

公司代码：688677

公司简称：海泰新光

# 青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年年度报告

## 重要提示

一、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。

### 二、 重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第四节“经营情况讨论与分析”中有关风险的说明。

三、 公司全体董事出席董事会会议。

四、 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。

五、 公司负责人郑安民、主管会计工作负责人汪方华及会计机构负责人（会计主管人员）张超声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

### 六、 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

公司第二届董事会第十七次会议审议通过《关于〈青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度利润分配预案〉的议案》，尚需提交股东大会审议：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 4.00 元（含税）。本次派发现金红利总额将以实施权益分派股权登记日实际有权参与股数为准计算。若以截至 2021 年 2 月 26 日公司总股本 86,980,000 股计算，拟派发现金红利总额为人民币 34,792,000.00 元（含税），占公司 2020 年度合并报表归属于母公司股东净利润的 36.11%。公司不送红股，不进行资本公积转增。

### 七、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

### 八、 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

### 九、 是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十二、 其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	公司业务概要.....	11
第四节	经营情况讨论与分析.....	32
第五节	重要事项.....	46
第六节	股份变动及股东情况.....	60
第七节	优先股相关情况.....	66
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	67
第九节	公司治理.....	75
第十节	公司债券相关情况.....	77
第十一节	财务报告.....	78
第十二节	备查文件目录.....	192

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
海泰新光、公司、本公司、股份公司	指	青岛海泰新光科技股份有限公司
海泰有限、海泰镀膜、有限公司	指	青岛海泰新光科技有限公司（曾用名：青岛海泰镀膜技术有限公司）
美国飞锐	指	美国飞锐光谱有限公司（英文名称：Foreal Spectrum, Inc.）
郑安民	指	ZHENG ANMIN
普奥达	指	青岛普奥达企业管理服务有限公司，系公司员工持股平台
杰莱特	指	青岛杰莱特企业管理服务合伙企业（有限合伙），系公司员工持股平台
德丰杰	指	上海德丰杰龙升创业投资合伙企业（有限合伙）
德慧投资	指	广州德慧股权投资合伙企业（有限合伙）
欧奈尔	指	上海欧奈尔创业投资中心（有限合伙）
邦明投资	指	上海邦明投资中心（有限合伙）
邦明志初	指	上海邦明志初创业投资中心（有限合伙）（曾用名：上海邦明志初投资中心（有限合伙））
张江创投	指	上海张江创业投资有限公司
淄博海泰	指	发行人子公司，淄博海泰新光光学技术有限公司
奥美克医疗	指	发行人子公司，青岛奥美克医疗科技有限公司（曾用名：上海光隧光电科技有限公司、青岛光隧光电科技有限公司）
奥美克生物信息	指	发行人子公司，青岛奥美克生物信息科技有限公司
美国奥美克	指	发行人子公司，OMEC Medical Inc.（美国奥美克医疗有限公司）
国健海泰	指	发行人参股公司，青岛国健海泰医疗科技有限公司
海泰光电	指	青岛海泰光电技术有限公司
史赛克、Stryker	指	Stryker Corporation
医疗器械	指	单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具、材料或者其他物品，包括所需要的软件
医用成像器械	指	包括医用成像类医疗器械，主要有 X 射线、超声、放射性核素、核磁共振和光学等成像医疗器械，不包括眼科、妇产科等临床专科中的成像医疗器械
内镜、内窥镜	指	一种光学仪器，由体外经过人体自然腔道或人工切口送入体内，提供体内影像，进行诊断检测和治疗的光学仪器
荧光内窥镜	指	应用荧光光谱技术的一种新型内窥镜，除普通内窥镜功能外，还可依据人体组织荧光光谱特征自动识别、诊断，可立即显影表层下的特定组织，或提示被测组织的良恶性病变，对术中精准定位和降低手术风险起到关键的作用
荧光	指	物质吸收光照或者其他电磁辐射后发出的光
CMOS	指	互补金属氧化物半导体（Complementary Metal Oxide Semiconductor），指采用大规模集成电路技术制造出来的芯片，其功能为将光学图像信号转换为数字电学信号
ICG	指	吲哚菁绿（Indocyanine Green），是一种用于医疗诊断的荧光染料
ISP	指	图像信号处理器（Image Signal Processor）

LED	指	发光二极管 (Light Emitting Diode, LED), 是一种半导体组件, 具有节能、环保、寿命长、体积小等特点, 广泛应用于指示、显示、通用照明和医疗等特种照明
NBI	指	内镜窄带成像术 (Narrow Band Imaging), 指一种新兴的内镜技术, 利用滤光器过滤掉内镜光源所发出的红蓝绿光波中的宽带光谱, 仅留下窄带光谱用于诊断消化道各种疾病
1080P	指	1080P 分辨率即 1920×1080 的像素分辨率, 属于全高清分辨率
4K	指	4K 分辨率即 4096×2160 的像素分辨率, 属于超高清分辨率
8K	指	8K 分辨率即 7680×4320 的像素分辨率, 属于超高清分辨率
ODM	指	原始设计制造商 (Original Design Manufacturer), 生产商为其他品牌商设计和制造产品并进行贴牌销售
OEM	指	原始产品生产商 (Original Equipment Manufacturer), 生产商为其他品牌商已完成设计、开发的产品进行代工生产
NMPA	指	国家药品监督管理局 (National Medical Products Administration)
CE 证书	指	欧盟产品安全强制性认证证书, 通过认证的商品可加贴 CE (CONFORMITE EUROPEENNE) 标志, 表示符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令的要求, 可在欧盟统一市场内自由流通
FDA	指	美国食品药品监督管理局 (Food and Drug Administration), 美国专门从事食品与药品管理的监管机构
MFDS	指	韩国食品药品管理局 (Ministry of Food and Drug Safety, MFDS), 负责对医疗器械的监管工作
INMETRO	指	巴西国家标准局 (The National Institute for Metrology, Standardization and Industrial Quality), 负责执行 INMETRO 认证体系和市场监管
GA 认证	指	中国公共安全产品认证
ISO 9001	指	ISO 9000 质量管理体系中的核心标准之一, 由国际标准化组织 (ISO) 在 1987 年提出的概念, 指“由 ISO/Tc176 (国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会) 制定的国际标准
ISO 13485	指	国际标准化组织 (ISO) 发布的《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》(Medical Device-Quality Management System-Requirements for Regulatory) 国际标准, 该标准是专门用于医疗器械产业的一个独立的质量管理体系标准

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	青岛海泰新光科技股份有限公司
公司的中文简称	海泰新光
公司的外文名称	Qingdao NovelBeam Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	NovelBeam Technology
公司的法定代表人	郑安民
公司注册地址	青岛市崂山区科苑纬四路100号

公司注册地址的邮政编码	266100
公司办公地址	青岛市崂山区科苑纬四路100号
公司办公地址的邮政编码	266100
公司网址	www.novelbeam.com
电子信箱	investment@novelbeam.com

## 二、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	汪方华	薛欢
联系地址	青岛市崂山区科苑纬四路100号	青岛市崂山区科苑纬四路100号
电话	0532-88706015	0532-88706015
传真	0532-88705263	0532-88705263
电子信箱	wfh@novelbeam.com	xh@novelbeam.com

## 三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	上海证券报、中国证券报、证券时报、证券日报、金融时报、经济参考报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	青岛市崂山区科苑纬四路100号董事会办公室

## 四、公司股票/存托凭证简况

### (一) 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	海泰新光	688677	/

### (二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

## 五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼17层01-12室
	签字会计师姓名	杨林、蔡继康
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路618号
	签字的保荐代表人姓名	贺南涛、郁韡君
	持续督导的期间	2021年2月26日至2024年12月31日

## 六、近三年主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
营业收入	275,197,324.95	252,866,320.49	8.83	200,680,726.79
归属于上市公司股东的净利润	96,351,767.88	71,930,843.26	33.95	54,554,466.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	83,915,100.07	68,294,060.37	22.87	53,967,488.75
经营活动产生的现金流量净额	114,777,995.62	83,539,980.05	37.39	48,339,722.78
	2020年末	2019年末	本期末比上年同期末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	315,379,210.47	220,142,950.95	43.26	223,973,415.93
总资产	417,311,065.60	329,819,312.40	26.53	272,903,120.37

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
基本每股收益(元/股)	1.48	1.08	37.04	0.79
稀释每股收益(元/股)	1.48	1.08	37.04	0.79
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.29	1.03	25.24	0.78
加权平均净资产收益率(%)	35.98	31.27	增加4.71个百分点	26.57
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	31.34	29.69	增加1.65个百分点	26.28
研发投入占营业收入的比例(%)	11.24	11.29	减少0.05个百分点	11.10

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、报告期内，公司营业收入、归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润分别同比增长 8.83%、33.95%、22.87%。主要原因：一方面是报告期内窥镜产品和医用光学产品销售额增加；另一方面是公司实行生产精益化管理，成品率持续提升，降低了物料的损耗率。受疫情影响，很多经营活动停止或减少，销售费用和管理费用同比减少；再



一方面是在报告期内与日常活动相关的政府补助增加，这对报告期归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润存在一定影响。

2、经营活动产生的现金流量净额同比增加 37.39%，主要是因为报告期销售收入增加。

3、归属于上市公司股东的净资产同比增加 43.26%，主要是因为营业利润增长导致的未分配利润增加。

4、基本每股收益和稀释每股收益同比增长 37.04%，扣除非经常损益的基本每股收益同比增长 25.24%，主要是因为报告期公司净利润增加。

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

## 八、2020 年分季度主要财务数据

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	71,569,038.33	63,604,129.17	63,702,193.44	76,321,964.01
归属于上市公司股东的净利润	30,683,693.21	19,465,787.28	25,264,403.91	20,937,883.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	28,960,697.40	16,540,330.46	18,819,167.80	19,594,904.41
经营活动产生的现金流量净额	25,178,214.84	17,347,304.95	26,629,760.39	45,622,715.44

四季度营业收入比一季度增加 475.29 万元，但是归属于上市公司股东的净利润比一季度减少 974.58 万元，一方面是因为四季度研发费用投入增加，另一方面是因为四季度美元对人民币汇率波动较大导致涉及财务费用的汇兑损益增加，两方面共同导致四季度净利润和扣非净利润小于一季度；

二季度和三季度收入基本持平，归属于上市公司净利润三季度比二季度增加 579.86 万元，主要是因为二季度期间费用增加；

经营活动产生的现金流量净额四季度远高于其他三季度，主要是因为四季度销售回款和税费返还相关现金流入增加。

#### 季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

#### 九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2020 年金额	附注（如适用）	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	-41,492.59	附注：75	-187,388.16	-648,454.04
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	10,617,310.72	附注：67	3,136,611.88	1,647,909.36
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-		3,056,572.53	394,853.36
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,775.17		-10,214.05	-482,175.36
社保减免	4,114,841.89		-	-
少数股东权益影响额	-80,554.12		-1,005,430.56	-129,739.62
所得税影响额	-2,180,213.26		-1,353,368.75	-195,416.24
合计	12,436,667.81		3,636,782.89	586,977.46

#### 十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	1,662,904.74	4,222,486.32	2,559,581.58	-
合计	1,662,904.74	4,222,486.32	2,559,581.58	-

#### 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

## 第三节 公司业务概要

### 一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

#### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主要从事医用光学成像器械的研发、制造、销售和服务，致力于光学技术和数字图像技术的创新应用，为临床医学、精密光学等领域提供优质的、有开创性的产品和服务。

公司以市场需求和技术创新为导向，围绕“光学技术、精密机械技术、电子技术及数字图像技术”四大技术平台形成了光学系统设计、光学加工、光学镀膜、光学系统集成与检测、精密机械设计及封装、电子控制、数字图像处理等多项核心技术，具备从系统设计、光机设计到光学加工、光学镀膜、精密机械封装再到部件装配和系统集成的完备产业链。

在医疗领域，公司与多家世界顶尖医疗器械制造商以及国内医疗机构密切协作，开发和制造高性能的医疗器械产品，产品包括高清荧光腹腔镜、光源模组、摄像适配器/适配镜头和高清白光腹腔镜、光源模组、摄像适配器/适配镜头等医用内窥镜器械，形成了70%以上的主营业务收入。

在光学领域，公司以光学设计、光学加工、光学镀膜、光学集成和检测等技术能力为基础，为医用光学、工业及激光和生物识别等应用提供光学产品和光学元器件，产品包括牙科内视镜模组、荧光滤光片、美容机滤光片，激光准直镜、聚焦镜、扫描镜，PBS、NPBS, 掌纹仪、指纹仪、掌静脉仪等。

公司积极布局自主品牌的光源、摄像系统等核心部件及手术外视系统、内窥镜系统等整机系统，内窥镜光源、4K超高清摄像系统等多项产品已进入产品注册阶段，正积极向临床医学光学成像解决方案领域拓展，助力医疗器械的国产化替代进程。

报告期内，公司主要业务无重大变化。

#### (二) 主要经营模式

公司主要从事医学成像器械领域中医用内窥镜器械和光学产品的研发、生产和销售，拥有独立完整的采购、生产、销售和服务体系。

##### 1、盈利模式

公司主要通过自主研发产品的产业化实现盈利。随着医用内窥镜行业规模的快速增长，公司依靠产品技术和质量优势取得的收入持续增加。同时，在产品结构方面，公司通过不断的技术积累与创新，以产品的设计和研发为重心，持续保持对新产品和新技术的研发投入，并不断开拓符合科技前沿趋势的产品应用领域，加强光源、图像处理和内窥镜整机系统技术储备；在市场拓展方面，公司大力拓展国内市场需求，在稳定现有国际业务规模的基础上创造新的业务增长点。

##### 2、研发模式

### （1）结构清晰的研发系统

公司研发系统由研发中心和事业部/子公司研发部共同构成，其中研发中心下设技术管理办公室、医用成像技术研究室、激光应用技术研究室和生物识别技术研究室，负责对前沿技术、临床应用进行探索，研究和开发新一代产品；事业部/子公司负责本组织业务范围内的产品开发。保障了短期、中期和长期技术和产品规划的协调性，确保各研发部门分工协作，持续进行新技术、新产品的探索开发，有力支持公司业务的快速发展。

### （2）层次分明的项目机制

公司将研发项目分为三个层级，以达到“转化一代、研发一代、储备一代”的目标。目前，“转化一代”产品包括4K超高清荧光/白光腹腔镜、可高温蒸汽灭菌的摄像适配器等；“研发一代”包括内窥镜光源整机、4K超高清摄像系统、手术外视系统等；“储备一代”包括自动除雾内窥镜系统、早期肺癌诊断高分辨共聚焦荧光显微内镜等。公司积极进行多个项目储备，并通过对研发项目的分层运行及与临床专家的深入合作为后续产品的开发提供项目来源的保证。同时公司注重项目风险评估和产品开发的“微创新”，实现“小步快走”的模式。

### （3）产学研医一体化

在自主创新的基础上注重与科研院所、高等院校等外部机构的合作，坚持产、学、研、医一体化的创新研发机制。公司设立青岛市高清内窥镜专家工作站，与行业内的专家团队达成深度合作。此外，公司通过与医疗机构临床应用的广泛交流、紧密合作，密切跟踪临床科室的新需求、新设想，将医生的临床需求及新设想转化为产品，不断推动产品的更新换代，改进产品性能，持续开发新应用、新产品，满足医生多样化的需求，推动微创医疗器械的发展。上述模式以临床需求为导向，理论与实践交叉融合，加速了研发成果的转化与产出，也为公司持续的产品研发提供了充足的项目来源，是公司持续发展的有力保障。

## 3、采购模式

### （1）一般采购模式

公司依据董事会批准的年度预算制作库存计划，分管总监审核并由总经理审批。请购部门工作人员根据库存计划提出采购申请。

生产物资采购需经过询价、比价、定价过程，报价单及供应商资质文件报送运营管理中心，经审核后确定采购价格和供应商，签订合同。采购合同需明确采购产品技术要求、数量、价格、交付时间等信息。

生产物资签收后，由质量部门完成质量检验，事业部/子公司安排专业人员处理采购质量异常，质量检验合格后入库。

公司实行供应商分级管理，将符合质量管理要求的供应商按照供应产品的重要性和年度采购

金额划分为I 级、II 级，按照一定频率对供应商进行持续供货评价，并反馈供应商进行改进或予以保持。

## （2）外协采购模式

公司存在外协采购的情况，主要包括光学原材料的切割、研磨和抛光，机械零件的切割和粗加工等。该部分基础工艺技术含量较低，不属于公司的核心加工工序。外协采购的流程一般为公司提供原材料、图纸、验收准则、技术规格等相关资料，外协供应商根据公司要求加工及组装产品，公司向其支付加工费。

## 4、生产模式

公司主要以订单发货计划为基础制定生产计划，同时根据客户的预期需求和市场需求情况储备部分库存。公司主要客户通过总括订单或订单预测确定所需产品的预估总量，制造部门根据预估制定全年生产计划并明确产品库存基准数量，日常生产过程中，制造部门根据客户的单笔订单制定生产计划，各部门根据生产计划做好相应生产条件的保障、准备工作。

目前公司医用内窥镜器械主要采用的是库存生产管理模式。公司销售部门接收客户的发货计划及预期需求后，下达计划至制造部门，制造部门根据需求提前做好库存。到达发货时间，经过公司内部审批后货物从库房发出，制造部门根据后续的发货计划并结合库存基准数量的要求安排后续的生产计划并组织生产。

对于大多数光学产品，公司根据单次订单的需求安排生产。销售部门接到客户的订单后，将订单下达到制造部门，制造部门组织制定生产计划、安排物料采购、生产实施以及质量检验，确保订单按计划达成。

公司的医用内窥镜器械按照ISO 13485医疗器械质量管理体系的要求实施生产和质量管理，光学产品按照ISO 9001质量管理体系要求实施生产和质量管理，其中掌纹仪和指纹仪按照公安部GA认证的要求实施生产和质量管理。

公司的产品生产过程由制造部门实施，包括材料采购、生产实施以及仓储管理；质量部门负责产品生产过程中的质量监测、生产记录和质量记录的整理归档。

## 5、销售模式

公司采用直销的销售模式，包括ODM 模式、OEM 模式和自主品牌销售三种类型，其中以ODM 模式为主，占比超过70%。

ODM 模式即产品由公司自主设计、开发和生产，经客户确定满足其应用标准后，产品以客户品牌销售给用户的模式。报告期内公司采用ODM 模式的主要产品为高清荧光内窥镜器械（包括荧光内窥镜、荧光光源模组及荧光摄像适配镜头）、高清白光内窥镜器械（包括白光光源模组、高清摄像适配镜头）以及小部分光学产品。

OEM 模式即由客户提供产品图纸、技术要求或样品样件，由公司进行生产并承担产品相关责任的模式。公司采用OEM 模式销售的产品主要集中在光学产品。

目前，公司以自主品牌销售的产品包括高清白光内窥镜、高清摄像适配器等高清白光内窥镜器械和掌纹仪、部分指纹仪等光学产品，主要针对国内市场。公司自主品牌产品目前尚不是公司主营业务收入的主要来源，但占主营业务收入的比重呈逐年上升的趋势。此外，公司正在进行研发及产品注册的内窥镜光源、摄像系统及整机系统均为自主品牌，随着上述产品的注册完成和上市销售，公司自主品牌的销售规模将会提升。

公司将在营销网络建设、医工合作等方面继续推进自主品牌在国内市场的拓展，包括：①在北京、上海、广州等主要城市布局营销网点，形成辐射全国的营销网络；②在青岛、淄博两地建设展示培训中心，以展示培训中心为基地，为客户提供行业指导及培训；③与国内知名医院及专家建立临床手术合作平台；④依托与医院的合作平台，开展辐射型学术活动；⑤建立多层次的客户群体，着力推动基层医院的分级覆盖。

报告期内，公司的销售以外销为主。公司主要根据不同国家或地区的市场情况及自身产品情况采取上述不同的销售模式类型。

### （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

公司主要从事医用内窥镜器械和光学产品的研发、生产和销售，根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于专用设备制造业（C35）。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所从事的行业属于专用设备制造业（C35）中的医疗仪器设备及器械制造（C358）。

##### （1）全球内窥镜行业

随着内窥镜微创技术的普及和内窥镜工艺技术的提高，医用内窥镜的应用已覆盖消化内科、呼吸科、普外科、耳鼻喉科、骨科、泌尿外科、妇科等科室，成为不可或缺的医用诊断和手术设备，也是全球医疗器械行业中增长较快的产品之一。近年来，全球内窥镜市场规模逐年增长，根据 Evaluate MedTech，预计 2024 年全球内窥镜市场销售规模将达到 283 亿美元。

从市场领域来看，全球内窥镜分硬镜、软镜、内窥镜相关附件以及设备。根据前瞻研究报告显示，各类器械分布均衡，其中软性内窥镜（消化内镜、支气管镜、耳鼻喉镜等）占内窥镜市场最大份额27.6%；内窥镜相关附件和配件的以26%的市场占比排名第二，硬镜占比为22.20%。

##### （2）我国内窥镜行业

我国内窥镜微创医疗器械产品的发展已有30多年历史，虽技术开展时间相对较短，随着医疗技术的进步，已逐渐从最初的完全依赖进口、模仿改制向学习创新、深度合作方向发展。但行业

的整体技术水平及产业化进程仍落后于发达国家，内窥镜行业在我国尚属于新兴行业。

目前，我国大部分医用内窥镜生产企业已经具备低端医用内窥镜产品生产与研发能力，部分大型企业在中端医用内窥镜市场占据一定份额，少数企业在部分医用内窥镜细分领域的高端市场实现了零的突破。总体来看，我国内窥镜行业格局呈现如下特点：行业规模逐年增大，保持较高增速；由国外品牌垄断，进口替代空间大；产品供给仍以进口为主。

### （3）光学产品行业

光学产品产业链的上游为光学原材料生产企业，主要包括光学玻璃、光学塑料等。目前上述原材料市场中生产企业较多，供应量充足，处于充分竞争状态。

产业链的中游为光学器件及组件制造企业，包括光学器件和组件等生产厂商，其采用上游原、辅材料制造镜片、滤光片等光学器件或生产镜头等光学组件。该部分器件为下游应用光学产品的主要原材料，与光电技术紧密结合，具有核心技术门槛。

产业链的下游为各类终端光学产品生产厂商，采用中游的光学器件和组件等进行光学整机设备产品的生产，应用场景与领域广泛，包括体外诊断、医疗美容、工业激光和生物识别等。下游产业链细分领域的多样化及市场规模增长带动了光学产品行业的发展。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司聚焦微创技术，密切关注产业动态，积极顺应技术发展趋势，高度重视技术创新和产品的更新迭代，始终走在科技创新前沿。公司已掌握多项行业领先的核心技术，具有快速匹配客户需求创新能力和科技成果转化能力。

基于公司在荧光内窥镜领域突出的技术实力及产品性能，公司核心产品荧光内窥镜系列被国际主流医疗器械品牌美国史赛克所采用，应用于其在全球推出的首款高清荧光腹腔镜（“荧光+白光”两用腹腔镜）整机系统，成为该设备中核心部件的唯一设计及生产供应商，包括高清荧光内窥镜、高清荧光摄像适配镜头和荧光光源模组。公司已与史赛克建立了稳固的长期合作关系，客户粘性较大，公司在全球范围内荧光内窥镜市场中的占比将随着史赛克荧光内窥镜销售规模的提高和荧光对传统白光内窥镜替代效应的增强而进一步扩大。

公司正积极进行4K超高清图像技术、光源技术的研发，结合已在国内销售的高清内窥镜器械和境外销售的荧光内窥镜器械，形成了集光、机、电、算技术为一体的自主品牌内窥镜整机系统，致力于为临床医学提供全套解决方案。该部分业务具有较强的成长性，有望改善我国内窥镜市场中低端产品集中、依赖进口的现状，并进一步增强公司的竞争优势，使公司在保持内窥镜医疗器械系列销量增长的同时拓展增量市场，深度参与我国医疗器械领域的技术革新。

此外，公司以光学技术为切入点，通过多年光学器件设计及加工技术的研发和经验积累，积极探索光学与不同细分行业产品技术之间的融合，拓展光学产品下游应用场景，促进了科技成果

在细分应用领域的不断扩大。公司已将掌握的核心技术运用于医用光学产品、工业及激光光学产品和生物识别产品，并形成规模化生产和销售，分别应用于诊断设备/仪器、美容机设备、工业激光设备、指纹及掌纹识别系统等终端产品中。

### 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

#### (1) 趋势一：外科手术微创化

在手术过程中尽可能减小手术创伤、以求最大限度地减轻病人的痛苦是外科医学的发展目标。“手术微创化”是应时代发展的需求，对传统外科的一场深刻的技术革命。

1985年英国泌尿外科医生Payne和Wickham首次提出微创概念；1987年世界首例腹腔镜胆囊切除术的成功进一步促进了微创概念的形成和微创技术的快速发展。1991年，我国施行了国内首例腹腔镜胆囊切除术，标志着微创外科在我国的起步。与传统外科手术相比，微创外科手术结合了医学影像系统与高科技医疗器械，操作更加人性化，患者创伤小、术后恢复快、手术风险低，特别是在胸外科、心血管外科等复杂外科技术领域尤其显现出微创外科的技术优势。三十年来，随着“外科微创化”的发展趋势，以腹腔镜外科为代表的微创技术得到快速发展，在当前科技发展的大潮流下，其应用已向更广泛的领域发展，包括消化道、耳鼻喉、泌尿系统、呼吸道、妇科甚至眼科等领域。

“微创”一直是外科追求的境界，但存在手术切口小与手术视野显露不充分的矛盾。内窥镜技术引进了新的思路，即小入口、有限制的充分显露，在不降低外科手术质量的同时解决了手术入路问题。公司以雄厚的光学技术为基础，以腹腔镜为切入点，与临床紧密结合，积极开展手术外视系统、内窥镜系统相关技术的研究和产品开发，为外科手术微创化提供有力的技术支持。

#### (2) 趋势二：内窥镜图像超高清化

现代内窥镜的雏形被认为是在1806年由德国人Bozzini发明的一种“光梯”，早期的内窥镜被用于直肠、尿道等部位的检查，通过光学成像、人眼观察。1983年引入了电荷耦合器件（Charge-Coupled Device, CCD）而使得光信号可以转化成电信号进行展现和存储，从此内窥镜光学成像技术与电子图像技术结合，开始了图像高清化的飞速发展。

随着光学设计、制造和检验能力的发展及CCD技术向CMOS技术的发展，内窥镜的图像分辨率越来越高。医生对内窥镜图像的要求由“看得见”转变为“看得清”、“看得更清”，希望在手术过程中获得更多的图像细节，从而避免误判。目前，内窥镜图像已经经过了标清、高清（1080P）的发展期，正在向超高清（4K）分辨率发展。

2019年3月，工业和信息化部、国家广播电视总局和中央广播电视总台印发了《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》的通知（工信部联电子〔2019〕56号），明确将按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。2022年，我国超高



