

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 2021 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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、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，敬请查阅第三节“管理层讨论与分析”中有关风险的说明。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、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。

六、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）汪方华声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司第三届董事会第六次会议审议通过《青岛海泰新光科技股份有限公司2021年度利润分配方案》，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4.10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12月31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35,661,800.00元（含税），占公司2021年度合并报表归属于母公司股东的净利润的30.29%。公司不送红股，不进行资本公积转增。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、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。

十、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

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、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

十三、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	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	52
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	69
第六节	重要事项.....	76
第七节	股份变动及股东情况.....	103
第八节	优先股相关情况.....	113
第九节	公司债券相关情况.....	114
第十节	财务报告.....	114

备查文件目录	载有公司负责人、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表。
	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。
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

## 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、青岛海泰新光、公司、本公司、股份公司	指	青岛海泰新光科技股份有限公司
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
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）
邦明志初	指	上海邦明志初创业投资中心（有限合伙）
淄博海泰	指	海泰新光子公司，淄博海泰新光光学技术有限公司
奥美克医疗	指	海泰新光子公司，青岛奥美克医疗科技有限公司
奥美克生物信息	指	海泰新光子公司，青岛奥美克生物信息科技有限公司
国健海泰	指	海泰新光参股公司，青岛国健海泰医疗科技有限公司
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	吖啶菁绿（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
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
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
ISO 14001	指	ISO14001 是由国际标准化组织发布的一份标准，是 ISO14000 族标准中的一份标准，该标准于 1996 年进行首次发布，2004 年分别由 ISO 国际标准化组织对该标准进行了修订，最新版本为 ISO14001-2015。

## 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
公司注册地址的历史变更情况	青岛市株洲路177号
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

公司披露年度报告的媒体名称及网址	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
公司披露年度报告的证券交易所网址	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、姜丽丽
公司聘请的会计师事务所 (境外)	名称	/
	办公地址	/
	签字会计师姓名	/
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、郁伟君
	持续督导的期间	2021年2月26日至2024年12月31日
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	/
	办公地址	/
	签字的财务顾问主办人姓名	/
	持续督导的期间	/

### 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	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年

营业收入	309,674,984.51	275,197,324.95	12.53	252,866,320.49
归属于上市公司股东的净利润	117,730,495.69	96,351,767.88	22.19	71,930,843.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	94,005,585.14	83,915,100.07	12.02	68,294,060.37
经营活动产生的现金流量净额	104,005,918.82	114,777,995.62	-9.39	83,539,980.05
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	1,090,999,997.42	315,379,210.47	245.93	220,142,950.95
总资产	1,181,785,162.62	417,311,065.60	183.19	329,819,312.40

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	1.41	1.48	-4.73	1.08
稀释每股收益(元/股)	1.41	1.48	-4.73	1.08
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.12	1.29	-13.18	1.03
加权平均净资产收益率(%)	12.66	35.98	减少23.32个百分点	31.27
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	10.11	31.34	减少21.23个百分点	29.69
研发投入占营业收入的比例(%)	13.35	11.24	增加2.11个百分点	11.29

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 12.53%、22.19%、12.02%。主要原因：第一，报告期内主营业务突出，公司持续加大研发投入力度，医用内窥镜器械和医用光学产品销售收入持续增长；第二，公司报告期内上市，获得募集资金增加，活期存款利息收入增加，同时需要偿还的贷款利息支出减少；第三，报告期内与日常活动相关的政府补助增加，募集资金投资理财收益增加。

2、公司销售规模增长，货款回款及时，但经营活动产生的现金流量净额同比减少 9.39%，主要原因：第一，因为报告期生产订单增加，为了应对疫情对采购周期的影响，公司适当增加了物料库存，导致物料采购支出相应增加；第二，报告期公司员工数量增加且上调了员工薪酬，以及社保减免政策取消的影响，导致支付的职工工资增加；第三，公司销售活动、研发活动、其他管理活动等方面的支出同比增加。以上综合导致经营活动产生的现金流量净额同比减少。

3、归属于上市公司股东的净资产同比增加 245.93%，主要是公司上市获得投资增加以及公司主营业务持续增长，获得营业利润增加。

4、总资产同比增加 183.19%，主要原因：第一，公司上市获得投资增加以及公司业务持续增长；第二，为了应对疫情影响及扩大生产规模，公司也适当增加了物料采购和储备，存货余额同比增加；第三，报告期内公司持续加大对公司人才公寓及工业厂房（二期）项目以及机器设备采购投入。

5、基本每股收益和稀释每股收益同比减少 4.73%，扣除非经常损益的基本每股收益同比减少 13.18%，加权平均净资产收益率减少 23.32 个百分点，主要是因为报告期公司上市，股本增加。

6、研发投入占营业收入的比例增加 2.11 个百分点，主要是因为报告期研发人员数量增加导致人员支出增加，以及加大研发力度，综合导致研发投入增加。

## 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、2021 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	67,158,223.15	68,414,146.13	82,493,459.54	91,609,155.69
归属于上市公司股东的净利润	26,130,147.11	32,683,833.46	32,903,988.81	26,012,526.31
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	24,968,512.42	17,428,229.38	28,724,470.68	22,884,372.66
经营活动产生的现金流量净额	31,378,337.96	32,034,538.99	14,661,011.43	25,932,030.44

1、营业收入自第一季度到第四季度，逐季度增加，其中三季度和四季度营业收入增加显著，主要是因为自三季度以来医用内窥镜器械产品发货量增加导致。

2、第四季度的营业收入增加，归属于上市公司股东的净利润反而减少，主要原因：第一，第四季度研发费用投入增加；第二，年底调汇导致因外币结算的汇兑损失增加；第三，税费及其他管理费用投入增加。以上综合导致第四季度归属于母公司净利润减少。

3、第二季度归属于上市公司扣除非经常性损益的净利润明显减少，主要原因是：第一，第二季度低毛利产品发货比重大，导致销售成本有所增加；第二，与销售活动、研发活动、计提所得税相关的费用有所增加。

4、第三季度经营活动产生的现金流量净额明显减少，主要原因：第一，收到政府补助减少；第二，公司扩大生产规模以及为了应对疫情增加了物料储备，物料采购支出增加。

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	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-265,780.91	附注：73、75	-41,492.59	-187,388.16
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	18,176,061.43	附注：67	10,617,310.72	3,136,611.88
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	-		-	3,056,572.53

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	10,557,556.17	附注：68	-	-
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	-24,944.07		6,775.17	-10,214.05
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-498,574.52		4,114,841.89	0.00
减：所得税影响额	4,196,409.17		2,180,213.26	1,353,368.75
少数股东权益影响额（税后）	22,998.38		80,554.12	1,005,430.56
合计	23,724,910.55		12,436,667.81	3,636,782.89

注：

报告期内，其他符合非经常性损益定义的损益项目为公益性捐赠，2020 年同期为社保减免。

将《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项目的情况说明

适用 不适用

#### 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	4,222,486.32	2,777,654.42	-1,444,831.90	-
合计	4,222,486.32	2,777,654.42	-1,444,831.90	-

主要是母公司银行承兑汇票到期收款及背书转让导致。

#### 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

2021 年是公司上市的第一年，在董事会的领导下，公司管理层严格按照相关法规和内控制度规范管理，全体员工团结努力、真抓实干，克服疫情和汇率的双重不利影响，完成了各项任务目标，也为接下来 2022 年的发展打下了基础。

上市一年来，公司严格按照对上市公司的相关要求实施内部管理，并围绕着公司业务的发展需求逐步完善相关管理制度。（1）报告期内，公司结合经营管理实际，对科技项目管理、合同管理、供方采购管理、销售管理和信息系统管理相关制度进行了补充完善。（2）在稳定生产的同时，公司根据发展战略，完善组织结构，明确各部门职责，保证组织间业务的顺畅进行。

（3）安全是生产第一要务，公司按照国家新颁布实施的法律法规对公司安全管理制度体系进行了评估和更新制定了覆盖公司所有岗位的安全职责清单，更新了公司风险点清单，制定了隐患排查计划，确保公司全年安全生产零事故，隐患监督整改率 100%。（4）作为上市企业，积极履行社会责任，回馈社会，树立良好的企业形象。

2021 年，公司实现营业收入 30,967.50 万元，较上年同期增长 12.53%；实现归属于上市公司股东的净利润 11,773.05 万元，较上年同期增长 22.19%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 9,400.56 万元，较上年同期增长 12.02%；2021 年末总资产 11,817.85 万元，同比增长 183.19%；归属于上市公司股东的净资产 109,100.00 万元，同比增长 245.93%。

2021 年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 30,961.64 万元，其他业务收入 5.86 万元，主营业务收入占比 99.98%，主营业务非常突出。医用内窥镜器械收入 22,771.59 万元（相比上年度增长 12.57%），占主营业务收入 73.55%（上年度同期占比 73.69%），美国的新冠疫情在上半对医用内窥镜器械业务造成了一定的影响，下半年得到了较好的恢复；光学产品收入 8,190.05 万元（相比上年度增长 13.42%），占主营业务收入 26.45%（上年度同期占比 26.31%）。

2021 年研发投入 4,134.29 万元（比上年度的 3,092.07 万元增加了 33.71%），研发投入全部费用化；研发投入占比营业收入 13.35%，比上年度增加 2.11 个百分点。本年度公司在医用内窥镜产品上投入了较大的研发资源，其中为美国客户研发的 4K 荧光腹腔镜已经完成了研发和试生产过程，准备在 2022 年下半年实现量产；自主品牌的内窥镜光源和 1080P 摄像系统已于 2021 年完成产品注册并取得生产许可，4K 荧光摄像系统也于 2022 年 2 月底获得产品注册和生产许可，目前已经开始生产和销售。

### 二、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。

海泰新光以医疗应用为重点，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。医用内窥镜器械产品包括荧光/白光腹腔镜、内窥镜光源模组、摄像适配器/适配镜头等。此外，围绕医院主要科室公司持续打造具备高品质、高性能的产品，包括超高清荧光腹腔镜、宫腔镜、关节镜、3D 腹腔镜等系列产品。

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，正积极向临床医用光学成像解决方案领域拓展。公司已陆续取得光源及摄像系统的产品注册证和生产许可证，配套原有的内窥镜产品，已经可以组成自主品牌的整机系统，这几年会陆续推出 4K 内窥镜系统、开放式手术系统、4K 自动除雾内窥镜系统、共聚焦荧光显微内镜系统、3D 内窥镜系统等整机产品，从而进一步提升公司的产品层次，顺应国产化替代趋势，扩大公司在国内市场的竞争优势、市场份额和影响力。

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、工业激光和生物识别等应用提供光学产品和光学器件，产品包括牙科内视和 3D 扫描模组、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。

报告期内，公司主要业务、主要产品及服务发展稳定，没有发生重大变化。

## (二) 主要经营模式

### 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，公司在稳定现有国际业务规模的基础上大力拓展国内市场需求，主要采用双品牌发展战略：一方面，推进自主品牌建设和销售渠道的建立；另一方面，基于产品和销售渠道的强强合作与国药成立合资公司进行市场推广。

### 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。在报告期内，研发中心根据相关技术和产品适用的行业微调了组织管理结构，下设医用成像技术研究室、智能装备研究室和生物识别技术研究室等研究组织，负责对前沿技术、行业应用和产品标准进行探索，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。公司的研发系统保障了短期、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有序发展。

### （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 超高清荧光腹腔镜、耐压力蒸汽灭菌摄像适配器、内窥镜冷光源、1080P 高清摄像系统、4K 超高清摄像系统、手术外视高清/荧光影像系统、共聚焦显微影像仪、非接触式掌静脉仪及应用平台等；“研发一代”产品包括 4K 超高清荧光胸腔镜、关节镜和宫腔镜、自动除雾内窥镜系统、非接触式掌静脉模组及终端设备、超长腹腔内窥镜、细胞图像自动采集仪、系列激光镜头等；“储备一代”包括 3D 荧光内窥镜设计和工艺、3D 内窥镜摄像技术、电子内窥镜成像技术等。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、高等院校以及医疗机构等外部机构的合作，坚持产、学、研、医一体化的创新研发机制。一是全面对标国际先进医用光学企业，打造专业的培训平台。2021 年公司与山东第一医科大学签署战略合作协议，共同建立山东省医用光学临床创新研究教培平台项目，开展临床、科研、教学活动。二是不断加强医用光学研发，提高产业支撑能力。2021 年与山东大学、山东师范大学、山东大学第二医院、山东省公共卫生临床中心、山东省医疗器械和药品包装检验研究院等科研机构 and 医疗机构开展了新一代内窥镜系统以及相关核心部件和技术的研究，为公司在国内开展创新内窥镜产品的研发、临床应用和产业化提供强力支撑。三是争取政府支持的科创平台资源，服务产品创新和产业发展。2021 年，在中央引导专项、省技术创新中心等项目的推动下，山东省科技厅第二批山东省技术创新中心的名单中，公司获批筹建山东省医用光学成像装备技术创新中心，着力加强于医用光学关键核心技术研发，推动科研成果转移转化与产业化。上述工作以临床需求为导向，理论与实践交叉融合，加速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。

报告期内，受全球疫情和国际形势变化的影响，供应链有所延长，为了减少交货期延长的不利影响，公司适当增加了备货。

### 5、销售模式

公司在报告期内采用直销的销售模式，包括 ODM、OEM 和自主品牌三种业务类型。随着公司自主品牌整机产品在国内市场的逐步推广，会出现经销销售模式。

ODM 是指由公司自主设计、开发和生产，经客户确定满足其应用标准后，以客户品牌销售给用户产品。报告期内公司的 ODM 产品主要是高清内窥镜器械，包括腹腔镜、内窥镜光源模组及内窥镜摄像适配镜头以及小部分光学产品。

OEM 是指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的责任。报告期内公司的 OEM 产品主要集中在光学产品。

自主品牌是指公司自主设计、开发和生产，并以公司自主品牌销售给客户的产品。在报告期内形成销售的主要包括针对国内市场注册的 4K 腹腔镜、内窥镜摄像适配器、掌纹仪等产品。另外，公司在报告期内注册完成内窥镜光源、内窥镜摄像系统，形成了自主品牌的内窥镜整机系统。

报告期内，公司经营模式稳定，没有发生重大变化。其中，ODM 业务收入 21,417.81 万元，占比 69.18%；OEM 业务收入 7,584.54 万元，占比 24.50%；自主品牌产品收入 1959.29 万元，占比 6.33%，同比增加了 66.00%。自主品牌产品的业务增量主要是针对国内市场注册的 4K 腹腔镜销售增加所致。

### (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) 医疗内窥镜行业

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。

以腹腔镜为主的硬管内窥镜已成为微创外科手术的代表，腹腔镜手术作为微创医学的重要组成部分，与传统手术相比，具有“微创”优势，术中操作视野清晰，且创面通常仅有 0.5-1cm，患者术后康复快，广泛应用于肝肿瘤切除手术、乳房癌腋下淋巴结清扫术、结肠直肠癌切除术、食管癌切除术等手术，有利于发现早期微小的、较深处的肿瘤，在肿瘤的微创治疗方法上发挥了重要的作用。荧光内窥镜是近几年发展起来的新型内窥镜产品，因其能实现表层以下组织的荧光显影（如胆囊管、淋巴管和血管显影），可以同时对白光视野和荧光视野进行成像，对术

中精准定位和降低手术风险起到关键的作用，近几年呈现明显增长趋势。根据弗若斯特沙利文预测，到 2024 年，全球荧光内镜设备总销售额将增长 38.7 亿美元，渗透率超过 50%，销售额将超过同年白光内窥镜的销售额。中国的在荧光内窥镜相较全球市场的发展滞后，替代空间大。根据弗若斯特沙利文预测，到 2024 年，我国荧光内镜设备总销售额将增长至 35.2 亿元，渗透率达到 32%，2019-2024 年 CAGR 高达 99.6%，远高于同期全球增速。

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。近年来，随着医疗器械国产替代政策的实施，国内品牌的占有率有明显上升。

## （2）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的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。

同时，公司积极开展内窥镜光源系统和摄像系统的开发、注册和产业化。其中，内窥镜冷光源 B600 已于 2021 年 11 月获得了产品注册和生产许可，双证齐全；4K 超高清荧光摄像系统已于 2022 年 2 月获得了产品注册和生产许可，双证齐全；结合已在国内销售的内窥镜产品 4K 白光和荧光腹腔镜，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。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国内增量市场，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。其中，在生物识别领域，公司开发的掌静脉识别技术采用深度三维建模技术、极速融合比对引擎、体内生物特征捕捉技术等三大前沿技术，打造了真正非接触、活体识别、高精度识别的掌静脉识别身份认证产品，解决了传统生物识别的易假冒伪造、存在特征安全隐患、使用不便等问题；距离产品表面 3-10cm 内轻松放手掌即可识别，相比于竞争产品，对手掌的姿势和角度要求较低，无需支架辅助使用，识别率高达 99.99%，认假率（误识率）仅为 0.00001%。产品可以满足金融、医疗、部队、教育、交通等行业标准和安全信息化建设需求，支持各类智能终端集成和应用，如金库门、保险柜、智能医药柜、智能枪弹柜、支付终端、门禁考勤终端、人行通道等场景实现身份识别，是身份识别和信息安全相结合的先进解决方案。

