

公司代码：688613

公司简称：奥精医疗

奥精医疗科技股份有限公司
2024 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn>/网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

报告期内，不存在对公司产生实质性重大不利影响的风险因素。公司已在本报告中详细描述了公司可能面对的风险，具体内容敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”。

3、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所/科创板	奥精医疗	688613	-

1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	仇志焜	赵笛弟
联系地址	北京市大兴区永旺西路26号院中关村高端医疗器械产业园2号楼	北京市大兴区永旺西路26号院中关村高端医疗器械产业园2号楼
电话	010-56330938	010-56330938
传真	010-56330938	010-56330938
电子信箱	information@allgensmed.com	information@allgensmed.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

奥精医疗自设立以来专注于高端生物医用材料及相关医疗器械产品的研发、生产、销售及服务，公司于 2011 年率先研发出成分和结构与人体天然骨组织高度相似的矿化胶原仿生骨修复材料，并完成了技术产业化和临床转化的工作。经过多年的发展，公司逐渐建立起以胶原蛋白及其复合材料为主要原料的研发体系，以再生医学理念和技术手段为依托的产品设计开发，广泛应用于不同科室手术的产业链布局，并已构筑覆盖全国医院的营销网络，并逐渐向海外延伸。

公司陆续推出了“骺金”、“齿贝”、“颅瑞”等一系列矿化胶原人工骨修复产品，产品技术国际原创，可引导骨组织再生，最终被人体降解吸收，产品均已取得中国第三类医疗器械产品注册证，分别用于骨科、口腔或整形外科、神经外科的骨缺损修复。“BonGold”产品是我国首个取得美国 FDA 510(k) 市场准入许可的国产人工骨修复产品，用于骨科的骨缺损修复，并于报告期内获得马来西亚 D 类医疗器械产品注册证。

2024 年 4 月，公司完成对德国口腔种植企业 HumanTech Dental 公司的收购，正式进入种植体这一主流口腔医疗器械领域。公司在现有的营销网络和渠道资源的基础上，打造出一支专业的口腔种植产品营销团队，精准定位中高端口腔种植产品市场，采取多渠道分销模式，与人工骨修复材料“齿贝”协同整合，针对不同市场需求制定多元化解决方案。报告期内，口腔种植业务的团队建设、渠道招商、市场推广和营销工作已取得初步成果，基本建立起覆盖全国主要地区的经销网络，为未来业绩增长打下了良好基础。

2024 年 11 月，公司可吸收胶原蛋白止血海绵产品获批中国第三类医疗器械产品注册证（注册证号：国械注准 20243142230），该产品适用于手术过程（除眼科、泌尿外科、神经外科）中的止血，可用于在通过压力、结扎或其他传统止血方法无效时的毛细血管、小静脉和小动脉出血的止血，广泛应用于各类医疗场景。胶原蛋白海绵产品的成功获批进一步丰富了公司再生医学材料产品线，并有望在骨科、口腔科等领域与现有人工骨产品形成协同。此外，胶原蛋白也是矿化胶原人工骨修复产品的核心原材料，未来公司人工骨修复材料有望采用自产胶原蛋白作为原材料，有效降低生产成本。

公司的自主研发专注于生物医用材料领域，面向骨骼及人体多种组织缺损修复的临床需求开展了多项高端再生医学产品研发。在研项目矿化胶原/聚酯人工骨修复材料在矿化胶原人工骨修复材料的基础上，进一步优化了材料的力学强度和降解特性，该项目已完成临床试验观察随访并取得临床试验总结报告，并已于报告期内提交第三类医疗器械产品注册申请。其他在研项目包括胶原蛋白贴敷料、口腔引导组织再生膜、面团状仿生骨修复材料、骨水泥改性用人工骨粉、神经管鞘、人工皮肤等一系列高端再生医学材料产品，这些项目均按计划稳步推进中。

2.2 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要从事矿化胶原人工骨修复材料的研发、生产和销售业务，通过向经销商及终端医院销售矿化胶原人工骨修复材料产品实现收入和利润。报告期内，公司主营业务收入来源于矿化胶原人工骨修复材料产品的销售。