清视频产业总体规模超过4万亿元，4K产业生态体系基本完善，8K关键技术产品研发和产业化取得突破，形成一批具有国际竞争力的企业。到2022年，CMOS图像传感器、光学镜头、专业视频处理芯片、编解码芯片等核心元器件取得突破，8K前端核心设备形成产业化能力；在文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等领域实现超高清视频的规模化应用。

文件同时指出，要加快医疗健康领域的超高清创新应用，加快推进超高清术野摄像机、内窥镜手术设备、术野显示器、医学影像与设备中央控制器、医学影像诊断显示器、会诊显示器等超高清产品研发及应用，推动超高清视频技术在远程医疗、手术培训、内窥镜手术、医疗影像检测等方面的广泛应用。加强超高清医疗影像与人工智能有效结合，支持医疗影像识别分析、智能会诊等智能算法研发。

公司推出的第一款腹腔镜实现了高清（1080P）分辨率，并在市场上取得了良好的业绩。经过多年积累，公司已成功开发4K超高清腹腔镜和4K超高清摄像系统，并已进入注册程序，为公司下一步的市场拓展做好了产品准备。

### （3）趋势三：内窥镜影像技术复合化

2018年10月12日国家统计局第15次常务会议通过了《战略性新兴产业分类（2018）》，将“超声、光学相干、荧光、共聚焦等复合模态成像系统”明确写入“4.2生物医学工程产业”中的“4.2.1先进医疗设备与器械制造；3581\*医疗诊断、监护及治疗设备制造”分类中。

随着内窥镜技术在各类手术的广泛应用，医生不再只满足于“看得清”，更提出了“看得深”的要求，不仅要清晰的看到人体组织的表层，还要看到表层以下的组织，为手术过程提供更为准确的图像。在传统内窥镜技术的基础上，结合其他成像技术（如超声技术、光学相干技术、荧光技术和共聚焦技术等）形成新型的复合内窥镜产品，可为医生提供多层次的图像。以荧光腹腔镜为例，复合内窥镜技术在多个科室和多种疾病方面得到广泛的前沿应用。

腹腔镜技术自20世纪80年代首次应用于临床以来，发展迅速，其微创优势已得到医学界的广泛认可并在肝胆、胃肠等普外科疾病的诊疗中发挥着越来越大的作用。随着技术的发展，进一步提高腹腔镜手术的精准性及减少术后并发症是目前该领域研究的热点问题之一。近年来，将术中荧光影像技术和腹腔镜微创技术结合的荧光腹腔镜技术正逐步应用于临床，荧光影像实时导航在外科疾病的诊断与治疗中的应用价值逐渐体现，成为行业一大发展趋势。

随着精准外科手术时代的到来，荧光腹腔镜技术具有图像清晰、定位精准的优势，未来应用前景广阔。公司将荧光技术和内窥镜技术有机地结合起来，研发出行业领先的荧光内窥镜，为医疗界打开了复合内窥镜应用的大门。目前公司推出的荧光腹腔镜、内窥镜光源模组以及摄像适配镜头是公司营业收入的主要来源。此外，公司积极与研究所、医院等机构合作，开展针对早期肺癌的高分辨共聚焦荧光内窥镜的研究和开发，将共聚焦显微技术与内窥镜技术结合，以实现术中对早期肿瘤细胞的识别。

#### （4）趋势四：外科手术可视化和智能化

随着医用影像技术的发展，外科手术过程中获得的影像和信息越来越丰富、准确。利用计算机对大量图像信息的高速处理能力，可协助医生在手术过程中快速、准确地判读图像，并通过相应的手术设备为医生从技术上提供支援，使手术过程更安全、更准确。因此，医用影像系统不仅仅是为医生展现手术影像，还要为医生增添“一只眼”和“一只手”。

微创手术中，通过对内窥镜图像的智能化处理，引导电脑控制下的机器臂或机器人，可对病人进行自动或者是半自动、半监督的方式进行手术。机器臂或机器人的重复度较高、稳定性很强，以医生为主导，医生和机器之间相互协作、互相配合的手术方式是内窥镜系统的发展趋势。

公司在新一代内窥镜整机系统和手术外视系统的开发中，引入了基于深度学习的智能图像识别技术和自动化控制技术，以实现术中图像进行快速识别、自动对焦等功能，为公司开发下一代智能手术内窥镜系统打下了基础。

### （四）核心技术与研发进展

#### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

##### （1）公司的核心技术及其先进性

公司作为青岛市高新技术企业、复合内窥镜工程研究中心、青岛市企业技术中心、青岛内窥镜专家工作站及青岛市精密光学应用国际科技合作基地，始终致力于将光学技术与医疗器械行业的前沿应用趋势相结合，研究发展高性能的尖端内窥镜器械产品。经过十几年的自主研发和积累，公司形成了“光学技术、精密机械技术、电子技术及数字图像技术”四大技术平台，围绕该四大技术平台，公司掌握了光学系统设计、光学加工、光学镀膜、光学系统集成与检测、精密机械设计、封装、电子控制、数字图像处理等多项核心技术。

##### 1) 光学技术平台

公司聚焦医用成像器械领域的光学技术研究和产品开发，经过多年技术创新及开发，形成了具有公司特色的光学成像设计、光学照明设计、光学加工、光学镀膜、光学装配与检验等核心技术。

##### ①光学成像设计

宽光谱高分辨率内窥镜设计技术。公司经过多年积累，创造了全新的内窥镜光学结构，突破了内窥镜核心光学设计的技术壁垒，形成了多项发明专利。公司的高清荧光腹腔镜同时具备荧光和白光成像功能，整体技术水平达到国际领先水平。与普通腹腔镜相比，公司的高清荧光腹腔镜具备 1080P 全高清分辨率、畸变小（ $<10\%$ ，普通腹腔镜在  $20\%$  以上）、数值孔径大（比普通腹腔镜高  $20\%$  左右）、离焦量小（ $<0.02\text{mm}$ ，普通腹腔镜在  $0.15\text{mm}$  以上）等优势。

非球面光学设计技术。非球面光学元件在获得高质量图像效果和高品质光学特性方面具有显著优势，已成为光学成像设计的发展趋势。内窥镜是典型的受限系统，尤其在其直径小于4mm时，采用传统球面透镜设计难以满足4K超高清成像的要求。公司将非球面设计技术作为重点研究方向，并致力于研究成果的产品转化。目前，公司采用非球面设计的4K超高清腹腔镜正处于产品注册阶段，该产品实现了4K超高清分辨率，极大提升了内窥镜的成像质量。此外，公司已将非球面设计技术应用于生物识别产品。该技术为产品的应用提供了更多的可能性，在满足生物特征成像500dpi分辨率要求的同时极大缩小了产品体积。

广角、变焦成像镜头设计技术。广角镜头可提供更大视野，其设计难点在于大视场角下像差校正困难、畸变大、渐晕大、边缘分辨率低。公司经过长期的实践，掌握了广角、变焦成像镜头设计技术，成功开发出110° 广角关节镜（目前国内主流关节镜的视场角为70° ），且成像效果达到国际先进水平。目前，公司的变焦设计技术主要应用于内窥镜摄像适配镜头及正在研发的手术外视系统等项目。

## ②光学照明设计

多光谱照明设计技术。内窥镜光源的照明亮度受到导光束和光纤的通光口径及数值孔径的约束，是典型的光学扩展量受限系统。LED 在内窥镜照明光学系统设计中存在大角度分散光源的收集困难、光能损失及医用小面积照明亮度实现较难等问题。公司自2005 年开始研究投影显示技术，结合公司内部的光学镀膜技术，积累并形成了高效率的多波段LED 照明光学设计专利技术。以上述设计技术为基础，公司成功实现了LED 照明在内窥镜系统中的应用，该技术亦可扩展到荧光显微镜检验、PCR 分析等临床诊断应用。

激光光束整形技术。不同于LED，激光是一种方向性好、能量集中度高的光源，在激光加工、激光测距等方面应用广泛。但激光的照明范围较小，同时受制于内窥镜的系统空间和照明角度限制，可能会出现边缘视场无法观察到荧光图像的情况，从而影响医生在手术过程中的准确判断。经过多次样机验证和设计改进，公司成功解决了激光光束整形和均匀化设计的难题，实现了激光在40° 范围内的均匀分布（通常该范围为10° ），从而保证公司的高清荧光内窥镜在全视场范围内均能观察到清晰的荧光图像。

同轴照明技术。同轴照明技术可解决非同轴照明导致的照明阴影问题，尤其适用于观察深空视野，如耳鼻喉以及各种开放式手术的应用。同轴照明技术的难点在于克服同轴照明超强的杂散光对成像系统的影响。公司利用数年前在显示行业积累的偏振技术，结合内窥镜图像处理技术，成功克服了杂散光的影响，在实现同轴照明的同时不影响成像光路。目前该技术已应用于公司正在研发的手术外视系统。

## ③光学加工

微小透镜加工技术。高清荧光腹腔镜由45-50片微小光学透镜组成，透镜的光学性能直接影响

内窥镜的成像质量。为实现宽光谱的光学性能，在设计上需采用某些加工难度较大的光学材料。公司在高精度、超光滑加工技术和数字化光学检验技术方面进行了多年的探索，积累了丰富的加工和检验技术，建立了精密抛光、在线定心磨边、超光滑加工和干涉测量等工艺环节。上述技术的掌握为公司4K超高清荧光腹腔镜的顺利研发和量产打下了坚实的工艺技术基础。

**超光滑加工技术。**超光滑表面是指表面粗糙度小于1nm（Ra）的光学表面。在医用内窥镜中，由于多个内窥镜透镜表面散射形成的散射光会被内窥镜摄像系统接收成为背景杂光，从而降低图像的对比度。针对超光滑表面加工过程中出现的各种问题，公司对透镜抛光过程中的主要参数（如旋转速度、抛光材料等）对粗糙度的影响规律和控制方法进行了研究，建立了一整套超光滑加工的工艺流程。目前，该技术已广泛应用于内窥镜及激光光学产品的加工，并被引入4K超高清荧光腹腔镜的加工过程，对内窥镜品质的提升起到了重要作用。

**超声波清洗技术。**与普通腹腔镜不同，荧光腹腔镜需要用到多种化学稳定性弱、材质较软的特殊光学玻璃材料，如采用传统的超声波清洗工艺，极易造成透镜表面的腐蚀或划伤，从而导致内窥镜透过率降低、对比度降低甚至图像出现局部阴影等问题。公司经过大量的工艺试验和验证，针对不同特性的光学玻璃材料制定了专用的超声波清洗工艺，在水质、清洗液、清洗工序、超声波功率和频率等环节进行有效控制，大大提高了内窥镜光学零件的清洗质量。

#### ④光学镀膜

公司自成立之初，就将高端光学镀膜作为核心技术进行重点研发，掌握了离子溅射镀膜技术（IBS）、离子辅助镀膜技术（IAD）和磁控溅射镀膜技术，有力支持了公司在医用内窥镜器械领域的发展。

**离子溅射镀膜技术（IBS）。**离子溅射镀膜指利用独立的栅格化离子源产生离子，离子束在高压下聚焦在中性薄膜材料（靶材）上，靶材原子或分子被溅射出来，沉积到基片上成膜。与其他PVD（物理气相沉积）技术相比，其沉积速率稳定，沉积薄膜质量高。公司成立之初就开始从事IBS镀膜技术的研究，经过十余年的技术积累，已具备了较强的工艺能力，可实现控制精度达到纳米级的复杂膜系镀制。公司采用IBS镀膜技术生产的产品被广泛用于各类荧光分析、荧光探测仪器中。荧光摄像适配镜头中的关键光学器件荧光滤光片也采用了该项镀膜技术。该技术为公司在荧光内窥镜器械的核心光学器件方面提供了重要的工艺保证。

**离子辅助镀膜技术（IAD）。**离子辅助镀膜技术是基于热蒸发镀膜等传统光学镀膜技术发展起来的，其采用电子枪发出的电子束扫描氧化物薄膜材料，加热蒸发出氧化物分子，同时通过独立的离子源发出的离子轰击沉积中的薄膜，以改善膜层的光学和物理性能。公司在多年精密光学镀膜技术积累的基础上，掌握了离子辅助镀膜工艺技术，制定了专用的内窥镜透镜镀膜工艺参数，确保镀膜性能达到内窥镜的使用要求，为公司的医用内窥镜产品达到国际先进水平提供了重要支撑。

磁控溅射镀膜技术 (Magnetron Sputtering)。磁控溅射镀膜指在一个包含薄膜材料 (靶材) 的空间内产生离子气体, 并将气体限制在该空间内, 靶材表面被等离子体中的高能离子轰击, 释放出的原子或分子穿过真空环境并沉积在基片上形成薄膜。公司致力于LED光源在医用成像器械领域的应用研究, 并结合 (消) 偏振膜的膜层结构和磁控溅射镀膜工艺特点, 研究掌握了针对PBS (偏振分/合光) 和NPBS (消偏振分/合光) 光学薄膜的量产工艺, 为内窥镜光源提供核心光学器件。

#### ⑤光学装配与检验

光学定心胶合技术。高清荧光腹腔镜由45-50片微小透镜组成, 为保证该些透镜的光轴同轴精度, 在组装时需将这些透镜分为多组由2-5片透镜胶合而成的胶合组件, 胶合过程中的定心 (光轴) 精度是影响内窥镜最终装配精度的关键因素。公司采用光学定心的方法, 针对不同焦距的胶合组件设计了专用的定心镜头和工装, 再结合离线精密滚圆, 在实现了高精度定心胶合的同时显著提高了生产效率。

内窥镜装配与检验技术。传统内窥镜的光学系统由多组分离的光学组件构成, 在高温蒸汽灭菌的过程中热胀冷缩, 分离的光学系统容易产生变化从而影响成像效果。对此, 公司采用了特殊的一体式内窥镜装配结构, 以解决光学系统稳定性的问题。同时, 公司建立了一套先进的内窥镜检验和评价技术, 不仅包括对各种光学指标的定量测试、最终产品的图像质量评价, 还包括测漏和高温高压测试等隐性风险评价, 有效保障了高清荧光腹腔镜的产品质量。

高精度镜头装配与检验技术。高精度镜头装配和检验技术的源头为光学设计, 因此, 在光学设计阶段就需考虑镜头装配的匹配性、装配工艺、检测规范及检测方法。公司采用“模块化装配, 分组化评价, 独立化调整环节”的设计、装配原则对高精度镜头进行调整, 控制偏心, 调整像差至满足指标要求。其中, 镜头检测技术主要体现在两个方面, 一是采用焦距仪、MTF仪、畸变仪、偏心仪等仪器对镜头进行指标测试; 二是建立与应用场景相适应的检测系统, 确保产品正常运转并满足应用需求。上述措施有效保证了公司镜头产品的质量和产品合格率。目前, 公司镜头产品的装配合合格率大于99%。

### 2) 精密机械技术平台

精密光学机械是指与光学系统相关的机械结构设计。光学系统中, 精密的机械结构和控制技术是光学设计功能实现的重要技术支持, 二者紧密联系, 保证精密光学系统的成像质量和可靠性。

#### ①精密机械设计

精密光学机械设计技术。在光学系统中, 机械结构需达到光学透镜微米级的安装、调节精度, 同时确保机械调整结构灵活可靠、稳定舒适, 并满足医用成像器械对消毒/灭菌以及手术过程中的高密封性要求。上述要求通常无法兼顾, 如调节机构的舒适性提升可能造成密封性降低, 整体结

构的小型化也会对密封性、舒适性产生制约。经过数年的研究积累，公司总结出内窥镜、内窥镜光源、摄像适配器以及内窥镜摄像系统等各类光学机械设计的原则及要点，掌握了与各类光学系统相关的复杂机械设计技术，突破了在较小的尺寸空间范围内实现光学精度和调节要求的设计难题，保障光学系统的光学性能和质量得到最佳的匹配。

超大功率密度LED散热技术。内窥镜照明是典型的光学扩展量受限系统，其采用的LED芯片电流密度较大，对散热技术要求较高。同时，内窥镜设备在手术室中长期运行，还需考虑设备的相对密封性和噪音控制。公司经过大量的热导分析和试验，在热膏、热导管以及风道分布等环节进行了优化和控制，将光源的热阻降到最低，使LED发出的热能被快速导出，保证了LED的使用寿命。公司推出的内窥镜光源模组有效采用了上述散热技术，电功耗范围在150-250W之间，故障率低于0.1%（按照4年周期计算）。

## ②精密机械封装

激光焊接技术。激光焊接是利用高能密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法，近年来在工业领域应用广泛。公司较早将激光焊接技术引入到内窥镜产品的生产工艺中，并将其作为重点工艺技术对其开展了研究，目前已在不锈钢激光焊接机理、激光器选型、焊接工艺验证、焊接设备定制及调试、工艺参数优化等方面形成了较为成熟的工艺，为公司实现内窥镜精密封装、开发可多次灭菌的高端内窥镜摄像手柄和适配器等产品提供了重要的技术支持。

耐高温蒸汽封装技术。高温蒸汽灭菌是目前最安全可靠的内窥镜灭菌方法，也是国际上的首选的灭菌方式，其主要通过将手术器械置于高温高压（134℃、2Bar）的环境下保持10-20分钟以达到灭菌效果。在此过程中，内窥镜经历了“常温-高温高压-常温”的温度和压力变化及伴随大量蒸汽的高湿度条件，在经过多次高温蒸汽灭菌后会出现图像模糊、图像变黄甚至变黑以及光纤从前端冒出等问题。公司在激光焊接封装工艺、光学胶合控制、内窥镜装配设计和装配方法以及胶的选择上进行了大量研究，经过反复验证和工艺探索，最终形成了可满足高温蒸汽灭菌的完整的工艺路线。经测试，应用上述工艺路线的产品在多达300次高温蒸汽灭菌后，性能无明显变化，稳定性远超一般临床需求。此外，近年来公司针对封装技术和相关工艺进行了持续研究和改进，现已能够满足更高标准的高温蒸汽灭菌要求（138℃、2Bar，18-20min），同时，公司应用该项技术的产品也适用低温等离子、戊二醛浸泡或熏蒸等方法进行灭菌。

## 3) 电子技术平台

内窥镜光源、内窥镜摄像系统作为有源的电子设备，在相关医疗器械产品标准中有严格的技术要求和安规要求，包括电磁兼容、抗高压、患者漏电流等。

### ①大功率LED驱动技术

大功率LED驱动本质上是一种恒流源。在医用成像器械领域，公司针对大功率LED的封装和电

子特性，研究开发了低压大电流恒流驱动技术，使驱动电流可达30A。同时，考虑到医疗电气设备的安全性以及照明光的稳定性，公司在驱动电路中使用了具有自主知识产权的自动反馈控制方案，通过对光电探测的实时反馈和自动控制，实现光源亮度和色温的智能调节以及过流、过温自动保护等。考虑到不同手术场景的应用特点，公司在驱动电路的设计上充分考虑了共阳极、共阴极的LED封装技术和直流、PWM脉冲驱动方式。上述设计在技术难度上有较高提升，为扩大光源适用性打下了良好的技术基础。

#### ②摄像系统电源管理技术

内窥镜摄像系统为复杂的综合电子系统，包括CMOS图像采集、高速数据传输、ISP图像处理、图像传输、人机交互等单元模块，其中的电子单元均涉及电源的提供和控制。公司采用宽输入范围供电技术及高电压逻辑电平，控制电流纹波、噪声和压降，实现接地电阻小于0.1 欧姆，并在满足各电子功能模组稳定电源供给的同时实现了CF标准级（心脏标准，小于0.01mA）的患者漏电流标准（测量结果小于0.006mA），而市场上大部分系统采用BF标准（人体标准，小于0.1mA）。

#### ③CMOS图像信号采集和高速传输技术

相对于CCD成像技术，CMOS图像传感器为数字化电路，灵敏度更高，在相同尺寸的靶面下可实现更高的图像分辨率，是内窥镜摄像系统发展的趋势。公司选定了具备高性能的1080P高清和4K 超高清分辨率的CMOS芯片，经过两年的技术开发，成功掌握了基于FPGA的CMOS图像信号采集和高速传输技术，实现了1080P和4K分辨率的图像信号采集和可达7 米的远距离高速传输（传输数据带宽可达8.91Gpbs，目前市面的主流技术为2.4Gpbs），并同时将摄像手柄的功耗控制在2W以内。基于该项技术，公司顺利开发出1080P高清和4K超高清内窥镜摄像系统。

#### ④基于ISP的图像处理平台技术

ISP图像信号处理单元主要用来对前端图像传感器（CMOS）输出的信号进行处理，以再现真实图像，其内部包含多种常规图像算法处理模块。经过大量评测，公司选定了适用于内窥镜手术场景的ISP芯片，并以此为基础构建了图像处理平台。此外，针对ISP在细节或特殊场景下的图像处理方面的不足，公司在图像处理平台上构建了后端的图像处理模块，可针对手术场景的特殊需求写入公司自主开发的软件算法，并结合ISP 的已有算法为医生提供最佳图像效果。该图像处理平台的建立，不仅实现了高清和超高清的内窥镜摄像系统功能，还为公司持续提升图像处理能力和满足不同科室的应用需求提供了可扩展的技术平台。

#### ⑤自适应控制生物识别技术

在生物识别产品中，短焦距、超广角光学系统可为用户带来更好的使用体验感，提高产品的适用性，但同时对照明系统的均匀性（包括可见光和红外光照明）提出了技术挑战。公司在照明光学设计的基础上结合大量试验，采用了特殊的自动识别系统，包括对应不同角度的多光源照明

单元和基于自动测距、自动控制照明亮度的传感器控制单元。

#### 4) 数字图像技术平台

以CMOS为图像传感器的摄像系统需配合数字图像处理技术以实现更好的成像效果。尤其在内窥镜摄像系统中，由于应用场景的特殊性，需针对微创手术的应用特点进行针对性的图像处理，以满足临床医生的应用需求和观察习惯。此外，在生物信息技术领域，数字图像处理能力也是产品的核心技术之一。公司成立了专门的研发团队，将其作为重点方向进行研究，目前已初步建立数字图像技术平台，并在以下方面取得了技术突破。

##### ①图像深度降噪技术

CMOS存在噪声较大的缺点，基于ISP的图像处理在降噪上明显不足。据此公司进行了图像深度降噪算法的研究，结合内窥镜图像的特点，经过评估不同降噪算法对ISP输出图像噪声的优化程度，选择了单帧降噪的模式，结合了双边滤波和小波变换的方法，通过调整阈值设定实现了深度降噪和图像细节的保留的平衡。该算法经验证有效后采用FPGA实现，在深度降噪的同时保证了运算速度，能够满足每秒60帧的输出。公司已将该技术应用于在研的1080P高清和4K超高清摄像系统，并为整机系统的研发作储备。

##### ②荧光增强技术

ICG荧光强度约为白光强度的0.01%，为有效观察荧光图像，必须对荧光图像进行增强处理。公司自2017年开始研究荧光图像增强的算法，经过大量的评价和试验，确定了荧光增强技术的基本算法方案，该算法已在图像处理平台上实现，并应用于公司开发的手术外视荧光影像系统，该系统在荧光图像亮度、对比度、图像细节等方面均能满足临床医生的应用要求。

##### ③生物信息图像处理技术

生物信息图像处理指的是从对采集到生物信息图像进行一系列处理，到获得生物特征信息模版，再与数据库模版进行比对以判别是否匹配的过程。公司已掌握掌静脉识别技术的整套图像处理技术，并在生物识别技术的两个核心指标上达到了较高水平，即拒真率（FRR） $<0.01\%$ ，认假率（FAR） $<0.0001\%$ （总样本量为10万），适应公司、学校、医院及银行、军工等不同安全防护等级的应用场景。

##### ④基于深度学习的图像识别技术

深度学习是一种数据驱动型模型，能够模拟人脑视觉机理自动学习数据各层次的抽象特征，从而更好地反映数据的本质。其本质为通过构建具有多隐层的机器学习模型和海量的训练数据来学习、刻画图像丰富的内在特征信息，从而提升识别的准确性。目前公司运用神经网络模型进行生物信息识别中的防伪识别，并取得良好效果，识别率大于85%。同时，公司正在进行对组织、细胞图像的深度学习研究，以期后续在临床手术和检测过程中为临床医生提供更多的建议。



## (2) 核心技术报告期内变化情况

除在研项目外，公司持续加强技术创新和技术储备，为产品的更新换代和产品线的拓展奠定技术基础。

①多光谱集成光源技术：随着荧光探针、分子影像等精准医疗技术的发展，越来越多的光谱将会被应用到临床。公司正在现有光源的光谱基础上进行更多光谱合成和光源集成技术的研究，包括紫外波段、黄光波段等，作为下一代光源应用于 NBI 成像、肿瘤探测、PCR 分析等方面的技术储备。

②基于 FPGA 的图像处理算法：公司已经研发形成样机的 1080P 高清和 4K 超高清摄像系统是已有的专业图像处理单元 ISP，在后端构建图像处理平台以补充和完善医学影像的算法。为了全面掌握图像处理算法，公司开展了更为底层、基础的算法研究，作为下一代摄像系统甚至智能化医疗设备开发的技术储备。

③5G 无线传输技术：随着 5G 传输技术在通信领域的推广，其速度快、频谱宽、时延低的技术优点得到了广泛的认可。结合 5G 技术的下一代医疗产品成为行业的研究重点。公司结合医用成像器械的应用场景和特点，有针对性的开展 5G 无线传输技术的应用研究，为研究开发下一代便携式设备和远程诊疗设备储备技术。

④生物特征信息动态匹配技术：比对过程中的运算速度是制约生物识别技术应用的重要因素之一。如果在上千万甚至上亿的生物信息中进行 1:N 的比对，海量的数据调用、传输和比对计算会消耗很长的时间。为了突破这一限制，公司另辟蹊径，设计了动态数据库与静态数据库相结合的方法，开发了相应的软件，可根据预设条件配置动态数据库，大幅缩减比对数据量，提高适用性、降低硬件成本、提高比对准确率。该技术为公司生物信息数据管理平台的技术储备。

## 2. 报告期内获得的研发成果

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共取得专利 41 项，软件著作权 5 项。公司自主研发的项目，基于 ICG 的荧光腹腔镜系统的关键技术及产业化，取得了山东省技术发明奖二等奖，在传统腹腔镜系统的基础上，在不改变腹腔镜手术操作方式的情况下，创造性地加入 ICG 荧光激发和荧光成像的功能，能让临床医生看到传统腹腔镜下看不到的组织，从而大幅度提升了手术的安全性及精准性。系列成果突破了宽光谱成像、四通道多波段照明、消除荧光激发背景杂光等技术难点。

