

公司代码：688366

公司简称：昊海生科

上海昊海生物科技股份有限公司
2020 年年度报告摘要

一 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

敬请参阅本报告“第四节 经营情况讨论与分析”之“二、风险因素”相关内容。

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、准确、完整，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 安永华明会计师事务所（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 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，拟向全体股东每10股派发现金红利5元（含税）。截至本年度报告披露日，公司总股本176,622,100股，以此计算合计拟派发现金红利共计88,311,050.00元（含税），占公司2020年度合并报表归属于上市公司股东净利润的38.38%。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配的股息比例不变，相应调整分配的总额。公司不进行资本公积转增股本，不送红股。本事项已获公司第四届董事会第二十四次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

二 公司基本情况

1 公司简介

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 | 上交所科创板 | 昊海生科 | 688366 | 无 |
| H股 | 香港联交所主板 | 昊海生物科技（HAOHAI BIOTEC） | 06826 | 无 |

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

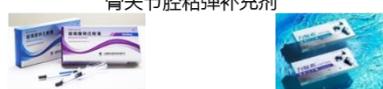
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书（信息披露境内代表） | 证券事务代表 |
|----------|-----------------------|--------|
| 姓名 | 田敏 | |
| 办公地址 | 上海市长宁区虹桥路1386号文广大厦23楼 | |
| 电话 | +86 021-5229 3555 | |
| 电子信箱 | info@3healthcare.com | |

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

本集团是一家应用生物医用材料技术和基因工程技术进行医疗器械和药品研发、生产和销售的高新技术企业，致力于通过技术创新及转化、国内外资源整合及规模化生产，为市场提供创新医疗产品，逐步实现相关医药产品的进口替代，成为有关生物医用材料领域的领军企业。

| 技术/材料 应用领域 | 生物医用材料技术 | | | | 基因工程技术 |
|---------------|--|---|--|---|--|
| | 人工晶状体及视光材料 | 医用透明质酸钠/玻璃酸钠 | 医用几丁糖 | 可降解止血和组织填充材料 | 外用重组人表皮生长因子 |
| 眼科 | 视光材料 人工晶状体 有晶体眼后房屈光晶体  | 眼科粘弹剂  | 润眼液  | | |
| 整形美容与创面护理 | | 玻尿酸  | | | 外用重组人表皮生长因子  |
| 骨科 | | 骨关节腔粘弹补充剂  | | | |
| 防粘连及止血 | | 手术防粘连剂  | | 医用胶原蛋白海绵  | |

2、主要产品

以医用透明质酸钠/玻璃酸钠、医用几丁糖为代表的生物医用材料为核心，本集团建立了眼科、医疗美容与创面护理、骨科、防粘连及止血四大治疗领域产品线，并通过自主研发与并购整合，进一步完善公司在上述领域的产业布局。本集团主要产品如下：

(1) 眼科产品

在白内障领域，本集团是国内领先的眼科粘弹剂和人工晶状体厂商。目前，通过白内障手术

植入人工晶状体是白内障的主要治疗手段。本集团拥有完整的人工晶状体产品组合，覆盖各主要材质、光学设计及附加功能品类的全系列人工晶状体。眼科粘弹剂是一种被广泛应用于白内障、青光眼等多种眼内手术的重要软性医用耗材，本集团生产的眼科粘弹剂产品国内市场份额连续多年位居市场首位。

在近视防控及屈光矫正领域，公司下属子公司杭州爱晶自主研发的依镜悬浮型有晶体眼后房屈光晶体（PRL），是用于有晶体眼屈光晶体手术的核心耗材，该手术能够在不切削角膜正常组织的同时实现矫正近视，已得到越来越多医生和患者的认可。作为国内仅有的两款获批产品之一，依镜 PRL 具有很好的成长前景。当前，本集团于 2020 年 1 月启动的新型角膜塑形镜（OK 镜）产品的临床试验，正有序推进。2021 年 3 月，本集团投资取得亨泰视觉 55% 股权，并通过亨泰视觉获得台湾亨泰光学股份有限公司旗下高端角膜塑形镜产品“迈儿康 myOK”在中国大陆地区 10 年的独家经销权。此外，本集团也已着手对具备近视矫正功能的高透氧巩膜镜、周边离焦软性角膜接触镜等项目进行研发布局。