2、采购模式

公司设立物资部负责原材料采购的主要工作，具体职责包括：①采购前的供应商开发、询价、议价、合同/订单商谈、规格确认、合同/订单签订等；②采购后的合同/订单跟进、付款、接收、验收、组织入库、发票核销、档案归档整理等。物资部依据相关部门对原材料的需求情况制定采购计划，结合原材料库存情况、采购周期、款项结算政策等因素将采购计划分解为到货需求，并将到货需求以合同/订单的形式传递给合格供应商清单中的供应商。原材料到货后，物资部执行接收工作，组织品质管理部共同执行验收工作，并在验收完毕后执行入库工作。

3、销售模式

公司主要采用经销模式进行产品销售，亦存在少量向医院等医疗机构直销的情况，产品主要在国内市场进行销售。公司设立市场部和销售部负责产品销售的主要工作，其中市场部的具体职责包括品牌宣传、学术推广、产品培训、产品技术支持等工作，销售部的具体职责包括经销商招募和管理、销售支持等工作。经销模式下，公司与经销商签订经销协议，约定产品经销区域，按经销商的采购订单进行发货，销售价格由公司与经销商根据市场情况协商确定；经销商负责将公司的产品销售至医院等医疗机构。

4、生产模式

公司设立生产部负责产品生产的主要工作，主要采用以销定产的模式，并保持适量的安全库存。销售部门根据历史数据以及销售目标的分析，预测未来一个季度的销售订单，生产部门制定未来一个季度的生产计划。由生产部门协调和督促生产计划的完成，同时对产品的生产过程进行严格的监督管理。根据生产计划安排每月投产批次，每批次生产周期约为 45 天，季度生产计划可随销售实际情况进行调整。生产过程中，生产部门严格依照质量管理体系的要求组织生产，对不合格产品及时进行标识和处理；品质管理部负责对生产环境、生产过程、产品质量进行检验，以确保生产过程稳定及可控、产品质量符合要求。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司的主要产品为矿化胶原人工骨修复产品，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“专用设备制造业（C35）”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》公司所属行业为专用设备制造业中的“医疗仪器设备及器械制造（C358）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“4.2 生物医学工程产业”中的“4.2.2 植介入生物医用材料及设备制造”；根据《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》（上证发[2019]30 号），公司所属行业为“生物医药”领域中的“高端医疗设备与器械及相关技术服务”，公司属于重点推荐领域的科技创新企业。

骨骼是人体最重要的器官之一，具有构成人体支架、协助身体运动、保护关键器官、发挥造血功能、储存钙磷元素等重要作用。骨缺损是指骨的结构完整性被破坏。外伤、退行性病变、肿瘤、先天畸形等一系列病因往往会导致各类骨缺损产生。在我国，每年因交通事故和生产安全事故所致创伤骨折、脊柱退行性疾病、人工关节翻修、骨肿瘤、骨结核等骨科疾病造成骨缺损或功能障碍的手术患者超过 600 万人；除了骨科领域，口腔种植、神经外科开颅手术等也涉及骨组织再生修复。尽管骨组织具有一定的自愈能力，但超过临界尺寸的骨缺损基本无法自行愈合。使用骨修复材料进行植骨干预是治疗骨缺损的主要方法，骨修复材料通常是指通过手术植入人体以修复骨骼缺损的器件和材料，属于生物医用材料。自体骨长期以来是骨移植材料的临床金标准，但

存在骨量有限和供区部位并发症等问题；取材自人尸体的同种异体骨面临着数量有限、法律风险等问题。设计和制备具有良好理化性能和生物学特性的理想人工骨修复材料，一直是生物材料领域的世界性难题。

截至目前，尽管人们针对骨修复材料开展了长期且大量研究工作，取得了一定的研究成果，并出现了不同材质和结构设计的多种产品，但尚未出现一种在临床应用疗效方面可以取代自体骨的仿生骨修复材料。近年来，随着骨修复材料的发展，自体骨的临床使用比例逐步下降。复合材料以及纳米工程技术能够改善单一材料的微观结构、生物可降解性等特性，有望为组织工程材料的开发提供理想的支架材料，为细胞、生长因子等提供载体，是构建组织工程材料的核心。未来，通过在理想的支架材料上复合细胞、生长因子等有诱导和促进骨组织再生能力的活性物质，有望产生在临床效果方面能够取代自体骨的人工骨修复材料。支架材料作为细胞、生长因子等的载体，是构建组织工程材料的核心；细胞、生长因子具有良好的应用前景，但目前以干细胞为主的细胞治疗在临床应用上仍受到政策和技术方面的较多限制，临床使用和推广限制较大；生长因子类产品在国外的临床应用中曾导致许多问题，作为载体的支架材料及其与生长因子的结合方式、生长因子的临床使用剂量等关键问题还在研究和发展当中。人工骨修复材料未来的研发重点将是不断优化支架材料的特性以及不断深入发展骨组织工程理论体系和产品设计。

