进行采购，有效期 2 年。2020 年 6 月 28 日，双方续签了《购买协议》，有效期 2 年。

⑤香港大学深圳医院

公司自 2019 年起与香港大学深圳医院合作至今，香港大学深圳医院向公司采购产品包括义齿产品和种植类产品。

就义齿产品，2019 年 4 月香港大学深圳医院进行定制式义齿产品项目竞争性谈判，2019 年 8 月公司中标固定修复、活动修复及正畸类产品，并于 2019 年 10 月与医院签署了《医用耗材（试剂）采购合同》，合同有效期 18 个月。截至本招股说明书签署之日，公司与香港大学深圳医院正在沟通本年度义齿产品的招投标事宜。

就种植类产品，2019 年 8 月，香港大学深圳医院进行品牌专用耗材单一来源采购谈判，公司于 2019 年 8 月作为启安华锐的独家代理商中标瑞典 Astra 种植耗材产品，并于 2019 年 11 月与香港大学深圳医院签署了《医用耗材（试剂）采购合同》，合同有效期 18 个月。截至本招股说明书签署之日，公司正在与香港大学深圳医院沟通本年度种植类产品的招投标事宜。

上述公立医院中的部分三甲医院向公司进行采购过程中存在少量未履行公开招投标程序的情形不会对公司生产经营产生重大不利影响，具体原因详见本招股说明书本节之“三、（一）主要产品的销售情况”之“5、公司向主要合作

医院销售的合法合规情况”。

（2）与竞争对手相比获取订单的竞争优势

与现代牙科、康泰健、佳兆业健康等行业内主要竞争对手相比，公司是目前唯一一家可以提供登士柏种植体、种植配件、种植导板、种植桥以及种植修复义齿的种植整体解决方案提供商，公司于 2018 年 10 月起与全球知名的登士柏达成合作，经销代理登士柏种植类产品，并通过与固特福合作，利用固特福拥有的登士柏 Atlantis 个性化种植修复技术和品牌影响力，使公司可以提供包括种植导板、种植体、种植配件、种植桥和种植修复义齿等在内的完整产品组合，凭借丰富的产品组合，从 2019 年起，公司陆续拓展了南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）、中山大学附属口腔医院、广州医科大学附属口腔医院、四川大学华西口腔医院、上海市东方医院等国内知名口腔医疗机构客户。公司通过提供种植整体解决方案以及技术支持服务，协助医生处理、解决复杂病例，与客户逐步建立了信任关系，形成了一定的口碑，加强了公司在客户处获取订单的能力。

7、公司产品交付情况

公司产品交付时限较短，从接到订单到完成产品交付（产品送达医生手中）必须在约定时间内完成。根据产品种类和产品的复杂程度，公司与客户约定的交货期通常在 3-7 天内，该约定交货期是以客户提供的订单信息充分、准确，牙模取模清晰完整为前提，因此约定的交货期是双方对交付产品的一个预估时间，方便医生合理安排患者的就诊时间。由于产品定制化的特性，每个患者的订单均有差异，产品的不同、材料的差异以及患者口腔条件的限制，都可能造成生产过程中出现不可预测的情况，一旦出现上述情况，销售部客服人员会及时与客户沟通，协商解决方案，这些沟通时间一般都会叠加在原有的交货期上，另外，如果在预估的交货期前，公司发现时间需延长，会立即与客户协商需要增加的时间，以便医生变更患者的预约排期。总体来看，公司不存在逾期交付的情形。报告期内公司未出现因为交货时间与医院、诊所、患者等产生纠纷或争议的情形。

公司生产过程中在每个生产步骤均有过程质检，用于检查是否按照客户的

设计单制作，以此把控产品的交付质量。由于义齿定制化的特点，交付产品是否合适受很多因素的影响，包括但不限于医生取模的质量、患者的主观感受、口腔条件等。由于设计单的内容有限，无法直观反映患者口腔内的所有情况，因此一旦出现患者对咬合、颜色、固位等细节方面不满意的情况，均有可能要求义齿企业进行返修，直至达到患者的期望效果。基于上述原因，返修是义齿行业的普遍现象，产品经过返修后一般都可以达到客户的要求。

报告期内公司存在少量客户退货的情况，义齿类产品退货的主要原因是产品未达到订单要求，包括患者个人对义齿的最终色泽、咬合等效果不满意或者经多次返修后仍未达到医生和患者的要求而退货的情形。种植类产品退货的主要原因是种植失败，指患者骨质条件、患者口腔卫生习惯或医生操作等因素导致种植体脱落等情形。报告期内客户退货金额较小，占公司销售收入的比例在 1%左右，公司未发生重大产品质量问题。报告期内公司未出现因为客户退货或交付产品质量问题而与医院、诊所、患者等产生纠纷或争议的情形。

（二）报告期内前五大客户销售情况

报告期内，公司的前五大客户销售额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售内容	所在地	销售收入	占比（%）
2020年度	1	PAN-AM DENTAL, INC.	义齿等	美国	5,340.30	18.00
	2	SENTAGE CORPORATION	义齿等	美国	2,049.80	6.91
	3	泰康拜博医疗集团有限公司及其控制的企业	义齿等	中国	1,731.86	5.84
	4	CENTRE DENTAIRE NORD MAGENTA	义齿等	法国	1,057.22	3.56
		COSEM COORD OEUVRES SOCIALES	义齿等	法国	605.07	2.04
		Centre Evry ILAN	义齿等	法国	42.57	0.14
		小计			1,704.85	5.75
	5	QUALITE DENTALE	义齿等	法国	1,393.22	4.70
	合 计				12,220.03	41.17
2019年度	1	PAN-AM DENTAL, INC.	义齿等	美国	5,189.66	16.75
	2	SENTAGE CORPORATION	义齿等	美国	3,141.44	10.14
	3	泰康拜博医疗集团有限公司及其控制的企业	义齿等	中国	2,097.25	6.77
	4	CENTRE DENTAIRE NORD	义齿等	法国	1,316.43	4.25

年份	序号	客户名称	销售内容	所在地	销售收入	占比（%）
		MAGENTA				
		COSEM COORD OEUVRES SOCIALES	义齿等	法国	654.63	2.11
		小计			1,971.06	6.36
	5	QUALITE DENTALE	义齿等	法国	1,371.95	4.43
	合 计				13,771.36	44.45
2018年度	1	PAN-AM DENTAL, INC.	义齿等	美国	4,777.61	19.15
	2	SENTAGE CORPORATION	义齿等	美国	2,847.33	11.41
	3	泰康拜博医疗集团有限公司及其控制的企业	义齿等	中国	2,023.88	8.11
	4	QUALITE DENTALE	义齿等	法国	1,147.38	4.60
	5	PROTEKET AS	义齿等	挪威	991.05	3.97
	合 计				11,787.25	47.24

注：Artilabs AB 和 UNIDENT LAB AS 受同一实际控制人控制；Centre Evry ILAN、CENTRE DENTAIRE NORD MAGENTA 和 COSEM COORD OEUVRES SOCIALES 受同一实际控制人控制。

1、客户依赖情况

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%的情况，不存在对某单一客户重大依赖的情况。

2、与前五大客户的关联关系

泰康拜博 2017 年 1 月至 2018 年 3 月为公司的关联方，截至本招股说明书签署之日仍持有发行人 4.9056%股份，同时，报告期内，公司基于其与泰康拜博签订的《战略合作协议》及补充协议的约定持续与泰康拜博及其控制的企业发生交易，基于实质重于形式的原则，2018 年 4 月起发行人与泰康拜博及其控制的企业之间的交易均比照关联交易进行披露。

报告期内前五大客户中，除泰康拜博及其控制的企业与发行人存在上述关联关系外，公司与其他客户不存在关联关系。

3、泰康拜博及其控制的企业采购公司产品的最终销售情况

公司生产的产品均是定制化产品，泰康拜博及其控制的企业根据每个患者的需求填写制作单，并向公司下达采购订单，其收货后直接销售给患者。由于一般是患者先有治疗需求后，泰康拜博及其控制的企业才会向公司进行采购。因此，

泰康拜博及其控制的企业向公司采购的产品基本实现了对外销售。

（三）境内外前五大客户

1、报告期内，公司境内外前五大客户销售收入及占比、交易价格及变动趋势、产品类别、信用政策、结算周期、退换货情况、期末应收账款及期后回款情况如下：

（1）境内前五大客户

单位：万元、元/颗或床

项目	序号	名称	金额	占营业收入比重	销售均价	产品类别	信用政策	结算周期	退换货比例	期末应收账款	期后回款比例
2020年度	1	泰康拜博及其控制的企业	1,731.86	5.84%	298.84	义齿等	3个月	月结	0.07%	751.68	36.79%
	2	深圳市人民医院	771.54	2.60%	496.07	义齿、种植类等	2个月	月结	0.38%	470.78	75.45%
	3	无锡口腔医院	610.91	2.06%	297.55	义齿等	3个月	月结	未退换货	136.22	96.36%
	4	云南兑叠医疗器械有限公司	412.33	1.39%	180.74	义齿等	1个月以内	月结	0.11%	132.59	82.96%
	5	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	375.59	1.27%	1,022.56	种植类等	4个月	月结	0.80%	142.61	100.00%
		小计	3,902.22	13.15%							
2019年度	1	泰康拜博及其控制的企业	2,097.25	6.77%	294.35	义齿等	3个月	月结	0.16%	837.09	92.00%
	2	深圳市人民医院	1,097.87	3.54%	488.79	义齿、种植类等	2个月	月结	0.80%	333.48	100.00%
	3	无锡口腔医院	551.36	1.78%	316.27	义齿等	3个月	月结	0.02%	164.31	100.00%
	4	中山大学附属口腔医院	310.05	1.00%	1,072.84	义齿、种植类等	1个月	月结	0.74%	-	不适用
	5	武汉大学口腔医院	281.93	0.91%	328.66	义齿等	1个月以内	月结	0.21%	60.14	95.23%

项目	序号	名称	金额	占营业收入比重	销售均价	产品类别	信用政策	结算周期	退换货比例	期末应收账款	期后回款比例
		小计	4,338.45	14.00%							
2018年度	1	泰康拜博及其控制的企业	2,023.88	8.11%	325.53	义齿等	2个月	月结	0.14%	539.15	98.48%
	2	深圳市人民医院	631.54	2.53%	355.92	义齿等	2个月	月结	0.33%	0.85	100.00%
	3	无锡口腔医院	380.62	1.53%	324.35	义齿等	3个月	月结	0.02%	73.99	100.00%
	4	武汉大学口腔医院	280.20	1.12%	360.11	义齿等	1个月以内	月结	0.40%	32.17	95.43%
	5	东莞健力口腔医院	197.39	0.79%	288.28	义齿等	1个月以内	月结	未退换货	2.94	100.00%
		小计	3,513.64	14.08%							

注：期后回款比例指截至2021年3月31日的回款比例。

（2）境外前五大客户

单位：万元、元/颗或床

项目	序号	名称	金额	占营业收入比重	销售均价	产品类别	信用政策	结算周期	退换货比例	期末应收账款	期后回款比例
2020年度	1	PAN-AM DENTAL, INC.	5,340.30	18.00%	291.12	义齿等	2个月	月结	1.12%	1,501.40	100.00%
	2	SENTAGE CORPORATION	2,049.80	6.91%	171.35	义齿等	4个月	月结	1.51%	652.20	59.49%
	3	CENTRE DENTAIRE NORD MAGENTA	1,057.22	3.56%	258.77	义齿等	1个月	月结	0.03%	438.82	100.00%
		COSEM COORD OEUVRES SOCIALES	605.07	2.04%	239.39	义齿等	1个月	月结			
		CENTRE EVRY ILAN	42.57	0.14%	279.12	义齿等	1个月	月结			
		小计	1,704.85	5.75%	251.99						
	4	QUALITE DENTALE	1,393.22	4.70%	164.99	义齿等	4个月	月结	0.56%	418.57	99.92%

项目	序号	名称	金额	占营业收入比重	销售均价	产品类别	信用政策	结算周期	退换货比例	期末应收账款	期后回款比例
	5	PROTEKET AS 及下属企业	1,134.09	3.82%	241.69	义齿等	1个月	月结	0.35%	110.24	76.97%
		合 计	11,622.26	39.17%							
2019 年度	1	PAN-AM DENTAL, INC.	5,189.66	16.75%	283.16	义齿等	2个月	月结	1.00%	882.36	100.00%
	2	SENTAGE CORPORATION	3,141.44	10.14%	179.86	义齿等	3个月	月结	1.02%	811.56	100.00%
	3	CENTRE DENTAIRE NORD MAGENTA	1,316.43	4.25%	259.67	义齿等	1个月	月结	0.02%	140.52	100.00%
		COSEM COORD OEUVR SOCIALES	654.63	2.11%	249.14	义齿等	1个月	月结			
		小 计	1,971.06	6.36%	256.07						
	4	QUALITE DENTALE	1,371.95	4.43%	172.64	义齿等	3个月	月结	0.29%	498.39	100.00%
	5	PROTEKET AS	1,109.64	3.58%	225.11	义齿等	1个月	月结	0.20%	213.21	100.00%
		合 计	12,783.75	41.26%							
2018 年度	1	PAN-AM DENTAL, INC.	4,777.61	19.15%	274.87	义齿等	2个月	月结	0.88%	742.85	100.00%
	2	SENTAGE CORPORATION	2,847.33	11.41%	170.73	义齿等	1个月	月结	1.06%	333.04	100.00%
	3	QUALITE DENTALE	1,147.38	4.60%	169.78	义齿等	1个月	月结	0.37%	95.64	100.00%
	4	PROTEKET AS	991.05	3.97%	222.72	义齿等	1个月	月结	0.22%	176.77	100.00%
	5	ARTILABS AB	792.94	3.18%	185.73	义齿等	1个月	月结	1.25%	78.38	100.00%
		UNIDENT LAB AS	154.10	0.62%	190.35	义齿等	1个月	月结			
		小 计	947.05	3.80%	186.47						

项目	序号	名称	金额	占营业收入比重	销售均价	产品类别	信用政策	结算周期	退换货比例	期末应收账款	期后回款比例
		合 计	10,710.43	42.92%							

注：期后回款比例指截至 2021 年 3 月 31 日的回款比例。

报告期内，除泰康拜博 2019 年整体销售价格因 2018 年重新招标有所下降外，境内外前五大客户不存在大面积且大幅度调整价格的情况。2018 年和 2019 年，深圳市人民医院的销售均价分别为 355.92 元/颗或床和 488.79 元/颗或床，2019 年上升幅度较大，主要系 2019 年的销售中包含了种植类产品和义齿类产品，种植类产品销售价格较高导致平均销售价格较高，而 2018 年的销售中不包含种植类产品。

境内外前五大客户 2018 年末和 2019 年末的应收账款期后回款较好；除泰康拜博外，境内外前五大客户中 2020 年末的应收账款期后回款较好。

报告期内，境内前五大客户之间、境外前五大客户之间的信用政策不存在显著差异，结算周期均为月结。

2、报告期内，公司内销及外销前五大客户的基本情况、合作模式、订单获取途径、开始合作时间、是否存在长期合作协议、发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例的情况如下：

序号	公司名称	基本情况	成立时间	注册资本	客户类型	合作模式	订单获取途径	开始合作时间	持续合作年限	发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例
1	泰康拜博	成立于 1999 年，由黎昌仁等人创立，2014 年获联想控股战略投资，2018	1999 年	23,713.83 万元	连锁口腔	直销	招投标	2014 年	7 年	20%至 30%

序号	公司名称	基本情况	成立时间	注册资本	客户类型	合作模式	订单获取途径	开始合作时间	持续合作年限	发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例
		年4月，泰康人寿保险有限责任公司入股泰康拜博，成为其控股股东。泰康拜博在中国境内拥有约180家口腔医院或口腔诊所，系境内较大的连锁民营口腔机构之一		人民币	医院/诊所					
2	深圳市人民医院	始建于1946年，1994年被评为深圳首家“三级甲等”医院，是一家集医疗、科研、教学、住院医师规培、保健为一体的深圳市最大的现代化综合性医院	1946年	公立医院，不适用	公立医院	直销	公开招投标或院内讨论	2001年	20年	60%以上
3	无锡口腔医院	无锡口腔医院是一所二级甲等口腔专科医院，承担着无锡市口腔医疗、预防、科研、教学等工作，是无锡市规模大、历史久、功能全、技术先进的口腔专科医院，其中正畸科、修复科、种植科、牙周科和牙体牙髓科为无锡市特色专科，牙周科和修复科是无锡市重点专科创建单位	1959年	500万元人民币	民营医院	直销	招投标	2016年	5年	50%至60%
4	云南兑叠医疗器械有限公司	成立于2018年6月，是家鸿口腔在云南省的义齿经销商	2018年	300万元人民币	经销商	经销	商业谈判	2019年6月	2年	接近100%
5	武汉大学口腔医院	武汉大学口腔医院的前身是湖北医科大学口腔医院，始建于1960年，现已发展成为一所集教学、科研、医疗于一体的高等口腔医学院校，是我	1960年	公立医院，不适用	公立医院	直销	院内谈判	2015年	6年	25%左右

序号	公司名称	基本情况	成立时间	注册资本	客户类型	合作模式	订单获取途径	开始合作时间	持续合作年限	发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例
		国重要的口腔医学院和主要的口腔医学教育基地之一								
6	中山大学附属口腔医院	为教育部直属重点高等院校的口腔医学教学医院、国家卫生健康委属专科医院及口腔临床专科医师培训基地、广东省-国家卫健委共建共管医院。遵循口腔医学院、口腔医院、口腔医学研究所三位一体的办院模式，发展成为集教学、医疗和科研为一体的三级甲等口腔专科医院，获评国家口腔区域医疗中心牵头建设主体医院、广东省高水平医院重点建设医院	1974 年	公立医院，不适用	公立医院	直销	作为经销商，承接登士柏的客户	2019 年	2 年	未知
7	东莞健力口腔医院	东莞健力口腔医院是经国家卫生部和经济贸易部批准，由香港知名人士陈瑞球先生、东莞市人民医院、武汉大学口腔医院共同合资创建的大型现代化口腔医疗中心，为东莞市社保定点医疗机构	2002 年	1,435 万元人民币	民营医院	直销	院内谈判	2012 年	9 年	50%至 60%
8	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	南方医科大学口腔医院，即原来的广东省口腔医院，始建于1962年，是广东省最早建立的口腔医院，也是我国最早建立的五大临床口腔医院之一	1962 年	公立医院，不适用	公立医院	直销	作为经销商，承接登士柏的客户	2019 年	2 年	未知

序号	公司名称	基本情况	成立时间	注册资本	客户类型	合作模式	订单获取途径	开始合作时间	持续合作年限	发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例
9	PAN-AM DENTAL, INC.	成立于 2005 年，注册地位于美国佐治亚州萨凡纳市；其产品涵盖固定式义齿、活动式义齿、全口义齿、种植牙及正畸矫正器；主营业务为义齿的销售，销售区域包括美国南部地区、纽约州、底特律及科罗拉多州等	2005 年	未知	境外义齿技工所	OEM	服务商介绍	2009 年	12 年	接近 100%
10	SENTAGE CORPORATION	成立于 1989 年，注册地位于美国佛罗里达州圣彼得堡市；公司主营业务为义齿的销售，销售区域包括美国、墨西哥、加拿大；该公司旗下拥有 DSG 品牌。依据其官网介绍，DSG 是全美国最大的义齿销售平台之一，其旗下共有 40 个义齿分销中心，位于美国 18 个州及加拿大	1989 年	未知	境外义齿技工所	OEM	客户主动接触	2009 年	12 年	大约 14%
11	QUALITE DENTALE	成立于 1993 年，注册地位于法国巴黎市；主营业务为义齿的销售，销售区域为法国各地市	1993 年	7,622.56 欧元	境外义齿技工所	OEM	服务商介绍	2014 年	7 年	大约 65%
12	CENTRE DENTAIRE NORD MAGENTA、 COSEM COORD OEUVRES SOCIALES、Centre Evry ILAN	简称“LD 集团”，是由同一控制人控制的医院集团，医院成立于 1945 年，注册地位于法国巴黎市；主营业务提供牙科医疗服务，经营范围主要位于法国巴黎及附近区域，该集团在巴黎及附近区域拥有约 6 家医院	1945 年	未知	境外终端医院	OEM	服务商介绍	2018 年 8 月	3 年	接近 100%

序号	公司名称	基本情况	成立时间	注册资本	客户类型	合作模式	订单获取途径	开始合作时间	持续合作年限	发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例
13	PROTEKET AS	成立于 2003 年，注册地位于挪威奥斯陆市；主营业务为义齿的销售，销售区域主要在挪威当地	2003 年	15,000 挪威克朗	境外义齿技工所	OEM	服务商介绍	2009 年	12 年	大约 60%
14	ARTILABS AB	成立于 2007 年，注册地位于瑞典韦斯特罗斯市；主营业务为义齿的销售，销售区域包括瑞典、丹麦、挪威和芬兰等	2007 年	30 万瑞典克朗	境外义齿技工所	OEM	服务商介绍	2012 年	9 年	接近 100%
15	UNIDENT LAB AS	成立于 2010 年，注册地位于挪威霍尔滕市；主营业务为义齿的销售，销售区域主要在挪威当地；其实际控制人与 ARTILABS AB 相同	2010 年	10,000 挪威克朗	境外义齿技工所	OEM	服务商介绍	2012 年	9 年	接近 100%

注：发行人向其销售的产品占其采购同类产品的比例通过访谈获得。

报告期内，公司境内外前五大客户未与公司一次性签订长期合作协议，但是从合作历史来看，公司与主要客户合作时间较长（具体见上表），合作关系良好，合作关系较为稳定。报告期内，发行人的客户中除侨城菲诺口腔为发行人实际控制人控制的企业，固特福、康必达为发行人实际控制人曾经控制的企业，以及泰康拜博曾经持有发行人 5% 以上股份以外，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与客户不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

（四）外销和内销新增前五大客户情况

报告期内，公司与主要客户的合作关系较为稳定。外销业务中，2019 年度 LD 集团成为公司新增前五大客户；内销业务中，2019 年度中山大学附属口腔医院成为公司新增前五大客户，2020 年，云南兑叠医疗器械有限公司、南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）成为公司新增前五大客户。除此之外，公司内销和外销业务无其他新增前五大客户的情形。公司与新增客户的交易原因、订单的连续性和持续性情况如下：

1、LD 集团

LD 集团在法国巴黎市区拥有约六家医院，义齿需求量较大，经境外服务商介绍 LD 集团对公司进行了考察，较为认可公司的产品质量、稳定性和较大规模的供货能力，自 2018 年 8 月起开始与公司进行合作。

报告期内 LD 集团经营情况良好，并且正在向法国巴黎市区以外地区拓展业务，未来义齿采购需求将会进一步增加。由于 LD 集团义齿需求量大，并且在不断扩张经营规模，因此稳定的供应商体系对其十分重要。公司是国内主要大型义齿企业之一，且从事境外 OEM 义齿业务超过 10 年，生产规模能够满足 LD 集团所需的义齿采购量，且产品质量和产品交期具有较高的稳定性。2019 年 LD 集团成为公司境外前五大客户后，2020 年仍为公司境外前五大客户，双方合作情况良好，公司与其交易具有连续性和持续性。

2、中山大学附属口腔医院

中山大学附属口腔医院原为登士柏子公司启安华锐深圳分公司的客户。2019 年公司成为登士柏 Astra 品牌种植类产品在广东省大部分地区的独家代理商，承继了其在相应地区的客户，与中山大学附属口腔医院签订《供货协议书》并向该医院供货。

中山大学附属口腔医院为三甲口腔专科医院，共有三个院区，知名度高，患者数量众多，种植类产品需求量较大。由于不同品牌的种植类产品在产品特点、操作方式等方面有一定差异，口腔科医生通常有自己常用的种植类产品品牌。报告期内，公司紧贴客户需求，服务及时周到，加之 Astra 为全球知名种植类产品品牌，品质稳定，2019 年和 2020 年，中山大学附属口腔医院分别为公

司境内第十三大客户和第六大客户，双方交易具有连续性和持续性。

3、云南兑叠医疗器械有限公司

由于云南地区较为偏远，民营医院、诊所客户的维护成本较高，从2019年6月起，公司授权云南兑叠医疗器械有限公司作为公司在云南地区的经销商，负责向公司在当地原有的民营医院、诊所客户销售，并鼓励经销商在当地开拓新的客户。

公司为全国性义齿加工厂，产品品质和产品交期较为稳定，服务较好，在当地具有一定品牌效应，当地医院、诊所对公司产品认可度较高。同时，由于云南兑叠医疗器械有限公司服务质量好、响应速度快，且具有一定专业性，2020年，云南兑叠医疗器械有限公司成为公司境内第四大客户。综上，公司对云南兑叠医疗器械有限公司的销售具有连续性和可持续性。

4、南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）

公司向南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）销售的主要为种植类产品。2019年公司成为登士柏Astra品牌种植类产品在广东省大部分地区的独家代理商，承继了其在相应地区的客户，与南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）签订了《购买协议》并向该医院供货。

南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）共有六个院区，知名度高，患者数量众多，种植类产品需求量较大。由于种植类产品品牌存在使用惯性，而Astra为全球知名种植体品牌，加之公司自2019年与南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）合作以来组建了专门的服务团队服务该客户，2019年和2020年分别为公司境内第十三大和第五大客户，公司与其交易具有连续性和持续性。

（五）寄售模式

1、寄售模式下主要客户情况，与登士柏、发行人及关联方是否存在关联关系

由于种植类产品的规格型号众多、单价较高，医生需要根据患者的口腔情况选择适合患者的种植体及配件，患者需使用的种植类产品的型号和数量均无法预估，因此，对于种植类产品使用量大的客户，公司在客户处设立寄存仓库。

报告期各期，寄售模式下前五大客户的基本情况及其销售收入如下表所示：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	占当年寄售的植体类产品销售收入的比例	客户类型
2020年度	1	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	376.96	27.08%	公立医院
	2	中山大学附属口腔医院	345.52	24.82%	公立医院
	3	深圳市人民医院	242.17	17.40%	公立医院
	4	深圳麦芽医疗控股有限公司	65.89	4.73%	民营医院/诊所
	5	香港大学深圳医院	64.87	4.66%	公立医院
	合计		1,095.40	78.68%	
2019年度	1	中山大学附属口腔医院	155.86	27.66%	公立医院
	2	深圳市人民医院	148.52	26.35%	公立医院
	3	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	133.73	23.73%	公立医院
	4	深圳麦芽医疗控股有限公司	45.67	8.10%	民营医院/诊所
	5	香港大学深圳医院	31.72	5.63%	公立医院
	合计		515.50	91.47%	

注：公司销售给寄售客户的种植类产品中，部分产品采用寄售模式，部分产品采用非寄售模式，上表中的销售收入仅为该客户寄售模式下的销售收入。

公司寄售模式下主要客户与登士柏、公司及关联方不存在关联关系。

2、寄售收入确认依据及时点，是否存在提前确认收入的情况

寄售模式下，公司在客户处设立寄售仓库，公司根据客户实际领用和消耗的种植类产品制作产品清单，在取得客户确认的产品清单时，确认销售收入，确认收入的依据为经客户确认的产品清单。

2019年度，客户对其已消耗产品的产品清单进行确认时，表示公司已将产品的主要风险和报酬转移至客户，企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，并且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。2020年度，客户对其已消耗产品的产品清单进行确认时，表示公司已将产品的控制权转移至客户。因此，公司不存在提前确认收入的情况。

3、寄售模式下对于发出商品如何进行风险控制，是否存在客户已领用而未通知发行人的情形，发行人如何进行盘点，发行人寄售的商品与寄售仓中其他供应商的寄售商品是否可区分和单独识别

公司针对寄售模式下的发出商品建立了健全的内控制度：

（1）开设寄售库存管理模块

公司在 SAP 系统中开设寄售库存管理模块，公司根据客户需求将种植类产品寄送至客户的寄售仓库时，库管员在 SAP 系统中将该部分产品的库位转移至寄售库存模块，公司通过查询 SAP 中的寄售库存模块，即可了解各寄售客户的寄售库存情况，了解寄售模式下发出商品的规格、型号、数量等信息。

（2）定期对寄售存货进行盘点，并不定期进行抽盘

经客户同意，公司业务员及财务人员可以定期或不定期对客户寄售仓中的存货进行盘点，并制作寄售存货明细清单，并经客户确认。

（3）定期与客户确认其领用和消耗情况

公司业务员定期与客户核对、确定其实际领用和消耗的情况，公司根据与客户约定的产品价格和客户实际消耗情况制作产品清单，由客户审核后盖章或签字确认。

公司会定期或不定期地对寄售存货进行盘点，并定期与客户确认其领用和消耗情况，因此，不存在客户已领用而未通知公司的情形。

客户的寄售仓库会将不同供应商寄售的产品存放在不同的区域或货架，并单独设置货物标签。另外，公司为其经营区域内登士柏品牌产品的独家代理，客户寄售仓中登士柏品牌的产品均为公司的寄售产品。因此，公司寄售的商品与寄售仓中其他供应商的寄售商品可以区分并单独识别。

四、公司采购情况和主要供应商

（一）主要原材料及产成品的采购情况

1、主要原材料及产成品的采购金额

（1）主要原材料的采购金额

公司采购的主要原材料为贵金属、瓷块、瓷粉、普通金属等。公司与主要原材料供应商建立了良好的合作关系，主要原材料供应充足、及时、稳定。报告期内，公司各类原材料的采购情况如下：

单位：万元

序号	材料类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		采购额	占比(%)	采购额	占比(%)	采购额	占比(%)
1	贵金属	1,379.41	28.00	1,440.59	27.45	1,194.36	25.76
2	氧化锆瓷块	704.43	14.30	778.78	14.84	597.20	12.88
3	压铸瓷块	205.72	4.18	254.35	4.85	270.64	5.84
4	瓷粉	285.92	5.80	320.52	6.11	330.63	7.13
5	普通金属	365.06	7.41	392.00	7.47	396.36	8.55
6	车针切片	194.52	3.95	245.29	4.67	218.13	4.70
7	假牙	206.9	4.20	215.84	4.11	213.22	4.60
8	石膏	128.81	2.62	157.70	3.01	150.89	3.25
9	树脂	196.64	3.99	168.65	3.21	143.24	3.09
10	包埋材	51.49	1.05	62.98	1.20	58.83	1.27
11	矫正材料	124.33	2.52	115.22	2.20	104.34	2.25
12	其他	1,082.67	21.98	1,095.52	20.88	959.13	20.68
合 计		4,925.90	100.00	5,247.45	100.00	4,636.98	100.00

公司采购的假牙是树脂牙，树脂牙是制作活动义齿的主要原材料之一，生产过程中主要用在排牙工序。树脂牙主要由聚甲基丙烯酸甲酯和甲基丙烯酸甲酯，即有机高分子材料经化学工艺制成，公司不生产树脂牙，因此从外部采购。公司的活动义齿主要由钢托或胶托加上树脂牙构成，其中钢托和胶托由公司自行生产，树脂牙作为一种原材料从外部采购。

报告期内，公司存在少量对外直接销售材料的情形，分别为 4.45 万元、5.42 万元和 12.92 万元。

（2）种植类产品的采购金额

公司开展种植类产品经销业务，采购的产品主要为种植体及配件，采购后不需要经过加工生产，直接对外销售。报告期内，公司种植类产品采购金额如下：

单位：万元

序号	产成品类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	种植体及配件	3,023.08	2,552.15	951.25

2、主要原材料采购量

报告期内，公司主要原材料采购数量情况如下：

序号	材料类别	单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度
			采购数量	变动率	采购数量	变动率	采购数量
1	贵金属	万克	4.92	-25.89%	6.64	-10.90%	7.45
2	氧化锆瓷块	万块	1.55	-17.55%	1.88	24.80%	1.51
3	压铸瓷块	万颗	2.24	-10.29%	2.50	-6.37%	2.67
4	瓷粉	万瓶/支	1.93	-10.88%	2.16	-3.32%	2.24
5	普通金属	万克	212.55	-10.70%	238.02	15.84%	205.48
6	普通金属	万块	0.18	-19.03%	0.22	6.81%	0.20
7	假牙	万排	18.14	-13.85%	21.05	13.34%	18.58
8	石膏	万箱/包	0.69	-20.39%	0.86	8.95%	0.79

报告期内，公司贵金属采购数量持续下降，主要原因是患者更偏向于使用固定全瓷类义齿，贵金属义齿需求量下降所致。

2019 年氧化锆瓷块采购量增幅较大，主要原因是氧化锆瓷块是生产固定全瓷义齿的主材，2019 年固定全瓷类义齿销售数量增加，导致原材料采购增加。

2020 年，受新冠疫情影响，公司产品销量有所下降，导致原材料采购量有所下降。

3、采购价格及变动趋势

报告期内，公司主要原材料和种植类产品采购价格情况如下：

序号	材料类别	单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度
			采购价格	变动率	采购价格	变动率	采购价格
1	贵金属	元/克	280.51	29.21%	217.10	35.37%	160.37

序号	材料类别	单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度
			采购价格	变动率	采购价格	变动率	采购价格
2	氧化锆瓷块	元/块	454.65	9.70%	414.44	4.49%	396.63
3	压铸瓷块	元/颗	91.69	-9.84%	101.70	0.37%	101.32
4	瓷粉	元/（瓶/支）	148.44	0.09%	148.30	0.27%	147.90
5	普通金属	元/克	1.39	4.51%	1.33	-8.90%	1.46
6	假牙	元/排	11.41	11.32%	10.25	-10.71%	11.48
7	石膏	元/（箱/包）	187.21	2.61%	182.45	-4.07%	190.20
8	种植体及配件	元/个	459.88	-29.96%	656.57	-33.46%	986.67

注：种植体及配件采购价格的变动分析请参见“7、种植体及配件采购分析”。

报告期内，公司主要原材料为贵金属、氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉和普通金属，前述五种材料合计占原材料采购总额的比例分别为 60.16%、60.72%和 59.69%。以下主要分析前述五种材料采购价格波动的原因，具体情况如下：

（1）贵金属

报告期内，贵金属采购价格持续上升，主要系国际黄金和钯金价格上涨导致。

（2）氧化锆瓷块

报告期内，氧化锆瓷块整体采购均价呈上升趋势，主要系采购结构变化导致，氧化锆瓷块采购结构如下：

项目	采购金额占比			采购均价（元/块）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
氧化锆瓷块	100.00%	100.00%	100.00%	454.65	414.44	396.63
其中：LAVA 瓷块	24.98%	7.42%	-	6,283.81	7,138.12	-
除 LAVA 之外的瓷块	75.02%	92.58%	100.00%	347.37	385.33	396.63

报告期内，氧化锆瓷块采购价格上升主要系 LAVA 瓷块采购单价远高于其他瓷块，且 LAVA 瓷块采购金额占比逐年提高导致。

扣除 LAVA 瓷块之后，报告期内，氧化锆瓷块采购均价分别为 396.63 元/块、385.33 元/块和 347.37 元/块。其中 2019 年采购均价较 2018 年下降 2.85%，变动较小；2020 年采购均价较 2019 年下降 9.85%，主要原因是国产品牌的氧化锆价格竞争加剧，同等级别的氧化锆瓷块价格 2020 年较 2019 年有所下降，导致

公司氧化锆采购价格下降。

（3）压铸瓷块

压铸瓷块采购均价 2019 年较 2018 年提高 0.37%，变动较小；2020 年采购均价较 2019 年下降 9.84%，主要原因是公司压铸瓷块主要采用国外品牌，随着同等用途的国产品牌压铸瓷块供应增加，供应商之间竞争加剧，市场价格有所下降。

（4）瓷粉

报告期内，瓷粉采购均价分别为 147.90 元/（瓶或支）、148.30 元/（瓶或支）和 148.44 元/（瓶或支），基本保持稳定。

（5）普通金属

报告期内，普通金属采购均价分别为 1.46 元/克、1.33 元/克和 1.39 元/克，2019 年较 2018 年下降 8.90%，主要原因系采购结构变化导致。普通金属采购结构如下：

项目	采购金额占比			采购均价（元/克）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
普通金属	100.00%	100.00%	100.00%	1.39	1.33	1.46
其中：钴铬支架金属_BEGO_Wironit	35.29%	40.39%	28.05%	0.93	0.92	0.90
其他普通金属	64.71%	59.61%	71.95%	1.90	1.88	1.92

钴铬支架金属_BEGO_Wironit 采购单价相对较低，2019 年与 2018 年相比，其采购金额占比从 28.05%提高到 40.39%，导致普通金属 2019 采购均价下降。扣除钴铬支架金属_BEGO_Wironit 之后，2018 年和 2019 年普通金属采购均价分别为 1.92 元/克和 1.88 元/克，下降 2.08%，变动较小。

2020 年普通金属采购均价较 2019 年上升 4.51%，变动较小。

4、同种原材料采购价格在不同供应商之间的差异情况

报告期内，公司主要原材料为贵金属、氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉和普通金属。以下对前述五种原材料的采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异进行分析：

(1) 贵金属采购价格对比情况

报告期内，公司向贵金属主要供应商采购情况如下：

年度	供应商名称	单价 (元/克)	金额 (万元)	占同类原 材料的采 购比例
2020 年度	THE ARGEN CORPORATION	225.91	284.28	20.61%
	上海傲丹特生物材料有限公司	245.12	224.71	16.29%
	Cendres+M é taux SA	318.28	853.04	61.84%
	小 计		1,362.03	98.74%
2019 年度	THE ARGEN CORPORATION	210.84	1,011.45	70.21%
	上海傲丹特生物材料有限公司	207.94	232.56	16.14%
	Cendres+M é taux SA	273.69	175.64	12.19%
	小 计		1,419.65	98.55%
2018 年度	THE ARGEN CORPORATION	160.32	963.81	80.70%
	上海傲丹特生物材料有限公司	150.75	187.62	15.71%
	小 计		1,151.43	96.41%

报告期内，公司向 ARGEN 和上海傲丹特采购贵金属的价格较为接近，不存在显著差异。

2019 年和 2020 年，公司向 Cendres+M é taux SA 的采购单价较高，主要受采购品种的影响。受中美贸易战影响，从美国供应商 Argen 处采购的贵金属在加征关税清单中，公司从 2019 年 7 月份开始将用量较大，含黄金、钯金成份比较高（价格也较高）的两种贵金属转至 Cendres+M é taux SA 采购。

综上，报告期内公司向主要供应商采购贵金属的价格不存在显著差异。

(2) 氧化锆瓷块采购价格对比情况

报告期内，公司向氧化锆瓷块主要供应商采购情况如下：

年度	供应商名称	单价 (元/块)	金额 (万元)	占同类原 材料的采 购比例	品牌 名称	品牌 分类
2020 年度	爱迪特(秦皇岛)科技股份有限公司	299.20	207.82	29.50%	爱迪特	国产 品牌
	明尼苏达矿业制造(上海)国际贸易有限公司	6,283.81	175.95	24.98%	LAVA	境外 高端 品牌

年度	供应商名称	单价 (元/块)	金额 (万元)	占同类 原材料的 采购比例	品牌 名称	品牌 分类
	深圳爱尔创口腔技术有限公司	186.93	128.74	18.28%	爱尔创	国产品牌
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	3,569.53	113.87	16.16%	泽康	境外高端品牌
	小计		626.38	88.92%		
2019 年度	深圳爱尔创口腔技术有限公司	311.87	256.08	32.88%	爱尔创	国产品牌
	爱迪特（秦皇岛）科技股份有限公司	279.21	192.74	24.75%	爱迪特	国产品牌
	Dental Direkt GmbH	577.35	137.29	17.63%	DD	境外普通品牌
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	3,517.73	79.15	10.16%	泽康	境外高端品牌
	小计		665.26	85.42%		
2018 年度	深圳爱尔创口腔技术有限公司	304.30	255.31	42.75%	爱尔创	国产品牌
	Dental Direkt GmbH	545.90	171.36	28.69%	DD	境外普通品牌
	SAGEMAX BIOCERAMICS, INC	427.89	45.48	7.62%	SAGEMAX	境外普通品牌
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	3,038.99	42.24	7.07%	泽康	境外高端品牌
	小计		514.39	86.13%		

报告期内，公司从不同供应商处采购的氧化锆瓷块属于不同的品牌，各品牌由于其知名度、品质、临床推广等因素定价不同，导致采购价格存在差异，定价从高到低一般为境外高端品牌、境外普通品牌和国产品牌。具体情况如下：

①境外高端品牌

报告期内，公司从明尼苏达矿业制造（上海）国际贸易有限公司（美国 3M 公司子公司）采购的主要为 LAVA 品牌瓷块，从登士柏（天津）采购的主要为泽康瓷块，价格较高，主要原因如下：

3M 公司、登士柏均是最早从事氧化锆瓷块研发、生产和销售的企业，长期

以来其材料性能、安全性等已经被医生广泛认可和接受，同时为了保证使用该材料生产出来的产品品质的稳定性和可靠性，上述两种材料必须按照材料商的要求，采用封闭式系统生产制造，即使用其定制的相关生产设备和工艺流程标准进行加工，由于该设备的开发均是按照材料的加工性能定制开发的，所以最大化的保证了产品质量的可靠性和稳定性，因此产品在临床上有比较好的用户口碑，加之上述两家公司在市场上开展了大量的临床学术推广活动，在临床上拥有较多忠实的医生群体。因此，LAVA、泽康品牌的氧化锆瓷块价格较高。

②境外普通品牌

2018年和2019年，公司向Dental Direkt GmbH采购单价较高，主要系采购的为DD瓷块。DD瓷块在欧洲的知名度比较高，其定价较高。

2018年，公司向SAGEMAX BIOCERAMICS, INC采购的瓷块价格较高，主要原因是其属于美国品牌，定价较高。

③国产品牌

报告期内，公司向爱尔创和爱迪特(秦皇岛)科技股份有限公司采购的氧化锆瓷块价格相对较低，主要原因是爱尔创和爱迪特氧化锆瓷块是近几年兴起的国产品牌，与泽康氧化锆瓷块、DD氧化锆瓷块和LAVA氧化锆瓷块相比，品牌知名度较低，因此定价较低。

报告期内向明尼苏达矿业制造（上海）国际贸易有限公司、登士柏（天津）采购氧化锆瓷块的价格与其他主要供应商存在显著差异，但可合理解释，主要原因系向明尼苏达矿业制造（上海）国际贸易有限公司、登士柏（天津）采购的属于境外高端品牌瓷块，除此之外，报告期内向其他主要供应商采购氧化锆瓷块的价格不存在显著差异。

（3）压铸瓷块采购价格对比情况

报告期内，公司向压铸瓷块主要供应商采购情况如下：

年度	供应商名称	单价 (元/颗)	金额 (万元)	占同类原 材料的采 购比例
2020 年度	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	103.77	138.94	67.54%
	广州市亮杰医疗器械有限公司	146.10	36.83	17.90%

年度	供应商名称	单价 (元/颗)	金额 (万元)	占同类原 材料的采 购比例
	小 计		175.77	85.44%
2019 年度	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	98.01	180.77	71.07%
	广州市亮杰医疗器械有限公司	148.77	49.11	19.31%
	小 计		229.88	90.38%
2018 年度	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	102.17	204.08	75.41%
	广州市亮杰医疗器械有限公司	132.28	31.81	11.75%
	小 计		235.89	87.16%

从上表可见，报告期内公司向主要供应商采购压铸瓷块的价格不存在显著差异。报告期内，向广州市亮杰医疗器械有限公司的采购价格高于义获嘉（上海），主要原因是向广州市亮杰医疗器械有限公司采购的是 E. MAX CAD 系列压铸瓷块，采用 CAD/CAM 技术生产，生产工艺较为高端，价格相对较高；从义获嘉（上海）采购的是 E. MAX PRESS 系列压铸瓷块，属于传统类压铸瓷块，价格相对较低。

（4）瓷粉主要供应商单价对比情况

报告期内，公司向瓷粉主要供应商采购情况如下：

年度	供应商名称	单价 (元/瓶或支)	金额 (万元)	占同类原材 料的采购 比例
2020 年度	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	148.03	110.15	38.52%
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	134.68	51.74	18.10%
	IVOCLAR VIVADENT AG	127.92	36.80	12.87%
	小 计		198.69	69.49%
2019 年度	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	152.08	152.17	47.48%
	IVOCLAR VIVADENT AG	135.16	41.26	12.87%
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	96.35	35.39	11.04%
	小 计		228.82	71.39%
2018 年度	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	150.62	160.12	48.43%
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	114.05	50.85	15.38%
	IVOCLAR VIVADENT AG	140.74	42.45	12.84%
	小 计		253.42	76.65%

报告期内公司向主要供应商采购瓷粉的价格存在一定差异，主要系采购的品牌不同导致。具体情况如下：

2018 年和 2019 年，公司向登士柏（天津）的采购价格较低，主要系采购的品牌有所不同，向登士柏（天津）采购的主要为喜美乐系列瓷粉釉膏等产品，单价较低；而向义获嘉（上海）和 IVOCAR VIVADENT AG 采购的为义获嘉品牌瓷粉，义获嘉瓷粉市场知名度较高。2020 年向登士柏（天津）的采购价格提高，主要原因是 2020 年 LOVE 系列瓷粉采购量增加，该系列瓷粉市场价格较高。

（5）普通金属主要供应商单价对比情况

报告期内，公司向普通金属主要供应商采购情况如下：

年度	供应商名称	单价 (元/克)	金额 (万元)	占同类原 材料的采 购比例
2020 年度	上海复星医疗系统有限公司	1.05	124.61	34.13%
	上海登德投资管理有限公司	1.42	86.59	23.72%
	小 计		211.20	57.85%
2019 年度	上海复星医疗系统有限公司	1.06	157.73	40.24%
	上海登德投资管理有限公司	1.30	67.43	17.20%
	小 计		225.16	57.44%
2018 年度	上海复星医疗系统有限公司	1.11	120.12	30.31%
	登士柏（天津）国际贸易有限公司	1.86	73.51	18.55%
	小 计		193.63	48.86%

报告期内公司向主要供应商采购普通金属的价格存在一定差异，主要系采购的品种有所不同导致。具体情况如下：

2018 年，向登士柏（天津）的采购价格高于上海复星医疗系统有限公司（以下简称“复星医疗”），主要原因是向登士柏（天津）采购的主要为维他灵合金，采购价格相对较高；而向复星医疗采购的主要是 BEGO 品牌传统铸造钴铬合金，采购价格相对较低。

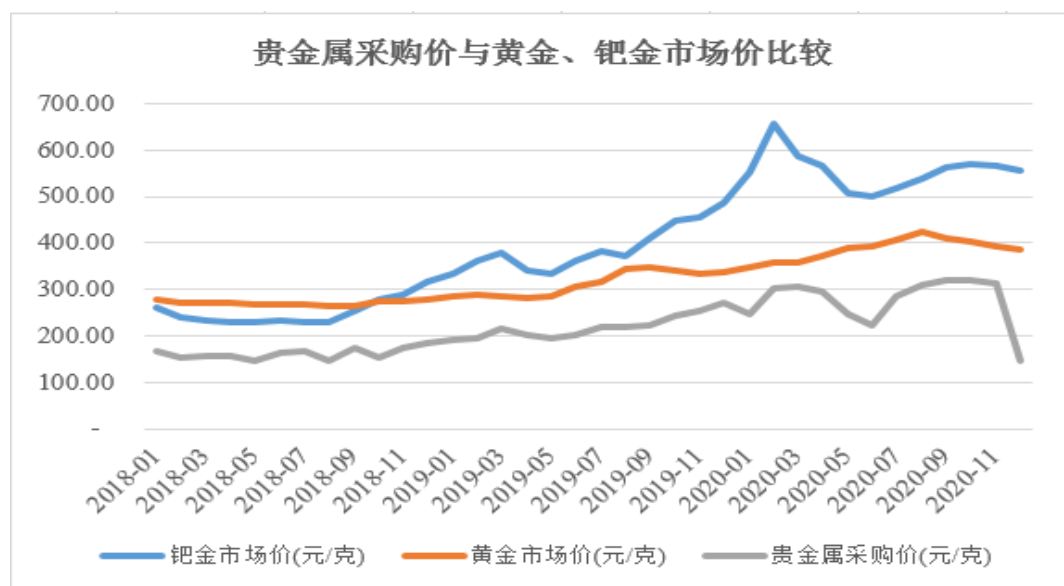
2019 年和 2020 年，向上海登德投资管理有限公司（简称“上海登德”）的采购价格高于复星医疗，主要原因是向上海登德采购的主要是钴铬金属粉末，用于 3D 激光打印工艺，采购价格相对较高；而向复星医疗采购的主要是 BEGO

品牌传统铸造钴铬合金，采购价格相对较低。

5、采购单价公允性

（1）贵金属

公司主要原材料中贵金属的采购价格受黄金和钯金市场价格的影响，报告期内，贵金属采购价、黄金和钯金市场价按月变动趋势如下：



从上图可以看出，公司贵金属采购价格与黄金和钯金市场价格走势基本一致，均呈上升态势。其中，2020年12月公司贵金属采购价格有所下降，主要原因是采购结构变化导致，当月采购了 ARGENT PLATINUM PLUS 贵金属，平均单价较低，但采购额占到当月采购额的 70%左右。报告期内，公司贵金属采购单价公允。

（2）氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉和普通金属

氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉和普通金属不属于大宗材料，同行业可比公司也未披露采购价格，因此无法获取其市场价格及变动情况。报告期内，公司在采购氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉和普通金属时会进行询价、比价，采购价格公允。

6、公司应对贵金属、普通金属、瓷块、瓷粉等原材料价格波动风险采取的应对措施及有效性

公司贵金属的采购价格与黄金、钯金价格密切相关，为应对价格波动风险，

使公司以适当的价格获取所需原材料，公司日常关注黄金、钯金相关市场信息，并与贵金属主要供应商就材料供应情况进行积极沟通。由于公司向贵金属主要供应商 ARGEN、Cendres+M é taux SA 和上海傲丹特采购价格主要参考上月黄金、钯金价格执行，在预计黄金、钯金价格呈现较大幅度上升的情况下，公司会进行适度备货，以减少因价格上涨所带来的不利影响。此外，公司贵金属义齿的销售价格主要参考贵金属采购价格加上一定的加工费进行确定，公司可以将贵金属价格波动的风险适当转移给客户。

针对氧化锆瓷块、压铸瓷快、瓷粉、普通金属，为减少原材料价格波动对公司的影响，公司日常关注市场价格变化，并根据物料需求计划合理安排采购。采购时，公司对供应商进行询价、比价，在质量有所保障的前提下优先选择价格合适的供应商进行采购。

总体而言，报告期内，除贵金属采购价格随黄金、钯金价格上涨外，公司氧化锆瓷块、压铸瓷快、瓷粉和普通金属的采购价格未发生剧烈波动且未对公司生产经营产生重大不利影响，公司对原材料采购进行了合理安排，能够较为有效的应对原材料价格波动产生的风险。

7、种植体及配件采购分析

（1）种植体及配件的采购数量和单价，以及变动原因

报告期内，公司种植体及配件的采购数量和单价情况如下：

项目		采购金额（万元）			采购数量（万个）			采购均价（元/个）		
		2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
种植体		1,777.26	1,730.75	825.06	1.21	1.22	0.59	1,469.30	1,412.97	1,409.64
配件	基台	751.17	477.06	64.65	1.15	0.64	0.09	651.38	739.74	681.28
	其他配件	481.85	333.42	58.96	2.26	1.35	0.27	212.80	246.74	217.15
	工具	12.80	10.92	2.57	1.95	0.67	0.01	6.57	16.40	207.65
	小计	1,245.82	821.40	126.19	5.36	2.66	0.38	232.26	308.54	333.12
合计		3,023.08	2,552.15	951.25	6.57	3.89	0.96	459.88	656.57	986.67

报告期内，种植体及配件采购均价持续下降，主要原因是采购产品的结构发生变化导致。公司采购的种植体单价较高，而配件采购单价较低，2019 年和 2020

年公司种植体采购数量所占的比例均逐年减少，同时配件采购数量所占的比例均逐年增加，导致采购均价持续下降。按种植体及配件分析采购价格具体如下：

报告期内，公司采购的种植体及配件中以种植体和基台为主，种植体采购金额占比分别为 86.73%、67.82%和 58.79%；基台采购金额占比分别为 6.80%、18.69%和 24.85%。报告期内，种植体的采购价格基本保持稳定；基台的采购价格小幅波动，主要系基台型号较多，报告期各期采购型号有所差异导致。

报告期内，其他配件的采购均价分别为 217.15 元/个、246.74 元/个和 212.80 元/个，较为稳定。

报告期内，配件中工具的采购价格降幅较大，主要原因系 2019 年和 2020 年入库的工具大部分为登士柏赠送。工具主要包含螺丝刀、转矩扳手等，是种植修复手术需要用到的辅助工具，公司会将工具转赠送给购买公司种植类产品的客户。

（2）种植体和配件不存在搭配销售的情形

①配件中的基台与种植体不存在搭配销售的情形

种植牙修复一般需要经过两个阶段，第一阶段主要是将种植体植入患者口腔的牙槽骨，待种植体与牙槽骨形成骨结合以后（通常为 3-6 个月）进入第二阶段；第二阶段主要是将基台固定在种植体的上方，同时在基台上进行义齿修复。

通常情况下，客户从公司采购种植体后，视种植体与牙槽骨的结合情况再从公司采购型号适合的基台，种植体和基台的使用会存在一比一的配比关系。但是，部分客户会出于成本或患者价格接受能力的考虑，不一定从公司采购原厂基台，而是从其他公司进行采购，导致实际销售中种植体和基台不存在配比关系。从上表可以看出，报告期内，基台的采购数量均小于种植体的采购数量。

②其他配件与种植体不存在搭配销售的情形

其他配件在种植牙修复手术过程中主要起辅助用，属于日常消耗性材料，客户视其消耗情况从公司进行采购。因此，其他配件与种植体也不存在搭配销售情形。

③工具与种植体不存在搭配销售的情形

工具包含螺丝刀、转矩扳手等，是种植修复手术需要用到的辅助工具，主要赠送给购买公司种植类产品的客户。

综上，公司种植体和配件不存在搭配销售的情形。

（3）种植体和配件采购数量变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，公司种植体采购数量分别为 0.59 万个、1.22 万个和 1.21 万个。

配件中基台的采购数量分别为 0.09 万个、0.64 万个和 1.15 万个，小于种植体的采购数量，主要原因系部分客户会出于成本或患者价格接受能力的考虑，不一定从公司采购原厂基台，而是从其他公司进行采购，因此公司备货相对较少。

其他配件的采购数量分别为 0.27 万个、1.35 万个和 2.26 万个，增幅较大，主要原因是其他配件系医生在手术过程中的日常性消耗材料，需求量较大，因此备货相对较多。

配件中工具的采购数量分别为 0.01 万个、0.67 万个和 1.95 万个，增幅较大，主要原因是 2019 年和 2020 年公司入库的工具大部分为登士柏赠送。公司会将工具转赠送给购买公司种植类产品的客户。

此外，根据公司与登士柏签订的采购协议，公司完成合同约定的返利条件之后，登士柏会给公司返还积分，使用积分可以从登士柏兑换其规定的产品。报告期内，公司使用积分兑换了较多的配件，也使得配件的采购数量增长幅度较大。

报告期内，公司取得登士柏返还积分及使用情况如下：

单位：万分

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
返还积分	431.98	178.60	61.10
使用积分	385.97	210.57	-
留存积分	75.14	29.13	61.10

注：公司使用登士柏的积分购买产品时，按照产品含税金额支付对应的积分，1 积分可兑换价值 1 元的商品。

报告期内，公司使用积分购买种植类产品的情况如下：

单位：万个、万元

类别		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
种植体		0.05	74.33	0.01	9.98	-	-
配件	基台	0.34	222.13	0.25	140.58	-	-
	其他配件	0.35	76.12	0.22	58.11		
	工具	0.02	13.39	0.00	1.90		
	小计	0.71	311.64	0.47	200.59	-	-
合计		0.76	385.97	0.47	210.57	-	-
占采购总额的比例		11.60%	12.77%	12.20%	8.25%	-	-

注：以上数据为不含税采购金额。

如上表所示，2019 年和 2020 年使用积分购买的配件均存在较大幅度的增长。

综上，种植体和配件采购数量变动趋势不一致的原因具有合理性。

8、种植类产品最低采购金额与实际采购金额

在实际交易过程中，登士柏以公司的采购付款额作为公司是否达到协议约定的最低采购额的标准，并按照实际采购开票总额（不含税金额）作为返利计算的基础。报告期各期，公司与登士柏协议约定的最低采购金额和采购付款金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
协议约定的最低采购金额 (A)	6,000.00	3,600.00	1,000.00
采购付款额 (B)	3,001.08	3,618.48	1,169.85
差异金额 (C=B-A)	-2,998.92	18.48	169.85

2018 年度和 2019 年度，协议约定的最低采购金额与采购付款额不存在重大差异。2020 年度，受疫情影响，公司种植类产品销量未达预期，公司未完成协议约定的采购量，采购付款额与协议约定的最低采购金额存在差异。

2020 年度，受疫情影响，登士柏所有经销商均未完成协议约定的、达到返利条件的交易金额。登士柏出于稳定经销商经营业务的考虑，按照与经销商的实际交易额给予返利，并按交易额给予额外返利。

报告期各期，公司的返利金额构成如下：

单位：万元

返利类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购返利及额外返利	385.41	165.07	61.10
新开发客户返利	-	13.53	-
销售返利	46.57	-	-
合计	431.98	178.60	61.10

9、认定登士柏与发行人为买断式经销的依据

根据公司与登士柏签订的经销协议，公司需以自身名义对种植类产品进行销售，公司在收到货物时必须所有货物进行核对、检查，如果收到的货物与订购的不符，需在货到后 2 天内通知登士柏予以更换，未通知登士柏则视为发货与订货相符。除种植失败外，登士柏无义务接收根据协议条款已下订单并已发货的产品的退货。因此，产品经公司验收后，公司即拥有与商品相关的控制权，登士柏与公司之间为买断式经销。

（二）能源的采购情况

公司生产所需能源主要为电和水，由地方公共事业部门供应，供应充足。报告期内，公司采购的电和水情况如下：

1、公司采购的电情况如下所示：

年份	用电量（万千瓦时）	金额（万元）	单价（元/千瓦时）
2020 年度	424.12	286.09	0.67
2019 年度	452.41	314.51	0.70
2018 年度	403.65	304.17	0.75

2、公司采购的水情况如下所示：

年份	用水量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）
2020 年度	7.47	30.44	4.08
2019 年度	6.70	27.48	4.10
2018 年度	6.64	27.75	4.18

（三）报告期内前五大供应商采购情况

报告期内，公司原材料和种植类产品前五大供应商采购额及采购比例如下：

单位：万元

年份	序号	单位名称	采购内容	采购额	占比（%）
2020年度	1	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司	种植体及配件	815.12	10.25
		登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司	种植体及配件	2,139.10	26.91
		登士柏（天津）国际贸易有限公司	瓷粉、普通金属等	236.95	2.98
		小 计		3,191.18	40.15
	2	Cendres+M é taux SA	贵金属等	853.04	10.73
	3	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	瓷块、瓷粉等	249.88	3.14
		IVOCLAR VIVADENT AG	瓷块等	115.05	1.45
		Ivoclar Vivadent Inc.	瓷粉等	25.41	0.32
		小 计		390.33	4.91
	4	深圳市固特福精密科技有限公司	种植桥等	314.58	3.96
	5	THE ARGEN CORPORATION	贵金属等	295.30	3.71
		合 计		5,044.44	63.46
2019年度	1	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司	种植体及配件	2,493.10	31.96
		登士柏（天津）国际贸易有限公司	瓷粉、普通金属等	207.02	2.65
		小 计		2,700.12	34.61
	2	THE ARGEN CORPORATION	贵金属等	1,020.22	13.08
	3	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	瓷块、瓷粉等	333.08	4.27
		IVOCLAR VIVADENT AG	瓷块等	126.06	1.62
		Ivoclar Vivadent Inc.	瓷粉等	24.04	0.31
		小 计		483.18	6.19
	4	深圳爱尔创口腔技术有限公司	瓷块等	287.26	3.68
	5	上海傲丹特生物材料有限公司	贵金属等	252.47	3.24
		合 计		4,743.25	60.81
2018年度	1	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司	种植体及配件	951.25	17.02
		登士柏（天津）国际贸易有限公司	瓷粉、普通金属等	185.83	3.33
		小 计		1,137.08	20.35
	2	THE ARGEN CORPORATION	贵金属等	991.37	17.74
	3	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	瓷块、瓷粉等	365.50	6.54

年份	序号	单位名称	采购内容	采购额	占比（%）
		IVOCLAR VIVADENT AG	瓷块等	125.91	2.25
		Ivoclar Vivadent Inc.	瓷粉等	32.56	0.58
		小 计		523.97	9.38
	4	深圳爱尔创口腔技术有限公司	瓷块等	269.19	4.82
	5	上海傲丹特生物材料有限公司	贵金属等	196.03	3.51
		合 计		3,117.64	55.79

注 1：占比=采购额/（原材料采购总额+种植体及配件采购总额）

注 2：启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司、登士柏（天津）国际贸易有限公司和登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司受同一实际控制人登士柏控制；义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司、IVOCLAR VIVADENT AG 和 Ivoclar Vivadent Inc.受同一实际控制人控制。

注 3：Cendres+Métaux SA 系 2020 年前五大供应商中新增的供应商，公司主要向其采购贵金属，主要原因系受中美贸易战影响，公司新增贵金属供应商以拓宽贵金属的采购渠道。

注 4：2020 年公司向固特福既采购材料又采购劳务费，此处金额仅为采购材料的金额。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过 50%的情况，不存在严重依赖少数供应商的情况。除固特福外，公司与前五大供应商不存在关联关系。

报告期内，发行人的供应商中，除固特福为发行人实际控制人曾经控制的企业，以及泰康拜博曾经持有发行人 5%以上股份以外，发行人及其关联方与供应商及其关联方之间不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

（四）供应商的基本情况

报告期内，公司前五大供应商采购额占比分别为 55.79%、60.81%和 63.46%，为公司的主要供应商；前五大供应商中登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司和 Cendres+M é t a u x S A 为新增的供应商。公司主要供应商和新增供应商的基本情况具体如下：

序号	供应商名称	基本情况	成立日期	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
1	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司，以下简称“启安华锐”	是登士柏（Dentsply Sirona，美国纳斯达克上市公司，股票代码 XRAY）的控股子公司，主营业务为销售医疗器械 III 类：口腔科材料、医疗高分子材料及制品；II 类：口腔科设备及器具。	2012/7/16	24,006.60 万元	2018 年开始合作，2020 年 5 月终止合作，相关业务由登士柏（上海）承接	直接采购	种植体及配件等	通过谈判确定	银行转账

序号	供应商名称	基本情况	成立日期	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
2	登士柏西诺德牙科产品(上海)有限公司,以下简称“登士柏(上海)”	是登士柏的控股子公司,主要从事医疗器械及相关产品的批发、网上零售及进出口业务。	2006/7/1	19,674.60 万元	2020 年 5 月承接启安华锐与发行人开始合作	直接采购	种植体及配件等	通过谈判确定	银行转账
3	登士柏(天津)国际贸易有限公司,以下简称“登士柏(天津)”	是登士柏的控股子公司,主营业务为牙科器械及材料的研制、开发、加工生产、销售和售后服务。	2000/3/30	9,379.07 万元	2006 年开始合作	直接采购	瓷粉、普通金属等	通过谈判确定	银行转账
4	IVOCLAR VIVADENT AG	IVOCLAR VIVADENT AG(中文简称为“义获嘉”)的总部位于列支敦士登的沙恩,是一家生产、销售齿科材料的公司,系全球知名的齿科材料生产商,在国际齿科行业中影响较大,品牌影响力较强。牙科产业是列支敦士登的主要产业,其中义获嘉公司是其最主要的代表公司之一。	1923 年	未知	2013 年开始合作	直接采购	瓷块等	通过谈判确定	银行转账
5	义获嘉伟瓦登特(上海)商贸有限公司,以下简称“义获嘉(上海)”	是 IVOCLAR VIVADENT AG 的中国子公司,主要销售瓷粉、瓷块,树脂牙、牙科设备,在齿科行业中销售的材料属于高端产品。	2012/3/6	300 万瑞士法郎	2017 年 6 月开始合作	直接采购	瓷块、瓷粉等	通过谈判确定	银行转账
6	IVOCLAR VIVADENT INC.	系义获嘉的美国子公司,主要销售齿科材料和氧化锆产品。	1980 年	未知	10 年以上	直接采购	瓷粉等	通过谈判确定	银行转账
7	上海傲丹特生物材料有限公司,以下简称“上海傲丹特”	上海傲丹特是中国最大的齿科贵金属生产和销售商之一,在上海、北京、秦皇岛都设有分公司和生产基地;在成都设有办事处。	2009/9/10	100.00 万元	2017 年 7 月开始合作	直接采购	牙科烤瓷合金	通过谈判确定	银行转账
8	THE ARGEN CORPORATION, 简称“ARGEN”	Argen 公司位于美国,是全球最大的牙科贵金属合金制造商之一,是氧化锆制造领域的领军企业,也是牙科数字化解决方案的领先创新者。	1991 年	未知	2013 年 4 月开始合作	直接采购	贵金属等	通过谈判确定	银行转账
9	深圳爱尔创口腔技术有限公司,以下简称“爱尔创”	爱尔创主营业务为齿科材料的生产销售,系统内知名的氧化锆瓷块生产商之一,系国瓷材料(300285)的全资孙公司。	2014/5/19	5,625.00 万元	2014 年开始合作	直接采购	瓷块等	通过谈判确定	银行转账

序号	供应商名称	基本情况	成立日期	注册资本	合作历史	采购方式	采购内容	定价方式	结算方式
10	Cendres+M é taux SA	成立于1885年，历史悠久，是一家销售齿科贵金属的供应商，业务遍及全球，在法国、意大利、西班牙有子公司。	1885年	未知	2019年开始合作	直接采购	贵金属等	通过谈判确定	银行转账
11	深圳市固特福精密科技有限公司	成立于2018年4月，主要从事种植导板和种植桥的设计加工业务以及个性化基台的研发、注册，客户主要为包含发行人在内的义齿企业以及下游终端医院和诊所。	2018/4/19	50.00万元	2018年开始合作	直接采购	种植修复产品和种植导板类产品	通过谈判确定	银行转账

报告期内，公司主要供应商较为稳定，主要供应商大部分为齿科材料行业较为知名的企业。

（五）客户与供应商重叠情况

单位：万元

项目	客户/ 供应商名称	销售 内容	采购 内容	销售额			采购额		
				2020年	2019年	2018年	2020年	2019年	2018年
1	深圳市固特福精密科技有限公司	出租设备、销售产品等	劳务费、材料等	67.15	12.48	-	621.83	550.31	-
2、优里卡集团	珠海优里卡齿科技术开发有限公司	加工费	加工费	208.89	163.84	-	39.34	-	-
	EUREKA DENTAL (HONG KONG) COMPANY LIMITED	义齿等	义齿等	184.72	272.11	0.11	-	38.06	10.41
3	启安华锐（北京）技术有限公司	义齿等	种植类产品	1.51	-1.02	25.44	815.12	2,493.10	951.25
4、种植类产品调货	上海朗峻医疗设备有限公司	种植类产品	种植类产品	1.24	-	-	4.73	-	-
	武汉莎驰科技有限公司	种植类产品	种植类产品	0.21	-	-	2.03	-	-
	福州创诚医疗器械有限公司	种植类产品	种植类产品	0.34	-	-	14.60	11.72	1.08
	广州赫拓贸易有限公司	种植类产品	种植类产品	5.02	-	-	7.11	42.27	-
5、经销商	新疆元美家禾医疗器械设备有限公司	义齿等	技术服务费	135.38	60.35	-	43.27	33.91	-

项目	客户/ 供应商名称	销售 内容	采购 内容	销售额			采购额		
				2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
	云南兑叠医疗器械有限公司	义齿等	技术服务费	412.33	193.04	-	67.47	38.90	-
	东阳市宇帆医疗器械有限公司	义齿等	技术服务费	39.74	12.12	-	6.39	2.13	-
	宁波市亿嘉医疗设备有限公司	义齿等	技术服务费	82.86	31.73	-	5.49	4.93	-
	福州欧妍医疗科技有限公司	义齿等	技术服务费	35.69	15.30	-	4.08	1.63	-
	海口市诚鸿口腔医疗器械有限公司	义齿等	技术服务费	238.75	30.17	-	3.95	0.42	-
	长春市风向医疗器械有限公司	义齿等	技术服务费	41.28	2.26	-	0.37	0.28	-
6、客 户代 买材 料	PROTEKET AS 及 下属企业	义齿等	代购材料	1,134.09	1,109.64	991.05	1.76	-	-
	Miratec Dental Studio	义齿等	代购材料	7.91	4.19	-	0.81	1.31	-
	GD Dentaltechnik GmbH	义齿等	代购材料	732.52	853.67	885.08	-	-	0.63
	ZAHNERSATZ MULLERE. K.	义齿等	代购材料	-	294.87	648.41	-	13.31	5.81
	Flemming Dental International GMBH	义齿等	代购材料	580.05	974.36	897.97	1.08	12.38	9.32
	PAN-AM DENTAL, LAB	义齿等	代购材料	5,340.30	5,189.66	4,777.61	-	-	1.00
7	泰康拜博	义齿等	设备等	1,731.86	2,097.25	2,023.88	-	-	114.96
8、其 他客 户/供 应商	长沙美冠达牙科医疗器械有限公司	产品	材料	19.69	-	-	0.39	-	-
	深圳市美嘉齿科技术有限公司	产品	材料	-	-	0.07	-	1.43	1.53
	北京盛世金冠医疗器械有限公司	产品	材料	-	1.79	1.07	-	-	0.27
	合 计			11,001.53	11,317.81	10,250.69	1,639.82	3,246.09	1,096.26
	占营业收入或营业成本的比例			37.07%	36.53%	41.08%	9.62%	19.84%	8.74%

（1）固特福

同时向固特福采购和销售的原因和商业合理性请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（一）经常性关联交易”之“4、与固特福业务往来的分析”。

（2）优里卡集团

①销售方面

报告期内，在销售方面，公司与优里卡集团有两种合作模式：一是借出员工，即向优里卡集团借出部分技工，并收取加工费；二是直接销售义齿，即优里卡集团将部分复杂度较高的义齿订单交由公司直接生产。

报告期内，公司因借出员工向优里卡集团收取的加工费分别为 0 万元、163.84 万元和 208.89 万元；因直接销售义齿等产生的收入分别为 0.11 万元、272.11 万元和 184.72 万元。

②采购方面

2020 年，公司向优里卡集团临时借入员工，并向其支付金额为 39.34 万元的费用。主要原因是：2020 年 4-5 月，受新冠疫情影响，优里卡集团暂停生产，将其接到的少量订单交由珠海新茂进行生产，由于优里卡集团的员工较为熟悉其客户的个性化要求，公司向优里卡集团临时借调部分员工。

报告期内，公司向优里卡集团采购义齿分别为 10.41 万元、38.06 万元和 0 万元，主要原因是：2018 年底和 2019 年初，公司境外订单量增加，产能临时不足，于是将部分订单转发给优里卡集团生产。

（3）启安华锐（北京）技术有限公司

报告期内，启安华锐是公司的主要供应商之一，公司主要向其采购种植类产品，同时公司又向其销售少量义齿类产品，销售金额分别为 25.44 万元、-1.02 万元和 1.51 万元。2018 年采购金额较大，主要原因是启安华锐在举办种植类产品推广活动时，需要用到搭配义齿类产品作为展示所用，因此从公司进行采购。

（4）种植类产品调货

报告期内，公司向上海朗峻医疗设备有限公司、广州赫拓贸易有限公司、

武汉莎驰科技有限公司、福州创诚医疗器械有限公司销售金额合计分别为 0 万元、0 万元和 6.81 万元，采购金额分别为 1.08 万元、53.99 万元和 28.47 万元。既有采购又有销售的主要原因是前述公司都为登士柏种植类产品的经销商，在产品型号缺货且客户需求紧急时相互之间会有小部分调货。2019 年向广州赫拓采购金额较大的主要原因是其退出部分医院的销售渠道，由公司承继，同时其将部分库存种植类产品转售给公司。

（5）经销商

公司向经销商主要销售义齿等，同时又向经销商采购技术服务费，主要原因是公司从 2019 年 1 月起陆续与新疆、云南、海南、福建、宁波、长春、哈尔滨等地的经销商达成合作，将公司在当地原有的民营医院、诊所客户（不包括公立医院客户和泰康拜博旗下医院、诊所）转给当地经销商，公司以卖断式方式销售产品给经销商，经销商再销售给客户，并鼓励经销商在当地开拓新的客户；同时，公司在前述地区存在的公立医院客户和泰康拜博旗下医院、诊所客户，销售规模相对较小，公司单独投入营销人员进行维护成本较高，因此公司将前述地区的一些直销客户委托给经销商进行日常维护，比如收取牙模、送货或者售后服务等，并向经销商支付一定比例的费用。公司向经销商既有销售又有采购的原因具有合理性。