在眼表及眼底疾病领域，本集团研制的含独家专利成分医用几丁糖的眼舒康润眼液，可用于缓解配戴眼镜时的眼干涩和眼疲劳。用于细菌性结膜炎治疗的盐酸莫西沙星滴眼液，已于 2021 年 3 月获得国家药监局批复的产品注册证书。用于眼科手术局部麻醉的盐酸利多卡因眼用凝胶产品，已处于申报生产阶段。用于封堵视网膜裂孔治疗孔源性视网膜脱离的产品“眼内填充用线性交联透明质酸钠凝胶”于 2020 年 7 月正式启动临床试验。

此外，公司下属子公司 Contamac 是全球最大的独立视光材料生产商之一，为全球近 70 个国家和地区的客户供应人工晶状体及角膜塑形镜等视光产品的原材料。

（2）医疗美容与创面护理产品

在医疗美容领域，本集团是国产主要的医疗美容产品生产商之一，“海薇”、“姣兰”两款玻尿酸产品已得到市场广泛的认可。2020 年 3 月，本集团研制的具有线性无颗粒特征的第三代玻尿酸产品“海魅”获得国家药监局注册批准，并于 2020 年 8 月成功上市销售，进一步完善了本集团玻尿酸产品的组合。2021 年 2 月，公司投资收购欧华美科 63.64% 的股权，将公司的医美产品线拓展至射频及激光医疗设备和家用仪器领域，并加强本集团玻尿酸产品及壳聚糖提取物等生物医用材料创新研发能力和产品储备。2021 年 3 月，公司与美国 Eirion 达成股权投资和产品许可协议，获得 Eirion 的创新外用涂抹型 A 型肉毒毒素产品 ET-01、经典注射型肉毒毒素产品 AI-09、治疗脱发白发用小分子药物产品 ET-02 在中国大陆、香港及澳门特别行政区、台湾地区的独家研发、销售、商业化许可，通过这项交易，本集团将顺利进入肉毒毒素和小分子药物领域。

在创面护理领域，本集团是国内第二大外用重组人表皮生长因子生产商，生产的重组人表皮生长因子（rhEGF）“康合素”为国内唯一与人体天然氨基酸架构相同的表皮生长因子产品，亦是国际第一个获得注册的重组人表皮生长因子产品，在创面护理治疗领域疗效显著。

（3）骨科关节腔粘弹补充剂产品

本集团是国内第一大骨科关节腔粘弹补充剂生产商。退行性关节炎是一种在老年人群体中的常见病、多发病，主要侵害关节软骨、骨和滑膜组织，导致关节疼痛、畸形和功能障碍，关节腔粘弹补充剂产品能够保护患者的关节软骨、显著减轻患者的关节疼痛和提高生活质量。本集团在该领域拥有玻璃酸钠注射液和医用几丁糖（关节腔注射用）两类产品，是国内唯一拥有 2ml、2.5ml、3ml 全系列规格骨科玻璃酸钠注射液产品的生产企业，医用几丁糖（关节腔内注射用）产品为本集团独家品种，具有体内留存时间长、治疗效果持久等特点。

（4）防粘连及止血产品

本集团是国内第一大手术防粘连剂生产商以及主要的医用胶原蛋白海绵生产商之一。组织粘连是引起外科手术术后并发症的主要原因，采用高分子生物材料作为隔离物防止手术粘连，已逐渐成为提高外科手术安全性的共识。本集团自主研发的医用几丁糖和医用透明质酸钠凝胶防粘连产品，已在临床中得到广泛应用。医用胶原蛋白具有很好的止血及组织填充效果，本集团的医用胶原蛋白海绵产品“奇特邦”可用于止血、各类组织和器官空腔填充以消除残腔，以缩短手术时

间并促进术后伤口及组织愈合。当前，本集团研制的用于外科手术止血的猪源纤维蛋白粘合剂产品已处于申报生产阶段。

(二) 主要经营模式

1、采购模式

为提高经营效率，降低采购成本，本集团设立采购中心，负责通用原材料及机器设备等物品的集中采购。在供应商选择上，本集团通过产业链信息的采集与分析、供应商质量体系与合作条款的跟踪评估，建立供应商档案，形成合格供应商名录。在采购流程上，公司采购专员根据相关部门生产计划和库存情况，制定通用材料月度采购计划或机器设备专项采购计划，上报采购中心审核，再由采购中心负责人或主管安排人员实施采购并监督实施流程。