复合材料相较于单一成分材料在微观结构、理化性能、生物可降解性、生物活性等方面具有更优良的性能，是生物医用材料中再生医学材料领域目前主流的研发方向之一。公司的仿生矿化胶原骨修复材料，属于人工骨修复材料中的仿生复合材料，其仿生合成工艺接近人体天然骨的矿化过程，通过体外仿生矿化技术可以使 I 型胶原蛋白及羟基磷灰石有序排列，从而形成成分及微观结构均与人体天然骨接近的人工骨修复材料，该种材料主要具备如下优势：（1）材料植入体内后可在引导骨修复的同时被完全降解吸收，且材料的降解速率与新骨再生速率一致；（2）产品规格型号丰富，适用范围广，可广泛应用于有植骨需求的临床科室；（3）材料具有良好的骨传导性及引导骨再生能力；（4）具有优秀的安全性，极低的免疫原性，无毒副作用。

生物医用材料行业是一个多学科交叉的知识密集型行业，综合了材料学、生物学、医学、工程学等多个领域的知识和技术。研发能力提升和技术工艺的的稳定需要长期积累，且生物医用材料行业对于生产环境、生产工艺、质量控制等方面均具有较高的要求。新进企业难以在短期内实现足够的技术积累、研发能力，并生产出质量稳定、具有市场竞争力的产品。公司的仿生矿化胶原人工骨修复材料属于目前骨修复材料领域具有先进研发思路的产品之一，公司通过对仿生矿化技术的进一步研发，将不断加强公司核心产品的性能优势。此外，公司还致力于多种高性能再生医学材料的研发和临床转化，拓展产品线和业务领域，巩固和增强公司的行业地位和核心竞争力。

（2）. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

奥精医疗通过创新研发新型医疗器械来满足临床需要，围绕矿化胶原人工骨修复材料的相关领域开发一系列高端生物医用材料产品，逐步丰富产品线，多层次提升市场竞争力。报告期内，公司经北京市人力资源社会保障局核准设立博士后科研工作站，进行高性能生物医用材料的研发和临床转化。目前，矿化胶原人工骨修复材料产品已覆盖国内除港澳台之外的全部省、市、自治区，临床使用的医疗机构包含北京天坛医院、中国人民解放军总医院、北京协和医院、郑州大学第一附属医院、上海六院、上海长征医院、广州南方医院、武汉同济医院、武汉协和医院、中南大学湘雅医院等多家核心医院，得到临床专家的一致认可。

公司作为牵头单位先后承担了国家“863”重大项目课题、“十一五”和“十二五”国家科技支撑计划、“十三五”和“十四五”国家重点研发计划、山东省重点研发计划（重大科技创新工程）项目、北京市科技计划等国家和省部级重大研发项目。报告期内，公司除获批设立博士后科研工作站，还被列入 2024 年北京市国际科技创新中心知识产权能力提升计划项目拟支持单位名单。

由奥精医疗科技股份有限公司牵头起草的标准《增材制造定制式矿化胶原基颅骨修复体》被认定为中关村标准。

骨修复材料在临床主要应用于骨科、口腔科、神经外科，由于各个科室的具体临床需求不同，对于骨修复材料的选择偏好有所区别；此外，行业内不同企业的资金实力、主要产品、研发方向、市场策略等均有所差异，因此，骨修复材料市场在不同应用领域形成了不同的行业竞争格局。目前，我国骨修复材料行业总体呈现出中外企业并存、技术路线多样化、较为分散的竞争格局，尚未出现明显的行业龙头企业。未来，随着骨修复材料行业市场规模的扩大、临床应用需求的增加、高值医用耗材集中带量采购的深化实施，造成患者二次创伤和供区并发症风险的临床取自体骨将日益减少，同种异体骨来源有限且存在一定的法律和伦理问题，而进口人工骨价格普遍较高，预计国产人工骨修复材料的临床使用数量和市场占有率将进一步提升。