（6）客户代买材料

报告期内，公司存在少量境外客户为公司代买材料的情况，合计金额分别为 16.76 万元、27.00 万元和 3.65 万元，金额较小，主要原因是该部分材料境内市场上供应商较少。

（7）泰康拜博

向泰康拜博采购设备的原因请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”。

（8）其他客户/供应商

报告期内，公司向其他客户/供应商合计销售金额分别为 1.14 万元、1.79 万元和 19.69 万元，采购金额分别为 1.80 万元、1.43 万元和 0.39 万元，金额较小，主要系少部分临时性的采购和销售需求。

综上所述，报告期公司存在客户与供应商重叠情况，相关交易的原因具有合理性。

五、与公司业务相关的主要资产

（一）主要固定资产情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

类别	账面原值（万元）	账面净值（万元）	成新率
房屋建筑物	1,117.89	1,073.64	96.04%
机器设备	4,828.54	3,181.68	65.89%
运输工具	139.17	41.81	30.04%
电子设备	707.21	224.97	31.81%
其他设备	67.27	36.15	53.74%
合计	6,860.08	4,558.26	66.45%

注：成新率=账面净值/账面原值

1、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的自有房产情况如下：

序号	不动产权利人	用途	建筑面积 (m ²)	不动产权证书号	坐落地址	使用期限	取得方式	他项权利
1	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第 0014139 号	深圳市南山区侨香路 4080 号侨城坊（一期）11 号楼 2A	50 年	出让	抵押
2	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第 0014276 号	深圳市南山区侨香路 4080 号侨城坊（一期）11 号楼 2B	50 年	出让	抵押
3	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第 0014992 号	深圳市南山区侨香路 4080 号侨城坊（一期）11 号楼 2C	50 年	出让	抵押
4	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第 0014261 号	深圳市南山区侨香路 4080 号侨城坊（一期）11 号楼 2D	50 年	出让	抵押
5	家鸿口腔	工业用地/产业	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第 0014152 号	深圳市南山区侨香路 4080 号侨城坊（一期）11 号	50 年	出让	抵押

序号	不动产权利人	用途	建筑面积(m ²)	不动产权证书号	坐落地址	使用期限	取得方式	他项权利
		用房			楼 3A			
6	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第0014305号	深圳市南山区侨香路4080号侨城坊（一期）11号楼3B	50年	出让	抵押
7	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第0015424号	深圳市南山区侨香路4080号侨城坊（一期）11号楼3C	50年	出让	抵押
8	家鸿口腔	工业用地/产业用房	230.93	粤（2019）深圳市不动产权第0015615号	深圳市南山区侨香路4080号侨城坊（一期）11号楼3D	50年	出让	抵押

（2）租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的主要房屋建筑物的租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	产权证号	房屋坐落位置	租赁面积(m ²)	租赁期间
1	家鸿口腔	深圳市锦绣大地投资有限公司	粤 2015 深圳市 0047341 号	深圳市龙华区观湖南大富社区虎地排118号锦绣大地8号楼楼顶天面	280.00	2021年4月1日至2022年3月31日
2	家鸿口腔	深圳市锦绣大地投资有限公司	粤 2015 深圳市 0047341 号	深圳市龙华区观湖南大富社区虎地排118号锦绣大地8号楼五层A区	1,000.13	2021年4月1日至2024年3月31日
3	家鸿口腔	深圳市锦绣大地投资有限公司	粤 2015 深圳市 0047341 号	深圳市龙华区观湖南大富社区虎地排118号锦绣大地8号楼3层B区、4层	3,940.60	2021年5月1日至2024年4月30日
4	家鸿口腔	深圳市锦绣大地投资有限公司	粤 2015 深圳市 0047341 号	深圳市龙华区观湖南大富社区虎地排118号锦绣大地8号楼负一层A区	25	2021年5月1日至2022年4月30日
5	家鸿口腔	深圳市锦绣大地投资有限公司	粤 2015 深圳市 0047341 号	深圳市龙华区观湖南大富社区锦绣大地负一层8号仓库	80	2021年5月1日至2022年4月30日
6	家鸿口腔	深圳市锦绣大地投资有限公司	粤 2015 深圳市 0047341 号	锦绣大地湖心岛负一层7号仓库	160	2021年5月1日至2022年4月30日

序号	承租方	出租方	产权证号	房屋坐落位置	租赁面积（m ² ）	租赁期间
7	珠海新茂	珠海市腾田置业有限公司	粤房地产证字第C3963470号、粤房地产证字第C3963469号	珠海市南屏科技工业园屏西七路2号的一期厂房及综合楼	12,127.98	2020年1月1日至2022年12月31日止
8	北京家鸿	北京市东联同创科技孵化器有限公司	无相关产权证	北京市昌平区马池口镇昌流路738号院内八楼三层F01区	55	2016年5月15日至2022年5月14日
9	北京家鸿	北京市东联同创科技孵化器有限公司	无相关产权证	北京市昌平区马池口镇昌流路738号院内八楼三层G01区	66	2018年6月20日至2023年6月19日
10	北京超尔	北京市东联同创科技孵化器有限公司	无相关产权证	北京市昌平区马池口镇昌流路738号院内8楼3层G区	370	2018年6月20日至2023年6月19日
11	北京超尔	北京市东联同创科技孵化器有限公司	无相关产权证	北京市昌平区马池口镇昌流路738号院内8楼三层F区	450	2016年5月15日至2022年5月14日

上表第8至11号四处房产系出租方从北京市昌平区马池口镇北小营村民委员会取得的集体土地使用权所建设的房屋，未办理相关产权证书。该等瑕疵房产均不属于发行人的重要生产经营场所，且面积较小，易于搬迁，具有可替代性。若因上述瑕疵导致发行人不能继续租赁该等房产的，发行人将在该等房产附近区域落实其他租赁房源。

针对上述房产存在瑕疵的情况，发行人控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文出具了《承诺函》：“如因发行人及其控股子公司使用之房产的瑕疵问题导致发行人及其控股子公司为此遭受任何损失的，控股股东、实际控制人自愿代为承担全部相关损失、费用等赔偿责任，以避免给发行人及其控股子公司或发行人其他股东尤其是未来的社会公众股东造成损失或影响。”

2、主要机器设备

截至2020年12月31日，公司拥有的主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	资产权属	类别	资产名称	原值	净额	成新率
1	家鸿口腔	机器设备	镗铣加工中心 408MT	387.75	231.20	59.63%
2	家鸿口腔	机器设备	镗铣加工中心 308B	234.26	139.68	59.62%
3	家鸿口腔	机器设备	Mlab 数字化 3D 打印金属设备	205.98	132.60	64.38%
4	北京超尔	机器设备	全瓷切割系统	114.84	71.20	62.00%
5	家鸿口腔	机器设备	LAVA 切削设备	111.00	96.94	87.33%
6	家鸿口腔	机器设备	金属 3D 打印机	105.47	67.06	63.58%
7	珠海新茂	机器设备	选择性激光熔融设备	102.56	71.71	69.92%
8	家鸿口腔	机器设备	五轴机 dentrendCNC	85.47	59.08	69.12%
9	珠海新茂	机器设备	四轴机（D450）	68.38	47.26	69.12%
10	家鸿口腔	机器设备	CAD/CAM 旗舰型数控加工单元	67.04	52.18	77.83%
11	家鸿口腔	机器设备	复合式影像仪器（3D 精密量测仪）	54.73	36.26	66.26%
12	家鸿口腔	机器设备	污染防治设备一体化污水处理系统	54.48	49.31	90.50%
13	家鸿口腔	机器设备	全景、头颅和 X 射线数字化体层摄影设备	48.71	40.99	84.17%

（二）无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	不动产权证号	不动产权利人	位置	面积（m ² ）	用途	使用权类型	期限	他项权利
1	粤（2019）珠海市不动产权第0072082号	珠海新茂	珠海市平沙镇龙泉路西侧	25,429.40	工业用地	出让	2017.07.24-2067.07.23	无

2、注册商标

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司取得的注册商标情况如下：

序号	商标名称	注册人	注册号	类号	注册时间	有效期限	取得方式	他项权利
1		家鸿口腔	7911956	10	2011.03.07	2021.03.06	原始取得	无
2		家鸿口腔	17323392	10	2016.08.14	2026.08.13	原始取得	无
3	思迈尔	家鸿口腔	11723657	10	2014.04.14	2024.04.13	原始取得	无

序号	商标名称	注册人	注册号	类号	注册时间	有效期限	取得方式	他项权利
4	思迈尔	家鸿口腔	28660202A	10、40、42	2019.02.14	2029.02.13	原始取得	无
5		家鸿口腔	28660201A	10、40	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	无
6		家鸿口腔	28660200A	10、40	2019.04.21	2029.04.20	原始取得	无
7		家鸿口腔	28660199A	10、40	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	无
8	simquick	家鸿口腔	28660198	5、10、35、40、42、44	2018.12.28	2028.12.27	原始取得	无
9	家鸿口腔	家鸿口腔	18613062	10	2017.10.28	2027.10.27	原始取得	无
10		家鸿口腔	18613042	10	2018.02.07	2028.02.06	原始取得	无
11		家鸿口腔	18612942	10	2017.01.21	2027.01.20	原始取得	无
12	simquick	家鸿口腔	23187567	10	2018.03.07	2028.03.06	原始取得	无
13	SIMQUICK	家鸿口腔	31395407	10、40、44	2019.03.07	2029.03.06	原始取得	无
14	SIMQUICK	家鸿口腔	31395406	10、40、44	2019.03.07	2029.03.06	原始取得	无
15	SIMQUICK	家鸿口腔	31395405	10、40、44	2019.03.07	2029.03.06	原始取得	无
16	家鸿口腔	家鸿口腔	28660203A	5、10、35、40、42、44	2019.02.28	2029.02.27	原始取得	无
17	小象啧啧	家鸿口腔	35403927	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
18	萨瓦迪卡小象	家鸿口腔	35403906	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
19	五只小象	家鸿口腔	35405143	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
20	小象壮壮	家鸿口腔	35407429	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
21	奔跑的小象	家鸿口腔	35409598	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
22	小象科学员	家鸿口腔	35418478	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
23	盐巴小象	家鸿口腔	35419698	10、41、42	2019.08.07	2029.08.06	原始取得	无
24	太空小象	家鸿口腔	35411535A	10、42	2019.08.28	2029.08.27	原始取得	无
25	小象咬咬	家鸿口腔	35411405	10、41、42	2019.08.21	2029.08.20	原始取得	无

序号	商标名称	注册人	注册号	类号	注册时间	有效期限	取得方式	他项权利
26	红杉一口	家鸿口腔	36002127	10、41、42	2019.09.07	2029.09.06	原始取得	无
27	八爪鱼一口	家鸿口腔	35998084	10、41、42	2019.09.07	2029.09.06	原始取得	无
28	粉色小象	家鸿口腔	35422536A	42	2019.08.28	2029.08.27	原始取得	无
29	新茂	珠海新茂	14414837	10	2015.06.14	2025.06.13	原始取得	无
30	 Huazhi Medical 华 植 医 疗	华植医疗	37786109A	5、10、40、44	2020.03.07	2030.03.06	原始取得	无
31	小象医生	家鸿口腔	35418504A	10、41、42	2019.10.28	2029.10.27	原始取得	无
32	红杉口腔	家鸿口腔	36007145A	10、41、42	2020.03.28	2030.03.27	原始取得	无
33	红杉全口种植	家鸿口腔	36005824A	10、41、42	2020.03.28	2030.03.27	原始取得	无
34	红杉无牙颌	家鸿口腔	35990695A	10、41、42	2020.03.28	2030.03.27	原始取得	无
35	红杉修复	家鸿口腔	35998115A	10、41、42	2020.03.28	2030.03.27	原始取得	无
36	红杉义齿	家鸿口腔	40142143A	10、41、42	2020.06.21	2030.06.20	原始取得	无
37	红杉全口	家鸿口腔	40138150A	10、41、42	2020.06.21	2030.06.20	原始取得	无
38	钛舒服	家鸿口腔	39432237A	41、42	2020.08.07	2030.08.06	原始取得	无
39	红杉正畸	家鸿口腔	40151556A	10、41、42	2020.06.21	2030.06.20	原始取得	无
40	红杉牙科	家鸿口腔	36008642	10、41、42	2020.05.21	2030.05.20	原始取得	无
41	钛贴服	家鸿口腔	40782511A	41、42	2020.08.21	2030.08.20	原始取得	无

注：上述第1项的注册商标专用权不包含“Dental Lab”。该项注册商标已获准续展，期限至2031年3月6日。

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司拥有境内专利合计 **62 项**，其中发明专利 **9 项**，实用新型专利 **52 项**，外观设计专利 **1 项**。公司取得的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
1	临时牙就位结构和就位方法	ZL201810010478.0	发明	家鸿口腔	2018.01.05-2038.01.04	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
2	一种义齿SLM3D打印方法	ZL201710200618.6	发明	家鸿口腔	2017.03.30-2037.03.29	原始取得	无
3	一种义齿染色工艺	ZL201610590446.3	发明	家鸿口腔	2016.07.26-2036.07.25	原始取得	无
4	一种义齿3D快速成型定制系统及其加工工艺	ZL201510908736.3	发明	家鸿口腔	2015.12.10-2035.12.09	原始取得	无
5	一种全口无牙种植修复系统	ZL201910170937.6	发明	珠海新茂	2019.03.07-2039.03.06	原始取得	无
6	一种纳米烤瓷义齿及其制造方法	ZL201810201499.0	发明	珠海新茂	2018.03.12-2038.03.11	原始取得	无
7	一种氧化锆浸泡着色染色工艺	ZL201610598241.X	发明	珠海新茂	2016.07.27-2036.07.26	原始取得	无
8	一种均一义齿材料及无模制造工艺	ZL201610598756.X	发明	珠海新茂	2016.07.27-2036.07.26	原始取得	无
9	一种抗菌钴铬合金烤瓷义齿	ZL201210595082.X	发明	珠海新茂	2012.12.26-2032.12.25	继受取得	无
10	一种试戴冠夹持点结构	ZL202020528826.6	实用新型	家鸿口腔	2020.04.11-2030.04.10	原始取得	无
11	一种激光3D打印义齿的支撑结构	ZL201720277239.2	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
12	一种激光3D打印的种植杆卡	ZL201720277240.5	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
13	一种激光3D打印的活动义齿支架	ZL201720277246.2	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
14	一种激光3D打印长桥义齿的应力释放装置	ZL201720277783.7	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
15	一种3D打印的种植修复模	ZL201720278238.X	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
16	一种3D打印的牙种植导板	ZL201720278244.5	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
17	一种激光3D打印的个性化基台	ZL201720278246.4	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
18	一种3D打印的义齿修复模	ZL201720278247.9	实用新型	家鸿口腔	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
19	一种义齿3D打印机	ZL201620729543.1	实用新型	家鸿口腔	2016.07.12-2026.07.11	原始取得	无
20	一种高效的义齿烧结装置	ZL201620729545.0	实用新型	家鸿口腔	2016.07.12-2026.07.11	原始取得	无
21	一种人工义齿的拆卸装置	ZL201620729544.6	实用新型	家鸿口腔	2016.07.12-2026.07.11	原始取得	无
22	一种义齿种植辅助设备	ZL201620729541.2	实用新型	家鸿口腔	2016.07.12-2026.07.11	原始取得	无
23	医用钴铬合金义齿加工成型设备	ZL201520953598.6	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
24	一种牙模组件	ZL201520953600.X	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
25	一种全口义齿组件	ZL201520953753.4	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
26	义齿用抛光装置	ZL201520954450.4	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
27	一种新型氧化锆烤瓷牙	ZL201520954463.1	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
28	一种义齿加工用小型3D打印机	ZL201520956677.2	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
29	一种义齿加工用三维扫描仪	ZL201520956747.4	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
30	义齿加工用3D打印机的供料组件	ZL201520956748.9	实用新型	家鸿口腔	2015.11.26-2025.11.25	原始取得	无
31	一种鲨鱼式阻龋器	ZL201921029530.3	实用新型	珠海新茂	2019.07.03-2029.07.02	原始取得	无
32	一种套筒冠义齿	ZL201920722690.X	实用新型	珠海新茂	2019.05.20-2029.05.19	原始取得	无
33	一种氧化锆义齿精密研磨壁附件	ZL201920931000.1	实用新型	珠海新茂	2019.06.20-2029.06.19	原始取得	无
34	一种义齿金属支架	ZL201920915407.5	实用新型	珠海新茂	2019.06.18-2029.06.17	原始取得	无
35	一种数字化种植打印基台	ZL201921032272.4	实用新型	珠海新茂	2019.07.04-2029.07.03	原始取得	无
36	一种平行模	ZL201921032262.0	实用新型	珠海新茂	2019.07.04-2029.07.03	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
37	一种隐藏式咬合板	ZL201920830595.1	实用新型	珠海新茂	2019.06.04-2029.06.03	原始取得	无
38	一种氧化锆倒凹精密附件	ZL201920915411.1	实用新型	珠海新茂	2019.06.18-2029.06.17	原始取得	无
39	一种牙冠定位装置	ZL201920830695.4	实用新型	珠海新茂	2019.06.04-2029.06.03	原始取得	无
40	一种全口义齿	ZL201920915413.0	实用新型	珠海新茂	2019.06.18-2029.06.17	原始取得	无
41	一种口腔义齿桥	ZL201920830583.9	实用新型	珠海新茂	2019.06.04-2029.06.03	原始取得	无
42	一种个别托盘	ZL201920915928.0	实用新型	珠海新茂	2019.06.18-2029.06.17	原始取得	无
43	一种多孔桩核	ZL201920830616.X	实用新型	珠海新茂	2019.06.04-2029.06.03	原始取得	无
44	一种氧化锆和金属一体式义齿	ZL201920915408.X	实用新型	珠海新茂	2019.06.18-2029.06.17	原始取得	无
45	一种桩冠加工用打磨设备	ZL201920830594.7	实用新型	珠海新茂	2019.06.04-2029.06.03	原始取得	无
46	一种隐形牙齿矫治器	ZL201821547082.1	实用新型	珠海新茂	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无
47	一种义齿金属激光3D打印装置	ZL201821547085.5	实用新型	珠海新茂	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无
48	一种义齿蜡型DLP光固化3D打印装置	ZL201720200224.6	实用新型	珠海新茂	2017.03.03-2027.03.02	原始取得	无
49	一种基台车削装置	ZL201720200244.3	实用新型	珠海新茂	2017.03.03-2027.03.02	原始取得	无
50	一种咬合器	ZL201620168514.2	实用新型	珠海新茂	2016.03.04-2026.03.03	原始取得	无
51	一种简易喷砂装置	ZL201620168571.0	实用新型	珠海新茂	2016.03.04-2026.03.03	原始取得	无
52	全陶瓷义齿生产系统	ZL201620170267.X	实用新型	珠海新茂	2016.03.04-2026.03.03	原始取得	无
53	一种调粉瓷盘	ZL201620170268.4	实用新型	珠海新茂	2016.03.04-2026.03.03	原始取得	无
54	一种植入式三维个性化持续牵引成骨装置	ZL201620774057.1	实用新型	珠海新茂	2016.07.21-2026.07.20	原始取得	无
55	一种锁扣式阻𪗗器	ZL201620774066.0	实用新型	珠海新茂	2016.07.21-2026.07.20	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
56	一种数字化支架铸造设备	ZL201620774067.5	实用新型	珠海新茂	2016.07.21-2026.07.20	原始取得	无
57	一种舌侧隐形正畸装置	ZL201620774069.4	实用新型	珠海新茂	2016.07.21-2026.07.20	原始取得	无
58	一种3D打印的生物组合种植牙体设备	ZL201620774348.0	实用新型	珠海新茂	2016.07.21-2026.07.20	原始取得	无
59	个性化基台	ZL201620774070.7	实用新型	珠海新茂	2016.07.21-2026.07.20	原始取得	无
60	一种烤瓷牙	ZL201720598886.3	实用新型	北京超尔	2017.05.25-2027.05.24	原始取得	无
61	临时冠成形器	ZL201620635837.8	实用新型	北京超尔	2016.06.24-2026.06.23	继受取得	无
62	儿童义齿	ZL201930712545.9	外观设计	家鸿口腔	2019.12.19-2029.12.18	原始取得	无

4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署之日，公司已取得的计算机软件著作权具体如下：

序号	著作权人	软件名称	证书编号	登记号	首次发表或开发完成日期	取得方式	他项权利
1	家鸿口腔	家鸿牙模三维扫描软件 V1.0	软著登字第1208444号	2016SR029827	2015/06/15	原始取得	无
2	家鸿口腔	家鸿数字化义齿3D打印系统软件 V1.0	软著登字第1207656号	2016SR029039	2015/06/15	原始取得	无
3	北京超尔	牙齿美容保健软件 V1.0	软著登字第2657541号	2018SR328446	2017/09/22	原始取得	无
4	北京超尔	牙齿种植管理软件 V1.0	软著登字第2657547号	2018SR328452	2017/01/12	原始取得	无
5	北京超尔	义齿加工数据管理系统 V1.0	软著登字第2633247号	2018SR304152	2017/12/28	原始取得	无
6	北京超尔	牙齿种植修复预约软件 V1.0	软著登字第2633242号	2018SR304147	2017/03/29	原始取得	无
7	北京超尔	口腔医疗管理系统 V1.0	软著登字第2633236号	2018SR304141	2017/05/18	原始取得	无

公司已取得与生产经营相关的土地使用权、专利、商标、软件著作权等无形资产，上述无形资产的使用不存在权利瑕疵、纠纷或潜在纠纷，有效地确保了公司生产经营的正常运行。

（三）公司主要资质

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	期限
1	家鸿口腔	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许 20081581号	II类6863口腔科材料, II类6863定制式义齿	广东省药品监督管理局	有效期至 2025.3.23
2	家鸿口腔	第一类医疗器械生产备案凭证	粤深食药监械生产备 20160014号	04-14基础通用辅助器械, 6806口腔科手术器械, 17-04口腔治疗器具, 17-08口腔植入及组织重建材料	深圳市食品药品监督管理局	备案日期 2019.1.11
3	珠海新茂	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许 20101819号	II类6863定制式义齿	广东省药品监督管理局	有效期至 2023.11.14
4	北京超尔	医疗器械生产许可证	京食药监械生产许 20140018号	II类: II-6863-16定制式义齿	北京市药品监督管理局	有效期至 2021.12.29
5	北京超尔	第一类医疗器械生产备案凭证	京昌食药监械生产备 20180006号	I类: 6806口腔科手术器械	北京市食品药品监督管理局	备案日期 2018.6.26

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	期限
1	家鸿口腔	医疗器械经营许可证	粤327320	2002年分类目录（三类）： 6815, 6821, 6822, 6823, 6824, 6828, 6830, 6832, 6833, 6846, 6854, 6858, 6863, 6864, 6865, 6866, 6877 2017年分类目录（三类）：01, 02, 05, 06, 08, 09, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18	深圳市市场监督管理局	有效期至 2022.12.10
2	家鸿口腔	第二类医疗器械经营备案凭证	粤深食药监械经营备 20170125号	2002年分类目录（二类）： 6801, 6802, 6803, 6804, 6805, 6806, 6807, 6808, 6809, 6810, 6812, 6813, 6815, 6816, 6820, 6821, 6822, 6823, 6824, 6825, 6826, 6827, 6828, 6830, 6831, 6832, 6833, 6834, 6841, 6845, 6846, 6854, 6855, 6856, 6857, 6858, 6863, 6864, 6865, 6866, 6870, 6877 2017年分类目录（二类）：01,	深圳市市场监督管理局	备案日期 2019.11.12

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	期限
				02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22		
3	北京超尔	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许20180008号	III类：6863 口腔科材料	北京市昌平区食品药品监督管理局	有效期至2023.3.7
4	北京超尔	第二类医疗器械经营备案凭证	京昌食药监械经营备20170050号	II类：6863 口腔科材料	北京市食品药品监督管理局	备案日期2017.3.24
5	华植医疗	医疗器械经营许可证	粤深食药监械经营许20190147号	2002年分类目录（三类）： 6815, 6823, 6824, 6830, 6854, 6863, 6864, 6865, 6866 2017年分类目录（三类）： 01, 05, 06, 08, 14, 17, 18	深圳市食品药品监督管理局	有效期至2024.5.7
6	华植医疗	第二类医疗器械经营备案凭证	粤深食药监械经营备20170284号	2002年分类目录（二类）： 6801, 6803, 6807, 6809, 6810, 6815, 6820, 6821, 6822, 6823, 6824, 6825, 6826, 6827, 6830, 6831, 6833, 6841, 6845, 6846, 6854, 6855, 6856, 6857, 6858, 6863, 6864, 6865, 6866, 6870 2017年分类目录（二类）：01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22	深圳市食品药品监督管理局	备案日期2019.4.18
7	北京家鸿	第二类医疗器械经营备案凭证	京昌食药监械经营备20180026号	II类：6863 口腔科材料	北京市食品药品监督管理局	备案日期2018.3.29

3、医疗器械注册证及备案凭证

序号	持证主体	证书名称	产品名称	注册证号/备案证号	发证机关/备案机关	期限
1	家鸿口腔	医疗器械注册证	定制式固定义齿	粤械注准20152171422	广东省药品监督管理局	有效期至2025.7.29
2	家鸿口腔	医疗器械注册证	定制式活动义齿	粤械注准20152171455	广东省药品监督管理局	有效期至2025.9.29
3	家鸿口腔	医疗器械注册证	正畸矫治器	粤械注准20172630687	广东省食品药品监督管理局	有效期至2022.5.1
4	家鸿口腔	第一类医疗器械备案凭证	种植用手术导板	粤深械备20160056号	深圳市食品药品监督管理局	备案日期2016.2.1

序号	持证主体	证书名称	产品名称	注册证号/备案证号	发证机关/备案机关	期限
5	家鸿口腔	第一类医疗器械备案凭证	骨科定位片	粤深械备20180379号	深圳市食品药品监督管理局	备案日期2018.9.12
6	家鸿口腔	第一类医疗器械备案凭证	替代体	粤深械备20190010号	深圳市食品药品监督管理局	备案日期2019.1.4
7	家鸿口腔	第一类医疗器械备案凭证	定位环	粤深械备20190034号	深圳市食品药品监督管理局	备案日期2019.1.11
8	家鸿口腔	第一类医疗器械备案凭证	位置定位器	粤深械备20190035号	深圳市食品药品监督管理局	备案日期2019.1.11
9	珠海新茂	医疗器械注册证	定制式固定义齿（氧化锆全瓷冠、氧化锆全瓷桥；压铸玻璃陶瓷全瓷冠、压铸玻璃陶瓷全瓷桥）	粤械注准20142170048	广东省药品监督管理局	有效期至2024.7.11
10	珠海新茂	医疗器械注册证	定制式固定义齿（钴铬合金烤瓷冠、钴铬合金烤瓷桥；金钯合金烤瓷冠、金钯合金烤瓷桥）	粤械注准20142170046	广东省药品监督管理局	有效期至2024.7.11
11	珠海新茂	医疗器械注册证	定制式活动义齿（钴铬支架可摘局部义齿）	粤械注准20142170049	广东省药品监督管理局	有效期至2024.7.11
12	珠海新茂	医疗器械注册证	定制式活动义齿（钴铬基托可摘全口义齿、树脂基托可摘全口义齿）	粤械注准20142170047	广东省药品监督管理局	有效期至2024.7.11
13	珠海新茂	医疗器械注册证	定制式正畸矫治器（保持式、颌垫式）	粤械注准20142170152	广东省药品监督管理局	有效期至2024.7.11
14	北京超尔	医疗器械注册证	定制式固定义齿	京械注准20192170292	北京市食品药品监督管理局	有效期至2024.6.3
15	北京超尔	医疗器械注册证	定制式活动义齿	京械注准20192170291	北京市食品药品监督管理局	有效期至2024.6.3
16	北京超尔	第一类医疗器械生产备案凭证	种植用手术导板	京昌械备20180027号	北京市食品药品监督管理局	备案日期2018.6.14

4、进出口业务相关登记证书

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关/备案机关	发证日期
1	家鸿口腔	对外贸易经营者备案登记表	05014473	-	2019.8.30
2	家鸿口腔	报关单位注册登记证书	4403966055	中华人民共和国深圳海关	2017.6.5
3	家鸿口腔	出入境检验检疫报检企业备案表	4707601699	深圳出入境检验检疫总局	2017.5.23

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关/ 备案机关	发证日期
4	珠海新茂	对外贸易经营者备案登记表	03613613	-	2017.12.22
5	珠海新茂	报关单位注册登记证书	44041649PY	中华人民共和国拱北海关	2014.10.8
6	珠海新茂	AEO 认证企业证书	696474588001	中华人民共和国拱北海关	2015.8.24
7	珠海新茂	自理报检企业备案登记证明书	4800602895	珠海出入境检验检疫总局	2013.10.18
8	珠海新茂	医疗器械出口备案表	粤珠 20200002 号	珠海市市场监督管理局	2020.1.7

5、美国 FDA 注册证

序号	持证主体	证书名称	注册号	有效期限
1	珠海新茂	FDA 注册证书	3009795022	2021 年年度
2	ACER	FDA 注册证书	3005952241	2021 年年度

发行人主要产品在 FDA 备案的情况如下：

序号	备案主体	备案产品类别
1	珠海新茂	1、Restoration, Porcelain（全瓷类修复体） 2、Restoration, Base Metal（普通金属修复体）
2	ACER	3、Restoration, Porcelain-Fused-To-Metal（金属烤瓷修复体） 4、Restoration, Noble Metal（贵金属修复体） 5、Restoration, Resin, Crown And Bridge（合成树脂修复体（冠和桥）） 6、Dentures, Full（全口义齿） 7、Dentures, Partial（可摘局部义齿） 8、Prosthesis, Orthodontic（正畸产品）

6、其他资质

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	有效期限
1	家鸿口腔	安全生产标准化证书	粤 AQB4403QG III201800232	深圳市危险化学品安全管理协会	2018.8.13-2021.8.12
2	珠海新茂	产品质量管理体系认证（ISO13485:2016）	36102	NQA	2018.7.26-2021.7.15
3	珠海新茂	产品质量管理体系认证（MDSAP ISO13485:2016）	CN19/41157	SGS	2019.12.18-2022.12.17
4	珠海新茂	产品质量管理体系认证（EN ISO13485:2016）	CN19/41027	SGS	2019.9.9-2022.9.9
5	珠海新茂	管理体系认证注册证书（ISO9001:2015）	111006031	Intertek	2019.7.15-2022.7.24

六、特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特许经营权情况。

七、公司技术与研发情况

（一）公司的核心技术及技术来源

公司凭借对技术研发的高度重视和持续的投入，经过十余年的探索与实践积累，形成了具有自主知识产权的多项核心技术。公司的核心技术具体如下

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	对应专利技术	应用的主要产品
1	无模制造工艺	将牙体预备的三维形态形成“光学印模”，再在图像上确定修复体的雏形，形成“计算机蜡型”，最后计算机把信息输入微型自动铣床，将原材料切削成修复体的形状，完成修复体的制作，实现义齿的无模化生产。	集成创新	ZL201520956747.4，一种义齿加工用三维扫描仪、 ZL201520953753.4，一种全口义齿组件	全瓷类固定义齿 金属类固定义齿
2	一种无模型制作全锆修复体制作工艺	通过口内扫描技术、远程数据传输技术以及虚拟咬合技术三种技术的有机整合，可以实现无实体模型化制作，加工时间得到极大的缩短，加工物流成本也得到了减少。	集成创新	ZL201520954463.1，一种新型氧化锆烤瓷牙	全瓷类固定义齿
3	活动义齿钛支架车削技术	应用数字化切削工艺，直接切削钛板形成钛支架，此种钛支架可以改善传统活动义齿钛支架制作所造成的空洞、变形、翘曲等问题，同时可以大幅度的提高精密度，是活动义齿产品生产工艺的变革。	集成创新	ZL201520953753.4，一种全口义齿组件	钢托类活动义齿
4	一种口腔数字化牙科模型立体成型工艺	通过CAD软件对口内数字印模进行外形修整，并校正可能存在的错误，然后制作模型的底座，最后放置咬合架，生成三维档案，通过快速成型软件将上述三维档案放置在打印平台合理的位置上，并对最终文件进行切层处理后，进行分层堆积快速成型，最终可以得到快速成型加工牙科模型产品。	集成创新	ZL201520953598.6，医用钴铬合金义齿加工成型设备	全瓷类固定义齿 金属类固定义齿 正畸产品
5	个性化定制口腔义齿激光3D打印关键技术	该研究及应用可以实现义齿制作的一体化，避免了传统制作的缺点，传统的义齿制作工艺繁琐、加工效率低、固定不稳固、实际操作不方便。3D打印技术可以实现义齿制作的自动化生产，效率高，耗材少，成本低，改变了义齿传统制作模式，具有广阔的发展前景。	产学研合	ZL201510908736.3，一种3D义齿快速成型定制系统及加工工艺、 ZL201520956748.9，义齿加工用3D打印机的供料组件、	金属类固定义齿

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	对应专利技术	应用的主要产品
				ZL201520954450.4, 义齿用抛光装置	
6	基于 3D 打印的牙种植导板即刻种植修复关键技术	应用 CBCT 与口内扫描仪对牙病患者进行扫描,以取得牙槽骨与牙齿、牙龈数据;应用全数字化引导的种植软件来设计、产生种植导板的电脑模型,以 CNC 切削机生产个性化基台、种植杆卡、种植桥与牙冠、牙桥;一次性提供给临床医生:种植导板、个性化基台、种植杆卡、种植桥、牙冠、牙桥,让临床医师可以实施即刻种植修复。	集成创新	无	其他产品
7	隐形正畸技术	通过在计算机中扫描出数字化模型,可对牙齿、牙弓、基骨等测量项目进行自动测量,结合可视化三维图象处理及三维激光快速成形技术,可以进行可视化三维牙骀畸形的矫治,并将三维牙骀模型进行三维快速激光成形,再在成形的树脂模型上压制每个阶段的透明隐形矫治器。	集成创新	ZL201620774069.4 一种舌侧隐形正畸装置	正畸产品
8	一种义齿 SLM 3D 打印方法	采用本技术一种义齿 SLM 3D 打印方法制作完成的义齿烤瓷后,烤瓷厚的义齿上没有裂纹产生,其金瓷结合强度可以满足国际标准,其制造精度和色泽完全符合临床要求,而且制作成本仅为传统义齿制作成本的十分之一,有利于在义齿制造行业大范围推广应用。	集成创新	ZL201710200618.6 一种义齿 SLM 3D 打印方法	金属类固定义齿
9	一种义齿染色工艺	一种义齿染色工艺,包括浸染,干燥,补色,上釉,烧结及气相沉积。本技术操作方法简便可靠,运行自动化程度高,一方面可灵活的调整义齿的颜色,满足对义齿不同使用的需要,另以方面可有效的提高义齿的表面质量和结构强度,有助于改善义齿的使用寿命。	集成创新	ZL201610590446.3 一种义齿染色工艺	全瓷类固定义齿 金属类固定义齿
10	诊断模型数字化技术	完全取代蜡型诊断模型;数字化产品迈入专业化的美学修复高端领域;可视化沟通,节省医患沟通时间。通过 CAD 设计后可直接传输设计方案给医师,医师可借此评估治疗设计的可行性和可能出现的困难,使得医师可以在一定程度上拓宽治疗设计思路,并对治疗的过程和结果有一个较为准确的方向把握。患者可充分理解医师的治疗计划与预期修复效果。	集成创新	无	全瓷类固定义齿 金属类固定义齿

1、发行人现有技术和产品是否存在被替代的风险

发行人现有的数字化技术和产品主要包括 CNC 切削、金属 3D 打印和基于口内扫描数据的产品制造技术。未来行业的研发方向是通过研发新材料并应用 3D

打印技术直接生产出最终产品，如 3D 打印全瓷义齿。如果公司未能在该技术成熟的时候获取并应用该技术，公司现有产品和技术存在被替代的风险。为此公司通过投资 ARCHina 间接投资以色列 3D 打印高科技企业 XJet，紧跟 3D 打印陶瓷的技术前沿，不断完善公司在新技术领域的布局。

2、3D 打印义齿在发行人生产中的实际应用情况

3D 打印义齿通常是指义齿产品的直接组成部分使用 3D 打印技术完成或在某个重点工序上应用 3D 打印技术，从而取代传统手工制作义齿相关工序。传统手工义齿制作的核心工序主要为：手工石膏灌注模型并修整、手工雕刻蜡模并熔模铸造金属成型、手工上瓷、手工形态雕刻等。

公司目前生产的产品或工序运用 3D 打印技术的主要有 3D 打印钴铬金属烤瓷牙、3D 打印蜡型以及 3D 打印模型。公司目前的钴铬金属烤瓷牙基本都实现了金属 3D 打印，是 3D 打印技术在公司产品上的具体应用，约占公司义齿产品收入的 12%；蜡型是义齿生产过程中一道重要的前道工序，指手工雕刻蜡模并用于熔模铸造金属或其他材料成型，目前公司在贵金属烤瓷牙、全瓷类固定义齿中的铸瓷产品以及部分活动钢托产品的制作过程中，实现了 3D 打印蜡型再加铸造的生产工艺革新；3D 打印模型技术主要是客户通过软件远程传输患者口内数据，公司通过 3D 打印技术打印出牙模，再完成后续的制作工序，3D 打印技术在这一工序上的应用取代了传统印模技术，可以缩短牙模物流寄送时间，公司通过 3D 打印模型完成的产品占整个义齿产品收入的比重在不断提升。总体上来看，公司部分产品和部分重要工序已实现了 3D 打印技术的转换和应用。

（二）核心技术的科研实力和成果情况

目前定制式义齿尚未有国家标准及行业标准，公司于 2019 年应广东省医疗器械管理学会邀请参与《定制式义齿》《正畸矫治器》等产品团体标准的起草，相关产品团体标准于 2020 年 4 月 2 日在“全国团体标准信息平台”予以公示，信息如下：

序号	团体名称	标准编号	标准名称	公布日期
1	广东省医疗器械管理学会	T/GDMDMA 0001—2020	定制式固定义齿	2020 年 4 月 2 日
2	广东省医疗器械管理学会	T/GDMDMA 0002—2020	定制式活动义齿	2020 年 4 月 2 日

序号	团体名称	标准编号	标准名称	公布日期
3	广东省医疗器械管理学会	T/GDMDMA 0003—2020	定制式正畸矫治器	2020年4月2日
4	广东省医疗器械管理学会	T/GDMDMA 0004—2020	牙胶片式矫治器	2020年4月2日

报告期内，公司承担的重大科研项目如下：

序号	立项年度	承担单位	项目名称	建设周期	批复单位
1	2015	家鸿口腔	个性化定制口腔义齿激光 3D 打印关键技术及产业化	2015-2018	广东省科学技术厅
2	2016	家鸿口腔	深圳个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室	2016-2019	深圳市发展和改革委员会

（三）公司正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司正在从事的研发项目具体情况如下：

序号	立项年度	立项单位	项目名称	项目周期	所处阶段	核心技术
1	2019	家鸿口腔	应用于儿童乳牙冠修复下全瓷儿牙冠的研发	2019.3.29-2021.3.21	在研	突破了现有市场的金属预成冠存在的不美观、金属对儿童牙龈存在的长期刺激等问题，重点突破的核心技术在于制订适合中国儿童牙齿尺寸的产品参数，使产品的使用具有足够的普适性。
2	2019	家鸿口腔	一种快速粘接正畸托槽导板的研发	2020.4.1-2021.4.30	在研	3D 打印技术。
3	2019	珠海新茂	全口义齿数字化排牙技术的研发	2019.2.1-2021.12.31	在研	核心技术在于通过软件设计出基托与不同型号和系统预制的人工牙之间的匹配度，同时考虑对抗数字基托加工过程中存在的应力形变，保证基托与人工牙间的粘接装配精度达到 0.1mm 以内。
4	2020	珠海新茂	铰链锁扣数字化支架技术的研发	2020.3.1-2022.12.31	在研	突破数字化设计参数，将铰链和锁扣设计在最后基牙远中牙上，很好的控制旋转力；唇侧固位指设计在釉质修复体上，倒凹下 0.5mm，实现更好的固位力；远中游离铰链的应用有应力中断器的作用，可以控制旋转力。
5	2020	珠海新茂	诊断模型数字化技术的研发	2020.3.1-2021.12.31	在研	核心技术在于通过 CAD 设计固定全口修复数字化参数，设计出完全取代蜡型的诊断模型；使数字化产品迈入专业化的美学修复高端领域；同时建立起可视化沟通，节省医患沟通时间。

序号	立项年度	立项单位	项目名称	项目周期	所处阶段	核心技术
6	2020	北京超尔	氧化锆义齿数字化工艺改进研发项目	2020.8-2021.2	在研	硬化后的陶瓷材料在后续工艺过程中的应力及局部压力均会造成微观结构影响，本项目旨在通过工具手法及研磨材料的调整，确保产品的性能稳定。
7	2020	北京超尔	氧化锆龈下形态及抛光改进技术研发项目	2020.8-2021.2	在研	义齿的软组织接触部分要求高度的抛光避免菌斑的产生，项目是通过不同研磨抛光材料对义齿软组织接触部分抛光进行比较，获取最优的组合。

（四）公司研发费用的构成及占营业收入的比例

1、研发费用的构成

报告期内，公司研发费用分别为 1,497.39 万元、1,375.46 万元和 1,307.62 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
职工薪酬	561.69	42.96	600.49	43.66	656.44	43.84
材料消耗	525.94	40.22	531.74	38.66	528.66	35.31
其他	219.99	16.82	243.24	17.68	312.29	20.86
合计	1,307.62	100.00	1,375.46	100.00	1,497.39	100.00

2、研发费用占营业收入的比例

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	1,307.62	1,375.46	1,497.39
营业收入	29,680.39	30,981.33	24,952.03
占营业收入的比例（%）	4.41	4.44	6.00

报告期内公司研发费用金额较为稳定。2019 年和 2020 年公司研发费用占收入的比重低于 2018 年，主要是由于公司大力拓展境内外市场，新增种植类产品经销业务，导致收入增幅较大。

（五）公司核心技术人员情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共有员工 1,284 人，其中研发人员 149 人，占公司员工总数的比例为 11.60%。公司核心技术人员共 3 人，分别为高峰、孙德震、曾胜山，均处于公司核心岗位，长期从事公司产品研发及技术创新等工作，对公司的技术进步做出了重要贡献，具有丰富、突出的专业工作经验，掌握着公司产品的多项核心技术。核心技术人员取得的专业资质及重要科研成果和获奖情况如下：

1、高峰

高峰先生的简历，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“1、董事”。

高峰先生从事义齿技术研究 13 年以来，精通传统手工及数字化义齿生产的各环节工艺。2015 年公司受广东省食品药品监督管理局审评认证中心邀请参与广东省定制式固定义齿技术要求编写工作，高峰先生代表公司参加，相关工作成果于 2016 年 5 月 18 日在广东省食品药品监督管理局审评认证中心官网发布。2016 年公司获批《深圳个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室》，高峰先生担任该项目的数字化 3D 打印负责人和工程实验室主任，统筹整个项目的进展及实施。2019 年公司受广东省医疗器械管理学会邀请参加全国团体标准《牙胶片式矫治器》起草工作，高峰先生代表公司参加，相关标准于 2020 年 4 月 2 日在全国团体标准信息平台予以发布。高峰先生带领公司技术团队逐步向新产品研发领域发展，积极参与行业协会等技术审评机构对产品技术要求、标准等交流与探讨；同时兼任深圳职业技术学院外聘讲师，主讲《数字化技术在牙科的应用》。高峰先生入职以来，以发明人身份主导及参与的专利情况如下：

序号	专利申请号	专利类别	专利名称	发明人
1	ZL201620729543.1	实用新型	一种义齿 3D 打印机	郭川竹、高峰、孙俊、陈奕娟
2	ZL201620729545.0	实用新型	一种高效的义齿烧结装置	孙俊、高峰、黄沛建、陈奕娟
3	ZL201510908736.3	发明	一种义齿 3D 快速成型定制系统及其加工工艺	孙俊、曾胜山、高峰、黄沛建
4	ZL201620729544.6	实用新型	一种人工义齿的拆卸装置	孙俊、高峰、罗清涛、黄沛建

序号	专利申请号	专利类别	专利名称	发明人
5	ZL201620729541.2	实用新型	一种义齿种植辅助设备	郭川竹、高峰、罗清涛、孙俊
6	ZL201720278244.5	实用新型	一种 3D 打印的牙种植导板	孙俊、曾胜山、高峰、郭川竹
7	ZL201720278247.9	实用新型	一种 3D 打印的义齿修复摸	高峰、郭川竹、曾胜山、孙俊
8	ZL201720278246.4	实用新型	一种激光 3D 打印的个性化基台	郭川竹、曾胜山、高峰、孙俊
9	ZL201720277240.5	实用新型	一种激光 3D 打印的种植杆卡	郭川竹、曾胜山、高峰、孙俊
10	ZL201720277239.2	实用新型	一种激光 3D 打印义齿的支撑结构	郭川竹、高峰、孙俊、曾胜山
11	ZL201520956747.4	实用新型	一种义齿加工用三维扫描仪	孙俊、曾胜山、高峰、李方明
12	ZL201520956677.2	实用新型	一种义齿加工用小型 3D 打印机	高峰、曾胜山、张霞、黄沛建
13	ZL201520953598.6	实用新型	医用钴铬合金义齿加工成型设备	高峰、曾胜山、张泳、李友杰
14	ZL201720278238.X	实用新型	一种 3D 打印的种植修复摸	高峰、孙俊、郭川竹、曾胜山
15	ZL201720277783.7	实用新型	一种激光 3D 打印长桥义齿的应力释放装置	高峰、郭川竹、曾胜山、孙俊
16	ZL201720277246.2	实用新型	一种激光 3D 打印的活动义齿支架	曾胜山、孙俊、高峰、李方明
17	ZL201710200618.6	发明	一种义齿 SLM 3D 打印方法	郭川竹、高峰、曾胜山、孙俊
18	ZL201610590446.3	发明	一种义齿染色工艺	高峰、孙俊、罗清涛、庞靖宇
19	ZL201520956748.9	实用新型	义齿加工用 3D 打印机的供料组件	孙俊、曾胜山、高峰、罗清涛

2、曾胜山

曾胜山先生的简历，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“2、监事”。

曾胜山先生从事义齿技术修复工作 20 余年，精通传统手工及数字化定制式活动义齿技术修复工艺。2007 年，曾胜山先生被口腔材料国际知名厂商登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司聘请为登士柏亚洲 VITALLIUM 高级讲师，为其产品技术的应用给口腔临床医生做全国巡讲；此外，曾胜山被聘任为美学支架培训师华人牙科学会首届理事。2014 年，曾胜山参与编辑华西口腔医学院于海洋教授主编的《口腔活动修复工艺学》。2017 年，曾胜山被聘任为中华口腔医学

会工艺委员。曾胜山先生入职以来，以发明人身份主导及参与的专利情况如下：

序号	专利申请号	专利类别	专利名称	发明人
1	ZL201510908736.3	发明	一种义齿 3D 快速成型定制系统及其加工工艺	孙俊、曾胜山、高峰、黄沛建
2	ZL201710200618.6	发明	一种义齿 SLM3D 打印方法	郭川竹、高峰、曾胜山、孙俊
3	ZL201720278244.5	实用新型	一种 3D 打印的牙种植导板	孙俊、曾胜山、高峰、郭川竹
4	ZL201720278247.9	实用新型	一种 3D 打印的义齿修复模	高峰、郭川竹、曾胜山、孙俊
5	ZL201720278246.4	实用新型	一种激光 3D 打印的个性化基台	郭川竹、曾胜山、高峰、孙俊
6	ZL201720277240.5	实用新型	一种激光 3D 打印的种植杆卡	郭川竹、曾胜山、高峰、孙俊
7	ZL201720277239.2	实用新型	一种激光 3D 打印义齿的支撑结构	郭川竹、高峰、孙俊、曾胜山
8	ZL201520956747.4	实用新型	一种义齿加工用三维扫描仪	孙俊、曾胜山、高峰、李方明
9	ZL201520956677.2	实用新型	一种义齿加工用小型 3D 打印机	高峰、曾胜山、张霞、黄沛建
10	ZL201520953598.6	实用新型	医用钴铬合金义齿加工成型设备	高峰、曾胜山、张泳、李友杰
11	ZL201720278238.X	实用新型	一种 3D 打印的种植修复模	高峰、孙俊、郭川竹、曾胜山
12	ZL201720277783.7	实用新型	一种激光 3D 打印长桥义齿的应力释放装置	高峰、郭川竹、曾胜山、孙俊
13	ZL201720277246.2	实用新型	一种激光 3D 打印的活动义齿支架	曾胜山、孙俊、高峰、李方明
14	ZL201520954450.4	实用新型	义齿用抛光装置	曾胜山、王斌、王登敏、罗清涛
15	ZL201520956748.9	实用新型	义齿加工用 3D 打印机的供料组件	孙俊、曾胜山、高峰、罗清涛
16	ZL201520953753.4	实用新型	一种全口义齿组件	曾胜山、孙俊、王蓉、王登敏
17	ZL201520954463.1	实用新型	一种新型氧化锆烤瓷牙	曾胜山、王登敏、张泳、王斌
18	ZL201520953600.X	实用新型	一种牙模组件	曾胜山、王斌、王登敏、王蓉

3、孙德震

孙德震先生的简历，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“4、其他核心人员”。

孙德震先生 1997 年起从事口腔修复工作，持有北京市人力资源和社会保障

局颁发的口腔医学技术初级（师）职称、劳动和社会保障部培训就业司颁发的职业资格证书（二级），为《中华口腔医学会》《中华口腔医学会口腔种植体专业委员会》专科会员。2016年，孙德震拟定《定制式义齿制作技术标准》企业标准，并作为主编之一参与国家职业资格培训教材《口腔修复工》的编写，该教材被北京市人力资源和社会保障局纳入到口腔技术修复职业技能考评标准。同时，孙德震先生被聘为口腔技术修复职业国家职业技能鉴定考评员。

（六）公司报告期内核心技术产品收入情况

报告期内，公司核心技术应用的领域涉及的产品销售收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入	23,799.34	24,372.56	21,437.66
营业收入	29,680.39	30,981.33	24,952.03
占营业收入的比例	80.19%	78.67%	85.92%

2019 年和 2020 年，公司核心技术产品收入占营业收入的比例有所降低，主要原因是公司拓展的种植类产品经销业务于 2019 年开始产生收入，且金额较高。剔除该影响后，2019 年和 2020 年，公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 84.53% 和 90.67%。

（七）最近两年核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员由高峰、曾胜山、孙俊变更为高峰、曾胜山、孙德震。除此之外，公司核心技术人员未发生其他重大变动。

发行人上述核心技术人员的变动，不涉及核心技术的流失及知识产权的纠纷或诉讼。经过数年的积累，公司研发中心已形成了成熟的管理制度和研发体系，并不依赖于单一技术人员。个别核心技术人员发生变动，不会对公司的技术研发体系构成重大影响。

（八）公司对核心技术人员实施的约束激励措施

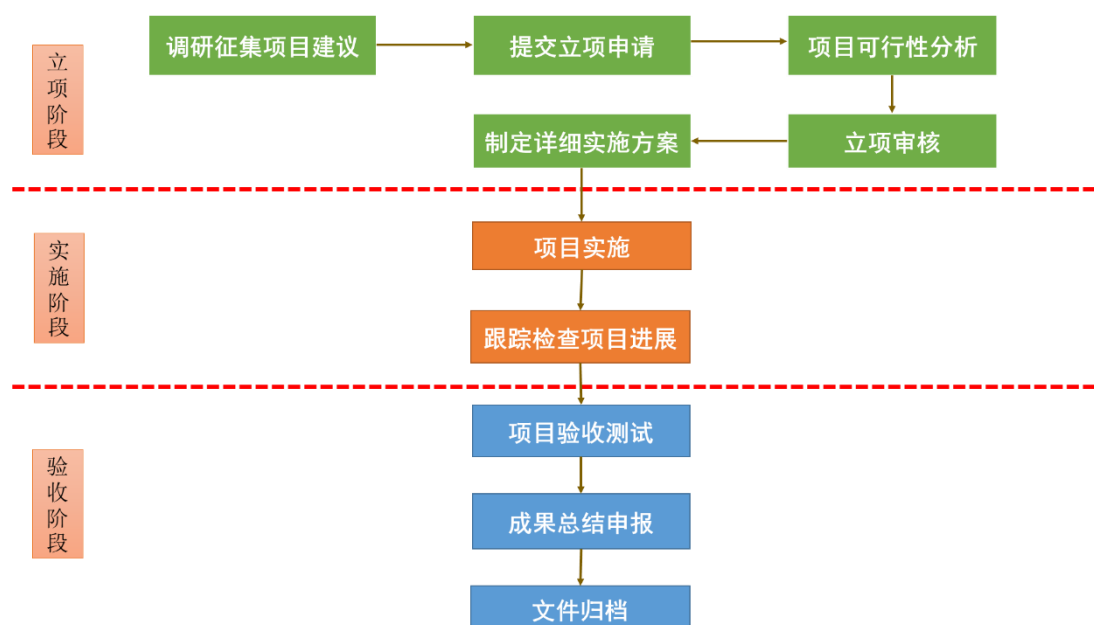
公司通过提供优良的研发条件、体系化的研发项目和课题，建立完善的薪酬福利制度和绩效考核制度，签署保密协议、竞业禁止条款等多种方式，对核心技术人员进行激励和约束。

（九）公司保持技术不断创新机制、技术储备及技术创新的安排

1、技术不断创新机制

公司组建了强有力的研发团队，以自主研发为主，同时整合利用外部创新资源，持续进行技术的创新。公司常年保持对行业内关键技术的跟踪，并持续与境内外的专家和机构进行交流，结合自身的经营特点、生产工艺、技术积淀，积极推进口腔修复医疗器械的新产品研发。

经过多年的发展和积累，公司制定了一整套规范化、合理化、高效化的研发管理体系，为项目顺利进行提供了流程保障。公司产品的研发流程分为三个阶段：立项阶段、实施阶段和验收阶段。立项阶段主要是根据收集的行业 and 市场需求信息，结合专家顾问和各部门技术优化需求确定年度和中、长期研发计划；提交立项报告、可行性分析报告；经由上级领导审核批准后，制定详细的研发方案，明确研发工程技术人员、资金和技术路线等。实施阶段主要是按计划实施研发项目；跟踪检查项目进展，及时反馈、解决存在问题。验收阶段主要是制定验收标准，进行验收测试、审核和评价；组织工作总结、科研成果上报和申请奖项；文件存档备案等。公司研发流程示意图如下：



2、技术储备及技术创新的安排

公司持续丰富自身技术储备，从产品方向、应用领域到资金支持为公司未来的不断创新发展提供了可持续的投入资源。公司技术储备情况具体详见本节“七、

公司技术与研发情况”之“（三）公司正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况”。

八、公司境外生产经营及拥有资产情况

报告期内，公司主营业务收入中外销收入的占比分别为 68.20%、61.82%和 57.09%。

截至本招股说明书签署之日，公司在境外设有全资子公司香港家鸿、ACER、Excel 和 SOON MEI。其中香港家鸿和 ACER 为注册地在香港的子公司；Excel 和 SOON MEI 为注册地在英属维尔京群岛的子公司。上述子公司基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司及分公司情况”。

香港家鸿作为 ACER 的持股主体，报告期内并无实际经营业务；ACER 为发行人境外业务的销售平台，负责境外业务的销售和收款，不从事生产；SOON MEI、Excel 报告期内无实际经营业务。

（一）ACER

根据香港律师事务所 Dentons Hong Kong LLP 于 2020 年 12 月 31 日出具的法律意见书，ACER 在中国香港境内开展义齿产品贸易无需取得任何香港政府许可、资格、执照或批准，具有按照章程及中国香港法律规定开展业务所需的法人权力及权限；报告期内，ACER 不涉及纠纷、诉讼、仲裁等事项，不存在因违法违规行为被当地主管机构处罚的情形。

（二）香港家鸿

根据香港律师事务所 Dentons Hong Kong LLP 于 2020 年 12 月 31 日出具的法律意见书，香港家鸿报告期内没有实际开展业务，不涉及纠纷、诉讼、仲裁等事项，不存在因违法违规行为被当地主管机构处罚的情形。

（三）SOON MEI

根据新加坡律师事务所 Carey Olsen Singapore LLP 于 2021 年 1 月 28 日出具的法律意见书，SOON MEI 目前不涉及任何形式的业务活动，报告期内不涉及纠纷、诉讼、仲裁等事项，不存在因违法违规行为被当地主管机构处罚的情

形。

（四）Excel

根据新加坡境外律师事务所 Carey Olsen Singapore LLP 于 2021 年 1 月 28 日出具的法律意见书，Excel 目前不涉及任何形式的业务活动，报告期内不涉及纠纷、诉讼、仲裁等事项，不存在因违法违规行为被当地主管机构处罚的情形。

因此，发行人境外子公司生产经营符合当地的法律、法规要求，报告期内不涉及纠纷、诉讼、仲裁等事项，不存在因违法违规行为被当地主管机构处罚的情形。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立以来，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和中国证监会、深圳证券交易所有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，形成了以股东大会、董事会、监事会、经理分权与制衡为特征的公司治理结构。

公司建立与完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等一系列内部治理制度，符合上市公司治理规范性文件的要求。

截至本招股说明书签署之日，发行人公司治理规范，不存在重大缺陷。股东大会、董事会、监事会规范运作，独立董事和董事会秘书勤勉尽责，不存在违法违规现象，公司法人治理结构不断完善。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司建立健全了股东大会制度，《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。

截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 19 次股东大会，历次会议的股东出席情况、会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定；股东大会对公司董事、监事和独立董事的选举和任免、利润分配、《公司章程》及“三会”议事规则等其他公司治理制度的订立和修改、首次公开发行股票并在创业板上市和募集资金投向等重大事项作出了有效决议。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设董事会。董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名，董事任期三年，本届董事会成员的任职期限为 2018 年 7 月 27 日至 2021 年 7 月 26 日。

截至本招股说明书签署之日，公司累计召开了 26 次董事会会议，历次会议由全体董事出席，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人，监事会包括 2 名股东代表和 1 名职工代表，本届监事会成员的任职期限为 2018 年 7 月 27 日至 2021 年 7 月 26 日。

截至本招股说明书签署之日，公司累计召开了 19 次监事会会议，历次会议由全体监事出席，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设独立董事三名，聘任适当人员担任，其中至少包括一名会计专业人士。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连续任职时间不得超过六年。公司目前聘任欧汝尧、冯瑞青、陈敏为第二届董事会独立董事，其中冯瑞青为会计专业人士，上述人员的专业能力和独立性均符合相关法律法规和《公司章程》《独立董事工作制度》对独立董事的任职要求。

公司的独立董事自任职以来，通过出席历次董事会会议、召集并参加董事会专门委员会、出席股东大会，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，根据有关规定发表独立意见，谨慎、勤勉、尽职、独立地履行了《公司章程》以及相关法律法规所规定的职责，对完善公司治理结构和规范公司运作发

挥了积极的作用。报告期内，不存在独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（六）董事会秘书制度的建立及职责

根据《公司章程》《董事会秘书工作细则》的规定，公司设董事会秘书一名，公司现任董事会秘书为高峰。

公司自设立董事会秘书以来，股东大会和董事会会议均由董事会秘书筹备，确保了公司股东大会和董事会会议依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用，保证了公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整。

（七）董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

2018年7月27日，根据公司第二届董事会第一次会议决议，公司选举了第二届董事会各专门委员会委员。目前公司董事会各专门委员会具体情况如下：

专门委员会名称	成员姓名
战略委员会	郑文、欧汝尧、张泉源、谢金龙、余绍海
提名委员会	冯瑞青、陈敏、郑文
薪酬与考核委员会	冯瑞青、陈敏、郑文
审计委员会	冯瑞青、陈敏、余绍海

各专门委员会自设立以来，严格按照法律法规和公司制度的要求履行职责，规范运行，对完善公司的治理结构起到了良好的促进作用。

二、发行人的特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人的协议控制架构情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）报告期内公司存在的内部控制缺陷及整改情况

1、第三方回款情况

（1）第三方回款的具体情况

报告期内，公司存在销售回款的支付方与签订经济合同的往来客户不一致的情况，即存在第三方回款的情况。报告期内发行人第三方回款金额占营业收入的比例分别为 8.03%、6.60%和 3.46%，随着公司逐步加强对第三方回款的规范管理，第三方回款金额及占营业收入的比重呈下降趋势。

报告期内，公司第三方回款金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
第三方回款	境内	境外	境内	境外	境内	境外
	631.58	399.77	1,813.89	230.93	1,871.22	133.55
第三方回款金额合计	1,031.35		2,044.82		2,004.77	
营业收入	29,680.39		30,981.33		24,952.03	
第三方回款占营业收入的比例	3.47%		6.60%		8.03%	

（2）第三方回款的商业合理性

①境内第三方回款

报告期内，公司境内第三方回款情况具体如下：

单位：万元

代付关系		2020 年度	2019 年度	2018 年度
个人代付	客户的投资人或经营者	373.25	356.03	333.71
	客户的自然人股东（含间接股东）	6.60	205.10	259.09
	客户董事、监事、高级管理人员	-	16.62	50.48
	客户投资人、经营者、股东、董事、监事、高级管理人员的亲属、朋友等	1.30	468.56	629.30
	客户员工及其亲属	21.37	446.54	345.75
	其他	0.01	20.52	61.44
	个人代付小计	402.54	1,513.37	1,679.78

代付关系		2020 年度	2019 年度	2018 年度
公对公代付	客户同一实际控制人控制的公司	87.54	108.38	64.43
	事业单位体系内单位	58.44	133.78	80.13
	地区性采购平台或国库、财政局	74.60	52.72	34.22
	其他	8.47	5.64	12.66
	公对公代付小计	229.05	300.52	191.44
境内第三方回款金额合计		631.58	1,813.89	1,871.22

报告期内，公司境内第三方回款以个人代付为主，主要为小规模口腔诊所通过其实际控制人、高管和医生等个人账户支付。报告期内公司个人代付占境内第三方回款的比例为 89.77%、83.43%及 63.73%。报告期内，公司对个人代付进行了重点整改，除不合作客户回尾款外，原则上只允许个人独资企业投资人和个体工商户经营者代回货款，2020 年客户投资人或经营者回款占个人代付的比例为 92.72%。

报告期内，公司公对公第三方回款主要原因为：部分民营连锁口腔诊所，为了提高结算效率，通过体系内指定公司付款；部分公立医院，通过体系内指定的单位或国库、财政局资金付款；部分公立医院需通过当地采购平台进行招采，通过当地集中招标采购平台支付。

②境外第三方回款

报告期内，境外第三方回款的原因分析如下：

单位：万元

代付关系	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户同一控制下的公司	236.71	106.88	12.30
客户关联公司	60.55	34.78	31.33
客户实际控制人	10.48	10.56	24.11
客户商业合作伙伴	88.56	52.24	11.55
客户自然人股东的亲属	-	23.10	38.44
其他	3.47	3.38	15.83
境外第三方回款金额合计	399.77	230.93	133.55

公司存在第三方回款情况的境外客户主要为地区性技工所。由于国际结算存在交易不便利和结算时间较长的情形，为了提高结算效率，部分技工所选择

通过实际控制人个人账户支付，或由其同一控制下的公司、关联公司、商业合作伙伴等代为支付。

公司的第三方回款与自身经营模式相关，符合行业经营特点，具有必要性和合理性；第三方回款的付款方不是发行人的关联方；第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，申报会计师已对第三方回款及销售确认相关内部控制有效性发表明确核查意见；发行人能够合理区分不同类别的第三方回款，相关金额及比例处于合理可控范围。

2、业务员回款情况

报告期内，公司存在业务员代收货款的情况，相关账户主要用于个人日常使用，公司不对相关账户实施控制或影响。报告期内业务员代收货款的金额具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业务员代收货款	-	158.64	217.95
营业收入	29,680.39	30,981.33	24,952.03
业务员收款占营业收入的比例	-	0.51%	0.87%

业务员代收货款的结算流程通常为：客户通过微信、支付宝或现金的方式将款项先支付给业务员，继而由业务员将货款缴纳至公司并对其所负责客户的货款进行指认，同时标记对应的客户编码和客户名称；应收会计对回款台账复核后逐一登记入账。业务员代收货款的收款记录能够与真实交易、客户相对应，不存在资金被挪用、占用的情形。

报告期内，存在业务员代收货款的客户主要为个体口腔诊所，该类客户规模较小，习惯在业务员寄送牙模、沟通货件问题或催款时，直接将货款支付给业务员。公司业务员代收货款具有单家客户涉及金额较小，业务员单笔转账金额较低的特点。2018 年业务员收款涉及的客户约 74 家，2019 年业务员收款涉及的客户约 44 家，平均单家客户每年通过业务员代收货款金额在 3 万元左右。

上述事项的产生主要是由于公司小规模诊所客户较多，业务员规范意识薄弱，为了便利而代收货款。为杜绝业务员代收货款行为，公司于 2020 年 1 月出台了《关于业务员个人回款管理规定》。规定指出：严禁业务员未经许可，

利用职务之便，私自收取客户货款，以个人或其家属、朋友的名义向公司转款；财务部需对销售回款进行核查，一旦发现业务员回款即报告给相关领导，公司给予严重警告处分，严重者开除处理。同时，公司于 2020 年 1 月对长期挂账的应收账款进行了逐笔核实，确认公司不存在业务员私自挪用、占用应收账款的情况。

自 2020 年 1 月起，公司不存在业务员代收货款的情况，公司内控已逐步规范。

3、现金交易情况

报告期内，公司在销售和采购环节存在少量现金交易的情形，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现金销售金额	33.56	64.34	79.88
现金销售占当期销售商品、提供劳务收到的现金的比例	0.11%	0.22%	0.31%
现金采购金额	—	33.32	0.11
现金采购占当期购买商品、接受劳务支付的现金比例	—	0.31%	0.00%

报告期内，公司现金交易金额及比例较小，且整体呈下降趋势。

报告期内公司存在现金销售和现金采购，主要系：（1）小型牙科诊所采购量不大，月度采购额较低时习惯通过现金方式支付货款；（2）公司处置废品时，因单次交易金额较低，采用现金结算模式；（3）公司采购零星低值易耗品时，使用现金支付货款；（4）2019 年 12 月，公司利用账面结存现金向德高物流支付其运输费、报关费及代垫境外物流公司运输费合计 31.74 万元。

为进一步提升公司财务规范性，2020 年 1 月 1 日起，公司所有现金收款均需事前逐笔提出申请，除结清不合作客户余款及收取零星废品处置款外，原则上不允许通过现金方式销售。对于现金采购，2020 年 1 月 1 日起，除采购零星低值易耗品外，原则上不允许通过现金方式进行采购。

总体而言，公司现金交易场景涉及的交易金额通常较小，使用现金交易相对便捷，符合交易习惯及行业经营特点，具有必要性和合理性。

公司现金交易对方与公司不存在关联关系，与发行人实际控制人及董事、

监事、高级管理人员等关联方不存在其他资金往来，发行人不存在通过现金交易形成体外循环或虚构业务的情形。

公司已对报告期内不规范的现金交易情况进行了整改，并制定了相应的管理规定，发行人与现金交易相关的内部控制制度完备、合理且得到有效执行，报告期内发行人有效控制现金交易规模，现金交易金额及比例保持下降趋势。

公司通过现金方式结算的销售，均依据月度产品清单确认收入和结转成本，现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布，发行人现金交易可验证，具有真实性，不存在体外循环或虚构业务情形。

4、员工违反内部资金管理规定对外支付大额款项

2019年7月12日，北京超尔的财务人员受骗入群号为78312****的QQ群，犯罪嫌疑人以北京超尔董事长孙德震的名义要求出纳向广州福银贸易有限公司（银行账户：360200850920035****；开户行：中国工商银行广州分行）支付98.3万元款项。当日下午，出纳提交了付款申请，并在会计复核后将款项汇出。北京超尔董事长发现上述转账行为系被卷入网络诈骗，随即于2019年7月13日向北京市公安局昌平分局马池口派出所报案，并取得了京公昌（马）受案字[2019]000204号《受案回执》。截至本招股说明书签署之日，上述案件尚处于公安机关的侦查阶段。

针对上述情况，公司及北京超尔进行了专项梳理、总结及整改。经自查，未发现相关当事人及北京超尔的银行流水异常，此次被诈骗事件具有偶然性，为上述财务人员防范风险意识不足，未严格按照公司财务管理制度通过OA流程付款所致。

据此公司子公司财务人员被诈骗事件具有偶然性，并不涉及公司自身及其他主体，且公司及北京超尔已及时采取了对涉案财务人员暂停财务审核及支付岗位工作等处罚措施；公司采取了暂时收回北京超尔的网银付款二级审核权限、由家鸿口腔出纳统一管理，组织自身及控股子公司进行电信诈骗专项培训，以及公司与招商银行签署协议引进跨银行现金管理平台（CBS）等应对措施，进一步完善了内部控制制度。

因此，尽管子公司员工违反内部资金管理规定对外支付大额款项，但公司

及其子公司已及时进行整改，并采取了多项补救措施，公司内控制度得到进一步完善，不存在实质性缺陷；同时，子公司已计提营业外支出 98.3 万元，占 2019 年度发行人合并报表利润总额的 1.94%，不会对公司的生产经营造成重大影响，亦不存在对发行上市条件构成重大不利影响的情形。

除上述说明及披露的第三方回款情况、员工代收货款情况、少量现金交易情况、子公司员工被第三方网络诈骗未按公司规定对外支付款项外，公司不存在转贷、开具无真实交易背景票据等其他财务内控不规范情形。

（二）公司内部控制制度的自我评估意见

2021 年 3 月 11 日，公司第二届董事会第八次会议审议通过了《关于公司内部控制自我评价报告的议案》，公司管理层在该报告中发表以下意见：“公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（三）注册会计师对内控制度的鉴证意见

立信出具的信会师报字[2021]第 ZL10015 号《内部控制鉴证报告》，发表以下意见：“我们认为，贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

五、发行人报告期内的违法违规情况

报告期内，本公司及其子公司存在如下行政处罚情况：

序号	被处罚人	处罚时间	违法行为	处罚内容	处罚机关
1	北京超尔	2018.06.04	未按规定限期办理纳税申报和报送纳税资料	罚款 300 元	北京市昌平区地方税务局昌平税务所

就上表第 1 项行政处罚，根据当时有效的《北京市税务行政处罚裁量基准》的规定，该等违法行为属于“一般”违法行为，不属于情形严重的违法行为。

因此，发行人子公司的上述行政处罚金额较小，根据作出行政处罚的有权机关出具的证明或有关法律、法规及规范性文件等规定，相关违法行为不属于重大违法违规或情节严重的违法行为。因此，上述处罚不构成本次发行的实质障碍。

综上所述，报告期内公司及子公司不存在重大违法违规行为。

六、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与关联方之间存在资金往来，参见本节“十、关联交易”。公司已经建立了严格的资金管理制度，**除上述情况外**，报告期内公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式违规占用的情形。

公司制定的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

七、发行人独立性情况

公司自整体变更为股份公司以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的资产、业务体系，具有独立面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司自整体变更为股份公司后，承继了家鸿义齿的全部资产和负债。公司作为一家生产性企业，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

截至本招股说明书签署之日，公司没有以资产或信用为公司股东提供担保，也未以公司名义向公司股东提供借款或其他资助。公司不存在任何资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业违规占用的情况。

（二）人员独立

公司拥有独立的人事、工资和福利制度，拥有从事口腔修复类医疗器械的研发、生产及销售的独立员工队伍。公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公

司法》和《公司章程》规定的程序选任。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系，配备了独立的财务人员，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

（四）机构独立

公司按照《公司法》及其他相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等机构并制定了相应的议事规则，已建立完善的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同、混合经营的情形。

（五）业务独立

公司主要从事口腔修复类医疗器械的研发、生产及销售，拥有独立的生产及辅助生产系统、采购和销售系统以及独立的研发体系，具备独立面向市场自主经营的能力。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员等变化情况

发行人主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未发生变动；控股股东、实际控制人股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）发行人涉及的其他重大事项情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）同业竞争情况的说明

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品的经营销售等业务；公司上游主要为贵金属、普通金属、瓷块、瓷粉等材料供应商，公司下游主要为境外技工所、境内医院和牙科诊所等口腔医疗服务机构。