### 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

技术发展的大潮流下，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。除腹腔镜外，公司还在报告期内开展了关节、胸腔、泌尿等微创手术相关的产品研发，并将陆续完成产品注册。

### （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。

公司针对内窥镜图像的超高清化发展趋势，开发并注册了 4K 内窥镜摄像系统、4K 腹腔镜等相关产品，并且在内窥镜系统的基础上架构了术野内外的 4K 内窥镜影像远程网络传输和交互平台，通过该平台可以使基层医院医生能够得到专家团队的实时手术指导。

### （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 先进医疗设备及器械制造；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，研发产品共聚焦显微影像仪已于2022年1月28日取得产品注册证书。

#### （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，以实现术中对图像进行快速识别、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、国家“专精特新”小巨人企业、山东省企业技术中心、山东省医用成像装备技术创新中心筹建单位、山东省医用光学影像产业技术创新战略联盟理事长单位，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、精密机械设计及封装、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 0.15mm 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，为保证这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半导体激光驱动技术

针对不同手术场景的应用特点，公司在设计上充分考虑了直流和 PWM 脉冲两种驱动方式。针对大功率半导体激光器的封装和电子特性，公司研究开发了高电压低电流的驱动技术，降低电流密度，提高了激光器的使用寿命和出光稳定性。同时，公司在驱动电路中使用了具有自主知识产权的自动控制方案，通过对光电探测的实时反馈和自动控制，实现对出光强度的智能调节，从而

确保医疗设备的安全性及有效性。上述设计在技术上有较高提升，为扩大半导体激光器的适用性打下了良好的技术基础。

### ③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）。

### ④CMOS 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 8.91Gbps，目前市面的主流技术为 2.4Gbps），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。

### ⑤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。

### ⑥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） $<0.00001\%$ ，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。

#### ⑤深度三维建模技术、极速融合比对引擎、体内生物特征捕捉技术

非接触掌静脉技术的应用过程中，会因手掌的大小、形状、位置、角度、亮度的变化，影响  
掌静脉图像及特征点的采集，从而降低掌静脉比对、识别速度与精度。公司针对掌静脉图像采

集、图像及特征点建模、边缘检测这三个关键点进行了深入研究：以不同手掌距离和深度对掌静脉图像进行三维立体建模，并提取建模后的三维特征点，形成了深度三维建模技术；通过融合边缘量化检测算法和三维建模算法，快速有效地进行比对运算，开发了极速融合比对引擎；通过精密光学和复合照明系统，获取清晰、完整、高质量的皮下静脉图像，形成了独特的体内生物特征捕捉技术。综合运用上述三种关键技术，降低了掌静脉比对使用过程中算法对于手掌距离、手掌姿态、角度上的要求和限制，解决了外部光线带来的干扰，真正实现了非接触掌静脉识别的过程，在各种应用场景下轻松伸手即可快速地完成身份认证。

## （2）公司技术储备

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基于 FPGA 的图像处理算法：公司已经注册的 1080P 高清和 4K 超高清摄像系统是基于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。

②5G 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。

③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。

## ④3D 荧光内窥镜摄像技术

公司在荧光内窥镜成像技术的基础上，研发了双光路 3D 荧光内窥镜技术及单光路光瞳切割 3D 荧光内窥镜技术。双光路 3D 荧光内窥镜技术适宜于 10mm 的 3D 腹腔镜，可用于 3D 腹腔镜系统，也可用于机器人辅助腹腔镜系统并赋能荧光技术，可进一步扩展手术术士。单光路光瞳切割 3D 荧光内窥镜技术可实现更小口径的内窥镜，在临床上可改变 3D 系统仅有 10mm 内窥镜可用的瓶颈。

公司同步开发了适用于两种 3D 内窥镜技术的 3D 荧光摄像系统，采用双 CMOS 技术方案，基于 FPGA 的高速数据传输及基于 FPGA 的 3D 图像处理硬件平台，在图像实现上结合了全局重置曝

光技术和光源受控脉冲驱动技术，可实现更佳白光和荧光图像效果。在算法端新研发了视差调节算法，3D 图像标定算法，3D 视频融合输出等算法，在输出端既可输出融合的 3D 显示数据，也可单独输出 4K 的 2D 图像，有效满足手术过程中不同时间段的显示需求。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2021 年	-

## 2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司新增专利申请 33 项，新增授权专利 16 项。公司成功研发了自主品牌的超高清内窥镜摄像系统产品、内窥镜 LED 冷光源产品和掌静脉产品。

自主品牌的超高清内窥镜摄像系统产品，该系列产品安全可靠非常高，电气安全应用部分符合 CF 型电击防护等级，可直接应用于心脏外科手术，采用超高清 CMOS 图像传感器采集图像，通过 FPGA 处理图像数据并加载图像深度算法，支持多通道视频同步输出或存储，视频分辨率高达 3840\*2160，依据新一代的 BT2020 标准，色彩深度从 8 位提升到 10 位，能显示更加丰富的色彩，临床应用上，医生能更好的分辨组织边界，能更清楚的看清微小血管和病变轮廓，同时支持荧光成像可实现对病变组织的精确定位与标记，整机可控制光源支持多种工作场景和工作模式，其中荧光模式、白光模式与合光模式可实现一键切换，为医生手术应用提供了很大便利。

自主品牌的内窥镜 LED 冷光源产品，该系列产品采用多通道光束共轴耦合输出、实时光强自动采集、实施温度自动采集、内窥镜与导光束以及导光束与冷光源连接反馈等技术，通过提高多个通道光束的传输效率，增加自动监测光强和温度的功能以及安全防护功能，大大提高了冷光源产品的安全性和有效性，避免了传统冷光源产品强光直接射出时对使用者造成的伤害。

自主品牌的掌静脉产品，该系列产品采用深度三维建模、极速融合比对引擎、体内生物特征捕捉三大前沿技术，通过识别皮下流动的血液并捕捉静脉特征，利用掌静脉无法复制和伪造的天然优势，大大提高了生物识别的高效性和安全性，真正实现了活体识别、非接触识别、高精度识别，拥有 99.99% 超高识别率，和 0.00001% 的超低误识率，解决了传统生物识别的假冒伪造、特征安全隐患、使用不便等问题。

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	14	4	58	25
实用新型专利	5	4	20	14
外观设计专利	14	8	24	16
软件著作权	4	4	10	9
其他	0	0	0	0
合计	37	20	112	64

实用新型专利累计获得数量为 16 项，因其中 2 项已失效，此处列示有效数量。

## 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	41,342,913.09	30,920,677.46	33.71
资本化研发投入	0	0	0
研发投入合计	41,342,913.09	30,920,677.46	33.71
研发投入总额占营业收入比例 (%)	13.35	11.24	增加 2.11 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	0	0	0

## 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

√适用 □不适用

主要是因为报告期研发人员支出增加以及新项目的开展等综合导致研发投入增加。

## 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	超长腹腔内窥镜的开发	6,000,000.00	5,645,356.55	5,645,356.55	已完成研发,量产准备阶段	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	肥胖人员微创手术诊断
2	4K 超高清荧光胸腔镜、关节镜宫腔镜的开发	16,500,000.00	7,760,582.22	15,590,985.65	已完成样机研发,陆续进行注册检验	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	适配器加工及装配工艺的研究	2,000,000.00	1,766,086.32	1,766,086.32	已完成	实现对摄像适配器的压力蒸汽灭菌(500 次以上)	行业先进水平	用于微创手术,通过高标准的灭菌方式降低交叉感染风险
4	内窥镜冷光源的开发	8,600,000.00	3,698,762.39	11,144,973.12	已获得注册证及生产许可	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	3,619,685.84	8,426,946.50	已获得注册证及生产许可	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	1,371,093.12	3,168,993.12	截止 2022 年 2 月底,已经取得注册证及生产许可	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	2,687,342.52	5,631,141.98	截止 2022 年 2 月底,摄像系统已经取得注册证及生产许可	通过同轴照明成像和摄像系统,为外科手术提供 1080P 高清图像	行业先进水平	脊椎、耳鼻喉等外科手术

8	手术外视荧光影像系统	5,000,000.00	2,742,186.24	6,543,069.58	截止 2022 年 2 月底, 摄像系统已经取得注册证及生产许可	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	3,103,011.70	8,075,888.24	正在进行注册检验	解决内窥镜手术过程中由于人体内外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镜	24,500,000.00	272,415.82	25,433,838.65	截止 2022 年 2 月底, 已经取得注册证及生产许可	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	非接触式掌静脉模组及终端设备	3,500,000.00	3,162,220.01	3,162,220.01	掌静脉模组: 量产。 掌静脉终端机: 完成功能样机开发。	使用三维建模技术+极速融合比对算法, 保障大数量级下超高的匹配速度和认证性能, 达到 FRR(拒真率)小于 0.01%, FAR(误识率或认假率)达到 0.00001%	行业先进水平	用于金融, 军工, 医疗, 交通, 教育等对身份识别准确率要求高且识别速度要快的场景
12	系列激光镜头	7,900,000.00	2,793,057.05	7,230,624.79	多款镜头进入客户试用、市场推广阶段	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
13	骨髓细胞图像自动采集仪的开发	3,000,000.00	2,721,113.31	2,721,113.31	已完成原理样机的搭建, 正在进行验证	完成骨髓细胞形态学分析系统的开发	行业先进水平	全球领先的全自动骨髓细胞数字病理分析系统
合	/	99,100,000.00	41,342,913.09	104,541,237.82	/	/	/	/

---

计								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

情况说明

无

## 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)	95	78
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	14.87	14.18
研发人员薪酬合计	2,137.71	1,569.68
研发人员平均薪酬	22.55	20.12

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	2
硕士研究生	33
本科	56
专科及以下	4
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	32
30-40岁(含30岁,不含40岁)	47
40-50岁(含40岁,不含50岁)	15
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

## 6. 其他说明

适用 不适用

## 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 95 名，占公司人数的 14.87%，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 25 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

## 四、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，2021 年研发投入占营业收入的比重达到 13.35%。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、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。

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。目前，系统整机山东区域已建成 7 个营销网

络中心，已经可以覆盖山东省内大部地市级和区县医疗机构。此外，公司也与山东省内多家医院建立临床合作中心，推进医院外科手术影像应用的覆盖，为医生提供全面的外科信息化手术诊疗方案。全国市场的渠道建设也已经展开，公司已与国内多省市专业的外科销售团队建立了战略合作关系。

## 2、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) 财务风险

适用 不适用

## (六) 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。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，公司也在持续提高经营管理水平，不断精细化完善研发、采购、生产、制造、服务、销售等各方面管理体系。公司融合创新，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。

## (七) 宏观环境风险

适用 不适用

### 1、国际贸易环境多变对公司海外销售可能影响较大的风险

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，可能会对发行人向境外客户的供货带来不利影响，从而影响公司的经营发展。

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；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。除此之外，公司和美国客户已经探讨在美国建立最终的装配和维修产线，目前，这一计划已经开始启动。

## 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。

## 3、新冠肺炎疫情影响的风险

新型冠状病毒引发的肺炎（COVID-19，简称“新冠肺炎”）在从2020年至今没有得到完全的控制，国内国外疫情不停反复，导致国内外贸易、生产、物流受到影响，对公司的经营发展产生阶段性影响。

为降低疫情对公司产生的影响，公司严格贯彻落实政府关于疫情防控的各项措施，积极配合有关部门开展核酸检测及防控管理工作，防范疫情扩散的风险；积极进行经营策略调整，增加物料库存备货，确保公司整体经营稳定。

### (八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

### (九) 其他重大风险

适用 不适用

## 五、报告期内主要经营情况

参见本章节“一、经营情况讨论与分析”的相关表述。

### (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	309,674,984.51	275,197,324.95	12.53
营业成本	113,069,876.82	99,943,433.36	13.13
销售费用	10,335,639.74	5,389,289.61	91.78
管理费用	34,025,303.24	26,289,206.76	29.43

财务费用	-801,783.89	5,027,518.45	-115.95
研发费用	41,342,913.09	30,920,677.46	33.71
经营活动产生的现金流量净额	104,005,918.82	114,777,995.62	-9.39
投资活动产生的现金流量净额	-89,532,207.80	-89,225,842.50	0.34
筹资活动产生的现金流量净额	627,246,821.90	1,307,969.45	47,855.77

营业收入变动原因说明：不适用

营业成本变动原因说明：不适用

销售费用变动原因说明：主要是公司加大了产品推广和销售渠道的建设力度，尤其是本年积极拓展整机销售渠道，人员薪酬、业务宣传费、展会费、市场推广费等支出增加。

管理费用变动原因说明：主要是管理人员薪酬支出、中介机构费、管理用固定资产折旧增加等综合影响。

财务费用变动原因说明：主要是活期存款利息收入增加，贷款利息支出减少。

研发费用变动原因说明：主要是因为报告期研发人员支出增加以及新项目的开展等综合导致研发投入增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：不适用

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：不适用

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是公司上市，获得投资增加导致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

## 2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现主营业务收入 30,961.64 万元，较上年同期增加 3,511.90 万元，同比增长 12.79%，主要是公司立足主营业务，持续保持医用内窥镜器械和光学产品业务的快速增长，持续研发投入，努力开展营销网络建设，实现了公司产品的技术、服务优势；公司发生主营业务成本 11,306.19 万元，较上年同期增加 1,333.05 万元，同比增长 13.37%，主要是随销售收入增加，结转的销售成本相应增加，报告期内提高员工薪酬以及整体销售产品结构的变化，对主营业务成本也有一定影响。报告期美元兑人民币的汇率下降影响销售收入、利润 1,500 余万元，在克服不利影响后，公司实现产品综合毛利率与上年基本持平，综合毛利率稳定。

### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

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 (%)
医疗内窥镜行业	227,715,914.06	71,276,407.53	68.70	12.57	18.59	减少 1.59 个百分点
光学行业	81,900,506.60	41,785,479.94	48.98	13.42	5.45	增加 3.86 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	227,715,914.06	71,276,407.53	68.70	12.57	18.59	减少 1.59个 百分点
光学产品	81,900,506.60	41,785,479.94	48.98	13.42	5.45	增加 3.86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	62,760,112.80	26,348,886.19	58.02	66.30	20.75	增加 15.84个 百分点
国外	246,856,307.86	86,713,001.28	64.87	4.26	11.30	减少 2.22个 百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	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 (%)
直销	309,616,420.66	113,061,887.47	63.48	12.79	13.37	减少 0.19个 百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1、报告期内公司产品主要分为医用内窥镜器械和光学产品，其中医用内窥镜器械全部用于医疗内窥镜行业；光学产品具体分类很多，可用于很多不同应用且各类应用占比都较小，统一归为光学行业。其中，医用内窥镜器械（医疗内窥镜行业）产品收入同比上升12.57%，受出口汇率、具体产品结构以及生产成本的综合影响下，毛利率同比略有下降。光学产品（光学行业）收入同比上升13.42%，受产品结构影响尤其是毛利率较高的医用光学产品收入占比增加，本年度光学产品的综合毛利率有所上升。

2、报告期内公司在国内的销售收入同比有较大上升，增加了66.3%，主要是因为公司对国内市场的拓展尤其是内窥镜产品在国内的销售持续上升；由于内窥镜产品的毛利率较高，也提升了国内销售产品的整体毛利率15.84%。国外销售产品受汇率影响，毛利率下降了2.22%。

## (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	47,992	51,729	1,529	22.43	34.05	-70.96
光学产品	件	3,964,380	4,012,238	472,804	-1.08	8.36	-9.19

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增加，主要是客户订单需求增加，相关产品的生产和发货量相应增加；库存量同比减少主要是医用内窥镜器械产品在第三、四季度需求量有显著增加，年底备货用于次年销售的库存减少。

2、光学产品生产量略低于上年同期，主要是上期年底备货充足；销售量较同期增加，一方面是公司加大拓展国内市场力度，国内主要客户需求量增加；另一方面是光学产品中生物识别产品销售了较多的产品组件，对销售量有一定影响。库存量较上年减少主要是年底出货量增加导致。

**(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况**

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
史赛克年度销售合同-2021年	美国史赛克	272,872,304.76	72,107,638.51	72,107,638.51	200,764,666.26	是	不适用
史赛克年度销售合同-2020年	美国史赛克	153,196,670.40	152,208,542.10	104,367,792.30	988,128.30	是	不适用

注:

2020年合同签订的是一个三年期的长期合同,包含产品种类多且涉及上一代的产品,客户单次需求量少,所以合同的执行周期比较长,截止2021年末待履行金额988,128.30元,此笔合同余额已在2022年第一季度发货,合同履行完毕。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

**(4). 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
医疗内窥镜行业	直接材料	41,376,717.49	36.60	35,567,061.24	35.66	16.33	无
	人工成本	10,713,724.10	9.48	8,816,613.67	8.84	21.52	无
	制造费用	19,185,965.94	16.97	15,720,793.31	15.76	22.04	无
	小计:	71,276,407.53	63.04	60,104,468.22	60.27	18.59	无