### 报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	16	2	44	21
实用新型专利	4	4	15	12
外观设计专利	8	6	10	8

软件著作权	0	0	5	5
其他	0	0	0	0
合计	28	12	74	46

### 3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	30,920,677.46	28,537,992.78	8.35
资本化研发投入	0.00	0.00	-
研发投入合计	30,920,677.46	28,537,992.78	8.35
研发投入总额占营业收入比例 (%)	11.24	11.29	-
研发投入资本化的比重 (%)	0.00	0.00	-

#### 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

#### 研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

### 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	4K 超高清荧光腹腔镜的开发	18,600,000.00	8,867,160.50	20,398,748.03	已获批产品注册证	实现 4K 分辨率白光/荧光图像, 匹配超高清/荧光摄像系统	行业先进水平	用于超高清/荧光腹腔镜微创手术
2	4K 超高清荧光胸腔镜、关节镜、喉镜和宫腔镜的开发	16,500,000.00	1,874,107.76	7,830,403.43	胸腔内窥镜 610 已提交注册检验	实现 4K 分辨率白光/荧光图像, 匹配超高清/荧光摄像系统	行业先进水平	用于超高清/荧光心脏搭桥等胸腔外科手术、超高

								清微创手术
3	摄像适配器（耐高温蒸汽）的开发	5,500,000.00	1,499,001.40	5,061,497.27	设计开发已经完成，可投入量产	实现对摄像适配器的高温蒸汽灭菌消毒（500次以上）	行业先进水平	用于微创手术，通过反复灭菌减少交叉感染
4	内窥镜冷光源的开发	8,600,000.00	1,787,716.89	7,446,210.73	内窥镜冷光源B600已完成注册检验，即将提交注册申请	实现高显色性（显色指数高于90）白光和荧光光源照明	行业先进水平	用于高清和超高清内窥镜系统以及手术外视/荧光系统
5	1080P 高清摄像系统的开发	6,600,000.00	1,603,502.65	4,807,260.66	内窥镜摄像系统N600正在进行注册检验	实现1080P分辨率、频率60帧的高清图像	行业先进水平	高清内窥镜系统和手术外视系统
6	4K 超高清摄像系统的开发	2,500,000.00	773,400.00	1,797,900.00	内窥镜摄像系统N700已提交注册检验	实现4K分辨率、频率60帧的超高清/荧光图像	行业先进水平	超高清内窥镜系统和手术外视荧光系统
7	手术外视高清影像系统	4,900,000.00	632,999.46	2,943,799.46	摄像系统正在进行注册检验；整机系统已经进入临床试用	通过同轴照明成像和摄像系统，为外科手术提供1080P高清图	行业先进水平	脊椎、耳鼻喉等外科手术

						像		
8	手术外视荧光影像系统	5,000,000.00	1,005,283.34	3,800,883.34	摄像系统正在进行注册检验：光源即将提交注册申请；整机系统已经进入临床试用	通过荧光显影，为外科手术提供乳腺淋巴管、心脏冠状动脉等荧光图像	行业先进水平	乳腺外、心脏搭桥等外科手术
9	自动除雾内窥镜系统	8,100,000.00	1,150,578.46	4,972,876.54	内窥镜、摄像主机已完成样机，正在进行验证	解决内窥镜手术过程中由于人体内的温差造成的内窥镜起雾现象	行业先进水平	所有内窥镜微创手术
10	早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内窥镜	24,500,000.00	7,489,733.45	25,161,422.83	正在进行临床试验	将共聚焦荧光显微技术与内窥镜技术结合起来，在人体体内实现细胞级（5微米）的图像识别	行业先进水平	用于早期肺癌肿瘤在手术过程中的精确定位
11	非接触式掌静脉仪及应用平台	3,100,000.00	2,495,251.43	3,437,382.11	已完成样机，正在进行稳定性验证	照明亮度自适应，提高生物信息提取精度；总样本量10万的情况下，达到拒真率（FRR）小于	行业先进水平	用于医院等对身份识别准确率要求高且应尽量避免接触的场

						0.01%, 认假率 (FAR) 小于 0.0001% 的对比 精度		合
12	系列 激光 镜头	7,900,000.00	1,741,942.11	4,437,567.74	已小批 量投放 市场	长工作 距离、大 扫描范 围下的 小畸变, 可用于 6kW 以 上高功 率	行业 先进 水平	工业 激光
合计	/	111,800,000.00	30,920,677.45	92,095,952.14	/	/	/	/

### 情况说明

内窥镜整机系统主要由内窥镜、光源、摄像系统等核心部件及配套的显示器、台车等其他部件组成，各个部件共同作用、相互配合。在上述部件质量完备的情况下，将各核心部件组成整机的过程本身无技术难度及无资质相关要求，仅需通过简单的电路插接、物理组装和简单调试等步骤即可使用。目前，公司已掌握将内窥镜核心部件组成整机系统所需的相关技术。

### 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	78	87
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	14.18	16.38
研发人员薪酬合计	1,569.68	1264.47
研发人员平均薪酬	20.12	14.53

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
硕士及以上	33	42.31
本科	31	39.74
专科及以下	14	17.95
合计	78	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁以下	29	37.18
31-40岁	42	53.85
41-50岁	6	7.69

50 岁以上	1	1.28
合计	78	100.00

## 6. 其他说明

适用 不适用

## 二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

报告期末，本公司总资产为 41,731.11 万元，较报告期初增加 8,749.18 万元，增幅 26.53%。其中流动资产为 19,434.15 万元，较报告期初增加 4,167.29 万元，增幅 27.30%，主要是因为公司经营活动、投资活动和筹资活动导致的货币增加 2,499.14 万元，以及因销售商品、提供劳务导致的应收账款及应收票据增加 1,606.81 万元；非流动资产为 22,296.96 万元，较报告期初增加 4,581.89 万元，增幅 25.86%，主要是因为公司二期工程按照完工进度确认在建工程增加 4,484.27 万元。

报告期内，本公司主要资产变化详见“第四节经营情况讨论与分析”之“三、报告期内主要经营情况”之“（三）资产、负债情况分析”。

其中：境外资产 24,960,848.75（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 5.98%。

## 三、报告期内核心竞争力分析

### （一）核心竞争力分析

适用 不适用

#### 1、产业链集合优势

与大部分医疗器械制造商聚焦于产业链中的某一环节不同，公司围绕核心光学技术和微创应用技术逐渐外延积累了光学、精密机械、电子和数字图像的复合技术，形成了内窥镜、光源、摄像系统、核心光学模组及零部件的设计开发、工艺实现、生产制造和质量检验的垂直整合能力；可为客户提供从核心部件、关键设备到系统集成的完整解决方案，为公司从核心零部件到整机系统的长期发展战略提供技术基础。

#### 2、市场准入优势

高端医用内窥镜行业具有技术、资金、品牌等多种市场壁垒，生产企业的产品需经过所在国家或地区的产品注册，符合相应的医疗器械质量标准和监管条例方能上市销售，对企业管理和产品质量的综合要求较高，认证周期亦较长。此外，国际顶尖医疗器械公司对供应商，尤其是合同制造商有着严格的遴选制度，考核因素包括核心技术、内部管理、服务能力和客户满意度等各个方面。公司凭借较强的国际竞争力包括技术开发、质量控制及企业管理能力，借助市场对新技术、新产品的需求契机打开了国际顶尖医疗器械公司的供应链窗口。经过10余年的合作，公司与国际

顶尖医疗器械公司的合作逐渐深入，业务范围不断扩大。在此过程中，公司积累了丰富的全球化经营经验，在国际医疗器械行业内也逐渐建立了较好的口碑和企业形象，已经具备了先发的国际资源优势，能够与国际先进医疗器械制造企业进行良好互动，快速设计并生产出符合其更新换代需求的配套产品的能力。同时，公司在国际医疗器械行业建立起来的良好口碑也逐渐影响到国内相关的医疗行业，为公司在国内市场建立自主品牌，开拓市场打下了良好的基础。

### 3、前沿技术创新与应用优势

作为高新技术企业，公司建立了完善的研发管理制度和激励制度，建立了多层次的研究开发组织体系，并拥有高素质、国际化、多学科交叉的技术人才团队。公司研发团队中共有研发人员78名，占公司人数的14.18%，主要核心人员均具有在相关行业拥有丰富的经验。同时，公司核心管理团队具有丰富的医疗器械行业经验和全球化视野，制定了符合公司情况和行业发展趋势的企业发展战略，为新产品研发提供了强劲的动力。

公司多年来在医用内窥镜器械领域和光学产品领域技术上不断开拓创新，在该领域实现了多项核心技术，获得国内外发明专利21项，先后承担了多项国家及省市重点科技项目。凭借多年深耕医用成像器械领域的经验积累，公司建立了光、机、电等多学科综合自主研发和生产能力，可迅速响应市场需求和技术变化，曾率先实现LED光源替代氙灯、将荧光光源和荧光腹腔镜应用于内窥镜整机系统。

同时，公司长期与国际顶尖医疗器械公司合作，使公司能够准确把握全球高端医疗器械的发展方向 and 趋势。此外，公司密切关注产业动态，积极顺应技术发展趋势，高度重视技术创新和产品的更新迭代，始终走在科技创新前沿。公司已掌握多项行业领先的核心技术，具有快速匹配客户需求的创新能力和科技成果转化能力。

综上，光学是与临床应用创新率先结合的技术基础，而公司已掌握现代光学技术平台所涉及的光学设计、制造、集成和检验等多项核心技术，可迅速而且紧密的结合临床应用，开展技术和产品创新，以最快的速度解决临床难点。

### 4、质量管理优势

公司建立之初，就将质量控制能力作为公司的核心竞争力之一大力建设。公司以“持续提升产品性能，严格控制产品风险，切实保证产品质量，充分满足顾客需求”为质量方针，在2005年已建立ISO 9001质量管理体系并且严格按照管理体系的要求进行质量管理，这为公司在光学行业带来了良好的口碑和优质的国际客户资源，包括多家国际一流的医疗器械公司。医疗器械的质量安全性直接关系患者的生命和健康。针对医疗器械的生产和质量管理，公司建立了子公司奥美克医疗，采用更加严格的ISO 13485医疗器械质量管理体系，并结合中国、美国、欧盟等国家和地区的医疗器械质量管理要求，持续改进质量管理体系。目前，公司医用内窥镜产品已经通过了中国NMPA、美国FDA、欧盟CE、韩国MFDS和巴西INMETRO的现场审核，质量管理能力已经能够满足全球主流国家和地区对医疗器械的质量管理要求，为公司开发国际市场打下了良好的基础。

**(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施**适用 不适用**第四节 经营情况讨论与分析****一、经营情况讨论与分析**

2020 年是极为不平凡的一年，新冠疫情给公司的内、外部环境都造成了极大的影响。在此境况下，公司严格按照法律法规和内控制度进行规范管理，在业务上积极开拓市场、持续研发、提升产品竞争力，严抓质量管理、确保产品品质，狠抓生产安全，确保生产零事故。经过一年的努力，公司克服了疫情带来的不利影响，实现了年度经营目标。同时，公司资本和技术上有了较大的积累，为公司在科创板挂牌上市后的进一步发展打下了坚实的基础。

公司 2020 年度实现营业收入 27,519.73 万元，较上年同期增长 8.83%；实现归属于上市公司股东的净利润 9,635.18 万元，较上年同期增长 33.95%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 8,391.51 万元，较上年同期增长 22.87%；2020 年末总资产 41,731.11 万元，同比增长 26.53%；归属于上市公司股东的净资产 31,537.92 万元，同比增长 43.26%。

公司 2020 年的主营业务持续保持医用内窥镜器械和光学产品两类业务。主营业务收入 27,449.74 万元，其他业务收入 69.99 万元，主营业务收入占比 99.75%，主营业务非常突出。医用内窥镜器械收入 20,228.84 万元（相比上年度增长 9.33%），占主营业务收入 73.69%（上年度同期占比 73.45%）。新冠疫情对医用内窥镜器械业务未造成较大影响。

本年度研发投入 3,092.07 万元（比上年度的 2853.80 万元增加了 8.35%），研发投入全部费用化；研发投入占比营业收入 11.24%，与上年度的 11.29%基本持平。公司在医用成像整机系统产品上投入了大量的研发资源，1080P 高清摄像系统、4K 超高清摄像系统已经完成样品，正在进行注册检验；手术外视高清/荧光影像系统、高清及超高清内窥镜系统、自动除雾内窥镜系统等已相继进入样机验证、临床使用阶段，在未来的 1-2 年内会陆续完成产品注册。

**二、风险因素****(一) 尚未盈利的风险**适用 不适用**(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险**适用 不适用**(三) 核心竞争力风险**适用 不适用

医用成像器械领域内技术的研发及成果转化与光学、临床医学、人体工程学、精密机械、系统软件等技术的发展息息相关，行业参与者需精准、及时地掌握市场需求和行业技术发展趋势，不断进行新技术及新产品的自主创新研发，才能持续保持核心竞争力。就研发和技术创新而言，



客观上存在着研发投入大、未来研发成果不确定等风险。

作为高新技术企业，技术为公司的立身之本和发展核心，公司自成立以来高度重视对研发的投入，近三年研发投入占营业收入的比重均达到11%以上。公司以医疗应用为重点，在保持并巩固内窥镜领域竞争优势的同时，持续开发与完善微创医疗器械领域的产品线布局，以迅速响应市场需求和技术变化。

#### (四) 经营风险

√适用 □不适用

##### 1、对史赛克的销售存在较高依赖的风险

报告期内，公司对史赛克的销售额占年度销售总额的比例较高。未来若出现史赛克经营情况发生重大不利变化、史赛克逐步淘汰现有产品等原因，可能影响公司销售业务的稳定性及可持续性，进而可能导致公司收入大幅下滑，产生重大不利影响。

荧光内窥镜市场尚处于成长期，预计未来将呈现高速增长，以24.3%的年复合增长率增长至2024年的38.7亿美元，占比逐步提高至53.5%。荧光硬镜领域具有较高的技术壁垒，因此全球行业集中度较高。在全球荧光硬镜细分领域的竞争格局中，史赛克目前占据主导地位。保持现有产品的基础上，下一代产品的开发正按预期开展，预计2022年推向市场。与此同时，公司国内注册产品逐渐完善，着力自主品牌产品在国内的推广。

##### 2、国内市场拓展存在不确定性的风险

目前，国内医用内窥镜市场仍以进口品牌产品为主，由于进口品牌产品具有一定的先发优势、技术优势和品牌优势，国内市场被进口品牌产品占据绝大部分份额的局面预计将持续一段时间。未来公司拟加大整机系统产品在国内的推广，可能存在推广拓展效果不理想或无法快速、显著地扩大国内市场份额的情况，进而影响发行人未来在国内的业务增长。

针对上述风险公司正在建设营销网络与信息化建设项目，此项目在公司现有销售网络的基础上，搭建覆盖公司业务重点区域的营销体系，增强公司的市场销售能力、客户服务能力等，从而进一步提升市场占有率，提高企业的市场竞争能力。

##### 3、公司经营规模扩大带来的管理风险

随着投资项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加，这将对公司的经营管理、内部控制、财务规范等提出更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，将会对公司造成不利影响。

针对上述风险，公司已经建立了较为完善的内部控制制度，在安全管理、质量管理、知识产权管理方面也有效实施体系化的管理，在业务拓展的过程中积累了多实体、多领域、多地协同管

理的经验。公司将持续提高经营管理水平，不断完善研发、采购、生产、制造、销售等各方面的规范性；加强公司管理层和员工的各方面培训，根据公司和员工需求制定培训计划，不断提供管理层管理能力和员工的业务水平；依托信息化建设项目，通过信息化手段提升管理水平和管理效率。

## (五) 行业风险

适用 不适用

医疗器械行业是国民经济的重要组成部分，直接关系到人们的生命健康及安全，我国对该行业实行严格监管，并设置国家药品监督管理局负责医疗器械的监督管理工作。因此医疗器械行业的发展受国家医疗卫生政策及战略规划的影响较大。近年来，我国颁布的一系列法律法规及行业政策有利于医疗器械领域创新技术的开发、升级及应用，加速产品推广，加强资本支持。尤其是进口替代和分级诊疗政策，对国内内窥镜行业给予了强有力的支持。未来，如果相关政策红利出现变化或取消，将对发行人的经营及业务造成不利影响。

公司一贯坚持合法合规经营，同时加强行业政策风险管理能力，充分分析行业政策和市场机会，做好战略规划，积极应对行业政策变化风险。同时，公司持续创新，加大科研开发和管理创新力度，促进公司业务持续健康发展，充分降低因行业政策变化引起的经营风险。

## (六) 宏观环境风险

适用 不适用

### 1、国际贸易环境多变对公司生产经营影响的风险

公司产品对外出口占比较高，近年来国际政治经济形势复杂多变，贸易整体环境和政策的变化存在不确定性。未来某些国家或地区可能采取贸易保护的措施(如提高关税价格或限制销售等)，亦可能对公司的经营业务造成较大影响。2020 年以来，新型冠状病毒引发的肺炎(COVID-19，简称“新冠肺炎”)在全球各国爆发，若新冠肺炎疫情在美国或其他国家和地区进一步发展，导致全球贸易受到影响，可能会对公司的经营发展产生较大影响。

针对上述风险，公司密切关注国际贸易政策，提前采取相应措施，尽可能降低外部政策环境不确定性对公司生产经营的影响：优化自身的供应链结构，通过预先储备、提升多样性等手段，增强供应链的风险防范能力；与客户在下一代产品定义、研发上深入合作，建立长期稳定的关系；把握全球供应链重建的机遇，依靠公司的技术优势和产业链优势，开发拓展具有行业影响力的新增客户；推出自主品牌产品，加大国内市场自主品牌产品的推广力度，响应国家政策，推动高端医疗器械的进口替代。

### 2、汇率波动的风险

公司部分产品销售、原材料的采购以外币进行结算。随着公司未来海外销售和采购的规模不断扩大，若人民币汇率发生较大变化，将会引起以外币计价的公司产品售价或原材料采购价格的波动，外汇收支相应会产生汇兑损益，进而会对公司的经营业绩产生影响。

针对上述风险，公司将密切关注汇率变动情况，并通过适时运用汇率避险工具、及时结汇，或在适当时机启动价格谈判等做法，有效控制汇率波动对公司业务经营产生的不利影响。

#### (七) 存托凭证相关风险

适用 不适用

#### (八) 其他重大风险

适用 不适用

### 三、报告期内主要经营情况

公司 2020 年度实现营业收入 27,519.73 万元，较上年同期增长 8.83%；实现归属于上市公司股东的净利润 9,635.18 万元，较上年同期增长 33.95%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 8,391.51 万元，较上年同期增长 22.87%。2020 年的主营业务持续保持医用内窥镜器械和光学产品两类业务。主营业务收入 27,449.74 万元，其他业务收入 69.99 万元，主营业务收入占比 99.75%，主营业务非常突出。医用内窥镜器械收入 20,228.84 万元（相比上年度增长 9.33%），占主营业务收入 73.69%（上年度同期占比 73.45%）。

#### (一) 主营业务分析

##### 1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	275,197,324.95	252,866,320.49	8.83
营业成本	99,943,433.36	105,279,964.66	-5.07
销售费用	5,389,289.61	6,580,006.52	-18.10
管理费用	26,289,206.76	27,252,690.55	-3.54
研发费用	30,920,677.46	28,537,992.78	8.35
财务费用	5,027,518.45	205.22	2,449,718.95
经营活动产生的现金流量净额	114,777,995.62	83,539,980.05	37.39
投资活动产生的现金流量净额	-89,225,842.50	-41,501,150.07	115.00
筹资活动产生的现金流量净额	1,307,969.45	-34,371,126.21	-103.81

1、财务费用变动的的原因说明：财务费用同比增加 502.73 万元，一方面是因为公司 2020 年银行借款增加，导致利息支出同比增加 82.64 万元；另一方面汇兑损益在 2019 年实现收益 89.68 万元，在 2020 年实现损失 329.99 万元，主要是因为外币资金余额较同期增加以及汇率变动影响；2019 年财务费用 0.02 万元，相比 2020 年差距较大，主要是因为 2019 年汇兑收益和利息支出相抵。

2、经营活动产生的现金流量净额 1,1477.80 万元，较上年同期增加 3,123.80 万元，主要是因为报告期内销售增加导致收款增加。

3、投资活动使用的现金 8,922.58 万元，较上年同期流出增加 4,772.47 万元，主要是因为公司二期工程建设、淄博产业园建设投入增加及收购美国奥美克支出增加。

4、筹资活动产生的现金 130.80 万元，较上年同期流入增加 3,567.91 万元，一方面是因为取得银行借款比同期增加，另一方面是因为股份回购和股利支付导致的现金流出同比减少。

## 2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 27,519.73 万元，较上年同期增长 8.83%，主要是公司内窥镜产品和医用光学产品销售额增加；公司发生营业成本 9,994.34 万元，较上年同期减少 5.07%，主要是因为公司加强生产管理，实行生产精益化改善，使得产品基础原件生产良率提高，物耗降低，降低了产品生产成本。

### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
医疗器械制造	274,497,406.26	99,731,344.22	63.67	8.97	-4.88	增加 5.29 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
医用内窥镜器械	202,288,432.62	60,104,468.22	70.29	9.33	-3.92	增加 4.10 个百分点
光学产品	72,208,973.64	39,626,876.00	45.12	7.97	-6.30	增加 8.35 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
国内	37,738,363.55	21,820,569.83	42.18	15.53	6.29	增加 5.03 个百分点
国外	236,759,042.71	77,910,774.39	67.09	7.99	-7.60	增加 5.55 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

1、报告期内医用内窥镜器械主营业务收入同比增加 1725.82 万元，增幅 9.33%，主要是因为内窥镜器械产品生产工艺逐年提高，不断取得研发突破，扩大市场，销售额较上年增加；营业成本同比减少 245.09 万元，主要是因为内窥镜器械的部分基础原件成品率提高，验证费用和材料物耗减少；毛利率同比增加 4.10%，主要是因为收入增加，成本管理改善。

2、报告期内光学产品主营业务收入同比增加 532.86 万元，增幅 7.97%，主要是因为客户对产品的需求增加；营业成本减少 266.24 万元，主要是因为光学产品通过验证，工艺稳定，大批量统一生产降低了产品成本；毛利率同比增加 8.35%，主要是因为销售增加，规模生产成本降低。

3、本集团外销收入占销售收入比重较大，主要是集团主要客户来源美国、韩国与欧洲，报告期外销收入同比增加主要是因为荧光内窥镜器械销量增加。

## (2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量 比上年 增减(%)	销售量 比上年 增减(%)	库存量 比上年 增减(%)
医用内窥镜器械	件	39,201.00	38,590.00	5,266.00	-16.28	-18.65	13.13
光学产品	件	4,007,527.00	3,702,596.00	520,662.00	79.85	72.87	141.35

### 产销量情况说明

公司产品细分的品种繁多，包含主要配件和组件等，产销存数量为主要产品的数量加总，所以产品品种结构对产销存的同期比较有一定影响。

1、医用内窥镜器械生产量和销售量同比下降，主要是毛利低、数量占比高的部件产品生产量和销售量下降，库存量同比增加主要是因为年底备货。

2、光学产品生产量和库存量同比增加，主要是因为报告期光学产品销售量增长较快，相应的生产量和备货量也同比增加。

## (3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明

医疗器械制造	直接材料	52,638,822.44	52.78	56,771,192.67	54.15	-7.28	无
	人工成本	14,836,625.04	14.88	13,894,998.21	13.25	6.78	无
	制造费用	32,255,896.74	32.34	34,178,495.59	32.60	-5.63	无
	小计	99,731,344.22	100.00	104,844,686.46	100.00	-5.00	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
医用内窥镜器械	直接材料	35,567,061.24	59.18	37,655,804.05	60.20	-5.55	无
	直接人工	8,816,613.67	14.67	7,448,736.42	11.91	18.36	无
	制造费用	15,720,793.31	26.16	17,450,807.47	27.90	-9.91	无
	小计	60,104,468.22	100.00	62,555,347.93	100.00	-3.92	无
光学产品	直接材料	17,071,761.20	43.08	19,115,388.62	45.20	-10.69	无
	直接人工	6,020,011.37	15.19	6,446,261.79	15.24	-6.61	无
	制造费用	16,535,103.43	41.73	16,727,688.12	39.56	-1.15	无
	小计	39,626,876.00	100.00	42,289,338.53	100.00	-6.30	无

#### 成本分析其他情况说明

1、内窥镜器械产品的基础原件良率提高，物耗降低；另外由于毛利较高的产品的销量逐年增加，为满足销售，提高产量，生产相关人员人数增加。

2、光学产品工艺稳定，量产使其生产成本降低。

#### (4). 主要销售客户及主要供应商情况

##### A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额22,929.11万元，占年度销售总额83.54%；其中前五名客户销售额中关联方销售额800.14万元，占年度销售总额2.92%。

##### 公司前五名客户

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)
1	客户 1	176,360,212.95	64.25
2	客户 2	23,472,207.99	8.55
3	客户 3	15,274,791.82	5.57
4	客户 4	8,001,411.84	2.92
5	客户 5	6,182,522.29	2.25

合计	/	229,291,146.89	83.54
----	---	----------------	-------

#### 前五名客户构成与上年同期发生变动的情况说明

无

#### B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 2,677.24 万元，占年度采购总额 38.29%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 元，占年度采购总额 0.00%。

#### 公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)
1	供应商 1	8,076,633.85	11.55
2	供应商 2	4,977,179.84	7.12
3	供应商 3	4,787,303.99	6.85
4	供应商 4	4,708,525.40	6.73
5	供应商 5	4,222,758.64	6.04
合计	/	26,772,401.72	38.29

#### 前五大供应商构成与上年同期发生变动的情况说明

无

#### 3. 费用

√适用 □不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	5,389,289.61	6,580,006.52	-18.10
管理费用	26,289,206.76	27,252,690.55	-3.54
研发费用	30,920,677.46	28,537,992.78	8.35
财务费用	5,027,518.45	205.22	2449719.95

财务费用变动的的原因说明：财务费用同比增加 502.73 万元，一方面利息支出同比增加 82.64 万元，主要系公司 2020 年银行借款增加所致；另一方面汇兑损益在 2019 年实现收益 89.68 万元，在 2020 年实现损失 329.99 万元，主要系外币资金余额较同期增加以及汇率变动影响所致；2019 年财务费用 0.02 万元，相比 2020 年差距较大，主要系 2019 年汇兑收益和利息支出相抵导致。

#### 4. 现金流

√适用 □不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	114,777,995.62	83,539,980.05	37.39

投资活动产生的现金流量净额	-89,225,842.50	-41,501,150.07	115.00
筹资活动产生的现金流量净额	1,307,969.45	-34,371,126.21	-103.81

经营活动产生的现金流量净额 11,477.80 万元，较上年同期增加 3,123.80 万元，主要是因为报告期内销售增加导致收款增加。

投资活动使用的现金 8,922.58 万元，较上年同期流出增加 4,772.47 万元，主要是因为公司二期工程建设、淄博产业园建设投入增加及收购美国奥美克支出增加。