截至本招股说明书签署之日，除持有发行人股份外，发行人控股股东瀚泓投资不存在其他对外投资。

截至本招股说明书签署之日，实际控制人郑文控制的其他企业如下：

1、瀚泓投资

瀚泓投资为发行人的控股股东，系发行人高管持股平台，设立以来未实际从事生产经营业务，与发行人之间不存在同业竞争的情况。

瀚泓投资的基本情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“1、控股股东基本情况”。

2、君同投资

君同投资为发行人 5%以上的股东，系发行人高管持股平台，设立以来未实际从事生产经营业务，与发行人之间不存在同业竞争的情况。

君同投资的基本情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

3、康易捷

康易捷自 2017 年 3 月至今，未再实际从事经营活动，其仅持有侨城菲诺口腔 100%的股权，与发行人之间不存在同业竞争的情况。

康易捷的基本情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

4、侨城菲诺口腔

侨城菲诺口腔从事口腔门诊业务，为发行人的下游客户，具备医疗机构执业许可证，与发行人从事的业务不存在同业竞争情形。

侨城菲诺口腔的基本情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

5、康必达

报告期内，郑文曾实际控制康必达。康必达成立于 2017 年 11 月，自 2018 年开始采购发行人义齿产品，并对外销售。2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-8 月康必达营业收入分别为 38.90 万元、29.49 万元和 **29.51 万元**，与发行人业务存在一定竞争，但营业收入占发行人营业收入比重极小，康必达已于 2020 年 11 月 6 日完成注销，报告期内对发行人的业务经营活动不构成重大不利影响。

（1）康必达注销的原因

因康必达经营持续亏损，且报告期内与发行人存在关联交易，为进一步完善公司治理并规范关联交易，发行人实际控制人郑文决定注销康必达，康必达自 2020 年 8 月起已停止经营，并于 2020 年 11 月 6 日完成注销。

（2）注销的具体过程及注销后资产、人员等的去向等情况

2020 年 8 月 18 日，康必达通过股东会决议，全体股东一致同意解散康必达；2020 年 8 月 28 日，康必达完成了税务清算，取得了国家税务总局深圳市税务局

出具的《清税证明》（深福税 税企清[2020]218162 号），康必达所有税务事项均已结清；2020 年 8 月 31 日，康必达在深圳市市场监督管理局完成了清算组成员备案，清算组负责人为程丹，成员为朱晖；2020 年 8 月 31 日，康必达在国家企业信用信息公示系统发布了债权人公告；2020 年 11 月 2 日，康必达出具《公司清算报告》，全体股东予以签字确认；2020 年 11 月 6 日，深圳市市场监督管理局出具《企业注销通知书》，康必达完成工商登记注销。

截至清算报告出具日，康必达清算财产包括货币资金 0.04 万元，无实物资产或其他资产，不涉及债权及债务处置。在清算开始前，康必达的清算费用已支付完毕；职工社会保险、工资及补偿金已支付完毕，债务已清偿完毕，剩余财产已按股东投资比例分配完毕。康必达无海关业务，税务部门税款已足额缴纳并办理注销。注销前，康必达已停止经营，其在册员工共三名，康必达已依法与其解除了劳动关系；该等员工在康必达注销后未入职家鸿口腔及其子公司。

（3）康必达在报告期内经营和注销的合法合规情况

根据深圳市市场监督管理局于 2021 年 1 月 29 日出具的深市监信证[2021]000900 号《违法违规记录证明》确认，康必达自 2018 年 1 月 1 日至注销之日（即 2020 年 11 月 6 日）期间没有违反市场（包括工商、质量监督、知识产权、食品药品、医疗器械、化妆品和价格检查等）监督管理有关法律法规的记录。根据深圳市人力资源和社会保障局于 2021 年 2 月 9 日出具的守法情况复函确认，康必达自 2017 年 11 月 21 日至 2020 年 11 月 6 日期间，无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。康必达报告期内不存在因重大违法违规行为受到行政处罚的情形，与员工、债权人、债务人及股东不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，由于康必达经营持续亏损且报告期内与发行人存在关联交易，为进一步完善公司治理并规范关联交易，郑文决定注销康必达，该原因具有合理性；自报告期期初至注销之日止，康必达经营合法合规，不存在受到行政处罚等情形，亦不涉及诉讼等纠纷；康必达的注销登记程序合法合规，注销后资产、人员、债权债务已处置完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

6、固特福

报告期内，郑文曾通过康必达实际控制固特福。报告期内固特福主要从事种

植修复类产品、种植导板类产品的设计咨询服务，营业收入较低（2018年、2019年营业收入分别为0元、588.53万元），2019年6月郑文将实际控制的固特福全部股权转让给佳讯发展有限公司。固特福的业务对发行人的业务经营活动不构成实质性不利影响，与发行人不存在重大不利影响的同业竞争。固特福的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”之“3、控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

（二）避免同业竞争的承诺

为了避免同业竞争，保障公司利益，发行人控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文及其控制的君同投资，向发行人出具了不可撤销的《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业、本人/本企业控制的除公司及其控股的企业之外的其他企业或其他经济组织没有、将来也不会以任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与发行人主营业务直接或间接产生竞争且对发行人构成重大不利影响的业务或活动；

2、若发行人认为本人/本企业、本人/本企业控制的除公司及其控股的企业之外的其他企业或其他经济组织从事了对发行人的业务构成竞争且对其构成重大不利影响的业务，本人将及时转让或者终止、或促使本人控制的其他企业转让或终止该等业务；

3、若本人/本企业、本人/本企业控制的除公司及其控股的企业之外的其他企业或其他经济组织将来可能获得任何与发行人产生直接或间接竞争且对其构成重大影响的业务机会，本人将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会按照发行人能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人；

4、若本人/本企业、本人/本企业控制的除公司及其控股的企业之外的其他企业或其他经济组织违反上述承诺，本人/本企业承诺将依法承担相应的法律责任。

九、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等法律法规及中国证监会、深圳证券交

易所的相关规定，报告期内公司的主要关联方及关联关系如下：

（一）关联自然人

1、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然

序号	股东名称	与公司的关联关系	直接持股比例	间接持股情况		合计持股比例
				间接持股比例	持股形式	
1	郑文	实际控制人、股东、董事长兼总经理	6.1371%	33.9762%	通过瀚泓投资、君同投资间接持股	40.1133%
2	王蓉	董事、副总经理	-	12.9375%	通过瀚泓投资间接持股	12.9375%
3	谢金龙	董事、副总经理	-	9.0910%	通过瀚泓投资间接持股	9.0910%

注：以上人员间接持有家鸿口腔的股比，按照上述人员持有持股企业的股权比例乘以持股企业持有发行人的股权比例计算。

2、发行人董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	郑文	董事长、总经理
2	王蓉	董事、副总经理
3	谢金龙	董事、副总经理
4	余绍海	董事
5	高峰	董事、副总经理、董事会秘书
6	张泉源	董事
7	冯瑞青	独立董事
8	欧汝尧	独立董事
9	陈敏	独立董事
10	曾胜山	监事会主席
11	陈姜林	监事
12	李友杰	监事（职工代表监事）
13	熊伟	副总经理、财务总监

上述发行人现任董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员为发行人的关联方。

（二）关联法人

1、直接或间接持有发行人 5% 以上股份的法人或组织

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	瀚泓投资	发行人控股股东，直接持有发行人 51.1789% 的股份
2	安信德摩	直接持有发行人 9.6764% 的股份
3	君同投资	直接持有发行人 7.5175% 的股份
4	华泰瑞合	直接持有发行人 6.9670% 的股份

2、发行人控制的企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	珠海新茂	发行人全资子公司
2	香港家鸿	发行人全资子公司
3	ACER	香港家鸿全资子公司
4	Excel	ACER 全资子公司
5	SOON MEI	ACER 全资子公司
6	华植医疗	发行人控股子公司
7	北京家鸿	发行人控股子公司
8	北京超尔	北京家鸿控股子公司

3、由关联自然人直接或间接控制的、施加重大影响或者担任董事（除独立董事外）和高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	康易捷	公司实际控制人郑文控制的企业
2	侨城菲诺口腔	公司实际控制人郑文通过康易捷间接控制的企业
3	北京凯思博投资管理有限公司	公司实际控制人之兄郑方控制且担任监事的企业
4	JIAFU INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED	报告期内公司实际控制人郑文担任董事的企业。 截至本招股说明书签署之日，郑文已辞去该董事职务。
5	虚谷未来科技（北京）有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
6	北京凯桥科技文化有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方控制的企业
7	北京凯金阿尔法科技有限责任公司	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制且担任董事长的企业。 报告期内公司实际控制人郑文在该企业任职董事；截至本招股说明书签署之日，郑文已辞去该董事职务。
8	凯思博投资管理（天津）有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任执行董事、经理的企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
9	北京凯桥主题投资管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人郑文之兄郑方控制的企业
10	北京凯金主题投资管理合伙企业（有限合伙）	公司实际控制人郑文之兄郑方控制的企业
11	北京凯金阿尔法资产管理有限公司（有限合伙）	公司实际控制人郑文之兄郑方投资且其控制的北京凯思博投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
12	深圳凯华联谊文化投资有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制且担任董事长、总经理的企业
13	深圳凯华联谊文化产业基金企业（有限合伙）	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制且担任执行事务合伙人委派代表的企业
14	厦门泛泰创业投资管理有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
15	路书（北京）科技有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且担任董事的企业
16	凯思博投资管理（香港）有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
17	凯桥资产管理（香港）有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
18	Keywise Capital Management Limited	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
19	海外华人资产管理协会有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
20	Keywise Discovery Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
21	Keywise Discovery Master Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
22	ARCHina Capital Partners	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
23	ARCHina Capital Partners II	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
24	ARCHina Capital Partners III	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
25	Keywise Quantamental Fund Limited	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
26	Keywise Global Leader Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
27	Keywise Greater China Onshore Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
28	Keywise Greater China Opportunities Onshore Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
29	Keywise Phoenix Development Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
30	Keywise Phoenix Development Onshore Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
31	Keywise Greater China Opportunities Fund Limited	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
32	Keywise Greater China Opportunities Master Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
33	KEYWISE PET	公司实际控制人郑文之兄郑方投资且担任董事的企业
34	Keywise ZA Investment	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
35	Keywise Global Leader Master Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
36	Keywise Penguin Development Master Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
37	Keywise Phoenix Development Master Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
38	北京凯安惠众科技中心（有限合伙）	公司实际控制人郑文之兄郑方通过控制的北京凯思博投资管理有限公司间接控制的企业
39	北京凯点趣科技中心（有限合伙）	公司实际控制人郑文之兄郑方通过控制的北京凯思博投资管理有限公司间接控制的企业
40	深圳点点趣科技有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制且担任董事长的企业
41	ARCHina Capital Fund II L.P.	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且其控制的 ARCHina Capital Partners II 担任普通合伙人的企业
42	ARCHina Capital Fund III L.P.	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且其控制的 ARCHina Capital Partners III 担任普通合伙人的企业
43	ARCHina Carbon	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且担任董事的企业
44	ARCHina Carbon II	公司实际控制人郑文之兄郑方与其控制的 ARCHina Capital Fund II, L.P. 共同投资且担任董事的企业
45	ARCHina AS	公司实际控制人郑文之兄郑方与其控制的 ARCHina Capital Fund II, L.P. 共同投资且担任董事的企业
46	ARCHina Luminar	公司实际控制人郑文之兄郑方控制的 ARCHina Capital Fund II, L.P.、ARCHina Capital Fund I, L.P. 共同投资且郑方担任董事的企业
47	ARCHina Music	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
48	深圳十米网络科技有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制的企业
49	桥美（南京）企业管理有限公司	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制的企业
50	Keywise Penguin Development Fund	公司实际控制人郑文之兄郑方投资且担任董事的企业
51	ARCHina Capital Fund I L.P.	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且其控制的 ARCHina Capital Partners 担任普通合伙人的企业
52	ARCHina Zoox	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且担任董事的企业
53	ARCHina XJet	公司实际控制人郑文之兄郑方实际控制且担任董事的企业
54	ARCHina XJet II	公司实际控制人郑文之兄郑方投资且担任董事的企业
55	ARCHina CHE300	公司实际控制人郑文之兄郑方投资且担任董事的企业
56	ARCHina Benewake	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
57	ARCHina Robotics	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
58	Keywise Quantamental Limited	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
59	Keywise ZUIG MC Fund, L.P.	公司实际控制人郑文之兄郑方控制的企业
60	ARCHina Capital Partners Limited	公司实际控制人郑文之兄郑方控制且担任董事的企业
61	ARCHina Bryte II LPF	公司实际控制人郑文之兄郑方间接投资且其控制的

序号	关联方名称	与公司的关联关系
		ARCHina Capital Partners Limited 担任普通合伙人的企业
62	ARCHina Water	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
63	XJet Ltd.	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
64	Carbon 3D	公司实际控制人郑文之兄郑方担任董事的企业
65	深圳市广天地信安房地产经纪有限公司	公司董事谢金龙持股 50%并担任监事的企业
66	南京天纵易康生物科技股份有限公司	公司董事余绍海担任董事的企业
67	安信乾宏投资有限公司	公司董事余绍海担任副总经理的企业
68	北京华泰同信投资基金管理有限公司	公司董事张泉源担任法定代表人、董事长、经理的企业
69	北京乐杰山水投资管理有限公司	公司董事张泉源投资且担任法定代表人、执行董事、经理的企业
70	北京欢乐英卓医院管理有限公司	公司董事张泉源担任董事的企业
71	北京伊美尔医疗科技集团股份公司	公司董事张泉源担任董事的企业
72	北京瑄溪遨游网络科技有限公司	公司董事张泉源配偶周文欢控制且担任执行董事、经理的企业
73	北京医普文化传媒有限公司	公司董事张泉源配偶周文欢实际控制且担任执行董事的企业
74	银川遨游互联网医院有限公司	公司董事张泉源配偶周文欢实际控制且担任法定代表人、执行董事、总经理的企业
75	北京遨游医疗管理有限公司	公司董事张泉源配偶周文欢实际控制且担任法定代表人、执行董事、经理的企业
76	北京童康汇网络科技有限公司	公司董事张泉源之父张瑾投资且担任董事的企业
77	上海瑞威资产管理股份有限公司	公司独立董事陈敏担任 执行董事 、高级管理人员的企业
78	横琴汇勋资产管理有限公司	公司独立董事陈敏担任董事的企业
79	深圳市赣商联合投资股份有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
80	华建实业投资有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
81	深圳华建醴颂实业有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
82	深圳市天骥盈富投资控股有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、董事长、总经理的企业
83	深圳市天骥佳华投资有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、董事长、总经理的企业
84	深圳华建恒达投资有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、执行董事、总经理的企业
85	华建兴业投资有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、董事长、总经理的企业
86	西藏华盛通联实业有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、董事长、总经

序号	关联方名称	与公司的关联关系
		理的企业
87	西藏华建兴业实业有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、董事长、总经理的企业
88	深圳市华元置业有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
89	深圳市天骥投资发展有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
90	深圳市华建神州实业有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
91	深圳市百富华建投资有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
92	深圳华建观澜房地产有限公司	公司独立董事冯瑞青担任董事的企业
93	兰州新兴橡胶制品有限公司	公司独立董事冯瑞青之兄冯瑞金控制且担任董事的企业
94	深圳市天骥企业策划咨询有限公司	公司独立董事冯瑞青担任法定代表人、董事长、总经理的企业
95	珠海布郎装饰工程有限公司	公司监事陈姜林控制且担任经理的企业
96	深圳市阳光海房地产经纪有限公司	公司监事会主席曾胜山投资且担任总经理的企业

（1）关于发行人及其子公司与郑方控制或担任董事、监事或高级管理人员的企业之间的往来情况

报告期内，除发行人子公司香港家鸿因出资300万美元通过郑方控制的ARCHina向以色列公司XJet进行投资而发生资金和业务往来以外，发行人及其子公司与郑方及其控制的企业之间不存在其他资金和业务往来。

发行人全体股东均以自己名义真实持有发行人股份，不存在代郑方持有发行人股份的情况；发行人真实持有下属子公司的股权权益，不存在代郑方持有发行人子公司股权的情况；截至本招股说明书签署之日，郑方从未直接或间接在发行人及其子公司处享有利益，郑方控制或担任董事、监事、高管的企业中不存在从事口腔义齿相关行业的情况。

（2）郑文担任董事或监事的北京凯金阿尔法科技有限责任公司、JIAFU INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED、凯思博投资管理（天津）有限公司的基本情况

①北京凯金阿尔法科技有限责任公司（以下简称“凯金阿尔法”）

截至本招股说明书签署之日，凯金阿尔法的基本情况如下：

公司名称	北京凯金阿尔法科技有限责任公司		
统一社会信用代码	91110105399825089L		
公司类型	有限责任公司		
住所	北京市朝阳区朝阳门外大街甲6号9层2座901室		
法定代表人	张浩		
注册资本	1,054.37 万元		
经营范围	技术推广服务；经济贸易咨询；项目投资；市场调查；电脑动画设计；软件设计；计算机系统服务；企业策划；设计、制作、代理、发布广告。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）		
成立日期	2014 年 5 月 28 日		
股权结构	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)
	北京凯桥科技文化有限公司	600.00	56.91
	欧阳长征	300.00	28.45
	北京取金科技中心（有限合伙）	100.00	9.48
	北京凯金主题投资管理合伙企业（有限合伙）	54.37	5.16

凯金阿尔法主要经营阿尔法工场平台，该平台为投资者提供上市公司研究服务，为上市公司提供数据服务。郑文自 2014 年 5 月起担任凯金阿尔法董事，系凯金阿尔法股东北京凯桥科技文化有限公司（郑文持股 1.0347%）的委派，其未参与该公司的实际经营管理；为清理不必要关联方，截至本招股说明书签署之日，郑文已辞去凯金阿尔法董事职务。报告期内，发行人与凯金阿尔法无资金或业务往来。

② JIAFU INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED（以下简称“JIAFU HOLDINGS”）

JIAFU HOLDINGS 成立于 2013 年 6 月 10 日，公司编号为 1920731，公司类别为私人股份有限公司，总股本为港币 1 元，唯一股东为佳富控股有限公司，该公司自成立至今并未实际经营业务。报告期内郑文受朋友委托担任 JIAFU HOLDINGS 的董事；为清理不必要关联方，郑文已于 2021 年 4 月 26 日提交书面辞职报告，但因疫情原因尚未向香港公司注册处等有权部门提交相关资料。报告期内，发行人与 JIAFU HOLDINGS 无资金或业务往来。

③ 凯思博投资管理（天津）有限公司（以下简称“天津凯思博”）

截至本招股说明书签署之日，天津凯思博的基本情况如下：

公司名称	凯思博投资管理（天津）有限公司		
统一社会信用代码	91120110581304132A		
公司类型	有限责任公司（自然人独资）		
住所	天津东丽湖景荟路1号东丽湖总部经济大楼二层208-5室		
法定代表人	郑方		
注册资本	1,000万元		
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资。（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）		
成立日期	2011年8月15日		
股权结构	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	郑方	1,000.00	100.00

天津凯思博属于私募股权、创业投资基金管理人，已于2018年1月29日完成了私募基金管理人登记，登记编号为P1067075，截至本招股说明书签署之日，天津凯思博作为管理人管理的私募基金，未投资与发行人同行业或者上下游的企业。报告期内，郑文曾担任天津凯思博的监事；为清理不必要关联方，截至本招股说明书签署之日，郑文已辞去天津凯思博监事职务。报告期内，发行人与天津凯思博无资金或业务往来。

（三）过往关联方

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	泰康拜博	2017年1月1日至3月27日期间，泰康拜博持有公司5%以上股份，现持有公司4.9056%股份；公司原董事黎昌仁曾实际控制泰康拜博并担任其董事
2	康必达	报告期内公司实际控制人郑文控制的企业，于2020年11月6日注销
3	固特福	报告期内公司实际控制人郑文通过康必达控制的企业，郑文于2019年6月11日将其控制的全部股权转让给佳讯发展有限公司
4	河南爱迪德电力设备有限责任公司	报告期内公司实际控制人郑文曾担任董事的企业。郑文已于2017年4月5日辞职
5	深圳露迪斯贸易有限公司	报告期内公司实际控制人郑文曾控制的企业。郑文已于2017年3月3日转让股权
6	深圳安信德摩基金管理有限公司	报告期内公司董事余绍海曾担任董事的企业。该公司已于2018年11月27日注销
7	广州瑞通生物科技有限公司	报告期内公司董事余绍海曾担任董事的企业。该公司已于2017年4月6日辞职
8	深圳市昊康科技有限公司	报告期内公司董事、副总经理兼董事会秘书高峰

序号	关联方名称	与公司的关联关系
		曾担任董事的企业。高峰已于 2017 年 5 月 24 日辞职
9	深圳市天骥神州投资有限公司	报告期内公司独立董事冯瑞青曾担任董事长、总经理的企业。冯瑞青已于 2017 年 3 月 23 日辞职
10	三亚凤凰水城物业服务有限公司	报告期内公司独立董事冯瑞青曾担任董事的企业。冯瑞青已于 2017 年 7 月 20 日辞职
11	新疆华建恒业股权投资有限公司	报告期内公司独立董事冯瑞青曾担任董事的企业。冯瑞青已于 2018 年 9 月 10 日辞职
12	深圳市华建伟业投资有限公司	报告期内公司独立董事冯瑞青曾担任董事长、总经理的企业 冯瑞青已于 2019 年 7 月 15 日辞职
13	宁波美家美地置业有限公司	报告期内公司独立董事陈敏曾担任董事的企业。陈敏已于 2019 年 5 月 14 日辞职
14	深圳市云来网络科技有限公司	报告期内公司高管熊伟担任董事的企业 熊伟已于 2019 年 10 月 31 日从该企业辞职

除上述情况外，公司实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、公司现任董事、监事或高级管理人员关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制或担任董事、高级管理人员的其他企业或组织为公司过往的关联方；报告期内曾担任公司董事的王志新、孙乐非、黎昌仁及其关系密切的家庭成员，以及前述人员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业或组织亦为公司过往的关联方。

1、实际控制人及董事、高管辞去过往关联方董事的原因

郑文曾于 2010 年 1 月至 2017 年 4 月期间担任河南爱迪德电力设备有限责任公司（以下简称“爱迪德”）董事。2017 年 4 月，为清理不必要的关联方，郑文辞去爱迪德董事职务；郑文未持有该公司股权。

深圳市昊康科技有限公司（以下简称“昊康科技”）股东为高峰朋友。2017 年 5 月，为清理不必要的关联方，高峰辞去昊康科技董事职务；高峰未持有该公司股权。

深圳市云来网络科技有限公司（以下简称“云来网络”）股东为熊伟朋友。2019 年 10 月，为清理不必要的关联方，熊伟辞去云来网络董事职务；熊伟未持有该公司股权。

上述公司的相关情况如下：

公司名称	成立日期	经营范围	主营业务	报告期内与发行人是否存在资金

				业务往来
爱迪德	2006-11-24	瓷产品、高低压电器设备及其零部件制造销售；电器试验设备、仪表仪器的生产、销售及技术服务；金属材料的批发及零售；自营和代理货物和技术的进出口业务	生产及销售高压电瓷产品，产品主要包括六氟化硫断路器瓷套、封闭组合电器瓷套、电流、电压互感器瓷套、氧化锌避雷器瓷套等	否
昊康科技	2004-12-08	一般经营项目是：兴办实业（具体项目另行申报）；医疗设备及其耗材的技术开发（不含限制项目及购销）；I类医疗器械的销售。许可经营项目是：II、III类医疗器械的销售；体外诊断试剂的销售（特殊管理诊断试剂除外）	主要从事血液动力学检测仪、每搏心排量分析系统、血管流量仪测量系统、微量元素检测仪、荧光免疫检测仪等医疗器械的代理销售	否
云来网络	2011-11-16	一般经营项目是：计算机软硬件技术开发与销售；通讯产品的技术开发与销售；软件、互联网产品的技术开发与销售；企业形象策划；企业管理咨询；经济信息咨询；受托资产管理；股权投资；从事广告业务；国内贸易；经营进出口业务（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。	移动APP云服务提供商，专注于品牌零售连锁数字化运营	否

综上，公司实际控制人郑文辞去爱迪德董事职务、公司董事高峰辞去昊康科技董事职务、公司高管熊伟辞去云来网络董事职务，均系清理不必要的关联方；爱迪德、云来网络不存在与公司及子公司经营相同或相似业务的情况；昊康科技主要从事医疗器械销售业务，但不涉及口腔医疗器械，其主营业务与公司存在较大差异；报告期内，上述企业与公司不存在资金业务往来。

2、郑文转让深圳露迪斯贸易有限公司（以下简称“露迪斯”）股权的相关情况

露迪斯成立于 2013 年 3 月，注册资本为 100 万元，其中郑文实缴出资 80 万元，张慧媛实缴出资 20 万元，由张慧媛实际运营管理，负责“爷茶”茶饮品牌连锁经营。2017 年 3 月 3 日，因露迪斯经营亏损，郑文将持有的 75%股权、5%股权以零对价分别转让给张慧媛、黄变，退出露迪斯。黄变系露迪斯的产品经理，主要负责电商零售业务。露迪斯已于 2019 年 8 月注销。

根据露迪斯 2016 年 12 月的财务报表，截至 2016 年 12 月 31 日露迪斯的净

资产为-85.5万元，郑文因投资亏损以零对价转让露迪斯股权具有合理性；受让方张慧媛为露迪斯的实际管理者，黄变为露迪斯的产品经理；受让方与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属之间不存在任何关联关系、亲属关系、委托持股、其他资金业务往来等利益安排。

十、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司关联交易简要汇总表如下：

单位：万元

关联交易内容		2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易	销售商品等	1,910.11	2,201.80	2,060.48
	采购劳务费或技术服务费、材料	621.83	550.31	-
	出租房产、设备	266.03	163.42	-
	关键管理人员薪酬	320.80	351.88	344.37
偶发性关联交易	购置资产	-	-	114.96
	销售资产	11.11		

注：上表中包含了比照关联交易披露的金额。

1、关联销售

报告期内，公司向泰康拜博及其控制的企业、侨城菲诺口腔等销售情况如下：

单位：万元

交易对手方	交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占营业收入比重 (%)	金额	占营业收入比重 (%)	金额	占营业收入比重 (%)
泰康拜博及其控制的企业	销售义齿等	1,731.86	5.84	2,097.25	6.77	2,023.88	8.11
侨城菲诺口腔	销售义齿及种植类产品	132.34	0.45	62.82	0.20	-	-
康必达	销售义齿等	29.51	0.10	29.25	0.09	36.60	0.15
固特福	销售商品及其他	16.40	0.06	12.48	0.04	-	-
合计		1,910.11	6.44	2,201.80	7.11	2,060.48	8.26

注：泰康拜博 2017 年 1 月至 2018 年 3 月为发行人的关联方，截至本招股说明书签署之日仍持有发行人 4.9056% 股份，同时，报告期内，发行人基于其与泰康拜博签订的《战略合作协议》及补充协议的约定持续与泰康拜博及其控制的企业发生交易，基于实质重于形式的

原则，2018 年 4 月起发行人与泰康拜博及其控制的企业之间的交易均比照关联交易进行披露。

（1）泰康拜博及其控制的企业

①交易情况

报告期内，公司对泰康拜博及其控制的企业销售义齿等分别为 2,023.88 万元、2,097.25 万元和 1,731.86 万元。双方合作的主要原因是：一方面，泰康拜博及其控制的企业系境内知名的口腔连锁医疗机构，在全国 50 余个城市开设有 200 余家口腔医疗机构，对义齿的需求数量较大，境内较大型的数家供应商均有与之合作；另一方面，公司的规模较大，在市场上较为受到认可，可满足泰康拜博及其控制的企业供货要求。

泰康拜博及其控制的企业主要采用公开招投标方式确定义齿供应商，一般每两年进行一次全国范围的招投标，中标的义齿企业进入合格供应商目录供医生进行选择。公司与泰康拜博及其控制的企业交易价格按中标价格执行，定价公允。

泰康拜博于 2016 年、2018 年和 2020 年进行了三次招投标来选择义齿供应商，具体情况如下：

项目	2016 年招投标	2018 年招投标	2020 年招投标
招投标时间	2016 年 3 月-6 月	2018 年 9 月-12 月	2020 年 12 月-2021 年 4 月
招投标规模	泰康拜博集团全国所有医院、门诊需求的口腔义齿产品	泰康拜博集团全国所有医院、门诊需求的口腔义齿产品	泰康拜博集团全国所有医院、门诊需求的口腔义齿产品
招投标范围	全国范围招投标	全国范围招投标	全国范围招投标
采购周期	两年，持续至 2018 年底	两年（2019 年和 2020 年）	两年（2021 年和 2022 年）
中标价格	约定了产品单价（共计约 300 种产品）	约定了产品单价（共计约 300 种产品）	约定了产品单价（共计约 419 种产品）
中标金额	中标企业与泰康拜博签署框架供货协议，具体金额以（采购数量*中标价格）为准		

2020 年 12 月，泰康拜博展开了新一轮招投标工作，2021 年 4 月 25 日，发行人收到《中标通知书》，2021 年 5 月 19 日，双方签署了新的采购合同，合同有效期两年。泰康拜博通过招投标选取的供应商包括可以向其全国所有下属医院、诊所供货的供应商和只能向部分区域医院、诊所供货的供应商，此次招投标中标的全国范围供应商包括现代牙科、康泰健和发行人 3 家；区域性供应商数量较多，大约在 30 家左右。

公司通过招投标方式成为泰康拜博全国范围供应商，公司与泰康拜博约定了 300-400 多种产品及中标价格。因义齿产品分为固定、活动和正畸三大类，同时固定义齿分为桩核、贴面、嵌体、牙冠、种植等多种修复方式，活动义齿分为全口义齿和局部可摘义齿等方式，正畸产品有矫正器和保持器两种类别，而制作义齿的材料又有贵金属、普通金属、陶瓷等类别，不同材料又有国外品牌和国内品牌之分，因此按修复方式、制作材料、材料品牌等组合的产品明细类别较多。公司在投标报价时会按产品明细类别并结合不同材料、修复方式、生产加工难度等多维度，根据市场价格及发行人历史上与泰康拜博交易价格来进行报价。泰康拜博下属医院、诊所均按公司最终中标价与公司发生业务交易。

报告期内，泰康拜博采购公司的产品全部采用招投标方式进行。泰康拜博一般每两年举行 1 次招投标，公司中标后与泰康拜博签订采购协议，协议约定了产品的单价（共计约 300-400 多种产品），未约定采购数量，泰康拜博日常以下达订单（通常一个订单对应 1 个患者的需求）的方式向公司进行采购。

报告期内，泰康拜博向公司采购的产品类别包括固定义齿、活动义齿和正畸产品，采购的产品均为定制化产品，定制化主要体现在以下方面：泰康拜博的医生会根据每个患者的需求和口腔状况，在下达的每个订单上列明产品种类、材质、颜色、大小、形状等各项需求，公司根据订单上的要求为患者生产契合其口腔状况的义齿。报告期内，泰康拜博未向公司采购种植类产品。

报告期内，公司向泰康拜博及其控制的企业销售产品产生的收入占营业收入的比例分别为 8.11%、6.77%和 5.84%，占比较低，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。预计公司与泰康拜博及其控制的企业交易将持续进行。

②泰康拜博的基本情况、合作历史：

名称	泰康拜博医疗集团有限公司
统一社会信用代码	91440400714842859E
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-5641(集中办公区)
控股股东	泰康人寿保险有限责任公司（持股 65.40%）
注册资本	23,713.8336 万元
实缴出资总额	16,938.4526 万元
成立日期	1999 年 6 月 30 日
主营业务	口腔医疗服务

与发行人主营业务的关系	向发行人采购义齿产品，为发行人的境内下游客户
经营范围	章程记载的经营范围：口腔医疗及其它医疗项目投资及管理；II类定制式义齿的生产、销售；三类医用超声仪器及有关设备，物理治疗及康复设备，临床检验分析仪器，手术室、急救室、诊疗室设备及器具，口腔科材料，医用卫生材料及敷料，医用缝合材料及粘合剂，软件；二类普通诊察器械，中医器械，医用射线防护用品、装置，医用化验和基础设备器具，口腔科设备及器具，消毒和灭菌设备及器具的批发、零售；口腔及其它医疗服务（仅限于分支机构经营），企业管理咨询服务，互联网医疗服务，医疗人工智能。（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）
合作历史	2016年前，公司仅与深圳周边泰康拜博旗下个别诊所合作，规模较小。2015年12月30日双方签署战略合作协议，公司通过招投标的形式取得泰康拜博全国范围供应商的资格，依托泰康拜博在各重点城市的连锁口腔医疗服务机构，公司快速在对应的重点城市建立起服务网络，随着公司不断加强并提高本地化的服务能力，双方合作规模稳定增长。

报告期内，泰康拜博2018年1月至3月期间为发行人的关联方，截至本招股说明书签署之日其仍持有发行人4.9056%股份，除持有发行人股份、向发行人采购义齿产品及转让资产以外，泰康拜博及其关联方与发行人及其关联方之间不存在关联关系、亲属关系、委托持股、其他资金业务往来等利益安排。

③泰康拜博增资入股前后的情况

项目	入股前	入股后	
	2015年度	2016年度	2017年度
销售收入（万元）	27.46	703.79	1,619.42
销售单价（元/颗或床）	357.06	336.28	322.90
毛利率	57.56%	47.79%	48.38%
信用政策	信用期为1个月	信用期为2个月	信用期为2个月
结算方式	银行转账	银行转账	银行转账

泰康拜博增资入股发行人前，公司主要与泰康拜博旗下某几个口腔诊所单独进行合作，销售金额很小；增资入股后，双方合作上升到泰康拜博集团层面，双方交易金额扩大。增资入股前后，销售价格和毛利率存在一定差异，主要原因是入股前公司仅与泰康拜博的某几个口腔诊所合作，价格由公司与各个口腔诊所单独谈判确定，而入股后，由泰康拜博集团层面与公司通过招投标确定采购价格，因此存在一定差异。泰康拜博增资入股前后，在信用政策方面不存在较大差异，在结算方式上不存在差异。

泰康拜博增资入股后与公司交易金额虽然逐步扩大，但交易已经公司董事会、股东大会审议通过，且公司以招投标方式进入泰康拜博的合格供应商目录，不存在利益输送情形。

④泰康拜博不断加大对发行人产品采购的商业合理性及必要性，泰康拜博采购发行人产品占同类产品采购的比例，与其业务规模是否匹配，相关交易是否具备商业实质

公司与泰康拜博达成战略合作后，按不同地区的销售金额和合作的口腔医院、诊所数量情况如下：

单位：万元；家

地区	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
北京	销售金额	605.68	650.32	565.56	409.55	136.67
	医院、诊所数量	18	17	17	18	7
上海	销售金额	456.84	534.39	534.02	359.53	79.30
	医院、诊所数量	31	32	32	32	29
广东	销售金额	163.55	245.75	259.99	223.52	231.44
	医院、诊所数量	21	23	28	29	25
云南	销售金额	82.54	127.59	146.84	163.92	47.87
	医院、诊所数量	11	10	10	11	9
浙江	销售金额	47.27	120.33	90.56	67.10	9.20
	医院、诊所数量	9	7	6	8	6
其他	销售金额	375.97	418.87	426.91	395.80	199.31
	医院、诊所数量	50	50	61	63	54
合计	销售金额	1,731.86	2,097.25	2,023.88	1,619.42	703.79
	医院、诊所数量	140	139	154	161	130

2016 年至 2020 年，公司对泰康拜博的销售收入分别为 703.79 万元、1,619.42 万元、2,023.88 万元、2,097.25 万元和 1,731.86 万元，其中 2017 年较 2016 年增幅较大，主要原因是 2016 年系公司与泰康拜博战略合作的第一年，双方处于磨合阶段，故销售收入相对较小，随着合作的加深，2017 年销售收入增加；2018 年较 2017 年小幅增加，2018 年、2019 年基本稳定，2020 年受新冠疫情影响有所下降。2017 年、2018 年销售收入增加均主要来源于泰康拜博位于北京和上海地区的口腔医院、诊所。具体情况如下：

公司向泰康拜博北京地区口腔医院、诊所销售收入增加的主要原因是：公司于 2016 年 7 月收购了北京超尔，自 2016 年 7 月起在北京建立了生产基地和销售团队，北京生产基地和销售团队的建立，有利于公司缩短交货时间，满足北京地区泰康拜博口腔医院、诊所快速交货的要求，以及更好地为泰康拜博提供取模和售后服务。

公司向泰康拜博上海地区口腔医院、诊所销售收入增加的主要原因是：2016 年，公司在上海投入的销售资源较少，随着合作的加深，公司在上海建立了销售团队，且主要服务于泰康拜博，以便及时与泰康拜博就产品质量、制作习惯、售后服务进行沟通，快速响应泰康拜博的要求。

除上述原因之外，北京是泰康拜博的总部所在地，上海是其曾经的总部所在地，泰康拜博在北京和上海深耕多年，拥有较多口腔医院、诊所和较好市场口碑；以及北京和上海属于一线城市，口腔治疗需求较大，因此两地是公司重点开拓的市场之一。

2016 年至 2020 年，与公司合作的泰康拜博口腔医院、诊所数量分别为 130 家、161 家、154 家、139 家和 140 家，数量较多，且主要集中在北京、上海、广东等经济发达的地区。

综上，泰康拜博 2017 年和 2018 年加大对发行人产品采购具有商业合理性及必要性；2016 年至 2020 年，泰康拜博向公司的采购规模较大，与其业务规模较为匹配，相关交易具备商业实质。报告期内，泰康拜博采购发行人产品占其同类产品采购的比例约为 20-30%。

⑤向泰康拜博销售的主要产品类别、数量及结构，是否存在专门向泰康拜博销售的产品

报告期内，公司向泰康拜博销售的产品类别、数量及结构列示如下：

单位：万颗/床；万元

年度	产品类别	数量	收入	数量结构	收入结构
2020 年度	陶瓷类	2.84	993.58	48.97%	57.37%
	金属类	1.02	418.73	17.59%	24.18%
	钢托类	0.14	56.99	2.41%	3.29%
	胶托类	0.49	95.84	8.45%	5.53%

	正畸类	0.74	105.90	12.76%	6.11%
	其他类	0.56	60.82	9.66%	3.51%
	合计	5.80	1,731.86	100.00%	100.00%
2019 年度	陶瓷类	3.44	1,255.58	48.25%	59.87%
	金属类	1.33	512.82	18.65%	24.45%
	钢托类	0.18	68.46	2.52%	3.26%
	胶托类	0.66	100.06	9.26%	4.77%
	正畸类	0.79	101.94	11.08%	4.86%
	其他类	0.72	58.39	10.10%	2.78%
	合计	7.13	2,097.25	100.00%	100.00%
2018 年度	陶瓷类	2.86	1,194.80	45.98%	59.04%
	金属类	1.38	582.40	22.19%	28.78%
	钢托类	0.15	44.60	2.41%	2.20%
	胶托类	0.46	62.61	7.40%	3.09%
	正畸类	0.62	77.66	9.97%	3.84%
	其他类	0.75	61.81	12.06%	3.05%
	合计	6.22	2,023.88	100.00%	100.00%

从上表可以看出，报告期内，公司向泰康拜博销售的主要为固定陶瓷类产品和固定金属类产品，其中固定陶瓷类产品占比分别 59.04%、59.87%和 57.37%，固定金属类产品占比分别为 28.78%、24.45%和 24.18%。报告期内，销售产品的结构基本保持稳定。

报告期内，公司销售给泰康拜博的产品为定制化产品，定制化主要体现在每个患者口腔状况不一样，对产品的种类、材质、颜色、大小、形状等各项需求也可能不一样。公司不存在专门向泰康拜博销售产品的情形。

⑥付款条件、结算方式、信用期、退换货等方面对比情况

报告期内，泰康拜博的付款条件、结算方式、信用期、退换货等方面与其他境内主要客户的对比情况列示如下：

序号	客户名称	结算方式	付款条件、信用期	退换货比例		
				2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	泰康拜博	银行转账	月结。给予的信用期为 2-3 个月	0.07%	0.16%	0.14%
2	深圳市人民	银行转账	月结。给予的信用	0.38%	0.80%	0.33%

序号	客户名称	结算方式	付款条件、信用期	退换货比例		
				2020 年度	2019 年度	2018 年度
	医院		期为 2 个月			
3	无锡口腔医院	银行转账	月结。给予的信用期为 3 个月。	未退换货	0.02%	0.02%
4	武汉大学口腔医院	银行转账	月结。给予的信用期为 1 个月以内。	0.20%	0.21%	0.40%
5	东莞健力口腔医院	银行转账	月结。给予的信用期为 1 个月以内。	未退换货	未退换货	未退换货
6	中山大学附属口腔医院	银行转账	月结。给予的信用期为 1 个月。	0.53%	0.74%	未销售
7	云南兑叠医疗器械有限公司	银行转账	月结。给予的信用期为 1 个月以内。	0.11%	0.04%	未销售
8	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	银行转账	月结。给予的信用期为 4 个月。	0.80%	0.21%	未销售

注 1：退换货比例=退换货金额/销售收入。

注 2：其他境内主要客户指境内前五大客户。

从上表可以看出，泰康拜博的付款条件为月结，信用期为 2-3 个月，其他境内主要客户的付款条件也为月结，信用期主要集中在 1-4 个月，无重大差异；泰康拜博与其他境内主要客户的结算方式均为银行转账，无差异；泰康拜博与其他境内主要客户的退换货比例均较小，且无重大差异。综上，报告期内，泰康拜博与其他主要客户在付款条件、付款方式、信用期和退换货等方面无重大差异。

⑦向泰康拜博销售各类产品平均单价的公允性和毛利率的合理性

报告期内，公司向泰康拜博销售各类产品平均单价和毛利率与境内其他客户比较情况如下：

单位：万元；万颗/床

年度	产品类别	泰康拜博		平均单价		毛利率	
		毛利额	占比	泰康拜博	境内其他客户	泰康拜博	境内其他客户
2020 年度	陶瓷类	577.46	66.69%	350.23	381.46	58.12%	60.76%
	金属类	173.87	20.08%	411.69	294.64	41.52%	23.13%
	钢托类	34.17	3.95%	400.46	321.00	59.96%	49.85%
	胶托类	36.68	4.24%	194.52	131.00	38.27%	27.45%
	正畸类	54.83	6.33%	142.17	142.24	51.78%	51.66%

年度	产品类别	泰康拜博		平均单价		毛利率	
		毛利额	占比	泰康拜博	境内其他客户	泰康拜博	境内其他客户
	其他类	-11.12	-1.28%	108.34	120.27	-18.28%	-13.41%
2019年度	陶瓷类	729.27	71.75%	364.52	417.89	58.08%	63.86%
	金属类	174.52	17.17%	385.29	291.65	34.03%	24.78%
	钢托类	43.17	4.25%	380.36	302.70	63.06%	49.61%
	胶托类	49.22	4.84%	152.67	111.99	49.19%	24.91%
	正畸类	48.57	4.78%	128.71	132.77	47.65%	40.75%
	其他类	-28.34	-2.79%	80.86	145.09	-48.53%	-6.42%
2018年度	陶瓷类	724.27	68.51%	418.03	426.90	60.62%	64.30%
	金属类	303.91	28.74%	421.29	272.84	52.18%	30.42%
	钢托类	12.90	1.23%	303.64	270.86	28.92%	42.17%
	胶托类	15.34	1.46%	135.29	113.37	24.50%	3.55%
	正畸类	30.08	2.86%	125.60	125.29	38.73%	39.75%
	其他类	-29.35	-2.80%	82.57	164.10	-47.49%	42.13%

注：境内其他客户指除泰康拜博外境内其他所有客户。

报告期内，公司向泰康拜博销售的产品类别主要为固定陶瓷类义齿和固定金属类义齿，两者毛利额合计占向泰康拜博销售实现毛利额的比例分别为 97.24%、88.92%和 86.77%。以下主要分析前述两类产品平均单价的公允性和毛利率的合理性。

A、固定陶瓷类义齿

报告期内，公司向泰康拜博销售固定陶瓷类义齿的平均单价分别为 418.03 元/颗、364.52 元/颗和 350.23 元/颗，毛利率分别为 60.62%、58.08%和 58.12%；向境内其他客户销售固定陶瓷类义齿的平均单价分别为 426.90 元/颗、417.89 元/颗和 381.46 元/颗，毛利率分别为 64.30%、63.86%和 60.76%，向泰康拜博销售的平均单价和毛利率与境内其他客户相比不存在较大差异。2019 年与 2018 年相比，公司向泰康拜博销售的平均单价下降 12.80%，主要原因是泰康拜博对其 2019 年的义齿采购重新进行了招投标，公司的中标价格整体有所下降。

同行业可比公司中，家红齿科披露了 2018 年和 2019 年 1-4 月固定全瓷烤瓷牙的毛利率，分别为 68.21%和 63.85%，与公司向泰康拜博销售的毛利率不存

在较大差异。

B、固定金属类义齿

报告期内，公司向泰康拜博销售固定金属类义齿的平均单价分别为 421.29 元/颗、385.29 元/颗和 411.69 元/颗，毛利率分别为 52.18%、34.03%和 41.52%；向境内其他客户销售固定金属类义齿的平均单价分别为 272.84 元/颗、291.65 元/颗和 294.64 元/颗，毛利率分别为 30.42%、24.78%和 23.13%，向泰康拜博销售的平均单价和毛利率均较高，主要系销售结构存在差异导致。公司向泰康拜博销售的固定金属类产品中主要系种植修复类产品，如种植桥等，占比为 85% 左右，该类产品销售价格及附加值较高；而向境内其他客户销售种植修复类产品的比例相对较低，占比为 60% 左右。泰康拜博向公司采购种植修复类产品比例较大的原因是：泰康拜博致力于打造为境内高端民营口腔连锁品牌，种植修复系其主推的义齿缺失修复方案之一。

报告期内，种植修复类产品的平均单价、毛利率在泰康拜博和境内其他客户之间的比较情况如下：

产品类别	年度	毛利率		平均单价（元/颗）	
		泰康拜博	境内其他客户	泰康拜博	境内其他客户
种植修复类产品	2020 年度	43.74%	38.02%	478.16	426.56
	2019 年度	40.91%	38.16%	449.81	425.33
	2018 年度	60.23%	54.56%	511.34	406.27

注：种植修复类产品种类较多，上表选取各期销售给泰康拜博的前 10 名种植修复类产品进行比较，前 10 名产品产生的收入占向泰康拜博销售的种植修复类产品总收入的比例分别为 80.38%、77.99%和 89.42%，占比较高。

如上表所示，报告期内，种植修复类产品的平均单价、毛利率在泰康拜博和境内其他客户之间存在一定的差异，具体原因如下：

2019 年和 2020 年，泰康拜博的平均单价和毛利率高于境内其他客户，主要系向泰康拜博销售的种植体上部 CNC 纯钛支架牙和 CNC 纯钛固定桥体位两种产品的中标价格较高所致。2019 年，剔除前述两种产品后，泰康拜博和境内其他客户的毛利率分别为 39.94%和 40.63%，平均单价分别为 431.51 元/颗和 434.50 元/颗，较为接近。2020 年，剔除前述两种产品后，泰康拜博和境内其他客户的毛利率分别为 41.18%和 41.44%，平均单价分别为 450.29 元/颗和 445.74 元/颗，

也较为接近。

2018 年，泰康拜博的平均单价和毛利率高于境内其他客户，除受前述两种产品影响外，还受钴铬种植上部烤瓷牙的影响。钴铬种植上部烤瓷牙的毛利率和单价较低，2018 年，泰康拜博该产品的收入占泰康拜博种植修复类产品前 10 名收入合计的比例为 20.30%，而境内其他客户该产品的收入占境内其他客户种植修复类产品前 10 名收入合计的比例为 37.23%，导致境内其他客户的毛利率和单价较低。

同行业可比公司中，家红齿科披露了 2018 年和 2019 年 1-4 月固定金属烤瓷牙的毛利率，分别为 43.44%和 41.72%，与公司向泰康拜博销售的毛利率不存在较大差异。

综上，报告期内，公司向泰康拜博销售各类产品的平均单价公允，毛利率合理；与同行业可比公司以及其他客户不存在较大差异。

⑧期末库存及期后结转情况

公司向泰康拜博销售的产品主要为定制式义齿和定制式正畸产品。该类产
品只有当患者确定在诊所接受治疗，由医生完成取患者牙模、确定产品制作要求，并将牙模和制作单一同寄送到公司后，公司才开始生产。

一般情况下，从患者确定接受治疗并下单，到复诊试戴产品的周期通常为 2 至 3 周。公司境内业务通常在接到销售订单后的一周内完成制作和配送，以配合患者的治疗周期。因此，泰康拜博采购的义齿类产品和正畸类产品，通常会在收到货的两周内佩戴给患者。报告期各期末，泰康拜博的期末库存金额较小，期后结转情况良好。

⑨应收账款及期后回款情况

报告期内，泰康拜博的应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

日期	应收账款金额	期后回款				回款比例
		2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月	合计	
2020-12-31	751.68	不适用	不适用	276.54	276.54	36.79%
2019-12-31	837.09	不适用	768.25	1.87	770.12	92.00%

2018-12-31	539.15	506.85	24.12	-	530.96	98.48%

2018 年末、2019 年末和 2020 年末的应收账款，截至 2021 年 3 月 31 日期后回款比例分别为 98.48%、92.00%和 36.79%。2018 年末剩余未回款项已在 2021 年 4 月结清。2019 年末剩余未回款截至 2021 年 3 月末仍有少量未结清，主要原因为：部分医院或门诊因暂时资金周转困难，推迟支付；部分医院或门诊因人员变动频繁，付款延后。2020 年末应收账款截至 2021 年 3 月回款比例较低，主要原因为：回款仅包含 2021 年 1 季度数据，而泰康拜博付款流程较为严格，付款周期较长；部分医院和门诊因暂时资金周转困难，延迟付款。

⑩销售退回情况

报告期内，泰康拜博的销售退回金额分别为 2.92 万元、3.28 万元和 1.15 万元，占公司对泰康拜博销售收入的比例分别为 0.14%、0.16%和 0.07%，占比很小，退回原因主要系产品未达到订单要求。

⑪泰康拜博与公司及相关人员其他资金和业务往来

A、公司与泰康拜博于 2015 年 12 月 30 日签署《战略合作协议》，双方建立战略合作关系，协议约定了 2016 年 3 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日泰康拜博每年向公司最低采购结算金额，具体实施需要按照泰康拜博内部招投标流程，由双方另行签署采购合同对采购义齿产品的品种型号、单价、结算方式、交付标准等事项进行约定。

在实际执行过程中，因泰康拜博旗下各医院、诊所独立下单，导致《战略合作协议》对采购金额的约定无实际效果，泰康拜博 2016 年向发行人采购总额低于约定金额，鉴于此情况，经公司股东大会决议，2017 年 3 月公司与泰康拜博签署《战略合作协议之补充协议》，豁免了泰康拜博承诺的自 2016 年 3 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间向公司采购结算金额以及相应的违约责任，同时约定对于 2017 年至 2020 年期间采购的具体金额则根据招投标结果，按双方实际合作情况予以结算。

综上，《战略合作协议之补充协议》取消了《战略合作协议》约定的泰康拜博最低采购金额，并对泰康拜博相应的违约责任进行了豁免，仅保留了双方的战略合作关系至 2020 年 12 月 31 日。

B、2017年3月泰康拜博以6.33元/股的价格向郑文、安信德摩、李璐合计转让600万股公司股份。

C、2018年7月，公司与泰康拜博控制的企业签订资产转让协议，泰康拜博控制的企业将部分与义齿生产相关的设备转让给公司，转让价格为114.96万元（不含税价）。

上述交易均系公司与泰康拜博根据市场原则达成及履行，除上述交易事项以外，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与泰康拜博及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他协议、口头约定等利益安排或其他资金、业务往来。

（2）侨城菲诺口腔

2019年和2020年，公司向侨城菲诺口腔销售义齿等分别为62.82万元和132.34万元，金额较小。公司与侨城菲诺口腔的交易系双方根据市场价格协商确定，定价公允。

侨城菲诺口腔成立于2018年7月，自成立以来一直是发行人实际控制人郑文通过康易捷控制的企业，侨城菲诺口腔不曾为发行人间接持股的公司。报告期内，公司为侨城菲诺口腔义齿产品、正畸产品和种植类产品的主要供应商，公司向侨城菲诺口腔销售的产品金额占侨城菲诺口腔采购总额的80%以上，侨城菲诺口腔向其他供应商采购的产品主要为公司不生产的正畸类产品和少量ASTRA品牌外的种植类产品。侨城菲诺口腔向其他供应商采购的产品与向发行人采购的不属于同类产品。公司向侨城菲诺口腔销售的产品价格与公司向其他同类客户销售的同类产品价格基本一致，定价公允。

报告期内，侨城菲诺口腔不存在逾期支付贷款的违约情形。

（3）康必达

公司自2018年起与康必达合作，向康必达销售义齿产品，康必达再向其诊所客户进行销售。2018年、2019年和2020年，公司销售给康必达的义齿产品金额分别为36.60万元、29.25万元和29.51万元，金额较小。公司销售给康必达的产品价格与市场价格基本一致，定价公允。

（4）固特福

2019 年和 2020 年，固特福因自身业务需要向公司采购了义齿产品和 3D 打印模型等，金额分别为 12.48 万元和 16.40 万元，金额较小，交易价格参照市场水平定价，定价公允。

2、关联采购

单位：万元

交易对手方	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固特福	接受劳务或技术服务	307.25	550.18	-
	采购材料	314.58	0.13	-
	合计	621.83	550.31	-
占营业成本的比重		3.65%	3.36%	-

2019 年和 2020 年，公司向固特福采购劳务及技术咨询服务，固特福提供的服务内容主要为种植修复类产品、种植导板类产品的设计、CNC 加工。交易价格由固特福按成本加成为定价基础与公司协商确定，定价公允。

3、向关联方出租

公司向侨城菲诺口腔、固特福出租房产、设备，产生的租赁费收入情况如下：

单位：万元

交易对手方	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
侨城菲诺口腔	出租房产	195.76	142.37	-
	出租设备	30.63	21.05	-
	小计	226.39	163.42	-
	占营业收入的比重	0.76%	0.53%	-
固特福	出租设备	39.64	-	-
	占营业收入的比重	0.13%	-	-

2019 年和 2020 年，公司将部分办公楼和设备租赁给侨城菲诺口腔，租赁费主要参考资产的折旧金额及市场价格进行确定，定价公允。

（1）向侨城菲诺口腔出租房产的原因和商业合理性

2017 年 10 月 16 日，公司 2017 年第四次临时股东大会通过《关于拟在深圳购置房产的议案》，拟购置房产用于未来总部办公、技术、服务中心等。2017 年

12月，公司与运泰建业置业（深圳）有限公司签署《深圳市房地产买卖合同（预售）》，购置侨城坊（一期）11号楼2层A、B、C、D和3层A、B、C、D。

侨城坊位于深圳市南山区，属于较高档的写字楼，周边人员密集，且距离华侨城片区的高档住宅区较近，加之周边缺乏高端口腔医疗服务机构，因此侨城菲诺口腔向公司提议，希望租借公司的侨城坊房产用作其经营场所。公司经过评估后认为将房产租赁给侨城菲诺口腔可以将暂时闲置的房产利用，为公司带来租金收入。2019年5月，公司与侨城菲诺口腔达成协议，公司保留侨城坊11号楼3层B单元作为办公场所自用外，将另外的7个单元出租给侨城菲诺口腔。

（2）向侨城菲诺口腔出租房产租金的确定依据和公允性

公司出租的房产租金定价综合参考了房产折旧、装修成本以及周边物业的出租价格。根据2019年5月公司与侨城菲诺口腔签订的房屋租赁合同，首年出租价格为19.3981万元/月。根据出租面积折算后，首年日租金约合4元/平方米，与周边精装修物业的出租价格无明显差异，出租价格定价公允。

2020年7月，公司将2套设备租赁给固特福，租赁费主要参考资产的折旧金额以及加上年利率为5%的资金成本进行确定，定价公允。

4、与固特福业务往来的分析

（1）发行人同时向固特福采购和销售的原因和商业合理性

根据上述合作协议安排，发行人与佳讯发展、登士柏方、固特福之间业务层面的具体合作为：

①在固特福取得相应资质前，发行人向固特福采购种植修复类产品生产的技术咨询和劳务服务

由于固特福从事种植桥等产品生产需要具备二类医疗器械资质，该等资质的取得需要耗费一定的时间，在固特福取得该资质前，发行人生产种植修复类产品，固特福提供技术咨询和劳务服务，因此发行人与固特福签订了2019年度和2020年1-6月期间的服务合作协议，向固特福采购相关的技术咨询和劳务服务。

②在固特福取得相应资质后，发行人向固特福采购种植修复类产品

在固特福取得种植桥等产品生产需要的资质后，发行人与固特福于 2020 年 6 月 8 日签署了《义齿委托加工合同》以及《质量保证协议》，向固特福采购种植桥、种植导板、种植修复配件等种植修复类产品。

③发行人向固特福销售义齿和模型

发行人与固特福于 2019 年 11 月 9 日签署了《口腔科器械销售合同书》，固特福在 2019 年度和 2020 年度向公司采购了义齿和 3D 打印模型等产品，金额分别为 12.48 万元和 16.40 万元。由于固特福从事种植桥产品设计和生产需要义齿样品等材料进行加工和实验，因此其向发行人采购义齿、模型等产品具有商业合理性。

④发行人向固特福出租机器设备

固特福取得种植桥等产品相应生产资质后，可以直接生产及对外销售产品，自 2020 年 7 月起，发行人和固特福转变合作模式，由发行人直接向固特福采购种植修复类产品，发行人原购置的用于种植桥等种植修复类产品生产的 2 台镗铣加工设备处于闲置状态。根据合作协议安排及基于固特福生产需要，发行人将该 2 台镗铣加工设备出租给固特福，该等设备原值合计 623.31 万元，截至 2020 年 6 月 30 日的净值合计 401.26 万元，综合设备成本及资金成本，并经双方协商，租赁费确定为每月 6.61 万元（不含税），租期自 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，期满后可续签。

⑤发行人向固特福出售电脑等设备

从 2020 年 7 月起，因公司直接向固特福采购种植修复类产品，公司原用于种植修复类产品生产配套使用的电脑等设备出现闲置，公司将该部分闲置的电脑等设备销售给固特福，销售金额为 11.11 万元，销售价格参考设备的账面价值进行确定，定价公允。

综上，发行人同时向固特福采购和销售主要是基于合作协议安排和真实业务需要，具有商业合理性。

（2）发行人采购的技术咨询和劳务费的具体内容，采购的必要性，定价依

据和公允性

①采购的技术咨询和劳务费的具体内容

发行人向固特福采购技术咨询和劳务服务，主要是因为生产种植修复类产品具有较高的技术门槛，发行人虽然具备生产条件并拥有相关生产设备但不具备成熟的技术能力，固特福由于与登士柏方合作而拥有技术优势，因此，发行人向固特福采购技术咨询和劳务服务，具体内容为固特福相关人员依托登士柏方的技术，对发行人的种植修复类产品生产进行现场技术指导和劳务服务。

②采购的必要性

由于发行人自主生产种植修复类产品具有一定技术难度，而与固特福合作后可以在技术工艺和产品质量方面获得提升，尤其在产品精准性、编程操作简易性、优化加工流程、满足更多种植系统产品等方面有明显提升。在市场开拓方面，通过与固特福合作，发行人可以借助登士柏、Atlantis 品牌在医生群体的知名度开拓优质客户。

③定价依据和公允性

发行人与固特福签订了 2019 年度和 2020 年 1-6 月期间的服务合作协议，固特福提供技术咨询和劳务服务的费用经协商确定为每月 54 万元（含税），定价主要依据固特福派出到发行人车间的人员综合成本及固特福的相关固定运营成本，并结合发行人自己生产所需的成本和固特福提供技术服务支持带来的增值因素。由于固特福提供的技术服务具有个性化特点，定价依据固特福的人员及固定运营成本并考虑该技术服务给发行人带来产品质量提升、可满足更多品牌种植系统产品、优质客户开拓等方面附加值，因此定价依据具有合理性，定价公允。

(3) 2020 年 7 月起，发行人向固特福采购相应的种植修复类产品和种植导板类产品是否为固特福自产产品，价格是否公允，转变合作模式的原因，是否存在关联交易非关联化的情形

①2020 年 7 月起，发行人向固特福采购相应的种植修复类产品和种植导板类产品是否为固特福自产产品

固特福于2018年12月7日取得编号为粤深食药监械生产备20180099号《医疗器械生产备案凭证》，产品备案号为粤深械备20180475号，具备生产种植导板的资质，目前该类产品在固特福的产品中占比较小。

固特福于2019年11月18日取得了编号为粤食药监械生产许20193491号的《医疗器械生产许可证》，产品注册号为粤械注准20192171183，具备生产种植桥的资质，可以自行生产种植桥产品，但由于疫情原因发行人和固特福未能及时按照合作协议的约定变更合作方式，双方服务合作模式一直延续到2020年6月。因此自2020年7月开始，发行人向固特福采购种植修复类产品和种植导板类产品，该类产品为固特福自产产品。

②价格是否公允

发行人向其他供应商采购同类产品的价格与向固特福采购的价格无明显差异，采购价格公允。

③转变合作模式的原因

发行人先采购技术咨询和劳务后转为采购产品是由于合作协议安排及固特福自身因取得生产资质而具备生产能力的需要。在固特福具备了生产和销售种植桥相关产品的许可和生产资质后，前期的合作由于疫情和转换合作方式仍然存续了一段时间，直至2020年7月转为产品采购的合作模式，具有合理性。

④是否存在关联交易非关联化的情形

发行人与固特福之间的交易是基于发行人、佳讯发展、登士柏方等相关方的合作安排，佳讯发展和GUO WEI与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属之间不存在关联关系、亲属关系和委托持股关系，除前述披露的情况外，报告期内不存在其他资金往来等情况。由于在2019年6月前郑文为了推动各方合作而先行出资设立固特福使得固特福成为发行人的关联方，从而导致发行人与固特福之间的交易构成关联交易，郑文后续将固特福股权转让给佳讯发展系落实合作安排的举措，不存在关联交易非关联化的目的。

因此，郑文2019年6月将固特福100%股权转让给佳讯发展是为了落实发行人、佳讯发展、登士柏方的合作安排的举措，不存在将关联交易非关联化的目的，报告期内，发行人与固特福的交易也一直作为及比照关联交易履行相关内

部程序。

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方之间的偶发性关联交易具体情况如下：

1、2018 年购买泰康拜博控制的企业资产

如前文所述，2018 年 4 月至 2020 年末，发行人与泰康拜博及其控制的企业之间的交易比照关联交易披露。报告期内，发行人与泰康拜博控制的企业发生购置资产的交易如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年	2019 年度	2018 年度
泰康拜博及其控制的企业	购置资产	-	-	114.96

2018 年 7 月，发行人与泰康拜博控制的企业签订资产转让协议，泰康拜博控制的企业将部分与义齿生产相关的设备转让给公司，转让价格为 114.96 万元（不含税价）。交易价格参考评估价格并根据双方协商确定，定价公允。发行人购买相关义齿生产设备的具体情况如下：

（1）向泰康拜博控制的企业购买相关牙科设备的原因和必要性

泰康拜博原在上海地区设有义齿加工中心，义齿加工中心规模较小。为专注于口腔医疗服务，泰康拜博决定撤销义齿加工中心，将义齿生产相关的设备出售。因为此批设备的用途、性价比等符合公司的需求，公司决定购买上述设备。

（2）购入设备的用途及具体状态

公司从泰康拜博购入的设备全部用于公司的实际生产经营，截止 2020 年 12 月 31 日，该批设备中原值为 112.05 万元（占比为 97.47%）的设备处于正常使用状态，原值为 2.90 万元（占比为 2.53%）的设备已根据使用情况进行了报废。

（3）泰康拜博转让设备的评估定价依据及其合理性

根据上海三联资产评估有限公司出具的“三联评报字（2018）第 061 号”资产评估报告，泰康拜博转让设备采用成本法进行评估，转让设备账面净值为 119.69 万元，评估值为 118.41 万元（含增值税金额）。公司与泰康拜博协商确

定转让价格为 118.41 万元（含增值税金额），不含增值税价格为 114.96 万元。

上述设备转让以评估价值作为转让价格，评估定价依据合理，交易价格公允，不存在损害发行人利益的情形。

（4）购入设备不构成业务合并

根据企业会计准则相关规定，业务合并需要满足两方面的条件：①一个条件是被重组对象能够构成业务。业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入、加工处理过程和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产出的收入。构成业务，即需要在生产经营和财务核算两方面同时满足上述定义；②另一条件是需要有必要的业务重组过程，即将与业务有关的主要资产、负债、人员、技术、合同等转移至收购方。

公司仅收购了上述泰康拜博的设备，未收购与该部分设备有关的其他资产、负债、人员、技术等生产经营所必需的要素，公司本次收购的设备不构成业务，不构成企业会计准则规定的业务合并。

（5）公司为防止利用关联交易进行利益输送采取的措施及有效性

针对泰康拜博，发行人在防止利用关联交易进行利益输送方面已采取以下措施：

①对于与泰康拜博之间持续发生的销售义齿等日常性关联交易，发行人采取了以下措施及流程：

A、发行人财务中心在每年年初对发行人与泰康拜博之间的销售金额进行充分预计，并将拟执行的本年度日常性关联交易情况上报董事会备案，发行人董事会、股东大会审议通过关于预计该年度与泰康拜博之间的日常性关联交易后，由证券部及财务中心在各自职责范围内负责跟进具体交易执行情况；

B、发行人业务部门每两年根据泰康拜博义齿加工服务采购项目招标公告的具体要求组织投标，并根据市场价格及发行人历史上与泰康拜博交易的价格综合制定投标报价方案，经过发行人内部审批流程报业务部门负责人审批通过后进行投标，最终中标价格由发行人与泰康拜博谈判小组谈判确定。发行人中标后，经过发行人内部审批流程，与泰康拜博签署框架供货协议，约定具体产品

的价格，并严格根据中标价格与泰康拜博下属医院、诊所进行交易；

C、发行人证券部每月统计公司与泰康拜博发生的关联交易金额，并将累计实际发生金额与年初预计金额进行比对，若出现预计金额与实际发生额差异较大的情形，发行人会及时履行相关审议程序。

②对于泰康拜博与发行人之间的偶发性关联交易及关联资金往来，由业务部门说明交易必要性后，由财务中心确认价格公允性，并评估是否需要履行审计、评估等程序。上述程序完成后，由证券部发起关联交易审批流程，根据《关联交易管理制度》的规定经管理层、董事会或股东大会批准后，业务部门方可与泰康拜博签订合同并进行交易；

③为有效规范关联交易、避免相关人员利用关联交易进行利益输送，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具《关于规范和减少关联交易的承诺》，承诺将严格规范与发行人之间发生的关联交易，不利用控股股东/实际控制人/或其控制的其他企业/董事/监事/高级管理人员的优势地位损害公司及股东的合法权益，不利用与发行人的关联交易转移公司利润、成本，不通过影响发行人的经营决策来损害发行人及股东的合法权益。

综上，发行人已建立健全了关联交易相关的内部控制制度和管理流程，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具关于规范和减少关联交易的承诺，相关制度已得到执行，能够有效防范利益输送的发生。

2、香港家鸿认购 ARCHina XJet（以下简称“ARCHina”）股份

2018年12月，香港家鸿出资300.00万美元认购ARCHina的B类股份(Class B Share)，具体情况如下：

2018年12月18日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过《关于通过公司相关全资子公司家鸿牙科技术开发有限公司与ARCHina签署<认购协议>等相关协议暨关联交易的议案》，同意香港家鸿与ARCHina签署《认购协议》投资ARCHina，并由ARCHina向以色列公司XJet进行投资，其中，因ARCHina是发行人实际控制人郑文的兄长郑方实际控制的企业，本次交易涉及关联交易，郑文已回避表决，同时，发行人独立董事发表了同意本次交易的独立意见。

2018年12月，香港家鸿与ARCHina签署《SHAREHOLDERS’

AGREEMENT OF ARCHINA XJET A CAYMAN ISLANDS EXEMPTED COMPANY》，并于 2018 年 12 月 31 日向 ARCHina 缴纳出资额 300 万美元。该次出资完成后，香港家鸿持有 ARCHina 33.33%的股份。因后续 ARCHina 股权变动事宜，截至本招股说明书签署之日，香港家鸿持有 ARCHina 31.09%的股份。

3、发行人转让其持有康易捷 49%的股权

2017 年 3 月 17 日，发行人召开第一届董事会第十一次会议，审议通过《关于转让深圳德安捷数位科技有限公司 49%股权的议案》，同意将其持有康易捷（曾用名：深圳德安捷数位科技有限公司）49%的股权以 220 万元转让给深圳奥生医药科技有限公司（以下简称“奥生医药”），转让价格参照截至 2017 年 2 月 28 日经审计的康易捷净资产并经协商确定。深圳国量行资产评估机构出具了《关于深圳德安捷数位科技有限公司股权转让的资产评估报告》（深国量行评报[2017]第 03-14 号），确认截至 2017 年 2 月 28 日，康易捷净资产账面价值为 506.70 万元，净资产评估值为 441.64 万元（对应 49%股权价值为 216.40 万元）。2017 年 3 月 18 日，发行人与奥生医药签署《关于收购深圳德安捷数位科技有限公司 49%股权之股权转让协议》。2017 年 3 月 24 日，本次股权转让完成工商变更登记手续。奥生医药系受郑文委托，代郑文受让康易捷 49%股权，奥生医药支付的股权转让的价款 220 万元实际来源于郑文，因此本次股权转让实质上为发行人与郑文之间的交易，属于关联交易。2018 年 1 月 29 日，奥生医药将该等股权转让给了郑文实际控制的康必达。

（1）奥生医药代郑文持有康易捷股权的原因

奥生医药成立于 2005 年 1 月 21 日，注册资本为 500 万元，股东为王宇民（持股比例为 51%）和张晓平（持股比例为 49%）。奥生医药为二类医疗器械生产商，其主营业务为外用抗菌离子膜的生产及销售，产品应用于妇科和皮肤科。

截至本招股说明书签署之日，康易捷的历史沿革如下：

序号	时间	设立及变更	具体情况
1	2014年11月20日	设立	康易捷由发行人与佳讯发展共同投资设立，设立时注册资本为800万元，其中佳讯发展出资额408万元（持股比例51%），发行人出资额392万元（持股比例49%）。
2	2017年3月24日	第一次股权转让	发行人将持有的康易捷49%的股权转让给奥生医药。

			本次股权转让完成后，佳讯发展出资额408万元（持股比例51%），奥生医药出资额392万元（持股比例49%）。
3	2017年6月29日	第二次股权转让	佳讯发展将其持有的康易捷51%的股权转让给奥生医药。 本次股权转让完成后，奥生医药成为康易捷唯一股东，出资额800万元（持股比例100%）。
4	2018年1月29日	第三次股权转让	奥生医药将持有的康易捷100%股权转让给康必达和朱晖。 本次股权转让完成后，康必达出资额792万元（持股比例99%），朱晖出资额8万元（持股比例1%）。
5	2020年7月29日	第四次股权转让	康必达将其持有的康易捷99%的股权转让给郑文。 本次股权转让完成后，郑文出资额792万元（持股比例99%），朱晖出资额8万元（持股比例1%）。

注：上述表格中，奥生医药所持康易捷股权均系代郑文持有。

发行人与佳讯发展共同投资设立康易捷旨在拟引入台湾的先进技术，为种植修复提供技术、产品、服务，以及在国内开发并推广钛合金氧化锆涂层修复体产品。从康易捷设立至2017年3月期间，康易捷处于亏损状态且原设想的业务发展计划开展不顺，发行人和佳讯发展决定放弃该业务并将康易捷股权处置以回收投资成本，郑文希望受让康易捷股权将其作为投资平台拟投资口腔医疗服务领域，为了避免由实际控制人投资下游口腔医疗服务而使发行人现有客户认为家鸿口腔在向下游产业延伸从而形成直接竞争关系，影响发行人的产业定位和现有业务，因此郑文基于对张晓平的信任（郑文与奥生医药股东之一张晓平系同学关系），委托奥生医药分别于2017年3月、2017年6月受让了发行人及佳讯发展合计持有的康易捷100%股权。郑文于2020年7月29日以自身名义受让了康易捷99%股权。

（2）股权转让履行的内部审批程序和定价依据的合理性情况

①股权转让履行的内部审批程序

2017年3月17日，发行人召开第一届董事会第十一次会议，审议通过了其将持有康易捷49%的股权以220万元转让给奥生医药的议案，并与奥生医药签署了股权转让协议。

鉴于本次股权转让实际上为发行人与郑文之间的交易，属于关联交易。发行人于2020年11月2日召开的第二届董事会第七次会议以及2020年11月18

日召开的 2020 年第一次临时股东大会分别审议通过了《关于公司 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间关联交易的议案》，全体股东一致同意对公司报告期内的关联交易进行确认，认为相关关联交易不损害公司股东及公司利益。关联董事和关联股东进行了回避表决。

②定价依据的合理性情况

2017 年 3 月 10 日，深圳嘉达信会计师事务所（普通合伙）出具了《审计报告》（深嘉达信外审字[2017]第 012-1 号），对康易捷截至 2017 年 2 月的财务状况进行了审计，截至 2017 年 2 月 28 日，康易捷净资产为 506.70 万元。

2017 年 3 月 15 日，深圳国量行资产评估机构出具了《资产评估报告书》（深国量行评报[2017]第 03-014 号），确认截至 2017 年 2 月 28 日，康易捷净资产账面价值为 506.70 万元，净资产评估值为 441.64 万元（对应 49%股权价值为 216.40 万元）。