光学行业	直接材料	17,457,731.84	15.44	17,071,761.20	17.12	2.26	无
	人工成本	7,051,489.21	6.24	6,020,011.37	6.04	17.13	无
	制造费用	17,276,258.89	15.28	16,535,103.43	16.58	4.48	无
	小计:	41,785,479.94	36.96	39,626,876.00	39.73	5.45	无
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	41,376,717.49	36.60	35,567,061.24	35.66	16.33	无
	人工成本	10,713,724.10	9.48	8,816,613.67	8.84	21.52	无
	制造费用	19,185,965.94	16.97	15,720,793.31	15.76	22.04	无
	小计:	71,276,407.53	63.04	60,104,468.22	60.27	18.59	无
光学产品	直接材料	17,457,731.84	15.44	17,071,761.20	17.12	2.26	无
	人工成本	7,051,489.21	6.24	6,020,011.37	6.04	17.13	无
	制造费用	17,276,258.89	15.28	16,535,103.43	16.58	4.48	无
	小计:	41,785,479.94	36.96	39,626,876.00	39.73	5.45	无

## 成本分析其他情况说明

医用内窥镜器械产品（医疗内窥镜行业）的销售成本占总成本比例有所增加，主要是产品生产所需要人员数量多，2021 年上调人员薪酬，人工成本增加；光学产品（光学行业）销售成本占总成本比例有所下降，主要是光学产品工艺稳定，生产良率提升，规模化生产使其生产成本降低。

**(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化**

√适用 □不适用

本公司的子公司奥美克医疗于 2021 年在美国内华达州新设成立子公司 Omec Medical (NV) Inc.。奥美克医疗以其持有的 Omec Medical Inc. 全部股权注资成立 Omec Medical (NV) Inc.。

公司第二届董事会第十九次会议通过《关于〈公司全资孙公司增加一次性内窥镜业务并迁至内华达州〉的议案》，决定将全资孙公司 OmecMedical Inc. 迁往内华达州。由于目前美国奥美克（加州）与史赛克等存在业务关系，其业务迁至内华达州需要一定的时间，且新址需得到史赛克的认证。因此，考虑到实际业务开展的需要，议案所述的“将全资孙公司的总部从加利福尼亚州迁至毗邻的内华达州”主要包括以下内容：1、在内华达州设立新的全资孙公司内华达奥美克；2、内华达奥美克为承接美国奥美克（加州）的原有业务开展准备，待通过史赛克等客户认证后开展相关业务；同时，内华达奥美克增加一次性内窥镜业务；3、将内华达奥美克设定为公司境外业务的总部，美国奥美克（加州）成为内华达奥美克的子公司。上述股权架构变动前后，青岛奥美克均全资持有各境外业务主体，公司整体的业务架构及合并范围未发生实质性变动。在上述操作过程中，公司咨询了境内商务、发改等部门，确认由于无实际外汇流出，青岛奥美克投资内华达奥美克无需办理对外投资的相关手续。

**(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况**

□适用 √不适用

**(7). 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 23,707.94 万元，占年度销售总额 76.56%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 891.61 万元，占年度销售总额 2.88 %。

**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 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	176,475,430.81	56.99	否
2	客户 2	21,502,770.90	6.94	否
3	客户 3	18,291,878.02	5.91	否
4	客户 4	11,893,285.95	3.84	否
5	客户 5	8,916,072.94	2.88	是
合计	/	237,079,438.62	76.56	/

**报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形**

√适用 □不适用

报告期内，公司对客户 1 的销售额为 17,647.54 万元，占年度销售总额的 56.99%。客户 4 原来是前十大客户，本期排名提升，为公司工业及激光光学产品客户。客户 2、3、5 也是去年的

前五大客户，但是相比上年同期排名有变化，客户 2 去年排名第 3 名，客户 3 去年排名第 2 名，客户 5 去年排名第 4 名。

#### B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 3,412.41 万元，占年度采购总额 32.24%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，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 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	9,441,000.10	8.92	否
2	供应商 2	7,443,315.29	7.03	否
3	供应商 3	6,321,564.99	5.97	否
4	供应商 4	5,802,252.12	5.48	否
5	供应商 5	5,115,970.73	4.83	否
合计	/	34,124,103.23	32.24	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

#### 3. 费用

适用 不适用

详见本节“五、（一）、1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析”。

#### 4. 现金流

适用 不适用

详见本节“五、（一）、1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析”。

#### (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	723,080,364.17	61.19	82,813,499.67	19.84	773.14	公司销售回款增加以及上市获得募集资金增加
应收账款	62,448,361.22	5.28	46,877,405.46	11.23	33.22	报告期销售收入增加，尚在信用期内的应收账款余额增加
应收款项融资	2,777,654.42	0.24	4,222,486.32	1.01	-34.22	公司银行承兑汇票到期收款及背书转让导致
预付款项	2,702,400.43	0.23	2,409,360.88	0.58	12.16	/
其他应收款	613,636.61	0.05	706,017.18	0.17	-13.08	/
存货	66,138,894.00	5.60	46,475,979.88	11.14	42.31	公司为应对疫情影响，增加了物料采购储备，而且为了应对第三、四季度客户需求增加，加大了生产，相应半成品和在产品增加
其他流动资产	3,524,319.95	0.30	10,836,738.45	2.60	-67.48	上期资本化的上市中介费冲减资本公积
长期股权投资	293,201.49	0.02	262,854.20	0.06	11.55	/
投资性房地产	294,113.76	0.02	1,774,489.39	0.43	-83.43	报告期将部分投资性房地产转为自用
固定资产	129,450,413.81	10.95	111,452,014.35	26.71	16.15	/
在建工程	107,729,111.09	9.12	69,363,171.23	16.62	55.31	公司人才公寓及工业厂房（二期）项目投入增加
使用权资产	3,106,034.72	0.26	0.00	0.00	100.00	首次执行新租赁准则，在租赁期内使用房屋的权利确认为使用权资产
无形资产	31,420,035.60	2.66	32,358,804.40	7.75	-2.90	

2021 年年度报告

递延所得税资产	8,153,615.59	0.69	6,018,043.44	1.44	35.49	政府补助、可抵扣亏损、内部交易未实现利润等涉及税会差异导致的可抵扣暂时性差异增加
其他非流动资产	40,053,005.76	3.39	1,740,200.75	0.42	2,201.63	公司因扩大生产规模，预付的采购设备款增加
短期借款	0.00	0.00	30,000,000.00	7.19	-100.00	报告期偿还短期借款
应付账款	28,900,960.55	2.45	22,206,118.74	5.32	30.15	报告期公司销售规模增加，应付货款增加
合同负债	2,280,448.07	0.19	8,020,527.58	1.92	-71.57	前期的预收货款在本期发货，确认收入
应付职工薪酬	13,162,235.45	1.11	13,327,584.19	3.19	-1.24	/
应交税费	7,188,038.90	0.61	3,776,817.57	0.91	90.32	报告期利润增加，应交企业所得税增加
其他应付款	13,014,693.76	1.10	832,537.42	0.20	1,463.26	收到附验收考核条件的政府专项补助 1140.00 万元，项目尚未验收
一年内到期的非流动负债	3,462,716.22	0.29	0.00	0.00	100.00	将一年内到期的长期借款和一年内到期的租赁负债重分类到一年内到期的非流动负债
长期借款	16,507,000.00	1.40	19,420,000.00	4.65	-15.00	将一年内到期的长期借款重分类到了一年内到期的非流动负债
租赁负债	2,527,711.18	0.21	0.00	0.00	100.00	首次执行新租赁准则，将尚未支付的租赁付款额现值确认为租赁负债
递延所得税负债	0.00	0.00	34,567.00	0.01	-100.00	本期递延所得税负债全额抵销

其他说明  
无

## 2. 境外资产情况

适用 不适用

### (1) 资产规模

其中：境外资产 22,229,634.35（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 1.88%。

### (2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

## 3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

于 2021 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 294,113.76 元（2020 年：人民币 1,774,489.39 元）的投资性房地产、账面价值为人民币 56,746,817.46 元（2020 年：人民币 49,717,284.44 元）的固定资产和账面价值为人民币 12,226,548.28 元（2020 年：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 19,420,000.00 元（2020 年：人民币 35,420,000.00 元）

## 4. 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、二、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

#### 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”。

#### 4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

### (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
奥美克医疗	主要从事医用成像器械的研发、生产及销售	15,000,000	100%	320,548,698.42	275,931,912.62	191,435,356.19	86,244,420.75
淄博海泰	主要从事光学零部件技术研发、生产及销售	30,000,000	100%	194,108,629.50	44,750,048.06	54,266,647.45	10,148,605.47
OMECE Medical Inc.	主要从事内窥镜维修和焊接封装业务	100 万股	100%	21,998,063.38	16,313,394.22	38,733,822.32	2,250,825.78
OMECE MEDICAL (NV) INC.	封装业务和一次性内窥镜研发与生产	1000 股	100%	29,145,333.17	28,191,326.62	3,430,591.71	1,346,873.23
奥美克生物信息	生物识别产品的研发、生产及销售	15,000,000	66%	16,589,472.44	11,004,003.12	11,894,194.30	-1,683,357.55
国健海泰	医疗器械的维修服务	3,000,000	49%	2,418,731.39	1,468,524.85	3,809,302.46	61,933.24

## (八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

## 六、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、二（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，为临床医疗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、宫腔镜和胸腔镜的开发，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，持续推出各科室应用的超高清内窥镜产品，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。这几年来，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，在持续升级 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，持续推出各科室应用的超高清荧光内窥镜、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，并于 2021 年 9 月取得产品注册证；4K 摄像系统和高分辨率共聚焦内窥镜也于 2022 年年初取得产品注册证，4K 除雾内窥镜系统也在注册检验过程中，以上述产品为基础，公司组成了自主品牌的整机系统。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。在 4K 内窥镜系统、4K 除雾内窥镜系统基础上，公司持续开展 3D 内窥镜摄像系统和 3D 腹腔镜的相关技

术研究和产品开发。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，把控产品质量

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。公司将在各区域中心城市布局营销网点，并配套建设展示培训中心，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、加强人才培养，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、2022 年市场策略：公司在 2021 年将持续深化 ODM 业务，同时推进自主品牌产品的销售。

(1) 深化 ODM 业务：a. 做好 4K 荧光腹腔镜的量产工作，配合客户的市场需求，保质保量完成生产计划；继续推进针对美国市场的下一代荧光光源模组、宫腔镜研发，为 2023 年量产做好

准备；b. 做好显微镜整机研发和试生产工作，为 2023 年量产做好准备；c. 持续推进激光扫描镜等系列工业激光光学产品的开发，完善产品种类，扩大工业激光业务；d. 开展口腔三维扫描相关技术和产品的研究，深入拓展口扫业务。

(2) 推进自主品牌：a. 扩大腹腔镜，包括白光和荧光腹腔镜在国内的销售，同时，针对国内市场推进关节镜、宫腔镜、胸腔镜的产品注册；b. 围绕山东省内建立的七个地市中心，覆盖大部分山东区县基层医院，通过大量的临床结合打磨 CV 平台和终端内窥镜整机产品；c. 以子公司国药新光为平台，推进与国药器械销售渠道的合作，开展整机品牌推广和产品销售。

2、2022 年，公司拟重点落实的工作包括：（1）4K 荧光腹腔镜量产；（2）北美市场的下一代荧光光源模组和宫腔镜的研发；（3）针对国内市场的关节镜、宫腔镜、胸腔镜的产品注册；（4）4K 除雾内窥镜摄像系统和腹腔镜的产品注册；（5）3D 荧光腹腔镜的研发和注册；（6）3D 内窥镜摄像系统的研发；（7）细胞自动扫描仪的开发和注册；（8）募投项目的持续推进。

#### (四) 其他

适用 不适用

七、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

## 第四节 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。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、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

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

## 三、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	会议决议
2020 年年度股东大会	2021 年 4 月 16 日	<a href="http://www.sse.com.cn">http://www.sse.com.cn</a>	2021 年 4 月 17 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 审议通过关于《2020 年年度报告全文及其摘要》的议案；</li> <li>2. 审议通过关于《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度财务决算报告》的议案；</li> <li>3. 审议通过关于《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度董事会工作报告》的议案；</li> <li>4. 审议通过关于《独立董事 2020 年度述职报告》的议案；</li> <li>5. 审议通过关于《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度监事会工作报告》的议案；</li> <li>6. 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；</li> <li>7. 审议通过关于《修改公司经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商登记》的议案；</li> <li>8. 关于《续聘公司会计师事务所》的议案；</li> <li>9. 审议通过关于《变更法定代表人身份证件》的议案；</li> <li>10. 审议通过关于《2021 年度董事、监事及高级管理人员薪酬标准》的议案。</li> </ol>
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 9 月 24 日	<a href="http://www.sse.com.cn">http://www.sse.com.cn</a>	2021 年 9 月 25 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过《关于公司董事会换届暨选举第三届董事会非独立董事的议案》；</li> <li>2、通过《关于公司董事会换届暨选举第三届董事会独立董事的议案》；</li> <li>3、通过《关于公司监事会换届暨选举第三</li> </ol>

				届监事会非职工代表监事的议案》。
--	--	--	--	------------------

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

#### 四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

#### 五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

#### 六、董事、监事和高级管理人员的情况

##### (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)	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	男	57	2021.9	2024.9	10,500,000	10,500,000	0	无	185.16	否
郑耀	董事、总经理	男	48	2021.9	2024.9	0	0	0	无	113.32	否
李忠强	董事	男	51	2021.9	2024.9	0	0	0	无	0.00	否
蒋永祥	董事	男	52	2021.9	2024.9	0	0	0	无	0.00	否
黄杰刚	独立董事	男	50	2021.9	2024.9	0	0	0	无	7.00	否
崔军	独立董事	男	58	2021.9	2024.9	0	0	0	无	7.00	否

张自力	独立董事	男	57	2021.9	2024.9	0	0	0	无	7.00	否
郑今兰	监事、光学事业部经理	女	39	2021.9	2024.9	80,000	80,000	0	无	40.49	否
王洵轶	监事	女	44	2021.9	2024.9	0	0	0	无	0.00	是
刘昕	监事	女	26	2021.9	2024.9	0	0	0	无	9.80	否
汪方华	副总经理、财务总监、董事会秘书	男	53	2021.10	2024.9	120,000	120,000	0	无	64.62	否
辜长明	副总经理	男	50	2021.10	2024.9	120,000	120,000	0	无	91.16	否
王昌东	副总经理	男	48	2021.10	2022.3	0	0	0	无	46.90	否
马敏	运营管理中心总监	女	49	2020.2	-	720,000	720,000	0	无	80.07	否
毛荣壮	奥美克医疗总经理	男	43	2018.1	-	80,000	80,000	0	无	48.07	否
合计	/	/	/	/	/	11,620,000	11,620,000	0	/	700.59	/

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。
张自力	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。
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。
	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

辜长明	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。
王昌东	1992年12月至2018.年1月历任武警部队机要参谋、专职秘书、总部秘书处处长；2018年1月至2021年4月担任国药集团融资租赁有限公司工会主席/办公室主任；2018年7月至2021年4月担任国健创亿医疗科技有限公司董事长；2019年11月至2021年4月担任北京国健医学装备技术研究院有限公司董事长；2020年5月至2021年4月担任青岛国健海泰医疗科技有限公司董事长；2020年3月至今担任国健（山东）产业园投资有限公司董事长；2021年4月至2022年3月21日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) 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****1. 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
郑耀	青岛普奥达企业管理服务有限公司	执行董事	2021.5	/
郑耀	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			

**2. 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	/	/
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	2021.3
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	2021.11
李忠强	上海龙灏投资管理中心（有限合伙）	副董事长	2015.12	/
李忠强	桐乡会唐科技有限公司	董事	2018.5	/
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	/
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	/
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	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	/
蒋永祥	上海罗富蒂曼控制工程股份有限公司	监事	2016.8	/
蒋永祥	伊尔庚（上海）环境科技有限公司	董事	2021.2	/
蒋永祥	全椒邦美企业管理咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2021.4	/
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	深圳和而泰智能控制股份有限公司	董事	/	/
崔军	深圳华强电子网集团股份有限公司	董事	2020.10	/
黄杰刚	青岛乾泽会计师事务所（普通合伙）	执行事务合伙人	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	572.45
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	517.78