筹资活动产生的现金 130.80 万元，较上年同期流入增加 3,567.91 万元，一方面是因为取得银行借款比上年同期增加，另一方面是因为股份回购和股利支付导致的现金流出同比减少。

## (二)非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用



## (三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

## 1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	82,813,499.67	19.84	57,822,091.36	17.53	43.22	主要是因为经营活动、投资活动和筹资活动现金净流入增加
应收账款	46,877,405.46	11.23	33,368,920.09	10.12	40.48	主要是因为报告期末销售收入增加
应收款项融资	4,222,486.32	1.01	1,662,904.74	0.50	153.92	主要是因为应收票据重分类, 期末余额增加主要是因为票据未到期且未背书
其他应收款	706,017.18	0.17	415,714.55	0.13	69.83	主要是因为应收联营企业国健海泰房屋租金增加
其他流动资产	10,836,738.45	2.60	4,624,626.35	1.40	134.33	主要是因为上市中介费用资本化重分类其他流动资产
长期股权投资	262,854.20	0.06	702,274.93	0.21	-62.57	主要是因为权益法下联营企业国健海泰亏损
在建工程	69,363,171.23	16.62	19,623,640.31	5.95	253.47	主要是因为人才公寓及工业厂房(二期项目)、内窥镜医疗器械生产基地建设项目装配车间项目投入增加
应付账款	22,206,118.74	5.32	16,568,966.62	5.02	34.02	主要是因为本期公司销售规模持续增长, 存货采购增加导致应付账款增加
预收款项	0.00	0.00	490,194.70	0.15	-100.00	主要是因为按新收入会计准则调整
合同负债	8,020,527.58	1.92	0.00	0.00	-	主要是因为按新收入会计准则调整
应交税费	3,776,817.57	0.91	5,821,120.81	1.76	-35.12	主要是因为应交企业所得税减少
其他应付款	832,537.42	0.20	30,578,861.69	9.27	-97.28	主要因为报告期内子公司奥美克医疗支付美国业务收购款

长期借款	19,420,000.00	4.65	10,000,000.00	3.03	94.20	主要是因为用于生产经营及项目建设的银行贷款增加
递延收益	0.00	0.00	985,794.24	0.30	-100.00	主要是因为本公司与中国生物技术的发展中心共同研发“早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜研发项目”，项目周期结束，相关政府补助摊销完
递延所得税负债	34,567.00	0.01	119,855.75	0.04	-71.16	固定资产折旧暂时性差异的影响

其他说明

无

## 2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

于2020年12月31日，账面价值为人民币1,774,489.39元的投资性房地产、账面价值为人民币49,717,284.44元的固定资产和账面价值为人民币12,534,134.32元的土地使用权用于取得招商银行青岛分行营业部借款抵押，借款余额为人民币35,420,000.00元。

## 3. 其他说明

适用 不适用

### (四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节 公司业务概要”的“一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

### (五) 投资状况分析

#### 1、 对外股权投资总体分析

适用 不适用

##### (1) 重大的股权投资

适用 不适用

##### (2) 重大的非股权投资

适用 不适用

##### (3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

详见本报告第二节 十 采用公允价值计量的项目。

#### (六) 重大资产和股权出售

适用  不适用

#### (七) 主要控股参股公司分析

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

公司名称	主要业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
青岛奥美克生物信息科技有限公司	生物识别产品的研发、生产及销售	15,000,000	66%	15,244,456.73	12,687,360.67	12,355,487.54	-1,008,853.63
青岛国健海泰医疗科技有限公司	医疗器械的维修服务	3,000,000	49%	1,311,279.43	536,437.15	797,334.16	-1,896,777.00

#### (八) 公司控制的结构化主体情况

适用  不适用

### 四、公司关于公司未来发展的讨论与分析

#### (一) 行业格局和趋势

适用  不适用

报告期内行业行业格局和趋势详见“第三节 公司业务概要”的“（三）所处行业情况”。

#### (二) 公司发展战略

适用  不适用

公司秉持“以科技创新关怀人类健康，引领品质生活”的愿景，自成立以来，始终坚持以国内外市场需求为导向、以技术创新为核心，致力于行业内新产品和新应用的研究开发。未来，公司将坚持市场主导、研发先行的战略，继续推行整机系统、核心部件、关键元器件垂直整合的经营模式，巩固医用内窥镜器械领域竞争优势的同时，丰富和完善医用成像器械的产品线；以临床需求为根本，通过持续的技术研究和产品开发，拓展复合型医用成像器械产品和应用，为临床医学提供先进的手术和诊断方案，并不断提升公司品牌的市场影响力，成为医用成像器械领域世界领先的高科技公司。

##### 1、加速开发医用内窥镜系列产品，拓展现有产品线

现有产品线是公司业务发展壮大的基础，进一步完善现有产品线，有助于公司在充分利用技

术优势的基础上，结合未来战略规划进一步开拓市场、扩大公司产品的市场占有率。

#### （1）超高清内窥镜产品的开发

4K超高清分辨率是内窥镜产品未来发展的重要趋势，公司在现有产品的基础上，正积极进行4K超高清荧光腹腔镜、关节镜、喉镜、宫腔镜和胸腔镜的开发，并取得了阶段性成果，其中4K超高清荧光腹腔镜已取得产品注册证。未来几年，公司将围绕外科手术的应用，持续推出4K超高清内窥镜、摄像适配器等产品，从而进一步完善现有产品线、丰富产品种类。

#### （2）荧光内窥镜产品的开发

荧光腹腔镜在胆囊切除手术中的成功，为荧光内窥镜在微创手术领域的应用指引了重要方向。报告期内，公司在荧光成像技术、荧光内窥镜以及荧光光源上持续投入、不断积累，使公司在荧光内窥镜产品和市场上获得了较强的竞争力。未来，公司将依托核心技术，提升荧光内窥镜产品的市场竞争力，在升级4K荧光腹腔镜的同时开发4K荧光胸腔镜、荧光宫腔镜，围绕荧光手术的应用，持续推出超高清荧光内窥镜、荧光光源以及荧光摄像适配器等系列产品。

#### （3）内窥镜光源、摄像系统以及整机系统的研发

公司以内窥镜核心部件为基础，拓展整机系统的应用研究和产品开发。公司在内窥镜光源模组的基础上开发完成了内窥镜光源，在专用图像处理芯片（ISP）的基础上开发了1080P摄像系统，并已提交注册检验；4K摄像系统也已提交注册检验。以上述产品为基础，公司将组成自有品牌的整机系统，包括高清及超高清内窥镜整机系统、手术外视高清影像系统和手术外视荧光影像系统等。公司将陆续完成整机系统的临床试用和自主品牌营销网络的建设，从而进一步拓宽产品系列及市场领域，增强公司在国内市场的竞争优势、市场份额和影响力。

#### （4）前沿应用产品的开发

公司除在产品升级、产品线拓展、系统集成和进口替代等方面布局了相关的产品开发外，还针对手术临床中的难点和痛点进行了技术研究和产品开发，以保障公司的持续竞争力。随着公司研发及实验中心建设，公司将完成自动除雾内窥镜系统和超高分辨共聚焦荧光显微内镜的开发。其中，自动除雾内窥镜系统解决了内窥镜进入人体产生雾气的问题；高分辨率共聚焦内窥镜将微创手术与临床诊断相结合，可在手术过程中识别早期肿瘤。上述产品的推出有望为微创手术带来重要革新，并进一步巩固公司医用内窥镜整机系统的产品竞争力。

## 2、推进研发平台及创新能力建设

公司将依托于新建设的研发及实验中心，持续加大研发投入，致力于先进研发平台的建设和技术创新能力的提高。公司始终坚持“转化一代、研发一代、储备一代”的目标，强化医用内窥镜器械的技术转化能力，并积极进行多个项目的研发和储备，保持公司在医用成像器械领域的核心竞争力。同时，公司遵循产、学、研、医一体化的创新研发机制，强调产品与市场需求的深度

结合，与医疗机构临床应用开展广泛交流、紧密合作，坚持器械创新与术式创新相结合，不断推动产品的更新换代，改进产品性能，持续开发新应用、新产品，推动微创医疗器械的发展，进一步扩大公司产品的应用领域。

### 3、扩大产能，严控产品质量

公司将以募集资金投资项目“内窥镜医疗器械生产基地建设项目”和“青岛内窥镜系统生产基地建设项目”为契机，持续进行产品生产地的建设，解决公司的产能瓶颈，满足不断增长的市场需求，实现公司的持续发展。该项目的建设将进一步提高生产线的自动化水平、提升生产设备的综合性能、确保产品稳定性和可靠性等质量指标达到国际领先水平，增强公司的成本优势及盈利能力，促进公司良性循环发展。

### 4、扩展营销网络，提升服务水平

公司将结合募集资金投资项目，在已有客户资源和营销网络的基础上，搭建覆盖公司业务重点区域的营销体系，增强公司的市场销售能力、客户服务能力，从而进一步提升市场占有率，提高企业的市场竞争能力。公司将在北京、上海、广州等10个城市布局营销网点，并在青岛及淄博两地建设展示培训中心，持续进行信息系统的升级和完善，为公司开展经营提供支持。同时，公司也将持续加强与国际领先客户的合作，推进产品在美国和欧盟等市场的准入工作，并开拓销售渠道，进一步提升产品的国际影响力和全球知名度。

### 5、加强人力培养，提高企业凝聚力

目前，公司已组建了一支集光学、精密机械、自动化控制、电子、图像处理以及计算机软件等技术于一体的综合性研发团队。未来，公司将持续进行技术人才的引进与培养，通过专业化的人才管理机制，进一步提高人力资源的综合素质和专业水平，为公司的发展创新提供根本保证。同时，公司将进一步完善内部激励机制，建立具有行业竞争力的薪酬体系，增强员工凝聚力及稳定性。

## (三) 经营计划

√适用 □不适用

1、公司 2021 年仍以原有产品和业务为主，自有品牌的内窥镜光源和摄像系统预计 2021 年完成注册，注册完成后可以组合成用于微创手术的内窥镜整机系统和用于开放手术的手术外视影像系统。2021 年下半年开始，结合专科应用和分级诊疗，以自有品牌 ELIS（莅视）外科手术光学影像平台开展销售。

2、公司在 2021 年将把握跨国公司重建全球供应链过程中“CHINA To CHINA”的机遇，夯实与其他医疗公司的业务合作，包括显微镜、细胞扫描仪及内窥镜业务合作，为后续几年的 ODM 业务增长打下基础。

3、2021 年公司拟重点落实的工作包括：（1）4K 荧光腹腔镜和新一代光源模组开发；（2）显微镜合作项目（3）骨髓细胞自动扫描仪的开发和注册；（4）自动除雾内窥镜系统的开发和注册；（5）早起肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜的注册；（6）整机系统的产线建设。

4、2021 年在业务拓展方面的重点工作包括：（1）系统整机的营销网络建设包括山东区域的直销渠道以及全国市场的双渠道建设；（2）拓展掌静脉在智慧监狱、智慧校园、智慧社区、智慧门锁等各行业的应用。

#### （四）其他

适用 不适用

#### 五、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

## 第五节 重要事项

### 一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

#### （一）现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

1、根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关规定，公司已在《公司章程》中明确了利润分配的原则及形式、现金分红政策、利润分配方案的决策程序和机制及利润分配政策的调整等事项。

公司的利润分配应充分重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。如无重大投资计划或重大资金支出，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%。公司发放现金分红的具体条件如下：

#### 2、公司2020年度利润分配方案

经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020年度归属于上市公司股东的净利润为96,351,767.88元；公司2020年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利4.00元（含税）。本次派发现金红利总额将以实施权益分派股权登记日实际有权参与股数为准计算。若以截至2021年2月26日公司总股本

86,980,000 股计算，拟派发现金红利总额为人民币 34,792,000.00 元（含税），占公司 2020 年度合并报表归属于母公司股东的净利润的 36.11%。公司不送红股，不进行资本公积转增。

该利润分配方案尚需提交公司股东大会审议。如在方案通过之日起至实施权益分派股权登记日期间公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

3、报告期内，公司利润分配严格按照有关分红原则及政策执行，符合《公司章程》的规定，分红标准和比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备、合规、透明，独立董事在董事会审议利润分配方案时均尽职履责，中小股东的合法权益能够得到充分维护。

## (二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2020 年	0	4.00	0	34,792,000.00	96,351,767.88	36.11
2019 年	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00
2018 年	0	10.00	10	32,600,000.00	71,930,843.26	45.32

## (三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

## 二、承诺事项履行情况

## (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司控股股东、实际控制人：郑安民	1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。2、发行人股票上市后六个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月，该项承诺不因本人职务变更、离职等原因而改变或放弃。3、在本人直接或间接持有的发行人股票锁定期满后两年内，每年减持所持有的发行人股票数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持发行人股票变化的，相应年度可转让股票额度应做相应调整。4、除上述三十六个月锁定期外，在本人担任发行人董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份。5、除上述三十六个月锁定期外，在本人担任发行人核心技术人员期间，在自发行人股票上市之日起十二个月之日起四年内，每年转让的发行人公开发行股票前股份不超过上市时本人所持发行人股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。本次担任的核心技术人员离职后六个月内，不转让或者	2020 年 4 月 12 日；自公司上市之日起 36 个月。	是	是	不适用	不适用



			委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。若本项减持承诺与本承诺函其他内容相冲突的，本人承诺执行更严格的减持承诺。6、如本人违反以上股份锁定期及减持承诺，本人转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。					
股份限售	控股股东、实际控制人的 一致行动人：辜长明、马敏、郑耀	1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。2、本人直接或间接持有的发行人股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价。发行人股票上市后六个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月，该项承诺不因本人职务变更、离职等原因而改变或放弃。3、在本人直接或间接持有的发行人股票锁定期满后两年内，每年减持所持有的发行人股票数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持发行人股票变化的，相应年度可转让股票额度应做相应调整。4、除上述三十六个月锁定期外，在本人担任发行人高级管理人员期间，本人将向发行人申报本人所直接或间接持有的发行人股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的发行人股份。5、除上述三十六个月锁定期外，在本人担任发行人核心技术人员期间，在自发行人股票上市之日起十二个月之日起四年内，每年转让的发行人公开发行股票前股份不超过上市时本人所持发行人股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。本次担任的核心技术人员离职后六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。若本项减持承诺与本承诺函其他内容相冲突的，本人承诺执行更严格的减持承诺。6、如本人违反以上股份锁定期及减持承诺，本人转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。	2020 年 4 月 12 日；自公司上市之日起 36 个月。	是	是	不适用	不适用	

	股份限售	控股股东、实际控制人的一致行动人：美国飞锐、普奥达、杰莱特	1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。2、本单位直接或间接持有的发行人股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价。发行人股票上市后六个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本单位直接或间接持有发行人股票的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月。3、在本单位直接或间接持有的发行人股票锁定期满后两年内，每年减持所持有的发行人股票数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持发行人股票变化的，相应年度可转让股票额度应做相应调整。4、如本单位违反以上股份锁定期及减持承诺，本单位转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。	2020 年 4 月 12 日；自公司上市之日起 36 个月。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股 5%以上股东或其一致行动人：德丰杰、德慧投资、德鼎投资、欧奈尔、邦明志初	1、自发行人股票上市之日起十二个月内，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公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。2、在本单位直接或间接持有的发行人股票锁定期满后两年内，第一年减持所持有的发行人股票数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的 50%。第二年减持所持有的发行人股票数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的 100%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持发行人股票变化的，相应年度可转让股票额度应做相应调整。3、如本单位违反以上股份锁定期及减持承诺，本单位转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。	2020 年 4 月 12 日；自公司上市之日起 12 个月。	是	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	公司控股股东、实际控制人：郑安民	1、本人直接或间接持有的发行人股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价。2、本人如通过证券交易所集中竞价交易减持股票的，应当在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，以其他方式减持的，应提前三个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，本人及一致行动	2020 年 4 月 12 日；锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用

			人持有发行人股票低于 5%时除外。					
其他	控股股东、实际控制人的一致行动人：辜长明、马敏、郑耀		1、本人直接或间接持有的发行人股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价。2、本人如通过证券交易所集中竞价交易减持股票的，应当在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，以其他方式减持的，应提前三个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，本人及一致行动人持有发行人股票低于 5%时除外。	2020 年 4 月 12 日；锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人的一致行动人：美国飞锐、普奥达、杰莱特		1、本人直接或间接持有的发行人股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价。2、本单位如通过证券交易所集中竞价交易减持股票的，应当在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，以其他方式减持的，应提前三个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，本单位及一致行动人持有发行人股票低于 5%时除外。	2020 年 4 月 12 日；锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用
其他	持股 5%以上股东或其一致行动人：德丰杰、德慧投资、德鼎投资、欧奈尔、邦明志初		本单位如通过证券交易所集中竞价交易减持股票的，应当在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，以其他方式减持的，应提前三个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，本单位及一致行动人持有发行人股票低于 5%时除外。	2020 年 4 月 12 日；锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用  不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用  不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用  不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 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

公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明参见“第十一节财务报告”之“五重要会计政策及会计估计”之“44 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 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

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用  不适用

(四) 其他说明

适用  不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	830,000.00
境内会计师事务所审计年限	1 年
境外会计师事务所名称	/
境外会计师事务所报酬	/
境外会计师事务所审计年限	/

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	/	/
财务顾问	/	/
保荐人	/	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

**七、面临终止上市的情况和原因**

适用 不适用

**八、破产重整相关事项**

适用 不适用

**九、重大诉讼、仲裁事项**

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

**十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况**

适用 不适用

**十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明**

适用 不适用

报告期内，公司及控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

**十二、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响**

**(一) 股权激励总体情况**

适用 不适用

**(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的**

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

### 十三、重大关联交易

#### (一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

#### (二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

#### (三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

#### (四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 其他

适用 不适用

十四、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十五、募集资金使用进展说明

适用 不适用



## 十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

## 十七、积极履行社会责任的工作情况

### (一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

### (二) 社会责任工作情况

#### 1. 股东和债权人权益保护情况

适用 不适用

公司根据相关法律、法规及规范性文件的规定，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。公司治理严格按照相关制度文件及内控指引规范运行，历次股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效。

报告期内，公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人及时的信息联系，创造公平合作、共同发展的发展环境。

#### 2. 职工权益保护情况

适用 不适用

公司遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规和规范性文件的要求，不断健全公司的人力资源管理体系和完善员工薪酬及激励机制。公司通过签订劳动合同、缴纳社会保险和公积金等方式，对员工薪酬、福利、工作时间、休假和劳动保护等员工权益建立相应的制度规定和保护机制。公司坚持以人为本，打造安全、舒适的工作环境，提供不同的职工培训，为员工发展提供最佳的平台。此外，公司持续关注员工的身心健康，组织员工进行定期职业健康体检和不同形式的团建活动。报告期内，公司未发生任何劳动争议。

#### 3. 供应商、客户和消费者权益保护情况

适用 不适用

公司一贯重视与合作伙伴的共同成长、共同发展，坚持诚信经营、严格履约，向客户和消费者提供安全、可靠的产品，重视并以实际行动保护供应商、客户和消费的权益。

公司根据中国、美国、欧盟等国家和地区的医疗器械法律法规及 ISO 9001 质量管理体系、ISO 13485 医疗器械质量管理体系标准，结合行业及业务特点，针对供应商的开发、审核、评价、反馈和再评价等各个环节制定明确的书面规范；针对供应产品的特点和供应商的情况，实行分级管理，与供应商在充分交流的基础上，签订《不侵权承诺书》、《采购协议》或《质量保证协议》，并通过拜访、现场审核、质量反馈、项目导入等方式，与供应商一起，不断完善质量管理体系、

提升产品质量保证能力，开拓在新产品上的合作机会，以建立长期、稳定的合作关系。公司重视采购业务人员的职业道德建设，不断加强业务人员自觉抵制商业贿赂、追求公平公开公正的意识，并通过制度要求、员工承诺及合理的内部控制流程，杜绝不正当竞争和商业贿赂行为，保障供应商的合法权益。

获得安全、可靠、高质量的产品和服务是客户和消费者的基本权益。公司以“持续提升产品性能、严格控制产品风险、切实保证产品质量、充分满足顾客需求”为方针，根据相关法律法规和质量管理体系的要求建立、运行 ISO 9001 质量管理体系、ISO 13485 医疗器械质量管理体系，并结合中国、美国、欧盟等国家和地区的医疗器械质量管理要求，持续改进。公司质量管理体系的运行效果通过了多家世界知名企业客户的现场审核，以及中国 NMPA、美国 FDA、欧盟 CE、韩国 MFDS 和巴西 INMETRO 的现场审核，质量控制能力获得了客户和监管机构的认可。同时，公司建立了《市场营销与销售控制制度》以及产品或质量体系重大改变通告、忠告性通知、警戒系统、不良事件通告等制度，对客户档案、客户信用档案、客户交流、客户拜访、客户满意度调查、客户信息反馈、抱怨处理等制定了细致的规范，确保客户的意见和建议得到及时的调查、分析、处理和反馈，保障客户权益。报告期内，公司未发生产品召回事件，亦未受到任何与产品质量和客户服务有关的投诉或处罚。

#### 4. 产品安全保障情况

适用 不适用

公司建立之初，就将质量控制能力作为公司的核心竞争力之一大力建设。公司在 2005 年已建立 ISO 9001 质量管理体系并且严格按照管理体系的要求进行质量管理，后针对医疗器械的生产和质量管理，建立了更加严格的 ISO 13485 医疗器械质量管理体系。公司重视法律法规和标准的持续符合性，设置专门的人员负责查新、转化、培训和检查，并对质量管理体系运行数据和产品监测数据进行分析，从中发现改进的机会。公司重视产品风险管理，风险管理覆盖设计、采购、生产、检验、销售、使用、变更等各个流程，从设计角度最大限度地降低产品风险，同时加强供应链管理，建设符合 RoHS 要求的供应链，确保产品安全。

#### 5. 公共关系、社会公益事业情况

适用 不适用

公司致力于研发和制造技术水平国际领先的医用成像器械，响应并推进国家医疗器械领域“进口替代”的政策，同时积极开展教育、体育领域的公益活动，回馈社会。公司历年来向浙江大学教育基金会、贵州大学教育发展基金会、山东省运动会、甘肃省陇南市乡村小学和教学点捐款、赞助物资66万余元。

### (三) 环境信息情况

#### 1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

## 2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司主要从事医用内窥镜器械和光学产品的研发、生产和销售，所处行业不属于重污染行业，公司不属于《重点排污单位名录管理规定（试行）》规定的重污染企业。

公司生产经营的主要污染物和处理措施如下：

### （1）废水

公司废水主要来源于生活污水、光学加工废水及超声波清洗废水。生活污水经化粪池处理后，抛光工序废水及超声波清洗废水经沉淀处理后接入市政污水管网处理。

### （2）废气

公司废气主要源于玻璃切割、光学加工对玻璃表面进行研磨处理产生的粉尘和清洗工序过程产生的非甲烷总烃废气。对于玻璃切割、研磨产生的粉尘，一方面在生产过程中采用冷却液将大部分粉尘沉降到冷却液中再实施过滤；一方面在作业点侧方或上方设置吸风装置，收集后通过高排气筒排放。对于清洗工序过程产生的非甲烷总烃废气，通过活性炭装置吸附处理后经过高排气筒排放。

### （3）固废

公司固废主要源于生活垃圾、生产过程中产生的下脚料、光学加工过程中产生的废水经沉淀处理后的废砂残渣和少量沾染化学品的废抹布、废试剂、废试剂瓶等危险废物。生活垃圾统一收集后送城市生活垃圾填埋厂处理，生产过程中产生的下脚料收集后综合利用，抛光过程中产生的废水经沉淀处理后的废砂残渣和少量沾染化学品的废抹布、废试剂、废试剂瓶等危险废物委托有资质的危废处理公司进行处理。

### （4）噪声

公司噪声主要源于切割机、抛光机、超声波清洗剂等生产设备产生的机械噪声，公司采取安装时加装防震垫、房间墙体采用隔音材料、安装隔音门窗等措施后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

报告期内，公司严格遵守国家和地方有关环境保护方面的法律法规及相关规范性文件的规定，污染物严格按标准进行处理，处理后达到排放标准，不存在因违反环保相关规定收到处罚的情形。

## 3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

## 4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

## (四) 其他说明

适用 不适用

## 十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第六节 股份变动及股东情况

## 一、普通股股本变动情况

## (一) 普通股股份变动情况表

## 1、普通股股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

## 2、普通股股份变动情况说明

适用 不适用

## 3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

## 4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

## (二) 限售股份变动情况

适用 不适用

## 二、证券发行与上市情况

## (一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

## (二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期初资产总额 329,819,312.4 元，负债总额 105,019,648.59 元，资产负债率为 31.84%；

报告期末资产总额为 417,311,065.60 元，负债总额为 97,618,152.5 元，资产负债率为 23.39%。

## 三、股东和实际控制人情况

## (一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	55
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	16985

截止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

### 存托凭证持有人数量

适用 不适用

### (二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

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	
青岛普奥达企业管理服务有限公司	0	10,920,000	16.75	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
郑安民	0	10,500,000	16.10	0	0	无	0	境外 自然 人
美国飞锐光谱有限公司	0	10,000,000	15.34	0	0	无	0	境外 法人
上海德丰杰龙升创业投资合伙企业(有限合伙)	0	6,000,000	9.20	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
上海欧奈尔创业投资中心(有限合伙)	0	5,400,000	8.28	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
深圳德慧九方投资管理中心(有限合伙)一广州德慧股权投资合伙企业(有限合伙)	0	4,176,000	6.40	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
上海邦明投资管理股份有限公司一上海邦明志初创业投资中心(有限合伙)	0	3,474,000	5.33	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
青岛劲邦劲诚创业投资合伙企业(有限合伙)	0	2,620,000	4.02	0	0	无	0	境内 非国 有法 人

青岛科创金奕投资管理有限公司—青岛清控金奕创业投资中心（有限合伙）	0	1,500,000	2.30	0	0	无	0	境内非国有法人
上海张江创业投资有限公司	0	1,304,000	2.00	0	0	无	0	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
青岛普奥达企业管理服务有限公司	10,920,000		人民币普通股	10,920,000				
郑安民	10,500,000		人民币普通股	10,500,000				
美国飞锐光谱有限公司	10,000,000		人民币普通股	10,000,000				
上海德丰杰龙升创业投资合伙企业（有限合伙）	6,000,000		人民币普通股	6,000,000				
上海欧奈尔创业投资中心（有限合伙）	5,400,000		人民币普通股	5,400,000				
深圳德慧九方投资管理中心（有限合伙）—广州德慧股权投资合伙企业（有限合伙）	4,176,000		人民币普通股	4,176,000				
上海邦明投资管理股份有限公司—上海邦明志初创业投资中心（有限合伙）	3,474,000		人民币普通股	3,474,000				
青岛劲邦劲诚创业投资合伙企业（有限合伙）	2,620,000		人民币普通股	2,620,000				
青岛科创金奕投资管理有限公司—青岛清控金奕创业投资中心（有限合伙）	1,500,000		人民币普通股	1,500,000				
上海张江创业投资有限公司	1,304,000		人民币普通股	1,304,000				
上述股东关联关系或一致行动的说明	控股股东、实际控制人郑安民的一致行动人包括普奥达、美国飞锐； 德丰杰、德慧投资系同一控制下的投资机构，属于一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无							