除自有产品外，本集团也销售经销品牌的人工晶状体等产品。经销产品的采购由具体子公司的采购部门负责，主要流程为：在经销产品采购框架协议下，子公司根据市场情况及销售策略，匡算各类产品的月度或季度需求量，制定相应订货计划，经子公司财务经理及采购负责人审批后，采购部门向经销产品生产厂商发出月度或季度采购订单并落实后续采购工作。

2、生产模式

本集团的药品均严格按照药品生产质量管理规范（GMP）的流程实施生产，医疗器械类产品均严格按照质量管理体系 ISO13485、ISO9001 的流程实施生产。

本集团采用以销定产、保持合理库存的模式，制订产品年度和月度生产计划。生产部门根据生产计划进行分解和细化，各车间根据月生产计划制定生产物料采购计划并组织生产。

在生产过程中，由生产部门负责具体产品的生产流程和现场管理，质量部门负责对生产过程的各项关键质量控制点和工艺控制点进行监督检查，并负责原辅包装材料、中间体、半成品、成品的质量监督及生产质量评价工作。

3、销售模式

目前，本集团采取经销与直销并举的销售模式。经销模式下，公司客户为经销商，公司与经销商之间属于购销关系，通常采用买断方式。直销模式下，公司客户为配送商和医院等终端客户，具体分为直接向终端医疗机构销售、通过公立医院指定的配送商向其销售两种形式。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

目前，我国医药制造业仍处于快速发展阶段。根据国家统计局数据，2020年，我国规模以上医药制造业企业实现营业收入 24,857.3 亿元，同比增速，4.5%，在 41 个工业大类行业中，收入规模排第 14 位，增速排第 8 位。实现利润总额 3,506.7 亿元，同比增长 12.8%，在 41 个工业大类行业中，利润规模排第 7 位，增速排第 13 位。

本集团产品主要以生物医用材料为原料，属于医药制造业中的生物医用材料行业。生物医用材料是用于和生命系统结合，以诊断、治疗、康复和预防，以及替换人体组织、器官或增进其功能的材料，具有良好的生物相容性、生物功能性以及良好的可加工性，可制成具有维护生命功能、修复、替换或补偿人体器官功能的医用产品，具有广阔的市场前景。目前，我国生物医用材料产

业处于快速发展阶段，国产产品技术结构仍以中低端产品为主，技术含量较高的植入性生物医用材料产品，还主要依赖进口。公司所处各细分行业领域情况详见“第四节 经营情况讨论与分析”之“三（四）1（1）行业基本情况”部分。

植入性高端生物医用材料产品的研究，涉及生物、医学、物理、化学、化工等多学科交叉知识的应用，具有研发技术复杂、组织难度高、对环境要求高、研发周期长、投入高等特点。而且，生物医用材料产品大多会植入人体，材料与人体之间的相互作用可能使各自的功能和性质受到影响，导致产品疗效不及预期甚至对人体造成损害，进一步增加其研发、临床和注册的难度。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

本集团是中国生物医用材料相关领域的领军企业，在集团专注的眼科、医疗美容与创面护理、骨科和防粘连与止血四大细分业务领域，均取得了行业领先优势。

在眼科领域，本集团是国内第一大眼科粘弹剂厂商、国际知名人工晶状体及视光材料厂商。根据标点医药的报告，本集团生产的眼科粘弹剂产品 2019 年中国市场份额为 45.85%、连续 13 年超过四成。本集团旗下各品牌人工晶状体的年销售数量，约占中国市场年使用量的 30%。公司下属子公司杭州爱晶伦研制的依镜悬浮型有晶体眼后房屈光晶体（PRL），是国内市场可用于有晶体眼屈光晶体手术的两款核心产品之一，具有很好的成长前景。公司下属子公司 Contamac 是全球最大的独立视光材料生产商之一，为全球近 70 个国家和地区的客户 提供人工晶状体及角膜塑形镜等视光产品的原材料。

在医疗美容领域，本集团研制的“海薇”、“姣兰”两款玻尿酸产品已得到市场广泛的认可，具有线性无颗粒特征的第三代玻尿酸产品“海魅”也于 2020 年 8 月正式上市销售。