### (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
王昌东	副总经理	聘任	聘任高管分管公司市场、渠道和品牌相关工作

### (五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

### (六) 其他

□适用 √不适用

### 七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第十六次会议	2021.2.5	通过《关于设立募集资金专项账户及签订三方监管协议的议案》。

第二届董事会第十七次会议	2021. 3. 26	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年审计报告》；</li> <li>2、通过《2020 年年度报告全文及其摘要》；</li> <li>3、通过《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度财务决算报告》；</li> <li>4、通过《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度总经理工作报告》；</li> <li>5、通过《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度董事会工作报告》；</li> <li>6、审议《审计委员会 2020 年度工作报告》；</li> <li>7、通过《独立董事 2020 年度述职报告》；</li> <li>8、通过《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年度利润分配预案》；</li> <li>9、通过《关于预计公司 2021 年日常关联交易情况的议案》；</li> <li>10、通过《关于部分募集资金投资项目增加实施主体的议案》；</li> <li>11、通过《关于使用部分募集资金向全资子公司借款以实施募投项目》；</li> <li>12、通过《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》；</li> <li>13、通过《关于使用募集资金置换预先投入的自有资金的议案》；</li> <li>14、通过《关于公司〈非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明〉的议案》；</li> <li>15、通过《关于修改公司经营范围、修订〈公司章程〉并办理工商登记的议案》；</li> <li>16、通过《关于变更公司注册资本通过《关于续聘公司会计师事务所的议案》；</li> <li>17、通过《关于续聘公司会计师事务所的议案》；</li> <li>18、通过《关于变更法定代表人身份证件的议案》；</li> <li>19、通过《关于 2021 年度董事、监事及高级管理人员薪酬方案的议案》；</li> <li>20、通过《关于聘任公司证券事务代表的议案》；</li> <li>21、通过《关于召开 2020 年度股东大会的议案》。</li> </ol>
第二届董事会第十八次会议	2021. 4. 14	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过《关于〈公司 2021 年第一季度报告〉的议案》；</li> <li>2、通过《关于新增公司高级管理人员的议案》。</li> </ol>
第二届董事会第十九次会议	2021. 8. 25	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过《关于〈公司 2021 年半年度报告〉及摘要的议案》；</li> <li>2、通过《关于〈公司 2021 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》；</li> <li>3、通过《关于〈公司投资者关系管理制度〉的议案》；</li> <li>4、通过《关于〈公司投资者投诉管理制度〉的议案》；</li> <li>5、通过《关于〈公司全资孙公司增加一次性内窥镜业务并迁至内华达州〉的议案》。</li> </ol>
第二届董事会第二十次会议	2021. 9. 8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过《关于公司董事会换届暨选举第三届董事会非独立董事的议案》；</li> <li>2、通过《关于公司董事会换届暨选举第三届董事会独立董事的议案》；</li> <li>3、通过《关于召开 2021 年第一次临时股东大会的议案》。</li> </ol>

第三届董事会第一次会议	2021. 10. 15	1、通过《关于选举第三届董事会董事长》的议案； 2、通过《关于续聘郑耀先生为公司总经理》的议案； 3、通过《关于续聘汪方华先生为公司财务总监》的议案； 4、通过《关于续聘汪方华先生为公司董事会秘书》的议案； 5、通过《关于续聘汪方华先生为公司副总经理》的议案； 6、通过《关于续聘辜长明先生为公司副总经理》的议案； 7、通过《关于续聘王昌东先生为公司副总经理》的议案； 8、通过《关于选举公司董事会战略委员会成员》的议案； 9、通过《关于选举公司董事会审计委员会成员》的议案； 10、通过《关于选举公司董事会提名委员会成员》的议案； 11、通过《关于选举公司董事会薪酬与考核委员会成员》的议案。
第三届董事会第二次会议	2021. 10. 27	通过《关于〈公司 2021 年第三季度报告〉的议案》

## 八、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
		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	出席股东大会的次数
郑安民	否	7	7	5	0	0	否	2
郑耀	否	7	7	0	0	0	否	2
李忠强	否	7	7	6	0	0	否	2
蒋永祥	否	7	7	7	0	0	否	2
崔军	是	7	7	7	0	0	否	2
黄杰刚	是	7	7	0	0	0	否	2
张自力	是	7	7	7	0	0	否	2

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	7
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	7

### (二) 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

## 九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

### (1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	黄杰刚、崔军、李忠强
提名委员会	崔军、张自力、蒋永祥
薪酬与考核委员会	郑耀、张自力、黄杰刚
战略委员会	郑安民、郑耀、张自力

## (2). 报告期内提名委员会召开三次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021. 4. 25	审议《关于新增公司高级管理人员的议案》	通过	无
2021. 9. 8	审议《关于公司董事会换届暨选举第三届董事会非独立董事的议案》	通过	无
2021. 9. 30	1、审议《关于提名郑耀先生为公司总经理的议案》； 2、审议《关于续聘汪方华先生为公司财务总监的议案》； 3、审议《关于续聘汪方华先生为公司董事会秘书的议案》； 4、审议《关于续聘汪方华先生为公司副总经理的议案》； 5、审议《关于续聘辜长明先生为公司副总经理的议案》； 6、审议《关于续聘王昌东先生为公司副总经理的议案》；。	通过	无

## (3). 报告期内薪酬委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021. 3. 26	审议《2021 年度董事、监事及高级管理人员薪酬标准的议案》	通过	无

## (4). 报告期内审计委员会召开四次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021. 3. 26	1、审议《青岛海泰新光科技股份有限公司董事会审计委员会 2021 年度工作计划的议案》； 2、审议《青岛海泰新光科技股份有限公司 2021 年度财务决算报告的议案》； 3、审议《关于预计公司 2021 年日常关联交易的议案》； 4、审议《青岛海泰新光科技股份有限公司 2020 年审计报告的议案》； 5、审议《关于续聘公司审计机构的议案》。	通过	无
2021. 4. 28	审议《关于公司 2021 年第一季度财务报告的议案》	通过	无
2021. 8. 25	审议《关于公司 2021 年半年度财务报告	通过	无

	的议案》		
2021. 10. 27	审议《关于公司 2021 年第三季度财务报告的议案》	通过	无

**(5). 存在异议事项的具体情况**

□适用 √不适用

**十、监事会发现公司存在风险的说明**

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

**十一、报告期末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	266
主要子公司在职员工的数量	373
在职员工的数量合计	639
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	4
<b>专业构成</b>	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	405
销售人员	27
技术人员	125
财务人员	9
行政人员	73
合计	639
<b>教育程度</b>	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	4
硕士研究生	39
本科	141
专科	148
高中及以下	307
合计	639

**(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

## 十二、 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、具体政策、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。

#### (1) 利润分配政策的基本原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报同时兼顾公司的可持续发展，并保持连续性和稳定性；

公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

#### (2) 利润分配具体政策

利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

现金分红的具体条件：①公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；②未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。

上述重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

### ③现金分红的比例

在满足现金分红具体条件的前提下，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 20%。

公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第③项规定处理。

④股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

### （3）利润分配方案的决策程序

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。

公司应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书面征询全部独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（股份）的派发事项。

#### （4）利润分配政策的变更

公司应严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

①当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

②董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

③董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

④股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。

## 2、公司 2021 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，2021 年度归属于上市公司股东的净利润为 117,730,495.69 元；公司 2021 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 4.10 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 12 月 31 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 35,661,800.00 元（含税），占公司 2021 年度合并报表归属于母公司股东的净利润的 30.29%。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尽责，中小股东的合法权益能够得到充分维护。

## （二）现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否

独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出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

### 十三、 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

#### (三) 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

#### (四) 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。

### 十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司始终致力于内部控制制度体系的建立健全与完善，持续规范内控制度建设工作，明确并保障各项工作程序的合规、合理与完整，不断提高工作效率、提高产品质量。报告期内，公司结合经营管理实际，对科技项目管理、合同管理、供方采购管理、销售管理和信息系统管理相关制度进行了补充完善。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

**十五、 报告期内对子公司的管理控制情况**

√适用 □不适用

报告期内，公司对子公司的管理控制状况良好。公司按照《子公司控制制度》对全资子公司、控股子公司进行管理，主要包括对组织及人员控制、对业务层面的控制及母子公司合并财务报表及其控制；对参股子公司，按照《公司法》等相关法律法规以及子公司的投资协议和章程承担股东责任、行使股东权利，并履行相关管理职责。报告期内，各子公司运营正常，未出现违反相关制度的情形。

**十六、 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

**十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况**

无

**十八、 其他**

□适用 √不适用

**第五节 环境、社会责任和其他公司治理****一、 董事会有关 ESG 情况的声明**

公司董事会高度重视并积极推行 ESG 管理。报告期内，公司重视生态环境保护，积极承担社会责任，不断完善公司治理。

环境保护方面，公司认真贯彻落实各项法律、法规，坚持以科学发展观为指导，强化环保目标责任制，企业环境管理能力进一步提高。公司建立了环境管理体系，完善各项环境卫生管理制度，在研发、生产、存储、销售各个环节严格遵守国家法律法规及行业规范。积极倡导绿色办公理念，打造健康、舒适的办公环境。

社会责任方面，公司一直秉持“以科技创新关怀人类健康，引领品质生活”的美好愿景，不断致力于科技创新在医疗健康、生命科学、医学美容、工业及激光、生物识别等领域的融合与变革，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”政策，积极履行社会责任，回馈社会。

公司治理方面，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。

**二、 环境信息情况****(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位**

□是 √否

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。

## （二）报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

## （三）资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司生产经营的主要污染物为废水、废气、固废和噪声。

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。

### 1. 温室气体排放情况

适用 不适用

### 2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

### 3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

#### （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经张村河污水厂处理后达标排放。

#### （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，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。

## 公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司通过了 ISO14001 环境管理体系，并以此为标准建立环境管理体系，为公司环境管理搭建结构化的运行机制。制定《海泰新光质量环境职业健康安全管理手册》，公司安保中心根据管理手册要求执行《环境运行控制程序》、《安全运行控制程序》，明确环境因素、危险源和职业健康安全风险的控制准则和控制要求。

#### (四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

#### (五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

#### (六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司每年委托有资质的第三方对排放的噪声、污水及废气进行检测，结果全部符合国家及地方要求。2021 年 12 月，公司已取得 ISO14001 环境管理体系认证。

### 三、社会责任工作情况

#### (一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司一直秉持“以科技创新关怀人类健康，引领品质生活”的美好愿景，不断致力于科技创新在医疗健康、生命科学、医学美容、工业及激光、生物识别等领域的融合与变革，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”政策，积极履行社会责任，回馈社会。

#### (二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	1.50	/
其中：资金（万元）	1.50	广明灯第四期青少年文化成长营（淄博站）公益性捐赠
物资折款（万元）	/	/
公益项目	48.36	/
其中：资金（万元）	48.36	“关爱基层健康 共筑健康中国项目”公益性捐赠
救助人数（人）	/	/
乡村振兴	/	/
其中：资金（万元）	/	/
物资折款（万元）	/	/
帮助就业人数（人）	/	/

#### 1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

公司密切关注分级诊疗政策和基层公共卫生健康建设情况，牵头成立的山东省医用光学影像产业技术创新战略联盟积极从事与参与基层医师培训事业。2021 年 9 月 1 日，与中国初级卫生保健基金会就“关爱基层健康 共筑健康中国”项目签订捐赠协议，该项目首期计划覆盖山东省内近 500 家基层医疗机构，开展服务智慧医疗平台、基层医生培训、科研基金项目等计划，通过与山东省各级医疗卫生机构的深度合作，帮扶基层医疗机构医用光学技术创新能力的提升，让优

质医疗资源惠及更多百姓，切实为人民群众提供优质的健康保障和服务。9月4日，应山东省公共卫生临床中心邀请赴阳谷县安乐镇中心卫生院开展基层医生培训，将公司先进的医用光学医疗器械带到基层进行义诊，将优质医疗资源送到老百姓家门口。12月11日，参加山东省公共卫生基层医师培训班（费县站）活动，向基层医师详细介绍了外科手术光学影像解决方案，以提升基层医务人员诊疗服务能力。

今后公司会持续将业务领域所获得的技术和知识不断运用到社会责任活动中，为社会做出更大贡献。

## 2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

### (三)股东和债权人权益保护情况

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。

### (四)职工权益保护情况

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。

#### 员工持股情况

员工持股人数（人）	47
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	7.36
员工持股数量（万股）	207.05
员工持股数量占总股本比例（%）	2.3804

### (五)供应商、客户和消费者权益保护情况

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。

#### **(六)产品安全保障情况**

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。

#### **(七)在承担社会责任方面的其他情况**

适用 不适用

公司秉持“可持续发展”的理念，在提供高质量产品和服务的同时，致力节能环保，关注员工的身心健康和发展，在产品研发和生产中始终遵循环境和职业健康安全法规的要求。报告期内，公司通过了 ISO 14001 环境管理体系和 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，用系统化、标准化的方法，将环境和职业健康安全的要求渗透到公司的各个环节和每件产品，以更有效的方式使用资源，为客户的需求提供合理的解决方案，为员工和社区提供安全适当的环境，以绿色环保的方式为社会创造价值。

### **四、其他公司治理情况**

#### **(一) 党建情况**

适用 不适用

公司党支部扎实开展党建工作，增强服务意识，全体党员充分发挥先锋模范作用，以党的利益，企业的利益为先导，积极工作，努力奉献，较好的完成了各项任务。同时加强党的组织建设，充

分发挥党组织在企业中的政治核心作用。做到党政同心、目标同向，努力营造和谐企业。注重教育，落实责任，构筑拒腐防变思想道德防线。

## (二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	1	报告期内，举行 2020 年度业绩说明会，回复投资者各类问题，保障了投资者知情权，并较好传递了公司发展逻辑及前景。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	/
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	公司官网设有投资者关系专栏，投资者可以通过专栏及时查看公司挂网公告、常见问题及联系公司投资者关系。

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

依法合规做好信息披露，多形式开展与投资者双向交流，促进投资者对公司的了解和认同，树立尊重投资者的形象。为进一步加深投资者对公司的理解，减少信息不对称，更好地向投资者展现公司实力，公司在 2020 年年报披露后及时组织召开业绩说明会，并于下半年参加了“青岛地区上市公司投资者网上集体接待日”活动，通过网上互动的方式就行业趋势、发展战略、生产经营、财务状况等问题，与投资者进行沟通互动，帮助投资者更好地了解公司战略和经营情况，实现市场价值最大化，维护广大股东权益。通过现场参观、电话会议的方式，与机构投资者、证券分析师、中小投资者及媒体进行调研访谈，增强来访者对公司科技属性、关键核心技术等方面的深入了解。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

√适用 □不适用

公司通过多种渠道开展投资者关系管理。通过公司投资者热线、投资者专用邮箱以及上证 E 互动等多种沟通形式，与机构投资者及中小投资者保持联络，接受投资者、分析师和媒体的咨询，认真接听咨询电话，及时回复上证 E 互动平台问题，定期上传月度调研信息。

## (三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

公司切实履行作为公众公司的信息披露义务，严格遵守已发布执行的《信息披露管理制度》，明确信息披露职责，保障投资者及时平等获取信息的权利。在做好法定强制性信息披露的基础上，通过自愿性披露等增加主动披露，让投资者更加深入了解公司情况，实现价值投资，分享公司发展成果。

## (四) 知识产权及信息安全保护

√适用 □不适用

公司根据《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《企业知识产权管理规范》等相关法律法规，制定知识产权管理办法及制度文件并督促贯彻落实，持续开展知识产权创

造、管理、保护、运用等工作，在保障自有知识产权不被侵犯的同时尊重他人知识产权。建立知识产权风险识别机制、预警机制、知识产权保护工作体系等相应的管理机制。积极布局海外专利，加强海外重大项目专利风险预警分析，持续降低知识产权风险。在科研工作开展的同时，不断完善和落实知识产权管理体系。

#### **(五) 机构投资者参与公司治理情况**

适用 不适用

公司致力于加强资本市场行业研究及股东信息收集，高度重视投资者关注的问题和提出建议。通过召开线上机构投资者电话会，向机构投资者释疑解惑的同时，主动听取其关于公司近期财务、分红派息、员工激励、生产经营、业务发展以及公司战略等关注事项的看法建议，与投资者建立良好的互动交流信任关系，真正地让投资者声音走进公司。通过了解投资者诉求和资本市场关注焦点，公司进一步提高了经营管理和公司治理水平，治理结构进一步完善，核心竞争力和投资价值进一步提高，助推公司高质量发展。

#### **(六) 其他公司治理情况**

适用 不适用

## 第六节 重要事项

### 一、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	注 1	自股票上市之日起三十六个月内、自股票锁定期满后两年内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司控股股东、实际控制人的一致行动人辜长明、马敏	注 2	自股票上市之日起三十六个月内、自股票锁定期满后两年内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司控股股东、实际控制人的一致行动人美国飞锐、普奥达、杰莱特	注 3	自股票上市之日起三十六个月内、自股票锁定期满后两年内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东、实际控制人的重要关联方郑耀	注 4	自股票上市之日起三十六个月内、自股票锁定期满后两年内	是	是	不适用	不适用

				期满后两年内				
股份限售	持股 5%以上股份的股东德丰杰、欧奈尔、德慧投资、邦明志初、德鼎投资	注 5	股票上市之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用	
股份限售	持股不足 5%股份的股东	注 6	股票上市之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用	
股份限售	公司高级管理人员汪方华	注 7	自股票上市之日起十二个月内、自股票锁定期满后两年内	是	是	不适用	不适用	
股份限售	公司监事郑今兰	注 8	自股票上市之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用	
股份限售	公司核心技术人员毛荣壮	注 9	自股票上市之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用	
其他	本公司、公司控股股东、实际控制人、在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员	注 10	自公司股票上市之日起三年内	是	是	不适用	不适用	

其他	本公司	注 11	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	注 12	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	本公司	注 13	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	注 14	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	公司董事、高级管理人员	注 15	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
分红	本公司	注 16	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	本公司	注 17	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	注 18	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	本公司	注 19	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	注 20	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	注 21	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	公司全体董事、监事及高级管理人员	注 22	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
其他	公司控股股东、实际控制人	注 23	长期	是	是	不适用	不适用