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件  
适用 不适用

## 截止报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

## 前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

## (三) 截止报告期末表决权数量前十名股东情况表

√适用 □不适用

单位:股

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例
		普通股	特别表决权股份		
1	青岛普奥达企业管理服务有限公司	10,920,000	0	10,920,000	16.75%
2	郑安民	10,500,000	0	10,500,000	16.10%
3	美国飞锐光谱有限公司	10,000,000	0	10,000,000	15.34%
4	上海德丰杰龙升创业投资合伙企业(有限合伙)	6,000,000	0	6,000,000	9.20%
5	上海欧奈尔创业投资中心(有限合伙)	5,400,000	0	5,400,000	8.28%
6	深圳德慧九方投资管理中心(有限合伙)一广州德慧股权投资合伙企业(有限合伙)	4,176,000	0	4,176,000	6.40%
7	上海邦明投资管理股份有限公司一上海邦明志初创业投资中心(有限合伙)	3,474,000	0	3,474,000	5.33%
8	青岛劲邦劲诚创业投资合伙企业(有限合伙)	2,620,000	0	2,620,000	4.02%
9	青岛科创金奕投资管理有限公司一青岛清控金奕创业投资中心(有限合伙)	1,500,000	0	1,500,000	2.30%
10	上海张江创业投资有限公司	1,304,000	0	1,304,000	2.00%
合计	/	55,894,000	0	55,894,000	85.72%

## (四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

**(五) 首次公开发行战略配售情况****1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况**

□适用 √不适用

**2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况**

□适用 √不适用

**四、控股股东及实际控制人情况****(一) 控股股东情况****1 法人**

□适用 √不适用

**2 自然人**

√适用 □不适用

姓名	郑安民
国籍	美国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	董事长

**3 公司不存在控股股东情况的特别说明**

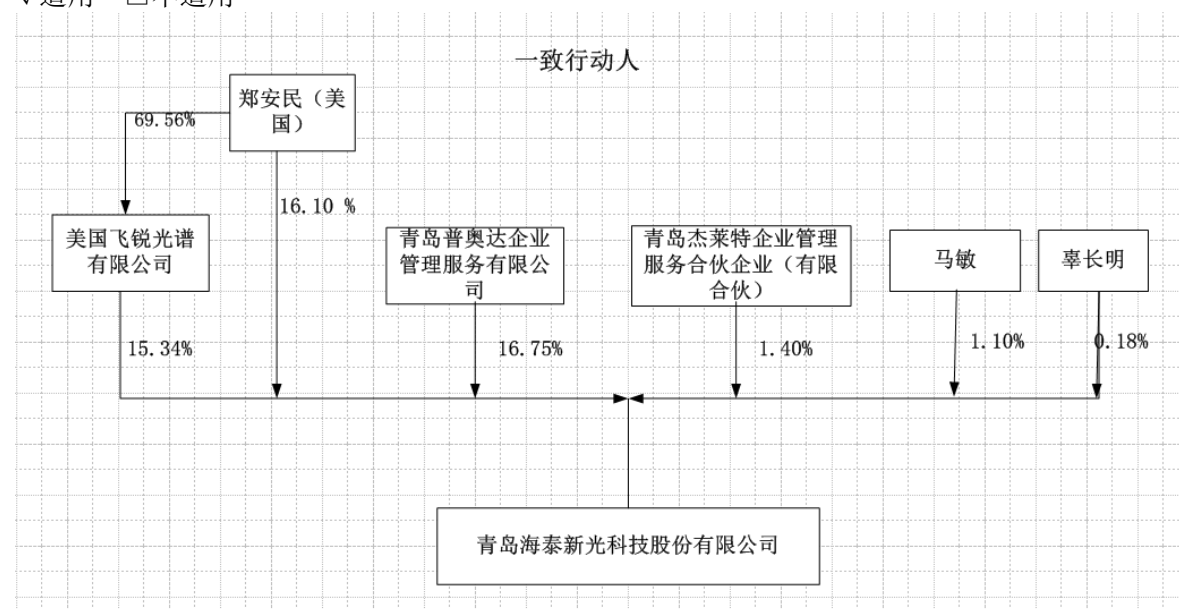
□适用 √不适用

**4 报告期内控股股东变更情况索引及日期**

□适用 √不适用

**5 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

**(二) 实际控制人情况****1 法人**

□适用 √不适用

**2 自然人**

√适用 □不适用



姓名	郑安民
国籍	美国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

### 3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

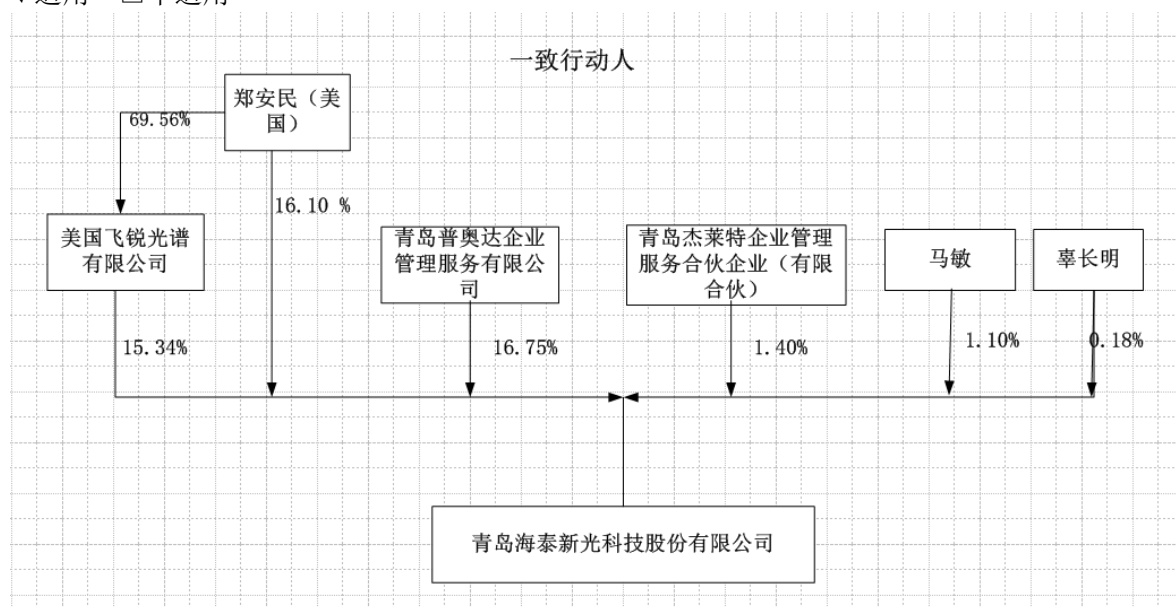
适用 不适用

### 4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

适用 不适用

### 5 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



### 6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

### (三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

## 五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
					企业管理咨询, 经济

青岛普奥达 企业管理服 务有限公司	郑耀	2010.5.24	913702125539835889	12,000,000.00	信息咨询（不 含期货、金 融、证券）， 商务信息咨 询（不含商业 秘密和中 介），财务信 息咨询。
美国飞锐光 谱有限公司	郑安民	2003.1.16	C2456054	9,805,000.00	光学器件研 发
情况说明	无				

#### 六、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

#### 七、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

#### 八、特别表决权股份情况

适用 不适用

## 第七节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、持股变动情况及报酬情况

#### (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	是否为核心技术人员	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
郑安民	董事长	是	男	56	2018.9	2021.9	10,500,000	10,500,000	0	无	164.71	是
郑耀	董事、总经理	是	男	47	2018.9	2021.9	0	0	0	无	108.40	否
李忠强	董事	否	男	50	2018.9	2021.9	0	0	0	无	0	否
蒋永祥	董事	否	男	51	2018.9	2021.9	0	0	0	无	0	否
黄杰刚	独立董事	否	男	49	2019.12	2021.9	0	0	0	无	7	是
崔军	独立董事	否	男	57	2019.12	2021.9	0	0	0	无	7	否
Zhang Zili	独立董事	否	男	56	2019.12	2021.9	0	0	0	无	7	否
郑今兰	监事、光学事业部经理	否	女	38	2018.9	2021.9	80,000	80,000	0	无	40.77	否
王洵轶	监事	否	女	43	2018.9	2021.9	0	0	0	无	0	是
李林峰	监事	否	女	38	2019.12	2020.5	60,000	60,000	0	无	24.63	否
刘昕	监事	否	女	25	2020.5	2021.9	0	0	0	无	8.30	否
汪方华	副总经理、财务总监、董事会秘书	否	男	52	财务总监、董事会秘书 2018.10; 副总经理	2021.9	120,000	120,000	0	无	64.27	否

					2020.1							
辜长明	副总经理	是	男	49	2020.1	2021.9	120,000	120,000	0	无	93.62	否
马敏	运营管理中心总监	是	女	48	2020.2	/	720,000	720,000	0	无	78.93	否
毛荣壮	奥美克医疗总经理	是	男	42	2018.1	/	80,000	80,000	0	无	47.71	否
合计	/	/	/	/	/	/	11,680,000	11,680,000	0	/	652.34	/

姓名	主要工作经历
郑安民	1991年1月至1995年12月,担任英国 Barr Associates Ltd. Design engineer; 1996年1月至1998年3月,担任美国 Barr Associates Inc. Senior engineer; 1998年4月至2002年12月,担任美国 E-Tek Dynamics Inc. Manager、Senior Manager、Director RD; 2003年1月至2019年12月,担任美国飞锐董事长; 2003年6月至2010年3月,担任海泰有限董事; 2006年5月至2010年12月,担任海泰有限总经理; 2010年3月至今,担任本公司董事长。
郑耀	1996年7月至2004年5月,担任中科院光电技术研究所光学工程师; 2004年5月至2006年2月,历任本公司工程部经理、销售部经理; 2006年3月至2010年11月,担任本公司副总经理; 2010年12月至今,担任本公司董事、总经理。
李忠强	1994年9月至1998年12月,担任上海交通大学外事专管员; 1999年1月至2002年9月,担任上海交大产业集团投资部副总经理; 2002年10月至2006年9月,担任上海汉世纪创业投资有限公司高级经理; 2006年10月至2011年2月,担任德丰杰龙脉(上海)股权投资管理有限公司高级副总裁; 2011年3月至2012年6月,担任无锡江南资本投资公司投资总监; 2012年7月至今,担任德丰杰龙脉(上海)股权投资管理有限公司管理合伙人; 2018年9月至今,担任本公司董事。
蒋永祥	1991年8月至1995年8月任复旦大学教师。1998年6月至2001年9月任上海华虹集团有限公司副部长、副主任。2001年10月至2007年9月任上海华虹计通智能系统股份有限公司副总经理、书记。2007年9月至2009年10月任上海鼎嘉创业投资管理有限公合伙人、执行总裁。2009年9月至2010年12月任青岛海泰新光科技有限公司董事。2009年11月至2012年1月任上海邦明创业投资有限公司董事。2010年5月至今任上海邦明投资管理股份有限公司董事长兼总经理、管理合伙人。2011年9月至2015年9月任青岛海泰新光科技有限公司监事。2015年9月至今任青岛海泰新光科技股份有限公司董事。
黄杰刚	1994年8月至1997年10月,担任青岛第二橡胶厂会计; 1997年10月至2006年5月,担任山东大地会计师事务所审计师; 2006年5月至2009年9月,担任青岛国玉税务师事务所副所长; 2009年9月至今,担任青岛乾泽会计师事务所所长、青岛尤尼泰乾合税务师事务所所长; 2014年7月至今,担任青岛晟融民间资本管理有限公司总经理; 2019年12月至今,担任本公司独立董事。
崔军	1990年7月至1991年5月,担任中国专利代理(香港)有限公司深圳办事处专利代理人; 1991年5月至1994年6月担任深圳大学核技术研究所工程师; 1994年6月至2004年10月,担任广东敏于行律师事务所专职律师、合伙人; 2004年10月至2014年10月,担任广

	东星辰律师事务所专职律师、高级合伙人；2014年10月至2016年2月，担任广东安恪律师事务所专职律师、高级合伙人；2016年2月至今，担任北京德恒（深圳）律师事务所专职律师、高级合伙人；2019年12月至今，担任本公司独立董事。
Zhang Zili	1993年9月至1997年8月，担任 Hughes Network Systems Materials Engineer；、1997年8月至1998年5月，担任 LeCory Corporation Product Manager；1998年5月至1999年7月，担任 Linke Corporation Assembly Engineer；、1999年7月至2002年4月，担任 Tektronix Product Marketing Engineer；2002年5月至2003年2月，担任 Harting-USA Market Development Engineer；2003年3月至2006年10月，担任 Cooper Industries Director/General Manager；2006年10月至2009年3月，担任 Hong Kong True Color Industrial Co.Ltd. Manager；2009年4月至2012年4月，担任 Alstom Grid Director/Managing Director；2012年4月至2013年4月，担任 Demand Energy Networks Vice President；2013年5月至今，担任 Virtuous Intelligent InfoEnergy Owner/Consultant；2017年12月至2019年12月，担任江西理工大学兼职教授；2019年11月至今，担任西安邮电大学特聘教授；2019年12月至今，担任本公司独立董事。
郑今兰	2004年9月至2007年3月，担任青岛德宝服装有限公司业务员；2007年3月至2015年2月，担任本公司销售部业务员；2015年3月至2017年1月，担任本公司销售部经理；2015年9月至今，担任本公司监事；2017年2月至今，担任本公司光学事业部总经理；2018年12月至今，担任青岛奥美克生物信息科技有限公司总经理。
王洵轶	1997年7月至2000年6月，担任上海浦东新区经济贸易局工业处行政助理；2000年7月至2003年9月，担任上海张江创业投资有限公司综合部行政文员、出纳；2003年10月至2005年4月，担任上海鼎嘉创业投资管理有限公司综合部行政文员、出纳；2005年4月至2012年1月，担任上海飞锐光电科技有限公司综合部主管；2012年2月至今，担任上海鼎嘉创业投资管理有限公司综合部主管、出纳、项目经理；2015年9月至今，担任本公司监事。
李林峰	2001年2月至2003年5月，担任青岛海泰光电技术有限公司组长；2003年6月至2009年11月，历任本公司计划员、生产组长、采购员；2009年12月至2017年1月，担任本公司生产部经理；2017年2月至今，担任本公司人力资源中心总监；2019年12月至2020年5月，担任本公司监事。
刘昕	2018年7月至今，担任奥美克医疗产品工程师；2020年5月至今，担任本公司监事。
汪方华	1994年6月至1996年9月，担任青岛第二橡胶厂会计；1996年10月至2003年2月，担任青岛税务师事务所、山东大地会计师事务所审计；2003年3月至2004年4月，担任青岛星辰实业有限公司财务经理；2004年5月至2009年12月，担任本公司财务经理；2010年1月至2015年9月，担任本公司财务负责人；2010年7月至今，担任普奥达监事、奥美克医疗监事；2015年10月至今，担任本公司财务总监、董事会秘书；2017年9月至今，担任淄博海泰执行董事；2020年1月至今，担任本公司副总经理。
辜长明	1996年6月至2005年4月，担任中科院光电技术研究所助理工程师、工程师；2005年5月至2010年3月，担任上海飞锐光电科技有限公司研发部经理；2010年4月至2015年12月，担任奥美克医疗副总经理；2015年9月至2019年12月，担任本公司监事；2016年1月至2017年1月，担任本公司技术总监；2017年2月至今，担任本公司研发中心总监；2018年7月至今，担任青岛奥美克生物信息科技有限公司董事；2019年6月至今，担任国健海泰监事；2020年1月至今，担任本公司副总经理。
马敏	1997年7月至2004年6月，担任中国科学院光电技术研究所光学工程师；2004年6月至2017年1月，历任本公司生产部工程师、生产部经理、工程部经理、生产总监；2007年11月至2010年11月，担任本公司董事；2017年2月至2020年2月，担任本公司供应链中心总监；2020年2月至今，担任本公司运营管理中心总监。

毛荣壮	2005年4月至2010年3月，担任上海飞锐光电科技有限公司工程师；2010年4月至2011年5月，担任上海光隧光电科技有限公司工程部经理；2011年6月至2012年12月，担任本公司研发部经理；2013年1月至今，担任奥美克医疗研发部经理；2017年2月至2017年12月，担任本公司医疗事业部总经理；2018年1月至今，担任奥美克医疗总经理。
-----	---

其它情况说明

适用 不适用

## (二) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

### 1. 股票期权

适用 不适用

### 2. 第一类限制性股票

适用 不适用

### 3. 第二类限制性股票

适用 不适用

## 二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

### (一) 在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
郑安民	美国飞锐光谱有限公司 (Foreal Spectrum, Inc.)	董事长	2003.1	2019.12
郑耀	青岛普奥达企业管理服务有限公司	执行董事	2010.5	/
	青岛杰莱特企业管理服务合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2020.3	/
蒋永祥	上海邦明志初创业投资中心 (有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	2015.9	/
汪方华	青岛普奥达企业管理服务有限公司	监事	2010.7	/
在股东单位任职情况的说明	无			

## (二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
郑安民	Zheng-Liu Family Foundation	CEO	/	/
郑安民	美国硅谷科技协会	副会长	/	/
郑安民	上海显恒光电科技股份有限公司	董事	2019.5	2020.4
李忠强	上海德丰杰龙升创业投资管理中心（有限合伙）	合伙人	2012.7	/
李忠强	德丰杰龙脉（上海）股权投资管理有限公司	管理合伙人	2006.7	/
李忠强	环球航通信息服务有限公司	董事	2012.11	/
李忠强	上海缤果信息科技有限公司	董事	2012.11	/
李忠强	武汉迪派无线科技股份有限公司	董事	2014.9	/
李忠强	上海漫游者信息技术有限公司	董事	2015.4	/
李忠强	北京会唐世纪科技有限公司	董事	2017.9	/
李忠强	芒特维优（北京）网络技术有限公司	副董事长	2016.12	/
李忠强	上海龙灏投资管理中心（有限合伙）	副董事长	2015.12	/
蒋永祥	上海邦明投资管理股份有限公司	董事长兼总经理	2010.5	/
蒋永祥	上海邦明志初创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2015.9	/
蒋永祥	上海邦明创业投资有限公司	执行董事	2015.5	/
蒋永祥	上海邦群投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2015.4	/
蒋永祥	霍尔果斯邦明创业投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2017.5	/
蒋永祥	扬州邦明资产管理有限公司	执行董事	2019.3	/
蒋永祥	上海燕祥企业管理咨询有限公司	执行董事	2017.12	/
蒋永祥	安徽美东生物材料有限公司	董事长	2015.7	/
蒋永祥	上海灵信视觉技术股份有限公司	董事	2015.5	2021.7
蒋永祥	青岛元通机械有限公司	董事	2003.6	/
蒋永祥	上海美东生物材料股份有限公司	董事	2014.4	/
蒋永祥	上海天跃科技股份有限公司	董事	2013.12	2022.5
蒋永祥	安徽邦东新材料科技有限公司	执行董事兼总经理	2019.6	/

蒋永祥	苏州雅睿生物技术有限公司	董事	2010.9	/
蒋永祥	杭州华得森生物技术有限公司	董事	2017.5	/
蒋永祥	杭州全之脉电子商务有限公司	董事	2017.12	/
蒋永祥	上海祥榕投资管理有限公司	董事	2020.1	/
蒋永祥	青岛天人环境股份有限公司	监事	2016.1	2020.6
蒋永祥	上海四方锅炉集团工程成套股份有限公司	监事	1997.2	2021.1
蒋永祥	上海邦明扬商创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2017.6	/
蒋永祥	上海邦明科兴创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2013.11	/
蒋永祥	上海邦明创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2012.12	/
蒋永祥	上海邦明诚长投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2012.2	/
蒋永祥	上海邦明投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2011.8	/
蒋永祥	上海邦明投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2010.11	/
崔军	北京德恒（深圳）律师事务所	高级合伙人	2002.5	/
崔军	晶瑞（深圳）投资管理有限公司	董事	2016.4	/
崔军	深圳市星辰商标代理有限公司	总经理	2018.8	2020.8
黄杰刚	青岛乾泽会计师事务所（普通合伙）	所长、董事	2010.1	/
黄杰刚	青岛尤尼泰乾合税务师事务所（普通合伙）	所长	2013.12	/
黄杰刚	青岛晟融民间资本管理有限公司	董事兼总经理	2014.6	/
黄杰刚	青岛乾元信企业管理有限公司	执行董事兼总经理	2015.5	/
黄杰刚	青岛五维医疗科技股份有限公司	董事	2017.6	/
黄杰刚	青岛大地拍卖有限公司	监事	2017.9	/
张自力	西安邮电大学	特聘教授	2019.11	/
张自力	德满（青岛）智能信息能源设备有限公司	董事长	2013.9	/
张自力	Virtuous Intelligent Infoenergy	拥有人	/	/
王洵轶	上海鼎嘉创业投资管理有限公司	综合部主管、出纳、项目经理	/	/



辜长明	青岛国健海泰医疗科技有限公司	监事	2019.6	/
在其他单位任职情况的说明		无		

### 三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事的薪酬方案由董事会薪酬与考核委员会拟定，经董事会、股东大会审议通过后实施。		
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事会下设薪酬与考核委员会，对董事会负责，受董事会监督，并制定了《青岛海泰新光科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》		
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况与年报披露的数据相符。		
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	525.70		
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	493.37		

### 四、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
辜长明	副总经理	聘任	根据《公司法》、《公司章程》的有关规定及公司经营管理的需要
汪方华	副总经理	聘任	根据《公司法》、《公司章程》的有关规定及公司经营管理的需要

### 五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

## 六、母公司和主要子公司的员工情况

### (一) 员工情况

母公司在职员工的数量		219
主要子公司在职员工的数量		331
在职员工的数量合计		550
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数		2
专业构成		
专业构成类别	本期数	上期数
生产人员	379	359
销售人员	19	20
研发人员	78	87
财务人员	8	9
行政人员	66	56
合计	550	531

教育程度		
教育程度类别	本期数	上期数
硕士及以上	42	37
本科	107	90
大专及以下	401	404
合计	550	531

### (二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司制定与人力资源考核相挂钩的、科学的内部薪酬制度，调动员工积极性和创造性，促进公司及员工自身的发展。公司在设计薪酬制度时，体现对员工的激励作用和对人力资源的保护作用，注重长期激励和短期激励相结合、物质激励与精神激励相结合，保持和吸引优秀的人才。

### (三) 培训计划

√适用 □不适用

公司定期根据培训需求调查制定培训计划，对培训目的、培训人员、培训时间、培训方式、培训预算等作出适当安排，确保员工专业知识和业务能力满足岗位要求并不断提升。同时，通过素质提升培训要将公司文化、经营理念、风险与控制意识不断传递给员工。公司一般采取岗前培训、上岗培训、转岗培训、在职培训等不同阶段不同方式对员工进行培训。培训结束由培训人员或人力资源中心组织进行考核，并将考核结果及时反馈跟踪评价。

**(四) 劳务外包情况**

□适用 √不适用

**七、其他**

□适用 √不适用

**第九节 公司治理****一、公司治理相关情况说明**

√适用 □不适用

公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，已建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会、独立董事和管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》行使职权和履行义务。

协议控制架构等公司治理特殊安排情况

□适用 √不适用

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

**二、股东大会情况简介**

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2020 年第一次临时股东大会	2020. 3. 5	-	-
2019 年年度股东大会	2020. 4. 22	-	-
2020 年第二次临时股东大会	2020. 5. 21	-	-

股东大会情况说明

□适用 √不适用

**三、董事履行职责情况****(一) 董事参加董事会和股东大会的情况**

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况 出席股东大会的次数
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
郑安民	否	8	8	0	0	0	否	3
郑耀	否	8	8	0	0	0	否	3
李忠强	否	8	8	8	0	0	否	3

蒋永祥	否	8	8	8	0	0	否	3
黄杰刚	是	8	8	8	0	0	否	3
崔军	是	8	8	8	0	0	否	3
Zhang Zili	是	8	8	8	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	8
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	8

## (二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

## (三) 其他

适用 不适用

## 四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

## 五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

## 六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

## 七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

依据公司薪酬制度管理体系和绩效考评管理办法的规定，公司对高级管理人员进行绩效考核，并根据公司经营绩效和考核指标完成情况兑现绩效相关奖励。

## 八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

**九、内部控制审计报告的相关情况说明**

适用 不适用

是否披露内部控制审计报告：否

**十、其他**

适用 不适用

**第十节 公司债券相关情况**

适用 不适用

## 第十一节 财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

青岛海泰新光科技股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了青岛海泰新光科技股份有限公司的财务报表，包括2020年12月31日的合并及公司资产负债表，2020年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的青岛海泰新光科技股份有限公司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，公允反映了青岛海泰新光科技股份有限公司2020年12月31日的合并及公司财务状况以及2020年度的合并及公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于青岛海泰新光科技股份有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### 三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期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，我们不对这些事项单独发表意见。我们对下述每一事项在审计中是如何应对的描述也以此为背景。

我们已经履行了本报告“注册会计师对财务报表审计的责任”部分阐述的责任，包括与这些关键审计事项相关的责任。相应地，我们的审计工作包括执行为应对评估的财务报表重大错报风险而设计的审计程序。我们执行审计程序的结果，包括应对下述关键审计事项所执行的程序，为财务报表整体发表审计意见提供了基础。

## 审计报告（续）

安永华明（2021）审字第61544479\_J01号  
青岛海泰新光科技股份有限公司

### 三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
<b>销售商品收入确认</b>	
<p>2020年度合并财务报表中销售商品收入金额为人民币260,393,317.33元，公司财务报表中销售商品收入金额为人民币89,782,408.26元。销售商品收入是公司营业收入的主要来源，其确认的准确性对公司的经营结果影响重大，且不同类型的客户合同约定的控制权转移的时点各异，可能存在销售收入未被恰当确认的风险，因此我们将销售商品收入确认作为关键审计事项。</p> <p>对收入确认的会计政策及披露载于财务报表附注五、38，附注七、61及附注十七、4。</p>	<p>我们就销售商品收入确认执行的审计程序包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 了解和评价与销售商品收入相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；</li><li>2) 检查主要客户的销售合同条款，以评估管理层关于销售商品控制权转移时点的判断；</li><li>3) 向主要客户就销售额进行函证；</li><li>4) 抽样选取销售记录，检查至销售合同或订单、出库单、商品签收单等原始单据，核对是否相符；</li><li>5) 执行分析性复核程序，检查主要产品各年销售收入和毛利率变动情况；</li><li>6) 执行截止性测试，检查收入是否确认在恰当的会计期间。</li><li>7) 我们也评估了财务报表中关于收入披露的充分性。</li></ol>