在创面护理领域，本集团利用基因工程技术研发生产的重组人表皮生长因子产品“康合素”为国内唯一与人体天然 EGF 拥有完全相同的氨基酸数量、序列以及空间结构的表皮生长因子产品，亦是国际第一个获得注册的重组人表皮生长因子产品。根据标点医药的研究报告，本集团重组人表皮生长因子产品 2019 年市场份额扩大至 23.49%，稳居市场份额第 2 位，进一步缩小了与第一位的差距。

在骨科领域，本集团是国内第一大骨科关节腔粘弹补充剂生产商。根据标点医药的研究报告，2019 年，本集团已连续六年位居中国骨关节腔注射产品市场份额首位，且市场份额由 39.67% 持续增至 42.06%。

在外科防粘连领域，本集团是国内第一大防粘连产品生产商。根据标点医药的研究报告，2019 年，本集团生产的手术防粘连产品市场份额为 29.64%，连续 13 年稳居市场首位。

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

报告期内，国内生物医用材料行业保持快速发展。干细胞、组织工程、3D 打印等技术持续与生物医用材料技术交叉融合，拓展生物医用材料在医疗领域的应用范围，推动生物医用材料在组织器官修复与再生、理疗康复、医疗美容等领域的深化应用。随着生物医用材料行业的规模化、精准化、个性化和智能化发展，我国生物医用材料未来也将向技术创新化、产品高端化、产业生态化和布局国际化的方向发展，产业发展模式逐渐向技术创新和资本驱动型转变。

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

| | 2020年 | 2019年 | 本年比上年 增减(%) | 2018年 |
|------------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| 总资产 | 6,298,705,388.16 | 6,151,869,396.17 | 2.39 | 4,436,352,586.66 |
| 营业收入 | 1,332,427,030.95 | 1,604,333,866.54 | -16.95 | 1,558,452,694.03 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 230,070,084.81 | 370,778,791.81 | -37.95 | 414,540,417.19 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 206,426,385.76 | 357,450,033.81 | -42.25 | 376,085,326.04 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 5,490,748,515.90 | 5,454,779,644.49 | 0.66 | 3,611,509,747.85 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 262,073,462.07 | 348,910,880.12 | -24.89 | 391,287,205.34 |
| 基本每股收益(元/股) | 1.30 | 2.27 | -42.73 | 2.59 |
| 稀释每股收益(元/股) | 1.30 | 2.27 | -42.73 | 2.59 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 4.20 | 9.26 | 减少5.06个百分点 | 12.17 |
| 研发投入占营业收入的比例(%) | 9.49 | 7.24 | 增加2.25个百分点 | 6.12 |

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 | 153,614,830.20 | 342,349,331.23 | 396,191,430.93 | 440,271,438.59 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -24,855,428.82 | 52,382,655.20 | 85,119,669.01 | 117,423,189.42 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | -35,711,082.59 | 43,540,956.94 | 84,184,286.43 | 114,412,224.98 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -54,461,823.95 | 95,032,951.51 | 69,480,855.75 | 152,021,478.76 |

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 股东持股情况

单位：股

| 截止报告期末普通股股东总数(户) | | 6,265 | | | | | | |
|------------------------------|----------|------------|-----------|---------------------|------------------------------|-------------|----|---------------------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户) | | 7,311 | | | | | | |
| 截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户) | | | | | | | | |
| 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) | | | | | | | | |
| 前十名股东持股情况 | | | | | | | | |
| 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 | 包含转融 通借出股 份的限售 股份数量 | 质押或冻结 情况 | | 股东 性质 |
| | | | | | | 股份 状态 | 数量 | |
| 蒋伟 | 0 | 44,449,000 | 25.08 | 44,449,000 | 44,449,000 | 无 | 0 | 境内 自然 人 |
| HKSCC NOMINEES LIMITED | -546,200 | 39,245,800 | 22.15 | 0 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 游捷 | 0 | 28,800,000 | 16.25 | 28,800,000 | 28,800,000 | 无 | 0 | 境内 自然 人 |
| 楼国梁 | 0 | 9,500,000 | 5.36 | 0 | 0 | 无 | 0 | 境内 自然 人 |
| 上海湛泽企业管 理合伙企业(有 有限合伙) | 0 | 6,471,000 | 3.65 | 6,471,000 | 6,471,000 | 无 | 0 | 境内 非国 有法 人 |
| 侯永泰 | 0 | 6,000,000 | 3.39 | 6,000,000 | 6,000,000 | 无 | 0 | 境内 自然 人 |
| 吴剑英 | 0 | 6,000,000 | 3.39 | 6,000,000 | 6,000,000 | 无 | 0 | 境内 自然 人 |