公司基于各类骨缺损填充和再生修复的临床需求，形成了覆盖骨科、神经外科、口腔科和整形外科的全产品线，是国内为数不多的能够为临床提供全身各类骨缺损填充和再生修复的人工骨修复材料的公司，且具备研发、生产和销售全链条运营能力。在材料特性方面，公司继续保持对天然骨骼高度仿生的技术优势，并通过不断研发创新，将矿化胶原的优越性拓展到更广泛的临床使用方法中，如术中将矿化胶原材料与患者自体血液提取的富血小板血浆或浓缩生长因子结合，达到更佳的治疗效果。在产品规格方面，公司在售产品涵盖了不同形状、尺寸的多种规格型号骨修复材料，以适应不同临床需要。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

公司产品基于再生医学的思路发挥临床作用，属于第三类医疗器械；从消费终端来讲，属于高值医用耗材。报告期内，公司不断壮大自身业务，增强企业综合竞争力。再生医学是通过使用创新的医疗手段重建患病或受损组织，或支持患病或受损组织再生的科学，具有覆盖学科面广、知识内容更新快等特点。其中，生物材料以组织工程支架的方式对机体进行修复，细胞在生物材料表面和内部粘附、增殖、分化，形成形态和功能与相应组织、器官一致的新的组织，在此过程中，材料不断被爬行替代，从而达到修复创伤和重建功能的目的。

党中央、国务院对于创新医疗器械的发展高度重视，通过《“十四五”医疗装备产业发展规划》、《“十三五”国家科技创新规划》、《“健康中国 2030”规划纲要》、《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》、《关于全面深化药品医疗器械监管改革促进医药产业高质量发展的意见》等国家宏观纲领性政策的相继出台，鼓励医疗器械的创新发展，为医疗器械行业的高质量发展注入巨大动力。

近十余年来，我国医疗器械行业一直保持高速发展态势，截至 2024 年底，全国共有医疗器械生产企业 32752 家，同比增长 1.36%；共有二、三类医疗器械经营企业 142.95 万家，同比增长 3.91%。2024 年我国医疗器械生产企业营业收入预计约为 1.35 万亿元，我国已成为仅次于美国的全球第二大医疗器械市场。2024 年，我国境内第三类医疗器械产品首次注册数量达到 2655 件，同比增长 27.7%，近五年年均复合增长率达 27.0%。根据中国高技术产业年鉴数据显示，我国规模以上医疗器械企业研发经费占营收比重保持在 4%左右，高于高技术产业整体 2.5%左右的水平。

在促进医疗器械行业快速、高质量发展的同时，我国在医疗器械监管、高值医用耗材集中带量采购等方面的建设也在持续进行。2023 年 3 月起，种植牙集采已在我国全面落地实施。据行业观察，集采已带来种植手术费用的显著下降，单颗种植牙整体费用从平均 1.5 万元降至 6000~7000 元，并使得种植牙在我国的渗透率得以提升。有行业报告指出，2024 年我国种植牙临床需求量已超过 680 万颗。顺应行业发展趋势，公司在报告期内并购获得的口腔种植体产品将迎来业务快速发展的良好契机。同时，公司矿化胶原人工骨产品作为种植牙手术中使用比例非常高的骨修复材料，在种植牙手术量快速增长的趋势下，将会有更大的市场需求，并与口腔种植体产品在渠道建

设和临床使用上形成良好协同。在骨科领域，国家组织人工晶体类及运动医学类医用耗材集中带量采购也于 2024 年内在全国各地陆续落地实施，创伤、脊柱、关节等各类骨科手术的植骨费用得到大幅降低，使骨科手术大量的植骨需求得以满足。人工骨集采有助于减少广大患者相关医疗开支，减轻医保支付压力，并有望减少骨科手术中造成患者二次创伤和并发症风险的取自体骨操作，使矿化胶原人工骨修复材料等高性能医疗产品能够得到更多更广泛的临床应用，增进人民健康福祉，为“健康中国 2030”做出贡献。我国高值医用耗材集中带量采购的趋势愈加明朗，公司将积极应对，密切关注市场动态，灵活应对市场竞争，及时调整销售策略，加大产品研发投入，正面迎接行业挑战，全力支持并响应国家集采政策，服务于更多患者。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	1,539,163,337.61	1,526,256,853.43	0.85	1,459,216,334.75
归属于上市公司股东的净资产	1,402,874,383.57	1,382,079,651.19	1.50	1,302,927,793.30
营业收入	206,033,014.77	226,475,894.98	-9.03	245,305,139.72
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	200,430,853.46	218,427,930.77	-8.24	240,282,309.74
归属于上市公司股东的净利润	-12,662,162.69	54,231,840.71	-123.35	95,217,271.83
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-28,371,119.81	25,766,199.74	-210.11	80,059,300.23
经营活动产生的现金流量净额	-19,603,287.90	51,678,545.68	-137.93	102,054,525.91
加权平均净资产收益率(%)	-0.91	4.08	减少4.99个百分点	7.37
基本每股收益(元/股)	-0.09	0.41	-121.95	0.71
稀释每股收益(元/股)	-0.09	0.41	-121.95	0.71
研发投入占营业收入的比例(%)	18.82	20.09	减少1.27个百分点	23.42