发行人将其持有康易捷 49%的股权以 220 万元转让给奥生医药，转让价格系参照截至 2017 年 2 月 28 日经评估的康易捷净资产并经协商确定，定价依据合理、转让价格公允，不存在损害发行人利益的情形。

4、销售电脑等资产给固特福

2020 年，公司将部分闲置的电脑等资产销售给固特福，销售金额为 11.11 万元，销售价格参考资产的账面价值进行确定，定价公允。

5、关联担保

报告期内，公司作为被担保方，被担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郑文、高琼	8,000.00	2020-5-29	2022-5-28	否
郑文	5,000.00	2020-7-8	2021-7-8	否

注：公司已获得银行授信，但实际未向银行借款。

（三）关联方资金往来

1、向关联方拆出资金

报告期内，公司向关联方拆出资金情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年度					
	期初余额	借出	收回	期末余额	利率	利息费用
侨城菲诺口腔	50.00	-	50.00	-	未约定利息	-
关联方名称	2018 年度					
	期初余额	借出	收回	期末余额	利率	利息费用
侨城菲诺口腔	-	50.00	-	50.00	未约定利息	-

注：2020 年公司不存在向关联方拆借资金的情况。

由于侨城菲诺口腔经营过程中发生临时资金需求，公司于 2018 年 11 月 16 日和 11 月 19 日分别向侨城菲诺口腔拆出资金 20 万元和 30 万元，2019 年 3 月，侨城菲诺口腔向公司归还全部 50 万元拆借资金。因公司与侨城菲诺口腔的资金拆借期限较短，金额较小，所以拆借时双方未明确计息事宜。2021 年 1 月 27 日，侨城菲诺口腔按照银行同期贷款基准利率向公司支付了借款利息 6,805.07 元，不存在损害发行人利益的情形。除上述资金拆借外，报告期内公司与侨城菲诺口腔不存在其他资金拆借情形。

2020 年 11 月 2 日、2020 年 11 月 18 日，公司第二届董事会第七次会议及 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间关联交易的议案》，全体股东对上述资金拆借事项进行了确认。

公司已制定了《关联交易管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》《财务管理制度》等相关制度，明确了关联方资金往来等关联交易的审议程序，并对关联方资金占用和资金往来支付程序做出规定，同时加强对资金用途、资金流向的审批流程和审批权限的监督，强化资金全流程管理，完善内部控制体系建设。

根据立信会计师出具的“信会师报字[2021]第 ZL10015 号”《内部控制鉴证报告》，立信会计师认为公司“在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

综上，公司向侨城菲诺口腔拆出资金未违反相关内控制度要求，不存在损害公司股东权益及公司利益的情形，公司与资金相关的内控制度已建立健全并被有效执行。

报告期末，公司对侨城菲诺口腔的其他应付款为侨城菲诺口腔向公司租赁房产支付的押金。

2、关联方往来余额

（1）应收项目

单位：万元

项目名称	关联方名称	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	泰康拜博及其控制的企业	751.68	53.22	837.09	54.22	539.15	30.05
	康必达	-	-	10.72	0.54	6.42	0.32
	侨城菲诺口腔	7.67	0.38	46.00	2.30	-	-
预付账款	固特福	0.54	-	5.13	-	50.00	-
其他应收款	固特福	-	-	1.95	0.22	0.81	0.04
	侨城菲诺口腔	-	-	-	-	50.00	2.50
	泰康拜博及其控制的企业	20.00	-	-	-	-	-

（2）应付项目

单位：万元

项目名称	关联方名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
预收账款	泰康拜博及其控制的企业	-	4.83	3.50
	固特福	-	0.34	-
应付账款	固特福	47.51	0.13	-
其他应付款	侨城菲诺口腔	19.40	19.40	-
合同负债	侨城菲诺口腔	5.57	-	-
	泰康拜博及其控制的企业	4.40	-	-
	固特福	0.18		

（四）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	320.80	351.88	344.37

注：关键管理人员包含董事、监事、高级管理人员。

（五）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况，关联交易对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（六）关联交易履行的程序及独立董事对关联交易的意见

整体变更设立股份公司后，发行人已制定并通过了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》等制度，建立了相应的关联交易审议程序，对整体变更后发生的关联交易履行了必要的内部审议程序。

2021年3月11日，发行人第二届董事会第八次会议审议通过《关于公司2018年1月1日至2020年12月31日期间关联交易的议案》；同日，发行人独立董事就发行人报告期内发生的关联交易出具了独立董事意见；同日，发行人第二届监事会第七次会议就上述关联交易出具审核意见；2021年3月31日，发行人2020年年度股东大会审议通过《关于公司2018年1月1日至2020年12月31日期间关联交易的议案》。上述程序确认发行人于2018年1月1日至2020年12月31日期间发生的关联交易定价公允合理，不存在损害公司股东权益及公司利益的情形，不会对公司独立性产生影响，公司亦不会因关联交易而对关联方形成依赖。

公司独立董事对报告期内公司的关联交易事项进行了审核，并发表意见：“公司2018年1月1日至2020年12月31日期间关联交易是公司在正常生产经营过程所发生的，系出于确保维持公司正常持续经营与发展之目的，公司与各关联方所发生的关联交易定价公允合理，不存在损害公司股东权益及公司利益的情形，不会对公司独立性产生影响，公司亦不会因关联交易而对关联方形成依赖。”

（七）减少及规范关联交易的措施

公司在业务、机构、资产、人员和财务上均独立于各关联方，具有完整的业务体系以及直接面向市场经营的能力。为规范与关联方之间交易的公允性和合理性，公司将依据《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》等有关规定，严格执

行关联交易的决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

公司控股股东、实际控制人及其控制的君同投资出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，作出如下承诺：

“1、在本人/本企业作为公司的控股股东、实际控制人或其控制的其他企业期间，本人/本企业、本人/本企业控制的其他企业或者其他经济组织将尽量减少与公司及其控制的企业、其他经济组织之间的关联交易。对于不可避免或有合理原因的关联交易事项，本人/本企业、本人/本企业控制的其他企业或者其他经济组织将在平等、自愿基础上，按照公平、公正的原则，依据市场价格和条件，协商确定关联交易的具体事宜，并根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行相应的程序，不利用控股股东、实际控制人或其控制的其他企业的优势地位损害公司及其他股东的合法权益。

2、本人/本企业、本人/本企业控制的企业保证不以任何方式违规占用公司资金、资产，或要求公司违规向本人/本企业、本人/本企业控制的其他企业或者其他经济组织提供任何形式的担保。

3、本人/本企业保证不会利用与公司的关联交易转移公司利润、成本，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。

4、本人/本企业保证将严格遵守有关法律、法规、规范性文件以及公司章程、公司关联交易管理制度的规定，履行关联交易事项的回避表决义务。

如出现因违反上述承诺与保证而导致公司或其股东的权益受到损害的，本人/本企业承诺将依法承担相应的法律责任。”

公司全体董事、监事及高级管理人员出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，作出如下承诺：

“一、在作为公司董事/监事/高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业或者其他经济组织将尽量减少与公司及其控制的企业、其他经济组织之间的关联交易。对于不可避免或有合理原因的关联交易事项，将在平等、自愿基础上，按照公平、公正的原则，依据市场价格和条件，协商确定关联交易的具体事宜，不利用董事/监事/高级管理人员的优势地位损害公司及股东的合法权益。

二、本人及本人控制的企业或者其他经济组织保证不以任何方式违规占用公司资金、资产，或要求公司违规向本人及本人控制的企业或者其他经济组织提供任何形式的担保。

三、本人保证不会利用与公司的关联交易转移公司利润、成本，不通过影响公司的经营决策来损害公司及股东的合法权益。

四、本人保证将严格遵守有关法律、法规、规范性文件以及公司章程、公司关联交易管理制度的规定，履行关联交易事项的回避表决义务。

如出现因违反上述承诺与保证而导致公司或其股东的权益受到损害的，本人承诺将依法承担相应的法律责任。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 **2020 年 12 月 31 日** 的财务状况和 2018 年度、2019 年度及 **2020 年度** 的经营成果和现金流量。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自立信会所出具的《审计报告》（信会师报字[2021]第 ZL16666 号）。公司提示投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

一、影响公司经营业绩的主要因素，以及对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素如下：

1、下游行业的发展情况

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口腔修复类医疗器械产品经营销售等业务，下游行业为口腔医疗服务行业，产品最终应用于患者的口腔修复。口腔医院的供给状况、牙科医生的数量、人们对口腔健康和牙齿美观的重视程度、人口老龄化情况以及人们的收入水平等会影响口腔医疗服务行业的发展，进而影响公司的营业收入。目前，欧美等发达国家口腔医疗服务行业发展成熟且规模较大，境内口腔医疗服务行业处于快速发展阶段。

2、义齿行业的竞争状况

我国的义齿生产企业主要分布在以深圳为中心的珠三角区域，以及以上海为中心的长三角区域。义齿生产企业在国内数量较多，行业竞争较为激烈。近年来，随着药品监督管理局加强对义齿生产企业的监管，以及 CNC 加工方式、3D 金属打印方式在行业中的应用，义齿行业的进入门槛逐步提高。未来，如果义齿行业竞争状况发生变化，将影响公司的营业收入。

3、公司的产品质量和快速交货能力

公司的产品主要应用于患者口腔，对产品质量要求较高，此外，患者在进行口腔修复期间，一般不愿意等待太长时间。因此，产品质量和快速交货能力对公

司至关重要。目前，公司的产品质量良好，且具备快速交货的能力（一般 3-7 天可以完成交货），若未来产品质量和快速交货能力发生变化，将影响公司的营业收入。

（二）影响成本的主要因素

影响公司成本的主要因素如下：

1、人工成本波动情况

公司主营业务成本中直接人工的比重在 44%左右，直接人工成本占比较大。若未来人工成本出现波动，将影响公司的生产成本和利润水平。报告期内，公司通过采用 CNC 加工、金属 3D 打印等新工艺替代部分传统手工生产方式，不断提高生产过程中的自动化程度，以降低人工成本波动对公司的影响。

2、原材料的供应和价格波动

公司主营业务成本中直接材料的比重在 27%左右，直接材料主要包括贵金属、瓷块、普通金属、瓷粉等。原材料的供应和价格波动将一定程度上影响公司的生产成本和盈利水平。

（三）影响费用的主要因素

报告期内，公司的费用主要为销售费用、管理费用和研发费用。其中，销售费用中的运输费用、市场服务费、职工薪酬、产品返修费，管理费用中的职工薪酬、中介服务费，以及研发费用中的职工薪酬、材料消耗在费用中占比较大。前述费用的波动将会影响公司的盈利水平。

（四）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、主营业务收入增长率

主营业务收入增长率能反应公司的成长性，2018 年至 2019 年，公司主营业务收入由 24,932.47 万元增至 30,612.15 万元，增长 22.78%，反应了公司的成长性较强。2020 年，受突发新冠疫情影响，主营业务收入较 2019 年下降 5.01%，但下降幅度较小。

2、主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 49.74%、47.58%和 **43.21%**，毛利率较高，反应了公司产品良好的市场竞争力和较强的盈利能力。

3、期间费用率

报告期内，公司期间费用率分别为 31.96%、30.55%和 **29.55%**，随业务规模扩大逐年降低。若未来期间费用率波动较大，公司经营业绩将会受到影响。

同时，公司管理层认为，公司的产品质量、交货周期、产能、客户合作关系的稳定性等对公司具有重要意义，是对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

二、公司财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：			
货币资金	8,589.81	8,954.65	4,119.93
交易性金融资产	-	-	-
应收账款	9,048.13	7,521.98	4,490.05
预付款项	679.04	1,139.10	271.81
其他应收款	487.55	455.93	760.09
存货	4,639.84	3,895.17	2,485.09
其他流动资产	539.90	613.73	10,443.97
流动资产合计	23,984.26	22,580.57	22,570.92
非流动资产：			
长期股权投资	2,014.42	2,037.81	2,075.52
投资性房地产	7,547.82	7,734.47	-
固定资产	4,558.26	4,807.79	3,513.37
在建工程	7,817.44	5,202.72	9,744.84
无形资产	1,350.60	1,260.46	371.42
商誉	6,482.84	6,482.84	6,482.84
长期待摊费用	150.03	288.84	406.89

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
递延所得税资产	319.57	309.21	270.05
其他非流动资产	588.12	350.45	1,819.56
非流动资产合计	30,829.09	28,474.59	24,684.51
资产合计	54,813.35	51,055.16	47,255.43
流动负债：			
应付账款	1,905.54	958.84	1,116.38
预收款项	-	227.61	103.28
合同负债	706.43	-	-
应付职工薪酬	1,407.84	1,385.80	1,201.22
应交税费	715.49	413.37	39.70
其他应付款	163.75	188.92	337.20
其他流动负债	91.58	-	-
流动负债合计	4,990.63	3,174.55	2,797.76
非流动负债：			
预计负债	154.14	146.50	128.98
递延收益	850.07	1,036.34	1,049.04
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	1,004.20	1,182.84	1,178.02
负债合计	5,994.84	4,357.38	3,975.78
所有者权益：			
股本	7,909.32	7,909.32	7,909.32
资本公积	23,637.75	23,606.27	23,606.82
其他综合收益	-37.24	-9.24	0.75
盈余公积	1,004.44	975.55	-
未分配利润	16,114.40	14,080.14	11,664.30
归属于母公司所有者权益合计	48,628.67	46,562.04	43,181.19
少数股东权益	189.84	135.74	98.46
所有者权益合计	48,818.52	46,697.78	43,279.65
负债和所有者权益总计	54,813.35	51,055.16	47,255.43

2、合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	29,680.39	30,981.33	24,952.03
其中：营业收入	29,680.39	30,981.33	24,952.03
二、营业总成本	26,017.49	26,019.13	20,785.13
其中：营业成本	17,051.47	16,360.79	12,537.50
税金及附加	194.55	192.58	273.35
销售费用	4,285.92	5,830.71	4,608.64
管理费用	2,643.44	2,515.50	2,424.35
研发费用	1,307.62	1,375.46	1,497.39
财务费用	534.49	-255.92	-556.10
其中：利息费用	-	-	-
利息收入	27.52	12.97	15.03
加：其他收益	347.84	288.68	353.18
投资收益（损失以“-”号填列）	38.11	234.95	346.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-19.12	-27.18	-5.94
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-207.43	-248.19	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11.65	-14.32	-153.32
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-15.92	-41.65	-47.81
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,813.84	5,181.67	4,665.94
加：营业外收入	6.84	9.68	9.34
减：营业外支出	25.89	125.74	81.15
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,794.80	5,065.61	4,594.13
减：所得税费用	493.40	658.73	415.35
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,301.40	4,406.88	4,178.77
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,301.40	4,406.88	4,178.77
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	3,249.55	4,419.60	4,170.19
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	51.85	-12.72	8.59
六、其他综合收益的税后净额	-28.00	-9.99	0.75

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-28.00	-9.99	0.75
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-28.00	-9.99	0.75
外币财务报表折算差额	-28.00	-9.99	0.75
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	3,273.40	4,396.89	4,179.53
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,221.55	4,409.61	4,170.94
归属于少数股东的综合收益总额	51.85	-12.72	8.59
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.41	0.56	0.53
（二）稀释每股收益（元/股）	0.41	0.56	0.53

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	30,046.21	29,891.74	25,925.77
收到的税费返还	732.54	919.44	342.91
收到其他与经营活动有关的现金	361.07	993.46	1,824.70
经营活动现金流入小计	31,139.82	31,804.63	28,093.38
购买商品、接受劳务支付的现金	9,183.64	10,805.05	6,866.12
支付给职工以及为职工支付的现金	11,450.54	11,816.50	10,477.72
支付的各项税费	1,311.61	1,364.01	2,354.41
支付其他与经营活动有关的现金	4,921.65	7,016.03	5,168.10
经营活动现金流出小计	26,867.43	31,001.60	24,866.36
经营活动产生的现金流量净额	4,272.39	803.04	3,227.02
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	2,000.00	9,568.17	129,087.30
取得投资收益收到的现金	57.23	262.13	347.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.14	12.31	2.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动现金流入小计	2, 066. 37	9,842.61	129,437.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3, 205. 80	5,074.80	7,556.63
投资所支付的现金	2, 000. 00	-	140,736.18
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	5, 205. 80	5,074.80	148,292.81
投资活动产生的现金流量净额	-3, 139. 43	4,767.81	-18,855.56
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	10. 00	50.00	50.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	50.00	50.00
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计	10. 00	50.00	50.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1, 186. 40	1,028.21	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1, 186. 40	1,028.21	-
筹资活动产生的现金流量净额	-1, 176. 40	-978.21	50.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-301. 40	227.09	497.65
五、现金及现金等价物净增加额	-344. 85	4,819.72	-15,080.88
加：期初现金及现金等价物余额	8, 929. 65	4,109.93	19,190.81
六、期末现金及现金等价物余额	8, 584. 81	8,929.65	4,109.93

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：			
货币资金	2, 152. 41	6,535.18	2,147.73
交易性金融资产	-	-	-
应收账款	8, 138. 60	5,281.01	3,144.74

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
预付款项	631.30	917.25	126.09
其他应收款	14,649.15	12,337.67	7,582.31
存货	3,462.74	2,901.03	1,705.99
其他流动资产	332.77	436.43	3,230.10
流动资产合计	29,366.98	28,408.57	17,936.96
非流动资产：			
长期股权投资	6,597.70	6,597.70	4,748.70
投资性房地产	8,621.46	8,834.66	-
固定资产	2,010.78	2,124.37	1,828.32
在建工程	-	-	8,268.46
无形资产	425.80	324.48	369.48
长期待摊费用	122.99	243.48	346.91
递延所得税资产	236.05	233.99	215.21
其他非流动资产	457.04	297.95	652.60
非流动资产合计	18,471.82	18,656.61	16,429.69
资产总计	47,838.79	47,065.18	34,366.65
流动负债：			
应付账款	3,144.36	2,360.82	2,310.51
预收款项	-	145.34	97.68
合同负债	128.89	-	-
应付职工薪酬	572.94	514.25	460.90
应交税费	130.97	107.66	7.74
其他应付款	3,620.62	2,639.37	954.07
其他流动负债	16.76	-	-
流动负债合计	7,614.53	5,767.45	3,830.89
非流动负债：			
预计负债	50.99	44.43	36.20
递延收益	828.17	1,010.75	1,019.75
非流动负债合计	879.16	1,055.18	1,055.95
负债合计	8,493.69	6,822.63	4,886.84
所有者权益：			
股本	7,909.32	7,909.32	7,909.32

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资本公积	23,605.95	23,605.95	23,605.95
盈余公积	1,004.44	975.55	-
未分配利润	6,825.38	7,751.73	-2,035.46
所有者权益合计	39,345.10	40,242.55	29,479.81
负债和所有者权益总计	47,838.79	47,065.18	34,366.65

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	12,213.76	10,964.86	7,131.09
减：营业成本	7,683.46	6,445.78	3,792.08
税金及附加	72.34	64.57	82.24
销售费用	2,474.77	2,043.20	1,650.49
管理费用	1,220.53	1,130.43	1,155.53
研发费用	570.71	556.86	577.01
财务费用	-25.26	28.78	-4.02
其中：利息费用	-	-	-
利息收入	20.42	7.70	10.61
加：其他收益	230.89	265.81	121.51
投资收益（损失以“-”号填列）	42.92	11,038.00	242.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-173.70	-125.94	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-13.00	-	-76.81
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-11.87	43.90	1.55
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	292.45	11,917.02	166.75
加：营业外收入	0.03	-	1.44
减：营业外支出	5.60	15.43	72.74
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	286.88	11,901.60	95.45
减：所得税费用	-2.07	110.64	-44.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	288.94	11,790.95	140.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	288.94	11,790.95	140.38
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
六、综合收益总额	288.94	11,790.95	140.38

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	10,602.92	9,970.87	7,820.87
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,211.49	5,994.61	5,110.68
经营活动现金流入小计	12,814.41	15,965.48	12,931.55
购买商品、接受劳务支付的现金	5,536.28	6,056.27	2,588.52
支付给职工以及为职工支付的现金	4,355.56	4,328.23	3,746.48
支付的各项税费	661.41	878.94	1,085.90
支付其他与经营活动有关的现金	5,050.30	6,231.71	3,808.98
经营活动现金流出小计	15,603.56	17,495.16	11,229.88
经营活动产生的现金流量净额	-2,789.15	-1,529.68	1,701.67
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	2,000.00	2,704.97	115,863.90
取得投资收益收到的现金	42.92	7,038.00	237.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.14	0.31	2.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	2,052.06	9,743.28	116,103.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	469.40	920.62	5,464.46
投资支付的现金	2,000.00	1,849.00	118,568.87
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	2,469.40	2,769.62	124,033.33
投资活动产生的现金流量净额	-417.34	6,973.66	-7,929.66
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,186.40	1,028.21	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,186.40	1,028.21	-
筹资活动产生的现金流量净额	-1,186.40	-1,028.21	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	10.12	-28.32	5.34
五、现金及现金等价物净增加额	-4,382.77	4,387.45	-6,222.64
加：期初现金及现金等价物余额	6,535.18	2,147.73	8,370.37
六、期末现金及现金等价物余额	2,152.41	6,535.18	2,147.73

三、注册会计师的审计意见

（一）审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、**2020 年 12 月 31 日**的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、**2020 年度**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

立信会所认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了家鸿口腔 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、**2020 年 12 月 31 日**的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、**2020 年度**的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是立信会所根据职业判断，认为分别对 2018 年度、2019 年度及 **2020 年度**期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，立信会所不对这些事项单独发表意见。

立信会所在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）境外收入确认	

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
家鸿口腔 2018 年度、2019 年度和 2020 年境外收入分别为 17,004.70 万元、18,923.11 万元和 16,599.88 万元，占家鸿口腔合并营业收入的比例分别为 68.15%、61.08% 和 55.93%。 对于境外业务，家鸿口腔根据境外客户提交的产品制作单，完成产品生产，经检验合格后报关出口，办理完境外承运手续后，确认境外收入的实现。 由于收入是家鸿口腔的关键绩效指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标期望而操纵收入确认的固有风险，因此，我们把境外收入确认识别为关键审计事项。	针对境外收入确认我们执行的程序主要包括以下方面： （1）了解、评估并测试家鸿口腔与销售收入相关的关键内部控制，评价内部控制的设计和运行是否有效。 （2）了解家鸿口腔的收入确认政策，评价境外收入确认政策是否符合企业会计准则的要求。 （3）按照产品类型、客户分布对境外收入及毛利率变动执行分析性复核，评价境外收入及毛利率变动的合理性。 （4）针对境外客户的销售收入进行抽样测试，核对相关制作单、生产流程单据（指示单）、货运单据、物流信息、出口报关单等，评价境外收入的真实性。 （5）就资产负债表日前后记录的销售收入执行抽样测试，核对出口报关单、货物单据、物流信息等，评价境外收入是否在恰当的期间确认。 （6）获取主要境外客户在中国出口信用保险公司的资信调查报告，了解主要境外客户的财务状况、股权结构、行业地位等公开信息，评价客户的真实性。 （7）通过向客户实施询证、实地走访、核对报告期海关出口数据等方式，核查境外收入的真实性、完整性。
（二）商誉减值评估	
截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，家鸿口腔合并财务报表中商誉的账面价值均为 6,482.84 万元，占资产总额的比例分别为 13.72%、12.70% 和 11.83%。 家鸿口腔管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。管理层委聘了外部估值专家对商誉的可收回金额进行评估。 由于商誉对合并财务报表的重要性，同时商誉减值测试涉及管理层的重大判断和估计，这些关键假设具有固有不确定性，可能受到管理层偏向的影响，为此我们将商誉减值识别为关键审计事项。	针对商誉减值我们执行的程序主要包括以下方面： （1）了解和评价与商誉减值评估相关的关键内部控制； （2）评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质。 （3）与管理层及评估专家就商誉减值测试评估方法、评估范围、价值类型进行充分沟通；根据行业情况、发展趋势、历史数据等资料分析、复核评估报告涉及的主要评估参数和评估方法的合理性。 （4）对管理层和评估专家商誉减值测试的计算过程进行复核；复核外部评估机构编制的商誉所属资产组的现金净流量的现值的计算过程是否准确、恰当。 （5）复核与商誉减值有关的披露是否恰当。

四、与财务会计信息相关的重大事项的判断标准

在审计工作中，立信会所确定了可接受的重要性水平，以便能够评价财务报

表整体是否公允反映。立信会所对家鸿口腔以下指标进行了选择和判断，具体情况如下：

确定的重要性水平
确定基准：（税前利润总额）
财务报表整体的重要性水平（ $PM=10\% \times \text{基准}$ ）
实际执行的重要性水平（ $TE=50\% \times PM$ ）
临界值（明显微小的错报）（ $SAD=5\% \times PM$ ）

公司税前利润总额为财务报表使用者特别关注的财务报表项目，因此，选取税前利润总额作为财务报表整体重要性水平的计算基数。

五、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2018年12月31日、2019年12月31日、**2020年12月31日**的合并及母公司财务状况以及2018年度、2019年度、**2020年度**的合并及母公司经营成果和现金流量。

（三）合并报表范围及变化情况

截至2020年12月31日，纳入合并范围的子公司共8家，情况如下：

序号	子公司名称	是否纳入合并报表范围		
		2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
1	华植医疗科技（深圳）有限公司	是	是	是
2	珠海新茂义齿科技有限公司	是	是	是

序号	子公司名称	是否纳入合并报表范围		
		2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
3	家鸿牙科技术开发有限公司	是	是	是
4	ACER DENTALLAB CO., LIMITED	是	是	是
5	Excel & Beauty Inc.	是	是	是
6	SOON MEI DENTAL CO., LIMITED	是	是	是
7	北京家鸿牙科技术有限责任公司	是	是	是
8	北京超尔科技有限公司	是	是	是

报告期内，合并财务报表范围未发生变化。

六、公司主要会计政策、会计估计

本部分内容仅披露报告期内公司采用的对公允反映公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计。关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明请参见公司经审计的最近三年财务报表附注。

（一）收入

1、自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客

户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

（2）具体原则

①境内销售业务

境内销售业务按产品类型分为定制式的义齿类产品和标准化的种植类产品。

A、定制式的义齿类产品

义齿类产品的销售模式分为直销模式和经销商模式。

直销模式和经销商模式的义齿类产品，家鸿口腔均是根据客户提交的产品设计单进行产品生产制作，将产品交付给客户后，在取得了收款凭证后，确认销售收入。

B、标准化的种植类产品

种植类产品的销售模式分为直销模式和寄售模式。

a、直销模式

直销模式的种植类产品，家鸿口腔根据客户的订单提供对应的产品，在取得了收款凭证后，确认销售收入。

b、寄售模式

寄售模式的种植类产品，家鸿口腔根据客户的通知，将种植类产品运输至客户仓库交由客户保管，家鸿口腔定期与客户确认其消耗量，在取得了收款凭证后，确认销售收入。

②境外销售业务

境外销售业务为定制式的义齿类产品。

家鸿口腔根据客户提交的产品制作单，完成产品生产，经检验合格后报关出口，办理完境外承运手续后确认销售收入。

2、2020年1月1日前的会计政策

（1）销售商品收入确认的一般原则：

①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的

商品实施有效控制；

③收入的金额能够可靠地计量；

④相关的经济利益很可能流入本公司；

⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）具体原则

①境内销售业务

境内销售业务按产品类型分为定制式的义齿类产品和标准化的种植类产品。

A、定制式的义齿类产品

义齿类产品的销售模式分为直销模式和经销商模式。直销模式和经销商模式的义齿类产品，家鸿口腔均是根据客户提交的产品设计单进行产品生产制作，将产品交付给客户后，在取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量后，确认销售收入。

B、标准化的种植类产品

种植类产品的销售模式分为直销模式和寄售模式。

a、直销模式

直销模式的种植类产品，家鸿口腔根据客户的订单提供对应的产品，在取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量后，确认销售收入。

b、寄售模式

寄售模式的种植类产品，家鸿口腔根据客户的通知，将种植类产品运输至客户仓库交由客户保管，家鸿口腔定期与客户确认其消耗量，在取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量后，确认销售收入。

②境外销售业务

境外销售业务为定制式的义齿类产品。家鸿口腔根据客户提交的产品制作单，完成产品生产，经检验合格后报关出口，办理完境外承运手续后确认销售收入。

3、经销收入确认时点和具体依据，是否为卖断式经销

报告期内，公司经销模式下销售的产品主要为定制化义齿。公司与经销商签订的经销协议中约定，公司定期提供产品清单，经销商在收到产品清单后需及时核对，并依据产品清单上列示的金额支付货款。根据双方的交易习惯，经销商在对产品清单确认后，除产品未达到订单要求外，公司不予退货。经销商对产品清单进行确认表示产品所有权上的主要风险和报酬或产品控制权已转移至经销商，公司在收到经其确认的产品清单时确认收入，确认收入的依据为经销商签字或盖章确认的产品清单。综上，公司的经销模式为卖断式经销。

4、收款凭证的含义及取得情况

公司境内销售收入的确认依据中所述的“收款凭证”，一般指公司向客户发送的《产品清单》，《产品清单》中列明了产品的规格、型号、数量、销售价格等信息。

公司所售义齿类产品具有单位价值低、针对单个客户销售次数频繁等特点，客户通常不会对公司所售的单个义齿产品实施验收或确认。公司所售义齿产品交付给客户后，在佩戴入患者口腔中时，可能会由于医生对义齿的取模精度存在偏差、患者对义齿的适应程度存在差异、患者口腔环境变化等多方面原因，出现产品不合适需要返厂返修的情况，公司通常会给予免费返修，直至满足客户或患者的要求。根据历史经验，公司义齿产品在发货交付的一定期间后，客户提出退货的情况极少，该期间一般为一个月。因此，公司一般会在产品发出的次月向客户发送《产品清单》，《产品清单》所列示的为上月发货、直至本月客户无异议的产品明细，即《产品清单》列示的均为客户已接受、认可的产品。

公司向客户发送的《产品清单》，原则上要求客户予以签字并盖章，作为内销收入的确认依据，但由于不同客户对于《产品清单》确认过程的配合和重视程度存在较大差异，公司内销收入无法取得全部经客户签字或盖章的《产品清单》。报告期内，公司境内销售业务确认依据的统计情况如下：

单位：万元

收入 确认依据	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经客户签字或盖章	12,105.98	97.02%	10,170.39	87.01%	6,578.80	82.98%

收入 确认依据	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
的《产品清单》						
客户未签字或盖章的《产品清单》	371.45	2.98%	1,518.66	12.99%	1,348.96	17.02%
合计	12,477.43	100.00%	11,689.05	100.00%	7,927.76	100.00%

报告期各期，公司境内销售收入对应的《产品清单》经客户签字或盖章的比例分别为 82.98%、87.01%和 97.02%。报告期内，随着公司加强相关内部控制管理、客户配合程度向好等原因，公司取得的经客户签字或盖章的《产品清单》的比例在逐渐增加。

对于报告期各期以客户未签字或盖章的《产品清单》作为依据确认的收入，其对应的销售订单、发货单、期后回款和开票统计情况如下：

单位：万元

单据类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售订单、发货单、回款	1.55	0.01%	954.04	8.16%	988.71	12.47%
销售订单、发货单、回款、发票	368.88	2.96%	404.66	3.46%	282.02	3.56%
销售订单、发货单	1.02	0.01%	159.96	1.37%	78.24	0.98%
合计	371.45	2.98%	1,518.66	12.99%	1,348.96	17.02%

注：回款为截至 2021 年 3 月 31 日的数据。

报告期内，未签字或盖章的《产品清单》，其开票和回款情况良好，表明客户对《产品清单》所列示的产品是认可和接受的，公司以此作为收入确认依据具备合理性，公司销售收入真实。

公司与客户签订的合同中，部分约定了以产品验收作为付款的前提条件。但按照公司与客户多年的交易习惯，公司会于产品发出后的次月向客户提交产品清单，在客户对产品清单确认后，即表明客户已验收相关产品，并按照产品清单上列示的金额付款。报告期各期，公司与境内销售业务前五大客户的合同约定的付款条件如下：

客户名称	合同中约定的付款条件			是否明确以验收为付款前提
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
泰康拜博及其控制的企业	货款结算：甲方应在双方确认当月账单后的次月 1 日起第 3 个月月底前结清该月加工费。		货款结算：甲方应在双方确认当月账单后的次月 1 日起第 2 个月月底前结清该月加工费。	未明确
深圳市人民医院	付款时间：按深医[2005]44 号文件《深圳市人民医院资金支付暂行规定》执行（…付款期为入账后两个月…）。			未明确
无锡口腔医院	付款：根据采购产品的情况，供货完毕、验收合格后，甲方在收到乙方发票后 90 天内付款。			是
云南兑叠医疗器械有限公司	付款要求：加工费每 1 个月结算一次，按每月最后一日为结算日期，甲方需于次月的 5 日内将乙方上月的加工结算清单交付乙方，乙方收到加工结算清单后，需及时核对，并于 20 日内将上月的加工费用支付给甲方。		未合作	未明确
南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	验收合格的产品，每个自然月最后一天进行结算，结算清单双方签字确认后，甲方凭乙方提供的有效发票 120 天内向乙方支付结算款项。		未合作	是
武汉大学口腔医院	结算方式：甲乙双方的结账方式为据实月结。乙方应在每月 7 号前，向甲方提交上一个月义齿加工结算清单。甲方对该清单审核，无误后向乙方出具票据，并通过银行方式支付给乙方费用。			是
中山大学附属口腔医院	付款方式：乙方根据临床使用情况每月定期向甲方开具增值税发票，并附清单明细，甲方在收到发票后 30 个工作日内向乙方全额支付。		未合作	未明确
东莞健力口腔医院	付款要求：加工费每 1 个月结算一次，按每月最后一日为结算日期，乙方需于次月的 5 日前将甲方上月的加工结算清单交付甲方，甲方收到加工结算清单后，需及时核对，并于 20 日前将上月的加工费用支付给乙方。			未明确

注：公司与部分客户签订合同时，使用的是对方提供的合同模板，合同内容为格式条款。公司在与客户的日常交易中，双方以产品清单作为确认依据，上表中的“账单”、“加工结算清单”、“结算清单”、“清单明细”等均指产品清单。

公司境内销售业务的收入确认符合新收入准则及旧收入准则的相关规定。

根据旧收入准则的相关规定，销售商品的收入应在下列条件均能满足时予以确认：（1）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

对于境内销售业务，公司在取得客户确认的产品清单时，表示公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，公司对产品无继续管理权也无法对

产品实施控制。产品清单中会列示产品的销售价格，客户根据产品清单支付货款，并且该产品的成本能够可靠地计量。因此，公司将取得客户确认的产品清单的时间作为收入确认时点，将客户确认的产品清单作为收入确认依据，符合《企业会计准则》旧收入准则的规定。

根据新收入准则的相关规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（1）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

对于境内销售业务，公司在取得客户确认的产品清单时，客户应根据产品清单在规定的信用期内支付货款，即客户负有现时付款义务。同时，客户对产品清单进行确认，表示客户已接受产品，客户拥有产品的法定所有权并实物占有产品，并且取得产品所有权上的主要风险和报酬。因此，公司在取得客户确认的产品清单时，产品的控制权已转移给客户，即将取得客户确认的产品清单的时间作为收入确认时点，将客户确认的产品清单作为收入确认依据，符合《企业会计准则》新收入准则的规定。

5、发行人外销产品为定制式情况下，结合行业惯例、与客户约定情况分析产品是否需要客户验收，是否存在提前确认收入的情形，外销收入确认时点是否准确

基于公司与境外客户长期的合作和信任关系，双方未签订销售合同或框架性协议，而是由客户通过邮寄纸质订单（含牙模）或发送电子订单（含牙模数据）的方式向公司下达采购指令，公司根据订单内容安排生产，符合行业惯例。境外客户下达的订单中，并未明确约定产品需要客户验收。

对于外销业务，公司在产品报关出口、办理完境外承运手续并将提单交付

给客户后，客户即拥有了产品的提货权和接收权，且这种权利是明确且具备排它性。同时，公司产品的境外运输由第三方运输公司承担，公司在办理完境外承运手续后，无法干预产品运输和交付过程。因此，公司产品在报关出口、办理完境外承运手续后，企业已经将该产品的法定所有权转移给客户，客户已实质上占有该产品，产品的控制权实质上已经转移给客户。

公司的外销产品不存在提前确认收入的情形，外销收入确认时点准确。

6、收入确认政策与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司收入确认政策与可比公司销售商品相关的收入确认政策对比如下：

可比公司	收入确认政策
现代牙科	与客户之合约收益于货品或服务的控制权转移予客户时确认，金额为反应本集团预期可收取作为交换货品或服务的代价。 销售货品的收益于资产的控制权转移予客户的时间点确认，一般为交付货品时。
佳兆业健康	销售货品之收益乃于本集团向客户转移货品拥有权时确认。
赢冠口腔	新旧收入准则下收入确认具体政策未发生变化，具体情况如下： 本公司确认商品销售收入的具体原则：（1）本公司产品销售收入确认的具体方法：产品发出，客户验收，经双方对账确认的时点确认收入。（2）代加工活动已经基本结束，加工的产品达到与委托方约定的验收标准且已交付委托方验收时点确认收入。
家红齿科	旧收入准则： 公司产品分为内销及外销，内销的销售模式分为直接销售模式、代理销售模式，外销全部是直接销售模式，收入确认的具体方法如下： 直接销售模式：货物出库、安排快递送货并附随货同行单，取得随货同行单，客户验收时确认收入； 代理销售模式：因公司与代理商之间的销售模式为买断式销售，故和直接销售模式一样，货物出库、安排快递送货并附随货同行单，取得随货同行单，客户验收时确认收入； 外销：公司外销均为 FOB 价，在货物出库，报关、装船后，取得承运人签发的货运提单复印件时确认收入，以合同、出口报关单、货运提单复印件为收入确认依据。 新收入准则： 针对义齿生产和销售，在订单已签订，义齿产品已经发出后，确认收入。针对提供医学技术培训服务和医疗服务，于劳务提供完成后确认收入。
家鸿口腔	（1）境内销售业务 家鸿口腔根据客户提交的产品设计单，完成产品生产制作并交付客户，在取得了收款凭证后，确认销售收入。 境内销售业务按产品类型分为定制式的义齿类产品和标准化的种植类产品。义齿类产品的销售模式分为直销模式和经销商模式。 直销模式和经销商模式的义齿类产品，家鸿口腔均是根据客户提交的产品设计单进行产品生产制作，将产品交付给客户后，在取得了收款凭证后，确认销售收入。

可比公司	收入确认政策
	种植类产品的销售模式分为直销模式和寄售模式。 直销模式的种植类产品，家鸿口腔根据客户的订单提供对应的产品，在取得了收款凭证后，确认销售收入。 寄售模式的种植类产品，家鸿口腔根据客户的通知，将种植类产品运输至客户仓库交由客户保管，家鸿口腔定期与客户确认其消耗量，在取得了收款凭证后，确认销售收入。 (2) 境外销售业务 境外销售业务为定制式的义齿类产品。 家鸿口腔根据客户提交的产品制作单，完成产品生产，经检验合格后报关出口，办理完境外承运手续后确认销售收入。

公司与同行业可比公司的收入确认政策比较如下：

(1) 内销收入确认方面，现代牙科、佳兆业健康和家红齿科的收入确认时点为将产品交付给客户或转移货品所有权时确认收入，赢冠口腔的收入确认时点为产品发出、客户验收、经双方对账确认时。发行人的收入确认政策与赢冠口腔相比不存在重大差异，与现代牙科、家红齿科、佳兆业健康相比较为谨慎。

(2) 外销收入确认方面，现代牙科和佳兆业健康的收入确认时点为将产品交付给客户或转移货品所有权时确认收入，家红齿科的收入确认时点为取得承运人签发的货运提单复印件时确认收入，赢冠口腔没有外销收入。发行人的收入确认政策与现代牙科、佳兆业健康和家红齿科相比不存在重大差异。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制

下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A、这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B、这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C、一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D、一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整

合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（三）外币业务和外币报表折算

外币业务采用交易发生当月月初央行公布的中间价作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（四）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品。

2、发出存货的计价方法

存货发出时采用加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（五）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2019年1月1日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

自2019年1月1日起适用的会计政策

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019年1月1日前适用的会计政策

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及本公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。本公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

2019年1月1日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）应收款项坏账准备

①单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将金额为人民币 100.00 万元以上，有客观证据表明其可收回性与按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项存在显著差异的应收款项，确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

组合类型	确定组合的依据	按照组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备的应收款项	账龄分析法
合并关联方组合	款项性质	不计提坏账准备

押金、备用金组合	款项性质	不计提坏账准备
应收出口退税款组合	款项性质	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1—2 年	20.00	20.00
2—3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

组合名称	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
合并关联方组合	有证据表明可全额收回款项，不计提坏账	有证据表明可全额收回款项，不计提坏账
押金、备用金组合	有证据表明可全额收回款项，不计提坏账	有证据表明可全额收回款项，不计提坏账
应收出口退税款组合	有证据表明可全额收回款项，不计提坏账	有证据表明可全额收回款项，不计提坏账

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项。

坏账准备的计提方法：根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（3）持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（六）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施

加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：本公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：本公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

本公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

在本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期

投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（七）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40	5.00	2.38
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.5
运输工具	年限平均法	5	5.00	19
电子设备	年限平均法	5	5.00	19
其他设备	年限平均法	5	5.00	19

（八）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

- （1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命 (年)	摊销方法	依据
土地使用权	使用年限	直线法摊销	土地使用权证
软件	5-10	直线法摊销	预计使用年限
专利权	协议期限	直线法摊销	合同约定年限或预计使用年限

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该项无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生未来经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,如果无形资产将在内部使用,应当证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,

并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司预计负债主要是计提产品售后的返修费用。本公司售出的产品有质保期，在本公司承诺的质保期内，公司需要承担已售出产品的维修责任。本公司根据可能产生最大损失的最佳估计数确认预计负债。

（十一）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付主要为以权益结算

的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动]、[是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（十二）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十三）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助在同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）企业能够满足政府补助所附条件；

（2）企业能够收到政府补助。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资

产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十五）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下合称“新金融工具准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因追溯调整产生的累积影响数调整 2019 年年初留存收益和其他综合收益，2018 年度及 2017 年度的财务报表未做调整。执行新金融工具准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2019 年 1 月 1 日	
			合并	母公司
(1) 将部分“其他流动资产”重分类至“交易性金融资产”	董事会审批	交易性金融资产	9,568.17	2,704.97
		其他流动资产	-9,568.17	-2,704.97

（2）执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度、2018 年度及 2017 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2020 年 1 月 1 日	
			合并	母公司
(1) 将企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务重分类列示。	董事会审批	预收款项	-227.61	-145.34
		合同负债	201.42	128.62
		其他流动负债	26.18	16.72

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	2020 年 12 月 31 日	
	合并	母公司
存货	17.45	15.96
应付账款	17.45	15.96
合同负债	706.43	128.89
预收款项	-798.01	-145.64
其他流动负债	91.58	16.76
受影响的利润表项目	2020 年度	
	合并	母公司
营业成本	1,351.98	123.89
销售费用	-1,351.98	-123.89

2、其他重要会计政策变更情况

(1) 财政部于 2018 年度发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

本公司已按修订后的格式编制本报告期间的财务报表：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额	
		合并	母公司
在利润表中新增“研发费用”	董事会	调减“管理费用”2018	调减“管理费用”2018

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额	
		合并	母公司
项目,将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示;在利润表中财务费用项下新增“其中:利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	审批	年度金额 1,497.39 万元,重分类至“研发费用”。	年度金额 577.01 万元,重分类至“研发费用”。

(2) 财政部于 2019 年度发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会〔2019〕16 号),对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(3) 财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》(2019 修订)(财会〔2019〕9 号),修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行,对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组,应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(4) 财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》(2019 修订)(财会〔2019〕8 号),修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行,对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换,应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2、重要会计估计变更情况

报告期内,本公司无重要会计估计变更。

(十六) 新收入准则的影响

根据财政部于 2017 年发布修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》(以下简称“新收入准则”),公司自 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则。公司实施新收入准则后,收入确认的具体方法未发生变化,公司业务模式、合同条款、收入确认等也未受新收入准则实施的影响。公司实施新收入准则对首次执行日前各年的营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通

股股东的净资产无影响。

七、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）报告期内公司适用的税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率		
		2020 年	2019 年度	2018 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、3%、1%	16%、13%、9%、6%、3%	17%、16%、6%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%、5%、1.25%	7%、5%、2.5%	7%、5%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%、1.5%	3%、1.5%	3%
企业所得税或利得税	按应纳税所得额计缴	16.5%、15%、8.25%、5%	16.5%、15%、8.25%、5%	16.5%、15%、10%、8.25%

根据财政部、国家税务总局《关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税〔2012〕39 号）的规定，公司直接出口销售业务适用增值税“免、抵、退”税收政策。报告期内，公司出口商品及其退税率如下：

出口商品编码	商品名称	出口退税率
90212100	假牙	13%、15%、16%
34070090	其他塑型用膏	9%、10%、13%

企业所得税按应纳税所得额计缴，存在不同税率纳税主体，具体如下：

纳税主体名称	所得税税率		
	2020 年	2019 年度	2018 年度
家鸿口腔	15%	15%	15%
华植医疗	20%（减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 5%）	20%（减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 5%）	20%（减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 10%）
珠海新茂	15%	15%	15%
香港家鸿	16.5%及 8.25%	16.5%及 8.25%	16.5%及 8.25%
ACER	16.5%及 8.25%	16.5%及 8.25%	16.5%及 8.25%
Excel	免税	免税	免税

SOON MEI	免税	免税	免税
北京家鸿	20%（减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 5%）	20%（减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 5%）	20%（减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 10%）
北京超尔	20%（减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 5%）	20%（减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 5%）	20%（减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，实际税负 10%）

注：根据中国香港《2018 年税务（修订）（第 3 号）条例》，自 2018 年 4 月 1 日起，中国香港地区开始执行两级制利得税税率，对于不超过（含）港币 200 万元的税前利润执行 8.25%的税率，对于税前利润超过港币 200 万元以上的部分执行 16.5%的税率。

（二）公司的税收优惠政策

1、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（2020 年第 13 号）的规定：自 2020 年 3 月 1 日至 5 月 31 日，对湖北省增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，免征增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，暂停预缴增值税。除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税；适用 3%预征率的预缴增值税项目，减按 1%预征率预缴增值税。

2、企业所得税

（1）高新技术企业税收优惠

2018 年 11 月 9 日，公司再次被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR201844203729，有效期三年。2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，公司按照 15%的税率缴纳企业所得税。

2016 年 11 月 30 日，珠海新茂经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合批准认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR201644004293，有效期三年。2019 年 12 月 2 日，珠海新茂再次被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR201944009297，有效期三年。2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，珠海新茂按照 15%的税率缴纳企业所得税。

（2）小型微利企业所得税优惠政策

依据国税总局公告 2018 第 40 号《关于贯彻落实进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围有关征管问题的公告》，2018 年度公司子公司华植医疗、北京家鸿及其子公司北京超尔符合小型微利企业标准，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，实际所得税税负为 10%。

依据国税总局公告 2019 第 2 号《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》，2019 年度、**2020 年度**公司子公司华植医疗、北京家鸿及其子公司北京超尔符合小型微利企业标准，其所得减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，实际所得税税负为 5%。

八、分部信息

分部信息的详细情况见本节“十一 经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“4、主营业务收入区域构成情况分析”。

九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内，公司经审计的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-41.04	-52.63	-111.48
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	344.38	282.87	349.80
委托他人投资或管理资产的损益	57.23	262.13	347.95
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-	4.97
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.07	-105.07	-8.14
其他符合非经常性损益定义的损益项目	3.46	5.81	3.38
小 计	370.09	393.10	586.48
所得税影响额	-16.26	-64.87	-86.64
少数股东权益影响额（税后）	-0.20	2.18	-0.65
合 计	353.63	330.41	499.19
非经常性损益净额占当期归属于母公司所有者净利润的比例	10.88%	7.48%	11.97%

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 499.19 万元、330.41 万元和 **353.63 万元**，占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 11.97%、7.48%和 **10.88%**，主要系计入当期损益的政府补助、购买理财产品获取的投资收益。

报告期内，公司非经常性损益净额占当期归属于母公司所有者净利润的比例较低。

十、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	4.81	7.11	8.07
速动比率（倍）	3.88	5.89	7.18
资产负债率（合并）（%）	10.94	8.53	8.41
资产负债率（母公司）（%）	17.75	14.50	14.22
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.15	5.89	5.46
项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	3.27	4.56	4.81
存货周转率（次/年）	3.88	4.96	6.20
息税折旧摊销前利润（万元）	4,838.44	6,005.40	5,302.20
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,249.55	4,419.60	4,170.19
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,895.92	4,089.20	3,671.00
研发投入占营业收入的比例（%）	4.41	4.44	6.00
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.54	0.10	0.41
每股净现金流量（元）	-0.04	0.61	-1.91

注：计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东的净资产÷期末股本总数；

应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款余额；

存货周转率=营业成本÷平均存货余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+当期计提折旧+当期计提摊销；

研发费用占营业收入的比例=研发费用÷营业收入×100%；

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，报告期内，公司净资产收益率和每股收益如下：

年份	报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
			基本每股收益 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	6.83	0.41	0.41
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.08	0.37	0.37
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	9.81	0.56	0.56
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.08	0.52	0.52
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.15	0.53	0.53
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.93	0.46	0.46

十一、经营成果分析

1、2020 年的业绩情况

公司 2020 年度经营业绩经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。2020 年业绩情况与 2019 年比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动比例
营业收入	29,680.39	30,981.33	-1,300.94	-4.20%
减：营业成本（注 1）	15,699.49	16,360.79	-661.30	-4.04%
销售费用（注 2）	5,637.90	5,830.71	-192.81	-3.31%
管理费用	2,643.44	2,515.50	127.94	5.09%
研发费用	1,307.62	1,375.46	-67.84	-4.93%
财务费用	534.49	-255.92	790.41	-308.85%
其中：汇兑损益	542.02	-264.28	806.30	-305.09%
加：投资收益（损失以“-”号填列）	38.11	234.95	-196.84	-83.78%
营业利润	3,813.84	5,181.67	-1,367.83	-26.40%
加：营业外收入	6.84	9.68	-2.84	-29.34%

项目	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动比例
减：营业外支出	25.89	125.74	-99.85	-79.41%
利润总额	3,794.80	5,065.61	-1,270.81	-25.09%
减：所得税费用	493.40	658.73	-165.33	-25.10%
净利润	3,301.40	4,406.88	-1,105.48	-25.09%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,895.92	4,089.20	-1,193.28	-29.18%

注 1：营业成本指剔除运输费等合同履行成本之后的金额。

注 2：销售费用指加上运输费等合同履行成本之后的金额。

公司 2020 年度业绩有所下滑，主要原因是受新冠疫情和汇率变动影响。具体情况如下：

2020 年与 2019 年相比，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润减少 1,193.28 万元，下降幅度为 29.18%。主要原因系：（1）受新冠疫情影响，公司销售收入、营业成本（剔除合同履行）均有所下降，两者共同作用导致 2020 年利润总额下降 639.64 万元；（2）受美元贬值影响，2020 年公司发生了较大的汇兑损失，导致 2020 年财务费用较 2019 年增加了 790.41 万元。前述（1）、（2）共同导致 2020 年利润总额下降 1,430.16 万元。

2019 年和 2020 年，公司综合毛利率（剔除合同履行）分别为 47.19%和 47.10%，基本稳定；销售费用（包含合同履行）分别为 5,830.71 万元和 5,637.90 万元，较为稳定；管理费用和研发费用也基本保持稳定。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
主营业务收入	29,077.31	97.97	30,612.15	98.81	24,932.47	99.92
其他业务收入	603.08	2.03	369.18	1.19	19.57	0.08
合计	29,680.39	100.00	30,981.33	100.00	24,952.03	100.00

公司主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的研发、生产及销售，以及口

腔修复类医疗器械产品经营销售等业务。公司于 2018 年 10 月起拓展了种植类产品的经销业务。

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重均在 97%以上，主营业务突出。公司其他业务收入占营业收入的比例较低，对公司经营业绩影响较小。2019 年和 2020 年其他业务收入主要系将办公楼出租产生的租金收入和代工费收入。

2、主营业务收入变动原因分析

报告期内，公司实现主营业务收入分别为 24,932.47 万元、30,612.15 万元和 29,077.31 万元。其中：2019 年较 2018 年增长 22.78%；2020 年较 2019 年下降 5.01%。主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入	29,077.31	-5.01%	30,612.15	22.78%	24,932.47
其中：境内收入	12,477.43	6.74%	11,689.05	47.44%	7,927.76
境外收入	16,599.88	-12.28%	18,923.11	11.28%	17,004.70

（1）境内收入变动

公司境内主营业务收入 2019 年较 2018 年增长 47.44%，主要原因是：①公司持续优化产能，境内产能得到扩大；②公司加强了境内销售团队建设和品牌建设；③境内市场对义齿的需求持续增加；④2019 年新增了种植类产品的经销业务，实现收入 2,149.79 万元，占 2019 年境内新增主营业务收入的比例为 57.16%。

2020 年，公司境内主营业务收入较 2019 年上升 6.74%，主要原因是公司加强了种植类产品的销售力度，种植类产品销售收入从 2019 年的 2,149.79 万元增加到 2020 年的 3,430.92 万元。

（2）境外收入变动

境外收入 2019 年较 2018 年增长 11.28%，增幅较大，主要原因是公司在欧洲开拓了新客户。

2020 年，公司境外主营业务收入较 2019 年下降 12.28%，主要原因是受美国、欧洲新冠疫情的影响，美国和欧洲的客户对公司产品的需求下降。

3、主营业务收入产品构成分析

公司的主要产品分为固定类义齿、活动类义齿、正畸产品和种植类产品等。报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
自产产品：							
固定义齿	全瓷类	11,209.05	38.55	12,305.21	40.20	11,327.09	45.43
	金属类	6,388.64	21.97	7,086.32	23.15	6,623.53	26.57
	小计	17,597.69	60.52	19,391.53	63.35	17,950.62	72.00
活动义齿	胶托类	3,785.11	13.02	4,504.06	14.71	3,503.71	14.05
	钢托类	1,950.07	6.71	2,205.36	7.20	1,667.24	6.69
	小计	5,735.18	19.72	6,709.42	21.92	5,170.95	20.74
正畸产品		1,334.85	4.59	1,307.16	4.27	1,032.88	4.14
其他		978.67	3.37	1,054.25	3.44	778.02	3.12
小计		25,646.39	88.20	28,462.36	92.98	24,932.47	100.00
经销产品：							
种植类产品		3,430.92	11.80	2,149.79	7.02	-	-
合计		29,077.31	100.00	30,612.15	100.00	24,932.47	100.00

（1）固定全瓷类义齿

报告期内，公司固定全瓷类义齿的销售收入分别为 11,327.09 万元、12,305.21 万元和 11,209.05 万元，占主营业务收入的比例分别为 45.43%、40.20%和 38.55%，是公司主营业务收入的第一大来源。

固定全瓷类义齿的销售收入 2019 年较 2018 年增长 8.64%，增长主要来源境内，主要原因是：

固定全瓷类义齿无金属内冠，通透性强，更接近天然牙的颜色以及具备更高的生物相容性，更加美观。虽然价格相对较高，但随着境内居民的消费升级以及可支配收入的增长，市场上对全瓷类义齿的接受程度不断提高，导致全瓷类义齿销售数量及收入持续增长。

受新冠疫情影响，固定全瓷类义齿收入 2020 年较 2019 年下降 8.91%，小幅

下降。

（2）固定金属类义齿

报告期内，公司固定金属类义齿销售收入分别为 6,623.53 万元、7,086.32 万元和 6,388.64 万元，2018 年和 2019 年较为稳定，2020 年受新冠疫情影响有所下降。固定金属类义齿应用于口腔修复多年，修复技术成熟，修复效果在长时间内得到验证，在口腔修复市场上具备较高的认可度。

报告期内，固定金属类义齿按贵金属和普通金属列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
固定金属类义齿	6,388.64	100.00	7,086.32	100.00	6,623.53	100.00
其中：贵金属义齿	1,942.40	30.40	1,988.68	28.06	1,824.51	27.55
普通金属义齿	4,446.24	69.60	5,097.64	71.94	4,799.02	72.45

报告期内，公司固定金属类义齿中以普通金属义齿为主，占比在 70%左右。报告期内，贵金属义齿占比小幅上升，主要系原材料贵金属上涨导致贵金属义齿销售价格提高所致。

（3）活动类义齿

报告期内，活动类义齿的销售收入分别为 5,170.95 万元、6,709.42 万元和 5,735.18 万元。活动类义齿销售收入 2019 年较 2018 年增长 29.75%，增长主要来源境外，主要原因是：公司活动类义齿在境外市场的口碑不断提升，境外客户对该产品的采购量持续增加。受新冠疫情影响，活动类义齿收入 2020 年较 2019 年有所下降。

（4）正畸产品

报告期内，正畸产品的销售收入分别为 1,032.88 万元、1,307.16 万元和 1,334.85 万元。正畸产品销售收入 2019 年较 2018 年增长 26.55%，主要原因是：正畸产品主要用于矫正牙齿的错位、畸形等，随着人们牙齿美容意识的提高，正畸产品的消费需求持续增加。正畸产品收入 2020 年较 2019 年保持稳定。

（5）其他类产品

其他类产品收入主要来源于义齿模型打印业务、种植导板销售、临时牙销售以及为客户设计产品收取的设计费等。报告期内，其他类产品销售收入分别为778.02万元、1,054.25万元和**978.67万元**，占主营业务收入的比例分别为3.12%、3.44%和**3.37%**，占比较低。

（6）种植类产品

2018年10月公司与登士柏签订《代理商协议》，经销登士柏旗下的Astra® TX和Astra® EV种植类产品，2019年和**2020年**，实现种植类产品销售收入分别为2,149.79万元和**3,430.92万元**，**2020年**增幅达**59.59%**，主要原因是**2019年**是公司销售种植类产品的第一年，随着与客户的关系加深，以及营销资源的加大投入，导致**2020年**种植类产品销售收入增加。

公司成为登士柏经销商次年即实现2,149.79万元收入的主要原因是：登士柏种植类产品在广东地区原通过其子公司启安华锐深圳分公司进行直销，发展公司成为其广东地区的经销商后，公司承接了登士柏在广东地区的部分客户。公司利用在广东地区义齿行业的影响力，以及义齿和种植类产品交叉销售的优势，不断挖掘客户的需求。2019年和2020年，种植类产品来自承接登士柏客户和公司新开发客户的收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
承接登士柏客户	2,179.79	63.53%	1,573.18	73.18%
新开发客户	1,251.13	36.47%	576.61	26.82%
合 计	3,430.92	100.00%	2,149.79	100.00%

（7）固定义齿和活动义齿收入占比情况

公司固定义齿收入占比较高而活动义齿收入占比较低的产品结构主要受下游应用范围的影响。通常情况下，活动义齿主要应用于老年人，应用范围相对较小；而固定义齿应用于各年龄段人群，应用范围较为广泛，公司产品结构符合下游市场需求情况。报告期内，公司产品结构与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	产品结构	2020 年度	2019 年度	2018 年度

公司名称	产品结构	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现代牙科	固定义齿	69.22%	70.11%	71.88%
	活动义齿	18.42%	19.17%	19.49%
家红齿科	固定义齿	未披露	61.51%	64.74%
	活动义齿	未披露	38.49%	35.26%
赢冠口腔	固定义齿	60.65%	58.37%	59.90%
	活动义齿	39.35%	41.63%	40.10%
可比公司平均值	固定义齿	64.94%	63.33%	65.51%
	活动义齿	28.89%	33.10%	31.62%
家鸿口腔	固定义齿	60.52%	63.35%	72.00%
	活动义齿	19.72%	21.92%	20.74%

注 1：家红齿科公开转让说明书中披露了 2019 年 1-4 月固定义齿和活动义齿的销售收入，但 2019 年年报中未披露，因此，2019 年的数据用其披露的 2019 年 1-4 月的数据替代。

注 2：报告期内，佳兆业健康未披露固定义齿和活动义齿收入。

注 3：赢冠口腔固定类义齿指其普通烤瓷牙、钛冠烤瓷牙和贵金属烤瓷牙三者合计，活动类义齿指其钢托和胶托两者合计。

从上表可以看出，公司固定义齿收入占比高、活动义齿收入占比较低的产品结构与同行业可比公司较为类似，不存在重大差异。

（8）义齿收入增长来源地情况

①报告期内，公司固定全瓷类义齿收入增长来源地情况如下：

单位：万元

项目	销售收入			增长金额	
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度
固定全瓷类	11,209.05	12,305.21	11,327.09	-1,096.16	978.12
其中：1、境内	4,524.43	4,609.55	3,847.17	-85.12	762.37
2、境外	6,684.61	7,695.67	7,479.92	-1,011.06	215.75

2019 年与 2018 年相比，公司固定全瓷类义齿的销售收入增长主要来源于境内，主要原因是固定全瓷类义齿具有较为优异的性能，虽然平均销售价格相对较高，但是随着境内居民收入的提高，对固定全瓷类义齿的需求增加。固定全瓷类产品收入增长主要来源于境内，与境内市场需求情况较为匹配。2020 年，受新冠疫情影响固定全瓷类义齿境内收入有所下降。

2019 年与 2018 年相比，固定全瓷类义齿境外销售收入较为稳定，主要原因是公司境外销售主要为北美洲和欧洲，北美洲和欧洲义齿行业发展较为成熟，

市场需求较为稳定。2020 年，受新冠疫情影响，境外销售收入下降幅度较大。

②报告期内，活动类义齿收入增长来源地情况如下：

单位：万元

项目	销售收入			增长金额	
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度
活动义齿	5,735.18	6,709.42	5,170.94	-974.24	1,538.48
其中：1、境内	1,807.75	1,873.06	1,434.49	-65.31	438.57
2、境外	3,927.43	4,836.36	3,736.46	-908.93	1,099.91
其中：（1）LD 集团	879.54	1,136.11	250.99	-256.57	885.12

2019 年与 2018 年相比，活动类义齿收入增长主要来源于境外，其中境外增长主要系公司在法国开拓了 LD 集团所致。2020 年，受新冠疫情影响，活动义齿销售收入有所下降。

综上，公司 2019 年活动类义齿收入增长主要来源于境外的原因合理，与境外市场需求情况较为匹配。

4、主营业务收入区域构成情况分析

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分如下：

单位：万元

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
北美洲	8,056.77	27.71	9,331.02	30.48	9,310.89	37.34
欧洲	7,690.72	26.45	8,880.02	29.01	7,339.60	29.44
亚洲	822.74	2.83	482.25	1.58	169.69	0.68
大洋洲	22.90	0.08	229.82	0.75	184.52	0.74
非洲	6.74	0.02	-	-	-	-
境外小计	16,599.88	57.09	18,923.11	61.82	17,004.70	68.20
华南	6,866.08	23.61	5,789.74	18.91	3,242.92	13.01
华东	2,349.93	8.08	2,450.07	8.00	1,922.21	7.71
华北	1,279.48	4.40	1,464.09	4.78	1,176.94	4.72
华中	843.30	2.90	894.54	2.92	743.47	2.98
西南	816.59	2.81	801.62	2.62	632.39	2.54
东北	84.76	0.29	108.81	0.36	113.06	0.45

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
西北	237.29	0.82	180.19	0.59	96.76	0.39
境内小计	12,477.43	42.91	11,689.05	38.18	7,927.76	31.80
合 计	29,077.31	100.00	30,612.15	100.00	24,932.47	100.00

公司销售区域在境外覆盖了美国、德国、法国、瑞典、挪威等欧美发达国家；在境内覆盖大部分地区，且主要以华南、华东、华北、华中等经济发达地区为主。

（1）境外销售

①境外销售收入占比及变动

报告期内，境外销售收入占主营业务收入的比重分别为 68.20%、61.82%和 57.09%，占比较高，主要原因是：①北美洲和欧洲义齿消费市场起步较早，口腔医疗行业发展较为成熟，义齿消费市场较为发达；②我国是全球义齿加工大国，也是出口大国。公司所处的华南地区，靠近香港，利用香港全球物流中心的优势，可以将义齿产品快速送达至世界各地的客户手中，成为义齿产品出口的主要聚集地；③公司进入境外义齿市场时间较早，产能规模较大，产品品质较高，经过多年的沉淀，在境外积累了良好的市场口碑。

报告期内，境外销售收入占比持续下降的主要原因是境内收入的增长幅度较大。

②境外客户变动情况

报告期内，公司境外客户数量变动情况如下：

类型	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新增客户	数量（家）	4.00	8.00	9.00
	当期销售收入（万元）	236.06	371.11	840.28
	占当期境外主营业务收入比重	1.42%	1.96%	4.94%
退出客户	数量（家）	9.00	14.00	12.00
	上期销售收入（万元）	579.62	287.12	631.38
	占当期境外主营业务收入比重	3.49%	1.52%	3.71%
持续发生业	数量（家）	36.00	37.00	42.00

类型	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
务客户	当期销售收入（万元）	16,363.81	18,552.00	16,164.42
	占当期境外主营业务收入比重	98.58%	98.04%	95.06%
全部客户	数量（家）	40.00	45.00	51.00
	当期境外主营业务收入（万元）	16,599.88	18,923.11	17,004.70

注：新增客户指当年发生销售业务，但前一年未发生销售业务的客户；退出客户指上年发生销售业务，但本年未发生销售业务的客户；持续发生业务客户指当年发生销售业务，上年也发生销售业务的客户。

从上表可以看出，报告期内，境外客户中持续发生业务往来客户产生的销售收入占公司当期境外主营业务收入的比重分别为 95.06%、98.04%和 98.58%，占比较高，公司境外客户较为稳定。报告期内，公司退出客户产生的销售收入金额较小，不存在大额销售退出的情形。

③欧洲地区收入增长迅速而美洲地区收入变动较小的原因

2019 年与 2018 年相比，公司欧洲地区收入增长迅速，主要原因是公司在法国开拓了新客户 LD 集团，剔除 LD 集团的影响后，欧洲地区销售收入稳定。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
北美洲	8,056.77	-13.66%	9,331.02	0.22%	9,310.89
欧洲	7,690.72	-13.39%	8,880.02	20.99%	7,339.60
其中：LD 集团	1,704.85	-13.51%	1,971.06	286.86%	509.51
剔除 LD 集团后欧洲收入	5,985.87	-13.36%	6,908.96	1.15%	6,830.09

剔除 LD 集团的影响后，2019 年公司在欧洲的收入较 2018 年增加 1.15%，基本保持稳定，同期公司在北美洲和欧洲的销售收入均基本保持稳定，主要原因是北美洲和欧洲义齿消费市场起步较早，发展较为成熟，市场需求较为稳定。公司在欧洲和北美洲的销售收入较为稳定与当地的市场需求相匹配。

2020 年，受新冠疫情影响，公司在北美洲和欧洲的收入较 2019 年均有所下降。

（2）境内销售

报告期内，境内销售收入占主营业务收入的比重分别为 31.80%、38.18%和 42.91%，占比持续增加，主要原因是境内市场需求持续增加。

报告期内，华南地区的销售收入分别为 3,242.92 万元、5,789.74 万元和 6,866.08 万元，其中：2019 年较 2018 年，2020 年较 2019 年，增幅均较大，主要系公司经销的种植类产品主要在广东省内销售所致。

5、主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入各季度情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
第一季度	6,668.92	22.94	7,028.18	22.96	6,044.85	24.24
第二季度	4,995.58	17.18	7,987.76	26.09	6,467.78	25.94
第三季度	8,588.39	29.54	7,521.09	24.57	5,953.78	23.88
第四季度	8,824.43	30.35	8,075.13	26.38	6,466.05	25.93
合 计	29,077.31	100.00	30,612.15	100.00	24,932.47	100.00

报告期内，公司主营业务收入无明显季节性波动。

受境内和境外新冠疫情影响，2020 年第一季度主营业务收入较同期下降 5.11%，2020 年第二季度主营业务收入较同期下降 37.46%。随着新冠疫情影响的减小，公司主营业务收入逐步恢复，其中 2020 年第三季度较去年同期增长 14.19%，2020 年第四季度较去年同期增长 9.28%。

6、退换货情况

公司销售的产品主要为定制式义齿类产品和标准化种植类产品。

定制式义齿类产品是根据特定患者的口腔状况及需求进行生产的，因此，义齿类产品不存在换货的情况。如果义齿类产品不能满足患者的需求，则会进行返修或重做。如果义齿类产品返修或重做后仍无法满足客户的要求，则公司会对该义齿类产品做退货处理。

种植类产品若发生了种植失败的情形，公司在核实后会给予客户退货处理。公司取得客户的退货产品后，会按照与登士柏的约定将产品退回给登士柏，登

士柏核实后重新提供合格产品给公司。

报告期内，公司的退货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
退货金额	299.16	282.14	250.22
其中：义齿类产品退货金额	279.47	263.93	250.22
主营业务收入	29,077.31	30,612.15	24,932.47
退货比例	1.03%	0.92%	1.00%
义齿类产品退货比例	0.96%	0.86%	1.00%

报告期各期，公司退货金额占主营业务收入的比例均在 1.00%左右，占比较低，发生退货的主要原因是义齿类产品未达到订单要求或者种植类产品出现种植失败等。报告期内，公司未发生重大产品质量问题。

报告期各期，公司退货前五大客户的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	产品类型	退货金额	退货占比	退货原因	退货条款
2020 年度						
1	PAN-AM DENTAL, INC.	义齿类	59.62	1.12%	义齿类产品未达到订单要求。	未签订合同，订单中无退货条款。按照行业惯例，公司免费负责退货。
2	SENTAGE CORPORATION	义齿类	31.02	1.51%		
3	QUALITE DENTALE	义齿类	7.78	0.56%		
4	ICD ADVANCED MEDICAL SOLUTIONS LTD	义齿类	5.63	3.02%		
5	PROTEKET AS 及下属企业	义齿类	4.01	0.35%		
合计			108.06	1.07%		
2019 年度						
1	PAN-AM DENTAL, INC.	义齿类	51.74	1.00%	义齿类产品未达到订单要求。	未签订合同，订单中无退货条款。按照行业惯例，公司免费负责退货。
2	SENTAGE CORPORATION	义齿类	32.18	1.02%		
3	ARTILABS AB 和 UNIDENT LAB AS	义齿类	7.57	0.78%		
4	深圳市人民医院	义齿类、种植类	8.75	0.80%	义齿类产品未达到订单要求，种植类产品种植失败。	如果乙方产品出现质量、效期问题，乙方负责包换或包退，并承担其全

序号	客户名称	产品类型	退货金额	退货占比	退货原因	退货条款
						部费用。
5	QUALITE DENTALE	义齿类	4.04	0.29%	义齿类产品未达到订单要求。	未签订合同，订单中无退货条款。按照行业惯例，公司免费负责退货。
合计			104.28	0.89%		
2018 年度						
1	PAN-AM DENTAL, INC.	义齿类	41.98	0.88%	义齿类产品未达到订单要求。	未签订合同，订单中无退货条款。按照行业惯例，公司免费负责退货。
2	SENTAGE CORPORATION	义齿类	30.30	1.06%		
3	ARTILABS AB 和 UNIDENT LAB AS	义齿类	11.81	1.25%		
4	JSB DENTAL, INC.	义齿类	4.70	1.29%		
5	QUALITE DENTALE	义齿类	4.26	0.37%		
合计			93.05	0.92%		

注：退货占比=退货金额/向该客户销售收入。

报告期内，公司针对退货的相关会计处理如下：

义齿类产品：对于发出商品发生销售退货时，鉴于原产品已无使用价值，公司不确认收入，并将发出商品结转至营业成本；对于已经确认收入的商品，公司冲减退货当期营业收入及销项税。

种植类产品：对于发出商品发生销售退货时，鉴于登士柏会给予公司免费更换，公司冲减发出商品，计入库存商品；对于已经确认收入的售出商品，公司冲减退货当期营业收入及销项税，同时冲减营业成本，计入库存商品。

7、销售折扣、销售返利情况

报告期内，公司不存在给予客户销售返利的情况。

报告期内，公司存在给予客户销售折扣的情况。公司制定了《销售折扣贷项订单的管理规定》，对公司的折扣管理进行了具体规定，明确了相应的审批权限。公司给予客户的销售折扣未在合同中进行约定。

报告期各期，公司发生的销售折扣如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售折扣金额	123.16	99.56	70.15
主营业务收入	29,077.31	30,612.15	24,932.47
占比	0.42%	0.33%	0.28%

公司基于市场开拓的销售策略，为进一步提升公司产品市场占有率和客户合作粘性，制定了销售折扣激励机制，一般为公司给予客户的临时性优惠、新客户优惠、新产品优惠等。报告期各期，公司销售折扣金额占主营业务收入的比例较低，分别为 0.28%、0.33%和 0.42%。