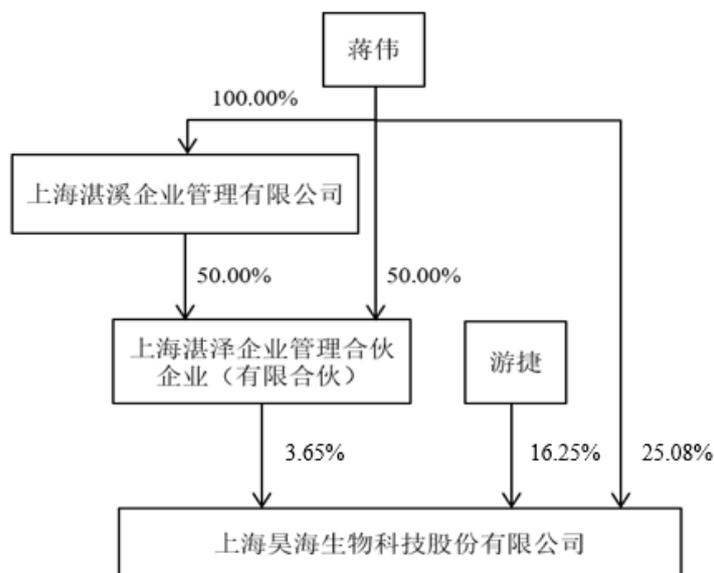
| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|-----------|------|---|-----------|---|---|---------|
| 嘉兴桐鑫资产管理有限公司—长兴桐昊投资合伙企业（有限合伙） | -1,000 | 2,999,000 | 1.69 | 1,351,000 | 1,351,000 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |
| 彭锦华 | -90,000 | 2,910,000 | 1.64 | 2,910,000 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 刘远中 | 0 | 2,000,000 | 1.13 | 2,000,000 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 黄明 | 0 | 2,000,000 | 1.13 | 2,000,000 | 0 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | | | | 上述前十名股东中，蒋伟和游捷为夫妻关系，是公司控股股东、实际控制人；上海湛泽企业管理合伙企业（有限合伙）为蒋伟控制的企业。除上述说明外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于规定的一致行动人。 | | | | |
| 表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明 | | | | 不适用 | | | | |

存托凭证持有人情况

适用 不适用

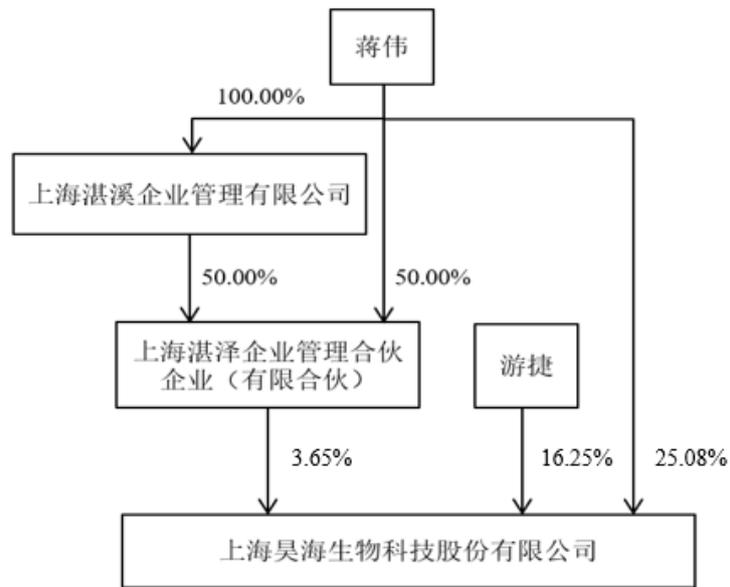
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

请见“第四节 经营情况讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”。

2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，报告期内变化情况参见附注八。