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	47,360,874.94	52,880,013.16	48,070,362.48	57,721,764.19
归属于上市公司股东的净利润	6,938,107.45	2,283,949.98	-4,333,817.07	-17,550,403.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,432,713.90	-2,199,525.52	-9,599,144.08	-20,005,164.11
经营活动产生的现金流量净额	-2,090,216.95	-7,327,590.21	-11,171,067.91	985,587.17

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4、 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)							8,137
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							7,905
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
HU ERIC GANG	0	9,487,066	7.00	0	无	0	境外自然 人

北京奇伦天佑创业投资有限公司	0	8,468,000	6.25	0	无	0	境内非国有法人
北京银河九天信息咨询中心（有限合伙）	0	7,760,001	5.72	0	无	0	境内非国有法人
BioVeda China RMB Investment Limited	0	7,584,445	5.60	0	无	0	境外法人
崔福斋	0	6,334,793	4.67	0	无	0	境内自然人
宁波泽泓子悦投资管理有限公司—杭州镜心创业投资合伙企业（有限合伙）	0	4,311,110	3.18	0	无	0	境内非国有法人
黄晚兰	0	3,764,537	2.78	0	无	0	境内自然人
上海百奥财富医疗投资合伙企业（有限合伙）	-1,997,661	2,966,349	2.19	0	无	0	境内非国有法人
嘉兴华控创业投资合伙企业（有限合伙）	-1,493,459	2,675,745	1.97	0	无	0	境内非国有法人
国投创合（杭州）创业投资管理有限公司—杭州创合精选创业投资合伙企业（有限合伙）	0	2,368,565	1.75	0	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	崔福斋系 Eric Gang Hu（胡刚）的岳父，黄晚兰系 Eric Gang Hu（胡刚）的岳母，北京银河九天信息咨询中心（有限合伙）、李玎系崔福斋、Eric Gang Hu（胡刚）、黄晚兰的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

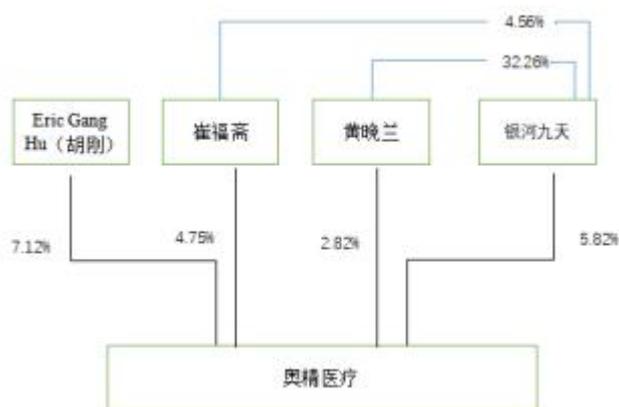
适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

公司的主要产品为矿化胶原人工骨修复产品，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“专用设备制造业（C35）”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》公司所属行业为专用设备制造业中的“医疗仪器设备及器械制造（C358）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“4.2 生物医学工程产业”中的“4.2.2 植介入生物医用材料及设备制造”；根据《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》（上证发[2019]30 号），公司所属行业为“生物医药”领域中的“高端医疗设备与器械及相关技术服务”，公司属于重点推荐领域的科技创新企业。