	其他	公司控股股东、实际控制人的一致行动人美国飞锐	注 24	长期	是	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人的一致行动人普奥达、杰莱特	注 25	长期	是	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人的其他一致行动人马敏、辜长明和重要关联方郑耀	注 26	长期	是	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人郑安民及其一致行动人马敏、辜长明和重要关联方郑耀	注 27	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用
	其他	人控股股东、实际控制人的一致行动人美国飞锐、普奥达、杰莱特	注 28	2021 年 2 月 26 日	否	是	不适用	不适用

## 关于股份锁定及减持的承诺

注 1:

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、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。

六、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。

七、本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

八、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。

## 注 2:

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、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。

六、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。

七、本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

八、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。

### 注 3:

一、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。

二、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限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。

三、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。

四、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。

五、本单位将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

六、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。

### 注 4:

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、除上述三十六个月锁定期外，在本人担任发行人董事或高级管理人员期间，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。

六、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。

七、本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

八、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。

**注 5:**

一、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。

二、本单位拟减持发行人股票的，将根据法律法规及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定合法进行，若在锁定期满后两年内减持的，减持价格（指复权后的价格）将不低于公司首次公开发行股票时的发行价。

三、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。

四、本单位将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》等相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所对本单位持有的发行人股票的转让、减持另有要求的，则本单位将按相关要求执行。

五、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。

**注 6:**

一、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。

二、本单位/本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》的相关规定。

三、如本单位/本人违反以上股份锁定期及减持承诺，本单位/本人转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。

**注 7:**

一、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。

二、除上述锁定期外，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。

三、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。

四、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。

五、本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》的相关规定。

六、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。

#### 注 8:

一、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。

二、除上述锁定期外，在本人担任发行人监事期间，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。

三、在本人所持发行人股票锁定期满后，在符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本人有约束力的规范性文件规定和上述承诺的情形下，将根据自身资金需求、实现投资收益、发行人股票价格波动等情况减持本人所持有的发行人公开发行股票前已发行的发行人股票。

四、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。

五、本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》的相关规定。

六、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。

#### 注 9:

一、自发行人股票上市之日起十二个月内和离职后六个月内，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。

二、在上述股份限售期届满之日起四年内，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。

三、本人将遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》的相关规定。

四、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。

#### 注 10: 关于稳定股价及相应约束措施的承诺

### 一、启动股价稳定措施的条件

自公司股票上市之日起三年内，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上交所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=最近一期经审计的归属于母公司股东的净资产÷公司股份总数，下同）时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动稳定公司股价的预案。

### 二、稳定股价预案的具体措施及顺序

当启动稳定股价预案的条件成就时，公司及相关主体将依次按照以下措施稳定股价：

#### 1、公司回购股票

公司为稳定股价之目的，采取集中竞价交易方式向社会公众股东回购股份（以下简称“回购股份”），应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规及规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

公司为稳定股价进行股份回购时，回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不低于公司上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，且不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

#### 2、公司控股股东、实际控制人增持股票

公司回购股份数量达到最大限额后，公司股价仍符合启动条件的，公司控股股东、实际控制人应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下对公司股票进行增持。

控股股东、实际控制人为稳定股价增持公司股票时，增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，单一会计年度用于增持股份的资金金额累计不低于控股股东、实际控制人上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 10%，且不超过其上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 20%。

控股股东、实际控制人在增持计划完成后的 6 个月内不出售所增持的股份。

#### 3、董事、高级管理人员增持公司股票

公司控股股东、实际控制人增持股份数量达到最大限额后，公司股价仍符合启动条件的，在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下对公司股票进行增持。

有增持公司股票义务的公司董事、高级管理人员为稳定股价增持公司股票时，增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产、单一会计年度用于增持股份的资金金额累计不低于董事、高级管理人员上一会计年度自公司所获税后薪酬总和的 10%，且不超过其上一会计年度自公司所获税后薪酬总和的 20%。

有增持公司股票义务的公司董事、高级管理人员在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

公司未来若有新选举或新聘任的董事（不包括独立董事）、高级管理人员且其从公司领取薪酬的，均应当履行公司在首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的稳定公司股价相关承诺。

### 三、稳定股价措施的启动程序

#### 1、公司回购股票的启动程序

（1）公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议；

- (2) 公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；
- (3) 公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动回购，并在 60 个交易日内实施完毕；
- (4) 公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，回购的股份按照董事会或股东大会决定的方式处理。

#### 2、控股股东、实际控制人及董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票的启动程序

- (1) 公司董事会应在控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告；
- (2) 控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员应在作出增持公告并履行相关法定手续之次日起开始启动增持，并在 30 个交易日内实施完

毕。

#### 四、稳定股价预案的终止条件

自公司股价稳定方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

- 1、公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；
- 2、公司继续回购股票或控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；
- 3、继续增持股票将导致控股股东及/或实际控制人及/或董事及/或高级管理人员需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

承诺主体承诺将严格执行公司《关于股份发行上市后稳定公司股价预案》及本承诺函中关于稳定公司股价的相关措施。如有违反，将承担相应法律责任。

若稳定公司股价相关规定被修订、废止，承诺主体将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求采取相关措施。

#### 关于股份回购和购回股份的承诺

##### 注 11:

一、保证本次公开发行股票并在科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形，不存在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形。

二、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，或者在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的，已经发行并上市的，发行人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

##### 注 12:

一、发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人与发行人、董事、监事、高级管理人员对招股说明书的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

二、因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露材料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促发行人依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。

三、因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露材料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，应依法赔偿投资者损失。本人将自己或委托委托投资者保护机构，就赔偿事宜与受到损失的投资者达成协议，予以先行赔付。先行赔付后，可以依法向发行人以及其他连带责任人追偿。

#### 关于填补被摊薄即期回报措施承诺

**注 13:**

一、按照承诺的用途和金额，积极稳妥地推动募集资金的使用，进一步提升公司整体实力本次募投项目均围绕公司主营业务展开，其实施有利于提升公司竞争力和盈利能力。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，以使募投项目早日实现预期收益。同时，公司将根据《公司章程（草案）》《青岛海泰新光科技股份有限公司募集资金管理制度》及相关法律法规的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，以保证募集资金按照既定用途实现预期收益。

二、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《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 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等境内上市地法律法规和公司章程的有关规定制定《青岛海泰新光科技股份有限公司募集资金管理制度》。根据该办法，本次发行募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中，并由保荐机构、托管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，实施募集资金三方监管制度。其中，公司董事会定期全面核查募集资金投资项目的进展情况。全力配合专项审计工作，并承担必要的费用。公司监事会有权对募集资金使用情况进行监督，公司就重要事项需要获得保荐机构的专项意见。

通过募集资金管理制度的制定和实施，可保证本次发行后募集资金按照承诺的用途积极稳妥的使用，进一步确保公司股东的长期利益。

三、积极推进公司发展战略，深挖产业升级战略机遇，推动公司新一轮发展

公司始终关注每一位用户的切身感受，以“诚信、创新、优质、高效”的价值观，以科技创新关怀人类健康、引领品质生活，为使命及长期愿景，始终把技术研发和创新能力建设放在公司发展的首要位置，坚持对产品研发、生产技术创新的持续投入，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，通过开发更多具有技术及价格竞争力的新产品，进一步降低相关领域的国内医疗成本，并不断提升公司品牌的市场影响力，最终成为微创内窥镜领域世界领先的高科技公司。公司将从产品研究与开发计划、市场开发计划、扩大产能和降低成本计划、人力资源计划等方面不断提升公司的业务发展。

四、进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

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》（证监发[2012]37 号）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等相关法律法规的规定，结合公司的实际情况，同时为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司已建立了《青岛海泰新光科技股份有限公司上市后三年股东回报规划》，并按照相关法律法规的规定完善了公司章程。在符合利润分配条件的情况下，公司将积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

**注 14:**

1. 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2. 承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果承诺人违反其所作出的承诺，承诺人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，承诺人愿意依法承担相应补偿责任。

**注 15:**

1. 承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

2. 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
3. 承诺对其职务消费行为进行约束；
4. 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
5. 承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。
6. 如果公司未来拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。
7. 承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果承诺人违反其所作出的承诺，承诺人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，承诺人愿意依法承担相应补偿责任。

#### 关于利润分配政策的承诺

##### 注 16:

公司将遵守并执行届时有效的《青岛海泰新光科技股份有限公司公司章程》、《青岛海泰新光科技股份有限公司上市后三年股东回报规划》中关于利润分配政策的内容。若公司未能执行的，公司承诺将采取下列约束措施：

- (1) 将通过召开股东大会、在中国证监会指定报刊上发公告的方式说明具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；
- (2) 若因公司未执行利润分配政策导致招股书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

#### 关于欺诈发行上市的承诺

##### 注 17:

一、保证本次公开发行股票并在科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形，不存在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形。

二、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，或者在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的，已经发行并上市的，发行人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

##### 注 18:

一、保证本次公开发行股票并在科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形，不存在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形。

二、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，或者在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的，已经发行并上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，买回公司本次公开发行的全部新股。

#### 关于未履行承诺的约束措施的承诺

##### 注 19:

一、如发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），发行人将采取以下措施：

- 1、在股东大会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；
- 3、如该违反的承诺属可以继续履行的，发行人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，发行人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；
- 4、自发行人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，发行人将不得发行证券，包括但不限于股票、发行人债券、可转换的发行人债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；
- 5、自发行人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，发行人不得以任何形式向发行人之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；
- 6、发行人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由发行人依法赔偿投资者的损失；发行人因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；
- 7、其他根据届时规定应采取的约束措施。

二、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等发行人自身无法控制的客观原因，导致发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，发行人将采取以下措施：

- 1、及时、充分披露发行人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

**注 20:**

“一、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

- 1、通过发行人股东大会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；
- 3、如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；
- 4、承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，依法赔偿投资者的损失；因违反承诺有违法所得的，将上缴发行人所有；
- 5、将停止在发行人领取股东分红（如有），同时持有的发行人股份将不得转让，直至按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；
- 6、其他根据届时规定应采取的约束措施。

二、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等发行人自身无法控制的客观原因，导致发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

- 1、通过发行人及时、充分披露发行人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

**注 21:**

一、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

- 1、本人将通过公司在股东大会及中国证监会指定报刊上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；
- 3、如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；
- 4、承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，依法赔偿投资者的损失；因违反承诺有违法所得的，将上缴发行人所有；
- 5、将停止在发行人领取股东分红（如有），同时持有的发行人股份将不得转让，直至按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；
- 6、其他根据届时规定应采取的约束措施。

二、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等发行人自身无法控制的客观原因，导致发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

- 1、通过发行人及时、充分披露发行人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。

**关于依法承担赔偿责任或补偿责任的承诺****注 22:**

一、发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，发行人董事、监事、高级管理人员与发行人、发行人控股股东及实际控制人对招股说明书及其他信息披露材料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露材料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，发行人董事、监事、高级管理人员将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

三、发行人董事、监事、高级管理人员不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

**避免同业竞争的承诺****注 23:**

1、截至本承诺函出具日，本人所控制的 Foreal Spectrum, Inc.（即美国飞锐光谱有限公司，以下简称“美国飞锐”）与发行人在镀膜业务上存在同业竞争，但本人承诺美国飞锐现在及未来每年度从事镀膜业务产生的收入或毛利占发行人及其下属企业主营业务收入或毛利的比例不会超过 30%以上（含本数）。本人及所直接或间接控股或实际控制的企业没有直接或间接从事与发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的业务（以下简称“竞争业务”）。

2、本承诺函所述“重大不利影响”是指本人及所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事的竞争业务产生的收入或毛利占发行人及其下属企业主营业务收入或毛利的比例达 30%以上（含本数）。

发行人有权监控本人及所控股或实际控制的其他企业竞争业务的收入及毛利情况，并召开董事会审议是否构成重大不利影响以及拟要求本人所采取的处置措施，发行人董事会认定构成重大不利影响的，发行人应当在董事会决议作出后的 5 日内将构成重大不利影响的事实以及拟要求的处置措施书面通知本人。发行人董事会审议上述事项时，本人的关联董事回避表决。

3、本人收到发行人认定本人或所控股、实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事竞争业务且对发行人或其下属企业构成重大不利影响以及拟要求的处置措施的通知后，将及时转让或者终止或将该等竞争业务的商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业、或促成本人所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）转让或终止竞争业务或将该等竞争业务的实际商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业。

4、除发行人及其下属企业和美国飞锐外，本人及所直接或间接控制的其他企业将不会：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事竞争业务；（2）直接或间接控股、收购任何从事竞争业务的企业（以下简称“竞争企业”），或以其他方式取得竞争企业的控制权；（3）以任何方式为竞争企业提供业务、财务等其他方面的帮助。如果本人及所直接或间接控股或实际控制的企业将来可能获得任何竞争业务的机会（除美国飞锐现有镀膜业务外），本人将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会按照发行人或其下属企业能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人或其下属企业。

5、本人及所直接或间接控股或实际控制的其他企业（发行人及其下属企业除外）不会向与发行人及其下属企业所从事的业务构成竞争的其他公司、企业、其他组织或个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户等商业秘密。本人亦不会将美国飞锐的镀膜业务转让至任何第三方。

6、本人将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响发行人及其下属企业正常经营的行为。

7、若本人违反上述承诺，则本人利用竞争业务所获得的全部收益（如有）归发行人所有，并赔偿发行人和其他股东因此受到的损失；同时本人不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本人现金分红中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归发行人所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完发行人和其他股东的损失。

8、上述承诺在本人作为发行人的控股股东/实际控制人期间持续有效。

#### 注 24:

1、截至本承诺函出具日，本单位与发行人在镀膜业务上存在同业竞争，本单位承诺现在及未来每年度从事镀膜业务产生的收入或毛利占发行人及其下属企业主营业务收入或毛利的比例不会超过 30%以上（含本数）。本单位及所直接或间接控股或实际控制的企业没有直接或间接从事与发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的业务（以下简称“竞争业务”）。

2、本承诺函所述“重大不利影响”是指本单位及所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事的竞争业务产生的收入或毛利占发行人及其下属企业主营业务收入或毛利的比例达 30%以上（含本数）。

发行人有权监控本单位及所控股或实际控制的其他企业竞争业务的收入及毛利情况，并召开董事会审议是否构成重大不利影响以及拟要求本单位所采取的处置措施，发行人董事会认定构成重大不利影响的，发行人应当在董事会决议作出后的 5 日内将构成重大不利影响的事实以及拟要求的处置措施书面通知本单

位。发行人董事会审议上述事项时，本单位的关联董事回避表决。

3、本单位收到发行人认定本单位或所控股、实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事竞争业务且对发行人或其下属企业构成重大不利影响以及拟要求的处置措施的通知后，将及时转让或者终止或将该等竞争业务的商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业、或促成本单位所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）转让或终止竞争业务或将该等竞争业务的实际商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业。

4、除发行人及其下属企业和美国飞锐外，本单位及所直接或间接控制的其他企业将不会：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事竞争业务；（2）直接或间接控股、收购任何从事竞争业务的企业（以下简称“竞争企业”），或以其他方式取得竞争企业的控制权；（3）以任何方式为竞争企业提供业务、财务等其他方面的帮助。如果本单位及所直接或间接控股或实际控制的企业将来可能获得任何竞争业务的机会（除美国飞锐现有镀膜业务外），本单位将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会按照发行人或其下属企业能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人或其下属企业。

5、本单位及所直接或间接控股或实际控制的其他企业（发行人及其下属企业除外）不会向与发行人及其下属企业所从事的业务构成竞争的其他公司、企业、其他组织或个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户等商业秘密。本单位亦不会将美国飞锐的镀膜业务转让至任何第三方。

6、本单位将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响发行人及其下属企业正常经营的行为。

7、本单位自成立至今未向国内外知识产权主管部门申请专利等知识产权，也不存在因规避与发行人知识产权造成冲突而未申请的情形，未来亦不会申请相关专利等知识产权，发行人产品在境内外销售不存在侵犯本单位知识产权的情况，无论任何时候均不会向发行人提出产品侵犯其知识产权的主张。

8、若本单位违反上述承诺，则本单位利用竞争业务所获得的全部收益（如有）归发行人所有，并赔偿发行人和其他股东因此受到的损失；同时本单位不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本单位现金分红中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归发行人所有，直至本单位承诺履行完毕并弥补完发行人和其他股东的损失。

9、上述承诺在本单位作为发行人的控股股东/实际控制人的一致行动人期间持续有效。

#### 注 25:

1、截至本承诺函出具日，本单位及所直接或间接控股或实际控制的企业没有直接或间接从事与发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的业（以下简称“竞争业务”）。

2、本承诺函所述“重大不利影响”是指本单位及所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事的竞争业务产生的收入或毛利占发行人及其下属企业主营业务收入或毛利的比例达 30%以上（含本数）。

发行人有权监控本单位及所控股或实际控制的其他企业竞争业务的收入及毛利情况，并召开董事会审议是否构成重大不利影响以及拟要求本单位所采取的处置措施，发行人董事会认定构成重大不利影响的，发行人应当在董事会决议作出后的 5 日内将构成重大不利影响的事实以及拟要求的处置措施书面通知本单位。发行人董事会审议上述事项时，本单位的关联董事回避表决。