《企业会计准则第 14 号——收入》对销售折扣的相关规定如下：

项目	内容
新收入准则	第二十三条对于合同折扣，企业应当在各单项履约义务之间按比例分摊。有确凿证据表明合同折扣仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关的，企业应当将该合同折扣分摊至相关一项或多项履约义务。 合同折扣仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关，且企业采用余值法估计单独售价的，应当首先按照前款规定在该一项或多项（而非全部）履约义务之间分摊合同折扣，然后采用余值法估计单独售价。
旧收入准则	第七条销售商品涉及商业折扣的，应当按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。

报告期内，公司在订单满足收入确认条件时，以扣除折扣后的金额确认销售商品收入。公司已按照权责发生制及时对折扣进行会计处理，符合《企业会计准则》的相关规定。

8、贸易摩擦对发行人经营的影响

（1）发行人的产品不属于海外国家和地区贸易摩擦加征关税的对象

发行人的境外客户以欧洲、美国等发达国家及地区为主，覆盖了美国、法国、德国、挪威、瑞典等主要国家。

截至本招股说明书签署之日，公司的固定义齿、活动义齿和正畸产品均未被上述国家或地区列入加征关税的清单目录内，公司也不存在大量订单取消、大客户转移采购的情形。

（2）发行人自身竞争优势、在手订单价格和数量变化、税收分担协商情况、购销协议商定周期及贸易摩擦最新进展等情况

①发行人自身竞争优势

公司是国内主要大型义齿企业之一。公司与境外主要客户有着长期稳定的合作关系，通过经过长时间与客户的配合，公司可以为境外客户提供大批量的订单加工，在订单、理解产品需求、车间排产、订单反馈、出货安排及物流运输等方面已形成一整套运行顺畅而稳定的产品供应和服务系统，可以为客户提供长期、稳定的产品品质和及时的交货周期。同时 CNC 加工、3D 打印等数字化加工技术在公司的产品加工及主要工序上的应用比例在不断提升，可以不断提高公司产品的生产加工效率，缩短给客户的交货时间，提升客户的服务满意度。

②在手订单价格和数量变化

报告期各期末，公司对境外客户的在手订单（按照尚未发货统计）情况如下：

境外客户在手订单	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
订单金额（万元）	71.03	63.88	122.56
数量（颗/床）	4,499.00	3,780.00	9,621.00
单价（万元/颗床）	0.02	0.02	0.01

报告期各期末，受订单到货周期、产品结构的影响，2018 年 12 月 31 日的在手订单金额比 2019 年末和 2020 年末的要高一些；2019 年末和 2020 年末的在手订单金额、数量及单价保持稳定。总体来看，报告期内受新冠疫情的影响，2020 年发行人境外主营业务收入比 2019 年下降 12.28%，2020 年 6 月之后发行人订单量逐渐恢复，目前发行人境外业务订单量已恢复正常。

③购销协议商定周期和税收分担协商情况

公司与境外客户未签订销售合同或框架性销售协议，双方通过订单方式进行交易的行为在长期合作过程中已形成习惯做法。公司与境外客户保持着频繁的订单往来情况。目前公司产品未被出口国家或地区列入加税清单内。若未来发生对公司产品加征关税的情况，公司将积极与境外客户沟通关税承担机制。

④贸易摩擦最新进展

截至本招股说明书签署之日，公司的固定义齿、活动义齿和正畸产品均未被出口国家或地区列入加征关税的清单目录内。公司将持续关注各出口国家及

地区贸易政策情况。

面对中美贸易摩擦下美国市场未来可能存在的加征关税风险，公司已经采取多种应对措施，包括积极开拓欧洲等非北美市场以降低对美国市场的依赖、积极寻找美国进口原材料替代商品等方式，减少加征关税对发行人业务可能造成的不利影响。

9、境外客户终端销售的实现情况及期末库存情况

报告期内，公司境外销售产品均为定制化义齿，境外客户主要为技工所。境外客户根据患者的口腔状况及需求制作采购订单并寄送患者牙模，公司根据采购订单和牙模进行义齿生产，义齿产品的终端销售去向明确，仅可被特定口腔患者所使用，因此，境外客户未实现终端销售的可能性较低。

由于公司境外销售的产品均为定制化义齿，仅可被特定口腔患者所使用，不具有标准品可用于自由流通贸易的特点，境外客户不需要储备库存以备销售；另外，医生一般会与口腔患者约定义齿的佩戴时间，境外客户在收到义齿产品后，会尽快将产品交付给医生，以满足口腔患者对治疗及时性的要求。因此，境外客户的期末库存一般会很小，库存主要为尚未发货给医生的义齿产品。

从全年来看，公司境外销售较为均衡，不存在明显的季节性特征，不存在集中销售的情况。

综上，公司境外客户不存在为发行人铺货调节业绩或其他利益输送的情形。

10、新冠疫情对境外销售模式的影响

截至本招股说明书签署之日，大陆和香港的进出口通关正常，目前海关仍是对义齿进出口货件进行抽检，通关速度未受到影响；国际航空运输方面，受新冠疫情影响，2020年进口物流速度会延迟1-3天；对于出口物流，受部分航班停运的影响，公司需要与客户沟通延迟出货，同时需要生产车间提前安排出货，对车间生产安排有一定的影响。整体而言，新冠疫情未对公司境外销售模式产生重大不利影响。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
主营业务成本	16,512.11	96.84	16,047.43	98.08	12,530.63	99.95
其他业务成本	539.35	3.16	313.36	1.92	6.87	0.05
合 计	17,051.47	100.00	16,360.79	100.00	12,537.50	100.00

报告期内，公司营业成本构成稳定，主营业务成本占比 96%以上，其他业务成本占比较低。

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
自产产品：							
固定 义齿	全瓷类	4,579.43	27.73	4,575.39	28.51	4,071.45	32.49
	金属类	4,599.52	27.86	5,052.60	31.49	4,531.08	36.16
	小计	9,178.95	55.59	9,627.99	60.00	8,602.53	68.65
活动 义齿	胶托类	2,319.78	14.05	2,449.27	15.26	2,057.46	16.42
	钢托类	1,045.39	6.33	1,129.17	7.04	976.63	7.79
	小计	3,365.17	20.38	3,578.44	22.30	3,034.09	24.21
正畸产品		660.78	4.00	651.09	4.06	506.24	4.04
其他		923.54	5.59	740.76	4.62	387.76	3.09
小 计		14,128.44	85.56	14,598.28	90.97	12,530.63	100.00
经销产品：							
种植类产品		2,383.68	14.44	1,449.16	9.03	-	-
合 计		16,512.11	100.00	16,047.43	100.00	12,530.63	100.00

2018 和 2019 年，公司主营业务成本随主营业务收入增加而逐年增加。2020 年，公司主营业务成本较 2019 年基本保持稳定。

3、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
自产产品：						
直接材料	3,665.24	28.67	3,705.83	25.39	3,422.53	27.31
直接人工	5,308.86	41.52	6,450.24	44.18	5,703.59	45.52
制造费用	3,810.86	29.81	4,442.21	30.43	3,404.51	27.17
小计	12,784.96	100.00	14,598.28	100.00	12,530.63	100.00
经销产品：						
种植类产品	2,375.29	14.39	1,449.16	9.03	-	-
小计	2,375.29	14.39	1,449.16	9.03	-	-
合同履约成本	1,351.87	8.19	-	-	-	-
合 计	16,512.11	100.00	16,047.43	100.00	12,530.63	100.00

注：2020 年，公司执行新收入准则，将产品销售的运输费等作为合同履约成本，从销售费用科目中调整至营业成本科目核算。

报告期内，公司自产产品主营业务成本主要由直接人工、直接材料和制造费用组成。其中：直接人工主要为车间生产人员的薪酬；直接材料主要包含贵金属、瓷块、普通金属、瓷粉等；制造费用主要为车间管理人员的薪酬、生产设备的折旧、燃料动力费用和车间厂房的租金等。

报告期内，公司自产产品主营业务成本结构相对稳定。其中，制造费用的占比分别为 27.17%、30.43%和 **29.81%**，2019 年占比有所上升，主要系向固特福外购劳务费及技术咨询服务金额较大且计入制造费用导致。**2020 年直接人工占比**小幅下降，主要原因是新冠疫情严重期间在岗员工的薪酬有所下调，非在岗员工的薪酬参考当地最低工资标准发放，以及国家出台了社保阶段性减免等政策导致。

公司购入的种植类产品不需要进行生产加工，直接对外销售。

4、各主要产品单位成本及变动原因

报告期内，公司主要产品单位材料成本、单位直接人工、单位制造费用如

下：

单位：元/颗、元/床

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定全瓷类	单位成本	126.35	100.00%	116.33	100.00%	113.12	100.00%
	其中：单位材料成本	27.74	24.45%	27.54	23.67%	27.42	24.24%
	单位人工成本	51.88	45.73%	55.88	48.04%	53.41	47.22%
	单位制造费用	33.47	29.82%	32.91	28.29%	32.29	28.54%
	合同履行成本	13.26	/	/	/	/	/
固定金属类	单位成本	172.67	100.00%	167.27	100.00%	156.95	100.00%
	其中：单位材料成本	65.93	40.35%	55.03	32.90%	53.73	34.23%
	单位人工成本	50.89	31.15%	61.37	36.69%	63.27	40.31%
	单位制造费用	46.41	28.50%	50.88	30.42%	39.95	25.45%
	合同履行成本	9.45	/	/	/	/	/
活动胶托类	单位成本	104.38	100.00%	94.02	100.00%	96.81	100.00%
	其中：单位材料成本	15.58	17.00%	16.33	17.37%	19.62	20.27%
	单位人工成本	47.15	51.44%	47.20	50.21%	49.86	51.50%
	单位制造费用	28.47	31.57%	30.48	32.42%	27.34	28.24%
	合同履行成本	13.19	/	/	/	/	/
活动钢托类	单位成本	148.07	100.00%	136.34	100.00%	142.35	100.00%
	其中：单位材料成本	38.22	27.43%	36.33	26.65%	44.71	31.41%
	单位人工成本	63.99	45.92%	65.53	48.06%	65.13	45.75%
	单位制造费用	36.79	26.66%	34.49	25.30%	32.51	22.84%
	合同履行成本	9.06	/	/	/	/	/
正畸产品	单位成本	82.86	100.00%	79.20	99.99%	73.98	100.00%
	其中：单位材料成本	16.49	22.97%	16.72	21.11%	15.15	20.48%
	单位人工成本	35.35	49.24%	39.41	49.76%	38.49	52.03%
	单位制造费用	19.23	27.79%	23.06	29.12%	20.34	27.49%
	合同履行成本	11.80	/	/	/	/	/

注 1：种植类产品属于公司经销的产品，不需要进行生产加工，直接对外销售，故不在上表列示。

注 2：为便于比较，计算 2020 年单位材料成本、人工成本和制造费用占比时将合同履行成本进行剔除。

（1）固定全瓷类义齿

报告期内，固定全瓷类义齿单位人工成本分别为 53.41 元/颗、55.88 元/颗和 51.88 元/颗，2020 年有所下降，主要原因是新冠疫情严重期间公司在岗员工的薪酬有所下调，非在岗员工的薪酬参考当地最低工资标准发放，以及国家出台了社保阶段性减免等政策，导致单位人工成本有所降低。报告期内，固定全瓷类义齿单位材料成本和单位制造费用基本保持稳定。

（2）固定金属类义齿

报告期内，固定金属类义齿单位材料成本分别为 53.73 元/颗、55.03 元/颗和 65.93 元/颗，2020 年单位材料成本上涨 19.81%，主要原因是原材料贵金属采购价格上涨导致。

报告期内，固定金属类义齿单位人工成本分别为 63.27 元/颗、61.37 元/颗和 50.89 元/颗，2020 年有所下降，主要原因是新冠疫情严重期间公司在岗员工的薪酬有所下调，非在岗员工的薪酬参考当地最低工资标准发放，以及国家出台了社保阶段性减免等政策导致。

报告期内，固定金属类义齿单位制造费用分别为 39.95 元/颗、50.88 元/颗和 46.41 元/颗，2019 年较高，主要原因一是为提高产品的质量，公司依托固特福的人员和技术进行金属种植桥等产品的加工，向固特福外购劳务费较大且计入制造费用导致；二是 2019 年境外产能有所不足，公司向珠海思诚借用了员工并将发生的费用计入制造费用所致。

（3）活动胶托类义齿

报告期内，活动胶托类义齿单位材料成本分别为 19.62 元/床、16.33 元/床和 15.58 元/床，2019 年较 2018 年有所下降，主要原因一是 2019 年销量较 2018 年增加 22.59%，在生产过程中可通过集中排产等方式优化生产安排，节约材料；二是活动胶托的主要原材料之一假牙的采购价格有所下降，2019 年较 2018 年下降 10.71%。

报告期内，活动胶托义齿单位人工成本和单位制造费用基本保持稳定。

（4）活动钢托类义齿

报告期内，活动钢托类义齿单位材料分别为 44.71 元/床、36.33 元/床和 38.22 元/床，2019 年较 2018 年有所下降，主要系纯钛钢托单位材料成本下降导致。纯钛钢托单位材料成本下降主要原因一是生产工艺逐步成熟，生产效率提高；二是纯钛钢托 2019 年产销量较 2018 年增加 31.39%，规模效应导致单位材料成本有所下降；三是纯钛钢托对应的主要原材料钛盘的采购价格 2019 年较 2018 年下降了 8.77%。

报告期内，活动钢托类义齿单位直接人工和单位制造费用总体保持稳定。

（5）正畸类产品

报告期内，正畸类产品单位材料成本、单位人工成本和单位制造费用总体保持稳定。

5、生产员工的平均数量、薪酬水平和工时数，以及直接人工成本、人均产量波动的原因

报告期内，公司生产员工的平均人数、薪酬水平、工时数等列示如下：

工种	年份	平均人数(人)	人工成本(万元)	薪酬水平(万元/人/年)	工时数(万小时)	人均工时(小时/年)	产量(万颗/床)	单位产品耗用工时(小时)	人均产量(颗或床/人)
固定	2018 年	640	4,472.72	6.99	155.03	2,421.49	65.27	2.38	1,019.53
	2019 年	641	4,760.56	7.43	150.06	2,342.84	69.79	2.15	1,089.62
	2020 年	588	3,982.31	6.78	128.66	2,189.55	62.53	2.06	1,064.03
活动	2018 年	235	1,603.48	6.83	59.54	2,536.72	28.43	2.09	1,211.32
	2019 年	271	1,953.61	7.22	65.18	2,407.51	35.39	1.84	1,307.01
	2020 年	263	1,766.32	6.72	55.39	2,106.69	28.31	1.96	1,076.87
正畸	2018 年	30	236.28	7.99	7.75	2,620.48	7.04	1.10	2,378.81
	2019 年	41	307.60	7.47	10.48	2,544.05	8.15	1.29	1,979.34
	2020 年	47	275.07	5.91	9.78	2,101.74	8.03	1.22	1,726.02
合计	2018 年	905	6,312.48	6.98	222.33	2,457.90	100.74	2.21	1,113.76
	2019 年	952	7,021.77	7.37	225.72	2,369.92	113.33	1.99	1,189.90
	2020 年	897	6,023.70	6.71	193.84	2,160.71	98.87	1.91	1,102.15

注 1：生产员工的平均人数为按工时标准化计算后的人数。

注 2：生产员工既负责产品的生产，也负责产品的返修，上表包含了产品生产和返修耗用的人工成本。

（1）直接人工成本波动原因及合理性

报告期内，直接人工成本分别为 6,312.48 万元、7,021.77 万元和 6,023.70 万元，2019 年较 2018 年上涨 11.24%，主要原因是 2019 年总产量上涨导致，2019 年总产量较 2018 年上涨了 12.50%。

2020 年直接人工成本较 2019 年下降 14.21%，主要原因一是总产量因新冠疫情下降了 12.76%；二是新冠疫情严重期间在岗员工的薪酬有所下调，非在岗员工的薪酬参考当地最低工资标准发放，以及国家出台了社保阶段性减免等政策，导致直接人工成本有所下降。

（2）人均产量波动的原因及合理性

报告期内，公司人均年产量分别为 1,113.76 颗或床、1,189.90 颗或床和 1,102.15 颗或床，2019 年较 2018 年增加 6.84%，主要原因是随着数字化生产的应用，部分工序从手工转向采用机器完成。2020 年人均年产量较 2019 年下降 7.38%，主要系受新冠疫情影响部分月份订单量有所下降，人均工作量不饱和导致。

（3）同行业或同地区的比较

报告期内，公司生产人员平均薪酬水平与同地区平均工资比较情况如下：

单位：万元

年份	发行人平均薪酬水平			深圳私营单位年平均工资（注 1）	珠三角核心区私营单位年平均工资（注 2）	北京私营单位年平均工资（注 3）
	深圳地区	珠海地区	北京地区			
2020 年	8.05	6.12	8.06	7.46	6.91	未披露
2019 年	9.02	6.78	8.24	7.02	6.48	7.84
2018 年	8.62	6.36	7.66	6.36	6.09	7.16

注 1：指深圳城镇私营单位就业人员平均工资。

注 2：指珠三角核心区城镇私营单位就业人员年平均工资。

注 3：指北京城镇私营单位就业人员平均工资：制造业。

报告期内，公司生产人员平均薪酬与各地平均工资不存在重大差异。

6、原材料和制造费用的明细构成及波动原因

(1) 报告期内，公司直接材料成本构成明细如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贵金属	1,283.37	35.01%	1,181.55	31.88%	1,061.59	31.02%
氧化锆瓷块	411.05	11.21%	468.92	12.65%	415.12	12.13%
压铸瓷块	184.58	5.04%	221.16	5.97%	231.18	6.75%
瓷粉	240.16	6.55%	282.33	7.62%	235.01	6.87%
普通金属	245.96	6.71%	328.27	8.86%	304.97	8.91%
车针切片	125.80	3.43%	159.67	4.31%	140.27	4.10%
假牙	167.89	4.58%	184.45	4.98%	183.55	5.36%
石膏	79.11	2.16%	95.85	2.59%	130.04	3.80%
树脂	118.09	3.22%	144.94	3.91%	131.71	3.85%
包埋材	42.68	1.16%	47.59	1.28%	56.78	1.66%
矫正材料	101.43	2.77%	104.62	2.82%	79.29	2.32%
其他	665.13	18.15%	486.47	13.13%	453.02	13.24%
小计	3,665.24	100.00%	3,705.83	100.00%	3,422.53	100.00%

报告期内，公司直接材料成本主要由贵金属、氧化锆瓷块、压铸瓷块、瓷粉和普通金属构成，前述五项合计占直接材料成本的比例分别为 65.68%、66.98% 和 64.53%。

报告期内，公司直接材料成本中的材料明细构成总体保持稳定，不存在大幅波动，报告期各期的材料明细构成与产品销售结构相关。2020 年度，贵金属占比有所上升，主要是由于国际黄金、钯金价格上涨，贵金属采购价格上涨导致。2020 年度，公司原材料中“其他”材料的发生额较 2019 年度存在小幅增长，主要是由于公司从 2020 年 7 月起向固特福采购种植桥、种植导板、种植修复配件等种植修复类产品，该类产品在投入生产时作为直接材料在“其他”项中进行核算，2020 年度计入“其他”材料中的金额为 273.35 万元。

(2) 制造费用明细构成金额及占比，以及各细分项波动的原因

报告期内，公司制造费用构成明细如下：

单位：万元

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,666.83	43.74%	1,678.14	37.78%	1,608.77	47.25%
折旧、摊销和房租	902.96	23.69%	879.48	19.80%	838.90	24.64%
水电费	244.66	6.42%	261.65	5.89%	244.78	7.19%
物料消耗	492.01	12.91%	505.63	11.38%	494.65	14.53%
其他	504.41	13.24%	1,117.31	25.15%	217.40	6.39%
合计	3,810.86	100.00%	4,442.21	100.00%	3,404.51	100.00%

报告期内，制造费用中“其他”项金额分别为 217.40 万元、1,117.31 万元和 504.41 万元。其中 2019 年金额较大，主要原因一是公司向固特福采购了劳务费，并计入了制造费用“其他”项，金额为 511.93 万元；二是 2019 年公司境外订单量增幅较大，于是从珠海思诚义齿有限公司借调员工，并主要将 QUALITE DENTALE、JSB DENTAL INC、ICD ADVANCED MEDICAL SOLUTIONS LTD 等客户的部分活动类或固定类、且技术难度较低的订单交由借入的员工生产，支付了劳务费并计入制造费用“其他”项，金额为 374.52 万元。

7、原材料领用量与产成品产量之间的匹配关系

报告期内，公司以贵金属、氧化锆瓷块和压铸瓷块作为主材生产的产成品与其耗用量理论上有较为稳定的匹配关系。报告期内，前述 3 种材料的采购金额占当年原材料采购总额的比例分别为 44.48%、47.14%和 46.48%；以前述 3 种材料作为主材生产的产成品产生的销售收入占主营业务收入的比例分别为 52.75%、46.69%和 45.23%。以下对原材料贵金属、氧化锆瓷块和压铸瓷块领用量与产成品产量之间的匹配关系进行分析：

（1）贵金属消耗量分析

报告期内，贵金属原材料消耗量与贵金属烤瓷牙匹配分析如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
贵金属生产领用量（克）①	48,198.26	61,747.48	71,433.21
贵金属烤瓷牙产量（颗）②	26,757.00	37,596.00	42,250.00
单位耗用量（克/颗）（①/②）	1.80	1.64	1.69

报告期内，单颗贵金属烤瓷牙消耗贵金属的数量分别为 1.69 克、1.64 克和

1.80 克，2020 年单位耗用量有所上升，主要原因系贵金属烤瓷牙主要通过蜡型加铸造方式生产，2020 年受新冠疫情影响，贵金属产品的产量和销量减少，制作过程中需要减少单个铸造包埋圈的生产数量，增加了生产过程中材料损耗，导致单位产品耗用贵金属增加。

（2）氧化锆瓷块消耗量分析

报告期内，氧化锆瓷块消耗量与氧化锆烤瓷牙匹配分析如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
氧化锆瓷块生产领用量（块）①	14,639.00	16,931.00	14,798.00
氧化锆烤瓷牙产量（颗）②	312,004.00	344,413.00	305,554.00
单位产出量（颗/块）（②/①）	21.31	20.34	20.65

报告期内，单块氧化锆瓷块产出的氧化锆烤瓷牙数量分别为 20.65 颗、20.34 颗和 21.31 颗，基本保持稳定。氧化锆瓷块领用量与氧化锆烤瓷牙产量之间的匹配关系较为稳定。

（3）压铸瓷块消耗量分析

报告期内，压铸瓷块消耗量与压铸烤瓷牙匹配分析如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
压铸瓷块生产领用量（颗）①	22,267.00	24,006.00	25,820.00
压铸烤瓷牙产量（颗）②	37,240.00	44,919.00	52,683.00
单位产出量（②/①）	1.67	1.87	2.04

报告期内，单颗压铸瓷块产出的压铸烤瓷牙数量分别为 2.04 颗、1.87 颗和 1.67 颗，逐年下降，主要原因是压铸烤瓷牙产量逐年下降，不利于合并安排生产，材料有所浪费导致。

8、原材料采购与耗用匹配情况

报告期内，公司主要原材料采购及消耗情况如下：

类别	单位	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		采购量	消耗量	差量	采购量	消耗量	差量	采购量	消耗量	差量
贵金属	万克	4.92	4.97	-0.06	6.64	6.47	0.17	7.45	7.45	-
氧化锆瓷块	万块	1.55	1.52	0.03	1.88	1.76	0.12	1.51	1.51	-0.01

类别	单位	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		采购量	消耗量	差量	采购量	消耗量	差量	采购量	消耗量	差量
压铸瓷块	万颗	2.24	2.25	-0.01	2.50	2.43	0.07	2.67	2.61	0.06
瓷粉	万瓶/支	1.93	1.97	-0.04	2.16	2.12	0.04	2.24	2.11	0.13
普通金属	万克	212.55	209.05	3.50	238.02	235.62	2.40	205.48	207.34	-1.87
普通金属	万块	0.18	0.19	-0.01	0.22	0.23	-0.01	0.20	0.18	0.02
假牙	万排	18.14	18.68	-0.54	21.05	21.15	-0.10	18.58	18.20	0.38
石膏	万箱/包	0.69	0.70	-0.01	0.86	0.85	0.01	0.79	0.78	0.02

如上表所示，报告期内公司主要原材料采购与耗用较为匹配。

9、产成品产量与入库数量匹配情况

报告期内，公司产成品产量与入库数量情况如下：

单位：万颗、万床

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	产量	入库数量	产量	入库数量	产量	入库数量
固定义齿	62.53	62.53	69.79	69.79	65.27	65.27
活动义齿	28.31	28.31	35.39	35.39	28.43	28.43
正畸产品	8.03	8.03	8.15	8.15	7.04	7.04
合 计	98.87	98.87	113.33	113.33	100.74	100.74

如上表所示，报告期内产成品产量与入库量相匹配。

10、主营业务成本构成与同行业可比公司的比较

公司主营业务成本构成与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
家鸿口腔	直接材料	28.67%	25.39%	27.31%
	直接人工	41.52%	44.18%	45.52%
	制造费用	29.81%	30.43%	27.17%
	小 计	100.00%	100.00%	100.00%
公司名称	项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
家红齿科	直接材料	23.56%	25.80%	29.65%
	直接人工	50.97%	49.28%	43.90%
	制造费用	22.09%	22.36%	25.89%
	其他	3.38%	2.56%	0.56%

	小 计	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：公司成本结构指义齿类义务的成本结构，不包含经销种植类产品的成本结构；为便于可比性，公司 2020 年成本结构中不包含合同履行成本。

注 2：报告期内，现代牙科，佳兆业健康和赢冠口腔未披露成本结构。

2018-2020 年，公司成本结构中直接材料占比介于 25%-29%之间，同行业可比公司家红齿科 2017 至 2019 年 1-4 月的直接材料占比介于 23%-30%之间，两者差异较小。

2018-2020 年，公司成本结构中直接人工占比介于 41%-46%之间，同行业可比公司家红齿科 2017 至 2019 年 1-4 月的直接人工占比介于 43%-51%之间，两者差异较小。

2018-2020 年，公司成本结构中制造费用占比介于 27%-31%之间；同行业可比公司家红齿科 2017 至 2019 年 1-4 月制造费用、其他之和的占比介于 24%-26%之间，差异较小。

综上所述，公司主营业务成本构成与同行业可比公司不存在重大差异。

（三）毛利额及毛利率分析

1、毛利额构成分析

报告期内，发行人毛利额的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利额	占比（%）	毛利额	占比（%）	毛利额	占比（%）
主营业务	12,565.20	99.50	14,564.72	99.62	12,401.84	99.90
其他业务	63.72	0.50	55.82	0.38	12.69	0.10
合计	12,628.92	100.00	14,620.54	100.00	12,414.53	100.00

报告期内，发行人主营业务突出，主营业务产生的毛利额占当期综合毛利额的比例在 99%以上，其他业务对公司的盈利能力影响较小。

2、主营业务毛利额分产品构成分析

报告期内，公司主营业务毛利额按照产品类型划分如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		毛利额	占比 (%)	毛利额	占比 (%)	毛利额	占比 (%)
固定义齿	全瓷类	6,629.62	52.76	7,729.82	53.07	7,255.64	58.50
	金属类	1,789.12	14.24	2,033.72	13.96	2,092.45	16.87
	小计	8,418.74	67.00	9,763.54	67.03	9,348.09	75.38
活动义齿	胶托类	1,465.33	11.66	2,054.79	14.11	1,446.25	11.66
	钢托类	904.68	7.20	1,076.19	7.39	690.61	5.57
	小计	2,370.01	18.86	3,130.98	21.50	2,136.86	17.23
正畸产品		674.07	5.36	656.07	4.50	526.64	4.25
其他		55.13	0.44	313.49	2.15	390.26	3.15
小计		11,517.95	91.67	13,864.08	95.18	12,401.84	100.00
种植类产品		1,047.24	8.33	700.63	4.81	-	-
合计		12,565.19	100.00	14,564.71	100.00	12,401.84	100.00

报告期内，固定义齿和活动义齿毛利额合计占主营业务毛利额的比例分别为 92.61%、88.53%和 **85.86%**，系公司毛利额的主要来源。其中，固定全瓷类义齿的毛利额占主营业务毛利额的比例最高，占比分别为 58.50%、53.07%和 **52.76%**。

3、综合毛利率分析

报告期内，发行人综合毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利率	43.21%	47.58%	49.74%
其他业务毛利率	10.57%	15.12%	64.88%
综合毛利率	42.55%	47.19%	49.75%

报告期内，公司综合毛利率分别为 49.75%、47.19%和 **42.55%**。2019 年较 2018 年略有下滑，主要原因是：（1）2019 年，固定金属类义齿的毛利率略有下滑；（2）2019 年，新开展的种植类产品经销业务毛利率低于义齿类产品毛利率。

2020 年综合毛利率较 2019 年下降 **4.64** 个百分点，下降幅度较大，主要原因是：2020 年，公司执行新收入准则，将产品销售的运输费等作为合同履约成本，从销售费用科目调整至营业成本科目核算，扣除合同履约成本的影响后，综合毛利率为 **47.10%**，较 2019 年下降 **0.09** 个百分点，变动较小。

2019 年其他业务毛利率为 15.12%，较 2018 年大幅下降，主要系其他业务的构成内容不同导致。2019 年其他业务收入为 369.18 万元，主要为办公楼出租产生的租金收入和代工费收入，毛利率较低；2018 年其他业务收入为 19.57 万元，主要是在医生为患者进行口腔治疗过程中提供协助服务产生的收入，毛利率较高。

4、主营业务分产品毛利率变动分析

报告期内，发行人主营业务分产品的毛利率情况如下：

项目		2020 年度	2020 年度（扣除合同履约成本后，注 1）	2019 年度	2018 年度
固定义齿	全瓷类	59.15%	63.43%	62.82%	64.06%
	金属类	28.00%	31.94%	28.70%	31.59%
	固定义齿毛利率	47.84%	52.00%	50.35%	52.08%
活动义齿	胶托类	38.71%	46.46%	45.62%	41.28%
	钢托类	46.39%	49.67%	48.80%	41.42%
	活动义齿毛利率	41.32%	47.55%	46.67%	41.32%
正畸产品		50.50%	57.55%	50.19%	50.99%
其他		5.63%	22.00%	29.74%	50.16%
种植类产品		30.52%	30.77%	32.59%	-
合计		43.21%	47.86%	47.58%	49.74%

注 1：2020 年，公司执行新收入准则，将产品销售的运输费等作为合同履约成本，从销售费用科目调整至营业成本科目核算，为便于比较，上表补充列示扣除合同履约成本的影响后的毛利率。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 49.74%、47.58%和 47.86%（扣除合同履约成本影响后），基本保持稳定。公司分产品毛利率情况如下：

（1）固定全瓷类义齿

报告期内，公司固定全瓷类义齿毛利率和单价变动情况如下：

单位：万颗；元/颗

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售数量	36.24	-7.86%	39.33	9.28%	35.99
平均销售价格	309.27	-1.14%	312.85	-0.59%	314.70
平均销售成本	126.35	8.61%	116.33	2.84%	113.12
毛利率	59.15%		62.82%		64.06%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
平均销售成本（扣除合同履行后）	113.10	-2.78%			
毛利率（扣除合同履行后）	63.43%				

注：为便于比较，上表中单独列示出 2020 年剔除合同履行成本之后的毛利率和平均销售成本。下同。

①固定全瓷义齿产品高定价、高毛利率的核心因素

报告期内，固定全瓷义齿毛利率分别为 64.06%、62.82%和 59.15%，销售均价分别为 314.70 元/颗、312.85 元/颗和 309.27 元/颗。固定全瓷类义齿毛利率和定价较高，主要原因是：①固定全瓷类义齿是近几年增长较快的新型义齿产品，主要使用氧化锆材料加工而来，无金属内冠，通透性强，更接近天然牙的颜色及具备更高的生物相容性，因此固定全瓷义齿在市场上较受欢迎，附加值较高；②固定全瓷类义齿的生产主要采用 CAD 设计、CNC 切削等新工艺，工序较少，生产效率较高，平均生产成本较低。

②毛利率和单价下滑的原因，是否存在降价促销的情形

2018、2019 年，固定全瓷类义齿毛利率保持稳定。2020 年，扣除合同履行成本的影响后，固定全瓷类义齿毛利率为 63.43%，较 2019 年上升 0.61 个百分点，变动较小。

固定全瓷义齿销售均价 2019 年较 2018 年下降 0.59%，2020 年较 2019 年下降 1.14%，变动较小。报告期内，固定全瓷义齿产品除对个别客户有所降价外，不存在大面积降价以促进销售的情形。

③高毛利率是否具有可持续性

随着固定全瓷义齿在消费者中的接受程度不断提高，市场需求规模逐步扩大，有更多的义齿企业投入资源生产固定全瓷类义齿，行业竞争将有所加剧。近年来，公司致力于在市场上树立中高端的品牌形象；同时不断加大对数字化生产的投入，提高内部管理效率，优化客户结构。此外，公司在义齿行业深耕 20 来年，拥有较高的市场知名度，积累了较多的优质客户群体，通过多年的合作，公司的产品质量和及时交付能力等获得较多客户的信任，与主要客户合作关系较为稳定，公司获取订单的能力和议价能力较强。结合前述情况，公司固

定全瓷类义齿的高毛利率具有可持续性。

同行业可比公司中，家红齿科披露了 2018 年和 2019 年 1-4 月固定全瓷义齿的毛利率，分别为 68.21%和 63.85%，毛利率也较高，与公司的毛利率较为接近。

（2）固定金属类义齿

报告期内，公司固定金属类义齿毛利率变动情况如下：

单位：万颗；元/颗

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售数量	26.64	-11.82%	30.21	4.64%	28.87
平均销售价格	239.84	2.23%	234.60	2.25%	229.43
平均销售成本	172.67	3.23%	167.27	6.58%	156.95
毛利率	28.01%		28.70%		31.59%
平均销售成本（扣除合同履约后）	163.22	-2.42%			
毛利率（扣除合同履约后）	31.94%				

报告期内，固定金属类义齿毛利率分别为 31.59%、28.70%和 28.01%。

2019 年毛利率较 2018 年下降 2.89 个百分点，主要原因系制造费用上升导致，制造费用上升主要系向固特福支付劳务费较大所致。

2020 年，扣除合同履约成本影响后，固定金属类义齿毛利率为 31.94%，较 2019 年增加 3.24 个百分点，变动较小。

（3）活动胶托类义齿

报告期内，活动胶托类义齿毛利率变动情况如下：

单位：万床；元/床

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售数量	22.22	-14.70%	26.05	22.59%	21.25
平均销售价格	170.31	-1.49%	172.89	4.87%	164.86
平均销售成本	104.38	11.02%	94.02	-2.88%	96.81
毛利率	38.71%		45.62%		41.28%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
平均销售成本（扣除合同履约后）	91.19	-3.00%			
毛利率（扣除合同履约后）	46.46%				

①活动胶托类义齿毛利率变动

报告期内，活动胶托类义齿毛利率分别为 41.28%、45.62%和 38.71%。

2019 年毛利率较 2018 年上升 4.34 个百分点，主要原因系活动胶托义齿平均销售价格上升导致，平均销售价格上升主要系受 LD 集团影响。

2020 年，扣除合同履约成本的影响后，活动胶托义齿毛利率为 46.46%，较 2019 年增加 0.84 个百分点，变动较小。

②2017 年至 2019 年活动胶托类义齿单价上涨，2020 年单价下降的原因

2017 年至 2020 年，活动胶托义齿分客户的单价和收入占比情况如下：

单位：元/床

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比	单价	收入占比
活动胶托义齿	170.31	100.00%	172.89	100.00%	164.86	100.00%	159.84	100.00%
其中：LD 集团	302.44	14.48%	326.03	16.94%	382.69	5.11%	/	/
其他客户	158.59	85.52%	157.77	83.06%	159.95	94.89%	159.84	100.00%

2017 至 2019 年，公司活动胶托义齿平均销售价格分别为 159.84 元/床、164.86 元/床和 172.89 元/床。其中 2018 年较 2017 年上涨 3.14%，2019 年较 2018 年上涨 4.87%，持续上涨，主要原因是 LD 集团的销售收入占比逐年提高，且公司对 LD 集团的销售价格较高所致。2020 年，活动胶托义齿平均销售价格为 170.31 元/床，较 2019 年下降 1.49%，变动较小。公司对 LD 集团销售单价较高的主要原因是 LD 集团系境外终端医院类客户，而境外其他客户主要为技工所类客户。

2017 至 2020 年，剔除 LD 集团的影响后，活动胶托义齿其他客户的平均销售价格分别为 159.84 元/床、159.95 元/床、157.77 元/床和 158.59 元/床，总

体较为稳定。

2018至2020年,公司对LD集团的平均销售价格分别为382.69元/床、326.03元/床和302.44元/床,其中2019年较2018年下降14.80%,2020年较2019年下降7.24%,持续下降,主要系产品结构变化所致。2018至2020年,公司销售给LD集团的活动胶托类产品中,单价相对较高的隐形胶托收入占比分别为29.86%、21.12%和8.93%,占比持续下降;单价相对中等的局部胶托收入占比分别为39.85%、47.33%和57.76%,占比持续提高;单价较低的蜡堤和个别托盘合计收入占比分别为4.21%、7.98%和9.33%,占比持续提高。

③活动胶托义齿单位成本下降的原因

2017至2019年,公司活动胶托义齿单位成本分别为98.77元/床、96.81元/床和94.02元/床,其中2018年较2017年下降1.98%,2019年较2018年下降2.88%,降幅较小。单位成本下降的主要原因一是活动胶托义齿销量增加,2018年较2017年销量增加10.55%,2019年较2018年增加22.59%,规模效应导致成本有一定下降;二是活动胶托的主要原材料之一假牙的采购价格有所下降,2018年较2017年下降4.01%,2019年较2018年下降10.71%。

2020年,活动胶托义齿单位成本(剔除合同履行成本影响后)较2019年下降3.01%,变动较小,主要系受社保阶段性减免等影响。

(4)活动钢托类义齿

报告期内,活动钢托类义齿毛利率变动情况如下:

单位:万床;元/床

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售数量	7.06	-14.73%	8.28	20.70%	6.86
平均销售价格	276.20	3.73%	266.28	9.58%	243.01
平均销售成本	148.07	8.60%	136.34	-4.22%	142.35
毛利率	46.39%		48.80%		41.42%
平均销售成本(扣除合同履行后)	139.01	1.96%			
毛利率(扣除合同履行后)	49.67%				

报告期内,活动钢托类义齿毛利率分别为41.42%、48.80%和46.39%。

2019 年毛利率较 2018 年上升 7.38 个百分点，上升幅度较大，主要系钴铬钢托义齿和纯钛钢托义齿毛利率上升导致，钴铬钢托和纯钛钢托毛利率上升分别导致活动钢托类义齿毛利率上升 3.66 个百分点和 3.87 个百分点。2019 年钴铬钢托义齿毛利率上升主要系受 LD 集团影响，平均销售价格上升导致。2019 年纯钛钢托义齿毛利率上升主要系生产成本下降导致，生产成本下降的主要原因系：①纯钛钢托的生产工艺逐步成熟，生产效率提高；②纯钛钢托 2019 年产销量较 2018 年增加 31.39%，规模效应导致平均生产成本有所下降；③纯钛钢托对应的主要原材料钛盘的采购价格 2019 年较 2018 年下降了 8.77%。

2020 年，扣除合同履行成本的影响后，活动钢托类义齿毛利率为 49.67%，较 2019 年上升 0.87 个百分点，变动较小。

（5）正畸产品

报告期内，正畸产品毛利率变动情况如下：

单位：万个；元/个

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售数量	7.97	-3.04%	8.22	20.18%	6.84
平均销售价格	167.40	5.28%	159.00	5.33%	150.95
平均销售成本	82.86	4.62%	79.20	7.06%	73.98
毛利率	50.50%		50.19%		50.99%
平均销售成本（扣除合同履行后）	71.06	-10.27%			
毛利率（扣除合同履行后）	57.55%				

报告期内，正畸产品毛利率分别为 50.99%、50.19%和 50.50%。2019 年正畸产品毛利率较 2018 年下降 0.80 个百分点，变动较小。

2020 年，扣除合同履行成本的影响后，正畸类产品毛利率为 57.55%，较 2019 年上升 7.36 个百分点，主要原因一是正畸类产品主要依靠手工方式进行生产，2020 年人工成本有所下降，导致毛利率上升；二是产品结构有变化，2020 年夜磨牙垫类产品销量小幅增加，该产品售价、毛利率较高，导致正畸类产品整体毛利率提高。

（6）种植类产品

①种植类产品毛利率情况

报告期内，公司种植类产品毛利率变动情况如下：

单位：万个、元/个

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额
销售数量	3.34	61.35%	2.07
平均销售价格	1,026.39	-1.10%	1,037.80
毛利率	30.77%		32.59%

注 1：2018 年公司未销售种植类产品。

注 2：为便于比较，2020 年毛利率为剔除合同履约成本后的毛利率。

2019 年和 2020 年，公司种植类产品毛利率分别为 32.59%和 30.77%，平均销售价格分别为 1,037.80 元/个和 1,026.39 元/个，均基本保持稳定。

公司无法从公开渠道获取登士柏向公司销售种植类产品毛利率水平情况，公司作为经销商维持较高毛利率的原因主要为：（1）发行人经销的 Astra 系列种植产品系世界知名的种植类产品之一，在患者、医生等群体中较为受到认可；（2）公司销售种植类产品时需要投入较多的营销人员等，经营成本较高，此外，公司采购登士柏的种植类产品采用先款后货的方式，具有一定的资金成本。

经查阅公开资料，部分上市、拟上市或新三板挂牌公司中从事代理销售医疗器械业务的毛利率情况如下表所示：

公司名称及证券代码	业务内容	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞康医药（002589.SZ）	全国药品、医疗器械流通行业的领军企业。其中，医疗器械销售的毛利率	29.38%	31.15%	31.19%
泰恩康（A17245）	代理销售医疗器械的毛利率	37.74%	34.59%	35.55%
驰洪医疗（871802）	口腔医疗材料代理销售的毛利率	未披露	22.79%	33.91%
家鸿口腔	经销登士柏种植类产品	30.77%	32.59%	未销售

注：来源于各公司定期报告、招股书说明书。泰恩康尚未披露 2020 年的毛利率，用其 2020 年 1-6 月毛利率替代。

从上表可以看出，瑞康医药、泰恩康和驰洪医疗代理销售医疗器械的毛利较高，公司毛利率较高符合行业特点。

综上，发行人作为经销商维持较高毛利率水平具有合理性。

②种植类产品前五大客户单价、毛利率、信用政策、结算周期

报告期内，公司种植类产品前五大客户销售单价、毛利率、信用政策、结算周期情况如下：

单位：万元；元/个

年度	客户名称	收入	单价	毛利率	信用政策	结算周期
2020年度	深圳市人民医院	431.12	1,098.12	39.60%	2个月	月结
	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	375.51	1,022.34	41.86%	4个月	月结
	中山大学附属口腔医院	347.41	1,139.81	40.60%	1个月	月结
	深圳麦芽医疗控股有限公司	114.28	951.52	25.74%	1个月	月结
	江门市口腔医院	113.67	1,062.31	37.29%	1个月	月结
	合 计	1,381.99				
2019年度	深圳市人民医院	566.12	1,061.15	38.33%	2个月	月结
	中山大学附属口腔医院	306.82	1,110.86	37.01%	1个月	月结
	深圳麦芽医疗控股有限公司	177.31	747.85	19.54%	1个月	月结
	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	174.70	1,006.93	26.54%	4个月	月结
	江门市口腔医院	78.52	1,254.28	32.51%	1个月	月结
	合 计	1,303.48				

注：2020年毛利率为剔除合同履约成本后的毛利率。

2019年和2020年，深圳麦芽医疗控股有限公司销售单价及毛利率较低，主要原因是深圳麦芽医疗控股有限公司在深圳属于规模较大的民营连锁口腔医疗机构，且是公司成为登士柏经销商后新开拓的较大客户，为促成双方的合作，公司给予了一定价格优惠。除此之外，种植类产品前五大客户中其他客户之间单价和毛利率不存在显著差异。

如上表所示，报告期内种植类产品前五大客户之间信用政策、结算周期不存在显著差异。

③登士柏向中国境内其他区域经销商销售种植类产品的单价、毛利率与发行人是否存在显著差异

登士柏在全国各地有多家经销商，针对各家经销商，登士柏主要采用全国

统一定价的方式，同时，如果经销商的采购额或终端销售额达到与登士柏约定的条件，登士柏会给予经销商一定比例的返利，且返利比例基本相同。综上，报告期内登士柏向中国境内其他区域经销商销售种植类产品的单价、毛利率与发行人不存在显著差异。

5、主要产品内外销毛利率

报告期内，公司主要产品内外销毛利率比较情况如下：

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外
固定全瓷类	61.10%	65.01%	62.29%	63.14%	63.15%	64.52%
固定金属类	28.64%	33.12%	27.11%	29.34%	37.33%	29.39%
活动钢托类	51.40%	48.07%	50.53%	47.36%	41.46%	41.39%
活动胶托类	32.60%	50.59%	27.69%	49.93%	5.72%	48.67%
正畸类	54.68%	60.57%	41.84%	58.38%	39.60%	62.02%
综合毛利率	47.98%	51.33%	46.05%	50.05%	47.52%	50.78%

注1：为便于比较，2020年毛利率为剔除合同履行成本后的毛利率。

注2：种植类产品仅在境内销售，因此上表未列示种植类产品的毛利率。

注3：综合毛利率指境内和境外义齿类产品的毛利率，不包含种植类产品。

报告期内，公司义齿类产品境内综合毛利率分别为 47.52%、46.05%和 47.98%，境外综合毛利率分别为 50.78%、50.05%和 51.33%，较为接近。境内外毛利率分产品分析如下：

（1）固定全瓷类产品

2018 年和 2019 年，固定全瓷类产品境内外毛利率较为接近，不存在较大差异。2020 年，固定全瓷类产品境外毛利率高于境内 3.91 个百分点，主要原因是境内平均销售价格下降了 6.90%，而境外平均销售价格基本保持稳定所致。境内平均销售价格下降的原因主要系随着固定全瓷类产品在境内的逐步普及，以及国产瓷块的应用，销售价格有所下降，而固定全瓷类产品在境外市场普及时间较早，属于较为成熟的产品，境外市场价格基本保持稳定。

（2）固定金属类产品

2018 年，固定金属类产品境内、境外毛利率分别为 37.33%、29.39%，境内毛利率相对较高，主要原因是产品结构有所不同导致。固定金属类产品中的种

植修复类产品附加值及毛利率较高，2018 年，境内固定金属类产品中种植修复类产品的占比为 64%左右，而境外固定金属类产品中种植修复类产品的占比为 6%左右，远低于境内，导致境外固定金属类产品整体毛利率低于境内。

2019 年，固定金属类产品境内、境外毛利率较为接近，主要原因是境内毛利率有所下降。2019 年，固定金属类产品境内毛利率较 2018 年下降 10.22 个百分点，主要原因系为提高产品质量，2019 年公司依托固特福的人员和技术进行金属种植桥等产品的加工，向固特福支付劳务费等较大且计入制造费用所致。2019 年，公司依托固特福的人员和技术生产金属种植桥等产品，在假设该部分产品 2019 年由公司自行生产，并且生产成本与 2018 年公司自行生产的单位成本保持一致的情况下，经测算，因依托固特福的人员和技术生产而导致公司 2019 年的固定金属类产品营业成本增加了 237.40 万元，进而导致 2019 年境内固定金属类产品毛利率下降 11.65 个百分点。

2020 年，固定金属类产品境内、境外毛利率分别为 28.64%和 33.12%，境内毛利率相对较低，主要原因是 2020 年固定金属类产品中钴铬烤瓷牙境内平均销售价格下降 11.91%，而境外平均销售价格下降 2.31%，境内下降幅度大于境外所致。扣除钴铬烤瓷牙之后，固定金属类产品境内、境外毛利率分别为 33.22%和 31.47%，较为接近。境内下降幅度大于境外的原因主要系随着固定全瓷类产品在境内的逐步普及，钴铬烤瓷牙的受欢迎程度有所下降，公司下调了境内钴铬烤瓷牙的销售价格，而报告期内固定全瓷类产品和钴铬烤瓷牙在境外市场均属于较为成熟的产品，市场价格基本保持稳定。

（3）活动钢托类产品

报告期各期，活动钢托类产品境内、境外毛利率较为接近，不存在较大差异。

2019 年与 2018 年相比，活动钢托类产品境内和境外毛利率均有所上升，主要原因如下：

①活动钢托类境内毛利率

2019 年活动钢托类产品境内毛利率较 2018 年上升 9.07 个百分点，主要系纯钛钢托类产品毛利率上升导致。

②活动钢托类境外毛利率

活动钢托类产品境外毛利率 2019 年较 2018 年上升 5.97 个百分点，主要系公司对 LD 集团销售的毛利率较高，且 LD 集团的销售收入占比提高所致。境外活动钢托类产品的平均销售价格、毛利率和收入占比按客户结构（LD 集团和其他客户）列示如下：

单位：元/床

项目	2019 年度			2018 年度		
	平均销售价格	毛利率	收入占比	平均销售价格	毛利率	收入占比
境外活动钢托类产品	239.86	47.36%	100.00%	219.43	41.39%	100.00%
其中：LD 集团	347.97	61.85%	30.97%	358.19	65.58%	8.59%
境外其他客户	210.51	40.86%	69.03%	211.72	39.11%	91.41%

注 1：收入占比指占境外活动钢托类产品收入的比例。

注 2：为便于比较，2020 年毛利率为剔除合同履行成本后的毛利率。

从上表可以看出，2019 年境外活动钢托类产品平均销售价格较 2018 年上升 9.31%，主要系公司对 LD 集团平均销售价格较高，且 LD 集团销售收入占比从 8.59% 提高至 30.97% 所致。公司对 LD 集团销售单价较高的主要原因是 LD 集团系境外终端医院类客户，而境外其他客户主要为技工所类客户。

（4）活动胶托类产品

报告期内，活动胶托类产品境内毛利率分别为 5.72%、27.69% 和 32.60%，境外毛利率分别为 48.67%、49.93% 和 50.59%，境内远低于境外，主要原因系公司胶托类产品主要依靠手工生产，而公司境外客户主要位于欧美等发达国家，通常在欧美等发达国家，定制化手工产品的定价较高，故境外销售价格较高，导致境外毛利率较高。

活动胶托类产品主要依靠手工生产，主要体现在其生产过程中用到的机器设备较少，其使用到的机器设备对应原值占公司全部机器设备原值的比例约为 3%。报告期内，各产品使用到的机器设备对应原值占公司全部机器设备原值的比例情况为：固定全瓷类产品约为 60%，固定金属类产品约为 25%，活动钢托类产品约为 5% 左右，活动胶托类产品约为 3%，正畸类产品约为 1%，公用设备约为 6%。

手工产品在境外实现高定价的主要原因系：一是境外消费观念中对定制化

的手工产品较为认可；二是境外人工成本较高，如果境外客户自行生产则成本较高，公司根据境外的市场情况制定了境外定价相对较高的市场策略。

报告期内，活动胶托类产品境内外销售均价、单位成本情况如下：

单位：元/床

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外
销售均价	135.89	184.22	115.52	196.30	115.31	181.03
单位成本	91.59	91.03	83.53	98.29	108.71	92.93
毛利率	32.60%	50.59%	27.69%	49.93%	5.72%	48.67%

注 1：2020 年单位成本不包含合同履约成本。

注 2：为便于比较，2020 年毛利率为剔除合同履约成本后的毛利率。

2018 年活动胶托类产品境内毛利率较低，主要系单位生产成本较高所致。2019 年与 2018 年相比，境内活动胶托类产品毛利率从 5.72% 上升到 27.69%，幅度较大，主要原因系单位成本下降导致。单位成本下降的主要原因一是境内活动胶托义齿销量 2019 年较 2018 年增加 44.42%，规模效应导致单位成本有一定下降；二是活动胶托的主要原材料之一假牙的采购价格 2019 年较 2018 年下降 10.71%，导致境内活动胶托类单位材料成本有所下降。

（5）正畸类产品

报告期内，正畸类产品境内毛利率低于境外毛利率，主要原因系正畸类产品主要依靠手工生产，而公司境外客户主要位于欧美等发达国家，通常在欧美等发达国家，手工产品的定价较高，附加值较高，导致境外毛利率较高。手工产品境外定价较高的原因请参见“（4）活动胶托类产品”。

报告期内，正畸类产品境内外销售均价、单位成本情况如下：

单位：元/床

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外
销售均价	142.23	205.70	132.12	198.61	125.34	188.19
单位成本	64.46	81.11	76.84	82.67	75.71	71.47
毛利率	54.68%	60.57%	41.84%	58.38%	39.60%	62.02%

注 1：2020 年单位成本不包含合同履约成本。

注 2：为便于比较，2020 年毛利率为剔除合同履约成本后的毛利率。

综上，公司部分类别产品内外销毛利率存在一定差异，差异原因合理。

6、同一类产品向不同客户销售毛利率的差异情况

报告期内，公司同一类产品向不同客户销售毛利率存在一定差异，主要系受产品明细结构、市场竞争程度、采购规模、客户所处地区经济发展程度、客户对产品质量和服务的要求、客户合作历史等因素影响。因此同一类产品向不同客户销售毛利率存在一定的差异属于合理情况。具体分析情况如下：

（1）固定陶瓷类义齿

报告期内，固定陶瓷类义齿中各期前五名客户收入合计占比分别为 60.14%、55.83%和 51.52%，各期前五名客户毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	PAN-AM DENTAL, INC.	62.96%	61.51%	70.42%
2	SENTAGE CORPORATION	68.96%	62.99%	63.84%
3	泰康拜博及其控制的企业	59.17%	58.08%	60.62%
4	PROTEKET AS 及下属企业	79.03%	77.76%	78.05%
5	ARTILABS AB 和 UNIDENT LAB AS	63.39%	56.65%	54.23%
6	DDS LAB LLC	35.75%	38.88%	37.05%

注 1：毛利率无数据表示当年未发生交易。下同。

注 2：为便于比较，2020 年毛利率为剔除合同履行成本后的毛利率。下同。

固定陶瓷类义齿主要客户中 PROTEKET AS 及下属企业毛利率较高，主要原因是公司与其合作历史较长，长期以来双方合作关系良好，目前的销售价格仍然为多年前达成的价格，价格相对较高，导致毛利率较高。

固定陶瓷类义齿中 DDS LAB LLC 客户毛利率较低，主要原因系其在深圳拥有自己的子公司生产义齿产品，一般在其子公司产能不足时，才会将部分性价比较低的产品发给公司生产；此外，DDS LAB LLC 客户要求的交货地为香港，而非欧美等国家，公司承担的运费较少，报价相对较低。

（2）固定金属类义齿

报告期内，固定金属类义齿中各期前五名客户收入合计占比分别为 57.31%、56.49%和 55.93%，占比相对稳定。报告期内，固定金属类义齿各期前五名客户毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	泰康拜博及其控制的企业	41.94%	34.03%	52.18%
2	PAN-AM DENTAL, INC.	26.46%	27.40%	25.75%
3	SENTAGE CORPORATION	27.85%	19.73%	20.45%
4	QUALITE DENTALE	32.11%	27.96%	23.45%
5	FLEMMING DENTAL INTERNATIONAL GMBH	36.19%	32.08%	37.16%
6	PROTEKET AS 及下属企业	42.63%	43.39%	43.83%
7	LD 集团	51.95%	42.62%	36.32%
8	ZAHNERSATZ MULLER E. K.	/	43.49%	38.25%

固定金属类义齿主要客户中泰康拜博的毛利率较高，主要原因是向其销售产品中与种植修复配套产品的占比较高，如种植桥等，该类产品附加值较高，导致毛利率相对较高。

固定金属类义齿主要客户中 PROTEKET AS 及下属企业毛利率相对较高，主要原因是其采购的钴铬烤瓷牙主要采用 3D 激光打印技术进行生产，生产成本较低，因此毛利率相对较高。

固定金属类产品主要客户中 LD 集团的毛利率较高，主要原因是 LD 集团系境外终端医院类客户，且对产品质量和稳定性要求较高，因此定价相对较高，导致毛利率相对较高。

（3）活动钢托类义齿

报告期内，活动钢托类义齿中各期前五名客户收入合计占比分别为 36.57%、45.20%和 48.31%，各期前五名客户毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	无锡口腔医院	64.09%	63.41%	54.90%
2	云南兑叠医疗器械有限公司	37.37%	42.86%	/
3	LD 集团	67.13%	61.85%	65.58%
4	QUALITE DENTALE	37.57%	45.94%	47.08%
5	SENTAGE CORPORATION	26.75%	24.94%	20.80%
6	PAN-AM DENTAL, INC.	48.38%	46.48%	43.90%

活动钢托类义齿主要客户中无锡口腔医院毛利率较高，主要原因是其采购的以纯钛钢托和维他灵钢托为主，该两类产品附加值较高。

活动钢托类义齿主要客户中 LD 集团毛利率较高，主要原因是定价相对较高，具体原因参见前述“（2）固定金属类义齿”。

活动钢托类义齿主要客户中 SENTAGE CORPORATION 毛利率较低，主要原因是其议价能力较强，销售价格较低所致。

（4）活动胶托义齿

报告期内，活动胶托类义齿中各期前五名客户收入合计占比分别为 58.18%、62.75%和 60.87%，各期前五名客户毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	PAN-AM DENTAL, INC.	53.47%	54.22%	58.03%
2	SENTAGE CORPORATION	39.08%	36.13%	33.33%
3	LD 集团	68.32%	69.10%	72.45%
4	QUALITE DENTALE	45.52%	48.39%	57.25%
5	PROTEKET AS 及下属企业	40.15%	52.62%	48.94%

活动胶托义齿主要客户中 LD 集团毛利率较高，主要原因系定价较高，具体原因参见前述“（2）固定金属类义齿”。

活动胶托类义齿主要客户中 SENTAGE CORPORATION 毛利率较低，主要原因是其议价能力较强，销售价格较低所致。

（5）正畸类产品

报告期内，正畸类产品中各期前五名客户收入合计占比分别为 46.91%、47.29%和 44.74%，占比相对稳定。报告期内，公司正畸类产品各期前五名客户毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	泰康拜博及其控制的企业	55.75%	47.65%	38.73%
2	PAN-AM DENTAL, INC.	66.24%	57.94%	63.60%
3	ARTILABS AB 和 UNIDENT LAB AS	53.20%	45.35%	58.14%

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
4	QUALITE DENTALE	64.70%	63.52%	65.96%
5	LD 集团	76.13%	75.84%	75.34%
6	SENTAGE CORPORATION	53.61%	41.02%	54.52%

报告期内，正畸类产品主要客户中 LD 集团毛利率较高，主要原因系销售价格较高，具体原因参见前述“（2）固定金属类义齿”。

（6）种植类产品

2019 年和 2020 年，种植类产品中前五名客户收入合计占比分别为 60.63% 和 40.28%，各期前五名客户毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	深圳市人民医院	39.60%	38.33%	/
2	中山大学附属口腔医院	40.60%	37.01%	/
3	深圳麦芽医疗控股有限公司	25.74%	19.54%	/
4	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	41.86%	26.54%	/
5	江门市口腔医院	37.29%	32.51%	/

注：2018 年公司未销售种植类产品。

2019 年和 2020 年，种植类产品主要客户中深圳麦芽医疗控股有限公司毛利率较低，主要原因是深圳麦芽医疗控股有限公司在深圳属于规模较大的民营连锁口腔医疗机构，且是公司成为登士柏经销商后新开拓的较大客户，为促成双方的合作，公司给予了一定的价格优惠。

7、前五大客户毛利率

报告期内，公司前五大客户中同一客户不同年度毛利率情况如下：

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	PAN-AM DENTAL, INC.	51.41%	51.78%	57.97%
2	SENTAGE CORPORATION	52.20%	48.56%	45.96%
3	泰康拜博及其控制的企业	51.22%	50.07%	52.23%
4	LD 集团	65.70%	61.48%	57.33%

序号	客户名称	毛利率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
5	QUALITE DENTALE	43.35%	44.19%	45.96%
6	PROTEKET AS 及下属企业	59.46%	61.39%	61.15%

注：为便于比较，2020 年毛利率为剔除合同履行成本后的毛利率。

PAN-AM DENTAL, INC. 客户的毛利率 2019 年较 2018 年下降 6.19 个百分点，主要原因系 PAN-AM DENTAL, INC. 为公司主要客户，2019 年，在产品销售价格保持稳定的前提下，其要求使用更高端的氧化锆瓷块生产，导致成本有所上升，进而导致毛利率有所下降。

SENTAGE CORPORATION 客户的毛利率 2019 年较 2018 年上升 2.60 个百分点，主要系毛利率较高的固定陶瓷类产品收入占比从 47.52% 上升至 55.59% 导致。SENTAGE CORPORATION 客户 2020 年毛利率较 2019 年上升 3.64 个百分点，主要系其固定陶瓷类产品毛利率从 62.99% 上升到 68.96%，且 2020 年固定陶瓷类产品收入占比达到 54.69% 所致，固定陶瓷类产品毛利率上升主要系氧化锆瓷块平均采购价格有所下降，以及因社保减免等人工成本有所下降导致。

LD 集团客户的毛利率 2019 年较 2018 年上升 4.15 个百分点，主要系其毛利率相对较高的活动类义齿收入占比从 49.26% 提高至 57.64%，以及毛利率相对较高的正畸类产收入占比从 2.15% 提高至 5.98% 导致。LD 集团 2020 年毛利率较 2019 年上升 4.23 个百分点，主要系毛利率相对较高的固定陶瓷类义齿收入占比从 10.53% 提高至 15.21% 所致。

报告期内，公司前五大客户中同一客户毛利率不同年度不存在显著差异。

8、与同行业可比公司毛利率比较分析

(1) 与同行业可比公司毛利率情况

发行人同行业可比公司主营业务及销售区域情况如下：

可比公司	主营业务及销售区域	可比情况
佳兆业健康	佳兆业健康集团控股有限公司为香港上市公司，股票代码：00876.HK，主要从事义齿的制造及买卖业务。主要产品包括固定义齿、活动义齿及其他，产品主要应用于义齿修复领域，销售区域包含境内和境外。	主要产品相同，规模与发行人相差不多，可比程度最高。

可比公司	主营业务及销售区域	可比情况
现代牙科	现代牙科集团有限公司为香港上市公司，股票代码：03600.HK，是境内最具规模的义齿及口腔器材生产商之一。主要产品包括固定义齿、活动义齿及正畸器材等，产品主要应用于义齿修复领域，业务遍布西欧、大中华地区、澳洲等市场。	主要产品相同，规模较大，可比程度较高。
赢冠口腔	北京赢冠口腔医疗科技股份有限公司为新三板挂牌公司，股票代码：838197。赢冠口腔主要从事二类牙科医疗器械定制式义齿和其他口腔修复产品的研发、生产、销售以及相关的技术服务；产品包括固定类义齿和活动类义齿等，产品主要应用于义齿修复领域；销售区域主要为北京及周边地区。	主要产品相同，规模较小且主要为内销，可比程度一般。
家红齿科	云南家红齿科科技股份有限公司为新三板挂牌公司，股票代码：873389。家红齿科成立于2001年，公司主营业务为二类牙科医疗器械定制式义齿和其他口腔修复产品的研发、生产、销售及相关技术服务。销售区域包含境内和境外。	主要产品相同，规模较小，可比程度一般。

注：1、境内A股市场无主营产品为义齿的上市公司，因此主要选股港股上市公司和新三板挂牌公司。

报告期内，发行人与同行业可比公司的毛利率对比如下：

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佳兆业健康	48.94%	48.84%	45.33%
现代牙科	49.77%	48.05%	46.61%
赢冠口腔	38.16%	49.50%	43.43%
家红齿科	42.40%	45.22%	50.43%
平均值	44.82%	47.90%	46.45%
本公司	42.55%	47.19%	49.75%

数据来源：可比公司公布的年度或公开转让说明书。

报告期内，公司毛利率与同行业可比公司平均水平较为接近。

（2）主要产品毛利率与可比公司对比情况

报告期内，公司固定类义齿和活动类义齿收入占主营业务收入的比例分别为 92.74%、85.26%和 80.24%，为公司主要产品，其毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

产品名称	公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定类义齿	现代牙科	51.19%	49.18%	46.92%
	家红齿科	未披露	未披露	59.78%
	赢冠口腔	36.07%	47.39%	42.13%
	平均值	43.63%	48.29%	49.61%
	家鸿口腔	47.84%	50.35%	52.08%

产品名称	公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
活动类义齿	现代牙科	50.07%	47.31%	46.58%
	家红齿科	未披露	未披露	34.72%
	赢冠口腔	41.47%	52.44%	45.33%
	平均值	45.77%	49.88%	42.21%
	家鸿口腔	41.32%	46.67%	41.32%

注 1：佳兆业健康未单独披露固定类义齿、活动类义齿的毛利率。

注 2：赢冠口腔固定类义齿毛利率指其普通烤瓷牙、钛冠烤瓷牙和贵金属烤瓷牙三者的综合毛利率，活动类义齿毛利率指其钢托和胶托两者的综合毛利率。

从上表可以看出，报告期内，公司主要产品固定类义齿和活动类义齿的毛利率与同行业可比公司平均水平较为接近。

（四）税金及附加分析

报告期内，公司税金及附加构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
城市维护建设税	108.03	106.22	153.95
教育费附加	47.21	46.55	67.15
地方教育费附加	31.48	31.04	45.00
印花税	4.72	5.53	4.45
其他	3.12	3.24	2.80
合计	194.55	192.58	273.35
税金及附加合计/利润总额	5.13%	3.80%	5.95%

报告期内，公司税金及附加分别为 273.35 万元、192.58 万元和 194.55 万元，主要是城市维护建设税和教育费附加，整体金额较小。

2019 年税金及附加占利润总额的比例较低，主要原因是公司在 2018 年购置物业，相关增值税发票在 2019 年收到，2019 年增值税进项税因此大幅增加，该年度需承担的税金及附加减少。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
销售费用	4,285.92	14.44	5,830.71	18.82	4,608.64	18.47
管理费用	2,643.44	8.91	2,515.50	8.12	2,424.35	9.72
研发费用	1,307.62	4.41	1,375.46	4.44	1,497.39	6.00
财务费用	534.49	1.80	-255.92	-0.83	-556.1	-2.23
合计	8,771.47	29.55	9,465.76	30.55	7,974.28	31.96

报告期内，公司期间费用总额分别为7,974.28万元、9,465.76万元和**8,771.47万元**，占营业收入的比重分别为31.96%、30.55%和**29.55%**。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
运输费用	8.75	0.20	1,397.16	23.96	1,296.61	28.13
市场服务费	976.54	22.78	1,164.60	19.97	797.98	17.31
职工薪酬	1,497.20	34.93	1,108.20	19.01	698.40	15.15
产品返修费	902.39	21.05	1,055.49	18.10	984.04	21.35
业务招待费	152.92	3.57	260.08	4.46	197.97	4.30
差旅费	116.22	2.71	236.82	4.06	158.59	3.44
技术服务费	153.64	3.58	127.13	2.18	47.42	1.03
物料消耗	120.58	2.81	122.31	2.10	59.15	1.28
汽车费	23.57	0.55	62.93	1.08	85.85	1.86
广告宣传费	70.77	1.65	49.79	0.85	73.33	1.59
租赁费	55.96	1.31	44.67	0.77	35.68	0.77
折旧与摊销	41.65	0.97	38.56	0.66	26.22	0.57
报关费	-	-	29.09	0.50	30.64	0.66
会议费	20.42	0.48	25.49	0.44	8.15	0.18
办公费	36.17	0.84	21.80	0.37	32.98	0.72
中介服务费	57.33	1.34	14.64	0.25	8.68	0.19

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
培训费	2.91	0.07	11.05	0.19	19.57	0.42
水电费	8.40	0.20	10.05	0.17	9.95	0.22
其他费用	40.51	0.95	50.85	0.87	37.45	0.81
合计	4,285.92	100.00	5,830.71	100.00	4,608.64	100.00

报告期内，公司销售费用分别为 4,608.64 万元、5,830.71 万元和 **4,285.92 万元**，主要为运输费用、市场服务费、职工薪酬和产品返修费。报告期内，前述四项合计占销售费用的比例分别为 81.94%、81.04%和 **78.96%**。

（1）运输费用

报告期内，公司运输费用分别为 1,296.61 万元、1,397.16 万元和 **8.75 万元**，主要为外销产品运输费和内销产品快递费。

2018 年和 2019 年，公司运输费用金额较高，主要原因是公司境外销售多采用空运方式发货。2020 年运输费用大幅下降，主要原因是 2020 年 1 月 1 日起公司执行新收入准则，将原通过销售费用核算的与产品销售相关的运费调整为合同履约成本。

公司外销产品运输分两个阶段，分别由不同供应商提供运输服务。其中，境内生产工厂运至香港的运输服务由香港物流公司承担，主要为按照日运输次数定价的运输费和其他杂项支出；从香港运输至境外客户指定收货地点的运输服务由 DHL、UPS、汉莎等国际快递公司提供，主要为航空运输费。

内销产品主要采用顺丰快递进行运输。

①运输费用的基本情况

为了提高可比性，分析时将与 2020 年营业收入相关的运输费用还原至“销售费用-运输费用”，还原后的基本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
内销运费	144.49	136.38	114.06
外销运费	1,197.80	1,260.78	1,182.55
其中：工厂运送至香港的运费	235.06	219.72	278.34

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：香港运送至客户的运费	962.73	1,041.06	904.21
运费合计	1,342.28	1,397.16	1,296.61

②内销运输费变动情况分析

报告期内公司内销运输费用的变动比例，与内销主营业务收入的变动比例分析如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
内销运输费	144.49	136.38	114.06
减：与种植类产品有关的运输费	12.94	4.30	-
剔除种植类产品影响后的内销运输费	131.54	132.08	114.06
内销运输费变动比例	5.94%	19.57%	-
剔除种植类产品影响后的内销运输费变动比例	-0.40%	15.80%	-
境内主营业务收入	12,477.43	11,689.05	7,927.76
减：种植类产品	3,430.92	2,149.79	-
剔除种植类产品后的主营业务收入	9,046.51	9,539.26	7,927.76
内销主营业务收入变动比例	6.74%	47.44%	-
剔除种植类产品影响后的主营业务收入变动比例	-5.17%	20.33%	-

公司内销运输费用主要根据重量计费，而种植类产品发货重量较轻，且主要按月或按周汇总发货，相关运输费用金额较低且与种植类产品销售情况相关性较小。剔除种植类产品的影响后，公司内销运输费的变动比例与公司内销收入的变动比例差异较小。

报告期内，影响公司内销运输费用变动的主要因素是销售订单数量，具体分析如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
剔除种植类产品影响后的内销运输费（万元）	131.54	132.08	114.06
剔除种植类产品影响后的内销运输费变动比例	-0.40%	15.80%	-
除种植类产品外的销售订单数量（万个）（注）	14.80	14.88	11.92

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
除种植类产品外的销售订单数量变动比例	-0.54%	24.80%	

注：报告期内公司与种植类产品相关的运输费用金额较低且与种植类产品销售情况相关性较小，故分析运费变动原因时剔除了该类产品影响；公司存在通过业务员送货上门的方式发货，相关订单在分析时已剔除。

报告期内，公司内销运输物流提供商均为顺丰，收费标准变动较小，运输费变动与物流服务商关系较小。剔除种植类产品影响后，公司的主要产品类别为固定义齿、活动义齿和正畸产品，相关产品通常在制作完成的当日或次日发货，发货时同一个销售订单的所有产品通常包装在一个盒子内，随同该订单的患者牙模一同寄给客户。由于公司上述三类产品体积小、重量轻，而一个销售订单通常对应一套牙模，牙模相对较重，故剔除种植类产品影响后，公司运输费用主要与销售订单数量相关。

公司剔除种植类产品和送货上门的影响后，报告期内的内销运费变动情况与销售订单变动情况差异较小。

③外销运输费用变动情况

报告期内外销运输费用变动比例与外销主营业务收入变动比例分析如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外主营业务收入	16,599.88	18,923.11	17,004.70
境外主营业务收入变动比例	-12.28%	11.28%	-
境外段外销运输费	962.73	1,041.06	904.21
境外段外销运输费变动比例	-7.52%	15.13%	

公司境内段外销运输费主要为按照日运输次数定价的运输费和其他杂项支出，与公司主营业务收入变化相关性较弱。境外段外销运输费主要为航空快递费，与公司外销主营业务收入相关性较大，其变动比例与外销主营业务收入变动比例基本一致。

公司境外段外销运输费主要受销售订单数量及物流公司运费费率影响，具体分析如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外段外销运费金额（万元）	962.73	1,041.06	904.21

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外段外销运费金额变动比例	-7.52%	15.13%	
外销订单数量（万个）	39.98	47.96	43.45
外销订单数量变动比例	-16.64%	10.39%	
外销物流公司运费费率（注） （港币元/公斤）	76.86	65.87	67.63
平均运费费率变动	16.68%	-2.60%	