## 审计报告（续）

安永华明（2021）审字第61544479\_J01号  
青岛海泰新光科技股份有限公司

### 四、其他信息

青岛海泰新光科技股份有限公司管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

### 五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估青岛海泰新光科技股份有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督青岛海泰新光科技股份有限公司的财务报告过程。



## 审计报告（续）

安永华明（2021）审字第61544479\_J01号  
青岛海泰新光科技股份有限公司

### 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- （1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- （2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- （3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- （4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对青岛海泰新光科技股份有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致青岛海泰新光科技股份有限公司不能持续经营。
- （5）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

## 审计报告（续）

安永华明（2021）审字第61544479\_J01号  
青岛海泰新光科技股份有限公司

### 六、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：（续）

- (6) 就青岛海泰新光科技股份有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

审计报告（续）

安永华明（2021）审字第61544479\_J01号  
青岛海泰新光科技股份有限公司

（本页无正文）

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：杨林  
（项目合伙人）

中国注册会计师：蔡继康

中国 北京

2021年3月26日

## 二、财务报表

### 合并资产负债表

2020年12月31日

编制单位：青岛海泰新光科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	82,813,499.67	57,822,091.36
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	七、5	46,877,405.46	33,368,920.09
应收款项融资	七、6	4,222,486.32	1,662,904.74
预付款项	七、7	2,409,360.88	2,077,612.23
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	706,017.18	415,714.55
其中：应收利息		7,941.02	-
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	46,475,979.88	52,696,718.88
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	10,836,738.45	4,624,626.35
流动资产合计		194,341,487.84	152,668,588.20
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	262,854.20	702,274.93
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	1,774,489.39	1,821,416.99
固定资产	七、21	111,452,014.35	111,640,511.98
在建工程	七、22	69,363,171.23	19,623,640.31
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	32,358,804.40	32,807,710.79
开发支出			
商誉			

长期待摊费用			
递延所得税资产	七、30	6,018,043.44	8,329,489.70
其他非流动资产	七、31	1,740,200.75	2,225,679.50
非流动资产合计		222,969,577.76	177,150,724.20
资产总计		417,311,065.60	329,819,312.40
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	30,000,000.00	30,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	七、36	22,206,118.74	16,568,966.62
预收款项	七、37		490,194.70
合同负债	七、38	8,020,527.58	-
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	13,327,584.19	10,454,854.78
应交税费	七、40	3,776,817.57	5,821,120.81
其他应付款	七、41	832,537.42	30,578,861.69
其中：应付利息		47,203.27	-
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		78,163,585.50	93,913,998.60
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	19,420,000.00	10,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	-	985,794.24
递延所得税负债	七、30	34,567.00	119,855.75
其他非流动负债			
非流动负债合计		19,454,567.00	11,105,649.99
负债合计		97,618,152.50	105,019,648.59
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	65,200,000.00	65,200,000.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	9,538,657.51	9,538,657.51
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-1,139,273.19	-23,764.83
专项储备			
盈余公积	七、59	20,446,009.41	8,449,053.10
一般风险准备			
未分配利润	七、60	221,333,816.74	136,979,005.17
归属于母公司所有者权益 (或股东权益)合计		315,379,210.47	220,142,950.95
少数股东权益		4,313,702.63	4,656,712.86
所有者权益(或股东权益)合计		319,692,913.10	224,799,663.81
负债和所有者权益(或 股东权益)总计		417,311,065.60	329,819,312.40

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超

### 母公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：青岛海泰新光科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		19,521,474.02	20,709,513.26
交易性金融资产	十七、1	17,206,113.37	42,874,669.16
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款			
应收款项融资		4,222,486.32	1,662,904.74
预付款项		1,220,721.19	958,614.78
其他应收款	十七、2	58,708,330.02	39,726,585.60
其中：应收利息		1,871.93	-
应收股利			
存货		13,861,224.67	19,590,394.31
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		8,635,848.35	1,224,941.61
流动资产合计		123,376,197.94	126,747,623.46
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	55,162,854.20	55,602,274.93
其他权益工具投资			

其他非流动金融资产			
投资性房地产		29,371,762.81	30,140,832.61
固定资产		40,817,138.71	42,158,578.95
在建工程		56,371,278.54	13,077,983.76
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		14,289,348.36	13,805,514.17
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		362,087.16	525,480.01
其他非流动资产		353,900.75	-
非流动资产合计		196,728,370.53	155,310,664.43
资产总计		320,104,568.47	282,058,287.89
<b>流动负债：</b>			
短期借款		30,000,000.00	25,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		11,967,778.71	29,105,013.34
预收款项		-	414,062.88
合同负债		487,530.53	-
应付职工薪酬		6,754,419.08	6,724,663.57
应交税费		1,212,118.81	404,476.69
其他应付款		28,120,357.44	117,251,476.36
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		78,542,204.57	178,899,692.84
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		19,420,000.00	-
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		-	985,794.24
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		19,420,000.00	985,794.24
负债合计		97,962,204.57	179,885,487.08
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		65,200,000.00	65,200,000.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		15,532,546.42	15,532,546.42
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		20,446,009.41	8,449,053.10
未分配利润		120,963,808.07	12,991,201.29
所有者权益（或股东权益）合计		222,142,363.90	102,172,800.81
负债和所有者权益（或股东权益）总计		320,104,568.47	282,058,287.89

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超

### 合并利润表

2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
一、营业总收入		275,197,324.95	252,866,320.49
其中：营业收入	七、61	275,197,324.95	252,866,320.49
二、营业总成本		170,818,086.89	171,482,204.64
其中：营业成本	七、61	99,943,433.36	105,279,964.66
税金及附加	七、62	3,247,961.25	3,831,344.91
销售费用	七、63	5,389,289.61	6,580,006.52
管理费用	七、64	26,289,206.76	27,252,690.55
研发费用	七、65	30,920,677.46	28,537,992.78
财务费用	七、66	5,027,518.45	205.22
其中：利息费用		1,861,629.57	1,035,245.89
利息收入		308,558.58	278,666.29
加：其他收益	七、67	10,617,310.72	3,136,611.88
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-929,420.73	-277,725.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-929,420.73	-277,725.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-648,594.27	-140,490.94
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-2,438,646.00	-1,497,648.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-	-34,851.41



号填列)			
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		110,979,887.78	82,570,011.72
加:营业外收入	七、74	19,975.45	4,585.60
减:营业外支出	七、75	54,692.87	167,336.40
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		110,945,170.36	82,407,260.92
减:所得税费用	七、76	14,936,412.71	9,774,133.63
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		96,008,757.65	72,633,127.29
(一)按经营持续性分类			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		96,008,757.65	72,633,127.29
(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)		96,351,767.88	71,930,843.26
2.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		-343,010.23	702,284.03
六、其他综合收益的税后净额		-1,115,508.36	-25,739.82
(一)归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-1,115,508.36	-13,685.22
2.将重分类进损益的其他综合收益		-1,115,508.36	-13,685.22
(6)外币财务报表折算差额		-1,115,508.36	-13,685.22
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-	-12,054.60
七、综合收益总额		94,893,249.29	72,607,387.47
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		95,236,259.52	71,917,158.04
(二)归属于少数股东的综合收益总额		-343,010.23	690,229.43
八、每股收益:			
(一)基本每股收益(元/股)		1.48	1.08
(二)稀释每股收益(元/股)		1.48	1.08

本期发生同一控制下企业合并的,被合并方在合并前实现的净利润为:0.00元,上期被合并方实现的净利润为:2,144,491.29元。

法定代表人:郑安民 主管会计工作负责人:汪方华 会计机构负责人:张超

### 母公司利润表

2020年1—12月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
一、营业收入	十七、4	105,106,865.98	106,450,569.51
减:营业成本	十七、4	56,260,574.98	62,475,933.05
税金及附加		1,602,308.31	1,709,013.88
销售费用		3,355,228.77	3,274,726.96
管理费用		14,439,968.99	16,977,136.66
研发费用		12,385,978.91	12,205,603.35
财务费用		2,459,767.76	69,294.69

其中：利息费用		564,620.85	561,558.36
利息收入		29,507.51	54,147.52
加：其他收益		4,208,517.44	2,297,593.34
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	104,070,579.27	-277,725.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-929,420.73	-277,725.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-288,284.62	24,706.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,388,946.24	-696,146.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）		6,411.54	11,978.55
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		121,211,315.65	11,099,268.33
加：营业外收入		13,836.90	225.00
减：营业外支出		35,927.76	159,052.95
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		121,189,224.79	10,940,440.38
减：所得税费用		1,219,661.70	526,829.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		119,969,563.09	10,413,610.44
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		119,969,563.09	10,413,610.44
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		119,969,563.09	10,413,610.44

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超

合并现金流量表  
2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		269,123,978.87	253,650,174.94
收到的税费返还		8,802,136.17	9,553,322.77
收到其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	10,057,654.04	5,541,887.94
经营活动现金流入小计		287,983,769.08	268,745,385.65
购买商品、接受劳务支付的现金		66,743,945.38	90,828,041.95
支付给职工及为职工支付的现金		56,553,267.45	55,299,902.23
支付的各项税费		20,833,753.53	12,303,733.58
支付其他与经营活动有关的现金	七、78（2）	29,074,807.10	26,773,727.84
经营活动现金流出小计		173,205,773.46	185,205,405.60
经营活动产生的现金流		114,777,995.62	83,539,980.05

量净额			
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		533,480.12	85,702.45
投资活动现金流入小计		533,480.12	85,702.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		68,554,520.20	40,606,852.52
投资支付的现金		490,000.00	980,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	七、79(2)	20,714,802.42	-
投资活动现金流出小计		89,759,322.62	41,586,852.52
投资活动产生的现金流量净额		-89,225,842.50	-41,501,150.07
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
取得借款收到的现金		52,961,841.49	40,000,000.00
筹资活动现金流入小计		52,961,841.49	40,000,000.00
偿还债务支付的现金		43,541,841.49	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,890,188.59	33,698,582.70
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78(6)	6,221,841.96	30,672,543.51
筹资活动现金流出小计		51,653,872.04	74,371,126.21
筹资活动产生的现金流量净额		1,307,969.45	-34,371,126.21
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-1,868,714.26	364,938.02
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		24,991,408.31	8,032,641.79
加：期初现金及现金等价物余额		57,822,091.36	49,789,449.57
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	七、79(4)	82,813,499.67	57,822,091.36

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超

### 母公司现金流量表

2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		128,726,090.79	88,701,009.86
收到的税费返还		2,073,600.19	3,607,250.30
收到其他与经营活动有关的现金		12,175,016.04	3,855,905.87
经营活动现金流入小计		142,974,707.02	96,164,166.03
购买商品、接受劳务支付的现金		63,741,770.85	37,901,175.40
支付给职工及为职工支付的现金		26,482,726.93	22,606,279.77

支付的各项税费		3,736,071.83	2,660,859.34
支付其他与经营活动有关的现金		31,340,564.47	13,814,594.09
经营活动现金流出小计		125,301,134.08	76,982,908.60
经营活动产生的现金流量净额		17,673,572.94	19,181,257.43
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,333,039.22	83,701.33
收到其他与投资活动有关的现金		4,000,000.00	-
投资活动现金流入小计		5,333,039.22	83,701.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		48,517,786.00	16,678,202.18
投资支付的现金		490,000.00	980,000.00
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		27,800,000.00	20,000,000.00
投资活动现金流出小计		76,807,786.00	37,658,202.18
投资活动产生的现金流量净额		-71,474,746.78	-37,574,500.85
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
取得借款收到的现金		49,420,000.00	25,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		36,000,000.00	85,800,000.00
筹资活动现金流入小计		85,420,000.00	110,800,000.00
偿还债务支付的现金		25,000,000.00	5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,478,102.65	33,129,672.94
支付其他与筹资活动有关的现金		6,221,841.96	45,000,000.00
筹资活动现金流出小计		32,699,944.61	83,129,672.94
筹资活动产生的现金流量净额		52,720,055.39	27,670,327.06
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-106,920.79	61,365.85
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-1,188,039.24	9,338,449.49
加：期初现金及现金等价物余额		20,709,513.26	11,371,063.77
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		19,521,474.02	20,709,513.26

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超

合并所有者权益变动表

2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2020年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	65,200,000.00				9,538,657.51		-23,764.83		8,449,053.10		136,979,005.17		220,142,950.95	4,656,712.86	224,799,663.81
二、本年期初余额	65,200,000.00				9,538,657.51		-23,764.83		8,449,053.10		136,979,005.17		220,142,950.95	4,656,712.86	224,799,663.81
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							-1,115,508.36		11,996,956.31		84,354,811.57		95,236,259.52	-343,010.23	94,893,249.29
(一) 综合收益总额							-1,115,508.36				96,351,767.88		95,236,259.52	-343,010.23	94,893,249.29
(二) 利润分配									11,996,956.31		-11,996,956.31				
1. 提取盈余公积									11,996,956.31		-11,996,956.31				
四、本期末余额	65,200,000.00				9,538,657.51		-1,139,273.19		20,446,009.41		221,333,816.74		315,379,210.47	4,313,702.63	319,692,913.10

项目	2019年度		
	归属于母公司所有者权益		少数股东权益
			所有者权益合计

	实收资本 (或股本)	其他权益工 具			资本公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未分配利润	其 他	小 计		
		优 先 股	永 续 债	其 他											
一、上年年末余 额	35,000,000.00				74,455,944.39				7,407,692.04		106,519,864.46		223,383,500.89	4,958,747.44	228,342,248.33
同一控制 下企业合并					8,430,336.14		-10,079.61				-7,830,341.49		589,915.04	519,625.36	1,109,540.40
二、本年期初余 额	35,000,000.00				82,886,280.53		-10,079.61		7,407,692.04		98,689,522.97		223,973,415.93	5,478,372.80	229,451,788.73
三、本期增减变 动金额（减少以 “－”号填列）	30,200,000.00				-73,347,623.02		-13,685.22		1,041,361.06		38,289,482.2		-3,830,464.98	-821,659.94	-4,652,124.92
（一）综合收益 总额							-13,685.22				71,930,843.26		71,917,158.04	690,229.43	72,607,387.47
（二）所有者投 入和减少资本	-2,400,000.00				-40,747,623.02								-43,147,623.02	-1,511,889.37	-44,659,512.39
1.所有者投入的 普通股	-2,400,000.00				-42,222,509.08								-44,622,509.08	-1,196,920.52	-45,819,429.60
2.股份支付计入 所有者权益的金 额					1,832,460.72								1,832,460.72		1,832,460.72
3.其他					-357,574.66								-357,574.66	-314,968.85	-672,543.51
（三）利润分配									1,041,361.06		-33,641,361.06		-32,600,000.00		-32,600,000.00
1.提取盈余公积									1,041,361.06		-1,041,361.06				
2.对所有者（或 股东）的分配											-32,600,000.00		-32,600,000.00		-32,600,000.00
（四）所有者权 益内部结转	32,600,000.00				-32,600,000.00										
1.资本公积转增 资本（或股本）	32,600,000.00				-32,600,000.00										
四、本期期末余 额	65,200,000.00				9,538,657.51		-23,764.83		8,449,053.10		136,979,005.17		220,142,950.95	4,656,712.86	224,799,663.81

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超

母公司所有者权益变动表  
2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2020年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益 合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	65,200,000.00				15,532,546.42				8,449,053.10	12,991,201.29	102,172,800.81
二、本年期初余额	65,200,000.00				15,532,546.42				8,449,053.10	12,991,201.29	102,172,800.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									11,996,956.31	107,972,606.78	119,969,563.09
（一）综合收益总额										119,969,563.09	119,969,563.09
（二）利润分配									11,996,956.31	-11,996,956.31	
1. 提取盈余公积									11,996,956.31	-11,996,956.31	
四、本期期末余额	65,200,000.00				15,532,546.42				20,446,009.41	120,963,808.07	222,142,363.90

项目	2019年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益 合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	35,000,000.00				73,900,085.70				7,407,692.04	36,218,951.91	152,526,729.65
二、本年期初余额	35,000,000.00				73,900,085.70				7,407,692.04	36,218,951.91	152,526,729.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	30,200,000.00				-58,367,539.28				1,041,361.06	-23,227,750.62	-50,353,928.84
（一）综合收益总额										10,413,610.44	10,413,610.44
（二）所有者投入和减少资本	-2,400,000.00				-25,767,539.28						-28,167,539.28
1. 所有者投入的普通股	-2,400,000.00				-27,600,000.00						-30,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额					1,832,460.72						1,832,460.72

(三) 利润分配									1,041,361.06	-33,641,361.06	-32,600,000.00
1. 提取盈余公积									1,041,361.06	-1,041,361.06	
2. 对所有者(或股东)的分配										-32,600,000.00	-32,600,000.00
(四) 所有者权益内部结转	32,600,000.00										
1. 资本公积转增资本(或股本)	32,600,000.00										
四、本期期末余额	65,200,000.00								8,449,053.10	12,991,201.29	102,172,800.81

法定代表人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：张超



### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

适用 不适用

青岛海泰新光科技股份有限公司（“青岛海泰新光”或“本公司”）前身青岛海泰新光科技有限公司。2021年2月26日，本公司发行人民币普通股A股股票已在上海证券交易所上市。本公司总部位于山东省青岛市科苑纬四路100号。

根据青岛海泰镀膜技术有限公司（“海泰有限”）2015年9月26日股东会决议，各发起人以其各自拥有的本公司2015年7月31日经审计海泰有限的净资产人民币84,654,795.37元折股投入设立股份有限公司，股本设置为33,000,000股，每股面值人民币1.00元，净资产折合股本后的余额转为资本公积。该变更事项经上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具“上会师验字（2015）第3723号”验资报告予以验证。

2016年2月22日，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司“股转系统函（2016）1467号”文件批准，2016年4月18日，本公司在全国中小企业股份转让系统挂牌（股票代码836412）。

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意青岛海泰新光科技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[2018]3599号），本公司股票自2018年10月31日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

经中国证券监督管理委员会及上海证券交易所审核通过，本公司于2021年2月28日发行A股股票21,780,000股，每股面值人民币1.00元，新增注册资本(股本)人民币21,780,000.00元。该变更事项经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具“安永华明（2021）验字第61544479\_J03号”验资报告予以验证。

本公司及其合并范围内子公司（“本集团”）主要从事医用内窥镜器械和光学产品的研发、生产、销售和服务。

本公司实际控制人为郑安民。

本财务报表业经本公司董事会于2021年3月26日决议批准。

#### 2. 合并财务报表范围

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，本集团合并报表范围包括本公司及青岛奥美克医疗科技有限公司、淄博海泰新光光学技术有限公司、青岛奥美克生物信息 科技有限公司、OMEK Medical Inc.（美国奥美克医疗有限公司）。合并财务报表范围及其变化情况，详见本报告第十一节、八、合并范围的变更及九、在其他主体中的权益。

## 四、财务报表的编制基础

### 1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 2. 持续经营

适用 不适用

公司自报告期末起 12 个月不存在对公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或者情况。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提、存货计价方法、存货跌价准备的计提、收入确认和计量。

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 3. 营业周期

适用 不适用

本企业营业周期为 12 个月。

### 4. 记账本位币

本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

本集团下属子公司及联营公司，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

## 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

同一控制下企业合并 参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为 同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权 的日期。 合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的 商誉），按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的 净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中 的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。 非同一控制下的企业合并 参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与 合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。 非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。 支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买 方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为 商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性 证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价 值以及支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）及购买日之前持有的被购 买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证 券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买 方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益

## 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等）。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策，对子公司可能存在的与本公司不一致的会计政策，已由子公司按照本公司的会计政策另行编制财务报表供合并之用。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

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股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，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差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

### 金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

### 金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团企业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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

#### *以摊余成本计量的债务工具投资*

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

### *以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资*

金融资产同时符合下列条件的，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：本集团管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，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转出，计入当期损益。

### 金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：其他金融负债，相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

#### *其他金融负债*

*对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。*

### 金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，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债务工具投资及租赁应收款进行减值处理并确认损失准备。

对于不含重大融资成分的应收款项及租赁应收款，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收账款和其他应收款金融工具的预期信用损失。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义、预期信用损失计量的假设等披露参见第十一节附注十。

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

#### 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

#### 金融资产转移

本集团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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

### 11. 应收票据

#### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

### 12. 应收账款

#### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见第十一节 附注五 12。

### 13. 应收款项融资

适用 不适用

参见十一节附注七、6。

### 14. 其他应收款

#### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见第十一节 附注七、71。

### 15. 存货

适用 不适用

存货包括原材料、半成品、在产品、在途物资、库存商品、委托加工物资及周转材料。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料和产成品按单个存货类别计提。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，合并计提存货跌价准备。

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

### (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 17. 持有待售资产

适用 不适用

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括对子公司和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并日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初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲



减留存收益)；合并日之前的其他综合收益，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股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。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。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政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。

采用权益法时，长期股权投资的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，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，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，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。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资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。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。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

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，因处置终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益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

润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益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并按比例转入当期损益，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股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

## 22. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的：

#### 折旧或摊销方法

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

投资性房地产的折旧采用年限平均法计提，投资性房地产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	40年	10%	2.25%

本集团至少于每年年度终了，对投资性房地产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用 不适用

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

### (2). 折旧方法

适用 不适用

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年	10%	2.25%
机器设备	年限平均法	5-10年	10%	9%-18%
运输工具	年限平均法	4-10年	10%	9%-22.5%
办公设备	年限平均法	3-10年	10%	9%-30%

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

## 24. 在建工程

适用 不适用

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

## 25. 借款费用

适用 不适用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	50年
专利权	10年
软件	5年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

### (2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，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，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

## 30. 长期资产减值

适用 不适用

## 31. 长期待摊费用

适用 不适用

## 32. 合同负债

### (1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

## 33. 职工薪酬

### (1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### (2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

### (3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

## 34. 租赁负债

适用 不适用

## 35. 预计负债

适用 不适用

## 36. 股份支付

适用 不适用

## 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

## 38. 收入

### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的

主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

国内销售的收入确认：本集团于将产品按照合同运至约定交货地点或由买方自行提货，完成产品交付义务后，确认产品销售收入。

国外销售的收入确认：采用EXW条款（指当卖方在其所在地或其他指定地点将货物交由买方处置时，即完成交货），本集团在工厂将商品交付给购买方或购买方指定的承运人，于完成产品交付义务后确认收入；采用FOB条款（指卖方以在指定装运港将货物装上买方指定的船舶或通过取得已交付至船上货物的方式交货），本集团于商品报关出口并确认货物已装运输工具时确认收入；采用FCA条款（指卖方在其所在地或其他指定地点将货物交给买方指定的承运人或其他人），本集团于将货物交予买方指定承运人并办理出口清关手续时确认产品销售收入；采用DDU（指当卖方在指定目的地将仍处于抵达的运输工具上，未完成进口清关，但已做好卸货准备的货物交由买方处置时，即为交货）和FOB Destination条款（指卖方在买方指定地点将货物交给买方），本集团于产品交付至买方指定收货地点，完成产品交付义务后确认产品销售收入。

#### 提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含技术服务和维修服务等履约义务。本集团分析上述服务不满足在某一时间段内履行的履约义务的条件，因此，在综合考虑各项因素的基础上，以服务完成并交付给客户时点确认收入。

#### (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

#### 39. 合同成本

适用 不适用

#### 40. 政府补助

适用 不适用

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

本集团对收到的政府补助采用总额法进行核算。

与收益相关的政府补助，用于补偿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或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益（但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益），相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易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。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易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。
- (2) 对于与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。



本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：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；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

## 42. 租赁

### (1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

### (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

### (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

### (1) 利润分配

本公司的现金股利，于股东大会批准后确认为负债。

### (2) 公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量应收款项融资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本集团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，优先使用相关可观察输入值，只有在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。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同

资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

### (3) 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

#### 判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

#### *经营租赁——作为出租人*

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的全部重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

#### 估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。估计的不确定性（续）

#### *金融工具减值*

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

#### *除金融资产之外的非流动资产减值*

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

### 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

### 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。本集团于资产负债表日对单个存货是否陈旧和滞销、可变现净值是否低于存货成本进行重新估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值。

### 固定资产的使用寿命和残值

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命和预计净残值进行复核。资产使用寿命和残值是本集团根据对同类资产的已往经验并结合预期的技术改变、市况变动及实际损耗情况而确定。实际结果与原先估计的差异将在估计被改变的当期及以后期间影响固定资产的账面价值及固定资产减值准备的计提。

## 44. 重要会计政策和会计估计的变更

### (1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
<p>新收入准则： 2017年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第14号——收入》（简称“新收入准则”）。</p> <p>新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让这些商品或服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。本集团仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，对2020年1月1日之前发生的合同变更，本集团采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的</p>	经本公司管理层批准	本集团自2020年1月1日开始按照新修订的上述准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期初留存收益。

和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。上述会计政策变更对本集团收入确认无重大影响。		
---	--	--

其他说明  
无

**(2). 重要会计估计变更**

适用 不适用

**(3). 2020年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况**

适用 不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	490,194.70	0.00	-490,194.7
合同负债	0.00	490,194.70	490,194.7

各项目调整情况的说明:

适用 不适用

母公司资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
<b>流动资产:</b>			
预收款项	414,062.88	0.00	-414,062.88
合同负债	0.00	414,062.88	414,062.88

各项目调整情况的说明:

适用 不适用

**(4). 2020年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明**

适用 不适用

**45. 其他**

适用 不适用

**六、税项**

**1. 主要税种及税率**

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物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%, 6%

城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税	2%
土地使用税	实际占用土地面积	本公司按 4 元/m <sup>2</sup> 计缴；淄博海泰新光光学技术有限公司（“淄博海泰新光”）按 11.3 元/m <sup>2</sup> 计缴。
房产税	自用房屋，按房产余值；对外出租的房屋，按房租收入	1.2%， 12%
个人所得税	按税法规定代扣代缴	

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
青岛海泰新光科技股份有限公司	15
青岛奥美克医疗科技有限公司	15
淄博海泰新光光学技术有限公司	15
青岛奥美克生物信息科技有限公司	5(按照小微企业)
美国奥美克医疗有限公司	21

## 2. 税收优惠

适用 不适用

本公司于2018年11月12日通过了高新技术企业资格复审，取得由青岛市科学技术局、青岛市财政局、青岛市国家税务局及青岛市地方税务局组成的“青岛市高新技术企业认定管理机构”颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201837100977，有效期为3年。2020年度，本公司作为经认定的高新技术企业减按15%税率计提和缴纳企业所得税。