3、本单位收到发行人认定本单位或所控股、实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事竞争业务且对发行人或其下属企业构成重大不利影响以及拟要求的处置措施的通知后，将及时转让或者终止或将该等竞争业务的商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业、或促成本单位所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）转让或终止竞争业务或将该等竞争业务的实际商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业。

4、本单位及所直接或间接控制的其他企业将不会：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事竞争业务；（2）直接或间接控股、收购任何从事竞争业务的企业（以下简称“竞争企业”），或以其他方式取得竞争企业的控制权；（3）以任何方式为竞争企业提供业务、财务等其他方面的帮助。如果本单位及所直接或间接控股或实际控制的企业将来可能获得任何竞争业务的机会，本单位将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会按照发行人或其下属企业能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人或其下属企业。

5、本单位及所直接或间接控股或实际控制的其他企业不会向与发行人及其下属企业所从事的业务构成竞争的其他公司、企业、其他组织或个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户等商业秘密。

6、本单位将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响发行人及其下属企业正常经营的行为。

7、若本单位违反上述承诺，则本单位利用竞争业务所获得的全部收益（如有）归发行人所有，并赔偿发行人和其他股东因此受到的损失；同时本单位不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本单位现金分红中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归发行人所有，直至本单位承诺履行完毕并弥补完发行人和其他股东的损失。

8、上述承诺在本单位作为发行人的控股股东/实际控制人的一致行动人期间持续有效。

#### 注 26:

1、截至本承诺函出具日，本人及所直接或间接控股或实际控制的企业没有直接或间接从事与发行人主营业务构成重大不利影响的同业竞争的业务（以下简称“竞争业务”）。

2、本承诺函所述“重大不利影响”是指本人及所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事的竞争业务产生的收入或毛利占发行人及其下属企业主营业务收入或毛利的比例达 30%以上（含本数）。

发行人有权监控本人及所控股或实际控制的其他企业竞争业务的收入及毛利情况，并召开董事会审议是否构成重大不利影响以及拟要求本人所采取的处置措施，发行人董事会认定构成重大不利影响的，发行人应当在董事会决议作出后的 5 日内将构成重大不利影响的事实以及拟要求的处置措施书面通知本人。发行人董事会审议上述事项时，本人的关联董事回避表决。

3、本人收到发行人认定本人或所控股、实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）从事竞争业务且对发行人或其下属企业构成重大不利影响以及拟要求的处置措施的通知后，将及时转让或者终止或将该等竞争业务的商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业、或促成本人所控股或实际控制的其他企业（含直接或间接控股、收购的竞争企业）转让或终止竞争业务或将该等竞争业务的实际商业化权益通过合理安排（如委托生产及/或销售）转让给发行人或其下属企业。

4、本人及所直接或间接控制的其他企业将不会：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事竞争业务；（2）直接或间接控股、收购任何从事竞争业务的企业（以下简称“竞争企业”），或以其他方式取得竞争企业的控制权；（3）以任何方式为竞争企业提供业务、财务等其他方面的帮助。如果本人及所直接或间接控股或实际控制的企业将来可能获得任何竞争业务的机会，本人将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会按照发行人或其下属企业能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人或其下属企业。

5、本人及所直接或间接控股或实际控制的其他企业不会向与发行人及其下属企业所从事的业务构成竞争的其他公司、企业、其他组织或个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户等商业秘密。

6、本人将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响发行人及其下属企业正常经营的行为。

7、若本人违反上述承诺，则本人利用竞争业务所获得的全部收益（如有）归发行人所有，并赔偿发行人和其他股东因此受到的损失；同时本人不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本人现金分红中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归发行人所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完发行人和其他股东的损失。

8、上述承诺在本人作为发行人的控股股东/实际控制人的一致行动人或重要关联方期间持续有效。

#### **关于减少和规范关联交易的承诺**

##### **注 27:**

一、本人将尽量避免本人/本人近亲属及其实际控制或施加重大影响的企业（以下简称“本人及关联方”）与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，依法签署相关交易协议，保证不通过关联交易损害公司及股东的合法权益。

二、本人及关联方不会以向发行人拆借、占用公司资金或采取由发行人及/或下属企业代垫款项、代偿债务等方式侵占发行人资金，严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

三、本人及关联方将严格遵守法律、法规及发行人公司章程、关联交易管理制度等规定，不利用控股股东及实际控制人的地位影响公司的独立性，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行各项批准程序和信息披露义务。

四、本人及关联方不通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害发行人及其他股东合法权益的，本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

##### **注 28:**

一、本单位将尽量避免本单位其实际控制或施加重大影响的企业（以下简称“本单位及关联方”）与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，依法签署相关交易协议，保证不通过关联交易损害公司及股东的合法权益。

二、本单位及关联方不会以向发行人拆借、占用公司资金或采取由发行人及/或下属企业代垫款项、代偿债务等方式侵占发行人资金，严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

三、本单位及关联方将严格遵守法律、法规及发行人公司章程、关联交易管理制度等规定，不利用控股股东及实际控制人的地位影响公司的独立性，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行各项批准程序和信息披露义务。

四、本单位及关联方不通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害发行人及其他股东合法权益的，本单位愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

(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

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用  不适用

三、违规担保情况

适用  不适用

四、公司董事会对会计师事务所“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

(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	1,050,000.00
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

公司 2020 年年度股东大会审议通过续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

## 七、面临退市风险的情况

### (一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

### (二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

### (三) 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、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

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、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) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、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

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
券商理财产品	闲置募集资金	467,000,000.00	/	/

**其他情况**

□适用 √不适用

## (2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
东海证券	券商理财产品	6,700.00	2021.4.21	2021.12.22	闲置募集资金	/	合同约定利率	3.70%	/	164.37	已全部收回	是	否	/
东海证券	券商理财产品	8,000.00	2021.4.21	2021.12.22	闲置募集资金	/	合同约定利率	3.70%	/	196.25	已全部收回	是	否	/
银河证券	券商理财产品	19,000.00	2021.4.8	2021.12.22	闲置募集资金	/	合同约定利率	3.35%	/	446.42	已全部收回	是	否	/
国泰君安	券商理财产品	7,000.00	2021.4.26	2021.12.9	闲置募集资金	/	合同约定利率	3.15%-3.35%	/	136.53	已全部收回	是	否	/
银河证券	券商理财产品	6,000.00	2021.5.24	2021.12.20	闲置募集资金	/	合同约定利率	3.25%	/	112.19	已全部收回	是	否	/

## 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

## 十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	778,852,800.00	693,516,251.67	862,370,500.00	862,370,500.00	182,045,664.18	21.11	109,761,105.80	12.73

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
青岛内窥镜系统生产基地建设项目	否	首发	106,836,300.00	106,836,300.00	75,619,123.00	70.78		否	是	不适用	无	否	不适用
青岛研发及实	否	首发	178,360,000.00	178,360,000.00	88,440,393.56	49.59		否	是	不适用	无	否	不适用

验中心 建设项目													
青岛营 销网络 及信息 化建设 项目	否	首发	101,980,0 00	101,980 ,000	2,690,7 54.46	2.64		否	是	不适用	无	否	不适用
淄博内 窥镜医 疗器械 生产基 地建设 项目	否	首发	445,194,2 00	445,194 ,200	15,295, 393.16	3.44		否	是	不适用	无	否	不适用
补充流 动资金	否	首发	30,000,00 0	30,000, 000	0.00	0.00	不适用	否	是	不适用	无	否	不适用

## (三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

**(四) 报告期内募集资金使用的其他情况**

## 1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

本公司于 2021 年 3 月 26 日召开第二届董事会第十七次会议，审议通过《关于使用募集资金置换预先投入的自筹资金的议案》，同意使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金金额为人民币 88,289,361.57 元，使用募集资金置换已支付的发行费用人民币 7,233,851.52 元。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对该事项进行了专项鉴证，并出具了安永华明（2021）专字第 61544479\_J02 号鉴证报告，保荐机构国泰君安亦对本次募集资金置换情况发表了专项核查意见。本公司独立董事、监事会分别对此发表了同意意见。截至 2021 年 12 月 31 日，前述以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金及以募集资金置换已支付的发行费用实施完成。

## 2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

## 3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

本公司于 2021 年 3 月 26 日召开的第二届董事会第十七次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意本公司在不影响募集资金投资项目进展及募集资金使用计划的情况下，使用最高不超过人民币 6 亿元（包含本数）的闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、产品发行主体有保本约定、单项产品期限最长不超过一年的各种存款、理财产品或中国证监会认可的其他投资品种等，自董事会审议通过之日起的 12 个月内有效，在上述额度和期限范围内，资金可以滚动使用，授权公司董事长在有效期及资金额度内行使该事项决策权并签署相关合同文件。公司独立董事、监事会、保荐机构已分别对此发表了同意的意见。

报告期内，公司对闲置募集资金进行现金管理情况详见本节十三、（三）委托他人进行现金资产管理的情况。

## 4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

## 5、 其他

适用 不适用**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	65,200,000	100.00	4,047,008	-	-	-	4,047,008	69,247,008	79.61
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	-	-	677,200	-	-	-	677,200	677,200	0.78
3、其他内资持股	44,700,000	68.56	3,368,049	-	-	-	3,368,049	48,068,049	55.26
其中：境内非国有法人持股	40,984,000	62.86	3,368,049	-	-	-	3,368,049	44,352,049	50.99
境内自然人持股	3,716,000	5.70	-	-	-	-	-	3,716,000	4.27
4、外资持股	20,500,000	31.44	1,759	-	-	-	1,759	20,501,759	23.57
其中：境外法人持股	10,000,000	15.34	1,759	-	-	-	1,759	10,001,759	11.50

境外自然人持股	10,500,000	16.10	-	-	-	-	-	10,500,000	12.07
二、无限售条件流通股	-	-	17,732,992	-	-	-	17,732,992	17,732,992	20.39
1、人民币普通股	-	-	17,732,992	-	-	-	17,732,992	17,732,992	20.39
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	65,200,000	100.00	21,780,000	-	-	-	21,780,000	86,980,000	100.00

## 2、股份变动情况说明

适用 不适用

2021年1月12日，根据中国证券监督管理委员会出具的《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），同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司向社会公开发行人民币普通股21,780,000股，并于2021年2月26日起在上海证券交易所科创板上市交易。本次发行完成后，公司股份总数由65,200,000股变更为86,980,000股。

## 3、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

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
首发前限售股份	-	-	65,200,000	65,200,000	首发前股份限售	2022.2.28/ 2024.2.26
国泰君安证裕投资有限公司	-	-	1,089,000	1,089,000	首发战略配售限售	2023.2.27
国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管理计划	-	-	2,178,000	2,178,000	首发战略配售限售	2022.2.28
有限售条件的网下发行股份	-	780,008	780,008	0	首发网下配售限售	2021.8.26
合计	-	780,008	69,247,008	68,467,000	/	/

## 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

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
A股	2021-2-22	35.76元	21,780,000	2021-2-26	21,780,000	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

2021年1月12日，根据中国证券监督管理委员会出具的《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），同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司向社会公开发行人民币普通股21,780,000股，并于2021年2月26日起在上海证券交易所科创板上市交易。

### (二)公司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

报告期内，公司获准向社会公开发行人民币普通股21,780,000股，发行后公司总股本由65,200,000股增加至86,980,000股。报告期初资产总额417,311,065.60元，负债总额为97,618,152.50元，资产负债率为23.39%；报告期末资产总额为1,181,785,162.62元，负债总额为87,043,804.13元，资产负债率为7.37%。

## 三、股东和实际控制人情况

## (一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	2,633
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	2,859
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
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)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

## 存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

## (二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(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、 标记或 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	/	10,920,000	12.55	10,920,000	0	无	/	境内 非国 有法 人
ZHENG ANMIN	/	10,500,000	12.07	10,500,000	0	无	/	境外 自然 人
FOREAL SPECTRUM, INC.	/	10,000,000	11.50	10,000,000	0	无	/	境外 法人
上海德丰杰龙升创业投资合伙企业(有限合伙)	/	6,000,000	6.90	6,000,000	0	无	/	境内 非国 有法 人
上海欧奈尔创业投资中心(有限合伙)	/	5,400,000	6.21	5,400,000	0	无	/	境内 非国 有法 人

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	4.80	4,176,000	0	无	/	境内非国有法人
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	3.99	3,474,000	0	无	/	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）	/	2,620,000	3.01	2,620,000	0	无	/	境内非国有法人
国泰君安证券资管—招商银行—国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管理计划	/	1,743,100	2.00	1,743,100	2,178,000	无	/	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）	/	1,500,000	1.72	1,500,000	0	无	/	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					
全国社保基金一一八组合	880,248	人民币普通股	880,248					
中国建设银行股份有限公司—交银施罗德阿尔法核心混合型证券投资基金	877,216	人民币普通股	877,216					
中国农业银行股份有限公司—摩根士丹利华鑫健康产业混合型证券投资基金	864,905	人民币普通股	864,905					
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德优势行业灵活配置混合型证券投资基金	858,765	人民币普通股	858,765					
中国农业银行股份有限公司—新华优选分红混合型证券投资基金	719,467	人民币普通股	719,467					
中国农业银行股份有限公司—新华策略精选股票型证券投资基金	470,964	人民币普通股	470,964					
平安基金—中国平安人寿保险股份有限公司—平安人寿—平安基金权益委托投资1号单一资产管理计划	457,726	人民币普通股	457,726					
中国建设银行股份有限公司—农银汇理医疗保健主题股票型证券投资基金	445,322	人民币普通股	445,322					
中国邮政储蓄银行有限责任公司—中欧中小盘股票型证券投资基金(LOF)	393,604	人民币普通股	393,604					
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德持续成长主题混合型证券投资基金	384,270	人民币普通股	384,270					
前十名股东中回购专户情况说明	无							

上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、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； 2、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； 3、公司未知前十名无限售条件股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。
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

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	青岛普奥达企业管理服务有限公司	10,920,000	2024.2.26	/	自公司上市之日起36个月
2	ZHENG ANMIN	10,500,000	2024.2.26	/	自公司上市之日起36个月
3	FOREAL SPECTRUM, INC.	10,000,000	2024.2.26	/	自公司上市之日起36个月
4	上海德丰杰龙升创业投资合伙企业（有限合伙）	6,000,000	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月
5	上海欧奈尔创业投资中心（有限合伙）	5,400,000	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月
6	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	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月
7	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	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月

8	青岛劲邦劲诚创业投资合伙企业（有限合伙）	2,620,000	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月
9	国泰君安证券资管—招商银行—国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管理计划	1,743,100	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月
10	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	2022.2.28	/	自公司上市之日起12个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		1、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； 2、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。			

## 截至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) 截至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	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		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	12.55%	0	无
2	ZHENG ANMIN	10,500,000	0	10,500,000	12.07%	0	无
3	FOREAL SPECTRUM, INC.	10,000,000	0	10,000,000	11.50%	0	无
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	6.90%	0	无
5	上海欧奈尔创业投资中心（有限合伙）	5,400,000	0	5,400,000	6.21%	0	无
6	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	0	4,176,000	4.80%	0	无

7	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	0	3,474,000	3.99%	0	无
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	3.01%	0	无
9	国泰君安证券资管—招商银行—国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管理计划	1,743,100	0	1,743,100	2.00%	0	无
10	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	0	1,500,000	1.72%	0	无
合计	/	56,333,100	0	56,333,100	/	/	/

#### (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

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管理计划	2021.2.26	不适用
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管理计划本次配售的股票持股期限为自公司首次公开发行并上市之日起12个月,已于2022年2月28日上市流通。	

#### (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

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安君享科创板海泰新光1号战略配售集合资产管	2,178,000	2022.2.28	0	2,178,000

理计划				
-----	--	--	--	--

## 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

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安证裕投资有限公司	保荐机构全资子公司	1,089,000	2023.2.27	0	1,089,000

## 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	ZHENG ANMIN
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

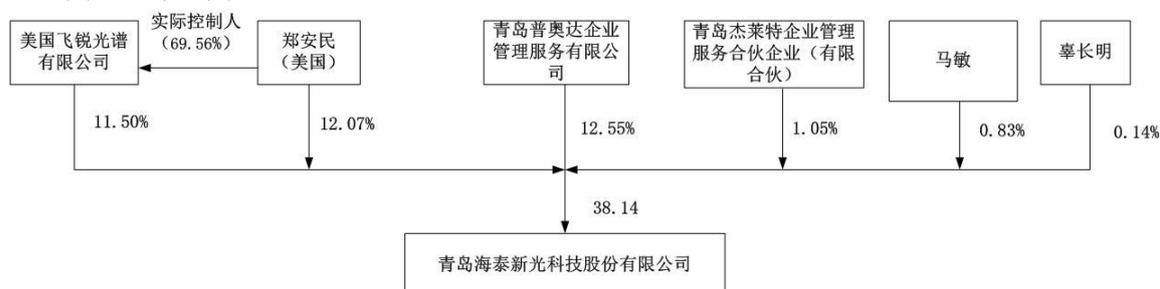
□适用 √不适用

#### 4 报告期内控股股东变更情况的说明

□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	ZHENG ANMIN
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