注：外销物流公司运费费率根据各物流提供商发送给公司的物流费账单上的运费金额和重量汇总计算而得。

综上，2019 年境外段运费金额上升主要是销售订单数量上升所致。2020 年境外段外销运输费金额下降但降幅较小，主要原因是疫情期间销售订单数量下降，但境外物流公司收取疫情附加费，物流公司运费费率普遍上升。

（2）市场服务费

报告期内，公司市场服务费分别为 797.98 万元、1,164.60 万元和 **976.54 万元**。市场服务费主要为公司为在境外销售过程中借助境外服务商获取客户、维护客户及反馈沟通服务而产生的费用。2019 年公司市场服务费金额有所上升，主要原因是报告期内公司境外服务商向公司介绍了新客户。2020 年，公司外销收入受新冠疫情影响有所下降，市场服务费随之下降。

①市场服务费的计提依据和公允性

报告期内，公司市场服务费主要依据境外服务商开拓和维护的客户所对应的销售金额乘以服务费率计算确定。市场服务费率由双方根据开拓和维护客户的难度、利润贡献程度、客户采购规模等因素，结合行业惯例，通过商业谈判的方式协商确定。

公司与境外服务商之间的合作系正常商业往来，公司与境外服务商之间无关联关系，市场服务费定价系双方商业谈判的结果，定价公允。

②各期市场服务费的主要支付对象、金额、付款方式

单位：万元

境外服务商名称	市场服务费金额		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
IAO KA TRADE COMPANY LIMITED	-	446.12	463.06
HK MS TRADE CO., LIMITED	67.20	-	-

境外服务商名称	市场服务费金额		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
VITAL SOLUTION DENTAL COMPANY	333.61	-	-
ASIAN IN&EXPORT LIMITED	52.51	61.92	87.34
FEMI CONSULTING LIMITED CORP.	426.21	492.76	126.94
INTERGLOBAL DWC-LLC	63.33	108.82	105.84
TRILLION WINNER GROUP LIMITED	30.19	51.55	9.14
其他	3.49	3.43	5.65
合计	976.54	1,164.60	797.98

报告期各期，公司主要通过银行转账的方式向境外服务商支付市场服务费。

③市场服务的主要对象和内容

市场服务的主要对象为境外客户。服务内容为开发和维护客户，就客户对公司在产品品质、售后服务、商业信用、财务结算等方面的要求及时沟通和反馈，协助公司进行正常的市场经营工作，对客户进行长期跟踪服务。

④各期市场服务费与境外销售收入、新增客户数量、服务客户数量的匹配情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市场服务费金额	976.54	1,164.60	797.98
服务客户的销售收入	10,927.70	11,385.76	12,361.54
市场服务费金额占对应客户收入的比例	8.94%	10.23%	6.46%
服务客户数量（个）	12	12	34
其中：新增服务客户数量（个）	-	1	5

A、市场服务费与境外销售收入的匹配情况

2019 年，公司境外服务商服务客户的销售收入有所下降，但市场服务费占服务客户销售收入的比例有所上升，主要原因为：（1）公司与 IAO KA TRADE COMPANY LIMITED 负责的大部分客户沟通良好，除两名将公司作为主要供应商且业务量较大的客户外，基本能够独立维护其他客户，因此 2019 年经双方谈判，IAO KA TRADE COMPANY LIMITED 决定只对上述两名客户收取市场服务费，同时取消了保底销售额，导致其 2019 年市场服务费占对应客户销售额的比例有所上

升；（2）公司2018年8月新增客户LD集团系统境外终端医院类客户，市场服务费率较高，2019年收入增幅较大并进入前五大客户。

2020年，公司境外服务商服务客户的销售收入和市场服务费占服务客户销售收入的比例均有小幅下降，主要原因为：（1）受疫情影响，相关客户销售总额有所下降，导致境外市场服务费总额下降；（2）InterGlobal DWC LLC服务的客户要求下调产品单价，客户利润贡献度随之下降，市场服务费率随之下降；

（3）公司不同客户的市场服务费率不同，2020年市场服务费率相对较低的客户收入占比小幅上升。

B、市场服务费与新增客户数量、服务客户数量的匹配情况

报告期各期，境外服务商服务的客户数量逐年下降，主要原因为：（1）2019年IAO KA TRADE COMPANY LIMITED取消了大部分客户的市场服务费，只对两名将公司作为主要供应商且业务量较大的客户收取市场服务费；（2）报告期内，公司不断调整收入结构，在引入优质客户、发展重点客户的同时，主动与部分利润贡献度较低的客户终止合作。

⑤市场服务费率与可比公司的对比情况

公司招股说明书中披露的可比公司为佳兆业健康、现代牙科、赢冠口腔、家红齿科，但由于港股可比公司佳兆业健康、现代牙科未披露境外客户的获取方式以及销售费用明细，新三板可比公司赢冠口腔、家红齿科无外销收入或外销收入较小，未披露其是否存在境外服务商，故无法就市场服务费率与义齿行业可比公司进行详细比较。

⑥发行人与境外服务商之间是否存在利益输送或代发行人承担成本费用行为，是否存在商业贿赂与不正当竞争行为

报告期内，公司制定了《市场服务费管理规定》，对市场服务费的列支范围、市场服务费的申请与审批流程、境外服务商的选择与考评等进行了严格规定，财务需严格依据公司与境外服务商约定的条款计提市场服务费，业务部门需及时跟踪境外服务商的服务质量，如发现境外服务商存在商业贿赂或其他不正当竞争行为，应及时干预或终止合作。报告期内，公司及其关联方与境外服务商不存在关联关系，除正常的境外市场服务外，不存在其他资金往来或相关

的利益安排。

综上，公司与境外服务商之间不存在利益输送或代发行人承担成本费用的行为，境外服务商不存在商业贿赂与不正当竞争的行为。

⑦公司对境外服务商的依赖程度，独立开拓和维护客户的能力，以及与境外客户交易的可持续性

A、公司对境外服务商的依赖程度、独立开拓和维护客户的能力

报告期内，公司对境外服务商不存在重大依赖，由于公司境外销售人员较少，需要通过境外服务商拓展新客户，但这些潜在客户最终成为公司客户，主要取决于公司产品的品质稳定性和交货及时性。

公司的境外客户主要为境外义齿技工所。由于义齿属于定制化产品，经境外服务商介绍，公司与境外义齿技工所初步接触后，境外客户先下少量订单，公司与客户初步接触并经过一段时间磨合，客户认可公司的产品质量及交货期后，双方才建立长期合作关系。

由于公司的产品品质和交付周期稳定，能够快速响应客户的定制化需求，报告期内均存在公司自主开拓客户的情况。同时公司虽然境外销售人员较少，但随着经验的积累也能独立维护部分客户。

报告期内公司新增外销客户情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新增境外客户当期销售额	236.06	371.11	840.28
其中：境外服务商开拓	-	248.18	826.92
其中：公司自行开拓	236.06	122.92	13.36

报告期内公司境外客户维护情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外销收入合计	16,599.88	18,923.11	17,004.70
其中：公司维护	5,672.18	7,537.34	4,643.16
其中：境外服务商维护	10,927.70	11,385.76	12,361.54
由公司维护的客户收入占比	34.17%	39.83%	27.31%

综上，公司对境外服务商不存在重大依赖，具备一定的开拓和维护客户的能力。

B、发行人与境外客户交易的可持续性，是否面临客户和服务商流失的风险

公司从事境外 OEM 义齿业务超过 10 年，在长期合作过程中积累了丰富的经验，理解不同国家义齿产品的技术要求和美学偏好，了解不同国家客户的沟通方式和文化习惯，与主要境外客户及境外服务商建立了长期稳定的合作关系。

公司与境外主要客户的合作情况稳定，具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、（一）4、公司产品的主要客户群体”。公司向境外客户销售的产品为定制化产品，产品品质和交付周期稳定，商业信用较好，报告期内公司主要客户及境外服务商均与公司建立了长期合作关系，公司客户和服务商流失风险较小。

（3）职工薪酬

报告期内，公司职工薪酬分别为 698.40 万元、1,108.20 万元和 1,497.20 万元。

报告期内，公司销售人员平均薪酬情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用中职工薪酬（万元）	1,497.20	1,108.20	698.40
销售人员平均人数（人）	148	124	89
销售人员平均薪酬（万元）	10.10	8.95	7.87

注：销售人员平均人数为按工时标准化计算后的人数。

报告期内，公司销售人员主要服务于内销业务，以深圳地区的业务员、客服和技术服务人员为主。业务员主要负责上门收取牙模和制作单，上门送货，以及及时响应客户各种需求；客服主要负责录单和包装；技术服务人员主要负责椅旁服务、手术跟台、产品介绍推广。

为持续发展国内业务，报告期内公司增加了较多业务员和技术服务人员，同时不断提高薪酬待遇，销售人员人数和平均薪酬逐年上升。

公司销售人员平均薪酬与当地薪酬水平、同行业公司薪酬水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员平均薪酬	10.10	8.95	7.87
深圳市城镇私营单位就业人员年平均工资	7.46	7.02	6.36
赢冠口腔销售人员平均薪酬	11.13	13.87	13.21
家红齿科销售人员平均薪酬	8.38	10.53	8.82

注 1：数据来源于各地区统计局网站、可比公司对外披露的公告。

注 2：赢冠口腔销售人员平均薪酬，具体计算方法为“销售费用中的职工薪酬/（（期初销售人员人数+期末销售人员人数）/2）”。

注 3：家红齿科销售人员平均薪酬，2019 年和 2020 年的计算方法为“销售费用中的职工薪酬/（（期初销售人员人数+期末销售人员人数）/2）”，但由于该公司未披露 2017 年末的人员结构，故 2018 年数据的计算方法为“销售费用中的职工薪酬/2018 年销售人员人数”。

注 4：佳兆业健康、现代牙科为港股上市公司，其公开信息中未按性质披露销售费用明细以及按费用性质划分的人员结构，无法准确分析其与发行人的销售人员薪酬差异，故未纳入比较范围。

公司销售人员平均薪酬高于当地城镇私营单位就业人员平均工资，但低于同行业可比公司 2018 年和 2019 年的平均薪酬，主要原因为：公司销售部门人员人数较多，大部分为业务员、客服和销售支持人员，上述三类人员工作难度不高，薪酬水平较低。2020 年，公司销售人员平均薪酬与赢冠口腔较为接近，但高于家红齿科，主要原因为：公司销售人员平均薪酬随境内业务的发展而逐渐提高，而赢冠口腔和家红齿科销售人员的平均薪酬较 2019 年有所下降。

（4）产品返修费

报告期内，公司产品返修费分别为 984.04 万元、1,055.49 万元和 902.39 万元。公司产品主要应用于患者的口腔，需要根据患者的口腔状况进行定制化生产，若产品出现咬合不顺、色差等问题，公司通常提供免费维修或重做，因此公司根据销售收入金额的一定比例计提产品返修费。

①公司的质保条款和质保期的规定

公司与境外客户的订单中未对质保期进行约定，依照公司与境外客户的交易惯例，固定类义齿产品的质保期为 2 年，活动类义齿产品和正畸产品的质保期为 1 年。

公司与境内客户进行合作时，通常以销售产品时附带的质保卡作为质保的依据。为规范公司产品质保期限，公司综合考虑产品类型、产品所耗费材料的品牌等对产品质保期限进行统一规定。报告期内，公司境内销售业务的产品质

保期情况如下：

产品类型			内销业务质保政策
义齿类产品	固定类义齿	全瓷类	3 年
			5 年
			2 年
		金属类	2 年
	活动类义齿	钢托类、胶托类	1 年
	正畸产品	保持器类	3 个月
		矫治器类	1 年
种植类产品			2 年

②产品返修费具体计提政策、产品返修费计提与实际发生的匹配性，是否符合《企业会计准则》的规定

公司的义齿类产品为定制化产品，依据公司历史经验，义齿类产品的返修通常发生在 6 个月以内。根据公司统计，6 个月以内发生返修的订单数量占返修订单总数量的比例超过 90.00%。因此，公司在计提返修费时，以 6 个月内的义齿类产品的营业收入为基础进行计算。公司产品返修费具体计提政策如下：

A、确定产品返修费率

公司根据历史年度实际发生的产品返修费占义齿类产品销售收入的比重确定产品返修费率，使用的产品返修费率为 4.40%。

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度实际产品返修费率分别为 4.08%、3.89%、3.65%、3.49%，均低于 4.40%。报告期内，公司出于谨慎性考虑，仍沿用 4.40%作为产品返修费率。

B、确定报告期各期末产品返修费的期末金额

由于义齿类产品的返修通常发生在 6 个月内，且发生返修的概率随时间的增加依次递减。因此，公司以各报告期下半年（即 7 月-12 月）的义齿类产品营业收入为基础，按照 4.40%的产品返修费率确定报告期各期末应结余的产品返修费。

月份	尚未发生返修的概率	义齿类产品当月的销售收入
7 月	5.00%	A

月份	尚未发生返修的概率	义齿类产品当月的销售收入
8 月	10.00%	B
9 月	15.00%	C
10 月	20.00%	D
11 月	30.00%	E
12 月	60.00%	F

产品返修费期末金额= (A*5.00%+B*10.00%+C*15.00%+D*20.00%+E*30.00%+F*60.00%)*4.40%

C、确定报告期各期应计提的产品返修费

公司根据报告期各期产品返修费的期初金额和期末金额，以及各期实际发生的产品返修费，计算报告期各期产品返修费的计提数。

产品返修费的计提数=产品返修费的期末余额+实际发生的产品返修费—产品返修费的期初余额

报告期，公司计提的返修费和实际发生的产品返修费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产品返修费的计提数 (A)	902.39	1,055.49	984.04
实际发生的产品返修费 (B)	894.75	1,037.97	971.04
差异率 (A-B) / B	0.85%	1.69%	1.34%

由上表可知，公司计提的产品返修费与实际发生的产品返修费差异较小，两者之间具有匹配性。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十三条规定，“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务”，公司提供的义齿类产品的质量保证服务不构成单项履约义务，是公司为了向客

户保证所销售的商品符合既定标准，即保证类质量保证，应按照或有事项准则进行会计处理。

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量”。

公司提供的定制化义齿产品若不能满足客户或患者的要求，按照合同约定或行业惯例，公司需要免费返修，因此该返修义务属于公司需承担的现时义务、并且发生返修时会导致经济利益流出企业、返修费相关金额能够可靠地计量，公司应确认与产品返修相关的预计负债。

综上所述，公司对于产品返修费的会计处理，符合《企业会计准则》的规定。

③产品返修费与营业收入的匹配关系

报告期内，公司产品返修费与营业收入的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
义齿类产品营业收入 (A)	25,646.39	28,462.36	24,932.47
产品返修费计提数 (B)	902.39	1,055.49	984.04
产品返修费的计提数占义齿类产品营业收入比例 (B/A)	3.52%	3.71%	3.95%
实际发生的产品返修费 (C)	894.75	1,037.97	971.04
实际发生的产品返修费占义齿类产品营业收入比例 (C/A)	3.49%	3.65%	3.89%

报告期内，公司产品返修费的计提数占义齿类产品营业收入比例基本稳定，产品返修费变动趋势与营业收入的变动趋势一致，产品返修费与营业收入存在匹配关系。

报告期内，可比公司未披露其产品返修费率相关数据及信息。

公司各期的返修费金额较大，主要由于其行业特点使然。义齿类产品需根据患者的口腔模型进行设计，患者的口腔模型与口腔实际情况存在的误差会导致义齿类产品设计不理想、患者试戴体验感不好等情况，致使公司需要根据客户

的需求对义齿类产品进行返修或重做。报告期内，公司产品返修费与义齿类产品营业收入相匹配，具有合理性。

公司对产品返修费的核算和会计政策，是按照企业会计准则，对附有质量保证义务的销售业务选取的合理、谨慎的会计处理，符合公司对义齿类产品质保约定以及行业惯例。

（5）会议费、培训费、技术服务费、差旅费

报告期内公司上述四项费用的情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占销售费用比重	金额	占销售费用比重	金额	占销售费用比重
会议费	20.42	0.48%	25.49	0.44%	8.15	0.18%
培训费	2.91	0.07%	11.05	0.19%	19.57	0.42%
技术服务费	153.64	3.58%	127.13	2.18%	47.42	1.03%
差旅费	116.22	2.71%	236.82	4.06%	158.59	3.44%

公司会议费主要核算公司参加展会、行业学术会、产品培训会的费用，2019 年和 2020 年公司会议费较高，主要是由于公司为拓展国内市场，增加了参展、参会频率。公司培训费主要核算员工参加的外部专业技能培训的费用，费用金额随公司培训需求的变化而波动。技术服务费主要核算经销商为公司在经销商当地的直销客户提供技术支持与服务（如针对牙科技术的支持培训，以及收取牙模、发送产品等服务）的费用，以及公司派遣销售部技术服务人员在口腔临床修复机构驻点产生的费用。2019 年公司技术服务费增幅较大，主要原因是从 2019 年 1 月起公司开始通过经销商在其授权区域销售义齿类产品，产生较多费用。差旅费主要核算开发拓展客户、拜访客户、举办市场推广活动、因公外出办事等费用。

对于公司与经销商之间的技术服务费，以及技术服务部人员驻点产生的技术服务费，公司根据合同按月计提。对于会议费、培训费及差旅费等非经常性费用，主要通过员工报销的方式入账。报告期各期末，公司按照权责发生制的原则，对员工应报销、未报销的费用进行预提。

公司通过 OA 合同审批流程对合同进行事前审批管理，同时制定《费用报销

管理制度》《差旅费报销管理制度》等费用管理制度，对公司各项期间费用的报销要求、审批权限等做出明确的规定，对于差旅费（含交通费、住宿费、出差补贴等）等费用还规定了详细的报销额度标准。对于会议费、培训费、差旅费等费用中的大额费用，要求费用事项或出差事项先通过 OA 报批同意，方才进行相关的费用报销。业务部门审批责任人负责审核费用开支的真实性、合理性；财务部门负责审核单据的合法合规与正确性，以及报销金额的准确性，对于不符合公司制度规定的费用报销事项，不予报销。

同时，公司成立了由审计委员会领导的审计部，对公司及子公司进行内部审计，审核公司的财务信息及其披露等，严防不符合公司制度规定的费用报销事项，以及利用假发票骗取财物资金用于行贿等行为。

报告期内公司不存在商业贿赂等违法违规行为，不存在股东、董事、高级管理人员等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。公司已取得相关合法合规证明，证明公司报告期内不存在任何违反相关法律法规的行为。

（6）同行业比较

报告期内，公司的销售费用占营业收入的比例与可比公司对比如下：

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佳兆业健康	17.59%	20.02%	18.62%
现代牙科	11.48%	12.27%	11.88%
赢冠口腔	8.93%	7.75%	8.53%
家红齿科	12.47%	13.88%	14.95%
平均值	12.62%	13.48%	13.50%
本公司	14.44%	18.82%	18.47%

注 1：数据来源为可比公司对外披露的公告。

注 2：现代牙科的相关数据系“销售及经销开支”与当期“收益”之比例。

注 3：佳兆业健康相关数据系持续经营业务的“销售及分销成本”与“收益”之比例。

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例分别为 18.47%、18.82%和 14.44%。公司销售费用率与同行业水平对比分析如下：

①与佳兆业健康相比，2018 年和 2019 年公司销售费用占营业收入的比率略低，但差异较小；2020 年公司销售费用占营业收入的比率有所下降，与佳兆业

健康有一定差异，主要原因为公司根据新收入准则将与产品销售相关的运费调整为合同履约成本，销售费用总额因此降幅较大；

②与现代牙科相比，公司销售费用占营业收入的比率较高，主要原因是现代牙科规模较大，具有一定规模效应；

③与赢冠口腔和家红齿科相比，2018年和2019年，公司销售费用占营业收入的比率较高，主要原因是：公司客户地域分布较广，且外销收入占比显著较高，整体运输成本和客户维护成本较高。2020年，公司销售费用占营业收入的比率与上述两家可比公司的差异缩小，主要原因为公司根据新收入准则将与产品销售相关的运费调整为合同履约成本，销售费用总额因此降幅较大。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
职工薪酬	1,442.04	54.55	1,414.78	56.24	1,436.55	59.26
中介服务费	483.96	18.31	300.27	11.94	306.57	12.65
折旧与摊销	169.65	6.42	150.90	6.00	109.14	4.50
物业、租赁费	129.45	4.90	149.50	5.94	163.21	6.73
办公费	90.06	3.41	111.41	4.43	81.84	3.38
业务招待费	69.28	2.62	88.27	3.51	36.38	1.50
差旅费	33.02	1.25	63.45	2.52	71.71	2.96
汽车费	30.40	1.15	38.03	1.51	34.47	1.42
水电费	30.02	1.14	33.99	1.35	31.77	1.31
物料消耗	21.20	0.80	33.40	1.33	18.54	0.76
通讯费	32.78	1.24	32.42	1.29	31.77	1.31
维修费	37.96	1.44	24.66	0.98	50.08	2.07
培训费	7.58	0.29	15.83	0.63	6.60	0.27
检验检测费	4.61	0.17	7.64	0.30	2.56	0.11
运杂费	8.29	0.31	6.56	0.26	5.74	0.24
劳动保护费	5.04	0.19	6.00	0.24	4.84	0.20
其他费用	48.09	1.82	38.38	1.53	32.57	1.34

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
合计	2,643.44	100.00	2,515.50	100.00	2,424.35	100.00

报告期内，公司管理费用分别为 2,424.35 万元、2,515.50 万元和 2,643.44 万元，随公司业务规模扩大而逐渐上升。

报告期内，管理费用主要为职工薪酬、中介服务费、折旧与摊销、物业租赁费，前述四项费用合计占当年管理费用的比例分别为 83.14%、80.12%和 84.17%。

（1）职工薪酬

报告期内，公司职工薪酬分别为 1,436.55 万元、1,414.78 万元和 1,442.04 万元，较为稳定。

报告期内，公司管理人员平均薪酬情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理费用中的职工薪酬（万元）	1,442.04	1,414.78	1,436.55
管理人员平均人数（人）	113	113	107
管理人员平均薪酬（万元）	12.79	12.47	13.39

注：管理人员平均人数为按工时标准化计算后的人数。

报告期内公司业务较为稳定，管理人员人数及平均薪酬波动较小。

公司管理人员平均薪酬与当地薪酬水平、同行业公司薪酬水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理人员平均薪酬	12.79	12.47	13.39
深圳市城镇私营单位就业人员年平均 工资	7.46	7.02	6.36
珠三角核心区域城镇私营单位就业人员 年平均工资	6.91	6.48	6.09
北京市城镇私营单位（制造业）就业 人员年平均工资	未公布	7.84	7.16
赢冠口腔管理人员平均薪酬	11.32	35.42	29.72
家红齿科管理人员平均薪酬	10.62	12.43	9.33

注 1：数据来源于各地区统计局网站、wind 金融终端、可比公司对外披露的公告。

注 2：赢冠口腔管理人员平均薪酬，具体计算方法为“管理费用中的职工薪酬/（（期初管理人员人数+期末管理人员人数）/2）”，2017 年至 2019 年管理人员取数口径为行政管理人员和财务人员，2020 年管理人员的取数口径为行政管理人员、财务人员和管理人员。

注 3：家红齿科管理人员平均薪酬，2019 年和 2020 年的计算方法为“管理费用中的职

工薪酬/（（期初管理人员人数+期末管理人员人数）/2）”，但由于该公司未披露 2017 年末的人员结构，2018 年的计算方法为“管理费用中的职工薪酬/2018 年管理人员人数”，管理人员取数口径为行政管理人员和财务人员。

注 4：佳兆业健康、现代牙科为港股上市公司，其公开信息中未按性质披露管理费用明细以及按费用性质划分的人员结构，无法准确分析其与发行人的管理人员薪酬差异，故未纳入比较范围。

公司管理人员平均薪酬高于深圳市、珠三角以及北京地区城镇私营单位就业人员平均工资。公司管理人员平均薪酬与家红齿科差异较小，但 2018 年和 2019 年与赢冠口腔存在差异。赢冠口腔 2020 年年报在保留原人员结构的基础上增加“管理人员”分类，并对期初人员结构进行了调整，根据其 2020 年人员结构计算的管理人员平均薪酬与公司差异较小。

（2）中介服务费

报告期内，公司中介服务费分别为 306.57 万元、300.27 万元和 483.96 万元，主要为法律咨询费、审计费、业务咨询费等。

（3）折旧与摊销

折旧与摊销主要为办公用电子设备折旧、办公软件摊销、管理部门承担的装修费摊销等，折旧与摊销金额随公司规模的扩大而逐年上升。

（4）物业、租赁费

物业、租赁费主要为管理部门承担的厂房租金。

（5）股份支付费用

2017 年 3 月，泰康拜博与瀚泓投资、君同投资、安信德摩、李珺、郑文、王蓉、谢金龙签署《股份转让协议》，约定泰康拜博分别向安信德摩、李珺、郑文各转让 81.90 万股、32.80 万股、485.30 万股股份。实际控制人郑文超过原持股比例获得股份的事项属于股份支付。

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 规定：

对于为公司提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属

于股份支付；如果增资协议约定，所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，但股东之间转让新增股份受让权且构成集团内股份支付，导致实际控制人/老股东超过其原持股比例获得的新增股份，也属于股份支付。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。

存在股份支付事项时，在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组市盈率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。

2017 年 3 月，泰康拜博将所持公司 600 万股股份以每股 6.33 元分别转让给郑文 485.30 万股、安信德摩 81.90 万股、李琚 32.80 万股。本次股权转让完成后，郑文直接持有与穿透控股平台后间接持有（以下简称“直接与间接持有”）的公司股份情况如下：

股东	股份转让前		股份转让后	
	郑文直接与间接持有的公司股份		郑文直接与间接持有的公司股份	
	股数（万股）	股份比例	股数（万股）	股份比例
瀚泓投资	2,305.5971	29.1504%	2,305.5971	29.1504%
君同投资	381.6936	4.8259%	381.6936	4.8259%
郑文			485.3000	6.1358%
合计	2,687.2907	33.98%	3,172.5907	40.11%

如上表所示，本次泰康拜博转让股份，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得所转让的股份，导致实际控制人郑文超过其原持股比例获得的所转让的股份，按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》规定，构成股份支付。

因本次股份转让，郑文直接与间接持有的公司股份由 33.98% 上升至 40.11%，

超过其原持股比例获得 281.4425 万股（485.3 万股—600 万股*33.98%）。

本次股份转让前，2016 年 10 月，公司引入华泰瑞合、珠海铎盈、精准医疗、南海投资作为财务/战略投资者股东，向公司投资 14,827.5255 万元，增资价格为每股 14.518 元，享有公司增资后 12.9129%股份。以本次增资前公司 2016 年度合并净利润 2,934.42 万元测算，本次增资价格的市盈率高达 39.13 倍（14,827.5255 万元÷12.9129%÷2,934.42 万元）。同时，本次增资协议约定还附有回购条款，即如公司 5 年内未上市，实际控制人郑文应按每年 8.00%的单利率对本次增资股份进行回购。鉴于本次增资的股份定价是基于附有上市时间要求和回购条件而确定的，且市盈率倍数过高，公司认为本次增资的价格 14.518 元/股不具备公允性。因此，对于本次股份支付所涉及权益工具，公司选择采取恰当的估值技术确定其公允价值。根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的《追溯评估所涉及的深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2019）第 516-2 号），公司全部权益于评估基准日 2017 年 2 月 28 日按收益法所表现的市场价值为 78,755.73 万元，折算每股 9.96 元。

综上所述，公司于 2017 年度，按照郑文超过其原持股比例获得的 281.4425 万股作为股份支付数量，以公司追溯评估值折算的每股价格 9.96 元/股作为权益工具的公允价值，计算确认股份支付费用 1,021.64 万元[281.4425 万股*(9.96—6.33)]。

（6）同行业分析

报告期内，公司的管理费用占营业收入的比例与可比公司对比如下：

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佳兆业健康	43.04%	29.80%	29.26%
现代牙科	25.08%	25.35%	26.64%
赢冠口腔	14.41%	12.18%	12.44%
家红齿科	16.47%	20.12%	20.89%
平均值	24.75%	21.86%	22.31%
本公司	8.91%	8.12%	9.72%

注 1：数据来源为可比公司对外披露的公告。

注 2：现代牙科的相关数据系“行政开支”扣除“研发成本”之后，与当期“收益”之

比例。

注3：佳兆业健康相关数据系“行政支出”与“收益”之比例；根据佳兆业健康年报，其研发费用作为“其他费用”在财务报表中列报，故采用“行政支出”计算上述比率时未考虑研发费用的影响。

①佳兆业健康

佳兆业健康2018年和2019年管理费用占营业收入的比例分别为29.26%和29.80%，显著高于公司，主要原因为佳兆业健康收入规模略小于公司，但在报告期内大力拓展健康业务，进入综合医院、运动康复、养老度假等领域，产生较多前期投入。另外，佳兆业健康核心人员的薪酬水平较高，也对其管理费用占营业收入的比例有一定拉升作用。2020年，佳兆业健康管理费用占营业收入的比重与公司差异进一步增大，主要原因为该年度佳兆业口腔营业收入下降26.95%，而管理费用仅下降5.49%，其管理费用占营业收入的比重因此大幅上升。

②现代牙科

现代牙科报告期内管理费用占营业收入的比例分别为26.64%、25.35%和25.08%，显著高于公司，主要原因为现代牙科旨在透过收购事项、建立合营企业或合伙企业等机会性交易巩固其市场地位，境外经营场所及外籍员工较多。根据现代牙科2020年年报，其19家主要附属公司中有16家为境外公司，其中15家境外附属公司均有经营活动（其中7家有义齿制造业务）。因此，虽然现代牙科的收入规模显著高于公司，但管理成本也较高。

③赢冠口腔

赢冠口腔报告期内管理费用占营业收入的比例分别为12.44%、12.18%和14.41%，略高于公司，主要原因为：赢冠口腔管理费用中有考察费、技术服务费，而报告期内公司未发生相关事项；赢冠口腔职工薪酬和办公费占营业收入的比例略高于公司。剔除上述四项费用影响后，赢冠口腔报告期内的管理费用占营业收入的比例分别为9.82%、7.98%和10.77%，与公司较为接近。

④家红齿科

家红齿科报告期内管理费用占营业收入的比例分别为20.89%、20.12%和16.47%，主要原因为双方管理方式和管理效率不同，主要体现在：报告期各期末公司行政管理人员及其他人员占总人员的比例分别为8.65%、9.28%和8.26%，

而家红齿科行政管理人员和财务人员合计占总人员的比例高于公司，分别为 15.09%、14.56%和 13.69%；报告期各期，家红齿科管理人员职工薪酬占营业收入的比重分别为 12.49%、11.19%和 9.67%，而公司占比仅为 5.76%、4.57%和 4.86%；家红齿科管理费用中的厂房办公室租金、折旧费、摊销费占营业收入的比重分别为 3.62%、3.76%和 4.63%，而公司占比仅为 1.09%、0.97%和 1.01%。

综上，公司的管理费用真实、完整，符合自身经营发展情况，不存在少计费用或由第三方代为承担费用的情况。公司的管理费用率与同行业存在较大差异，主要是可比公司在人员结构、管理方式、管理效率、经营规模等方面情况不同。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
职工薪酬	561.69	42.96	600.49	43.66	656.44	43.84
材料消耗	525.94	40.22	531.74	38.66	528.66	35.31
其他	219.99	16.82	243.24	17.68	312.29	20.86
合计	1,307.62	100.00	1,375.46	100.00	1,497.39	100.00

报告期内，公司研发费用分别为 1,497.39 万元、1,375.46 万元和 1,307.62 万元。公司研发费用主要由研发人员薪酬和研发材料消耗构成。上述两项费用合计占当期研发费用的比例分别为 79.15%、82.32%和 83.18%。报告期内，公司不存在研发费用资本化的情况。

（1）职工薪酬

报告期内，公司研发费用职工薪酬分别为 656.44 万元、600.49 万元及 561.69 万元。报告期内研发员工平均薪酬情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用中的职工薪酬（万元）	561.69	600.49	656.44
研发人员平均人数（人）	51	50	62
研发人员平均薪酬（万元）	11.02	12.08	10.64

注：研发人员平均人数为按工时标准化计算后的人数。

报告期内，公司研发人员平均薪酬较为稳定，但研发人员人数有所下降，主要是由于 2019 年和 2020 年公司子公司珠海新茂研发任务减少，研发需求下降。

公司研发人员平均薪酬与当地薪酬水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员平均薪酬	11.02	12.08	10.64
深圳市城镇私营单位就业人员年平均工资	7.46	7.02	6.36
珠三角核心区域城镇私营单位就业人员年平均工资	6.91	6.48	6.09
北京市城镇私营单位（制造业）就业人员年平均工资	未公布	7.84	7.16

注：数据来源于各地区统计局网站、wind 金融终端。

报告期内，公司研发人员平均薪酬显著高于深圳市、珠三角以及北京市城镇私营单位就业人员平均工资，具有一定竞争力。

公司研发人员平均薪酬未进行同行业对比分析，主要原因为：①佳兆业健康、现代牙科为港股上市公司，公开信息中未按性质披露研发费用明细、研发人员数量，无法得到其研发人员人均工资数据；②报告期内，赢冠口腔和家红齿科主要根据行政管理人员、生产人员、销售人员、技术人员以及财务人员五个类别对人员结构进行分类，直接根据“技术人员”类别匡算的可比公司研发人员薪酬与公司可比性不强。

（2）研发费用的核算方法

公司根据《企业会计准则》的相关规定，明确研发费用支出核算范围，分项目设置研发费用辅助核算账目，按照支出的业务性质并结合实际研发项目情况，对研发活动所发生的费用进行分类归集。财务部门按照项目设置辅助核算明细，分别记录各个项目的研发支出；财务部门根据研发费用支出范围和标准，逐级对各项研发费用进行审核，确保研发费用的真实、准确、完整。

公司的研发支出主要包括直接人工、直接材料、折旧与摊销及其他费用，各类费用项目按照以下方法进行归集和分配：

①直接人工，系公司专职从事研发工作的员工的薪酬，以及按照合理方法

计算的同时从事研发和其他工作的员工的薪酬。

对于专职从事研发工作的员工，其职工薪酬属于与研发活动和项目直接相关的人工费。专职从事研发工作的员工将其实际参与的研发项目、各项目耗费工时进行申报，经项目负责人、人力资源部确认后提交给财务部，财务部按照申报情况，以各项目耗费工时为基础，将该类人员实际发生的职工薪酬在研发项目之间进行归集和分配，计入对应研发项目的研发支出。

对于同时从事研发工作和其他工作的员工，该类员工以其实际参与研发活动的所耗费的工时进行申报，经项目负责人、研发部、人力资源部确认后提交给财务部，财务部以此为基础分摊计算应确认为研发费用的职工薪酬及对应的研发项目。

②直接材料，系公司研发项目所消耗的各种材料。

研发项目组按照各自研发项目，如实登记每月在车间用料试验过程中，损耗物料情况，做好台账登记，并在月底时统一汇总形成研发领料汇总表，经研发项目负责人等相关部门负责人确认后交予财务部，作为研发物料投入分配计算依据。

③折旧与摊销，系公司研发过程中使用设备的折旧费用和软件的摊销费用等。

对于研发设备的折旧费用和使用软件的摊销费用的分摊，由财务部每月将研发设备折旧费用根据各研发项目组所使用研发设备的工时进行分摊，将折旧费用分配至各研发项目。

④其他费用，系公司为研发项目发生的、除直接人工、直接材料、折旧与摊销之外的费用，主要包括水电费、物业和租赁费、差旅费、办公费等。

研发项目组实际发生的与研发项目相关的其他费用，经研发项目负责人确认后，交予财务部确认为研发项目支出。

公司按照《企业会计准则》的相关规定并结合行业特点，制定了研发费用管理、流程和核算的相关内部控制制度，并能够持续有效地执行。基于这些措施，公司能够准确地划分和核算各项研发支出，不存在将应计入其他成本、费

用项目的支出计入研发费用的情形。

（3）同行业比较

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与可比公司对比如下：

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佳兆业健康	11.12%	12.96%	10.94%
现代牙科	0.29%	0.31%	0.59%
赢冠口腔	9.18%	8.53%	8.83%
家红齿科	6.72%	5.87%	6.86%
平均值	6.83%	6.92%	6.81%
本公司	4.41%	4.44%	6.00%

注：数据来源为可比公司对外披露的公告。

公司与可比公司相比，研发费用占营业收入的比重差异较大，主要原因是各公司的发展战略、市场定位、业务规模等情况有所不同，研发重点和研发预算有所差异。2019 年和 2020 年，公司研发费用占收入的比重有所下降，主要是由于公司大力拓展境内外市场，并开拓种植类产品经销业务，收入增幅较大，但并未随之增加研发预算。

（4）主要研发项目

报告期内，公司主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	费用支出			预算	研发阶段
		2020 年度	2019 年度	2018 年度		
1	个性化定制口腔义齿激光 3D 打印关键技术及产业化	-	0.06	245.22	1,500.00	研发完毕
2	数字种植杆卡车削技术的研发	-	-	52.65	61.00	研发完毕
3	新型隐形正畸矫治器的研发	-	49.55	92.63	198.00	研发完毕
4	一种套筒冠义齿的研发	-	-	29.29	33.00	研发完毕
5	一种临时牙技术种植导板的研发	-	6.80	58.60	57.00	研发完毕
6	纳米烤瓷义齿及其制作技术的研发	-	6.33	34.36	31.00	研发完毕
7	个性化舌侧矫治器的研发	-	0.01	37.38	35.00	研发完毕

序号	研发项目名称	费用支出			预算	研发阶段
		2020 年度	2019 年度	2018 年度		
8	新型正畸记存模的研发	-	61.73	26.89	53.00	研发完毕
9	牙体牙髓导板 3D 打印技术的研发	-	27.51	-	49.00	研发完毕
10	一种树脂牙与金属桥固位结合技术的研发	-	40.11	-	34.00	研发完毕
11	一种义齿排牙式树脂桥架回切车削技术的研发	0.06	31.46	-	43.00	研发完毕
12	一种义齿排牙式树脂桥架回切 3D 光固化打印技术的研发	-	44.24	-	35.00	研发完毕
13	一种义齿排牙式纯钛桥架回切车削技术的研发	144.90	43.94	-	78.00	研发完毕
14	一种新型钛支架上部螺丝孔的研发	-	35.48	-	40.00	研发完毕
15	一种新型粘结式基台螺丝孔的研发	-	33.71	-	29.00	研发完毕
16	应用于儿童乳牙冠修复下全瓷儿牙冠的研发	93.11	102.54	-	200.00	持续研发中
17	一种仿真牙龈数字化 3D 打印技术的研发	-	32.40	-	42.00	研发完毕
18	一种活动义齿基托数字化 3D 打印技术的研发	93.91	17.66	-	77.00	研发完毕
19	一种临时牙 3D 光固化打印工艺的研发	24.07	23.34	-	40.00	研发完毕
20	个性化定制颌面外科导板 3D 打印定位技术的研发	78.23	-	-	100.00	研发完毕
21	一种快速定制式弹性材料的研发	54.95	-	-	90.00	研发完毕
22	一种快速粘接正畸托槽导板的研发	81.49	-	-	110.00	持续研发中
23	鲨鱼式阻𪙇器的研发	-	-	47.77	90.00	研发完毕
24	套筒冠 3D 打印关键技术的研发	-	78.44	118.76	70.00	研发完毕
25	无模设计制备技术的研发	-	-	98.62	188.00	研发完毕
26	咬合板数字化设计及打印技术的研发	-	-	55.21	55.00	研发完毕
27	义齿高速铣削关键技术研发	-	-	96.04	96.00	研发完毕

序号	研发项目名称	费用支出			预算	研发阶段
		2020 年度	2019 年度	2018 年度		
28	多孔桩核技术的研发	-	-	87.21	89.00	研发完毕
29	数字化种植打印技术的研发	-	-	81.88	83.00	研发完毕
30	义齿数字化修复与定位技术研发	-	-	78.07	80.00	研发完毕
31	桩冠同步设计及金属打印技术的研发	-	-	82.09	83.00	研发完毕
32	义齿桥数字化设计技术研发	-	-	64.33	63.00	研发完毕
33	平行模 3D 打印技术的研发	-	57.94	44.79	102.00	研发完毕
34	个别托数字化打印技术的研发	-	52.58	-	50.00	研发完毕
35	金属支架数字化技术的研发	-	94.98	-	100.00	研发完毕
36	全口义齿数字化排牙技术的研发	106.64	58.89	-	55.00	持续研发中
37	氧化锆倒凹精密附体的研发	-	121.38	-	110.00	研发完毕
38	氧化锆精密研磨壁加附件的研发	117.38	104.70	-	100.00	研发完毕
39	氧化锆与金属一体式制造技术的研发	104.48	116.76	-	105.00	研发完毕
40	透明隐义支架技术的研发	39.82	-	-	45.00	研发完毕
41	铰链锁扣数字化支架技术的研发	40.37	-	-	45.00	持续研发中
42	诊断模型数字化技术的研发	73.25	-	-	85.00	持续研发中
43	口腔修复嵌体形态关键技术的研发	74.31	-	-	85.00	研发完毕
44	彩色氧化锆烧结技术的研究	78.35	-	-	90.00	研发完毕
45	种植复合型连接修复体工艺研发项目	-	46.81	-	30.00	研发完毕
46	纯钛金属软组织接触区技术改进研发项目	-	48.10	-	30.00	研发完毕
47	传统蜡型凸型固位体数字化加工研发项目	-	38.02	-	20.00	研发完毕
48	超尔新材料义齿加工制备技术研究开发项目	-	-	65.63	50.00	研发完毕
49	义齿 CAD/CAM 排版优化研发项目	28.60	-	-	25.00	研发完毕
50	氧化锆硬化烧结前染色工艺改进研发项目	25.25	-	-	25.00	研发完毕

序号	研发项目名称	费用支出			预算	研发阶段
		2020 年度	2019 年度	2018 年度		
51	氧化锆义齿数字化工艺改进研发项目	23.49	-	-	25.00	持续研发中
52	氧化锆龈下形态及抛光改进技术研发项目	24.96	-	-	25.00	持续研发中
合计		1,307.62	1,375.46	1,497.39		

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息费用	-	-	-
减：利息收入	27.52	12.97	15.03
汇兑损益（“-”表示收益）	542.02	-264.28	-559.61
手续费及其他	19.99	21.33	18.53
合计	534.49	-255.92	-556.10

报告期内，公司财务费用分别为-556.10 万元、-255.92 万元和 **534.49 万元**，主要为汇兑损益。公司外销收入主要以美元和欧元计价，而报告期内人民币兑外币汇率波动较大，对财务费用影响较大。

（六）利润表其他项目分析

1、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	207.43	248.19	-
合 计	207.43	248.19	-

注：损失以正数列示

自 2019 年 1 月 1 日起，公司根据新金融工具准则将坏账损失列报为“信用减值损失”科目，不再列入资产减值损失。2019 年和 **2020 年**，公司的信用减值损失分别为 248.19 万元和 **207.43 万元**，主要为应收账款及其他应收款计提的坏账准备。

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	126.12
存货跌价损失	11.65	14.32	27.20
合 计	11.65	14.32	153.32

注：损失以正数列示

报告期内，公司的资产减值损失分别为 153.32 万元、14.32 万元和 11.65 万元，主要为应收账款及其他应收款计提的坏账准备。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-19.12	-27.18	-5.94
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	4.97
理财产品到期的投资收益	57.23	262.13	347.95
合 计	38.11	234.95	346.98

注：损失以负数列示

报告期内，公司投资收益分别为 346.98 万元、234.95 万元和 38.11 万元，主要为购买理财产品产生的投资收益。2020 年，公司投资收益较 2019 年减少 196.84 万元，主要是由于公司 2020 年度购买的理财产品较少，产生的投资收益较少。

4、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产处置收益	-15.92	-41.65	-47.81
合 计	-15.92	-41.65	-47.81

注：损失以负数列示

报告期内，公司处置的资产主要为机器设备，主要体现为资产处置损失。公

司 2020 年资产处置损失较 2019 年减少 25.72 万元，主要是因为公司 2020 年度处置的固定资产较少。

5、其他收益

报告期内，公司其他收益的构成情况如下：

单位：万元

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与资产相关的政府补助	186.28	12.70	14.33
与收益相关的政府补助	158.1	270.17	335.48
个税手续费奖励	3.46	5.81	3.38
合计	347.84	288.68	353.18

上述政府补助的具体构成如下：

单位：万元

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关
个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室项目	173.58	-	-	与资产相关
龙岗区经济与科技发展专项资金技术改造专项扶持	9.00	9.00	9.00	与资产相关
氧化锆全瓷牙生产线的智能化改造	3.70	3.70	5.33	与资产相关
2019 年度企业研发开发资助计划	26.80	-	-	与收益相关
2018 年企业研发投入激励	8.46	-	-	与收益相关
出口信用保险补贴	11.16	4.16	6.61	与收益相关
稳岗补贴	23.00	13.48	14.75	与收益相关
房租补贴	3.28	1.92	3.01	与收益相关
保就业计划	4.86	-	-	与收益相关
政府产业发展专项资金-工业稳增长资助（2019 年四季度）	1.27	-	-	与收益相关
社会保险补贴	0.38	0.19	-	与收益相关
以工代训补贴	36.85	-	-	与收益相关
企业员工到岗奖励	22.80	-	-	与收益相关
高新技术企业认定后补助资金	10.00	-	-	与收益相关
招工补贴	4.20	-	-	与收益相关
延迟复工补助	3.46	-	-	与收益相关
专利促进专项资金	0.51	-	-	与收益相关
污水处理费补贴	0.35	-	-	与收益相关

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与 收益相关
2018 年度深圳市龙华区信息化建设资助项目	-	100.52	-	与收益相关
广东省著名商标补贴	-	50.00	-	与收益相关
研发费用资助	-	43.20	39.50	与收益相关
2019 年科技创新专项资金（2019 年第一批国高）	-	20.00	-	与收益相关
2018 年深圳市技术改造项目	-	15.00	-	与收益相关
2019 年科技创新专项资金（2018 年企业研发投入激励）	-	12.68	-	与收益相关
龙华区 2019 年度工业稳增长专项资助项目	-	3.10	-	与收益相关
2018 年度国家高新技术企业认定市级奖励项目	-	3.00	-	与收益相关
扩大进口项目补助	-	2.04	-	与收益相关
残疾人就业岗位补贴	0.72	0.88	-	与收益相关
2018 年度第一批科技专项资金	-	-	150.00	与收益相关
2017 年产业专项升级项目第一批政府补助款	-	-	65.00	与收益相关
2017 年度广东省企业研究开发省级财政补助	-	-	46.87	与收益相关
2018 年珠海市香洲区技术改造项目	-	-	6.29	与收益相关
2017 年国内发明专利授权资助	-	-	0.50	与收益相关
2017 年通过认定的高新技术产品补助资金	-	-	0.20	与收益相关
就业补贴	-	-	2.74	与收益相关
合计	344.38	282.87	349.80	

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产毁损报废利得	-	8.11	3.07
其他	6.84	1.57	6.27
合 计	6.84	9.68	9.34

7、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产毁损报废损失	25.11	19.09	66.74
其他支出	0.77	106.64	14.41
合计	25.89	125.74	81.15

报告期内，公司营业外支出分别为 81.15 万元、125.74 万元和 25.89 万元。2018 年，公司营业外支出主要为设备报废产生的非流动资产处置损失，2019 年公司营业外支出主要为子公司北京超尔因遭受网络诈骗而产生的损失。公司 2020 年无特殊事项发生，营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失，因此营业外支出较 2019 年度减少 99.85 万元。

（七）主要税种纳税情况

报告期内，公司缴纳的税种主要是增值税和企业所得税，具体构成情况如下：

1、增值税

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交	-381.83	-505.80	-15.53
本期应交	935.66	698.94	398.78
本期已交	707.49	574.97	889.05
期末未交	-153.66	-381.83	-505.80

2、企业所得税的缴纳情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初未交	188.61	-272.49	-35.06
本期应交	504.45	697.90	476.95
本期已交	317.55	236.80	714.38
期末未交	375.51	188.61	-272.49

报告期内，企业所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	3,794.80	5,065.61	4,594.13
所得税费用	493.40	658.73	415.35

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：当期所得税费用	503.75	697.90	476.95
递延所得税费用	-10.35	-39.17	-61.60
所得税费用占利润总额的比例	13.00%	13.00%	9.04%

3、报告期内税收政策变化及对公司的影响

报告期内，公司及合并范围内子公司享受的税收优惠政策情况参见本节“七、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策”。

十二、资产质量分析

（一）资产总体分析

报告期各期末，公司资产总体结构如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	23,984.26	43.76	22,580.57	44.23	22,570.92	47.76
非流动资产	30,829.09	56.24	28,474.59	55.77	24,684.51	52.24
资产总额	54,813.35	100.00	51,055.16	100.00	47,255.43	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 47,255.43 万元、51,055.16 万元和 54,813.35 万元，资产总额随业务规模的扩大和经营业绩的积累逐年增加。

资产结构方面，报告期各期末，公司非流动资产占资产总额的比例分别为 52.24%、55.77%和 56.24%，占比逐年增加，主要原因是公司加大了对长期资产的投入。为扩大产能，公司在珠海建设智能口腔产业园；为改善办公环境，公司在深圳市中心区购置了办公用房；为布局 3D 打印领域，公司对 ARCHina 进行了股权投资；为改造和优化生产线，公司购置了机器设备。

（二）流动资产构成分析

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	8,589.81	35.81	8,954.65	39.66	4,119.93	18.25

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
应收账款	9,048.13	37.73	7,521.98	33.31	4,490.05	19.89
预付款项	679.04	2.83	1,139.10	5.04	271.81	1.20
其他应收款	487.55	2.03	455.93	2.02	760.09	3.37
存货	4,639.84	19.35	3,895.17	17.25	2,485.09	11.01
其他流动资产	539.90	2.25	613.73	2.72	10,443.97	46.27
合 计	23,984.26	100.00	22,580.57	100.00	22,570.92	100.00

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和其他流动资产构成。报告期各期末，上述四项合计占公司流动资产的比例分别为 95.42%、92.94%和 **95.14%**。

1、货币资金

（1）货币资金变动

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
现金	17.18	5.85	43.01
银行存款	8,527.44	8,880.35	4,052.42
其他货币资金	45.18	68.45	24.50
合计	8,589.81	8,954.65	4,119.93
其中：存放在境外的款项总额	1,603.85	1,208.14	1,303.02

报告期各期末，公司货币资金分别为 4,119.93 万元、8,954.65 万元和 **8,589.81 万元**。

2019 年末货币资金较 2018 年末增加 4,834.72 万元，主要原因为：2018 年末公司理财产品作为其他流动资产核算，余额 9,568.17 万元，而 2019 年末理财产品无余额，结余现金作为银行存款核算。

（2）受限的货币资金

报告期各期末，公司使用受限的货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
保函保证金	5.00	25.00	10.00
合计	5.00	25.00	10.00

2018 年末，公司保函保证金为办理“经认证经营者”（AEO 认证）需要而产生的保证金，通过该认证的经营者在进出口过程中会得到一定便利。2019 年末，公司保函保证金为“经认证经营者”（AEO 认证）和海关汇总征税总担保保函保证金。2020 年末，公司保函保证金余额均为海关汇总征税总担保保函保证金。

2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
账面余额	9,957.57	8,198.98	5,393.73
坏账准备	909.44	677.00	903.69
账面价值	9,048.13	7,521.98	4,490.05

（1）应收账款总体构成分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
账面余额	9,957.57	8,198.98	5,393.73
其中：境外客户	4,266.14	3,735.09	3,018.41
境内客户	5,691.43	4,463.89	2,375.33
账面余额占营业收入比例	33.55%	26.46%	21.62%
其中：境外客户占外销收入比例	25.70%	19.72%	17.75%
境内客户占内销收入比例	43.51%	37.07%	29.90%

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款账面余额分别为 5,393.73 万元、8,198.98 万元和 9,957.57 万元，占当期营业收入的比例分别为 21.62%、26.46%和 33.55%。2019 年末和 2020 年末，应收账款账面余额占当年营业收入的比重有所上升。

境内应收账款账面余额占内销收入的比例高于境外应收账款账面余额占外销收入的比例，主要原因是境内客户的回款周期通常比境外客户长。境内客户的

回款周期通常比境外客户长，主要原因是：公司的境内客户主要为公立医院、民营口腔医院和牙科诊所等，其中公立医院付款时内部审批流程一般较长，回款周期一般较境外客户长，但信用资质好；对于民营口腔医院和牙科诊所等，公司业务员需要经常往返取牙模、送货等，对其经营动态较为了解，因此给予的回款周期一般较境外客户长。公司的境外客户主要为技工所，分布于美国、德国、法国、挪威、瑞典的多个城市，应收账款的管理难度较境内客户增加，为控制坏账风险，公司通常给予境外客户的回款周期一般较短，且境外客户一般可较好地执行双方的约定。

（2）应收账款变动分析

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款账面余额	9,957.57	21.45%	8,198.98	52.01%	5,393.73
其中：境外客户	4,266.14	14.22%	3,735.09	23.74%	3,018.41
境内客户	5,691.43	27.50%	4,463.89	87.93%	2,375.33
营业收入	29,680.39	-4.20%	30,981.33	24.16%	24,952.03
其中：境外收入	16,600.76	-12.35%	18,939.92	11.36%	17,008.38
境内收入	13,079.63	8.62%	12,041.41	51.59%	7,943.65

①2019年末应收账款余额为8,198.98万元，较2018年末增加2,805.25万元。其中，境内应收账款余额2019年末较2018年末增加2,088.56万元，增长幅度为87.93%，主要原因是：A、公司境内营业收入增长51.59%，导致应收账款相应增加；B、部分客户回款周期有所延长。

境外应收账款余额2019年末较2018年末增加716.68万元，主要原因是：SENTAGE CORPORATION和QUALITE DENTALE两家客户的账期由1个月左右延长到3个月，新增应收账款881.27万元。

②2020年末，境外应收账款余额为4,266.14万元，较2019年末增加531.05万元，主要原因是对第一大客户PAN-AM DENTAL, INC.的应收账款增加了619.05万元所致。PAN-AM DENTAL, INC.应收账款增加的主要原因是2020年末客户短暂延迟了付款，以及2020年11月、12月销售收入较2019年11月、12月销售收入小幅增加所致。截止2021年3月末，PAN-AM DENTAL, INC. 2020末的应收账款

已回款比例为 100.00%。

2020 年末,境内应收账款余额为 5,691.43 万元,较 2019 年末增加 27.50%,主要原因一是境内营业收入增加了 8.62%;二是受新冠疫情影响,客户回款有所放缓。

③期后回款情况

报告期各期末,公司应收账款的期后回款情况如下:

单位:万元

客户类型		应收账款期末余额	期后回款情况			
			2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月	期后回款 占比
2020-12-31						
境内 客户	公立医院	1,921.62	不适用	不适用	1,039.30	54.08%
	民营医院/ 诊所	3,769.81	不适用	不适用	1,434.37	38.05%
	小计	5,691.43	不适用	不适用	2,473.68	43.46%
境外客户		4,266.14	不适用	不适用	3,512.90	82.34%
合计		9,957.57	不适用	不适用	5,986.58	60.12%
2019-12-31						
境内 客户	公立医院	1,470.39	不适用	1,241.72	33.96	86.76%
	民营医院/ 诊所	2,993.50	不适用	2,354.66	112.81	82.43%
	小计	4,463.89	不适用	3,596.37	146.77	83.85%
境外客户		3,735.09	不适用	3,560.18	1.57	95.36%
合计		8,198.98	不适用	7,156.55	148.34	89.10%
2018-12-31						
境内 客户	公立医院	778.12	654.89	43.63	7.56	90.74%
	民营医院/ 诊所	1,597.21	1,287.71	68.83	16.71	85.98%
	小计	2,375.33	1,942.60	112.46	24.27	87.54%
境外客户		3,018.41	2,432.29	4.23	-	80.72%
合计		5,393.73	4,374.89	116.69	24.27	83.72%

注:应收账款期后回款为截至 2021 年 3 月 31 日的数据。

公司 2018 年末和 2019 年末应收账款的期后回款情况良好,2020 年末应收账款的回款比例相对较低,主要是由于回款仅为 2021 年 1 季度的金额。

（3）应收账款账龄分析

报告期各期末，应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项 目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	8,917.27	89.55	7,650.79	93.31	4,494.59	83.33
1 至 2 年	612.33	6.15	252.51	3.08	233.62	4.33
2 至 3 年	173.71	1.74	103.44	1.26	66.59	1.23
3 年以上	254.25	2.55	192.24	2.34	598.94	11.10
合 计	9,957.57	100.00	8,198.98	100.00	5,393.73	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 83.33%、93.31%和 **89.55%**。公司应收账款账龄结构较为合理，整体回收风险较小，应收账款质量良好。

2019 年末，账龄在 3 年以上的应收账款较 2018 年末有所减少，主要原因是 2019 年公司将部分账龄较长且预计无法收回的款项进行了核销。

报告期各期末，公司账龄超过 1 年的应收账款余额占比为 16.67%、6.69%、10.45%，2019 年末 1 年以上的应收账款占比较低主要是由于公司 2019 年 12 月核销了单项计提坏账的应收账款 475.85 万元。2020 年末账龄超过 1 年的应收账款较 2019 年末存在较大幅度的增长，主要是由于疫情影响，客户回款速度减缓。

（4）应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2020-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比（%）	金额	计提比例（%）	金额
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	9,957.57	100.00	909.44	9.13	9,048.13
其中：账龄组合	9,957.57	100.00	909.44	9.13	9,048.13
合计	9,957.57	100.00	909.44		9,048.13

2019-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比（%）	金额	计提比例（%）	金额
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	8,198.98	100.00	677.00	8.26	7,521.98
其中：账龄组合	8,198.98	100.00	677.00	8.26	7,521.98
合计	8,198.98	100.00	677.00		7,521.98
2018-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比（%）	金额	计提比例（%）	金额
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	4,922.18	91.26	432.13	8.78	4,490.05
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	471.56	8.74	471.56	100.00	-
合计	5,393.73	100.00	903.69	-	4,490.05

2018 年末，单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款 471.56 万元，主要原因是部分客户账龄较长，且基本不再合作，发行人出于谨慎性原则，全额计提了坏账准备。2019 年，发行人将部分账龄较长且预计无法收回的款项进行了核销。报告期内，公司单项计提坏账的客户情况及原因如下：

单位：万元

序号	客户全称	核销金额	合作时长	合作终止时间	单项计提坏账的原因
1	ACCUDEN LAB LLC	94.42	2 年以上	2013-2-1	客户拖欠货款，终止合作后客户拒绝向公司回款
2	DENTALTEC	74.37	3 年以上	2014-2-1	客户已破产，无法追回货款
3	HERRMANN-DENTAL	69.00	4 年以上	2015-5-1	客户拖欠货款，终止合作后客户拒绝向公司回款
4	DSIGN DENTAL LAB, INC	61.17	3 年以上	2014-12-1	
5	CRANIAL GMBH	56.96	4 年以上	2015-5-1	
6	PANOUSSIS DENTAL LAB	40.27	2 年以上	2013-10-1	客户已破产，无法追回货款
7	CABINET DENTAIRE DE LA MADELEINE	32.42	4 年以上	2015-10-1	客户拖欠货款，终止合作后客户拒绝向公司回款
8	LABORATOIRE PROXIDENT	23.50	3 年以上	2014-6-1	客户已破产，无法追回货款
9	BEYCODENT	19.24	2 年以上	2013-11-1	客户拖欠货款，终止合作后

序号	客户全称	核销金额	合作时长	合作终止时间	单项计提坏账的原因
10	LABORATOIRE DIADEME	4.50	3 年以上	2014-6-1	客户拒绝向公司回款
合计		475.85			

注：以上单项计提坏账的客户均以外币进行结算，随着汇率的变动，其对应的本位币金额会发生小额变动。

报告期内，公司单项计提坏账的客户主要为早期开发的客户，由于应收账款催收不及时，导致应收账款无法收回。随着公司境外销售业务的不断增长，管理制度逐渐完善，外销业务投保比例不断提升，公司与境外主要客户的合作关系良好，销售回款正常，不存在行业信用恶化的状况。

公司除按会计准则计提坏账准备外，针对主要境外客户的应收账款，发行人在中国出口信用保险公司进行了投保，如货款发生逾期且达到中国出口信用保险公司的理赔条件，发行人可获得一定比例的赔付。

（5）应收账款余额前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

日期	序号	客户名称	金额	比例（%）	与公司关系
2020 年 12 月 31 日	1	PAN-AM DENTAL, INC.	1,501.41	15.08	非关联方
	2	泰康拜博医疗集团有限公司及其控制的企业	751.68	7.55	非关联方
	3	SENTAGE CORPORATION	652.20	6.55	非关联方
	4	深圳市人民医院	470.78	4.73	非关联方
	5	LD 集团	438.82	4.41	非关联方
	合 计		3,814.89	38.31	
2019 年 12 月 31 日	1	PAN-AM DENTAL, INC.	882.36	10.76	非关联方
	2	泰康拜博医疗集团有限公司及其控制的企业	837.09	10.21	非关联方
	3	SENTAGE CORPORATION	811.56	9.90	非关联方
	4	QUALITE DENTALE	498.39	6.08	非关联方
	5	深圳市人民医院	333.48	4.07	非关联方
	合 计		3,362.88	41.02	
2018 年 12 月	1	PAN-AM DENTAL, INC.	742.85	13.77	非关联方
	2	泰康拜博医疗集团有限公司及其控制的企业	539.15	10.00	非关联方

日期	序号	客户名称	金额	比例（%）	与公司关系
31 日	3	SENTAGE CORPORATION	333.04	6.17	非关联方
	4	深圳市南山区人民医院	223.32	4.14	非关联方
	5	PROTEKET AS	176.77	3.28	非关联方
	合 计		2,015.13	37.36	

报告期各期末，应收账款余额前五名合计数占应收账款总额的比例分别为 37.36%、41.02%和 **38.31%**。报告期内，发行人前五大应收账款客户与公司销售收入的前五大客户较为匹配。

报告期内，公司应收账款均由正常经营活动产生，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

（6）内销和外销前五大客户结算模式、信用政策、收款周期等

①内销前五大客户

报告期各期，公司内销前五大客户的结算模式、信用政策、收款周期情况如下：

客户名称	结算模式	信用政策	收款周期	报告期内变化情况
泰康拜博及其控制的企业	银行转账	给予的信用期为 2-3 个月	月结	2018 年信用期为 2 个月，2019 年起变为 3 个月
深圳市人民医院	银行转账	给予的信用期为 2 个月	月结	无变化
无锡口腔医院	银行转账	给予的信用期为 3 个月	月结	无变化
云南兑叠医疗器械有限公司	银行转账	给予的信用期为 1 个月以内	月结	无变化
武汉大学口腔医院	银行转账	给予的信用期为 1 个月以内	月结	无变化
中山大学附属口腔医院	银行转账	给予的信用期为 1 个月	月结	无变化
东莞健力口腔医院	银行转账	给予的信用期为 1 个月以内	月结	无变化
南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	银行转账	给予的信用期为 4 个月	月结	无变化

报告期内，公司内销前五大客户的结算模式、收款周期不存在差异；前五大客户的信用期普遍为 3 个月以内，不存在较大差异，其中南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）的信用期为 4 个月，该条款为发行人与客户的商业谈

判结果，在报告期内未发生变化。

综上所述，报告期内境内前五大客户之间的结算模式、收款周期不存在差异；信用政策存在一定差异，差异原因合理。

②外销前五大客户

报告期各期，公司外销前五大客户的结算模式、信用政策、收款周期情况如下：

客户名称	结算模式	信用政策	收款周期	报告期内变化情况
PAN-AM DENTAL, INC	银行转账	给予的信用期为 2 个月	月结	无变化
SENTAGE CORPORATION	银行转账	给予的信用期为 1、3、4 个月	月结	2018 年信用期为 1 个月；2019 年变为 3 个月；2020 年变为 4 个月
QUALITE DENTALE	银行转账	给予的信用期为 1、3、4 个月	月结	2018 年信用期为 1 个月；2019 年变为 3 个月；2020 年变为 4 个月
LD 集团	银行转账	给予的信用期为 1 个月	月结	无变化
PROTEKET AS 及下属企业	银行转账	给予的信用期为 1 个月	月结	无变化
ARTILABS AB	银行转账	给予的信用期为 1 个月	月结	无变化
UNIDENT LAB AS	银行转账	给予的信用期为 1 个月	月结	无变化

报告期内，公司外销前五大客户之间的结算模式与收款周期不存在差异。前五大客户信用期普遍为 2 个月以内；2019 年和 2020 年，SENTAGE CORPORATION、QUALITE DENTALE 为 3-4 个月。

综上所述，报告期内境外前五大客户之间的结算模式、收款周期不存在差异；信用政策存在一定差异，差异原因合理。

（7）内外销前五大客户与应收账款前五大客户存在差异的原因

①内销前五大客户

报告期内，公司内销前五大客户与内销应收账款前五名客户的差异原因如下：

单位：万元

年度	客户名称	应收账款		销售收入		差异原因
		金额	排名	金额	排名	
2020年度	泰康拜博及其控制的企业	751.68	1	1,731.86	1	较为匹配
	深圳市人民医院	470.78	2	771.54	2	较为匹配
	武汉第一口腔医院有限责任公司	198.15	3	55.86	非前五大	新冠疫情期间武汉较为严重，客户回款速度放缓
	武汉大众口腔医疗股份有限公司	197.45	4	181.56	非前五大	客户扩张迅速，自身资金需要量大，同时受武汉新冠疫情影响，回款较慢
	新疆元美家禾医疗器械设备有限公司	190.82	5	135.38	非前五大	受新疆新冠疫情影响，客户回款较慢
	无锡口腔医院	136.22	非前五大	610.91	3	本期回款情况较好
	云南兑叠医疗器械有限公司	132.59	非前五大	412.33	4	本期回款情况较好
	南方医科大学口腔医院（广东省口腔医院）	142.61	非前五大	375.59	5	本期回款情况较好
2019年度	泰康拜博及其控制的企业	837.09	1	2,097.25	1	较为匹配
	深圳市人民医院	333.48	2	1,097.87	2	较为匹配
	珠海九龙医院有限公司	164.72	3	219.82	非前五大	因客户自身资金紧张，回款速度较慢
	无锡口腔医院	164.31	4	551.36	3	较为匹配
	武汉大众口腔医疗股份有限公司	135.35	5	179.30	非前五大	客户扩张迅速，自身资金需要量大，回款较慢
	中山大学附属口腔医院	-	非前五大	310.05	4	本期回款情况较好
	武汉大学口腔医院	60.14	非前五大	281.93	5	本期回款情况较好
2018年度	泰康拜博及其控制的企业	539.15	1	2,023.88	1	较为匹配
	华中科技大学协和深圳医院（深圳市南山区人民医院）	223.32	2	167.75	非前五大	因客户付款流程复杂，导致付款延迟；已于2019年恢复正常回款
	武汉第一口腔医院	104.60	3	63.03	非前五大	客户资金较为紧张，回款速度较慢
	无锡口腔医院	73.99	4	380.62	3	较为匹配
	郑州大学第一附属医院	66.12	5	99.21	非前五大	客户回款较慢，已于2020年停止与该客户合作
	深圳市人民医院	0.85	非前五大	631.54	2	本期回款情况较好

年度	客户名称	应收账款		销售收入		差异原因
		金额	排名	金额	排名	
	武汉大学口腔医院	32.17	非前五名	280.20	4	本期回款情况较好
	东莞健力口腔医院	2.94	非前五名	197.39	5	本期回款情况较好

从上表中可以看出，报告期内，除武汉第一口腔医院有限责任公司、武汉大众口腔医疗股份有限公司和新疆元美家禾医疗器械设备有限公司外，公司内销应收账款前五名客户与内销收入前五大客户较为匹配。前述三家公司应收账款和销售收入存在差异的具体原因参见上表，差异原因合理。

②外销前五大客户

报告期内，公司外销前五大客户与外销应收账款前五名客户的差异原因如下：

单位：万元

年度	客户名称	应收账款		销售收入		差异原因
		金额	排名	金额	排名	
2020年度	PAN-AM DENTAL, INC.	1,501.41	1	5,340.30	1	较为匹配
	SENTAGE CORPORATION	652.20	2	2,049.80	2	较为匹配
	LD 集团	438.82	3	1,704.85	3	较为匹配
	QUALITE DENTALE	418.57	4	1,393.22	4	较为匹配
	ICD ADVANCED MEDICAL SOLUTIONS LTD	173.03	5	186.24	非前五大	受疫情影响，客户经营不善，未能回款；发行人已将相关逾期款项事项报中信保索赔
	PROTEKET AS 及其下属企业	110.24	非前五名	1,134.09	5	本期回款情况较好
2019年度	PAN-AM DENTAL, INC	882.36	1	5,189.66	1	较为匹配
	SENTAGE CORPORATION	811.56	2	3,141.44	2	较为匹配
	QUALITE DENTALE	498.39	3	1,371.95	4	较为匹配
	ARTILABS AB 及 UNIDENT LAB AS	266.71	4	969.91	7	较为匹配
	PROTEKET AS	213.21	5	1,109.64	5	较为匹配
	LD 集团	140.52	非前五名	1,971.06	3	本期回款情况较好

年度	客户名称	应收账款		销售收入		差异原因
		金额	排名	金额	排名	
2018 年度	PAN-AM DENTAL, INC	742.85	1	4,777.61	1	较为匹配
	SENTAGE CORPORATION	333.04	2	2,847.33	2	较为匹配
	PROTEKET AS	176.77	3	991.05	4	较为匹配
	GD DENTALTECHNIK GMBH	126.07	4	885.08	7	较为匹配
	ZAHNERSATZ MULLER E. K.	116.96	5	648.41	9	较为匹配
	QUALITE DENTALE	95.64	非前五名	1,147.38	3	本期回款情况较好
	ARTILABS AB 及 UNIDENT LAB AS	78.38	非前五名	947.05	5	本期回款情况较好

从上表可以看出，报告期内，除 ICD ADVANCED MEDICAL SOLUTIONS LTD 客户外，公司外销应收账款前五名客户与外销收入前五大客户较为匹配。2020 年，外销客户 ICD ADVANCED MEDICAL SOLUTIONS LTD 资金周转困难，未能及时回款，公司已将相关逾期款项事项报中信保索赔。

（8）超出合同约定付款时点的应收账款金额及期后回款情况

报告期各期末，公司超过合同约定付款时点的应收账款金额及期后回款情况具体如下：

单位：万元

客户类型		期末超出合同约定付款时点余额	期后回款情况			
			2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月	期后回款占比
2020-12-31						
境内客户	公立医院	865.90	不适用	不适用	433.17	50.03%
	民营医院/诊所	2,142.20	不适用	不适用	666.32	31.10%
	小计	3,008.11	不适用	不适用	1,099.49	36.55%
境外客户		1,424.50	不适用	不适用	979.94	68.79%
合计		4,432.60	不适用	不适用	2,079.43	46.91%
2019-12-31						
境内客户	公立医院	623.70	不适用	462.08	19.26	77.18%
	民营医院/诊所	1,293.09	不适用	814.06	57.80	67.42%
	小计	1,916.79	不适用	1,276.14	77.07	70.60%

客户类型		期末超出合同约定付款时点余额	期后回款情况			
			2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月	期后回款占比
境外客户		682.17	不适用	515.17	-	75.52%
合计		2,598.96	不适用	1,791.31	77.07	71.89%
2018-12-31						
境内客户	公立医院	411.17	309.81	35.92	-	84.09%
	民营医院/诊所	825.02	584.57	54.80	15.97	79.43%
	小计	1,236.19	894.39	90.72	15.97	80.98%
境外客户		1,052.91	468.13	2.98	0	44.74%
合计		2,289.09	1,362.51	93.70	15.97	64.31%

注：应收账款期后回款为截至 2021 年 3 月 31 日的数据。

报告期各期末，公司境内客户逾期的应收账款余额逐年增加，主要原因为：

（1）随着境内销售收入的增加，应收账款余额也同步增加；（2）由于疫情影响，境内客户的回款速度放缓；（3）公司在与境内客户合作时，客户未严格执行合同约定的信用期。根据公司与客户之间日常的沟通与联系，客户逾期应收账款的期后回款风险较低。公司 2018 年末和 2019 年末境内客户逾期的应收账款回款较好，2020 年末境内客户逾期的应收账款回款比例相对较低，主要是由于回款仅为 2021 年 1 季度的数据。

公司 2018 年末境外客户逾期的应收账款的期后回款比例仅为 44.74%，主要是由于公司对境外业务发展前期开发的小客户产生的无法收回的应收账款单项计提了坏账，并于 2019 年进行了核销，剔除单项计提坏账部分，应收账款的期后回款比例为 81.04%，回款比例较高。公司 2019 年末和 2020 年末境外客户逾期的应收账款的期后回款比例分别为 75.52%和 68.79%，回款情况较好。