本公司下属子公司青岛奥美克医疗科技有限公司（“奥美克医疗”）本公司于2020年12月01日通过了高新技术企业资格复审，取得由青岛市科学技术局、青岛市财政局及国家税务总局青岛市税务局组成的“青岛市高新技术企业认定管理机构”颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR2020371001025，有效期为3年。2020年度，奥美克医疗作为经认定的高新技术企业减按15%税率计提和缴纳企业所得税。

本公司下属子公司淄博海泰新光于2019年11月28日通过了高新技术企业资格初审，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2020年1月22日发布《关于山东省2019年第一批高新技术企业备案的复函》，淄博海泰新光属于山东省2019年第一批高新技术企业，《高新技术企业证书》编号为GR201937002705，有效期为3年。2020年度，淄博海泰新光作为经认定的高新技术企业减按15%税率计提和缴纳企业所得税。

本公司下属子公司青岛奥美克生物信息科技有限公司（“奥美克生物信息”），按国家税务总局财税[2019]13号文件规定小型微利企业的相关条件，对其所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，实际使用税率为5%。

### 3. 其他

适用 不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	61,567.39	76,610.17
银行存款	82,751,932.28	57,745,481.19
合计	82,813,499.67	57,822,091.36
其中：存放在境外的款项总额	12,725,152.10	8,371,440.00

#### 其他说明

于2020年12月31日，本集团存放于境外的货币资金为人民币12,725,152.10元（2019年12月31日：人民币8,371,440.00元）。银行活期存款按照活期存款利率取得利息收入。

### 2、交易性金融资产

适用 不适用

### 3、衍生金融资产

适用 不适用

### 4、应收票据

#### (1). 应收票据分类列示

适用 不适用

#### (2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

#### (3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

#### (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	47,486,235.51
1 至 2 年	1,019,696.27
2 至 3 年	-
3 年以上	87,729.18
减: 应收账款坏账准备	1,716,255.50
合计	46,877,405.46

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面	账面余额	坏账准备	账面



	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中:										
按组合计提坏账准备	48,593,660.96	100.00	1,716,255.50	3.53	46,877,405.46	34,482,229.37	100.00	1,113,309.28	3.23	33,368,920.09
其中:										
信用风险特征组合计提坏账准备	48,593,660.96	100.00	1,716,255.50	3.53	46,877,405.46	34,482,229.37	100.00	1,113,309.28	3.23	33,368,920.09
合计	48,593,660.96	/	1,716,255.50	/	46,877,405.46	34,482,229.37	/	1,113,309.28	/	33,368,920.09

按单项计提坏账准备：  
适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按信用风险特征组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	47,486,235.51	1,424,587.07	3
1 年至 2 年	1,019,696.27	203,939.25	20
2 年至 3 年			50
3 年以上	87,729.18	87,729.18	100
合计	48,593,660.96	1,716,255.50	/

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
2020 年	1,113,309.28	1,683,628.96	-1,080,682.74	-	-	1,716,255.50
合计	1,113,309.28	1,683,628.96	-1,080,682.74	-	-	1,716,255.50

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位名称	年末余额	占应收账款余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
Stryker Corporation	26,977,084.15	55.52	809,312.52

Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd.	4,780,141.74	9.84	143,404.25
丹纳赫系	3,227,083.05	6.64	249,068.33
Fong's Engineering&Manufacturing Pte Ltd.	2,915,830.09	6.00	87,474.90
深圳市联赢激光股份有限公司	2,428,069.59	5.00	72,842.09
<b>合计</b>	<b>40,328,208.62</b>	<b>83.00</b>	<b>1,362,102.09</b>

注：本集团对受同一实际控制人控制的单位，合并披露应收账款年末余额。

**(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款**

适用 不适用

**(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**6、 应收款项融资**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	4,033,181.87	1,362,178.99
商业承兑汇票	189,304.45	300,725.75
合计	4,222,486.32	1,662,904.74

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

2020年末，本集团应收票据为人民币422.25万元，较2019年末增加人民币255.96万元，主要是由于客户收取的票据尚未到期，且未背书，导致重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，列报为应收款项融资的金额增加。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

于2020年12月31日，本集团无已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据（2019年12月31日：无）。

## 7、预付款项

### (1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2,095,487.99	86.97	1,903,408.61	91.61
1 至 2 年	215,501.36	8.94	140,443.17	6.76
2 至 3 年	65,419.52	2.72	17,155.56	0.83
3 年以上	32,952.01	1.37	16,604.89	0.80
合计	2,409,360.88	100.00	2,077,612.23	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

### (2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	年末余额（元）	占预付款项余额合计数的比例（%）
青岛恒润圆通商贸有限公司	292,213.21	12.13
山东大学	200,000.00	8.29
苏州科医世凯半导体技术有限责任公司	162,304.28	6.74
苏州嘉仁精密机电有限公司	147,600.00	6.13
国网山东省电力公司淄博供电公司	145,726.34	6.05
合计	947,843.83	39.34

其他说明

□适用 √不适用

## 8、其他应收款

### 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	7,941.02	5,544.58
应收股利	-	-
其他应收款	698,076.16	410,169.97
合计	706,017.18	415,714.55

其他说明：

□适用 √不适用

## 应收利息

### (1). 应收利息分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款	-	-
委托贷款	-	-
债券投资	-	-
银行存款	7,941.02	5,544.58
合计	7,941.02	5,544.58

### (2). 重要逾期利息

适用 不适用

### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 应收股利

### (1). 应收股利

适用 不适用

### (2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 其他应收款

### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
1 年以内小计	535,818.76
1 至 2 年	185,429.93
2 至 3 年	-
3 年以上	50,531.62

减：其他应收款坏账准备	73,704.15
合计	698,076.16

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	246,984.92	224,602.72
应收房租款	457,551.69	179,429.93
其他	67,243.70	34,193.42
减：其他应收款坏账准备	-73,704.15	-28,056.10
合计	698,076.16	410,169.97

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失	已发生信用减值金融资产（整个存续期预期信用损失）	
2020年1月1日余额	28,056.10	-	-	28,056.10
年初余额在本年	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
本期计提	51,354.10	-	-	51,354.10
本期转回	-5,706.05	-	-	-5,706.05
2020年12月31日余额	73,704.15	-	-	73,704.15

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
2020年	28,056.10	51,354.10	-5,706.05	-	-	73,704.15
合计	28,056.10	51,354.10	-5,706.05	-	-	73,704.15

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
青岛国健海泰医疗科技有限公司	应收房租款	457,551.69	1年以内	59.29	44,229.64
中招国际招标有限公司	保证金	150,000.00	1年以内	19.44	-
青岛恒润圆通商贸有限公司	房租押金	45,000.00	1年以内, 3年以上	5.83	-
青岛信和源气体有限公司	氮气瓶押金	18,000.00	3年以上	2.33	-
深圳欧莱澥射靶材有限公司	其他	12,000.00	3年以上	1.55	12,000.00
合计	/	682,551.69	/	88.44	56,229.64

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 9、存货

### (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	23,998,251.77	247,363.35	23,750,888.42	17,369,116.18	452,088.88	16,917,027.30
在产品	12,120,235.72		12,120,235.72	16,372,619.56		16,372,619.56
库存商品	5,867,275.10	2,358,622.13	3,508,652.97	13,000,948.81	1,177,969.15	11,822,979.66
周转材料	330,679.07	30.36	330,648.71	567,856.23	104.81	567,751.42
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
发出商品	-	-	-	227,845.90	-	227,845.90
半成品	3,030,405.37	44,297.31	2,986,108.06	4,337,270.08	28,797.91	4,308,472.17
在途物资	1,703,382.38	-	1,703,382.38	316,609.04	-	316,609.04
委托加工物资	2,076,063.62	-	2,076,063.62	2,163,413.83	-	2,163,413.83
合计	49,126,293.03	2,650,313.15	46,475,979.88	54,355,679.63	1,658,960.75	52,696,718.88

### (2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	452,088.88	177,717.30	-	382,442.83	-	247,363.35
在产品						
库存商品	1,177,969.15	2,244,607.49	-	1,063,954.51	-	2,358,622.13
周转材料	104.81	30.36	-	104.81	-	30.36
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
半成品	28,797.91	16,290.85	-	791.45	-	44,297.31
合计	1,658,960.75	2,438,646.00	-	1,447,293.60	-	2,650,313.15

### (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用



(4). 合同履行成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本	-	-
应收退货成本	-	-
预缴企业所得税	52,618.64	682,942.25
其他	10,784,119.81	3,941,684.1
合计	10,836,738.45	4,624,626.35

其他说明

无

#### 14、 债权投资

##### (1). 债权投资情况

适用 不适用

##### (2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

##### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

#### 15、 其他债权投资

##### (1). 其他债权投资情况

适用 不适用

##### (2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

##### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 16、 长期应收款

##### (1). 长期应收款情况

适用 不适用

##### (2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

##### (3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
青岛国健海泰医疗科技有限公司	702,274.93	490,000.00		-929,420.73						262,854.20	
小计	702,274.93	490,000.00		-929,420.73						262,854.20	
合计	702,274.93	490,000.00		-929,420.73						262,854.20	

其他说明

无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

### (1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	2,085,671.20	2,085,671.20
2. 期末余额	2,085,671.20	2,085,671.20
二、累计折旧和累计摊销		
1. 期初余额	264,254.21	264,254.21
2. 本期增加金额	46,927.60	46,927.60
(1) 计提或摊销	46,927.60	46,927.60
3. 期末余额	311,181.81	311,181.81
四、账面价值		
1. 期末账面价值	1,774,489.39	1,774,489.39
2. 期初账面价值	1,821,416.99	1,821,416.99

### (2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 21、固定资产

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产

### (1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	88,392,985.49	56,737,363.32	1,957,872.36	4,097,765.79	151,185,986.96
2. 本期增加金额	-	7,617,539.6	-	281,743.34	7,899,282.94
(1) 购置	-	5,869,034.16	-	281,743.34	6,150,777.50
(2) 在建工程转入	-	1,748,505.44	-	-	1,748,505.44
3. 本期减少金额	-	118,461.29	-	101,243.22	219,704.51
(1) 处置或报	-	55,063.15	-	101,243.22	156,306.37

废					
(2) 外币报表 折算差异	-	63,398.14	-	-	63,398.14
4. 期末余额	88,392,985.49	64,236,441.63	1,957,872.36	4,278,265.91	158,865,565.39
二、累计折旧					
1. 期初余额	8,335,330.17	28,242,174.45	654,540.85	2,313,429.51	39,545,474.98
2. 本期增加金额	2,090,206.40	5,161,492.84	229,671.81	558,088.45	8,039,459.50
(1) 计提	2,090,206.40	5,161,492.84	229,671.81	558,088.45	8,039,459.50
3. 本期减少金额		82,501.68	-	88,881.76	171,383.44
(1) 处置或报 废	-	25,932.02	-	88,881.76	114,813.78
(2) 外币报表 折算差异	-	56,569.66	-	-	56,569.66
4. 期末余额	10,425,536.57	33,321,165.61	884,212.66	2,782,636.20	47,413,551.04
四、账面价值					
1. 期末账面价值	77,967,448.92	30,915,276.02	1,073,659.70	1,495,629.71	111,452,014.35
2. 期初账面价值	80,057,655.32	28,495,188.87	1,303,331.51	1,784,336.28	111,640,511.98

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
人才公寓及工业厂房(二期)项目	56,371,278.54	-	56,371,278.54	11,528,541.45	-	11,528,541.45
内窥镜医疗器械生产基地建设项目装配车间	12,991,892.69	-	12,991,892.69	6,502,655.37	-	6,502,655.37
镀膜机改造	-	-	-	1,471,698.18	-	1,471,698.18
激光损伤阈值测试系统	-	-	-	77,744.13	-	77,744.13
双光路偏心仪	-	-	-	31,535.67	-	31,535.67
AZP1HP 自动显微定心仪	-	-	-	11,465.51	-	11,465.51
合计	69,363,171.23		69,363,171.23	19,623,640.31		19,623,640.31

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源

人才公寓及工业厂房（二期）项目	200,000,000.00	11,528,541.45	44,842,737.09	-	-	56,371,278.54	28.19	-	-	-	-	自筹
内窥镜医疗器械生产基地建设项目装配车间	19,000,000.00	6,502,655.37	6,489,237.32	-	-	12,991,892.69	68.38	-	-	-	-	自筹
镀膜机改造	1,700,000.00	1,471,698.18	156,061.95	1,627,760.13		-	95.75	-	-	-	-	自筹
合计	220,700,000.00	19,502,895.00	51,488,036.36	1,627,760.13		69,363,171.23	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、 油气资产

适用 不适用

25、 使用权资产

适用 不适用

26、 无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	34,609,380.00	900,000.00	1,955,016.14	37,464,396.14
2. 本期增加金额	-	-	1,227,099.10	1,227,099.10
(1) 购置	-	-	1,227,099.10	1,227,099.10
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3. 本期减少金额	551,876.09	-	-	551,876.09
(1) 处置	551,876.09	-	-	551,876.09
4. 期末余额	34,057,503.91	900,000.00	3,182,115.24	38,139,619.15
二、累计摊销				
1. 期初余额	2,811,048.88	737,499.97	1,108,136.50	4,656,685.35
2. 本期增加金额	672,658.64	82,500.10	387,366.63	1,142,525.37
(1) 计提	672,658.64	82,500.10	387,366.63	1,142,525.37
3. 本期减少金额	18,395.97	-	-	18,395.97



(1) 处置	18,395.97	-	-	18,395.97
4. 期末余额	3,465,311.55	820,000.07	1,495,503.13	5,780,814.75
三、减值准备				-
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	30,592,192.36	79,999.93	1,686,612.11	32,358,804.40
2. 期初账面价值	31,798,331.12	162,500.03	846,879.64	32,807,710.79

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%

**(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况**

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

**27、开发支出**

适用  不适用

**28、商誉**

**(1). 商誉账面原值**

适用  不适用

**(2). 商誉减值准备**

适用  不适用

**(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息**

适用  不适用

**(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法**

适用  不适用

**(5). 商誉减值测试的影响**

适用  不适用

其他说明

适用 不适用

## 29、长期待摊费用

适用 不适用

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

### (1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,440,272.80	659,198.82	2,800,326.13	425,325.17
内部交易未实现利润	3,198,300.80	479,745.12	3,942,208.71	591,331.31
可抵扣亏损	5,374,016.82	268,700.84	12,035,983.19	2,165,319.25
同一控制下企业合并	17,157,617.46	4,801,319.04	18,383,161.56	5,144,270.40
递延收益	-	-	985,794.24	147,869.14
合计	30,170,207.88	6,208,963.82	38,147,473.83	8,474,115.27

### (2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	1,503,249.19	225,487.38	1,763,208.80	264,481.32
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
合计	1,503,249.19	225,487.38	1,763,208.80	264,481.32

### (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	190,920.38	6,018,043.44	144,625.57	8,329,489.70
递延所得税负债	190,920.38	34,567.00	144,625.57	119,855.75

### (4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

31、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本	-	-	-	-	-	-
合同履行成本	-	-	-	-	-	-
应收退货成本	-	-	-	-	-	-
合同资产	-	-	-	-	-	-
设备预付款	1,740,200.75		1,740,200.75	2,225,679.50		2,225,679.50
合计	1,740,200.75		1,740,200.75	2,225,679.50		2,225,679.50

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	16,000,000.00	-
保证借款	14,000,000.00	30,000,000.00
合计	30,000,000.00	30,000,000.00

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

于 2020 年 12 月 31 日，上述借款的年利率为 3.90%至 5.44%（2019 年 12 月 31 日：5.00%至 5.66%）。

### 33、交易性金融负债

适用 不适用

### 34、衍生金融负债

适用 不适用

### 35、应付票据

#### (1). 应付票据列示

适用 不适用

### 36、应付账款

#### (1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付材料采购款	22,206,118.74	16,568,966.62
合计	22,206,118.74	16,568,966.62

#### (2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 37、预收款项

#### (1). 预收账款项列示

适用 不适用

#### (2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 38、合同负债

#### (1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	8,020,527.58	490,194.70
合计	8,020,527.58	490,194.70

#### (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

于2020年12月31日本集团无账龄超过1年的重要合同负债。

### 39、应付职工薪酬

#### (1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	10,454,854.78	57,969,542.30	55,096,812.89	13,327,584.19
二、离职后福利-设定提存计划	-	1,456,454.56	1,456,454.56	-
合计	10,454,854.78	59,425,996.86	56,553,267.45	13,327,584.19

#### (2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	10,426,263.17	50,935,511.49	48,294,563.77	13,067,210.89
二、职工福利费	791.61	4,806,112.16	4,806,903.77	-
三、社会保险费	-	751,781.30	751,781.30	-
其中：医疗保险费	-	616,468.62	616,468.62	-
工伤保险费	-	34,191.77	34,191.77	-
生育保险费	-	101,120.91	101,120.91	-
四、住房公积金	27,800.00	929,774.72	957,574.72	-
五、工会经费和职工教育经费	-	546,362.63	285,989.33	260,373.30
合计	10,454,854.78	57,969,542.30	55,096,812.89	13,327,584.19

#### (3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	-	1,404,469.00	1,404,469.00	-
2、失业保险费	-	51,985.56	51,985.56	-
合计	-	1,456,454.56	1,456,454.56	-

其他说明：

适用 不适用

#### 40、应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	-	-
消费税	-	-
营业税	-	-
企业所得税	3,412,523.51	5,292,912.50
个人所得税	126,919.13	13,545.51
城市维护建设税	13,427.01	194,563.04
地方教育费附加	3,836.89	20,318.27
地方水利基金	959.22	3,386.38
房产税	192,476.28	136,952.20
土地使用税	20,920.20	47,407.19
教育费附加	5,755.33	112,035.72
合计	3,776,817.57	5,821,120.81

其他说明：

无

#### 41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	47,203.27	63,336.81
应付股利	-	-
其他应付款	785,334.15	30,515,524.88
合计	832,537.42	30,578,861.69

其他说明：

适用 不适用

## 应付利息

### (1). 分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	23,142.16	15,736.11
企业债券利息	-	-
短期借款应付利息	24,061.11	47,600.70
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-	-
合计	47,203.27	63,336.81

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 应付股利

### (1). 分类列示

适用 不适用

## 其他应付款

### (1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付工程款	545,594.88	6,771,707.11
押金保证金	108,690.05	511,134.01
预提费用	106,149.22	83,018.86
应付投资款	-	20,928,600.00
应付代收款	-	2,175,000.00
其他	24,900.00	46,064.90
合计	785,334.15	30,515,524.88

### (2). 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

于2020年12月31日，本集团无账龄超过1年的重要其他应付款(2019年12月31日：无)。

## 42、持有待售负债

适用 不适用

#### 43、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

#### 44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 45、长期借款

##### (1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	19,420,000.00	10,000,000.00
合计	19,420,000.00	10,000,000.00

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

于2020年12月31日，上述借款的年利率为3.90%。（2019年12月31日：5.15%）

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

##### (4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：



适用 不适用

#### 47、 租赁负债

适用 不适用

#### 48、 长期应付款

##### 项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

##### 长期应付款

###### (1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

##### 专项应付款

###### (1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

#### 49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

#### 50、 预计负债

适用 不适用

#### 51、 递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	985,794.24	-	985,794.24	-	“早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜研发项目”补贴
合计	985,794.24		985,794.24		/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

本公司与中国生物技术发展中心共同研发“早期肺癌诊断超高分辨共聚焦荧光显微内镜 研发项目”，中国生物技术发展中心对本公司共补贴人民币 3,000,000.00 元，项目周期自 2017 年 7 月至 2020 年 12 月，该补贴与收益相关，不形成资产

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

## 53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	65,200,000.00	-	-	-	-	-	65,200,000.00

其他说明：

无

## 54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本	3,576,453.18	-	-	3,576,453.18

溢价)				
其他资本公积	5,962,204.33	-	-	5,962,204.33
合计	9,538,657.51	-	-	9,538,657.51

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：  
无

#### 56、库存股

适用 不适用

#### 57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额	期末 余额
		税后归属于母公司	
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	-23,764.83	-1,115,508.36	-1,139,273.19
外币财务报表折算差额	-23,764.83	-1,115,508.36	-1,139,273.19
其他综合收益合计	-23,764.83	-1,115,508.36	-1,139,273.19

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：  
无

#### 58、专项储备

适用 不适用

#### 59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	8,449,053.10	11,996,956.31	-	20,446,009.41
合计	8,449,053.10	11,996,956.31	-	20,446,009.41

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司法、公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

法定盈余公积金本期增加11,996,956.31元，系根据本公司净利润10%比例计提。

## 60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	136,979,005.17	106,519,864.46
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)	-	-7,830,341.49
调整后期初未分配利润	136,979,005.17	98,689,522.97
加:本期归属于母公司所有者的净利润	96,351,767.88	71,930,843.26
减:提取法定盈余公积	11,996,956.31	1,041,361.06
提取任意盈余公积	-	-
提取一般风险准备	-	-
应付普通股股利	-	32,600,000.00
转作股本的普通股股利	-	-
期末未分配利润	221,333,816.74	136,979,005.17

调整期初未分配利润明细:

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

## 61、营业收入和营业成本

### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	274,497,406.26	99,731,344.22	251,910,561.95	104,844,686.46
其他业务	699,918.69	212,089.14	955,758.54	435,278.20
合计	275,197,324.95	99,943,433.36	252,866,320.49	105,279,964.66

### (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
高清荧光内窥镜器械	167,571,709.94
医用光学产品	37,021,588.92

工业及激光光学产品	22,206,359.12
高清白光内窥镜器械	20,612,633.75
内窥镜器械维修	14,104,088.93
生物识别产品	12,981,025.60
技术服务收入	435,040.83
按经营地区分类	
美国	182,358,949.07
亚洲（除中国大陆）	46,861,455.17
中国大陆	37,738,363.55
欧洲	7,293,856.48
南美洲	679,822.82
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	274,932,447.09
合计	274,932,447.09

合同产生的收入说明：

适用 不适用

**(3). 履约义务的说明**

适用 不适用

**(4). 分摊至剩余履约义务的说明**

适用 不适用

其他说明：

无

**62、税金及附加**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税	-	-
营业税	-	-
城市维护建设税	1,242,479.88	1,370,151.75
教育费附加	532,491.39	587,044.69
资源税	-	-
房产税	874,477.29	764,771.37
土地使用税	77,404.74	547,808.80
车船使用税	-	-
印花税	-	-
地方教育费附加	354,994.27	391,363.14
水利建设基金	88,748.55	97,840.78
其他	77,365.13	72,364.38
合计	3,247,961.25	3,831,344.91

其他说明：

无

### 63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,834,341.46	4,206,034.00
业务宣传费	897,690.49	625,290.44
差旅费	656,802.45	899,867.26
业务招待费	326,064.63	244,208.92
运杂费	256,701.64	206,451.87
办公费	102,936.54	81,787.84
其他	314,752.40	316,366.19
合计	5,389,289.61	6,580,006.52

其他说明：

无

### 64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,821,507.41	15,883,576.36
中介机构费	3,121,216.74	1,998,372.00
办公费	2,357,892.79	2,032,357.94
折旧摊销费	1,915,930.08	2,756,200.58
业务招待费	718,706.93	670,780.96
修理费	740,475.36	521,737.61
交通费	332,864.02	353,752.13
差旅费	242,430.75	357,087.51
水电费	365,416.49	459,457.31
低值易耗品摊销	357,804.52	268,142.35
装修费	-	934,664.89
其他	1,314,961.67	1,016,560.91
合计	26,289,206.76	27,252,690.55

其他说明：

无

### 65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	15,696,770.23	12,644,744.61
直接材料投入	12,372,989.58	12,455,491.88
折旧摊销费	1,168,555.64	911,533.14
委外费用	637,584.93	1,474,528.28

其他	1,044,777.08	1,051,694.87
合计	30,920,677.46	28,537,992.78

其他说明：  
无

#### 66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,861,629.57	1,035,245.89
减：利息收入	-308,558.58	-278,666.29
汇兑损益	3,299,874.19	-896,836.04
其他	174,573.27	140,461.66
合计	5,027,518.45	205.22

其他说明：  
无

#### 67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	10,577,118.47	3,117,285.13
个人所得税手续费返还	40,192.25	19,326.75
合计	10,617,310.72	3,136,611.88

其他说明：  
无

#### 68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-929,420.73	-277,725.07
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息	-	-

收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-
处置其他权益工具投资取得的投资收益	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-
合计	-929,420.73	-277,725.07

其他说明：

无

#### 69、净敞口套期收益

适用 不适用

#### 70、公允价值变动收益

适用 不适用

#### 71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-602,946.22	-141,396.07
其他应收款坏账损失	-45,648.05	905.13
合计	-648,594.27	-140,490.94

其他说明：

无

#### 72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-2,438,646.00	-1,497,648.59
三、长期股权投资减值损失	-	-
四、投资性房地产减值损失	-	-
五、固定资产减值损失	-	-
六、工程物资减值损失	-	-
七、在建工程减值损失	-	-
八、生产性生物资产减值损失	-	-
九、油气资产减值损失	-	-



十、无形资产减值损失	-	-
十一、商誉减值损失	-	-
十二、其他	-	-
合计	-2,438,646.00	-1,497,648.59

其他说明：

无

### 73、资产处置收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损失	-	-34,851.41
合计	-	-34,851.41

其他说明：

无

### 74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	19,975.45	4,585.60	19,975.45
合计	19,975.45	4,585.60	19,975.45

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	41,492.59	152,536.75	41,492.59
其中：固定资产处置损失	41,492.59	152,536.75	41,492.59
对外捐赠	-	1,000.00	-
其他	13,200.28	13,799.65	13,200.28
合计	54,692.87	167,336.40	54,692.87

其他说明：

无

## 76、所得税费用

### (1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	12,710,255.20	10,440,746.93
递延所得税费用	2,226,157.51	-666,613.30
合计	14,936,412.71	9,774,133.63

### (2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	110,945,170.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	27,828,833.49
子公司适用不同税率的影响	-10,755,250.50
调整以前期间所得税的影响	-
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	80,654.96
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-
税率变动对期初递延所得税余额的影响	719,909.04
研发费加计扣除	-3,077,147.39
归属于联营企业的投资损失	139,413.11
所得税费用	14,936,412.71

其他说明：

适用 不适用

本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

## 77、其他综合收益

适用 不适用

## 78、现金流量表项目

### (1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	9,631,516.48	3,050,817.65
代收应付款	-	2,175,000.00
利息收入	306,162.14	277,896.04
其他	119,975.42	38,174.25
合计	10,057,654.04	5,541,887.94

收到的其他与经营活动有关的现金说明：  
无

### (2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研发费用	14,055,351.59	14,981,715.03
管理费用	9,551,769.27	8,528,007.95
销售费用	2,554,948.15	2,325,248.81
代收应付款	2,175,000.00	-
银行手续费	174,573.27	140,461.66
公益性捐赠支出	-	1,000.00
其他	563,164.82	797,294.39
合计	29,074,807.10	26,773,727.84