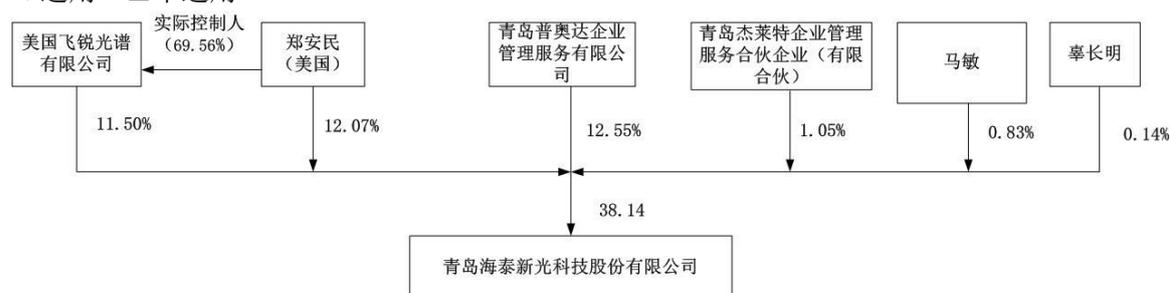
□适用 √不适用

## 4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

□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、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

□适用 √不适用

## 六、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
青岛普奥达企业管理服	郑耀	2010.5.24	913702125539835889	12,000,000.00	企业管理信息咨询，经

务有限公司					济信息咨询（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。
FOREAL SPECTRUM, INC.	郑安民	2003. 1. 16	C2456054	9,805,000.00	光学器件研发
情况说明	无				

#### 七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

#### 八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

### 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 公司债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

适用 不适用

#### 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 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 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 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 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。

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>2021年度合并财务报表中销售商品收入金额为人民币290,892,357.69元，公司财务报表中销售商品收入金额为人民币103,227,207.30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本报告第十节、五、38，七、61及十七、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>

#### 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。

#### 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，就可能导致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。

(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）。

在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。

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：姜丽丽

中国 北京

2022 年 4 月 25 日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	723,080,364.17	82,813,499.67
应收账款	七、5	62,448,361.22	46,877,405.46
应收款项融资	七、6	2,777,654.42	4,222,486.32
预付款项	七、7	2,702,400.43	2,409,360.88
其他应收款	七、8	613,636.61	706,017.18
存货	七、9	66,138,894.00	46,475,979.88
其他流动资产	七、13	3,524,319.95	10,836,738.45
流动资产合计		861,285,630.80	194,341,487.84
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	七、17	293,201.49	262,854.20
投资性房地产	七、20	294,113.76	1,774,489.39
固定资产	七、21	129,450,413.81	111,452,014.35
在建工程	七、22	107,729,111.09	69,363,171.23
使用权资产	七、25	3,106,034.72	-
无形资产	七、26	31,420,035.60	32,358,804.40
递延所得税资产	七、30	8,153,615.59	6,018,043.44
其他非流动资产	七、31	40,053,005.76	1,740,200.75
非流动资产合计		320,499,531.82	222,969,577.76
资产总计		1,181,785,162.62	417,311,065.60
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	-	30,000,000.00
应付账款	七、36	28,900,960.55	22,206,118.74
预收款项			
合同负债	七、38	2,280,448.07	8,020,527.58
应付职工薪酬	七、39	13,162,235.45	13,327,584.19
应交税费	七、40	7,188,038.90	3,776,817.57
其他应付款	七、41	13,014,693.76	832,537.42
其中：应付利息		23,142.16	47,203.27
一年内到期的非流动负债	七、43	3,462,716.22	-
流动负债合计		68,009,092.95	78,163,585.50
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	七、45	16,507,000.00	19,420,000.00
租赁负债	七、47	2,527,711.18	-
递延所得税负债	七、51	-	34,567.00
非流动负债合计		19,034,711.18	19,454,567.00
负债合计		87,043,804.13	97,618,152.50
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	86,980,000.00	65,200,000.00
资本公积	七、55	681,274,909.18	9,538,657.51

其他综合收益	七、57	-1,973,233.60	-1,139,273.19
盈余公积	七、59	20,446,009.41	20,446,009.41
未分配利润	七、60	304,272,312.43	221,333,816.74
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,090,999,997.42	315,379,210.47
少数股东权益		3,741,361.07	4,313,702.63
所有者权益(或股东权益) 合计		1,094,741,358.49	319,692,913.10
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,181,785,162.62	417,311,065.60

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

### 母公司资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		475,244,642.95	19,521,474.02
应收账款		19,148,587.08	17,206,113.37
应收款项融资		2,777,654.42	4,222,486.32
预付款项		1,197,689.11	1,220,721.19
其他应收款		141,818,014.21	58,708,330.02
存货		19,357,784.31	13,861,224.67
其他流动资产		2,348,279.59	8,635,848.35
流动资产合计		661,892,651.67	123,376,197.94
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资		55,193,201.49	55,162,854.20
投资性房地产		27,169,244.98	29,371,762.81
固定资产		47,721,695.01	40,817,138.71
在建工程		106,036,280.51	56,371,278.54
无形资产		13,739,497.02	14,289,348.36
递延所得税资产		2,093,591.93	362,087.16
其他非流动资产		36,260,379.78	353,900.75
非流动资产合计		288,213,890.72	196,728,370.53
资产总计		950,106,542.39	320,104,568.47
<b>流动负债：</b>			
短期借款		-	30,000,000.00
应付账款		10,357,008.68	11,967,778.71
合同负债		2,208,118.07	487,530.53
应付职工薪酬		7,447,050.63	6,754,419.08
应交税费		1,816,017.09	1,212,118.81
其他应付款		77,415,195.05	28,120,357.44
一年内到期的非流动负债		2,913,000.00	-
流动负债合计		102,156,389.52	78,542,204.57
<b>非流动负债：</b>			

长期借款		16,507,000.00	19,420,000.00
非流动负债合计		16,507,000.00	19,420,000.00
负债合计		118,663,389.52	97,962,204.57
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		86,980,000.00	65,200,000.00
资本公积		687,268,798.09	15,532,546.42
盈余公积		20,446,009.41	20,446,009.41
未分配利润		36,748,345.37	120,963,808.07
所有者权益（或股东权益）合计		831,443,152.87	222,142,363.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计		950,106,542.39	320,104,568.47

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

### 合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		309,674,984.51	275,197,324.95
其中：营业收入	七、61	309,674,984.51	275,197,324.95
二、营业总成本		201,627,818.90	170,818,086.89
其中：营业成本	七、61	113,069,876.82	99,943,433.36
税金及附加	七、62	3,655,869.90	3,247,961.25
销售费用	七、63	10,335,639.74	5,389,289.61
管理费用	七、64	34,025,303.24	26,289,206.76
研发费用	七、65	41,342,913.09	30,920,677.46
财务费用	七、66	-801,783.89	5,027,518.45
其中：利息费用		349,790.87	1,861,629.57
利息收入		3,981,023.41	308,558.58
加：其他收益	七、67	18,176,061.43	10,617,310.72
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	10,587,903.46	-929,420.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		30,347.29	-929,420.73
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-440,092.85	-648,594.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-2,343,136.14	-2,438,646.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-85,467.18	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		133,942,434.33	110,979,887.78
加：营业外收入	七、74	7,402.63	19,975.45
减：营业外支出	七、75	711,234.95	54,692.87
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		133,238,602.01	110,945,170.36
减：所得税费用	七、76	16,080,447.88	14,936,412.71

五、净利润（净亏损以“-”号填列）		117,158,154.13	96,008,757.65
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		117,158,154.13	96,008,757.65
（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）		117,730,495.69	96,351,767.88
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-572,341.56	-343,010.23
六、其他综合收益的税后净额		-833,960.41	-1,115,508.36
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-833,960.41	-1,115,508.36
（1）外币财务报表折算差额			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		116,324,193.72	94,893,249.29
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前事项的净利润为 0.00 元，上期被合并方实现的净利润为 0.00 元。

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

### 母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入		109,570,932.68	105,106,865.98
减：营业成本		63,280,574.51	56,260,574.98
税金及附加		882,059.09	1,602,308.31
销售费用		7,484,928.37	3,355,228.77
管理费用		21,472,485.14	14,439,968.99
研发费用		18,405,247.08	12,385,978.91
财务费用		-2,095,842.55	2,459,767.76
其中：利息费用		314,041.17	564,620.85
利息收入		2,934,799.33	29,507.51
加：其他收益		13,789,601.43	4,208,517.44
投资收益（损失以“-”号填列）		-61,055,707.50	104,070,579.27

其中：对联营企业和合营企业的投资收益		30,347.29	-929,420.73
信用减值损失（损失以“-”号填列）		15,569.29	-288,284.62
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,044,990.24	-1,388,946.24
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	6,411.54
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-48,154,045.98	121,211,315.65
加：营业外收入		7,402.63	13,836.90
减：营业外支出		652,253.10	35,927.76
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-48,798,896.45	121,189,224.79
减：所得税费用		624,566.25	1,219,661.70
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-49,423,462.70	119,969,563.09
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-49,423,462.70	119,969,563.09
五、其他综合收益的税后净额		-	-
六、综合收益总额		-49,423,462.70	119,969,563.09
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-	-
（二）稀释每股收益(元/股)		-	-

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

### 合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		299,218,297.53	269,123,978.87
收到的税费返还		16,649,121.45	8,802,136.17
收到其他与经营活动有关的现金		33,486,214.14	10,057,654.04
经营活动现金流入小计		349,353,633.12	287,983,769.08
购买商品、接受劳务支付的现金		112,395,048.74	66,743,945.38
支付给职工及为职工支付的现金		73,742,439.57	56,553,267.45
支付的各项税费		21,143,186.12	20,833,753.53
支付其他与经营活动有关的现金		38,067,039.87	29,074,807.10
经营活动现金流出小计		245,347,714.30	173,205,773.46

经营活动产生的现金流量净额		104,005,918.82	114,777,995.62
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		467,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金		10,557,556.17	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		28,000.00	533,480.12
投资活动现金流入小计		477,585,556.17	533,480.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		100,117,763.97	68,554,520.20
投资支付的现金		467,000,000.00	490,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	20,714,802.42
投资活动现金流出小计		567,117,763.97	89,759,322.62
投资活动产生的现金流量净额		-89,532,207.80	-89,225,842.50
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		717,323,428.80	-
取得借款收到的现金		-	52,961,841.49
筹资活动现金流入小计		717,323,428.80	52,961,841.49
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	43,541,841.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		35,919,039.77	1,890,188.59
支付其他与筹资活动有关的现金		24,157,567.13	6,221,841.96
筹资活动现金流出小计		90,076,606.90	51,653,872.04
筹资活动产生的现金流量净额		627,246,821.90	1,307,969.45
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-1,589,827.53	-1,868,714.26
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		640,130,705.39	24,991,408.31
加: 期初现金及现金等价物余额		82,813,499.67	57,822,091.36
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		722,944,205.06	82,813,499.67

公司负责人: 郑安民 主管会计工作负责人: 汪方华 会计机构负责人: 汪方华

### 母公司现金流量表

2021年1—12月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020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		135,420,413.04	128,726,090.79
收到的税费返还		11,632,530.08	2,073,600.19

收到其他与经营活动有关的现金		26,300,145.57	12,175,016.04
经营活动现金流入小计		173,353,088.69	142,974,707.02
购买商品、接受劳务支付的现金		64,778,687.28	63,741,770.85
支付给职工及为职工支付的现金		34,937,507.29	26,482,726.93
支付的各项税费		3,405,153.01	3,736,071.83
支付其他与经营活动有关的现金		21,020,796.69	31,340,564.47
经营活动现金流出小计		124,142,144.27	125,301,134.08
经营活动产生的现金流量净额		49,210,944.42	17,673,572.94
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		400,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金		8,913,945.21	-
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
收到其他与投资活动有关的现金		100,000,000.00	4,000,000.00
投资活动现金流入小计		508,913,945.21	5,333,039.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		92,557,741.20	48,517,786.00
投资支付的现金		400,000,000.00	490,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		237,500,000.00	27,800,000.00
投资活动现金流出小计		730,057,741.20	76,807,786.00
投资活动产生的现金流量净额		-221,143,795.99	-71,474,746.78
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		717,323,428.80	-
取得借款收到的现金		-	49,420,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	36,000,000.00
筹资活动现金流入小计		717,323,428.80	85,420,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		35,919,039.77	1,478,102.65
支付其他与筹资活动有关的现金		23,807,177.13	6,221,841.96
筹资活动现金流出小计		89,726,216.90	32,699,944.61
筹资活动产生的现金流量净额		627,597,211.90	52,720,055.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-30,346.98	-106,920.79
五、现金及现金等价物净增加额		455,634,013.35	-1,188,039.24
加：期初现金及现金等价物余额		19,521,474.02	20,709,513.26

---

六、期末现金及现金等价物余额		475,155,487.37	19,521,474.02
----------------	--	----------------	---------------

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

## 合并所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 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		-1,139,273.19		20,446,009.41		221,333,816.74		315,379,210.47	4,313,702.63	319,692,913.10
加:会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	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
三、本期	21,780,000.00				671,736,251.67		-833,960.41				82,938,495.69		775,620,786.95	-572,341.56	775,048,445.39

增减变动金额 (减少以“－”号填列)													
(一) 综合收益总额	-			-		-	833,960.41		-	117,730,495.69	116,896,535.28	-	116,324,193.72
(二) 所有者投入和减少资本	21,780,000.00			671,736,251.67							693,516,251.67		693,516,251.67
1. 所有者投入的普通股	21,780,000.00			671,736,251.67		-		-	-		693,516,251.67	-	693,516,251.67
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所													





2021 年年度报告

(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	86,980,000.00				681,274,909.18	-1,973,233.60		20,446,009.41		304,272,312.43		1,090,999,997.42	3,741,361.07	1,094,741,358.49

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	
加：会计政策变更															

2021 年年度报告

前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
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) 所有者投入和减少资本													
1. 所有者投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													



2021 年年度报告

本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他														
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	

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 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	65,200,00 0.00				15,532,54 6.42				20,446,0 09.41	120,963, 808.07	222,142,3 63.90
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	65,200,00 0.00				15,532,54 6.42				20,446,0 09.41	120,963, 808.07	222,142,3 63.90
三、本期增减变动金额(减 少以“-”号填列)	21,780,00 0.00				671,736,2 51.67					- 84,215,4 62.7	609,300,7 88.97
(一) 综合收益总额	-				-				-	- 49,423,4 62.70	- 49,423,46 2.70
(二) 所有者投入和减少资 本	21,780,00 0.00				671,736,2 51.67						693,516,2 51.67
1. 所有者投入的普通股	21,780,00 0.00				671,736,2 51.67				-	-	693,516,2 51.67
2. 其他权益工具持有者投 入资本											
3. 股份支付计入所有者权 益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配										- 34,792,0 00.00	- 34,792,00 0.00
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的 分配	-				-				-	- 34,792,0 00.00	- 34,792,00 0.00
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											

1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	86,980,00 0.00				687,268,7 98.09				20,446,0 09.41	36,748,3 45.37	831,443,1 52.87

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	65,200,00 0.00				15,532,54 6.42				8,449,05 3.10	12,991,2 01.29	102,172,8 00.81
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	65,200,00 0.00				15,532,54 6.42				8,449,05 3.10	12,991,2 01.29	102,172,8 00.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									11,996,9 56.31	107,972, 606.78	119,969,5 63.09
（一）综合收益总额	-				-				-	119,969, 563.09	119,969,5 63.09
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											

2021 年年度报告

2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 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	-
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
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	

公司负责人：郑安民 主管会计工作负责人：汪方华 会计机构负责人：汪方华

### 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（“本公司”）是一家在中华人民共和国山东省注册的股份有限公司，于2003年6月11日成立。本公司所发行人民币普通股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。

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26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。

本集团主要经营活动为：医用内窥镜器械和光学产品的研发、生产、销售和服务。

本集团的实际控制人为郑安民。

本财务报表业经本公司董事会于2022年4月25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，报告期内变化情况参见第十节 附注八。

### 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、固定资产的折旧和无形资产的摊销等。

### 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

### 4. 记账本位币

本公司的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企业，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

### 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（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用交易发生日的即期汇率折算）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，采用现金流量发生当期平均汇率折算。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：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、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。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

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。

#### *以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产*

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

### 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节、七、71。

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

详见第十节、五、10。

## 13. 应收款项融资

适用 不适用

详见第十节、五、10。

## 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

详见第十节、五、10。

## 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。

于资产负债表日，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

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

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。

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

**(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	10%	2.25%
机器设备	年限平均法	5-10	10%	9.00%-18.00%
运输工具	年限平均法	4-10	10%	9.00%-22.50%
办公设备	年限平均法	3-10	10%	9.00%-30.00%

**(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

本集团使用权资产类别主要包括房屋建筑物。

在租赁期开始日，本集团将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本集团后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产仅在与其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

本集团对除存货、递延所得税、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### 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

职工薪酬，是指本集团因为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外的各种形式的报酬和补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

#### (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

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

### 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

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

#### 销售商品合同

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运输工具或通过取得已交付至运输工具上货物的方式交货），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

#### 租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

#### 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- (1) 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- (2) 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

#### 租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人和承租人时，将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

### 租赁期的评估

租赁期是本集团有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本集团有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本集团有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本集团可控范围内的重大事件或变化，且影响本集团是否合理确定将行使相应选择权的，本集团对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