（9）各期逾期客户情况、逾期原因、是否存在回款风险、坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款逾期客户前五名情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	逾期金额	占总逾期金额比例	期后回款	逾期金额的坏账计提情况	逾期原因
2020-12-31						
1	PAN-AM DENTAL INC	506.96	11.65%	506.96	25.35	圣诞节、客户付款延迟

序号	客户名称	逾期金额	占总逾期金额比例	期后回款	逾期金额的坏账计提情况	逾期原因
2	CENTRE DENTAIRE MAGENTA	258.13	5.93%	258.13	12.91	圣诞节、客户付款延迟
3	泰康拜博及其控制企业	236.20	5.43%	32.96	27.44	客户未及时付款
4	深圳市人民医院	194.41	4.47%	194.41	9.72	客户付款审批流程较长
5	新疆元美家禾医疗器械设备有限公司	172.37	3.96%	31.34	13.96	受新疆新冠疫情影响，客户回款较慢
合计		1,368.08	31.45%	1,023.80	89.38	
2019-12-31						
1	泰康拜博及其控制企业	197.61	7.60%	164.01	22.25	客户未及时付款
2	ARTILABS AB/UNIDENT LAB AS	189.91	7.31%	189.91	9.50	圣诞节、客户付款延迟
3	PROTEKET AS	129.92	5.00%	129.92	6.50	圣诞节、客户付款延迟
4	昆明市第一人民医院	108.42	4.17%	70.77	11.79	客户未及时付款
5	武汉第一口腔医院有限责任公司	104.83	4.03%	24.89	16.39	新冠疫情期间武汉较为严重，客户回款速度放缓
合计		730.70	28.12%	579.50	66.41	
2018-12-31						
1	泰康拜博及其控制企业	163.19	7.13%	156.64	14.02	客户未及时付款
2	华中科技大学协和深圳医院（深圳市南山区人民医院）	155.62	6.80%	150.18	13.41	客户未及时付款
3	PROTEKET AS	101.70	4.44%	101.70	5.08	圣诞节、客户付款延迟
4	SENTAGE CORPORATION	95.81	4.19%	95.81	4.79	圣诞节、客户付款延迟
5	ACCUDEN LAB LLC	92.18	4.03%	-	92.18	客户无法回款，已单项计提坏账，并于2019年核销
合计		608.50	26.58%	504.33	129.49	

注1：期后回款为截至2021年3月31日的数据。

注2：报告期各期末，除单项计提坏账外，公司按照应收账款账龄计提坏账。

报告期各期，公司应收账款逾期主要是由于客户未及时付款、付款审批流程较长或受疫情影响客户回款速度放缓等。公司应收账款期后回款整体较好，不存在重大回款风险。

(10) 出口信用保险

①出口信用保险的具体情况

报告期内，公司针对主要境外客户的应收账款购买了出口信用保险，保费金额、所有已投保客户的合计最高索赔限额的具体情况如下：

保险单期限	保费金额（万元）	所有已投保客户的合计最高索赔限额（万美元）
2017-10-10 至 2018-10-9	27.54	180.00
2018-10-10 至 2019-10-9	28.84	209.00
2019-10-10 至 2020-10-9	29.68	209.00
2020-10-10 至 2021-10-9	34.00	250.00

中国出口信用保险有限公司除了对所有已投保客户设置合计最高索赔限额外，亦对单个客户设置索赔金额限额。报告期内，公司主要外销客户的索赔金额限额情况如下：

序号	客户名称 (按收入排名前五)		应收账款期 末余额(人民 币万元)	期末索赔金 额限额 (万美元)	美元期 末汇率	索赔金额限额 覆盖应收账款 的比例
2020-12-31						
1	PAN-AM DENTAL INC		1,501.41	180.00	6.5249	78.23%
2	SENTAGE CORPORATION		652.20	80.00		80.04%
3	CENTRE DENTAIRE MAGENTA		354.65	50.00		91.99%
	COSEM COORD OEUVRES SOCIALES		62.26	30.00		314.40%
	CENTRE EVRY ILAN		21.92	未投保		0.00%
4	QUALITE DENTALE		418.57	50.00		77.94%
5	PROTE KET AS 及 下属 企业	PROTEKET AS	72.63	40.00		359.36%
		GOMATIC AS	12.22	10.00		533.95%
		BODOE DNETALLABO RATORIUM AS	8.16	未投保		0.00%
		BERGEN TANNTTEKNIKK	0.47	未投保		0.00%
		TANNSTUDIO	2.80	未投保	0.00%	
		PRECIDENT AS	13.96	未投保	0.00%	
2019-12-31						
1	PAN-AM DENTAL INC		882.36	180.00	6.9762	142.31%
2	SENTAGE CORPORATION		811.56	80.00		68.77%

序号	客户名称 (按收入排名前五)	应收账款期 末余额(人民 币万元)	期末索赔金 额限额 (万美元)	美元期 末汇率	索赔金额限额 覆盖应收账款 的比例
3	CENTRE DENTAIRE MAGENTA	92.78	50.00		375.96%
	COSEM COORD OEUVRES SOCIALES	47.74	30.00		438.39%
4	QUALITE DENTALE	498.39	50.00		69.99%
5	PROTEKET AS	213.21	30.00		98.16%
2018-12-31					
1	PAN-AM DENTAL INC	742.85	180.00	6.8632	166.30%
2	SENTAGE CORPORATION	333.04	40.00		82.43%
3	QUALITE DENTALE	95.64	50.00		358.79%
4	PROTEKET AS	176.77	40.00		155.30%
5	ARTILABS AB	65.00	20.00		211.18%
	UNIDENT LAB AS	13.39	10.00		512.56%

②投保费用列支、投保占比情况

公司出口信用保险投保费用列支、投保占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出口信用保险投保费用	30.40	28.98	27.76
期末境外客户应收账款余额	4,266.14	3,735.09	3,018.41
上述应收账款余额中已投保金额	3,340.00	2,965.41	2,298.77
期末境外客户应收账款投保比例	78.29%	79.39%	76.16%

报告期内，公司投保费用分别为 27.76 万元、28.98 万元和 30.40 万元，保持相对稳定，投保费用列支于“销售费用-其他费用”科目。

报告期各期末，公司境外客户应收账款余额中已投保金额分别为 2,298.77 万元、2,965.41 万元和 3,340.00 万元，公司境外客户应收账款投保比例分别为 76.16%、79.39%和 78.29%，比例较高，出口信用保险覆盖了公司各期末大部分的境外应收账款。

③投保赔付情况

报告期内，针对逾期末回款时间较长的客户，公司共提交三起索赔申请，具体情况如下：

年度	客户全称	索赔事项描述
2020年度	HANSEATIC DENTAL GMBH	2020年3月提交索赔申请，索赔金额为61,543欧元，2020年6月份收到赔款。
	ICD ADVANCED MEDICAL SOLUTIONS LTD	2020年11月提交索赔申请，索赔金额为265,245.51美元，目前案件仍在处理中。
2019年度	JSB DENTAL INC	2019年8月提交索赔申请，索赔金额为149,740.15美元，经出口信用保险渠道介入追讨后，收到买方支付货款80,000美元；2019年12月收到信保赔款62,207.41美元。

(11) 应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司的对比情况

①2019年1月1日前应收账款坏账准备计提政策对比

项目	公司名称	判断依据或金额标准/计提比例					
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	家鸿口腔	金额为人民币 100.00 万元以上。					
	赢冠口腔	应收款项账面余额在 300.00 万以上的款项。					
	家红齿科	金额 100 万元以上（含）或占应收款项账面余额 10%以上的款项。					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	采用账龄分析法计提坏账准备的组合						
	项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
	家鸿口腔	5%	20%	50%	100%	100%	100%
	赢冠口腔	5%	10%	30%	50%	80%	100%
	家红齿科	5%	10%	20%	50%	80%	100%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	家鸿口腔	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。					
	赢冠口腔	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如：应收关联方款项，与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项，已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。					
	家红齿科	账龄 3 年以上的应收款项且有客观证据表明其发生了减值，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认。					

注：现代牙科和佳兆业健康均为香港上市公司，未披露具体坏账准备计提比例，故上表未列示。

经对比，公司1年以内的应收账款按5%计提坏账准备，与赢冠口腔和家红齿科相同；公司1-2年、2-3年、3-4年、4-5年的应收账款坏账准备计提比例均高于赢冠口腔和家红齿科。

②2019年1月1日后应收账款坏账准备计提情况对比

公司的应收账款坏账准备计提政策：

对于划分为组合的应收款项，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合按其预期信用损失率计提坏账。公司的预期损失率如下：

账龄	预期损失率(%)
1年以内(含1年)	5.00
1—2年	20.00
2—3年	50.00
3年以上	100.00

同行业可比公司坏账准备计提政策中未披露预期信用损失率。以下通过对比坏账准备计提金额占应收账款期末余额的比例来比较各可比公司的坏账计提情况：

公司名称	坏账准备计提金额占应收账款期末余额的比例	
	2020-12-31	2019-12-31
赢冠口腔	5.31%	5.15%
家红齿科	4.07%	2.95%
现代牙科	6.52%	5.97%
佳兆业健康	1.13%	1.12%
可比公司平均值	4.26%	3.80%
家鸿口腔	9.13%	8.26%

从上表可以看出，2019年末和2020年末，公司应收账款坏账准备计提比例均高于同行业可比公司。

综上所述，报告期内公司应收账款坏账准备计提政策较同行业可比公司更为谨慎。

3、预付款项

(1) 总体变动分析

报告期各期末，公司预付款项情况具体如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
预付款项	679.04	1,139.10	271.81

报告期各期末，公司预付账款账面余额分别为271.81万元、1,139.10万元和

679.04 万元，占流动资产的比例分别为 1.20%、5.04%和 **2.83%**，占比较低。

2019 年末预付账款余额较 2018 年末增加 867.29 万元，主要是按照与启安华锐（登士柏的子公司）签订的采购合同的约定，采用先款后货的付款方式，预付的种植类产品采购款。

2020 年末预付账款余额较 2019 年末**减少 460.06 万元**，主要系预付给登士柏的种植类产品采购款项**减少所致**。

（2）预付账款账龄

报告期各期末，公司预付款项账龄主要集中在 1 年以内。预付款项按账龄结构列示如下：

单位：万元

账龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	675.32	99.45	1,135.33	99.67	266.87	98.18
1 年以上	3.72	0.55	3.77	0.33	4.94	1.82
合计	679.04	100	1,139.10	100.00	271.81	100.00

（3）预付账款前五名

截至 **2020 年末**，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	比例（%）	账龄	与公司关系
1	登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司	535.98	78.93	1 年以内	非关联关系
2	深圳爱尔创口腔技术有限公司	48.44	7.13	1 年以内	非关联关系
3	北京奇敏儿信息咨询有限责任公司	30.00	4.42	1 年以内	非关联关系
4	运盈国际拓展有限公司	16.33	2.40	1 年以内	非关联关系
5	北京东联同创科技孵化器有限公司	14.98	2.21	1 年以内	非关联关系
	合 计	645.73	95.09		

报告期各期末，预付款项中均无持本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

4、其他应收款

（1）其他应收款构成情况

报告期各期末，公司其他应收款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
备用金	102.40	117.99	96.27
押金、保证金	295.88	298.33	604.00
往来款	43.20	89.45	140.14
应收出口退税款	55.44	77.75	48.22
账面原值合计	496.91	583.51	888.64
减：坏账准备	9.36	127.58	128.56
账面净值	487.55	455.93	760.09

报告期各期末，公司其他应收款账面余额分别为 888.64 万元、583.51 万元和 496.91 万元，占流动资产的比例分别为 3.94%、2.58%和 2.07%。公司其他应收款主要为海关押金和租赁保证金。

2019 年末公司其他应收款账面余额较 2018 年末下降 305.13 万元，主要原因是公司的进出口模式由进料加工改为一般贸易方式，不再需要向海关缴纳大额保证金。

（2）其他应收款前五名

2020 年末，公司其他应收款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	金额	账龄	比例 (%)	坏账准备
1	珠海市腾田置业有限公司	押金、保证金	80.00	3 年以上	16.10	-
2	国家税务总局珠海保税区税务局	应收出口退税款	55.44	1 年以内	11.16	-
3	深圳市锦绣大地投资有限公司	押金、保证金	37.59	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	7.56	-
4	广州黑格智造信息科技有限公司	押金、保证金	31.50	1-2 年	6.34	-
5	高峰医疗器械（无锡）有限公司	押金、保证金	31.20	1 年以内	6.28	-
合计			235.73		47.44	-

5、存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
原材料	1,254.04	26.31	1,210.27	30.16	1,033.25	39.93
周转材料	44.19	0.93	40.57	1.01	34.53	1.33
在产品	72.80	1.53	63.20	1.58	71.62	2.77
库存商品	1,615.64	33.89	1,439.25	35.87	896.93	34.66
发出商品	1,763.03	36.98	1,258.98	31.38	551.53	21.31
合同履约成本	17.45	0.37	-	-	-	-
合 计	4,767.14	100.00	4,012.27	100.00	2,587.87	100.00
减：跌价准备	127.30		117.10		102.78	
其中：原材料	113.22		105.77		91.28	
周转材料	12.49		11.33		11.50	
库存商品	1.59					
净值合计	4,639.84		3,895.17		2,485.09	

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 2,587.87 万元、4,012.27 万元和 4,767.14 万元，持续增加，主要系库存商品和发出商品增加导致。公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成，三者合计占存货的比例分别为 95.90%、97.41% 和 97.18%。

（1）原材料变动分析

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 1,033.25 万元、1,210.27 万元和 1,254.04 万元，随公司业务规模的扩大呈逐年增加态势。

（2）库存商品变动分析

报告期各期末，公司库存商品金额分别为 896.93 万元、1,439.25 万元和 1,615.64 万元，逐年增加，主要系种植类产品增加导致。发行人采购了登士柏的种植类产品以备销售，2018 年末、2019 年和 2020 年末，种植类产品余额分别为 861.61 万元、1,398.13 万元和 1,523.83 万元，占库存商品的比例分别为 96.06%、97.14% 和 94.32%。

公司的义齿类产品属于定制化产品，主要采取“以销定产”的生产模式，一般不会提前生产备货。报告期各期末，库存商品中义齿类产品的金额分别为 35.32 万元、41.12 万元和 **23.68 万元**，金额较小，主要系已生产完成尚未发货的产成品。

（3）发出商品变动分析

报告期各期末，公司发出商品分别为 551.53 万元、1,258.98 万元和 **1,763.03 万元**，占存货的比例分别为 21.31%、31.38%和 **36.98%**，金额逐年增加。

公司发出商品主要由两部分构成，一是境内销售中已发送给客户，尚未确认收入的产品；二是寄存在客户仓库用于销售的种植类产品。报告期各期末，发出商品金额逐年增加，主要原因是公司境内销售规模逐步扩大导致。

（4）发出商品平均确认收入的周期、期后确认收入时点、金额，是否存在发出商品退回情况及原因、金额，发出商品余额较大且持续上升的原因，量化分析发行人是否存在利用发出商品跨期调节收入的情形

①各期末发出商品平均确认收入的周期、期后确认收入时点、金额

公司的发出商品可分为两类：

A、非寄售类产品，包括义齿类产品和种植类产品。该类商品在客户确认产品清单后，确认收入、结转成本。该类发出商品均有对应的销售订单。

B、寄售的种植类产品，即存放在客户寄售仓库中的种植类产品。该类发出商品由客户按需领用，公司定期与客户确认其消耗量，在客户确认后，确认收入、结转成本。该类产品无对应的销售订单。

报告期各期末，发出商品的组成明细如下：

单位：万元

类型	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	期末余额	期后结转金额	期末余额	期后结转金额	期末余额	期后结转金额
非寄售类产品	1,119.91	1,111.33	852.21	852.21	551.53	551.53
寄售的种植类产品	643.13	520.44	406.78	401.37	-	-
合计	1,763.03	1,631.77	1,258.98	1,253.58	551.53	551.53

注：发出商品的期后结转金额为截至 2021 年 3 月 31 日的数据。

报告期内，非寄售类产品期后确认收入的期间分布情况如下：

单位：万元

日期	非寄售类产品	期后实现销售、结转成本金额					
		1个月以内	1-2个月	2-3个月	3-4个月	4-5个月	5个月及以上
2020-12-31	1,119.91	1,018.90	85.54	0.12			
2019-12-31	852.21	783.48	33.28	2.92	26.43	2.92	2.50
2018-12-31	551.53	497.98	47.30	1.21	3.69	0.15	0.77

注：2020年12月31日的非寄售类产品期后结转金额为截至2021年3月31日的数据。

报告期内，非寄售类产品中超过90%的部分在次月确认收入，平均确认收入的周期主要在1个月以内。

公司期后确认收入的时点为取得经客户确认的产品清单时。

②是否存在发出商品退回情况及原因、金额

对于寄售模式下存放在客户寄售仓库中的种植类产品，公司会根据客户的实际需求和消耗情况调整其寄售仓库中的存货，寄售的种植类产品不存在退货情况。

报告期各期末，非寄售类产品的期后退回情况如下：

单位：万元

日期	非寄售类产品	期后退回金额	占比
2020-12-31	1,119.91	6.89	0.62%
2019-12-31	852.21	0.67	0.08%
2018-12-31	551.53	0.44	0.08%

注：期后退回金额为截至2021年3月31日的金额。

报告期各期末，非寄售类产品被退回的比例较低，主要为义齿类产品未达到订单要求而发生的退回。

③发出商品余额较大且持续上升的原因

报告期各期末，各类发出商品占比情况及增长情况如下：

单位：万元

类型		2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
非寄售类产品	期末余额	1,119.91	852.21	551.53
	增长率	31.41%	54.52%	/

类型		2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
寄售的种植类产品	期末余额	643.13	406.78	/
	增长率	58.10%	/	/
合计	期末余额	1,763.03	1,258.98	551.53
	增长率	40.04%	128.27%	/

报告期各期末发出商品余额较大且持续上升的主要原因为：

A、2019 年度公司开展了寄售模式下的种植类产品销售业务，2019 年末寄售模式下的种植类产品金额为 406.78 万元，随着种植类产品销售业务规模的不断增长，寄售客户的持续增加，寄售模式下的发出商品金额持续上升。

B、公司境内销售的产品均需经客户确认，并取得客户确认的产品清单，公司根据经客户确认的产品清单确认销售收入。公司的产品从出库到取得客户确认的产品清单，需要一定的时间，因此随着境内业务量的增长，报告期各期末发出商品金额持续上升。

④量化分析发行人是否存在利用发出商品跨期调节收入的情形

报告期各期末，公司发出商品中非寄售类产品库龄情况如下：

单位：万元

日期	非寄售类产品	库龄			
		1 个月以内	1-2 个月	2-3 个月	3 个月以上
2020-12-31	1,119.91	1,031.65	65.37	7.90	14.99
2019-12-31	852.21	765.39	68.41	6.31	12.10
2018-12-31	551.53	474.59	66.92	4.47	5.54

报告期各期末的发出商品中，非寄售类产品约 90%的库龄在 1 个月以内，该类产品的库龄与其收入确认周期相匹配，并且该类产品期后未发生大额退回。因此，公司不存在利用发出商品跨期调节收入的情形。

(5) 存货各细分项库龄情况、金额占比，库龄超过 1 年的存货明细、形成原因及期后结转情况

①报告期各期末存货各细分项库龄情况、金额占比

报告期各期末，公司的存货由原材料、周转材料、在产品、库存商品、发

出商品、合同履行成本组成。报告期各期末，公司存货的总体库龄如下：

单位：万元

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	4,128.89	86.62%	3,568.26	88.92%	2,351.68	90.88%
1-2 年	398.64	8.36%	274.95	6.85%	65.43	2.53%
2-3 年	103.55	2.17%	39.15	0.98%	135.18	5.22%
3 年以上	136.06	2.85%	129.90	3.24%	35.58	1.37%
合计	4,767.14	100.00%	4,012.27	100.00%	2,587.87	100.00%

报告期各期末，公司存货的库龄主要集中在 1 年以内，1 年以内的存货占比在 85%以上。

A、原材料库龄

报告期各期末，公司原材料的库龄构成如下：

单位：万元

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	952.95	75.99%	921.03	76.10%	809.07	78.30%
1-2 年	75.53	6.02%	130.17	10.76%	64.65	6.26%
2-3 年	99.27	7.92%	38.53	3.18%	125.21	12.12%
3 年以上	126.28	10.07%	120.53	9.96%	34.32	3.32%
合计	1,254.04	100.00%	1,210.27	100.00%	1,033.25	100.00%
存货跌价准备	113.22		105.77		91.28	

报告期各期末，公司库龄在 1 年以内的原材料占比分别为 78.30%、76.10%和 75.99%，库龄结构较为稳定。库龄为 3 年以上原材料逐年增加，主要是因为部分客户对材料品牌要求的变更，公司前期备货较多、生产领用量较小。

B、周转材料库龄

报告期各期末，公司周转材料的库龄构成如下：

单位：万元

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	31.47	71.21%	28.39	69.97%	22.52	65.21%

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1-2 年	1.60	3.62%	2.19	5.40%	0.78	2.26%
2-3 年	1.34	3.04%	0.62	1.54%	9.98	28.89%
3 年以上	9.78	22.12%	9.37	23.09%	1.26	3.64%
合 计	44.19	100.00%	40.57	100.00%	34.53	100.00%

报告期各期末,公司库龄在1年以内的周转材料占比分别为65.21%、69.97%、71.21%,库龄为3年以上的周转材料主要为公司前期购买的生产用模具,公司已全额计提跌价准备。

C、在产品库龄

报告期各期末,公司在产品均为未完成生产的义齿类产品,库龄均在1年以内,具体如下:

单位:万元

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	72.80	100.00%	63.20	100.00%	71.62	100.00%
合 计	72.80	100.00%	63.20	100.00%	71.62	100.00%

D、库存商品库龄

报告期各期末,公司库存商品的库龄构成如下:

单位:万元

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	1,293.27	80.05%	1,296.67	90.09%	896.93	100.00%
1-2 年	319.43	19.77%	142.59	9.91%	-	-
2-3 年	2.94	0.18%	-	-	-	-
合计	1,615.64	100.00%	1,439.25	100.00%	896.93	100.00%

公司的库存商品主要为购买的种植类产品以及少部分已完工、未发货的义齿类产品。报告期各期末,库存商品的库龄主要集中在1年以内。库龄1年以上的库存商品主要为种植类产品的备货。

E、发出商品库龄

报告期各期末，公司发出商品的库龄构成如下：

单位：万元

库龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	1,760.96	99.88%	1,258.98	100.00%	551.53	100.00%
1-2 年	2.08	0.12%	-	-	-	-
合计	1,763.03	100.00%	1,258.98	100.00%	551.53	100.00%

报告期各期末，发出商品的库龄主要集中在 1 年以内。

F、合同履约成本

公司于 2020 年开始执行新收入准则，公司将履行合同时发生的运费、报关费等作为合同履约成本，期末余额为尚未结转的合同履约成本，金额为 17.45 万元。

②库龄超过 1 年的存货明细、形成原因及期后结转情况

报告期各期末，库龄为 1 年以上的存货主要为原材料和库存商品，主要是公司根据生产及销售情况进行的备货。报告期各期末库龄为 1 年以上的存货明细期后结转情况如下：

单位：万元

存货类别	日期	库龄大于一年的存货金额	2019 年结转金额	2020 年结转金额	2021 年 1-3 月结转金额	结转金额占期末余额的比例
原材料	2020-12-31	301.09	不适用	不适用	43.02	14.29%
	2019-12-31	289.24	不适用	70.19	12.47	28.58%
	2018-12-31	224.18	72.87	33.12	2.46	48.38%
周转材料	2020-12-31	12.72	不适用	不适用	0.27	2.09%
	2019-12-31	12.18	不适用	1.09	0.14	10.03%
	2018-12-31	12.01	2.08	0.25	0.05	19.78%
库存商品	2020-12-31	322.37	不适用	不适用	225.14	69.84%
	2019-12-31	142.59	不适用	131.04	1.22	92.76%
	2018-12-31	-	-	-	-	-
发出商品	2020-12-31	2.08	不适用	不适用	1.06	51.20%
	2019-12-31	-	-	-	-	-

存货类别	日期	库龄大于一年的存货金额	2019年结转金额	2020年结转金额	2021年1-3月结转金额	结转金额占期末余额的比例
	2018-12-31	-	-	-	-	-

注1：原材料、周转材料、在产品的期后结转指期后被领用的金额，发出商品、库存商品的期后结转指期后结转成本的金额。

注2：存货明细期后结转金额为截至2021年3月31日的数据。

（6）库存商品、在产品对应的在手订单情况，在手订单金额占各报告期末库存商品金额的比例、库存商品的期后销售实现和结转情况

①报告期各期末库存商品、在产品对应的在手订单情况，在手订单金额占各报告期末库存商品金额的比例

报告期各期末，公司库存商品、在产品的在手订单情况如下：

单位：万元

时点	类别		期末余额	在手订单对应的成本金额	订单覆盖率
2020-12-31	在产品		72.80	72.80	100.00%
	库存商品	义齿类产品	23.68	23.68	100.00%
		种植类产品	1,523.83	786.00	51.58%
		其他	68.13	-	-
		合计	1,615.64	809.68	50.12%
2019-12-31	在产品		63.20	63.20	100.00%
	库存商品	义齿类产品	41.12	41.12	100.00%
		种植类产品	1,398.13	245.01	17.52%
		合计	1,439.25	286.13	19.88%
2018-12-31	在产品		71.62	71.62	100.00%
	库存商品	义齿类产品	35.32	35.32	100.00%
		种植类产品	861.61	-	-
		合计	896.93	35.32	3.94%

注：在手订单覆盖率=在手订单对应的成本金额/期末余额。

公司的义齿类产品均为定制化产品，根据客户的订单需求进行生产，因此，在产品 and 库存商品中的义齿类产品在手订单覆盖率均为 100.00%。

种植类产品为标准化产品，规格、型号众多，公司需要根据历史销售情况和客户需求提前备货，2018年种植类产品无在手订单，主要系公司于2018年第四季度才开始开展种植类产品业务，2019年末和2020年末种植类产品的在手订

单覆盖率分别为 17.52%和 51.58%，逐年提高。

②库存商品的期后销售实现和结转情况

报告期内，库存商品的期后销售实现和结转情况如下：

单位：万元

存货类别	日期	期末结存金额	2019 年度结转金额	2020 年度结转金额	2021 年 1-3 月结转金额	结转金额占期末余额的比例
库存商品	2020-12-31	1,615.64	不适用	不适用	714.00	44.19%
	2019-12-31	1,439.25	不适用	1,098.05	110.12	83.94%
	2018-12-31	896.93	766.16	130.05	0.41	99.96%

注：库存商品期后销售实现和结转金额为截至 2021 年 3 月 31 日的数据。

2018 年末和 2019 年末库存商品的期后结转比例分别为 99.96%、83.94%，期后销售实现和结转情况良好；2020 年末库存商品的期后销售实现和结转比例为 44.19%，比例较低，主要系为截至 2021 年 1 季度的数据。

（7）存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 102.78 万元、117.10 万元和 127.30 万元，占存货余额的比例分别为 3.97%、2.92%和 2.66%，主要系原材料、周转材料计提的存货跌价准备。公司在每个资产负债表日对存货价值进行评估，对存在减值风险的存货计提存货跌价准备。

公司通过定期进行存货盘点及库龄分析，了解各类存货的结存状况，通过评价滞销、呆滞物料，识别无价值和存在减值迹象的存货。公司的存货跌价准备测试的过程如下：

A、对于存在减值迹象的存货，如已过期的存货、生产中不再需要且无转让价值的存货等，公司对该类存货全额计提存货跌价准备，计入当期损益。

B、对于不存在减值迹象的存货，公司将存货估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额作为可变现净值，并于资产负债表日，按照成本与可变现净值孰低计量。

公司存货跌价准备计提金额合理。

(8) 存货跌价准备与同行业可比公司对比情况

报告期各期末，公司各类存货的跌价准备计提余额如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
原材料	113.22	105.77	91.28
周转材料	12.49	11.33	11.50
库存商品	1.59	-	-
合计	127.30	117.10	102.78

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
现代牙科	未披露	未披露	未披露
佳兆业健康	未披露	未披露	未披露
赢冠口腔	-	-	-
家红齿科	-	-	0.10%
本公司	2.67%	2.92%	3.97%

同行业可比公司中，现代牙科和佳兆业健康未披露其存货跌价准备计提情况，赢冠口腔未计提存货跌价准备，家红齿科 2018 年末存货跌价准备计提比例为 0.10%，2019 年末和 2020 年末均未计提存货跌价准备。

公司根据自身存货的特点，于资产负债表日按照存货的账面价值与可变现净值孰低为原则对存货计提跌价准备，公司的存货跌价计提较为谨慎，存货跌价准备计提充分。

6、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
待认证进项税	280.74	478.13	517.18
预缴企业所得税	157.29	82.79	273.50
待摊销的出口信用保险	26.73	23.66	23.16
理财产品	-	-	9,568.17
采购返利积分	75.14	29.13	61.10
其他	-	0.03	0.86

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
合计	539.90	613.73	10,443.97

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 10,443.97 万元、613.73 万元和 539.90 万元，占流动资产的比例分别为 46.27%、2.72%和 2.25%。报告期各期末，公司其他流动资产主要为待认证进项税、预缴企业所得税和 2018 年末的理财产品。

（三）非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
长期股权投资	2,014.42	6.53	2,037.81	7.16	2,075.52	8.41
投资性房地产	7,547.82	24.48	7,734.47	27.16	-	-
固定资产	4,558.26	14.79	4,807.79	16.88	3,513.37	14.23
在建工程	7,817.44	25.36	5,202.72	18.27	9,744.84	39.48
无形资产	1,350.60	4.38	1,260.46	4.43	371.42	1.50
商誉	6,482.84	21.03	6,482.84	22.77	6,482.84	26.26
长期待摊费用	150.03	0.49	288.84	1.01	406.89	1.65
递延所得税资产	319.57	1.04	309.21	1.09	270.05	1.09
其他非流动资产	588.12	1.91	350.45	1.23	1,819.56	7.37
合 计	30,829.09	100.00	28,474.59	100.00	24,684.51	100.00

公司非流动资产主要由长期股权投资、投资性房地产、固定资产、在建工程、商誉和其他非流动资产构成。报告期各期末，上述六项合计占公司非流动资产的比例分别为 95.75%、93.47%和 94.10%。

1、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资构成明细如下：

单位：万元

被投资单位	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
ARCHina	2,014.42	2,037.81	2,075.52
合 计	2,014.42	2,037.81	2,075.52

报告期各期末，长期股权投资为子公司香港家鸿持有联营企业 ARCHina 公司的股份。报告期内，ARCHina 简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
流动资产	54.48	71.81	2,743.94
非流动资产	6,481.47	6,128.01	3,417.35
资产合计	6,535.95	6,199.82	6,161.29
流动负债	111.56	69.29	16.92
负债合计	111.56	69.29	16.92
少数股东权益	-	-	-
归属于母公司股东权益	6,424.40	6,130.53	6,144.37
营业收入	-	-	-
净利润	-61.49	-82.89	-17.82
其他综合收益	-90.07	-30.47	2.26
综合收益总额	-151.55	-113.36	-15.56

根据《企业会计准则第8号-资产减值》的规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额，可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

根据 Frank, Rimerman+Co. LLP 会计师事务所对 ARCHina 出具的审计报告，经 ARCHina 评估，报告期各期末对 XJet 的投资计提减值准备。公司判断对 ARCHina 的长期股权投资未发生减值迹象，无须对该项长期股权投资计提减值准备。公司综合评估，认为 ARCHina 未来不会对公司的经营业绩产生重大不利影响。

ARCHina 设立的主要目的是投资以色列公司 XJet。XJet 自完成 D 轮融资后，研发工作较为顺利，在 3D 打印材料开发上取得一定进展，在新应用领域的拓展方面取得多项突破，并储备了一批国际优质客户。报告期内，XJet 的财务数据如下：

单位：万美元

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
流动资产	1,376.00	1,226.70	1,596.70
非流动资产	1,066.20	1,289.70	365.70

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
资产合计	2,442.20	2,516.40	1,962.40
流动负债	1,054.10	1,204.50	770.20
非流动负债	1,631.30	1,410.30	164.80
负债合计	2,685.40	2,614.80	935.00
所有者权益合计	-243.20	-98.40	1,027.40
营业收入	125.20	105.60	-
净利润	-1,718.80	-2,675.20	-1,899.50
综合收益总额	-1,718.80	-2,675.20	-1,899.50

报告期内 XJet 于 2020 年 8-12 月完成了最新一轮融资，其投后估值为 5,594.21 万美元。此轮融资完成后，ARCHina 持有 XJet 完全稀释后 16.98% 的股份。

上市公司鲁信创投(600783.SH)参与了 XJet 的 D 轮融资和 2020 年 8 月开始的融资，累计投资 1,600.00 万美元，XJet 研发进展较为顺利，未有减值迹象，截至 2020 年 12 月 31 日，鲁信创投未对 XJet 的投资计提减值。

2、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
房屋、建筑物	7,547.82	7,734.47	-
合 计	7,547.82	7,734.47	-

2019 年，公司将购买的侨城坊办公楼部分对外租赁，对外出租的部分在投资性房地产核算，采用成本模式进行计量。

3、固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
账面原值			
房屋建筑物	1,117.89	1,117.89	-
机器设备	4,828.54	4,642.18	4,069.29

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
运输工具	139.17	139.17	139.17
电子设备	707.21	671.24	635.65
其他设备	67.27	66.05	36.83
账面原值合计	6,860.08	6,636.53	4,880.93
累计折旧			
房屋建筑物	44.25	17.7	-
机器设备	1,646.86	1,309.05	990.86
运输工具	97.36	80.34	61.83
电子设备	482.24	402.09	303.73
其他设备	31.12	19.57	11.14
累计折旧合计	2,301.82	1,828.74	1,367.56
减值准备			
房屋建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输工具	-	-	-
电子设备	-	-	-
其他设备	-	-	-
减值准备合计	-	-	-
账面价值			
房屋建筑物	1,073.64	1,100.19	-
机器设备	3,181.68	3,333.13	3,078.43
运输工具	41.81	58.83	77.34
电子设备	224.97	269.16	331.92
其他设备	36.15	46.48	25.69
账面价值合计	4,558.26	4,807.79	3,513.37

报告期各期末，公司固定资产原值分别为 4,880.93 万元、6,636.53 万元和 6,860.08 万元，主要为机器设备、电子设备和 2019 年新增的房屋建筑物中自用部分。

（1）房屋建筑物

房屋建筑物为公司购买的侨城坊办公楼中，为开展种植类产品业务所需的自用办公场地部分。

（2）机器设备

为加快数字化生产进程，提高产品竞争力，公司配备了较多数字化生产设备。

①机器设备规模、产能与业务规模的匹配性

公司根据车间技工的人均产能及平均技工数量来衡量产能。为保证产能不受设备制约，公司配备的机器设备数量略大于目前总体产能所需。

报告期内公司机器设备原值、产能、主营业务收入比对如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
机器设备原值（万元）	4,828.54	4,642.18	4,069.29
设备成新率（注1）	65.89%	71.80%	75.65%
产能（万颗、万床）	113.75	111.49	106.04
产能利用率	86.93%	101.65%	95.01%
单位产能占用的设备原值（元/颗或床）（注2）	41.63	39.07	37.33
主营业务收入（万元）	29,077.31	30,612.15	24,932.47
其中：种植类产品销售收入（万元）	3,430.92	2,149.79	
其中：义齿类产品销售收入（万元）	25,646.39	28,462.36	24,932.47
（期初机器设备原值+期末机器设备原值）/2/义齿类产品销售收入（注3）	18.46%	15.30%	15.88%

注1：成新率=机器设备净值/机器设备原值

注2：单位产能占用的设备原值=（机器设备期初原值+机器设备期末原值）/2/当年产能

注3：公司种植类产品销售收入为代理经销收入，不涉及生产与制造，故在比较机器设备规模与业务规模时剔除了该部分销售收入

报告期各期公司机器设备原值随产能、收入的上升而有所增加，公司单位产能占用的设备原值、机器设备原值占销售收入的比例较为稳定，公司的设备规模与产能、业务规模基本匹配。

②机器设备原值的增加与“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”的匹配性

单位：万元

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
长期资产项目	固定资产机器设备原值增加	380.54	874.70	502.88
	固定资产其他增加	68.57	81.29	155.99

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
	无形资产增加	184.60	21.77	71.17
	长期待摊费用增加	14.73	29.05	102.14
	在建工程的增加	2,614.72	5,378.04	5,514.35
	其他非流动资产的增加	168.77	147.33	794.67
影响因素	应付长期资产款项的减少（期初-期末）	-496.23	-2,011.03	-19.56
	应交税费-增值税-构建长期资产进项税	270.11	553.64	434.98
合计		3,205.80	5,074.80	7,556.63
现金流量表	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,205.80	5,074.80	7,556.63

由上表可知，报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与新增长期资产整体上相匹配。

（3）电子设备

电子设备主要为服务器、办公用电脑、光学测量仪、空调等。

（4）主要固定资产情况

公司主要固定资产情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、与公司业务相关的主要资产”之“（一）主要固定资产情况”。

（5）公司固定资产折旧年限与可比公司对比情况

报告期内，公司主要固定资产折旧年限与可比公司对比如下：

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他设备（含办公设备）
佳兆业健康	5 年（家私、装置及设备，模具、厂房及机器）			5 年（汽车）	未单独披露
现代牙科	10-50 年（楼宇）	3-10 年（家具及设备、厂房及机器）		3-10 年（汽车）	未单独披露
赢冠口腔	20 年	10 年（主要机器设备），5 年（一般机器设备）		7 年	3-5 年（办公设备）
家红齿科	20 年	3-10 年	不适用	4 年（运输设备）	3-5 年（办公设备）
本公司	40 年	10 年	5 年	5 年	5 年

报告期内，公司与可比公司均采用年限平均法计提折旧，除房屋建筑物外，其他固定资产折旧年限与可比公司不存在重大差异。公司房屋及建筑物的折旧年

限主要根据房产证上的使用期限确定，该房产可使用年限为 50 年，自 2012 年起算。

（6）固定资产进行减值测试的具体方法及结果

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的有关规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

公司建立了固定资产相关的内部控制管理制度，对固定资产进行定期清查和盘点。公司每年至少对固定资产进行一次全面盘点，由财务部和资产使用部门对固定资产进行清查、盘点，观察资产使用情况，以判断是否存在减值迹象，并保证账实相符。报告期内，公司定期组织对固定资产进行清查、盘点，对于闲置或报废的固定资产，公司已根据实际情况进行了处置。经盘点，报告期各期末，公司的固定资产均正常使用。公司在资产负债表日根据内部及外部信息对固定资产的使用状况、预计经济效益等情况进行综合判断，不存在证据表明

资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情况，不存在减值迹象，无须计提减值准备。

报告期内，现代牙科、赢冠口腔、家红齿科、佳兆业健康均未计提固定资产减值准备，公司与可比公司不存在重大差异。

（7）资产抵押、担保等权利受限情形

报告期内，除已在本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、与公司业务相关的主要资产”中披露的抵押情况外，公司的固定资产不存在其他抵押、担保等权利受限情形。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
侨城坊办公楼工程	-	-	8,268.46
智能口腔产业园（一期）	7,817.44	5,202.72	1,476.39
合 计	7,817.44	5,202.72	9,744.84

2019 年，公司在建工程金额下降，主要由于侨城坊办公楼工程完工，投入使用；2020 年。公司在建工程金额增幅较大，主要为智能口腔产业园（一期）工程施工进度的增加。

（1）侨城坊办公楼工程

侨城坊办公楼工程为公司购置的办公楼。该办公楼坐落于深圳市南山区，于 2019 年 4 月完成装修，根据具体用途分别转入固定资产和投资性房地产核算。

公司根据持有目的的不同，将自用部分转入固定资产进行核算，将出租部分转入投资性房地产进行核算，具体如下：

核算科目	金额（万元）	使用单位	持有目的
固定资产-房屋建筑物	1,117.89	华植医疗	自用
投资性房地产-房屋建筑物	7,858.90	侨城菲诺口腔	出租
合 计	8,976.79		

报告期内，侨城坊办公楼工程建设转固情况如下：

项目名称	侨城坊办公楼工程
开工时间	2018-8-1
竣工时间	2019-4-30
验收时间	2019-4-30
转固时间	2019-4-30
转固依据	工程项目已竣工并通过验收，达到预定可使用状态，签发工程验收单。

公司于在建工程达到资产预定可使用状态时，根据持有目的不同，将其分别转入固定资产和投资性房地产，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

在建工程转入固定资产和投资性房地产后，于次月开始计提折旧，公司房屋及建筑物的折旧年限根据房产证的使用期限确定。

报告期内，公司侨城坊办公楼工程转固时点准确，转固依据充分，转固相关会计政策核算准确，累计折旧计提充分。

（2）智能口腔产业园（一期）

智能口腔产业园（一期）项目为发行人本次发行的募投项目之一，地点位于广东省珠海市高栏港经济区平沙镇龙泉路西侧。项目建设内容主要包括厂房、办公楼、宿舍等生产办公场所，项目建成后将有利于扩大公司产能。

智能口腔产业园（一期）原计划建设周期为 36 个月，分为设计及前期准备、土建工程、装修工程、设备采购及搬迁、设备安装调试、人员招聘及培训、试运行及验收等阶段。该项目原预计开工时间为 2018 年 7 月，实际开工建设日期为 2018 年 9 月，原计划完工日期为 2021 年 6 月。

2020 年 1 月，由于新冠疫情爆发，工程施工全面暂停，直至 2020 年 9 月各项施工才陆续恢复。截至本招股说明书签署之日，该项目土建工程已基本完工，完成工作量经造价审核产值为 9,672.80 万元，土建工程原预算审核总价 8,260.97 万元，实际造价超出预算审定价 1,411.83 万元。目前该项目剩余工作主要为装修工程和设备购置安装，由于工程进度晚于计划工期，而项目建设成本会因材料费、人工费、和设备价格波动而变化，故未施工部分的实际投入预计也将与原预算有所差异。根据当前建设计划，该项目预计结转固定资产的时间为 2022 年。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
账面原值			
土地使用权	943.38	943.38	
软件	703.61	526.97	505.19
专利技术	4.85	4.85	4.85
账面原值合计	1,651.85	1,475.20	510.05
累计摊销			
土地使用权	29.48	9.83	
软件	267	201.03	135.71
专利技术	4.77	3.88	2.91
累计摊销合计	301.25	214.74	138.63
减值准备			
土地使用权		-	-
软件		-	-
专利技术		-	-
减值准备合计		-	-
账面价值			
土地使用权	913.9	933.55	-
软件	436.61	325.94	369.48
专利技术	0.09	0.97	1.94
无形资产账面价值合计	1,350.60	1,260.46	371.42

报告期各期末，公司无形资产原值分别 510.05 万元、1,475.20 万元和 1,651.85 万元，无形资产的构成主要系软件和土地使用权。

（1）软件

软件主要系 SAP 系统。报告期内公司采用 SAP 系统进行内部管理，覆盖销售、采购、存货、生产和财务会计等多个领域，基本实现了业务数据和财务数据之间的自动流转。

（2）土地使用权

土地使用权主要系公司为建设智能口腔产业园（一期）项目而购买的土地使用权，该土地位于广东省珠海市。

报告期各期末，无形资产未发生减值情形，未计提无形资产减值准备。

公司无形资产摊销政策与可比公司对比如下：

项目	土地使用权	软件	专利权
佳兆业健康	不适用	于 3 年可使用年期	于 8.7 年可使用年期
现代牙科	不适用	10 年（依据预计使用年限）	不适用
赢冠口腔	未披露		
家红齿科	不适用	5 年（依据预计使用年限）	不适用
本公司	使用年限	5-10 年（依据预计使用年限）	协议期限

除土地使用权外，公司软件、专利权的摊销期限与可比公司不存在重大差异。公司土地使用权于 2019 年取得，土地使用证上载明的使用权期限为 50 年，自 2017 年起算，公司根据实际可使用年限按照 48 年进行摊销。

6、商誉

报告期各期末，公司商誉构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
购买 ACER 和珠海新茂 100%股权	6,466.71	6,466.71	6,466.71
增资北京超尔 78%股权	16.13	16.13	16.13
合 计	6,482.84	6,482.84	6,482.84

报告期各期末，公司商誉未发生变动。商誉主要为购买 ACER 和珠海新茂 100%股权形成的商誉，具体情况如下：

（1）购买 ACER 和珠海新茂 100%股权形成的商誉确认过程

2012 年 9 月、2012 年 10 月及 2013 年 6 月，公司之全资子公司香港家鸿购买 ACER 100%股权和公司购买珠海新茂 100%股权为一次收购分步实施的一揽子交易，总价格为相当于人民币 7,837.05 万元的等值港币，ACER 和珠海新茂于购买日的可辨认净资产公允价值为人民币 1,370.34 万元，形成合并商誉 6,466.71

万元。

（2）购买 ACER 和珠海新茂 100%股权形成的商誉减值准备情况

报告期各期，ACER 和珠海新茂形成的资产组实现的营业收入分别为 17,029.13 万元、19,128.03 万元和 16,858.77 万元，营业利润分别为 4,320.07 万元、4,380.27 万元和 3,500.87 万元。ACER 和珠海新茂被收购后，经营情况良好。

报告期内，公司收购 ACER 和珠海新茂形成的商誉不存在减值迹象，公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定在报告期每期末进行商誉减值测试。

公司对 ACER 和珠海新茂形成的商誉进行减值测试时，将资产组账面价值与其可收回金额进行比较。如资产组的可收回金额低于其账面价值，则确认相应的减值损失。商誉减值测试过程具体如下：

①确定商誉资产组

公司收购 ACER 和珠海新茂的股权后，被收购的两家公司形成协同效应，珠海新茂将产品销售给 ACER，并由 ACER 销往欧美等地。公司按上述经营模式组成的资产组对未来年度进行盈利预测。

②确定商誉资产组的可收回金额

公司商誉资产组的可收回金额为资产组预计未来现金流量现值。由于 ACER 和珠海新茂均持续经营，其存续期间为永续期，资产组内的主要资产商誉没有使用寿命期限，因此资产组的收益期为无限期。根据企业会计准则“建立在预算或者预测的基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年”的相关规定，资产组在每期期末以未来 5 年为预计现金流量预测期基期，公司根据历史实际经营数据、行业发展趋势、预期收入增长率、毛利率等指标编制未来 5 年现金流量，预测期以后的现金流量维持不变。现金流量预测使用的折现率以 ACER 和珠海新茂模拟合并后的加权平均资本成本为基础经调整后确定。

公司聘请了银信资产评估有限公司对由于收购 ACER 和珠海新茂形成的商誉进行了专项的商誉减值测试。银信资产评估有限公司采用收益法评估含商誉资产组的可回收价值，并出具了相应的资产评估报告。

报告期各期商誉资产组的可收回价值评估过程如下:

单位: 万元

项目			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	永续期
2020 年度预测	营业收入	金额	18,494.70	20,159.25	21,234.42	22,076.10	22,697.92	22,697.92
		增长率	11.12%	9.00%	5.33%	3.96%	2.82%	
	营业利润	金额	4,453.41	4,727.20	4,681.32	4,749.17	4,742.06	4,742.06
		增长率	27.26%	6.15%	-0.97%	1.45%	-0.15%	
	资产组净现金流量		-4,863.96	4,580.62	5,551.43	5,740.86	5,821.17	4,742.06
	折现率		15.46%	15.46%	15.46%	15.46%	15.46%	15.46%
	折现额		-4,526.40	3,691.98	3,875.45	3,470.92	3,047.96	16,057.49
	商誉所在资产组现金流折现值合计		25,600.00					
	资产组可收回价值		25,600.00					
2019 年度预测	营业收入	金额	15,921.97	19,473.36	22,775.62	25,775.72	27,566.57	27,566.57
		增长率	11.12%	22.30%	16.96%	13.17%	6.95%	
	营业利润	金额	3,227.02	3,993.42	4,860.87	5,547.91	5,825.49	5,825.49
		增长率	-28.22%	23.75%	21.72%	14.13%	5.00%	
	资产组净现金流量		-8,784.99	1,626.77	5,264.77	5,987.08	6,601.27	5,825.49
	折现率		16.52%	16.52%	16.52%	16.52%	16.52%	16.52%
	折现额		-8,138.41	1,293.28	3,592.15	3,506.03	3,317.14	17,717.34

项目			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	永续期
	商誉所在资产组现金流折现值合计		21, 300. 00					
	资产组可收回价值		21, 300. 00					
2018 年 度预测	营业收入	金额	18, 923. 11	19, 965. 89	20, 910. 83	21, 902. 22	22, 760. 87	22, 760. 87
		增长率	11. 12%	5. 51%	4. 73%	4. 74%	3. 92%	
	营业利润	金额	4, 215. 03	4, 357. 20	4, 460. 06	4, 562. 44	4, 596. 99	4, 596. 99
		增长率	-2. 43%	3. 37%	2. 36%	2. 30%	0. 76%	
	资产组净现金流量		1, 807. 97	4, 203. 01	4, 248. 23	4, 354. 23	4, 357. 77	
	折现率		16. 67%	16. 67%	16. 67%	16. 67%	16. 67%	
	折现额		1, 673. 82	3, 335. 09	2, 889. 22	2, 538. 08	2, 177. 14	13, 775. 81
	商誉所在资产组现金流折现值合计		26, 400. 00					
	资产组可收回价值		26, 400. 00					

注：“商誉所在资产组现金流折现值合计”为折现额合计后取整。

经复核，商誉减值测试过程中使用的相关参数估计合理。

公司按照预计未来现金流量的现值确定资产组的可收回价值，与资产组账面价值和商誉之和进行比较，报告期各期末公司收购 ACER 和珠海新茂形成的商誉减值测试结果如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产组可收回金额	25,600.00	21,300.00	26,400.00
包含商誉在内的资产组账面价值	20,942.17	18,291.66	11,710.92
是否发生减值	否	否	否

经测试，报告期各期末，公司收购 ACER 和珠海新茂形成的商誉不存在减值，不需计提商誉减值准备。

7、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
办公室装修	150.03	288.84	406.89
合计	150.03	288.84	406.89

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 406.89 万元、288.84 万元和 150.03 万元，主要为办公室装修工程。报告期各期末金额变动，主要为办公室装修费摊销所致。

8、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
坏账准备	136.07	112.34	77.57
存货跌价准备	19.08	17.57	15.42
产品返修费	21.72	20.99	19.11
递延收益	127.51	155.45	157.36
可抵扣亏损	12.30		
内部未实现利润	2.88	2.87	0.59
合计	319.57	309.21	270.05

报告期各期末，公司的递延所得税资产主要由坏账准备和递延收益产生。

9、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
SAP 软件及实施费	130.65	96.33	-
预付装修费及设备款	38.12	52.50	544.67
预付工程设计费	-	-	250.00
预付土地使用权价款	-	-	915.46
IPO 费用	419.35	201.61	109.43
合计	588.12	350.45	1,819.56

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,819.56 万元、350.45 万元和 588.12 万元。2019 年末，其他非流动资产较 2018 年末下降 1,469.11 万元，主要原因是公司取得了前期购置土地的土地使用权证，支付的土地使用权价款转入无形资产中核算。2020 年末，其他流动资产较 2019 年末增加 237.67 万元，主要是由于公司已支付的、与本次股票发行上市直接相关的中介费用增加了 217.74 万元。

（四）资产运营能力分析

报告期内，公司与资产周转能力相关的财务指标如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	3.27	4.56	4.81
应收账款周转天数（天）	110.00	79.00	75.00
存货周转率（次/年）	3.88	4.96	6.20
存货周转天数（天）	93.00	73.00	58.00

注：周转天数=360 天/周转率，天数按四舍五入取整数。

1、应收账款周转率

2018 年和 2019 年，公司应收账款周转率分别为 4.81 次/年和 4.56 次/年，周转天数分别为 75 天和 79 天。2019 年应收账款周转率较 2018 年小幅下降，主要原因是：（1）境内营业收入增幅较大，而境内客户的回款周期通常比境外客户长，导致应收账款周转速度变慢；（2）2019 年，部分客户的回款进度有所放缓，导

致 2019 年应收账款周转速度变慢。

2020 年应收账款周转天数较 2019 年增加 31 天，增幅较大，主要原因是境外营业收入下降但境外应收账款增加，以及境内应收账款增幅大于境内收入增幅所致。具体情况如下：

2020 年境外营业收入下降了 12.35%，但境外应收账款增加了 14.22%，主要原因是第一大客户 PAN-AM DENTAL, INC. 的应收账款增加了 619.05 万元所致。PAN-AM DENTAL, INC. 应收账款增加的主要原因是 2020 年末客户短暂延迟了付款，以及 2020 年 11 月、12 月销售收入较 2019 年 11 月、12 月销售收入小幅增加所致。截至 2021 年 3 月 31 日，PAN-AM DENTAL, INC. 2020 年末的应收账款已收回 100.00%。

2020 年末境内营业收入增加了 8.62%，但受新冠疫情影响客户回款有所放缓，导致境内应收账款增加了 27.50%。

2、存货周转率

2018 年和 2019 年，公司存货周转率分别为 6.20 次/年和 4.96 次/年，呈下降趋势。主要原因是：2018 年末和 2019 年末种植类产品的存货余额增幅较大，进而导致存货周转率下降。

2020 年，公司存货周转率为 3.88 次/年，较 2019 年有所下降，主要系受新冠疫情影响，存货周转速度放缓导致。

3、可比公司相关指标

项目	公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	佳兆业健康	4.71	3.89	3.78
	现代牙科	2.38	5.60	5.52
	赢冠口腔	2.96	4.36	2.93
	家红齿科	3.07	3.45	3.17
	可比公司平均值	3.28	4.33	3.85
	家鸿口腔	3.27	4.56	4.81
存货周转率（次/年）	佳兆业健康	9.04	18.76	26.13
	现代牙科	13.82	11.02	12.83

项目	公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	赢冠口腔	2.20	3.13	3.82
	家红齿科	9.04	11.05	10.82
	可比公司平均值	8.53	10.99	13.40
	家鸿口腔	3.88	4.96	6.20

（1）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司平均值相比差异较小。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率与赢冠口腔相差不大，低于现代牙科、佳兆业健康和家红齿科，主要原因如下：

①发行人除义齿类业务外，还开展了种植类产品的经销业务，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，储备了种植类产品以备销售，导致公司存货周转率较低。

②报告期各期末，现代牙科、佳兆业健康和家红齿科期末存货余额中不存在发出商品，而发行人存货余额中存在发出商品，导致发行人存货周转速度相对较慢。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
应付账款	1,905.54	31.79	958.84	22.00	1,116.38	28.08
预收款项	-	-	227.61	5.22	103.28	2.60
合同负债	706.43	11.78	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,407.84	23.48	1,385.80	31.80	1,201.22	30.21
应交税费	715.49	11.94	413.37	9.49	39.70	1.00
其他应付款	163.75	2.73	188.92	4.34	337.20	8.48
其他流动负债	91.58	1.53	-	-	-	-
流动负债小计	4,990.63	83.25	3,174.55	72.85	2,797.76	70.37

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
预计负债	154.14	2.57	146.50	3.36	128.98	3.24
递延收益	850.07	14.18	1,036.34	23.78	1,049.04	26.39
非流动负债小计	1,004.20	16.75	1,182.84	27.15	1,178.02	29.63
负债合计	5,994.84	100.00	4,357.38	100.00	3,975.78	100.00

报告期各期末,发行人负债主要为流动负债,流动负债占负债总额的比例分别为 70.37%、72.85%和 83.25%。负债具体情况如下:

1、应付账款

报告期各期末,公司应付账款构成情况如下:

单位:万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
货款	777.57	624.34	560.68
工程款	352.00	32.62	0.85
设备款	15.75	29.37	57.81
市场服务费	488.19	82.96	360.12
其他	272.02	189.55	136.92
合 计	1,905.54	958.84	1,116.38

报告期各期末,公司应付账款余额分别为 1,116.38 万元、958.84 万元和 1,905.54 万元,主要为应付的货款、市场服务费和其他款项。其他款项主要为已计提但暂未支付的技术服务费和物流费用。2019 年末,应付账款较 2018 年有所减少,主要系已计提但暂未支付的市场服务费减少导致。

2020 年末应付账款较 2019 年末增幅较大,主要原因一是应付市场服务费增加所致;二是应付中国京冶工程技术有限公司的工程款增加所致。

报告期各期末,公司无应付持本公司 5%以上表决权股份股东的款项。

2、预收款项

报告期各期末,公司预收款项构成情况如下:

单位:万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
货款	-	227.61	103.28

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
合计	-	227.61	103.28

报告期各期末，公司预收账款分别为 103.28 万元、227.61 万元和 0.00 万元，主要为预收的货款。

3、合同负债

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31
货款	706.43	-	-
合计	706.43	-	-

2020 年 1 月 1 日公司开始执行“新收入准则”，将企业在转让商品前已收取的对价在“合同负债”列示。预收货款对应的税额部分在“其他流动负债”核算。2020 年末公司预收货款较 2019 年增幅较大，主要原因是：2020 年公司参与登士柏推出的种植类产品促销活动，客户预付货款并约定购买一定量种植类产品可享受一定折扣，导致公司预收货款增幅较大。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
短期薪酬	1,407.18	1,385.80	1,201.22
离职后福利-设定提存计划	0.67	-	-
合计	1,407.84	1,385.80	1,201.22

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,201.22 万元、1,385.80 万元和 1,407.84 万元，占流动负债的比例分别为 42.93%、43.65%和 28.21%。报告期各期末，公司应付职工薪酬逐年上升，主要原因为：（1）为确保技工的专业能力和团队规模，提高公司生产水平，公司根据工龄长短和技能等级调整生产人员工资，生产部门平均工资逐年上升；（2）由于发展需要，公司增加了部分管理人员、销售人员并提高了员工薪酬。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
增值税	127.08	96.33	11.38
企业所得税	532.80	271.40	1.01
个人所得税	24.54	17.35	8.42
城市维护建设税	15.27	13.29	8.05
教育费附加	6.74	7.54	3.56
地方教育费附加	4.49	2.13	2.37
印花税	4.59	5.33	4.91
合计	715.49	413.37	39.70

报告期各期末，公司应交税费分别为 39.70 万元、413.37 万元和 715.49 万元，主要为应缴企业所得税和增值税。2019 年和 2020 年末，公司应交企业所得税金额较高，主要原因为：受 2019 年“修例风波”及 2020 年的新冠疫情的影响，香港企业缴纳所得税的时间有所延迟，导致 2019 年末和 2020 年末公司应交所得税余额较高。

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
往来款	35.65	71.60	216.19
待付报销款	54.10	94.27	118.01
押金	74.00	23.06	3.00
合计	163.75	188.92	337.20

报告期各期末，公司其他应付款分别为 337.20 万元、188.92 万元和 163.75 万元，占流动负债的比重分别为 12.05%、5.95%和 3.28%。

7、预计负债

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
产品返修费	154.14	146.50	128.98
合计	154.14	146.50	128.98

预计负债主要系计提的产品返修费，报告期各期末变动较小。

8、递延收益

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
政府补助	850.07	1,036.34	1,049.04
合计	850.07	1,036.34	1,049.04

报告期各期末，公司递延收益均为尚未达到摊销条件的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
个性化定制口腔义齿激光 3D 打印关键技术及产业化	300	300.00	300.00
龙岗区经济与科技发展专项资金技术改造专项扶持	51.75	60.75	69.75
深圳个性化口腔义齿激光 3D 打印技术工程实验室项目	476.42	650.00	650.00
氧化锆全瓷牙生产线的智能化改造	21.89	25.59	29.29
合计	850.07	1,036.34	1,049.04

（二）偿债能力分析

报告期内，公司的偿债能力指标如下：

财务指标	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	4.81	7.11	8.07
速动比率（倍）	3.88	5.89	7.18
资产负债率（母公司）（%）	17.75	14.50	14.22
资产负债率（合并）（%）	10.94	8.53	8.41
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,838.44	6,005.40	5,302.20

1、流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 8.07、7.11 和 4.81，速动比率分别为 7.18、5.89 和 3.88，呈下降趋势。2019 年公司流动比率和速动比率下降的主要原因为：（1）公司因建设智能口腔产业园（一期）产生较多应付账款；（2）2020 年公司参与登士柏推出的种植类产品促销活动，客户预付货款并约定购买一定量种植类产品可享受一定折扣，导致公司预收货款增幅较大。

2、资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 8.41%、8.53%和 10.94%。公司 2019 年末和 2018 年末资产负债率较为稳定，但 2020 年末有所上升，主要原因有：（1）公司因建设建设智能口腔产业园（一期）产生较多应付账款；（2）2020 年公司参与登士柏推出的种植类产品促销活动，客户预付货款并约定购买一定量种植类产品可享受一定折扣，导致公司预收货款增幅较大。总体而言，公司资产负债率较低，财务结构稳健，偿债压力较小。

3、息税折旧摊销前利润

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,302.20 万元、6,005.40 万元和 4,838.44 万元。2018 年和 2019 年，公司经营情况良好，盈利能力逐渐上升，息税折旧摊销前利润因此持续增长。2020 年公司业务受到新冠疫情影响，息税折旧摊销前利润受疫情影响有所下降。

4、可比公司相关指标

项目	公司名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流 动 比 率 (倍)	佳兆业健康	3.58	6.08	8.20
	现代牙科	2.31	2.15	3.14
	赢冠口腔	3.34	5.53	6.52
	家红齿科	3.57	3.30	2.44
	平均值	3.20	4.26	5.08
	本公司	4.81	7.11	8.07
速 动 比 率 (倍)	佳兆业健康	3.51	5.98	8.09
	现代牙科	2.10	1.90	2.78
	赢冠口腔	2.52	4.28	5.27
	家红齿科	3.21	2.90	2.18
	平均值	2.84	3.77	4.58
	本公司	3.88	5.89	7.18
资产负债率 (合并) (%)	佳兆业健康	14.53	10.24	6.45
	现代牙科	38.43	39.83	35.86
	赢冠口腔	23.50	12.76	10.42
	家红齿科	20.45	17.22	20.62

项目	公司名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
	平均值	24.23	20.01	18.34
	本公司	10.94	8.53	8.41

报告期内，公司经营稳健，偿债能力良好，与同行业公司相比，公司的流动性处于较好水平。报告期各期末，公司资产负债率较低，显著低于同行业均值。

（三）报告期内股利分配情况

1、根据公司 2019 年 8 月 30 日召开的 2019 年第一次临时股东大会，会议通过《关于公司 2019 年半年度利润分配预案》。公司以 2019 年 6 月 30 日的股本总额 7,909.32 万股为基础，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.30 元（含税），合计派发现金红利 1,028.21 万元。

2、根据公司 2020 年 6 月 8 日召开的 2019 年年度股东大会，会议通过《2019 年度利润分配预案》。公司以 2019 年 12 月 31 日为基准日，以总股本 7,909.32 万股为基础，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 元（含税），合计派发现金红利 1,186.40 万元。

（1）现金分红的原因及必要性

公司的经营目标是为股东创造长期持续的回报，前期由于公司快速发展以及进行并购资金需要，公司已多年未进行现金分红。自股份制改造以来，公司经营情况良好，经过多年持续的积累，随着银行借款清偿完毕，公司具备了现金分红的能力和条件。另外，公司的主要股东入股公司的时间均在 3 年以上，公司有对股东进行分红的意愿和必要，满足各方投资回报需求和相关资金需求。因此，在现行《公司章程》以及相关法律法规允许的范围内，公司充分考虑了自身经营发展需要，在不影响公司正常经营的情况下实施了上述现金分红。

公司通过不断完善内部控制管理体系，建立健全公司及子公司现金分红管理制度，保证了公司分红的资金来源及分红的能力，以此保障对投资者的长期回报机制。报告期内，公司的现金分红政策综合考虑了公司的盈利能力、资金水平和经营需求，公司也从制度上保证了未来分红政策的一致性、合理性和稳定性。

综上所述，公司报告期内现金分红具有合理性和必要性。

（2）现金分红与公司财务状况是否匹配

发行人母公司 2019 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的主要财务数据如下：

项目	2020-6-30	2019-12-31	2019-6-30
货币资金（万元）	1,544.40	6,535.18	2,152.41
短期借款（万元）	-	-	-
长期借款（万元）	-	-	-
未分配利润（万元）	6,583.13	7,751.73	6,733.00
资产负债率（%）	15.04	14.50	11.60%

2018 年和 2019 年，公司分别实现营业收入 24,952.03 万元和 30,981.33 万元，实现净利润 4,178.77 万元和 4,406.88 万元，公司经营情况良好，公司盈利能力稳定提升。2019 年 6 月 30 日，发行人母公司货币资金账面金额为 2,152.41 万元，未分配利润金额为 6,733.00 万元，发行人有足够的未分配利润以供分配且有较充足的资金用以支付 2019 年应支付的现金股利；2019 年 12 月 31 日，发行人母公司货币资金账面金额为 6,535.18 万元，未分配利润金额为 7,751.73 万元，发行人未分配利润充足且有足够的资金用以支付 2020 年应支付的现金股利。

2020 年 6 月 30 日发行人母公司货币资金账面余额为 1,544.40 万元，现金股利支付事项未对发行人货币资金产生重大影响。同时报告期内发行人无短期或长期借款，2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日母公司资产负债率分别为 14.50%和 15.04%，分配现金股利对公司的偿债能力未产生重大影响。

总体来说，报告期内公司现金分红事项与公司财务状况相匹配。

（3）现金分红的实施情况

报告期内，公司现金分红情况如下：

利润分配决议时间	股东名称	现金股利总金额（含税，万元）	股权比例（%）	各股东股利分配金额（含税，万元）	股利支付时间
2019 年 8 月 30 日	瀚泓投资	1,028.21	51.1789	526.23	2019-9-30
	安信德摩		9.6764	99.49	2019-9-30
	君同投资		7.5175	77.30	2019-9-30

利润分配 决议时间	股东名称	现金股利 总金额（含 税，万元）	股权比例 （%）	各股东股利分 配金额（含税， 万元）	股利支付时间
	华泰瑞合		6.9670	71.64	2019-9-30
	郑文		6.1371	63.10	2019-9-30
	泰康拜博		4.9056	50.44	2019-9-30
	李琚		3.8800	39.89	2019-9-30
	杭州南海		2.6172	26.91	2019-9-30
	盛盈四号		2.6126	26.86	2019-9-30
	分享投资		2.6126	26.86	2019-9-30
	吴迪		1.8952	19.49	2019-9-30
2020年6 月8日	瀚泓投资	1,186.40	51.1789	607.19	2020-6-17
	安信德摩		9.6764	114.80	2020-6-17
	君同投资		7.5175	89.19	2020-6-17
	华泰瑞合		6.9670	82.66	2020-6-17
	郑文		6.1371	72.81	2020-6-17
	泰康拜博		4.9056	58.20	2020-6-17
	李琚		3.8800	46.03	2020-6-17
	杭州南海		2.6172	31.05	2020-6-17
	盛盈四号		2.6126	31.00	2020-6-17
	分享投资		2.6126	31.00	2020-6-17
	吴迪		1.8952	22.49	2020-6-17

（4）现金分红的资金流向及用途

报告期内公司各股东取得的现金分红资金流向和用途如下：

股东名称	分红事项	股利分配金额 （含税，万元）	分红资金流向及用途
瀚泓投资	2019年分红	526.23	用于向各合伙人进行分配，各合伙人用于购买理财产品或证券投资、个人日常生活消费、银行储蓄
	2020年分红	607.19	用于向各合伙人进行分配，各合伙人用于购买理财产品或证券投资、个人日常生活消费、银行储蓄
安信德摩	2019年分红	99.49	用于向各合伙人进行分配
	2020年分红	114.80	用于向各合伙人进行分配
君同投资	2019年分红	77.30	用于向各合伙人进行分配，各合伙人用于购买理财产品或证券投资、个人日常生活消费、银行储蓄

股东名称	分红事项	股利分配金额 (含税, 万元)	分红资金流向及用途
	2020 年分红	89.19	用于向各合伙人进行分配, 各合伙人用于购买理财产品或证券投资、个人日常生活消费、银行储蓄
华泰瑞合	2019 年分红	71.64	基金的日常运营管理; 购买理财产品或证券投资
	2020 年分红	82.66	基金的日常运营管理; 购买理财产品或证券投资
郑文	2019 年分红	63.10	用于个人日常生活消费、购买理财产品或证券投资、银行储蓄等
	2020 年分红	72.81	用于个人日常生活消费、购买理财产品或证券投资、银行储蓄等
泰康拜博	2019 年分红	50.44	用于日常业务经营
	2020 年分红	58.20	用于日常业务经营
李璐	2019 年分红	39.89	用于个人日常生活消费、购买理财产品或证券投资、银行储蓄等
	2020 年分红	46.03	用于个人日常生活消费、购买理财产品或证券投资、银行储蓄等
杭州南海	2019 年分红	26.91	向合伙人分配
	2020 年分红	31.05	向合伙人分配
盛盈四号	2019 年分红	26.86	仍在账上, 暂时未做处理
	2020 年分红	31.00	仍在账上, 暂时未做处理
分享投资	2019 年分红	26.86	日常运营管理
	2020 年分红	31.00	日常运营管理
吴迪	2019 年分红	19.49	用于个人日常生活消费、购买理财产品或证券投资、购置房产等
	2020 年分红	22.49	用于个人日常生活消费、购买理财产品或证券投资、购置房产等

（四）股东权益分析

报告期各期末, 公司的股东权益变动情况如下:

单位: 万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
股本	7,909.32	7,909.32	7,909.32
资本公积	23,637.75	23,606.27	23,606.82
其他综合收益	-37.24	-9.24	0.75
盈余公积	1,004.44	975.55	-
未分配利润	16,114.40	14,080.14	11,664.30
归属于母公司所有者权益合计	48,628.67	46,562.04	43,181.19

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
少数股东权益	189.84	135.74	98.46
所有者权益合计	48,818.52	46,697.78	43,279.65

（五）现金流量分析

报告期内，公司现金流量表简要情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,272.39	803.04	3,227.02
投资活动产生的现金流量净额	-3,139.43	4,767.81	-18,855.56
筹资活动产生的现金流量净额	-1,176.40	-978.21	50.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-301.40	227.09	497.65
现金及现金等价物净增加额	-344.85	4,819.72	-15,080.88

1、经营活动现金流量明细情况

报告期内，公司经营活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	30,046.21	29,891.74	25,925.77
收到的税费返还	732.54	919.44	342.91
收到其他与经营活动有关的现金	361.07	993.46	1,824.70
经营活动现金流入小计	31,139.82	31,804.63	28,093.38
购买商品、接受劳务支付的现金	9,183.64	10,805.05	6,866.12
支付给职工以及为职工支付的现金	11,450.54	11,816.50	10,477.72
支付的各项税费	1,311.61	1,364.01	2,354.41
支付其他与经营活动有关的现金	4,921.65	7,016.03	5,168.10
经营活动现金流出小计	26,867.43	31,001.60	24,866.36
经营活动产生的现金流量净额	4,272.39	803.04	3,227.02

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金占经营活动现金流入的比例分别为 92.28%、93.99%和 **96.49%**，占比较高，是经营活动现金流入的主要来源。

报告期内，收到其他与经营活动有关的现金具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度

往来款	13.89	139.94	889.78
押金、保证金	158.10	564.57	316.04
利息收入	27.52	12.97	15.03
政府补助	161.56	275.98	603.86
合 计	361.07	993.46	1,824.70

报告期内，经营活动现金流出主要为：（1）购买商品、接受劳务支付的现金；（2）支付给职工以及为职工支付的现金；（3）支付其他与经营活动有关的现金。其中，支付其他与经营活动有关的现金具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
付现费用	4,725.85	6,561.25	4,781.54
押金、保证金	174.66	267.13	266.66
捐赠支出	0.74	6.00	6.00
往来款	0.42	62.02	95.37
手续费及其他	19.99	119.63	18.53
合 计	4,921.65	7,016.03	5,168.10

2、经营活动产生的现金流量净额与净利润的比较

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合计
经营活动产生的现金流量净额	4,272.39	803.04	3,227.02	8,302.45
净利润	3,301.40	4,406.88	4,178.77	11,887.05
差额	970.99	-3,603.84	-951.75	-3,584.60
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例	129.41%	18.22%	77.22%	69.84%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异，具体情况如下：

2018 年公司经营活动产生的现金流量净额占同期净利润的比例为 77.22%，两者差异较小。

2019 年经营活动产生的现金流量净额为 803.04 万元，占同期净利润的比例为 18.22%，占比较低。主要原因是 2019 年公司采购种植类产品支付了较多的款

项以及 2019 年末应收账款增加导致。

2020 年公司经营活动产生的现金流量净额占同期净利润的比例为 129.41%，两者差异较小。公司 2020 年度经营活动产生的现金流量净额较 2019 年度存在较大幅度的增长，主要系支付的种植类产品采购款减少，以及支付的市场服务费、珠海思诚的劳务费等付现费用减少所致。