支付的其他与经营活动有关的现金说明：  
无

### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

### (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

### (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

### (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
中介机构费用	6,221,841.96	
回购股份	-	30,000,000.00
分拆业务视同分配至所有者	-	672,543.51
合计	6,221,841.96	30,672,543.51

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 79、现金流量表补充资料

### (1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	96,008,757.65	72,633,127.29
加：资产减值准备	2,438,646.00	1,497,648.59
信用减值损失	648,594.27	140,490.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,039,459.50	6,925,204.94
使用权资产摊销	-	-
无形资产摊销	1,142,525.37	1,039,067.24
长期待摊费用摊销	-	936,936.94
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）	-	34,851.41
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	41,492.59	152,536.75
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,861,629.57	1,035,245.89
投资损失（收益以“-”号填列）	929,420.73	277,725.07
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	2,311,446.26	-657,135.51
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-85,288.75	-9,477.79
存货的减少（增加以“-”号填列）	3,782,093.00	298,322.47
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-10,126,474.52	-5,321,518.55
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	7,738,766.35	2,701,029.87
其他	46,927.60	1,855,924.5
经营活动产生的现金流量净额	114,777,995.62	83,539,980.05
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-

<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	82,813,499.67	57,822,091.36
减: 现金的期初余额	57,822,091.36	49,789,449.57
加: 现金等价物的期末余额	-	-
减: 现金等价物的期初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	24,991,408.31	8,032,641.79

**(2). 本期支付的取得子公司的现金净额**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	20,714,802.42
减: 购买日子公司持有的现金及现金等价物	-
取得子公司支付的现金净额	20,714,802.42

其他说明:

取得子公司及其他营业单位支付的现金和现金等价物金额与取得子公司及其他营业单位的价格之间的差异系收购日与支付日之间的汇率差异,截止2020年12月31日,收购对价已支付完毕。

**(3). 本期收到的处置子公司的现金净额**

适用 不适用

**(4). 现金和现金等价物的构成**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金		
其中: 库存现金	61,567.39	76,610.17
可随时用于支付的银行存款	82,751,932.28	57,745,481.19
三、期末现金及现金等价物余额	82,813,499.67	57,822,091.36
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	0.00	0.0

其他说明:

适用 不适用

**80、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项:

适用 不适用

**81、所有权或使用权受到限制的资产**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	-	-
应收票据	-	-
存货	-	-
固定资产	49,717,284.44	银行借款抵押
无形资产	12,534,134.32	银行借款抵押
投资性房地产	1,774,489.39	银行借款抵押
合计	64,025,908.15	/

其他说明：

于2020年12月31日，账面价值为人民币1,774,489.39元的投资性房地产、账面价值为人民币49,717,284.44元的固定资产和账面价值为人民币12,534,134.32元的土地使用权用于取得招商银行青岛分行营业部借款抵押，借款余额为人民币35,420,000.00元，参见第十一节、附注七、32、45。

于2019年12月31日，账面价值为人民币21,530,848.58元的固定资产和账面价值为人民币18,956,611.76元的土地使用权用于取得中国农业银行淄博高新技术产业开发区支行借款抵押，借款余额为人民币10,000,000.00元，参见第十一节、附注七、32、45。

## 82、外币货币性项目

### (1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	6,587,036.46	-	42,325,249.32
其中：美元	6,482,463.11	6.5249	42,297,423.55
欧元	2,443.35	8.0250	19,607.88
日元	100,420.00	0.0632	6,346.54
澳元	200.00	5.0163	1,003.26
新加坡元	110.00	4.9314	542.45
新台币	1400.00	0.2326	325.64
应收账款	5,847,575.51	-	38,154,845.45
其中：美元	5,847,575.51	6.5249	38,154,845.45
预付账款	1,708.58	-	11,148.31
其中：美元	1,708.58	6.5249	11,148.31
应付账款	66,152.92	-	483,344.51
其中：美元	31,686.33	6.5249	206,750.13
欧元	34,466.59	8.0250	276,594.38
合同负债	1,155,080.00	-	7,536,781.49
其中：美元	1,155,080.00	6.5249	7,536,781.49
其他应付款	10,859.65	-	70,858.13
其中：美元	10,859.65	6.5249	70,858.13

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

本集团合并报表中重要境外经营实体为美国奥美克，记账本位币为美元，主要经营地为美国。

### 83、套期

适用 不适用

### 84、政府补助

#### (1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
产业扶持资金	6,693,757.80	其他收益	6,693,757.80
研发投入奖励	1,959,344.33	其他收益	1,959,344.33
高新技术企业认定补助	352,025.00	其他收益	352,025.00
专利创造资助	23,200.00	其他收益	23,200.00
其他补助	1,548,791.34	其他收益	1,548,791.34

#### (2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

### 85、其他

适用 不适用

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

### 2、同一控制下企业合并

适用 不适用

### 3、反向购买

适用 不适用

#### 4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

#### 6、 其他

适用 不适用

### 九、在其他主体中的权益

#### 1、 在子公司中的权益

##### (1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
奥美克医疗	中国大陆	中国大陆	研发、生产销售	100		设立取得
淄博海泰新光	中国大陆	中国大陆	研发、生产销售	100		设立取得
奥美克生物信息	中国大陆	中国大陆	研发、生产销售	66		设立取得
美国奥美克	美国	美国	服务、研发及生产销售		100	同一控制下企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

##### (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用



单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
奥美克生物信息	34%	-343,010.23	-	4,313,702.63

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
奥美克生物信息	14,118,705.23	1,125,751.49	15,244,456.72	2,557,096.06	0.00	2,557,096.06	14,546,687.47	1,547,924.39	16,094,611.86	2,398,397.56	0.00	2,398,397.56

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
奥美克生物信息	12,355,487.54	-1,008,853.64	-1,008,853.64	-4,549,927.6	3,380,372.58	-888,336.99	-888,336.99	-2,274,423.39

其他说明:  
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	262,854.20	702,274.93
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-929,420.73	-277,725.07
--其他综合收益		
--综合收益总额	-929,420.73	-277,725.07

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、重要的共同经营

□适用 √不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

## 6、其他

适用 不适用

## 十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

### 1、金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

金融资产

2020年12月31日

单位：元

	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	合计
货币资金	82,813,499.67	-	82,813,499.67
应收账款	46,877,405.46	-	46,877,405.46
应收款项融资	-	4,222,486.32	4,222,486.32
其他应收款	706,017.18	-	706,017.18
	130,396,922.31	4,222,486.32	134,619,408.63

2019年12月31日

单位：元

	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	合计
货币资金	57,822,091.36	-	57,822,091.36
应收账款	33,368,920.09	-	33,368,920.09
应收款项融资	-	1,662,904.74	1,662,904.74
其他应收款	415,714.55	-	415,714.55
	91,606,726.00	1,662,904.74	93,269,630.74

金融负债

2020年12月31日

单位：元

	以摊余成本计量的金融负债
短期借款	30,000,000.00
应付账款	22,206,118.74
其他应付款	832,537.42
长期借款	19,420,000.00
	72,458,656.16

2019年12月31日

单位：元

	以摊余成本计量的金融负债
短期借款	30,000,000.00
应付账款	16,568,966.62
其他应付款	30,578,861.69
长期借款	10,000,000.00
	87,147,828.31

## 2、金融资产转移

已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

2020年度，本集团于其转移日未确认利得或损失。本集团无因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。背书在本年度大致均衡发生。

本集团在日常活动中面临各种的金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险（包括汇率风险）。本集团的主要金融工具包括货币资金、应收账款、应收款项融资、其他应收款、借款、应付账款及其他应付款等。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

## 3、金融工具风险

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由战略规划委员会按照董事会批准的政策开展。战略规划委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团战略规划委员会就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的董事会。

### 信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

由于货币资金、应收承兑汇票的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团其他金融资产包括其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

本集团在每一资产负债表日面临的最大信用风险敞口为向客户收取的总金额减去坏账准备后的金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。于2020年12月31日，本集团具有特定信用风险集中，本集团的应收账款的55.52%和83.00%分别源于应收账款余额最大和前五大客户（2019年12月31日：54.91%和87.78%）。本集团对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

### *信用风险显著增加判断标准*

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等；
- 上限指标为债务人合同付款（包括本金和利息）逾期超过 30 天。

### *已发生信用减值资产的定义*

为确定是否发生信用减值，本集团所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本集团评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

### *预期信用损失计量的参数*

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

- 违约概率是指债务人在 12 个月或整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以应收款项历史迁移率模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

- 违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月或整个存续期为基准进行计算；

- 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

这些经济指标对违约概率和违约损失率的影响，对不同的业务类型有所不同。本集团在此过程中应用了专家判断，根据专家判断的结果，每季度对这些经济指标进行预测，并通过进行回归分析确定这些经济指标对违约概率和违约损失率的影响。

集团按照简化方法直接对应收账款以及按照通用方法对其他应收款整个存续期预期信用损失计提减值准备。管理层基于应收账款迁徙率计算出历史损失率，基于历史损失率考虑前瞻性信息分别计算出每个账龄区间的预期损失率。本集团因应收账款、应收款项融资和其他应收款产生的信用风险的量化数据信息见第十一节、附注七、5、6 及 8。

于2020年12月31日，本集团无已逾期超过30天依然按照12个月预期信用损失对其计提减值准备的应收款项。

### **流动性风险**

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是运用银行借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。本集团的政策是，根据财务报表中反映的借款的账面价值，不小于60%的借款应于12个月内到期。于2020年12月31日，本集团72%的债务在不足1年内到期（2019年12月31日：88%）。

### **市场风险**

#### 汇率风险

本集团面临交易性的汇率风险。此类风险由于经营单位以其记账本位币以外的货币进行的销售或采购所致。

### **资本管理**



本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本集团管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本集团可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本、发行新股，或出售资产以抵减债务。本集团不受外部强制性资本要求约束。2020年度及2019年度，资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本集团采用杠杆比率来管理资本，杠杆比率是指净负债和调整后资本加净负债的比率。净负债包括所有借款款项、应付账款、其他应付款、长期借款等抵减货币资金后的净额。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
应收款项融资	-	4,222,486.32	-	4,222,486.32
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	-	4,222,486.32	-	4,222,486.32
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中:发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				

二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

**2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据**

适用 不适用

**3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**

适用 不适用

管理层已经评估了货币资金、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款及其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

长短期借款采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。2020年12月31日及2019年12月31日，针对长短期借款等自身不履约风险评估为不重大。

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。

**4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**

适用 不适用

**5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析**

适用 不适用

**6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策**

适用 不适用

**7、本期内发生的估值技术变更及变更原因**

适用 不适用

**8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**

适用 不适用

## 9、其他

适用 不适用

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

适用 不适用

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

详见本节附注九、1（2）

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
Suprema ID Inc.（注）	本公司控股子公司之少数股东
SiVal Instruments, Inc.	关联自然人担任董事的公司
苏州国科美润达医疗技术有限公司	报告期内关联自然人曾经担任董事的公司
郑耀	实际控制人的一致行动人、本公司的董事、总经理
马敏	实际控制人的一致行动人、郑耀的配偶、运营管理中心总监

其他说明

本集团对 Suprema ID Inc. 及与其受同一实际控制人控制的单位的关联交易合并披露，关联单位合称为“Suprema 集团”。

## 5、关联交易情况

### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
Foreal Spectrum, Inc.	(a)	659,464.26	219,216.66

青岛国健海泰医疗科技有限公司	(b)	356,435.64	-
Suprema 集团	(c)	92,697.88	1,354,191.89
SiVal Instruments, Inc.	(d)	77,163.51	5,517,264.53
苏州国科美润达医疗技术有限公司	(e)	--	129,310.34

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
Suprema 集团	(f)	8,001,411.84	17,607,708.36
Foreal Spectrum, Inc.	(g)	5,022,187.35	3,560,234.64
苏州国科美润达医疗技术有限公司	(h)	2,101,358.40	3,696,855.01
青岛国健海泰医疗科技有限公司	(i)	8,849.56	-
Chivalry Health Inc.	(g)	-	2,769,176.46

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

√适用 □不适用

- (a) 2020年，本集团向 Foreal Spectrum, Inc. 购入原材料人民币659,464.26元（2019年：人民币219,216.66元）。
- (b) 2020年，本集团接受青岛国健海泰医疗科技有限公司市场推广咨询服务人民币356,435.64元（2019年：无）。
- (c) 2020年，本集团以协议价向 Suprema 集团购入原材料人民币92,697.88元（2019年：人民币1,354,191.89元）。
- (d) 2020年，本集团以协议价向 SiVal Instruments, Inc. 购入原材料人民币77,163.51元（2019年：人民币5,517,264.53元），该部分产品来自于SiVal Instruments, Inc. 向 Foreal Spectrum, Inc. 的采购。
- (e) 2020年，本集团未向苏州国科美润达医疗技术有限公司购入原材料（2019年：人民币129,310.34元）。
- (f) 2020年，本集团以协议价向 Suprema 集团销售商品人民币7,566,370.73元（2019年：人民币17,073,461.34元）。2020年，本集团对 Suprema 集团提供技术研发服务人民币435,041.11元（2019年：人民币534,247.02元）。
- (g) Foreal Spectrum, Inc. 存在直接及间接向本集团采购商品的情形。2020年，本集团以协议价向Foreal Spectrum, Inc. 销售商品人民币5,022,187.35元（2019年：人民币3,560,234.64元）。2020年，本集团未通过Chivalry Health Inc. 向 Foreal Spectrum, Inc. 销售商品（2019年：人民币2,769,176.46元）。

(h) 2020年，本集团以协议价向苏州国科美润达医疗技术有限公司销售商品人民币2,101,358.40元（2019年：人民币3,696,855.01元）。

(i) 2020年，本集团以协议价向青岛国健海泰医疗科技有限公司销售商品人民币8,849.56元（2019年：无）。

## (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

## (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
青岛国健海泰医疗科技有限公司	房屋建筑物(a)	264,877.86	170,885.83

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
Foreal Spectrum, Inc.	房屋建筑物(b)	642,828.04	-

关联租赁情况说明

适用 不适用

(a) 2020年，本集团以协议价向青岛国健海泰医疗科技有限公司出租房屋及建筑物，根据租赁合同确认租赁收入人民币264,877.86元（2019年：人民币170,885.83元）。

(b) 2020年，本集团以协议价向Foreal Spectrum, Inc.租入房屋及建筑物，根据租赁合同发生租赁费用人民币642,828.04元（2019年：无）。

## (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
(a) 郑安民、郑耀、马敏	6,000,000.00	2016/11/17	2022/6/26	否
(b) 郑安民、郑耀、青岛海泰新光	3,600,000.00	2016/11/17	2022/6/26	否
(c) 郑耀、郑安民、青岛海泰新光	6,000,000.00	2018/6/14	2021/12/31	否
(d) 郑耀、郑安民	6,000,000.00	2018/6/14	2021/12/31	否
(e) 郑耀、郑安民、马敏、奥美克医疗	10,000,000.00	2019/1/25	2022/3/27	否
(f) 郑耀、郑安民、青岛海泰新光	5,000,000.00	2019/6/24	2022/6/26	否
(g) 郑耀、郑安民	5,000,000.00	2019/6/24	2022/6/26	否
(h) 郑安民	10,000,000.00	2019/12/26	2022/12/26	否
(i) 郑安民	10,000,000.00	2020/12/22	2023/12/22	否

关联担保情况说明

√适用 □不适用

- (a) 2016年11月，郑耀、郑安民及马敏为本公司与青岛崂山交银村镇银行股份有限公司在2016年11月17日至2019年11月30日期间签署的全部借款合同提供最高债权额为人民币6,000,000.00元的保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至最后到期的主债务履行期限届满之日起两年止。
- (b) 2016年11月，郑耀、郑安民及本公司为奥美克医疗与青岛崂山交银村镇银行股份有限公司在2016年11月17日至2019年11月30日期间签署的全部借款合同提供最高债权额为人民币3,600,000.00元的保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至最后到期的主债务履行期限届满之日起两年止。
- (c) 2018年6月，郑耀、郑安民及本公司为奥美克医疗与青岛崂山交银村镇银行股份有限公司在2018年6月14日至2021年12月31日期间签署的全部借款合同提供最高债权额为人民币6,000,000.00元的保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至最后到期的主债务履行期限届满之日起两年止。
- (d) 2018年6月，郑耀及郑安民为本公司与青岛崂山交银村镇银行股份有限公司在2018年6月14日至2021年12月31日期间签署的全部借款合同提供最高债权额为人民币6,000,000.00元的保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至最后到期的主债务履行期限届满之日起两年止。

- (e) 2019年1月，郑耀、郑安民、马敏及奥美克医疗为本公司与招商银行股份有限公司青岛市南支行签订的“2018年信借字第21181230号授信协议”提供人民币10,000,000.00元保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至债务履行期届满之日起两年止。
- (f) 2019年6月，郑耀、郑安民及本公司为奥美克医疗与青岛崂山交银村镇银行股份有限公司签订的“LCY借字第20190556号流动资金借款合同”提供人民币5,000,000.00元保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至最后到期的主债务履行期限届满之日起两年止。
- (g) 2019年6月，郑耀及郑安民为本公司与青岛崂山交银村镇银行股份有限公司签订的“LCY借字第20190555号流动资金借款合同”提供人民币5,000,000.00元保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至最后到期的主债务履行期限届满之日起两年止。
- (h) 2019年12月，郑安民为本公司与青岛银行股份有限公司崂山支行签订的“802022019借字第00051号”提供人民币10,000,000.00元保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至债务到期日另加三年止。
- (i) 2020年12月，郑安民为本公司与青岛银行股份有限公司崂山支行签订的“802022020借字第00069号”提供人民币10,000,000.00元保证担保。担保期间自担保合同生效之日起至债务到期日另加两年止。

#### (5). 关联方资金拆借

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
郑安民	3,541,841.49	2020.3	2020.4	本集团从郑安民处借入资金人民币3,541,841.49元。该借款年利率4.80%，无抵押，借款期限为50天。该款项已于2020年4月归还。

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
郑安民	23,449.10	2020.3	2020.4	支付利息

#### (6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用



(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,523,490.96	6,102,805.67

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	Suprema集团	924,660.28	27,739.81	298,939.98	8,968.20
应收账款	Foreal Spectrum, Inc.	171,798.66	5,153.96	-	-
预付款项	Suprema集团	5,214.50	-	25,038.77	-
预付款项	SiVal Instruments, Inc.	391.49	-	-	-
其他应收款	青岛国健海泰医疗科技有限公司	457,551.69	44,229.64	179,429.93	5,382.90

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	Foreal Spectrum, Inc.	4,227.15	4,519.53
应付账款	SiVal Instruments, Inc.	-	958,574.27
预收款项	Suprema 集团	-	173,667.46
预收款项	Foreal Spectrum, Inc.	-	170,975.29
其他应付款	Foreal Spectrum, Inc.	-	20,928,600.00

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

### 十三、 股份支付

#### 1、 股份支付总体情况

适用 不适用

#### 2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

#### 3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

#### 4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

#### 5、 其他

适用 不适用

### 十四、 承诺及或有事项

#### 1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

报告期末，存在已签约但未拨备资本承诺 72,672,278.22 元，系未付款工程合同。

#### 2、 或有事项

##### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

##### (2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

#### 3、 其他

适用 不适用

### 十五、 资产负债表日后事项

#### 1、 重要的非调整事项

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	经中国证券监督管理委员会	-	-

	<p>会2021年1月12日《关于同意青岛海泰新光科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2021]90号)核准, 同意青岛海泰新光公开发行人民币普通股不超过21,780,000股, 面值为每股人民币1.00元。青岛海泰新光股票已于2021年2月26日正式在上海证券交易所科创板挂牌上市。</p>		
--	--	--	--

## 2、 利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	34,792,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	34,792,000.00

公司第二届董事会第十七次会议审议通过《关于〈青岛海泰新光科技股份有限公司2020年度利润分配预案〉的议案》，尚需提交股东大会审议：公司拟向全体股东每10股派发现金红利4.00元（含税）。本次派发现金红利总额将以实施权益分派股权登记日实际有权参与股数为准计算。若以截至2021年2月26日公司总股本86,980,000股计算，拟派发现金红利总额为人民币34,792,000.00元（含税），占公司2020年度合并报表归属于母公司股东净利润的36.11%。公司不送红股，不进行资本公积转增。

## 3、 销售退回

适用 不适用

## 4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

## 十六、 其他重要事项

### 1、 前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、 债务重组

适用 不适用

### 3、资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、年金计划

适用 不适用

### 5、终止经营

适用 不适用

### 6、分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

本集团99%之收入源自内窥镜及光学相关产品的销售业务；本集团的内部结构简单，由管理层对其进行统一、集中管理；管理层定期评价本集团整体的财务状况、经营成果和现金流量。故本集团只有一个分部。

#### (2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

#### (3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

#### (4). 其他说明

适用 不适用

### 7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

### 8、其他

适用 不适用

### 十七、母公司财务报表主要项目注释

#### 1、应收账款

##### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
----	--------

1 年以内	
1 年以内小计	16,880,564.49
1 至 2 年	1,019,696.27
2 至 3 年	-
3 年以上	87,729.18
合计	17,987,989.94

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	17,987,989.94		781,876.57		17,206,113.37	43,413,877.31		539,208.15		42,874,669.16
其中：										
无风险组合金额	540,293.41	3.00	-	4.48	540,293.41	28,068,352.40	64.65	-	-	28,068,352.40
按信用风险特征组合计提坏账准备	17,447,696.53	97.00	781,876.57		16,665,819.96	15,345,524.91	35.35	539,208.15	3.51	14,806,316.76
合计	17,987,989.94	/	781,876.57	/	17,206,113.37	43,413,877.31		539,208.15	/	42,874,669.16

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 信用风险特征组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	16,340,271.08	490,208.14	3.00
1 年至 2 年	1,019,696.27	203,939.25	20.00
2 年至 3 年	-	-	50.00
3 年以上	87,729.18	87,729.18	100.00
合计	17,447,696.53	781,876.57	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	539,208.15	729,327.27	-486,658.85			781,876.57
合计	539,208.15	729,327.27	-486,658.85			781,876.57

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	年末余额	占应收账款余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd.	4,780,141.74	26.57	143,404.25
丹纳赫系	3,227,083.05	17.94	249,068.33
Fong's Engineering & Manufacturing Pte Ltd.	2,915,830.09	16.21	87,474.90
深圳市联赢激光股份有限公司	2,428,069.59	13.50	72,842.09
索雷博光电科技(上海)有限公司	990,803.18	5.51	29,724.10
合计	14,341,927.65	79.73	582,513.67

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	1,871.93	1,985.84
其他应收款	58,706,458.09	39,724,599.76
合计	58,708,330.02	39,726,585.60

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款	-	-
委托贷款	-	-
债券投资	-	-
银行存款	1,871.93	1,985.84
合计	1,871.93	1,985.84



(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
1 年以内小计	58,543,755.39
1 至 2 年	185,429.93
2 至 3 年	-
3 年以上	50,531.62
合计	58,779,716.94

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联方款项	58,078,713.78	39,505,566.70
应收房租款	457,551.69	179,429.93
押金及保证金	183,110.00	36,814.16
其他	60,341.47	30,431.62

合计	58,779,716.94	39,752,242.41
----	---------------	---------------

**(3). 坏账准备计提情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	27,642.65	-	-	27,642.65
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	
--转入第三阶段	-	-	-	
--转回第二阶段	-	-	-	
--转回第一阶段	-	-	-	
本期计提	50,908.80	-	-	50,908.80
本期转回	-5,292.60	-	-	-5,292.60
2020年12月31日余额	73,258.85	-	-	73,258.85

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

**(4). 坏账准备的情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	27,642.65	50,908.80	-5,292.60	-	-	73,258.85
合计	27,642.65	50,908.80	-5,292.60	-	-	73,258.85

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

**(5). 本期实际核销的其他应收款情况**

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
淄博海泰新光	关联方款项	47,821,137.72	1年以内	81.35	-
奥美克医疗	关联方款项	10,232,844.39	1年以内	17.41	-
青岛国健海泰医疗科技有限公司	应收房租款	463,551.69	1年以内、1至2年	0.79	44,229.64
中招国际招标有限公司	押金	150,000.00	1年以内	0.26	-
奥美克生物信息	关联方款项	24,731.67	1年以内	0.04	-
合计	/	58,692,265.47	/	99.85	44,229.64

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	54,900,000.00		54,900,000.00	54,900,000.00		54,900,000.00
对联营、合营企业投资	262,854.20		262,854.20	702,274.93		702,274.93
合计	55,162,854.20		55,162,854.20	55,602,274.93		55,602,274.93

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
子公司奥美克医疗	15,000,000.00	-	-	15,000,000.00	-	-
淄博海泰新光	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	-	-
奥美克生物信息	9,900,000.00	-	-	9,900,000.00	-	-
合计	54,900,000.00	-	-	54,900,000.00	-	-

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
青岛国健海泰医疗科技有限公司	702,274.93	490,000.00		-929,420.73						262,854.20	
小计	702,274.93	490,000.00		-929,420.73						262,854.20	
合计	702,274.93	490,000.00		-929,420.73						262,854.20	

其他说明：

无

#### 4、营业收入和营业成本

##### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	86,958,555.93	49,901,850.99	99,986,967.17	58,966,724.02
其他业务	18,148,310.05	6,358,723.99	6,463,602.34	3,509,209.03
合计	105,106,865.98	56,260,574.98	106,450,569.51	62,475,933.05

##### (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
医用光学产品	34,339,181.59
高清荧光内窥镜器械	22,657,713.57
工业及激光光学产品	17,461,544.04
生物识别产品	9,764,474.14
技术使用权收入	9,433,962.00
高清白光内窥镜器械	4,688,245.25
劳务收入	2,026,401.41
技术服务收入	229,883.01
其他	871,249.67
按经营地区分类	
中国大陆	48,116,220.24
亚洲（除中国大陆）	39,927,722.29
欧洲	7,261,385.92
美国	5,993,621.74
南美洲	173,704.49
市场或客户类型	
合同类型	
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	101,472,654.68
按合同期限分类	
按销售渠道分类	

合计	
----	--

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

## 5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	105,000,000.00	-
权益法核算的长期股权投资收益	-929,420.73	-277,725.07
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
合计	104,070,579.27	-277,725.07

其他说明：

无

## 6、其他

适用 不适用

## 十八、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-41,492.59	附注：75
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	10,617,310.72	附注：67
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,775.17	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
社保减免	4,114,841.89	
所得税影响额	-2,180,213.26	
少数股东权益影响额	-80,554.12	
合计	12,436,667.81	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	35.98	1.48	1.48
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	31.34	1.29	1.29

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用

## 第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

董事长：郑安民

董事会批准报送日期：2021年3月26日

## 修订信息

适用 不适用