公司自成立以来一直专注于高端生物医用材料及相关医疗器械产品研发、生产及销售。通过对材料设计、生产工艺的深度研发，对生产技术和流程组织的持续改进，公司已具备快速高效的规模化生产能力。公司所生产的人工骨修复材料性能稳定、品质优良、知名度高，拥有大量长期的合作伙伴。随着公司在产品研发、工艺优化、成本控制、质量改进方面的持续不断投入，将进一步巩固行业头部企业的地位。

公司在董事会的领导下，取得稳定发展。2024 年，公司在研产品管线各项目取得较大进展，矿化胶原/聚酯人工骨修复材料项目顺利提交注册申请并获国家药监局的注册受理，胶原蛋白海绵项目获国家药监局颁发的可吸收胶原蛋白止血海绵医疗器械产品注册证。其他在研产品项目也都按计划稳步推进中。

奥精医疗的科创成果广受官方认可。2024 年，奥精医疗科技股份有限公司被列入 2024 年北京市国际科技创新中心知识产权能力提升计划项目拟支持单位名单。2024 年北京市国际科技创新中心知识产权能力提升计划项目对于强化知识产权基础能力、提升国际竞争力、促进专利技术产业化应用、优化创新资源配置等方面都具有重要意义。这对于企业而言，意味着能够显著提升知识产权的创造、保护、管理及国际布局能力，增强自身的技术壁垒与市场竞争力，加速科技成果

的产业化进程，进而推动企业的持续创新发展与国际化战略，为企业的长远发展奠定坚实的基础。

2024 年，公司着力于企业创新能力的建设，并获得了北京市人力资源与社会保障局核准，设立园区类博士后科研工作站，开展博士后培养工作，标志着奥精医疗在推动科技创新、打造高端人才方面，又迈出了坚定的一步。意味着公司将在生物医用材料基础研究、科学技术创新和人才培养等方面将迎来新的发展机遇，并且能够在再生医学领域做出更加积极的贡献。

公司在本年度进一步巩固市场开拓成果，使公司的销售情况呈现出向好态势。2024 年共新开发医院 900 余家，其中由于骨科人工骨全国集采落地实施新增的医院数量为 800 余家，终端医院数量与去年同期相比增加 90%。公司组织和参与的行业展会、学术沙龙会、招商会全年共近百场，覆盖全国近 30 个省区市，超过 10000 人次参加或到访；进行核心医院科室会及沟通会 600 余次，服务医护人员近万人。公司凭借综合竞争优势与众多经销商建立和保持了长期合作关系，在相互支持、互惠互利的基础上，为公司带来了更多销售机会，保证主营业务增长的稳定性与可持续性。

2024 年 4 月，公司完成对德国口腔种植企业 HumanTech Dental 公司的收购，正式进入种植体这一主流口腔医疗器械领域。公司在现有的营销网络和渠道资源的基础上，打造出一支专业的口腔种植产品营销团队，精准定位中高端口腔种植产品市场，采取多渠道分销模式，与人工骨修复材料“齿贝”协同整合，针对不同市场需求制定多元化解决方案。报告期内，口腔种植业务的团队建设、渠道招商、市场推广和营销工作已取得初步成果，初步建立起覆盖全国主要地区的经销网络，为未来业绩增长打下了良好基础。

2024 年上半年，全国各省区市陆续开展本次集采中选产品的三方协议签订工作，并从 4 月底起开始陆续落地执行。本次全国集采中选产品价格平均降幅 70%，其中，人工晶体类耗材价格平均降幅 60%，运动医学类耗材价格平均降幅达到 74%。从报告期内的集采执行情况看，创伤、脊柱、关节等各类骨科手术的植骨费用得到大幅降低，使骨科手术大量的植骨需求得以满足。集采推动人工骨临床使用量，并使得生产企业出货量快速增长的促进效应很快显现出来。基于对集采放量的研判，奥精医疗于 2023 年便提前布局新的产能建设。2024 年 9 月，全资子公司潍坊奥精健康科技有限公司取得由山东省药品监督管理局准予核发的人工骨修复材料产品（注册证号：国械注准 20193131531、国械注准 20143132075、国械注准 20193171523）的医疗器械生产许可证（许可证编号：鲁药监械生产许 20240086 号），作为受托生产企业通过了医疗器械生产质量管理规范符合性检查，形成年产 200 万盒矿化胶原人工骨修复材料的标准化产能，为集采实施后快速增长的临床需求和公司市场拓展提供产能支持，充分保障人工骨修复材料的临床供应。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用