3、净利润与经营活动现金流的勾稽情况

报告期内，公司净利润与经营活动现金流的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	3,301.40	4,406.88	4,178.77
加：信用减值损失	207.43	248.19	-
资产减值准备	11.65	14.32	153.32
固定资产折旧	798.46	716.57	523.49
无形资产摊销	91.65	76.11	63.82
长期待摊费用摊销	153.53	147.11	120.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	15.92	41.65	47.81
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	25.11	10.99	63.67
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	542.02	-264.28	-559.61
投资损失（收益以“-”号填列）	-38.11	-234.95	-346.98
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-10.35	-39.17	-61.60
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-744.67	-1,410.08	-1,101.91
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,599.62	-3,301.27	-460.88
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,517.96	390.98	606.35
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	4,272.39	803.04	3,227.02

4、投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	2,000.00	9,568.17	129,087.30

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
取得投资收益收到的现金	57.23	262.13	347.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.14	12.31	2.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
投资活动现金流入小计	2,066.37	9,842.61	129,437.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,205.80	5,074.80	7,556.63
投资支付的现金	2,000.00	-	140,736.18
投资活动现金流出小计	5,205.80	5,074.80	148,292.81
投资活动产生的现金流量净额	-3,139.43	4,767.81	-18,855.56

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-18,855.56 万元、4,767.81 万元和-3,139.43 万元。主要项目具体情况如下：

（1）2018 年、2019 年和 2020 年，收回投资收到的现金分别为 129,087.30 万元、9,568.17 万元和 2,000.00 万元，主要系购买的理财产品赎回时收到的现金。

（2）报告期内，取得投资收益收到的现金主要为购买理财产品取得的收益。

（3）报告期内，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 7,556.63 万元、5,074.80 万元和 3,205.80 万元，主要系公司在深圳购置了办公楼以及在珠海投资建设厂房所致。具体情况如下：

2018 年主要系支付了购买侨城坊办公楼的尾款和建设智能口腔产业园的工程款；2019 年主要系支付侨城坊办公楼的装修款、购买设备的款项和建设智能口腔产业园的工程款；2020 年主要系支付了建设智能口腔产业园的工程款。

（4）报告期内，投资支付的现金分别为 140,736.18 万元、0.00 万元和 2,000.00 万元，其中：2018 年主要系购买理财产品支付的现金和投资 ARCHina 支付的现金；2020 年主要系购买理财产品支付的现金。

5、筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	10.00	50.00	50.00

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	50.00	50.00
筹资活动现金流入小计	10.00	50.00	50.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,186.40	1,028.21	-
筹资活动现金流出小计	1,186.40	1,028.21	-
筹资活动产生的现金流量净额	-1,176.40	-978.21	50.00

2019 年和 2020 年，分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 1,028.21 万元和 1,186.40 万元，主要系公司向股东支付的分红款。

（六）持续经营能力分析

从资产负债结构来看，报告期各期末公司资产负债率相对较低，流动比率、速动比率相对较高，应收账款周转率和存货周转率较高，财务风险较小，偿债能力较强；从盈利能力来看，2018 年、2019 年营业收入保持增长，2020 年受新冠疫情影响小幅下降，但报告期内公司持续盈利。管理层对可能影响公司持续经营能力的各要素进行审慎评估，从目前的业务发展状况和市场环境方面看，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续经营能力。

十四、重大资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要包含购置侨城坊办公楼、建设智能口腔产业园和投资 ARCHina。除前述资本性支出以外，报告期内无其他重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目，详细情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的重要资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露而未披露的其他重要事项。

十六、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日为 2020 年 12 月 31 日，立信会所对公司 2021 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2021 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了信会师报字[2021]第 ZL10295 号《审阅报告》。

（一）审计截止日后主要财务信息

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021-3-31	2020-12-31	变动率
资产总额	55,924.15	54,813.35	2.03%
负债总额	5,807.51	5,994.84	-3.12%
所有者权益	50,116.64	48,818.52	2.66%
归属于母公司股东权益	49,895.21	48,628.67	2.60%

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月	变动率
营业收入	8,835.07	6,856.87	28.85%
营业利润	1,548.41	1,374.15	12.68%
利润总额	1,546.50	1,357.71	13.91%
净利润	1,381.52	1,156.40	19.47%
归属于母公司股东的净利润	1,349.94	1,166.22	15.75%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,249.72	1,144.41	9.20%

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	-270.54	182.03	-248.62%
投资活动产生的现金流量净额	-1,661.36	-922.41	80.11%
筹资活动产生的现金流量净额	-97.21	-	100.00%
现金净增加额	-2,046.62	-641.95	218.81%

4、非经常性损益的主要项目

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
非流动资产处置损益	-2.05	-20.30
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	113.52	15.94
委托他人投资或管理资产的损益	0.92	27.94
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.13	0.83
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1.62	0.01
小计	114.14	24.43
所得税影响额	-13.62	-2.61
少数股东权益影响额（税后）	-0.30	-0.01
合计	100.22	21.81

（二）会计报表变动分析

截至 2021 年 3 月 31 日，公司资产总额为 55,924.15 万元，较 2020 年末增长 1,110.80 万元，增长幅度为 2.03%，变动较小；公司负债总额为 5,807.51 万元，较 2020 年末减少 187.33 万元，变动较小。

2021 年 1-3 月，公司营业收入为 8,835.07 万元，较去年同期增长 28.85%，增量主要来源于境内市场，主要原因系受疫情影响 2020 年 1-3 月境内收入相对较小，以及 2021 年公司对境内市场加大销售力度所致。2021 年 1-3 月，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,249.72 万元，较去年同期增加 105.31 万元，增长幅度为 9.20%，主要系营业收入增长所致。

2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-270.54 万元，较去年同期减少 452.57 万元，变动金额较小。2021 年 1-3 月，公司投资活动产生的现金流量净额较去年同期减少 738.95 万元，主要原因系智能口腔产业园项目的款项支出增加所致。

（三）财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，业务模式、竞争趋势、进出口业务、税收政策等未发生重大变化；公司主要生产产品的生产销售规模及销售价格、主要原材料的采购规模及采购价格、主要客户及供应商的构成未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

十七、公司盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用总体安排

（一）募集资金运用计划

公司第二届董事会第七次会议及 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》，公司计划将本次发行拟募集资金投资于以下项目：

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	智能口腔产业园（一期）项目	20,409.77	14,409.77
2	研发中心建设项目	4,639.74	4,639.74
3	营销服务中心网络项目	7,572.46	7,572.46
4	信息化建设项目	3,129.52	3,129.52
合计		35,751.49	29,751.49

上述项目总投资额为 35,751.49 万元，其中 29,751.49 万元拟使用本次公开发行募集资金。公司将根据上述募集资金投资项目的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，若实际募集资金净额不足时，不足部分通过自筹方式解决。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进展的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。若本次实际募集资金超过上述项目投资资金需求，则多余的募集资金将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。

（二）项目履行审批、核准或备案程序情况

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评批复情况	实施主体
1	智能口腔产业园（一期）项目	2020-440404-35-03-012689	珠港环建[2019]52 号	发行人子公司珠海新茂
2	研发中心建设项目	深龙华发改备案[2018]0034 号、深龙华发改备案[2020]0030 号	深龙华环水备[2018]0912005 号	发行人
3	营销服务中心网络项目	深南山发改备案[2019]0400 号	-	发行人
4	信息化建设项目	深龙华发改备案[2020]0036 号	-	发行人

（三）董事会对于确定上述募集资金投资项目的合理性分析

董事会对募集资金投资项目的合理性进行了充分研究，认为本次募集资金投

资项目均围绕公司主营业务开展，并与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。具体分析如下：

在与主营业务的关系方面，上述募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，着眼于提高公司定制式义齿的生产能力，提升公司技术研发水平与产品应用能力，提升公司客户服务能力、市场拓展能力、快速响应客户需求的能力，是对公司现有业务的进一步扩展和升级。公司将通过上述募集资金投资项目的实施，提升产品产能和生产效率、拓展和巩固营销网络、提升信息化水平和研发能力，从而增强产品竞争力、提升品牌影响力与产品市场占有率，实现公司营业收入和净利润的持续、稳定增长。

在生产经营规模方面，2019年度公司定制式义齿的产量为113.33万颗（床），产能已达饱和状态，公司将充分发挥珠海新茂在规模生产和成本控制方面的优势，在珠海新建厂房，引进先进的生产设备，对珠海新茂现有生产进行整体搬迁的同时，扩大生产规模，优化产品结构，满足未来几年公司内外销市场增长和产品结构升级的需求。

在财务状况方面，公司资产负债结构合理，经营性现金流量稳定，具有较强的抗风险能力；公司经营业绩稳步增长，具有较强的盈利能力。

在技术水平方面，公司密切关注市场发展动向，深刻理解客户和患者需求，前瞻布局，在国内较早引进数字化生产技术，目前已有超过10年的数字化经营经验。从终端数据采集到国内外数据接收，从数字化设计到数字化加工，公司已建立起一套成熟的数字化生产流程，在设备引进、人才选用及实验室建设等方面均取得了较大进展。公司采取紧贴市场需求、强化研发管理的策略，取得了以专利为核心的研发成果，为公司快速发展提供了强有力支撑。截至本招股说明书签署之日，公司拥有境内有效专利**62项**，其中**9项**为发明专利，**52项**为实用新型专利，1项为外观设计专利，具有一定的研发实力。

在管理能力方面，公司拥有一支专业能力强、经验丰富的经营管理团队，并在定制式义齿产品设计、研发、生产和销售等领域积累了大量的管理经验。公司根据自身经营及生产全过程管理的特点，投入资金用于SAP管理系统的开发与应用，通过SAP生产管理系统，公司实现了订单到货、排产、领料、加工、出

库等生产流程全部信息化管理。该系统的使用既满足了经营过程中对订单跟踪和生产现场管理的精细化、系统化要求，减少人工管理的失误及事故，又满足了医疗器械质量管理的每一个订单实现可追溯的监管要求。

在发展目标方面，未来公司将充分利用多年积累的经验、技术，加大自主研发，通过对产品与技术不断的改进和创新，持续为广大医生和患者提供更高效、更安全、更便捷、更先进的产品与解决方案；同时，公司将以本次发行和上市为契机，通过募集资金投资项目的顺利实施，巩固和增强公司在义齿领域的优势，力争将公司打造成为技术领先、产品一流的口腔修复整体解决方案提供商。

公司本次募集资金投资项目实施后不会存在同业竞争，也不存在对公司独立性产生不利影响的情形。

（四）募集资金专户存储制度

公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》。募集资金到位后，公司将在银行开设专门的募集资金管理账户，专户存储和管理募集资金，并在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定进行资金使用和管理。

（五）募集资金投资项目与发行人现有主营业务关系、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金的投资项目紧密围绕公司主营业务开展，着眼于提高公司定制式义齿的生产能力，提升公司技术研发水平与产品应用能力，从而增强公司核心竞争力，提升公司产品的市场占有率，巩固和提高公司在义齿加工细分领域的市场地位，进一步增强公司主营业务的盈利能力和持续发展能力。

本次募投项目中的智能口腔产业园（一期）项目为公司现有业务产能的扩充及产品升级，新增加的生产线均用于生产拥有公司自主知识产权的产品，公司核心技术在产品中均有应用。项目完成后，生产线数字化程度将显著提升，优化公司工艺流程和工艺水平，规模化生产制造能力大大加强。

研发中心项目是对公司现有研发体系的提升。公司自设立以来，一直致力于通过自主研发提升自主创新能力。本次研发中心项目建成后，公司在研发方面的硬件设施和人才储备将进一步加强，为科技创新打下良好基础。

营销服务中心网络项目主要目的为加强境内市场营销渠道，提升品牌知名度，提高境内市场占有率。报告期内，公司境外销售收入占比较高，境内销售收入占比较低，而境内市场巨大的需求尚未完全爆发，公司在提高生产能力的同时，亟需加大境内市场自有品牌的销售力度，努力实现境内义齿市场竞争优势的战略目标。

信息化建设项目主要目的为公司实现企业管理信息化，加强公司总部、各地营销中心和客户之间的联系，实现系统整合，构建完整的义齿修复企业信息化系统。通过本项目的实施，不仅满足了公司内部信息化升级的需求，同时提高产品销售数量、提升医生快速下单体验、了解产品生产工艺过程，满足了企业自身提高客户粘度、提升整体管理效能、加强核心竞争力的需求。

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务的生产、研发和销售，有助于提高公司科技创新能力，规模化制造能力和自有品牌建设，对公司业务创新创造创意性的支持作用明显。

二、募集资金投资项目概况

（一）智能口腔产业园（一期）项目

1、项目概况

根据公司的发展战略及业务拓展的需要，本项目拟建设智能口腔产业园（一期）项目，生产产品包括固定义齿、活动义齿和正畸产品；建设内容主要包括厂房、办公楼、宿舍等生产、办公场所的新建，珠海新茂原有生产设备的搬迁，新增先进生产设备的购置与安装，生产及管理人員的招聘与培训。

2、投资必要性分析

（1）突破产能瓶颈，满足日益增长的市场需求

公司一直专业从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的加工生产。近年来，伴随市场需求的增加及消费需求多样化的发展趋势，公司面临着产能不足、生产基地布局合理性等问题，急需扩大生产规模、优化生产基地布局。面对口腔医疗产业迅速发展的机遇，公司需要快速突破现有产能瓶颈，满足未来口腔医疗市场快速增长的需要。本项目投产后，将从根本上解决公司产能不足的问题，从而提高

公司核心竞争能力。

（2）优化产品结构，增强盈利能力

公司保持持续盈利的关键，是不断优化现有产品结构，巩固在高端义齿加工领域的地位。本项目建成后，将加大全瓷类固定义齿的生产比例，产品结构得到进一步优化。同时，以另一募投项目研发中心为技术支撑，引进先进的生产设备和高端技术人才，不断扩大数字化产品的份额，从而优化产品结构，增强公司的竞争实力以及盈利能力。

（3）广泛应用先进的技术和设备，提升公司技术水平

随着口腔 CAD/CAM 技术、3D 激光打印技术、精密研磨技术等义齿加工行业的普及，义齿加工企业对技工人员的依赖程度逐渐降低，现有义齿修复工作流程大幅度改进。本项目建设完成后，公司将新增多台 3D 打印机、精密研磨仪、各类扫描仪以及其他配套设施若干，有效帮助解决义齿产品的数字化生产问题，减少人工成本、提高公司产品质量。

3、项目运营期主要污染源物及防治措施

本项目建成后主要从事固定义齿、活动义齿和正畸产品的生产加工，项目建设期间会存在少量的废气、废水、噪音和生活垃圾固体废弃物等污染。其中项目建成后生产过程中产生的废气主要有生活中产生的油烟废气、备用发电机产生废气以及对假牙的修整和外形的塑造过程中产生的打磨粉尘；污水主要有生活污水、餐厨废水和打磨废水；噪音主要来源与车削机、烤瓷炉、烧结炉、铸造机、空压机、备用发电机以及抽风装置等生产设备运行过程中产生的噪声；本项目产生的固体废物主要有员工生活垃圾、废弃包装材料、废弃材料、沉降粉尘和餐厨垃圾等。公司的主要防止措施如下：

排放源	污染物	防治措施	预期治理效果
厨房油烟	油烟	经家庭式抽油烟机加高效静电油烟净化处理后高空排放，尽量远离敏感点	达到《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）的相关要求
备用发电机	SO ₂ NO ₂ 烟尘	烟气通过专用烟道排放，排放高度约 3.0 米	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
打磨粉尘	颗粒物	由集气罩收集后通过空气净化器过滤后由排气管道引至厂房楼顶高空排放	

排放源	污染物	防治措施	预期治理效果
打磨废水	BOD ₅ COD _{Cr} SS	经三级沉淀池处理后经化粪池处理达标后，排入市政污水管网，随后排入平沙水质净化厂处理，最终进入鸡啼门水道	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
生活污水	BOD ₅ COD _{Cr} SS NH ₃ -H	经化粪池处理达标后，排入市政污水管网，随后排入平沙水质净化厂处理，最终进入鸡啼门水道	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
食堂污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 动植物油	经隔油、隔渣后经化粪池处理达标后，排入市政污水管网，随后排入平沙水质净化厂处理，最终进入鸡啼门水道	
生活垃圾		定期由环卫工人统一清运处置，并定时在垃圾堆放点消毒、杀虫	保持周围环境清洁，符合环保要求
厨余垃圾		全部交有严控资质单位处置进行处理	
一般固废	废弃包装材料	交由回收公司处理	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）的有关要求
	废弃材料		
	沉降粉尘		
生产设备运行过程中产生的噪声，其产生的噪声值在55-95dB（A）		加装隔声板和吸音棉，加装隔声窗	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）

4、项目投资概算、时间周期和时间进度

本项目总投资 20,409.77 万元，其中建设投资 18,403.45 万元，主要用于项目生产场地的土建投入和装修投入，以及相关设备的购置安装，占本项目投资额的 90.17%；铺底流动资金 2,006.32 万元，占本项目投资额的 9.83%，具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算				占比
		T+1	T+2	T+3	合计	
1	建设投资	2,778.30	13,292.19	2,332.95	18,403.45	90.17%
1.1	软硬件购置费	-	2,304.27	2,115.86	4,420.13	21.66%
1.1.1	设备购置及安装费		2,304.27	2,115.86	4,420.13	21.66%
1.2	建筑工程	2,478.29	9,588.11	-	12,066.40	59.12%
1.2.1	土建工程费	2,478.29	5,782.68		8,260.97	40.48%
1.2.2	装修工程费		3,805.43		3,805.43	18.65%

序号	工程或费用名称	投资估算				占比
		T+1	T+2	T+3	合计	
1.3	建设工程其他费用	167.71	766.85	106.00	1,040.56	5.10%
1.4	预备费	132.30	632.96	111.09	876.35	4.29%
2	铺底流动资金	-	-	2,006.32	2,006.32	9.83%
3	项目总投资	2,778.30	13,292.19	4,339.28	20,409.77	100.00%

5、项目选址和土地相关情况

本项目的建设用地地址为广东省珠海市高栏港经济区平沙镇龙泉路西侧，公司已取得土地使用权，情况如下：

序号	土地证号	使用权人	位置	面积（m ² ）	用途	使用权类型	终止日期	他项权利
1	粤（2019）珠海市不动产权第0072082号	珠海新茂	珠海市平沙镇龙泉路西侧	25,429.40	工业用地	出让	2067.07.23	无

6、项目效益分析

本项目总投资 20,409.77 万元，预计项目建成后达产年平均收入为 34,037.04 万元，年均净利润为 5,227.06 万元，税后项目内部收益率为 19.77%。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟根据公司发展战略和规划的需要，建设研发中心项目，通过引进高端技术人才，购置先进的软硬件设施，建立与公司发展规模相适应的技术基础平台；加强数字化技术的开发与应用；进行口腔数据传输平台的搭建和口腔数据存储系统开发及数据的挖掘，以适应行业数字化程度越来越高的发展趋势，并全面提升公司技术研究及创新能力。根据行业技术发展趋势以及公司和市场需求现状，本项目主要建设内容包括场地装修、研发中心硬件设备和软件工具的购置、人才招聘和培训等。

2、投资必要性分析

（1）增强竞争优势，巩固和提升企业的竞争地位

公司自成立以来，通过企业内生增长和外部资源整合的方式，推动业务规模

持续发展。面对经营环境的变化，企业将数字化作为未来发展战略之一，通过引进国外先进生产加工设备和专业软件工具，引入高端技术人才提高公司产品研发设计能力，进而提高公司数字化生产能力。目前公司已经实现口腔扫描、牙形设计、CNC 切削等环节的数字化，但相比国外成熟的数字化技术，公司仍有很大的发展空间。

本项目的建设，将引进国内外先进的软硬件设施和行业内专业的技术人才，进一步加强同医院、科研院所的合作，围绕义齿全生产流程的数字化改造，构建并优化数字口腔体系，打造口腔科专业服务平台，加深企业在口腔数字化领域的技术优势，此外，公司还将加大 3D 打印定制式钛板、3D 打印定制式隐形矫治器等高附加值产品的研发，优化产品结构，增强持续发展能力。项目的建设将进一步增强竞争优势，巩固和提升企业的竞争地位，是继续推进公司数字化战略的必要举措。

（2）提高信息化、数字化水平，更好满足客户需求

高度个性化的产品属性决定了义齿生产周期较长，从患者到医院的医生，再到技工所的技工，需要进行多次沟通，需求沟通和物流延长了治疗周期，降低了患者治疗体验。所以如何优化口腔诊疗流程，提高诊疗效率是行业发展关键。

近年来，信息技术、数字化技术的快速发展和应用，为实现端到端的实时沟通提供了可能。口腔诊疗全程信息化和数字化提高了沟通效率，缩短了治疗周期，是行业未来发展趋势之一。目前公司在数字化生产领域积累了一定的技术和经验，但目前尚未实现全自动化、数字化生产，部分工序还需要熟练的技工进行操作来完成。公司在如何优化义齿生产流程和生产效率的主题上，还有较多问题需要进一步解决，在数字化技术水平的提升上，还存在较大的提升空间。

本项目的建设将进一步提高信息化、数字化水平，顺应行业发展趋势，更好满足客户的需求。

（3）依托大数据，建设口腔治疗服务平台，实现公司可持续发展的需要

随着数字化和信息化业务的开展，将有更多关于口腔、牙齿形态及治疗方案方面的数据沉淀下来，从而形成一个巨大的数据库。搜集、存储、整理并挖掘这些数据，对企业未来发展，优化升级业务有重要战略意义。

每位患者的口腔结构、牙齿形态均不相同，需要设计不同的治疗方案。但同一地区、同一国家的人口因为饮食结构、文化习俗等较为相近的原因，口腔、牙齿形态或牙科症状往往相似度较高，所以分析、挖掘该国家该地区的口腔、牙形及过往治疗方案，对口腔诊疗有很大的启发和借鉴意义，是迈向精准治疗的重要突破口。

本项目拟开发口腔数据传输平台实现医疗数据从临床端到技工端的连接，实现口腔医疗的信息互联互通，开发口腔数据存储系统，用于存放口腔、牙齿形态和治疗方案等数据，运用大数据技术深入挖掘，指导设计出适应性更强的义齿产品方案，更好服务客户。建设口腔治疗服务平台，有助于加深公司竞争壁垒，实现企业可持续发展。

（4）引进高端技术人才和先进软硬件设备，增强研发实力

目前公司已有的研发队伍及数字化生产设备，尚不能为公司快速发展提供足够支撑，与公司中长期发展战略规划对企业研发平台建设要求还存在一定差距。深入推进实施数字化战略，实施义齿精品工程，对企业研发实力提出了更高要求，亟需引进更多专业技术人才和先进的软硬件设备，完善研发管理制度，优化研发流程，提高研发实力。

3、项目运营期主要污染源物及防治措施

本项目主要研发 3D 打印定制式钛板、数字隐形矫治系统及口腔数据传输平台等，实验室配备有多种研发设备和信息化设备，研发过程中会用到少量的钛等金属、瓷粉、胶片、牙托粉、树脂等，本项目在建设期间与建成后会产生少量生活废水，及少量生活垃圾、废旧纸张等固体废物。

项目实施过程中产生的生活垃圾、固体废物经收集并初步处理后，交由废品收购站进行二次处理。实验室建设和办公场所装修过程中，不会对周边环境产生不良影响。对项目实施过程中产生的固废所采取的处理方式符合我国环保法规要求。

4、项目投资概算、时间周期和时间进度

本项目的投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		合计（万元）	占比
		T+1	T+2		
一	建设投资	2,791.38	764.22	3,555.60	76.63%
1.1	仪器设备及软件购置费	2,739.78	764.22	3,504.00	75.52%
1.1.1	仪器设备购置及安装费	1,694.78	339.22	2,034.00	43.84%
1.1.2	软件工具购置费	1,045.00	425.00	1,470.00	31.68%
1.2	房屋装修费用	51.60	-	51.60	1.11%
二	项目实施费用	226.41	679.95	906.36	19.53%
2.1	研发中心认证咨询服务费		50.00	50.00	1.08%
2.2	技术中心研发项目材料费	32.75	98.25	131.00	2.82%
2.3	技术引进费	25.00	50.00	75.00	1.62%
2.4	知识产权事务费	-	25.00	25.00	0.54%
2.5	产学研合作交流费	50.00	100.00	150.00	3.23%
2.6	人员工资及福利费	113.50	344.12	457.62	9.86%
2.7	培训费	1.10	0.40	1.50	0.03%
2.8	能耗	4.06	12.18	16.24	0.35%
三	预备费	139.57	38.21	177.78	3.83%
四	项目总投资	3,157.36	1,482.38	4,639.74	100.00%

5、项目效益分析

本项目为非生产性项目，通过本项目的实施，将全面提高公司的自主创新研发能力，不断提高产品的技术含量及竞争力，加快研发新产品，巩固和提高公司义齿产品加工的行业地位，为公司长远发展提供持续的技术保障。

（三）营销服务中心网络项目

1、项目概况

根据公司战略发展规划，营销服务中心项目将在一线城市新建数家旗舰营销服务中心，在二线城市新建数家普通营销服务中心，形成覆盖全国主要城市的营销服务中心网络。本项目的建设内容主要包括办公场所的租赁与装修、医疗和办公设备的购置与安装、销售及辅助人员的招聘与培训。

2、投资必要性分析

（1）完善营销网络，增强营销能力

公司是国内较早掌握数字化生产技术的企业，拥有完善的质量控制体系，义齿生产规模居于市场前列。伴随着中国口腔市场的高速发展以及海外市场的转移，公司现已成长为行业领先的义齿制造企业之一。目前公司业务处于高速发展阶段，为保证营业收入和市场份额的持续增长，亟需进行国内市场的拓展。

目前，公司采用集中售中和售后的服务模式，拥有丰富的营销服务人员，在广州、武汉等地设立简单的配送点，但随着公司业务规模不断扩大，现有营销网络的服务质量和响应速度已不能满足公司未来发展的需要。本项目拟在深圳、北京、上海等一、二线城市建立营销服务中心，一方面，为当地市场提供高效服务，对市场需求做出更迅速的反应；另一方面，有利于公司收集行业和市场反馈信息，以便能更好地掌握口腔患者需求，服务医生和患者。

（2）有助于公司快速消化新增的产能，扩大市场份额

随着人们经济生活、文化消费水平的提高以及口腔保健意识的提升，口腔医疗产业迅速发展，未来市场潜力巨大。公司一直专业从事固定义齿、活动义齿和正畸材料产品的加工生产，伴随市场需求的增加及消费需求多样化的发展趋势，本公司计划将部分募集资金用于建设“智能口腔产业园项目”。此项目的实施将提升公司的生产规模和产品供应能力，现有的营销网络将无法满足公司产能快速提高的要求。因此，通过本项目的实施，实现对现有营销体系的优化和升级将成为公司发展的首要问题。

公司现有销售队伍积累了丰富的成功经验，项目的实施将使公司的营销服务中心数量快速增加，销售人员和配套措施的进一步完善和扩充，将极大的提升公司的营销网络覆盖率，精耕细作现有营销网络和加大新的市场开拓，并带动口腔医生客户数量增加，使产品快速进入消费领域，从而保障公司未来几年新增的产能得到充分消化，进一步提升公司产品整体销量，扩大市场份额。

（3）高度契合公司发展战略

公司通过完善国内营销网络及售后服务体系，将进一步扩大销售网络的覆盖面、提高客户响应速度及售后服务质量。项目实施后，公司将立足于自身产品的

技术、质量和服务，保证公司营业收入的稳定、可持续增长。此外，本项目借助完善的国内营销网络体系，还将开展牙医系统培训，服务于数字化和种植技术推广，实现公司产品的整体战略布局。

公司营销服务中心的建设将有利于公司提升自身客户服务能力、市场拓展能力、快速响应客户需求的能力以及增强客户粘性，巩固公司在行业内的市场地位，提高公司市场份额。项目的建成有助于进一步增强公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展。

3、项目运营期主要污染源物及防治措施

本项目建成后主要从事口腔医疗服务，项目建设期间会存在少量的生活垃圾和固体废弃物，项目经营过程中会产生废水和纱布等医疗垃圾，各种设备机器的操纵声音较小，服务中心装修时有相应的隔音措施，因此没有噪音污染。

本项目固化废弃物主要为装修和营业过程中产生的废纸等生活垃圾等。生活垃圾应设置专用分类垃圾桶，设专人对办公区内生活垃圾进行清扫，及时清运，应统一收集后，按市政有关部门要求排放。工作过程中产生的废纸收集后经碎纸机统一处理，然后交废品收购站进行二次回购。

4、项目投资概算、时间周期和时间进度

本项目的投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占比
		T+1	T+2	T+3	合计	
1	建设投资	2,522.52	1,681.68	1,803.93	6,008.13	79.34%
1.1	装修投入	567.48	378.32	388.84	1,334.64	17.62%
1.2	设备购置安装费	1,834.92	1,223.28	1,329.19	4,387.39	57.94%
1.3	预备费	120.12	80.08	85.90	286.10	3.78%
2	铺底流动资金	130.71	283.64	1,149.98	1,564.33	20.66%
3	项目总投资	2,653.23	1,965.32	2,953.91	7,572.46	100.00%

5、项目效益分析

本项目总投资 7,572.46 万元，预计项目建成后达产年平均收入为 20,854.97 万元，平均净利润 2,516.86 万元，税后项目内部收益率为 15.96%。

（四）信息化建设项目

1、项目概况

公司本次信息化建设的总体目标为实现企业管理信息化，实现公司总部与各地营销中心、客户之间的信息共享，加强公司总部、各地营销中心和客户之间的联系，实现系统整合，构建完整的义齿修复企业信息化系统。通过本项目的实施，以公司总部 IT 底层设施建设为基础，围绕高层管理信息系统 BI 为中心，自上而下设计财务、仓库管理系统、人事管理系统、MES、ERP 及研发设计等，实现充分整合的企业信息系统，总部可以围绕信息共享和协调工作为目标，消除公司内部应用系统间信息孤岛，规避重复投资和分散投资的风险，从而提升公司的核心竞争力。

2、投资必要性分析

（1）有利于提升公司整体管理水平和管理效率

通过建立全面、完整的信息化系统，公司将形成一套操作性强的标准业务流程，使控制标准固定化、业务处理自动化，实现控制标准与业务处理的一体化，促进公司管理的规范化、标准化和系统化。通过该项目的实施，公司在经营环节，能有效改善经营流程，提升经营效率，更好更快地为客户服务；在市场环节，能有效提高公司对市场情况的把握能力和对销售预期的管控能力，为公司进一步拓展业务奠定坚实的基础；在决策环节，能为公司决策层提供更全面、更准确的决策信息，全面提升决策层的市场反应能力；通过信息化基础网络设施的改进和数据中心机房的建立，扩大网络运行的冗余量与提升系统运行的安全性及效率，从而进一步提高公司的整体管理水平和管理效率。

（2）有助于企业知识积累与共享

口腔修复行业属与人才和资金密集型的行业，产品知识、行业数据和项目案例的积累至关重要。研发设计系统和生产制造执行系统将对本公司积累的产品研发设计、生产工艺等环节进行梳理，总结提炼工艺的共性、规律性以及延伸性，形成动态知识体系，促进知识创新，为公司的新产品开发提供解决难题的思路和方法。研发设计系统和生产制造执行系统将建立本公司特有的知识库，完成案例的积累，加强内部知识交流和共享的氛围，进一步提升团队创意能力及市场竞争力。

（3）有助于整合各地营销中心信息，加强系统性管理，提高执行力

随着未来募投项目营销服务中心的扩张，信息化项目实施后，可以将公司各地营销服务中心有机联系起来，实现实时通讯和监控，可以对系统中反映的问题进行远程分析诊断，及时解决问题；同时，还可以通过多媒体系统增进各营销服务中心之间的沟通交流，降低沟通成本，增强公司的文化凝聚力，提高公司团队的执行力。

（4）为公司的战略决策提供重要依据

企业在动态的、复杂的市场环境下做出科学合理的战略决策，需要有重要的市场数据与信息作为支撑。本项目将升级 BI 数据库和应用服务器等，借助信息化手段，使企业决策层能及时准确地掌握市场信息、企业各生产要素的配置状况及其与客户需求的匹配程度，从而能快速有效做出应对决策。

3、项目运营期主要污染源物及防治措施

本项目为公司信息化建设项目，项目建设期间与建成后只会存在少量的生活垃圾与工作过程中产生的废纸等固体废弃物，对周围环境不存在电磁辐射、粉尘和噪声污染。不同于传统制造业，本项目主要通过知识创新和智力劳动获得价值和利润，是一种环保、绿色、无害化的生产方式。本项目不产生废气、废水和固体废弃物，不对自然环境造成任何影响。

本项目只会存在少量的生活垃圾与工作过程中产生的废纸等固体废弃物。针对生活垃圾，公司将设置专用分类垃圾桶，设专人对办公区内生活垃圾进行清扫，及时清运，统一收集后，按市政有关部门要求排放。针对工作过程中产生的废纸，公司将收集后经碎纸机统一处理，然后交废品收购站进行二次回购。

4、项目投资概算、时间周期和时间进度

本项目的投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		合计（万元）	占比
		T+1	T+2		
1	建设投资	1,157.51	1,749.87	2,907.38	92.90%
1.1	硬件设备及软件购置费	878.24	1,666.54	2,544.78	81.32%
1.1.1	硬件设备购置及安装费	463.23	865.54	1,328.77	42.46%

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		合计（万元）	占比
		T+1	T+2		
1.1.2	软件工具购置费	415.00	801.00	1,216.00	38.86%
1.2	装修工程费	229.92		229.92	7.35%
1.3	预备费	49.36	83.33	132.68	4.24%
2	项目实施费用	74.92	147.22	222.14	7.10%
2.1	人员工资及福利费用	58.80	131.10	189.90	6.07%
2.2	场地租赁费	16.12	16.12	32.24	1.03%
3	项目总投资	1,232.43	1,897.09	3,129.52	100.00%

5、项目效益分析

本项目为非生产性项目。通过本项目的实施，公司将建立统一、全面、集成、实时共享的企业管理信息化中心，实现企业内外部信息的共享和有效利用，有效提高企业各环节的信息化水平。

三、募集资金投资项目对公司财务状况和经营成果的影响

（一）将进一步提升核心竞争力

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有核心业务，其实施将进一步扩大公司生产规模、提升生产能力及研发能力，从而有利于快速提升公司的市场竞争力。本次募集资金投资项目实施完成后，公司业务的持续发展能力将得到增强，公司市场形象、品牌知名度和核心竞争力将进一步提高。

（二）对净资产及净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，净资产收益率在短时间内的下降幅度较大；但是随着募集资金投资项目的逐步投产，公司产品结构得到优化，核心产品的销售收入将以较快速度增长，公司的营业收入和利润水平将会增加，净资产收益率也将回升至较高水平。

（三）对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产总额和净资产都将大幅提高，短期内资产负债率水平将继续下降，防范和抵御财务风险的能力增强。

四、募集资金运用涉及与他人合作情况

本次募集资金投资项目均以公司或公司全资子公司为主体投资实施，不涉及与他人合作的情况。

五、公司未来发展与规划

（一）公司战略发展目标

经过多年发展，公司已成为一家具有一定规模的义齿研发、生产及销售的提供商。未来公司将充分利用多年积累的经验、市场和技术，加大自主研发，通过对产品、技术、业务模式等不断的改进和创新，持续为广大医生和患者提供更高效、更安全、更便捷、更先进的产品与解决方案；同时，公司将以本次发行和上市为契机，通过募集资金投资项目的顺利实施，巩固和增强公司在义齿领域的优势，力争将公司打造成为规模和技术领先、产品和服务一流的口腔修复整体解决方案提供商。

（二）公司未来三年发展规划

为实现上述目标，公司将围绕增强成长性、增进自主创新能力、提升竞争优势等方面采取以下具体措施：

1、推进生产基地建设，以此来实现生产端的规模效应，并满足未来市场需求的持续增长

中国口腔市场正处于高速增长阶段，随着人民生活水平的提高，以及消费意识的转变，义齿市场需求持续释放，公司正在投资建设智能口腔产业园（一期）项目，该项目的建成将使公司的产能得以进一步提升，同时该产业园的布局和配套设计重点围绕牙科产业智能制造展开。规模化的制造也将进一步提升公司的成本控制能力和整体盈利水平。

2、铺建本地化营销服务中心网络，实现服务升级

义齿产品定制化的特点决定了产品的实现过程需要大量的沟通和交流，本地化服务可以最大化的提高响应客户的速度，降低沟通成本，提高客户满意度。公司将在客户所在区域建立“2至4小时服务半径”的服务中心以实现就近服务，同时持续将公司的销售网络从简单的销售配送功能，向技术服务、商业服务进行

升级；公司与客户的关系也将从单纯的供应商身份向商业伙伴关系转换，从而建立高效、优质的本地化服务网络，大幅提高公司的综合竞争力。

3、持续进行技术研发及产品开发，优化产品结构，提升竞争力

口腔数字化是口腔行业发展的趋势，公司依托在口腔数字产业化过程中的先发优势和多年所累积的经验，持续不断将数字化的临床技术和生产技术转化为公司的生产工艺和产品开发。一方面可以通过新产品的投放优化公司的产品结构，使公司得以保持持续稳定的盈利能力；另一方面新技术以及新产品的应用，可以提高生产的效率和产品品质的可控性、稳定性及安全性，以减少对人工的依赖，从而实现从传统生产工艺向智能化生产流程的全面升级，并将生产过程中产生的相关数据集中存储，为后期做相关数据分析和产品开发提供充足的研发数据来源。

4、加强信息化建设，为公司运营和升级提供强大的数据支撑

随着公司生产规模的进一步扩大、生产模式向数字化转换以及营销服务中心的铺设，现有以传统制造为核心的信息系统已不能满足公司的发展以及各业务模块之间的高效互动。因此公司将全面加强信息化建设，通过开发可视化的数据整合分析系统，从而实现动态、实时对整体运营链条的管理，提升管理效率，更加适应全定制化产品对柔性生产更高要求的行业特征。同时从源头解决未来牙科全产业链数字化条件下的数据平台的搭建，打破传统的业务、生产、营销、客户、供应商之间的数据孤岛，使公司在牙科产业数字化升级的过程中，拥有足够的竞争力和先发优势。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、新生产基地的建设

公司在珠海的智能口腔产业园（一期）项目已开工建设，为了保证该产业园的建设能够满足公司的发展以及制造升级的需求，公司开展了多次论证，确保新园区不仅能够承载现有的生产模式和日益增长的产能需求，更能为未来数字化生产以及产业链上下游的引入提供口腔产业生态服务，为公司向产业链上下游延伸打造了坚实的基础。

2、营销网络的搭建

公司在报告期内一直致力于提升客户体验，并在北京、上海等核心地区试点服务点的转型升级，强化技术服务和商业服务功能，为当地客户提供包括种植手术规划、椅旁服务等专项技术服务。针对不同的客户群体和需求，及时提供面对面的服务，配合医生设计复杂病例的解决方案，该模式试点已基本完成，与之对应的服务模式、软硬件系统已基本定型，公司将以上市为契机，将该模式大面积复制到国内有效市场。

3、新产品和技术的开发

作为国家高新技术企业，公司始终将研发作为公司的核心竞争力之一。尤其是在数字化与牙科产业开始融合之后，公司加大了相关的研发投入，并取得了多项与数字化有关的专利。作为深圳市第一家牙科 3D 打印工程实验室，公司积累了大量的研发经验，将 3D 打印技术从实验室阶段成功转化为工业化应用阶段，并大面积替代了公司传统手工铸造的方式；同时新开发出了一些新产品。截至本招股说明书签署之日，公司拥有境内有效专利 62 项，其中 9 项为发明专利，52 项为实用新型专利，1 项为外观设计专利，具有一定的研发实力。

4、信息化建设

目前，公司已经完成了基于 SAP 系统的搭建，包括销售管理、生产管理以及财务管理等基础业务系统的构建。公司正在组织开发 BI 应用，将基础数据重组，为下一阶段的柔性生产管理提供强力支持，同时考虑后期新商业单元的加入以及营销网络的铺设，现有软件在开发时已预留出对应的数据端口，方便后续的衍生性开发。

（四）确保实现上述计划拟采取的措施

1、通过本次股票公开发行募集资金，提升公司的资金实力，有效解决战略规划实施当中的资金瓶颈和规模瓶颈，保证公司对研发、生产厂房和设备的投入。

2、以本次发行为契机，按照人员扩充培养计划，加快对优秀人才的引进工作，巩固并增强公司的人才梯队建设，提升公司的人才优势。

3、充分利用现有资源，提高公司的品牌知名度和市场影响力，积极开拓境

内外市场，提高公司产品的销售规模和盈利能力。

4、不断加大科技研发投入的力度，开发出更多具有竞争力的产品，持续优化公司产品结构，提高公司的核心竞争力。

5、严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善公司法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的管理升级和体制创新。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为保障投资者尤其是中小投资者的权益，促进公司诚信自律、规范运作，公司已按照《公司法》《证券法》以及其他法律、法规、部门规章和规范性文件的相关规定，制订了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》，对保障投资者依法享有获取公司信息、取得资产收益、参与重大决策、选择管理者等权利方面作出相关的规定。公司股票如果能够成功发行并在创业板上市，将根据中国证监会和深圳证券交易所的有关要求进一步完善和严格执行信息披露制度和投资者关系管理计划。

（一）内部信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整，公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，制定了《信息披露管理制度》，规定公司应当根据相关法律、法规的规定，履行信息披露义务；公司信息披露要体现公开、公平、公正对待所有股东的原则，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并明确了公司信息申请、审核和发布的流程。

公司设置了董事会秘书，负责协调和组织公司信息披露事宜，协调来访接待，处理投资者关系，保持与投资者、中介机构及新闻媒体的联系，负责协调解答社会公众的提问，确保投资人及时得到公司披露的资料。

（二）投资者沟通渠道的建立

为加强公司与投资者之间的信息沟通，促进投资者与公司之间建立长期、稳定的良性关系，公司根据《公司法》《证券法》以及其他相关法律、法规、部门规章及规范性文件和《公司章程》规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。

投资者关系管理的工作对象主要包括：投资者（包括在册和潜在投资者）、证券分析师及行业分析师、财经媒体及行业媒体等传播媒介和其他相关机构。

投资者关系管理中公司与投资者沟通的内容主要包括：1、公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略、市场战略和经营方针等；2、法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告和年度报告说明会等；3、公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配、管理模式及变化等；4、公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及控股股东变化等信息；5、企业经营管理理念和企业文化建设；6、按照法律、法规和证券监管部门要求披露的其他信息；7、投资者关注的与公司有关的其他信息。

公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：1、公告，包括定期报告与临时公告；2、年度报告说明会；3、股东大会；4、公司网站；5、分析师会议和说明会；6、一对一沟通；7、电子邮件；8、电话咨询；9、广告、宣传单或者其他宣传资料；10、媒体采访和报道；11、现场参观；12、路演；13、其他符合证券监督管理部门和深圳证券交易所相关规定的方式。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司章程》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》的相关规定，建立良好的内部协调机制和信息采集制度，同时，公司将根据经营情况、公司治理结构以及法规政策的变化，对《公司章程》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等相关制度进行适时修订，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保障，切实保护投资者权益。

公司将利用指定媒体以及时、准确地公布招股说明书、上市公告书、定期报告、临时公告等信息，通过举办分析师说明会等会议及路演活动以接受分析师、投资者和媒体的咨询，通过接待投资者来访、与机构投资者及中小投资者保持经常联络、收集并妥善保管投资者有权获得的资料等方式，提高投资者对公司的参与度，保证投资者能够按照有关的规定及时获得需要的信息，确保投资者的知情权。此外，公司将通过会谈、电话、电子邮件、传真等多种手段，及时解答投资者的问题。

公司应以适当形式对公司员工特别是董事、监事、高级管理人员、部门负责人和公司控股子公司负责人进行投资者关系管理相关知识的培训，在开展重大的投资者关系促进活动时，还应举行专门的培训活动。

此外，公司还将建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系。

二、本次发行后的利润分配政策安排及承诺

为更好地保护投资者合法权益，公司制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》和《首次公开发行人民币普通股（A 股）并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，发行人在上市后适用的利润分配政策主要情况如下：

（一）利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

（三）实施现金分红的条件

在公司当年盈利及累计未分配利润为正数且公司现金流可以满足公司正常经营和持续发展的情况下，如无重大投资计划或重大资金支出事项发生，公司应当每年进行现金分红，以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%；在实施上述现金分配股利的同时，公司也可以派发股票股利。重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

3、中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

（四）实施现金分红的比例及时间间隔

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）实施股票股利分配的具体条件

公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，并具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，且发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（六）利润分配决策程序和机制

公司董事会根据既定的利润分配政策制定当年利润分配方案，公司的利润分配方案由董事会提出，并经股东大会表决通过。公司研究论证利润分配方案应当充分考虑独立董事、监事和中小股东的意见。利润分配方案中应当对留存的未分配利润使用计划进行说明。公司利润分配方案应经全体董事过半数表决通过并经 1/2 以上独立董事表决通过方可提交股东大会审议。公司监事会应当对董事会制定的利润分配方案进行审议，并且经半数以上监事表决通过。

董事会制定现金分红的具体方案时，还应当认真研究和论证公司现金分红的

时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司将通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司利润分配方案须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。除现场会议外，公司还应当向股东提供网络形式的投票平台。

（七）利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事及监事会意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（八）分红政策的信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（九）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金

（十）股东回报规划的制订周期和调整机制

1、公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

2、如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制订股东回报规划。

（十一）公司上市后三年内的具体股东回报规划

1、公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。

2、上市后三年内，在符合相关法律法规及公司章程的有关规定和条件下，每年以现金方式分配的利润原则上不低于当年实现的可分配利润的 10%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

3、在符合分红条件情况下，公司上市后三年原则上应当每年进行一次现金分红。公司一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

4、公司上市后三年内，若公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，并具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，且发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

5、公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

三、本次发行完成前滚存利润分配方案

根据公司 2020 年 11 月 18 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配的议案》，本次发行前公司未分配的滚存利润由本次发行后的新老股东按持股比例共享。

四、股东投票机制

为保障投资者参与重大决策和选择管理者等方面的权利，公司在《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等规章制度中作出以下规定：

（一）选举公司董事、监事采取累积投票制

根据公司章程的规定，公司应当在董事、监事选举时实行累积投票制度。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会

《公司章程（草案）》规定，除现场会议投票外，应当向股东提供股东大会网络投票服务。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权相关安排

《公司章程（草案）》规定，公司董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东，可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或

其他类似特殊安排。

六、重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、股份锁定的承诺

（1）公司控股股东瀚泓投资、股东君同投资的承诺

①自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

②本企业所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人股票上市的发行价格（以下简称“发行价”）。

③发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。

④本企业将严格履行上述承诺，如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。

（2）公司实际控制人郑文的承诺

①自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

②上述期限届满后，在本人担任发行人董事、高级管理人员职务期间，本人每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式转让的股份累计不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让直接或间接持有的公司股份。

③本人所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人股票上市的发行价格。

④发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

本人将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（3）公司持股 5%以上股东安信德摩、华泰瑞合承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

本企业将严格履行上述承诺，如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。

（4）公司其他股东泰康拜博、李珺、杭州南海、盛盈四号、分享投资、吴迪承诺

自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业/本人持有的公司股份发生变化的，本企业/本人仍将遵守上述承诺。

本企业/本人将严格履行上述承诺，如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。

（5）间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员王蓉、谢金龙、曾胜山、高峰承诺

间接持有股份的瀚泓投资全体有限合伙人王蓉、谢金龙，和间接持有股份的君同投资全体有限合伙人曾胜山、高峰承诺：

①自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

②上述期限届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，本人每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式转让的股份累计不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让直接或间接持有的公司股份。

③本人所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人股票上市的发行价格。

④发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

⑤本人将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

2、本次发行前持股 5%以上的股东关于持股意向、减持意向的承诺

（1）公司控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文以及股东君同投资的承诺

①锁定期满后，本企业/本人拟减持公司股票的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司股份锁定、稳定股价、开展经营、资本运作等需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

②本企业/本人减持公司股份应符合相关法律、行政法规、部门规章及深圳证券交易所规则的规定，具体方式包括但不限于深圳证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

③本企业/本人减持公司股份前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照深圳证券交易所规则及时、准确地履行信息披露义务；

④若锁定期满后两年内，本企业/本人拟减持股票的，减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理）；

⑤如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业

/本人将依法赔偿投资者损失；

⑥若中国证监会、深圳证券交易所或其他监管机构对本人所持有公司的股份减持操作另有要求的，同意按照中国证监会、深圳证券交易所或其他监管机构的监管意见进行相应调整；

⑦自本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业持有发行人的股份数量低于发行人总股本的 5%时，本企业/本人可不再遵守上述承诺。

（2）公司其他持股 5%以上的股东安信德摩、华泰瑞合承诺

①锁定期满后，本企业拟减持公司股票的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司股份锁定、稳定股价、开展经营、资本运作等需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

②本企业减持公司股份应符合相关法律、行政法规、部门规章及深圳证券交易所规则的规定，具体方式包括但不限于深圳证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

③本企业减持公司股份前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照深圳证券交易所规则及时、准确地履行信息披露义务；

④若锁定期满后两年内，本企业拟减持股票的，减持价格不低于发行人最近一期经审计的每股净资产（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理）；

⑤如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失；

⑥若中国证监会、深圳证券交易所或其他监管机构对本人所持有公司的股份减持操作另有要求的，同意按照中国证监会、深圳证券交易所或其他监管机构的监管意见进行相应调整；

⑦自本企业及本企业控制的其他企业持有发行人的股份数量低于发行人总股本的 5%时，本企业可不再遵守上述承诺。

（二）稳定股价的措施和承诺

为稳定公司股价，保护投资者尤其是中小投资者的利益，按照《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，公司制定了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“稳定股价预案”），发行人及其相关责任主体据此作出了稳定股价的措施和承诺，具体如下：

1、稳定股价预案的启动、停止条件

（1）启动条件：当公司股票连续 20 个交易日收盘价低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）时，在 20 个交易日内实施相关稳定股价预案。

（2）停止条件：满足启动条件后，当公司股票连续 5 个交易日收盘价高于（含等于）公司上一个会计年度末经审计的每股净资产时，停止实施股价稳定措施；实施稳定股价措施时，单一会计年度用于稳定股价的回购资金达到相应上限时，当年度不再继续实施，但下一年度若出现满足启动条件情形，将继续执行。

2、稳定股价的具体措施

（1）公司回购

①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司回购股份议案应当经过董事会、股东大会决议通过。其中，股东大会应当经过出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过，公司董事（不含独立董事）承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票，控股股东及实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

③公司回购股份的价格不高于上一会计年度末经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易、要约或中国证监会认可的其他方式。

④公司实施稳定股价预案时，拟用于回购资金应当为自筹资金。除应符合相

关法律法规要求外，还应符合以下各项原则：

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；单次用于回购股份的资金金额不低于上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 20%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

（2）控股股东及实际控制人增持

①控股股东及实际控制人为稳定股价目的增持股份，应符合证监会和深圳证券交易所相关法律法规的规定。

②公司启动稳定股价预案时，公司控股股东及实际控制人应当在收到通知后 2 个交易日内通知公司其具体计划并由公司进行公告；依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案；增持方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

③公司控股股东及实际控制人增持价格不高于上一会计年度末经审计的每股净资产。

④公司控股股东及实际控制人实施稳定股价预案时，除应符合相关法律法规要求外，还应符合以下各项原则：

公司控股股东及实际控制人单次用于增持的资金金额不低于上一年度从公司分得的税后现金股利的 20%；单一会计年度用于稳定股价的增持的资金金额合计不超过上一年度从公司分得的税后现金股利的 100%。

（3）公司董事（不含独立董事）及高级管理人员增持

①公司董事（不含独立董事）及高级管理人员为稳定股价目的增持股份，应当符合证监会和深圳证券交易所相关法律法规的规定。

②公司启动稳定股价预案时，公司董事（不含独立董事）及高级管理人员应当在收到通知后 2 个交易日内通知公司其具体计划并由公司进行公告；依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案；增持方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

③公司董事（不含独立董事）及高级管理人员增持价格不高于上一会计年度

未经审计的每股净资产。

④公司董事（不含独立董事）及高级管理人员实施稳定股价预案时，除应符合相关法律法规要求外，还应符合以下各项原则：

公司董事（不含独立董事）及高级管理人员单次用于增持的资金金额不低于上一年度从公司分得的税后现金股利的 20%；单一会计年度用于稳定股价的增持的资金金额合计不超过上一年度从公司分得的税后现金股利的 50%。

⑤公司上市后 3 年内如新聘任的董事（不含独立董事）及高级管理人员，公司将要求其签署并履行公司上市时董事（不含独立董事）及高级管理人员已作出的上述承诺。

3、稳定股价的约束措施

（1）对公司的约束措施

公司如未采取稳定股价的具体措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

若非因不可抗力造成投资者损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按法律、法规及相关监管机构要求承担相应责任；若因不可抗力造成投资者损失的，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，以尽可能地保护投资者利益。

自公司股票上市之日起 3 年内，若新聘任董事（不含独立董事）或高级管理人员，公司将要求该等新聘任人员履行上市时董事（不含独立董事）及高级管理人员已作出的相应承诺。

（2）对控股股东及实际控制人的约束措施

控股股东及实际控制人如未采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

控股股东及实际控制人如未采取稳定股价的具体措施，将在前述事项发生之日起停止在公司领取分红，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按前述预案规定采取相应稳定股价措施并实施完毕时止。

（3）对董事（不含独立董事）及高级管理人员的约束措施

公司董事（不含独立董事）及高级管理人员如未采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。董事（不含独立董事）及高级管理人员如未采取稳定股价的具体措施，将在前述事项发生之日起停止在公司领取薪酬或分红（如有），同时其持有的公司股份（如有）将不得转让，直至其按前述预案规定采取相应稳定股价措施并实施完毕时止。

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺

股份回购和股份购回的措施和承诺详见本招股说明书本条之“（二）稳定股价的措施和承诺”、“（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺”及“（七）依法承担赔偿责任的承诺”。

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

公司及控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文承诺如下：

公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。若违反前述承诺，且本公司已经发行上市的，本公司及本公司控股股东、实际控制人将依法在一定期间内从投资者手中购回本公司首次公开发行的股票。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

（1）加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层等管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平、加快项目建设周期，提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司

经营和管控风险。

（2）加快募投项目投资进度

本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低发行导致即期回报被摊薄的风险。

（3）强化投资回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护投资者合法权益，公司根据中国证监会下发的《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，对公司上市后使用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了相应规定。公司股东大会已对上市后股东分红回报规划事项进行了审议，强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、发行人控股股东、实际控制人及其控制的君同投资承诺

（1）本企业/本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）自本承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会和深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本企业/本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（3）作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业/本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业/本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

3、董事、高级管理人员承诺

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不

采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会和深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（7）作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（六）关于利润分配的政策及承诺

1、公司关于利润分配的承诺

（1）根据《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律法规的规定，发行人已制定适用于公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后届时适用的《公司章程（草案）》及《上市后三年股东分红回报规划》中予以体现。

（2）发行人在上市后将严格遵守并执行《公司章程（草案）》及《上市后未来三年分红规划》规定的利润分配政策。

（3）倘若届时发行人未按照《公司章程（草案）》及《上市后三年股东分红回报规划》之规定执行相关利润分配政策，则发行人应遵照签署的《发行人关于未能履行承诺的约束措施》之要求承担相应责任并采取相关后续措施。

2、本次发行完成前滚存利润分配方案以及发行后的利润分配政策安排

本次发行完成前滚存利润分配方案的具体情况详见本节“三、本次发行完成前滚存利润分配方案”。

为更好地保护投资者合法权益，公司制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》和《首次公开发行人民币普通股（A股）并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，发行人在上市后适用的利润分配政策主要情况详见本节“二、本次发行后的利润分配政策安排及承诺”。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

（1）公司本次发行上市的招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

（2）若公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，将依法回购本次发行上市的全部新股，且公司控股股东、实际控制人及其控制的君同投资将购回已转让的原限售股份。

（3）因公司本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失：

①在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后十个工作日内，公司应启动赔偿投资者损失的相关工作；

②投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定；

③有违法所得的，按相关法律法规处理；

④其他根据届时规定可以采取的其他措施。

2、发行人控股股东、实际控制人及其控制的君同投资承诺

（1）公司本次发行上市的招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

（2）若公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将依法回购本次发行上市的全部新股，且购回已转让的原限售股份。

（3）因公司本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失：

①在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后十个工作日内，本企业/本人应启动赔偿投资者损失的相关工作；

②投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定；

③有违法所得的，按相关法律法规处理；

④其他根据届时规定可以采取的其他措施。

3、发行人董事、监事及高级管理人员承诺

（1）公司本次发行上市的招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

（2）因公司本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失：

①在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后十个工作日内，本人应启动赔偿投资者损失的相关工作；

②投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定；

- ③有违法所得的，按相关法律法规处理；
- ④其他根据届时规定可以采取的其他措施。

4、中介机构承诺

（1）国信证券股份有限公司承诺

国信证券股份有限公司承诺：因国信证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，国信证券将依法赔偿投资者损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

（2）北京国枫律师事务所承诺

北京国枫律师事务所承诺：本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依照相关法律、法律法规承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

（3）立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。由于本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（八）关于未能履行承诺的约束措施

1、发行人承诺

发行人保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时提出未能履行承诺时的约束措施如下：

（1）如果发行人未履行本次发行上市公开披露的承诺事项，发行人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果非因不可抗力原因，导致发行人未履行本次发行上市公开披露的承诺事项，而使得投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法向投资者承担赔偿责任。

（3）如果非因不可抗力原因，导致发行人未履行本次发行上市公开披露的承诺事项，应当对负有个人责任的董事、监事、高级管理人员进行调减或停发薪酬及津贴。

（4）如果因不可抗力原因，导致发行人未履行本次发行上市公开披露的承诺事项，发行人将提出补充承诺或替代承诺，尽可能保护投资者利益。

2、控股股东、实际控制人及其控制的君同投资承诺

（1）本企业/本人将依法履行发行人本次发行上市公开披露的承诺事项。

（2）如本企业/本人非因不可抗力等原因导致未能履行本次发行上市公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让本企业/本人持有的发行人股份，但因本企业/本人持有的发行人股份被强制执行、发行人重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③如本企业/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的十个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

④如本企业/本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

⑤发行人未履行招股说明书披露的其作出的相关承诺事项，给投资者造成损失的，本企业/本人依法承担连带赔偿责任。

（3）如本企业/本人因不可抗力等原因导致未能履行本次发行上市公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大会审议，尽可能地保护发行人投资者利益。

如本企业/本人公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，本企业/本人承诺将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若本企业/本人采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关承诺造成的损失，本企业/本人将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。

3、董事、监事及高级管理人员承诺

（1）本人将依法履行发行人本次发行上市公开披露的承诺事项。

（2）如本人非因不可抗力等原因导致未能履行本次发行上市公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让本人持有的发行人股份，但因本人持有的发行人股份被强制执行、发行人重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③主动申请调减或停发薪酬及津贴；

④如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的十个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

⑤如本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

⑥发行人未履行招股说明书披露的其作出的相关承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

（3）如本人因不可抗力等原因导致未能履行本次发行上市公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大

会审议，尽可能地保护发行人投资者利益。

如本人公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，本人承诺将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若本人采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关承诺造成的损失，本人将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。

（九）其他承诺

1、关于关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（七）减少及规范关联交易的措施”。

2、关于同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争情况”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

3、关于社会保险、住房公积金缴纳的承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、公司员工情况”之“（五）发行人员工社会保险及住房公积金缴纳情况”之“4、控股股东、实际控制人关于社保、住房公积金缴纳的承诺”。

4、关于租赁房产瑕疵情况的承诺

详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、与公司业务相关的主要资产”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”。

5、关于股东信息披露的相关承诺

发行人承诺如下：

“1、本公司股东为深圳市瀚泓投资咨询合伙企业（有限合伙）、深圳君同投资咨询合伙企业（有限合伙）、广东安信德摩牙科产业股权投资合伙企业（有限合伙）、泰康拜博医疗集团有限公司、北京华泰瑞合医疗产业投资中心（有限合伙）、珠海华金盛盈四号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市分享精准医疗投资合伙企业（有限合伙）、杭州南海成长投资合伙企业（有限合伙）、郑文、李琚以及吴迪。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法

律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。

3、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

4、在本承诺出具后至本公司股票上市持续期间，本公司仍将继续遵守前述承诺，不会作出任何与此相违的行为。

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司已履行和正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）重大销售合同

公司对主要客户的产品销售多以框架性销售合同为基础，供货数量以客户实际需求为准，客户在有需求时会向公司下达采购订单；公司及其下属子公司与同一交易主体及其下属子公司在一个会计年度内发生相同内容或性质的销售金额累计超过 500 万元或对公司生产经营、未来发展具有重大影响的销售合同如下：

序号	销售方	采购方	销售标的	合同期限	履行情况
1	家鸿口腔	深圳市人民医院	义齿	2020.4.1-2021.10.1	正在履行
2	家鸿口腔	深圳市人民医院	义齿	2017.3.27-2018.9.26	履行完毕
3	家鸿口腔	深圳市人民医院	ASTRA TECH EV 及 TX 种植系统	2021. 4. 21-2022. 10. 20	正在履行
4	家鸿口腔	深圳市人民医院	ASTRA TECH EV 种植体及配件	2019.3.1-2020.8.31	履行完毕
5	家鸿口腔	深圳市人民医院	口腔种植材料	2018.12.4-2020.6.3	履行完毕
6	北京超尔	上海拜和医疗器械有限公司	义齿	2019.1.1-2020.12.31	履行完毕
7	家鸿口腔	上海拜和医疗器械有限公司	义齿	2021. 5. 1-2023. 4. 30	正在履行

序号	销售方	采购方	销售标的	合同期限	履行情况
8	家鸿口腔	上海拜和医疗器械有限公司	义齿	2021. 4. 1-2021. 4. 30	履行完毕
9	家鸿口腔	上海拜和医疗器械有限公司	义齿	2021. 1. 1-2021. 3. 31	履行完毕
10	家鸿口腔	上海拜和医疗器械有限公司	义齿	2019.1.1-2020.12.31	履行完毕
11	家鸿口腔	上海拜和医疗器械有限公司	义齿	2016.6.15-2018.6.30	履行完毕
12	家鸿口腔	无锡口腔医院	义齿	2021. 4. 1-2022. 3. 31	正在履行
13	家鸿口腔	无锡口腔医院	义齿	2020. 1. 1-2020. 12. 31	履行完毕
14	家鸿口腔	无锡口腔医院	义齿	2019.1.1-2019.12.31	履行完毕

（二）重大采购合同

公司对主要供应商的原材料采购多以框架性合同为基础，采购数量和价格在合同中约定或公司在实际需求时以订单形式确定；公司及其下属子公司与同一交易主体及其下属子公司在一个会计年度内发生相同内容或性质的采购金额累计超过 500 万元或对公司生产经营、未来发展具有重大影响的采购合同如下：

序号	销售方	采购方	采购内容	合同期限	履行情况
1	登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司	家鸿口腔	种植体及配件	2021. 1. 1-2021. 12. 31	正在履行
2	登士柏西诺德牙科产品（上海）有限公司	家鸿口腔	种植体及配件	2020.5.1-2020.12.31	履行完毕
3	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司	家鸿口腔	种植体及配件	2020.1.1-2020.4.30	履行完毕
4	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司	家鸿口腔	种植体及配件	2019.1.1-2019.12.31	履行完毕
5	启安华锐（北京）技术有限公司深圳分公司	家鸿口腔	种植体及配件	2018.10.1-2018.12.31	履行完毕

序号	销售方	采购方	采购内容	合同期限	履行情况
6	登士柏（天津）国际贸易有限公司	家鸿口腔	义齿制造原材料	2020.12.26-2021.12.25	正在履行
7	登士柏（天津）国际贸易有限公司	家鸿口腔	义齿制造原材料	2019.12.26-2020.12.25	履行完毕
8	登士柏（天津）国际贸易有限公司	珠海新茂	义齿制造原材料	2019.12.26-2020.12.25	履行完毕
9	登士柏（天津）国际贸易有限公司	家鸿口腔	义齿制造原材料	2018.12.26-2019.12.25	履行完毕
10	登士柏（天津）国际贸易有限公司	珠海新茂	义齿制造原材料	2018.12.26-2019.12.25	履行完毕
11	登士柏（天津）国际贸易有限公司	家鸿口腔	义齿制造原材料	2017.12.26-2018.12.25	履行完毕
12	THE ARGEN CORPORATION	珠海新茂	义齿制造原材料	2019.5.20-2020.5.19	履行完毕
13	THE ARGEN CORPORATION	ACER	义齿制造原材料	2018.5.23-2019.5.22	履行完毕
14	IVOCLAR VIVADENT AG	珠海新茂	义齿制造原材料	2018.1.1-2020.12.31	履行完毕
15	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	家鸿口腔、珠海新茂	义齿制造原材料	2018.1.1-2019.3.31	履行完毕
16	义获嘉伟瓦登特（上海）商贸有限公司	家鸿口腔	义齿制造原材料	2017.1.1-2018.3.31	履行完毕
17	深圳市固特福精密科技有限公司	家鸿口腔	种植导板、种植修复类产品	2021.1.1-2021.12.31	正在履行
18	深圳市固特福精密科技有限公司	家鸿口腔	种植导板、种植修复类产品	2020.7.1-2020.12.31	履行完毕
19	深圳市固特福精密科技有限公司	家鸿口腔	技术咨询和劳务费	2020.1.1-2020.6.30	履行完毕
20	深圳市固特福精密科技有限公司	家鸿口腔	技术咨询和劳务费	2019.1.1-2019.12.31	履行完毕
21	Cendres+Métaux SA	珠海新茂	义齿制造原材料	2020.11.8-2023.11.7	正在履行
22	Cendres+Métaux SA	珠海新茂	义齿制造原材料	2019.11.10-2020.11.9	履行完毕

（三）重大授信合同及其担保合同

1、重大授信合同

合同名称及编号	被授信人	授信人	授信期间	授信额度（万元）	担保方式	担保人
综合授信合同 （公授信字第海岸20006号）	家鸿口腔	中国民生银行股份有限公司深圳分行	2020.7.8.-2021.7.8.	5,000.00	保证	郑文
					抵押	家鸿口腔
授信协议 （755XY2020014911）	家鸿口腔	招商银行股份有限公司深圳分行	2020.5.29-2022.5.28	8,000.00	保证	郑文、高琼
					抵押	家鸿口腔

2、重大担保合同

合同名称及编号	抵押人/保证人	抵押权人/债权人和债务人	抵押标的产权证号	担保金额（万元）	主债务期间
最高额抵押合同 （公高抵字第海岸20006号）	家鸿口腔	中国民生银行股份有限公司深圳分行	粤（2019）深圳市不动产权第0014139号	5,000.00	2020.7.8.-2021.7.8.
			粤（2019）深圳市不动产权第0014276号		
			粤（2019）深圳市不动产权第0014992号		
			粤（2019）深圳市不动产权第0014261号		
最高额抵押合同 （755XY202001491103）	家鸿口腔	招商银行股份有限公司深圳分行	粤（2019）深圳市不动产权第0014152号	8,000.00	2020.5.29-2022.5.28
			粤（2019）深圳市不动产权第0014305号		
			粤（2019）深圳市不动产权第0015424号		
			粤（2019）深圳市不动产权第0015615号		
最高额保证合同 （公高保字第海岸20006号）	郑文	债权人：中国民生银行股份有限公司深圳分行； 债务人：家鸿口腔	-	5,000.00	2020.7.8.-2021.7.8.
最高额不可撤销担保书 （755XY202001491101）	郑文	债权人：招商银行股份有限公司深圳分行； 债务人：家鸿口腔	-	8,000.00	2020.5.29-2022.5.28
最高额不可撤销担保书	高琼	债权人：招商银行股份有限公司深圳分行；	-	8,000.00	2020.5.29-2022.5.28

合同名称及编号	抵押人/保证人	抵押权人/债权人和债务人	抵押标的产权证号	担保金额（万元）	主债务期间
（755XY 20200149 1102）		债务人：家鸿口腔			

（四）其他重大合同

1、建设工程施工合同

2018年7月，珠海新茂与中国京冶工程技术有限公司签订《建设工程施工合同》，珠海新茂将智能口腔产业园（一期）建设工程施工总承包发包给中国京冶工程技术有限公司，合同暂定价为7,800万元。

2、保荐协议与承销协议

2020年12月1日，公司与国信证券股份有限公司签订了《保荐协议》与《主承销协议》，根据上述协议，公司聘请国信证券股份有限公司作为本次股票发行的保荐机构和主承销商，并就本次股票发行及上市及保荐期内双方的权利义务等事项进行了约定。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司及控股子公司的重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司及控股子公司不存在重大未决诉讼，及可能对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等方面产生重大影响的潜在诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东、实际控制人和公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东及实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

（三）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员受到刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

报告期内，公司控股股东瀚泓投资、实际控制人郑文不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

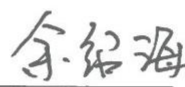
全体董事签名：

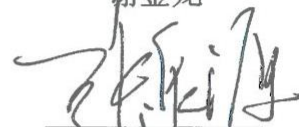

郑文

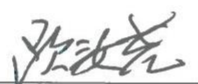

王蓉


谢金龙


高峰


余绍海


张泉源

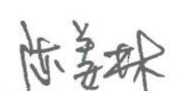

欧汝尧

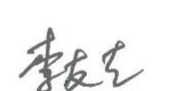

冯瑞青


陈敏

全体监事签名：


曾胜山


陈姜林


李友杰

全体高级管理人员签名：


郑文


熊伟


王蓉


高峰


谢金龙

深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司

2021年6月24日

发行人控股股东声明

本企业承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东（盖章）：深圳市瀚泓投资咨询合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人（签字）：




郑 文

2021 年 6 月 24 日

发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：



郑 文

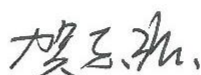
2021 年 6 月 24 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

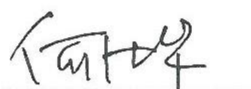
本人已认真阅读深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

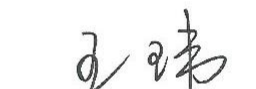


贺志强

保荐代表人：

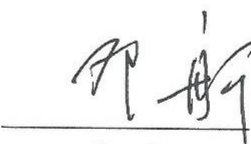


何雨华



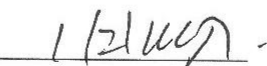
王 玮

总经理：



邓 舸

法定代表人：



张纳沙



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



张利国

经办律师：



周 涛



张学达



王诗漫



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

中国注册会计师
金华
金华

中国注册会计师
马玥
310000060647
马玥

会计师事务所负责人：

杨志国
杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所

2021年6月24日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告（京都中新评报字（2015）第0133号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的上述资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

资产评估师
李辉
47100010

李辉

资产评估师
刘新华
47080013

刘新华

资产评估机构负责人：

肖力

肖力

中水致远资产评估有限公司



关于资产评估机构变更情况的说明

根据北京市财政局出具的《关于中水致远资产评估有限公司吸收合并事项予以备案的通知》（京财资产许可[2016]0063号），同意对中水致远资产评估有限公司吸收合并北京京都中新资产评估有限公司事项予以备案。中水致远资产评估有限公司对原由北京京都中新资产评估有限公司出具的评估报告的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

特此说明。

中水致远资产评估有限公司

资产评估机构负责人：

肖力

2021年6月24日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（致同验字（2015）第441ZB0312号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


黄声森


陈志芳

会计师事务所负责人：


中国注册会计师
李惠琦
110000150172

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年06月24日



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（致同验字（2016）第441ZC0100号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



会计师事务所负责人：



致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年06月24日



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（致同验字（2016）第441ZC0651号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

罗芙蓉

会计师事务所负责人：

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年06月24日



关于签字注册会计师离职情况的说明

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

本机构作为深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的验资机构，依法出具了《验资报告》（致同验字（2016）第441ZC0651号），签字注册会计师为王忠年、罗芙蓉。

罗芙蓉已于2020年11月30日从本机构离职，故无法在《深圳市家鸿口腔医疗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》之“验资机构声明”中签字。

特此说明，请予察核。



2021年06月24日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

中国注册会计师
金 华
4200033104795
金 华

中国注册会计师
马 玥
31000060647
马 玥

会计师事务所负责人：

杨志国
杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年6月24日



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2、稳定股价的措施和承诺；

3、股份回购和股份买回的措施和承诺（详见“2、稳定股价的措施和承诺”、“4、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺”及“7、依法承担赔偿责任的承诺”）；

4、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6、利润分配政策的承诺；

7、依法承担赔偿责任的承诺；

8、其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

本次发行期间每个工作日上午 9:00—11:30；下午 1:30—5:00

三、文件查阅地址

（一）发行人：深圳市家鸿口腔医疗股份有限公司

地址：深圳市龙华区观湖街道松元厦社区虎地排 118 号锦绣大地 8 号楼 301B、401、501A

电话：0755-27953987

联系人：高峰

（二）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

办公地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 27 楼

电话：0755-82130833

联系人：何雨华、王玮