### 作为承租人

本集团作为承租人的一般会计处理见第十节、五、28 和 34。

#### *租赁变更*

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- (1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- (2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的本集团增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：

- (1) 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止，部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- (2) 其他租赁变更，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

#### *短期租赁和低价值资产租赁*

本集团将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币 40,000 元的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本集团对房屋建筑物类别的短期租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。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。

### 作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

#### 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，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

## (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

详见第十节、五、44。

## 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

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。

#### *业务模式*

金融资产于初始确认时的分类取决于本集团管理金融资产的业务模式，在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

#### *合同是否为租赁或包含租赁*

本集团就员工宿舍签订了房屋租赁协议。本集团认为，根据租赁协议，协议未授予本集团改变房屋建筑物的使用目的和使用方式的权利，也未授予本集团自行或主导他人按照本集团确定的方式运营该房屋建筑物，且本集团未参与设计该房屋建筑物，因此，该租赁协议不包含租赁，本集团将其作为接受服务进行处理。

### 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。

### 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。

### 承租人增量借款利率

对于无法确定租赁内含利率的租赁，本集团采用承租人增量借款利率作为折现率计算租赁付款额的现值。确定增量借款利率时，本集团根据所处经济环境，以可观察的利率作为确定增量借款利率的参考基础，在此基础上，根据自身情况、标的资产情况、租赁期和租赁负债金额等租赁业务具体情况对参考利率进行调整以得出适用的增量借款利率。

### 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

## 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。

## 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>新租赁准则： 2018年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第21号——租赁》（简称“新租赁准则”），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。本集团自2021年1月1日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整2021年年初留存收益。</p>	经本公司管理层批准。	详见下表。

其他说明

### 合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

	报表数	假设按原准则	影响
预付账款	2,702,400.43	2,760,798.76	-58,398.33
使用权资产	3,106,034.72	-	3,106,034.72
应交税费	7,188,038.90	7,196,375.50	-8,336.60
一年内到期的非流动负债	3,462,716.22	2,913,000.00	549,716.22
租赁负债	2,527,711.18	-	2,527,711.18

合计	-7,370,031.15	-7,348,576.74	-21,454.41
----	---------------	---------------	------------

## 合并利润表

	报表数	假设按原准则	影响
主营业务成本	113,069,876.82	113,073,452.04	-3,575.22
管理费用	34,025,303.24	34,027,686.72	-2,383.48
财务费用	-801,783.89	-837,533.60	35,749.71
所得税费用	16,080,447.88	16,088,784.48	-8,336.60
合计	162,373,844.05	162,352,389.64	21,454.41

## (2). 重要会计估计变更

适用 不适用

## (3). 2021 年起首次执行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

## (4). 2021 年起首次执行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%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税	7%
企业所得税	除下表所述的公司于本报告期间享有所得税税收优惠政策外，其他公司所得税按当地/常设机构所在地的法定税率计缴。	5%，15%，21%
教育费附加	按实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税	2%
土地使用税	按实际占用土地面积	本公司按 4 元/m <sup>2</sup> 计缴；淄博海泰按 5.6 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(%)
海泰新光	15
奥美克医疗	15
淄博海泰	15
奥美克生物信息	5
Omec Medical (NV) Inc.	21
Omec Medical Inc.	21

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

本公司于 2021 年 11 月 4 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 GR202137100640，有效期为 3 年。2021 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。

本公司下属子公司奥美克医疗于 2020 年 12 月 1 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。2021 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。2021 年度，淄博海泰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，实际适用税率为 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	82,357.28	61,567.39
银行存款	722,861,847.78	82,751,932.28

应计利息	136,159.11	-
合计	723,080,364.17	82,813,499.67
其中：存放在境外的 款项总额	7,290,464.08	12,725,152.10

其他说明

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	64,278,552.14
1 至 2 年	64,500.00
2 至 3 年	93,131.27
3 年以上	75,467.64
合计	64,511,651.05

## (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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	64,511,651.05	100.00	2,063,289.83	3.20	62,448,361.22	48,593,660.96	100.00	1,716,255.50	3.53	46,877,405.46
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备	64,511,651.05	100.00	2,063,289.83	3.20	62,448,361.22	48,593,660.96	100.00	1,716,255.50	3.53	46,877,405.46
合计	64,511,651.05	100.00	2,063,289.83	3.20	62,448,361.22	48,593,660.96	100.00	1,716,255.50	3.53	46,877,405.46

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计提坏账准备

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	64,278,552.14	1,928,356.56	3.00
1 年至 2 年	64,500.00	12,900.00	20.00
2 年至 3 年	93,131.27	46,565.63	50.00
3 年以上	75,467.64	75,467.64	100.00
合计	64,511,651.05	2,063,289.83	/

按组合计提坏账的确认标准及说明:

√适用 □不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备。

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	
2021 年	1,716,255.50	1,828,971.40	1,481,937.07	-	-	2,063,289.83
合计	1,716,255.50	1,828,971.40	1,481,937.07	-	-	2,063,289.83

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: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
Stryker Corporation	40,731,746.48	63.14	1,221,952.39
深圳市联赢激光股份有限公司	4,944,579.11	7.66	148,337.37
Fong's Engineering & Manufacturing Pte Ltd.	3,913,660.39	6.07	117,409.81
Suprema 集团	2,140,019.45	3.32	64,200.58
丹纳赫系	1,453,082.46	2.25	76,011.77

合计	53,183,087.89	82.44	1,627,911.92
----	---------------	-------	--------------

其他说明

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	2,777,654.42	4,033,181.87
商业承兑汇票	-	189,304.45
合计	2,777,654.42	4,222,486.32

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

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2021年12月31日，无应收款项融资质押的情况（2020年12月31日：无）。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收款项融资如下：

	2021 年		2020 年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	4,772,823.96	-	-	-

于2021年12月31日，无因出票人未履约而将应收款项融资转为应收账款的情况（2020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	2,371,286.93	87.75	2,095,487.99	86.97
1 至 2 年	269,982.28	9.99	215,501.36	8.94
2 至 3 年	23,670.00	0.88	65,419.52	2.72
3 年以上	37,461.22	1.38	32,952.01	1.37
合计	2,702,400.43	100.00	2,409,360.88	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	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
苏州科医世凯半导体技术有限责任公司	544,247.02	20.14
上海汤源电子科技有限公司	259,233.52	9.59
山东大学	200,000.00	7.40
国网山东省电力公司淄博供电公司	180,876.86	6.69
天津市医疗器械质量监督检验中心	147,400.00	5.45
合计	1,331,757.40	49.27

其他说明

无

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
其他应收款	613,636.61	698,076.16
合计	613,636.61	706,017.18

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
银行存款	-	7,941.02
合计	-	7,941.02

**(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	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	231,737.60
1 至 2 年	318,621.76
2 至 3 年	185,429.93
3 年以上	44,609.99
合计	780,399.28

**(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	174,568.72	246,984.92
应收房租款	519,043.35	457,551.69
其他	86,787.21	67,243.70
合计	780,399.28	771,780.31

**(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	整个存续期预期信	整个存续期预期信	

	期信用损失	用损失(未发生信用减值)	用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	73,704.15	-	-	73,704.15
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-5,921.62	-	5,921.62	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	105,033.04	-	-	105,033.04
本期转回	-6,052.90	-	-	-6,052.90
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-5,921.62	-5,921.62
其他变动	-	-	-	-
2021年12月31日余额	166,762.67	-	-	166,762.67

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	
2021年	73,704.15	105,033.04	6,052.90	5,921.62	-	166,762.67
合计	73,704.15	105,033.04	6,052.90	5,921.62	-	166,762.67

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

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	5,921.62

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

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	519,043.35	1年以内、1年至2年、2年至3年	66.51	147,184.07
Foreal Spectrum, Inc.	其他	69,287.22	1年以内	8.88	2,078.62
青岛恒润圆通商贸有限公司	房租押金	45,000.00	1年至2年、3年以上	5.77	-
青岛信和源气体有限公司	氮气瓶押金	18,000.00	1年至2年	2.31	-
深圳欧莱溅射靶材有限公司	其他	12,000.00	3年以上	1.54	12,000.00
合计	/	663,330.57	/	85.01	161,262.69

## (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	26,693,988.04	373,769.25	26,320,218.79	23,998,251.77	247,363.35	23,750,888.42
在产品	18,775,804.82	-	18,775,804.82	12,120,235.72	-	12,120,235.72
库存商品	11,672,785.23	1,913,526.78	9,759,258.45	5,867,275.10	2,358,622.13	3,508,652.97
周转材料	990,479.79	-	990,479.79	330,679.07	30.36	330,648.71
半成品	6,854,176.45	450,473.71	6,403,702.74	3,030,405.37	44,297.31	2,986,108.06
委托加工物资	3,235,651.55	-	3,235,651.55	2,076,063.62	-	2,076,063.62
在途物资	653,777.86	-	653,777.86	1,703,382.38	-	1,703,382.38
合计	68,876,663.74	2,737,769.74	66,138,894.00	49,126,293.03	2,650,313.15	46,475,979.88

## (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	247,363.35	309,205.83	-	182,799.93	-	373,769.25
库存商品	2,358,622.13	1,624,601.03	-	2,069,696.38	-	1,913,526.78
周转材料	30.36	-	-	30.36	-	-
半成品	44,297.31	409,329.28	-	3,152.88	-	450,473.71
合计	2,650,313.15	2,343,136.14	-	2,255,679.55	-	2,737,769.74

**(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). 合同履约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

存货以资产负债表日成本与可变现净值的孰低额计价，可变现净值按照在日常活动中，以预计售价减去进一步加工成本和预计销售费用以及相关税费后的净值确定。存货跌价准备转销系处置原材料或库存商品实现销售所致。

**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
待抵扣进项税额	3,252,729.34	4,039,504.31
上市中介费	-	6,652,830.19
预缴企业所得税	-	52,618.64
其他	271,590.61	91,785.31
合计	3,524,319.95	10,836,738.45

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											
国健海泰	262,854.20	-	-	30,347.29	-	-	-	-	-	293,201.49	-
小计	262,854.20	-	-	30,347.29	-	-	-	-	-	293,201.49	-
合计	262,854.20	-	-	30,347.29	-	-	-	-	-	293,201.49	-

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
<b>一、账面原值</b>		
1. 期初余额	2,085,671.20	2,085,671.20
2. 本期增加金额	-	-
3. 本期减少金额	1,730,589.99	1,730,589.99
(1) 处置	-	-
(2) 其他转出	1,730,589.99	1,730,589.99
4. 期末余额	355,081.21	355,081.21
<b>二、累计折旧和累计摊销</b>		
1. 期初余额	311,181.81	311,181.81
2. 本期增加金额	7,989.39	7,989.39
(1) 计提或摊销	7,989.39	7,989.39
3. 本期减少金额	258,203.75	258,203.75
(1) 处置	-	-
(2) 其他转出	258,203.75	258,203.75
4. 期末余额	60,967.45	60,967.45
<b>三、减值准备</b>		
1. 期初余额	-	-
2. 本期增加金额	-	-
3. 本期减少金额	-	-
4. 期末余额	-	-
<b>四、账面价值</b>		
1. 期末账面价值	294,113.76	294,113.76
2. 期初账面价值	1,774,489.39	1,774,489.39

**(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

该投资性房地产以经营租赁的形式租给第三方。

本集团于 2021 年 1 月 1 日，将账面价值人民币 1,472,386.24 元的投资性房地产转为自用房产，对 2021 年损益及其他综合收益无影响。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团所有权受到限制的投资性房地产账面价值为人民币 294,113.76 元（2020 年 12 月 31 日：人民币 1,774,489.39 元），详见第十节、七、81。

## 21、固定资产

### 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
固定资产	129,450,413.81	111,452,014.35
合计	129,450,413.81	111,452,014.35

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	64,236,441.63	1,957,872.36	4,278,265.91	158,865,565.39
2. 本期增加金额	15,747,185.17	9,990,884.58	383,871.79	845,462.73	26,967,404.27
(1) 购置	-	9,990,884.58	383,871.79	845,462.73	11,220,219.10
(2) 在建工程转入	14,016,595.18	-	-	-	14,016,595.18
(3) 其他转入	1,730,589.99	-	-	-	1,730,589.99
3. 本期减少金额	-	695,984.89	130,286.06	20,262.73	846,533.68
(1) 处置或报废	-	655,440.76	130,286.06	20,262.73	805,989.55
(2) 外币报表折算差异	-	40,544.13	-	-	40,544.13

4. 期末余额	104,140,170.66	73,531,341.32	2,211,458.09	5,103,465.91	184,986,435.98
二、累计折旧					
1. 期初余额	10,425,536.57	33,321,165.61	884,212.66	2,782,636.20	47,413,551.04
2. 本期增加金额	2,615,079.19	5,088,875.63	256,936.69	697,271.39	8,658,162.90
(1) 计提	2,356,875.44	5,088,875.63	256,936.69	697,271.39	8,399,959.15
(2) 其他转入	258,203.75	-	-	-	258,203.75
3. 本期减少金额	-	452,614.52	66,446.15	16,631.10	535,691.77
(1) 处置或报废	-	429,131.39	66,446.15	16,631.10	512,208.64
(2) 外币报表折算差异	-	23,483.13	-	-	23,483.13
4. 期末余额	13,040,615.76	37,957,426.72	1,074,703.20	3,463,276.49	55,536,022.17
三、减值准备					
1. 期初余额	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	91,099,554.90	35,573,914.60	1,136,754.89	1,640,189.42	129,450,413.81
2. 期初账面价值	77,967,448.92	30,915,276.02	1,073,659.70	1,495,629.71	111,452,014.35

**(2). 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

于 2021 年 12 月 31 日，本集团无未办妥产权证书的固定资产（2020 年 12 月 31 日：无）。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团所有权受到限制的固定资产账面价值为人民币 56,746,817.46 元（2020 年 12 月 31 日：人民币 49,717,284.44 元），详见第十节、七、81。

**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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	107,729,111.09	69,363,171.23
合计	107,729,111.09	69,363,171.23

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	106,036,280.51	-	106,036,280.51	56,371,278.54	-	56,371,278.54
内窥镜医疗器械生产基地建设项目装配车间	1,692,830.58	-	1,692,830.58	12,991,892.69	-	12,991,892.69
合计	107,729,111.09	-	107,729,111.09	69,363,171.23	-	69,363,171.23

## (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	56,371,278.54	49,665,001.97	-	-	106,036,280.51	53.02	53.02%	791,041.29	791,041.29	100	募集资金
内窥镜医疗器械生产基地建设项目装配车间	19,000,000.00	12,991,892.69	2,717,533.07	14,016,595.18	-	1,692,830.58	82.68	82.68%	-	-	100	募集资金
合计	219,000,000.00	69,363,171.23	52,382,535.04	14,016,595.18	-	107,729,111.09	/	/	791,041.29	791,041.29	/	/

## (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

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	-	-
2. 本期增加金额	3,392,067.69	3,392,067.69
3. 本期减少金额	-	-
4. 期末余额	3,392,067.69	3,392,067.69
二、累计折旧		
1. 期初余额	-	-
2. 本期增加金额	286,032.97	286,032.97
(1) 计提	286,032.97	286,032.97
3. 本期减少金额	-	-
4. 期末余额	286,032.97	286,032.97
三、减值准备		
1. 期初余额	-	-
2. 本期增加金额	-	-
3. 本期减少金额	-	-
4. 期末余额	-	-
四、账面价值		
1. 期末账面价值	3,106,034.72	3,106,034.72
2. 期初账面价值	-	-

其他说明：

无

## 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	软件	合计
<b>一、账面原值</b>				
1. 期初余额	34,057,503.91	900,000.00	3,182,115.24	38,139,619.15
2. 本期增加金额	-	-	369,897.54	369,897.54
(1) 购置	-	-	369,897.54	369,897.54
3. 本期减少金额	-	-	-	-
4. 期末余额	34,057,503.91	900,000.00	3,552,012.78	38,509,516.69
<b>二、累计摊销</b>				
1. 期初余额	3,465,311.55	820,000.07	1,495,503.13	5,780,814.75
2. 本期增加金额	685,106.40	79,999.93	543,560.01	1,308,666.34
(1) 计提	685,106.40	79,999.93	543,560.01	1,308,666.34
3. 本期减少金额	-	-	-	-
4. 期末余额	4,150,417.95	900,000.00	2,039,063.14	7,089,481.09
<b>三、减值准备</b>				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-
<b>四、账面价值</b>				
1. 期末账面价值	29,907,085.96	-	1,512,949.64	31,420,035.60
2. 期初账面价值	30,592,192.36	79,999.93	1,686,612.11	32,358,804.40

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

于 2021 年 12 月 31 日，本集团所有权受到限制的无形资产账面价值为人民币 12,226,548.28 元（2020 年 12 月 31 日：人民币 12,543,134.32 元），详见第十节、七、81。

## 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	4,967,822.24	751,136.73	4,440,272.80	659,198.82
内部交易未实现利润	5,447,331.53	817,099.73	3,198,300.80	479,745.12
可抵扣亏损	10,619,374.30	530,968.71	5,374,016.82	268,700.84
同一控制下企业合并	15,932,073.35	4,458,367.68	17,157,617.46	4,801,319.04
递延收益	11,400,000.00	1,710,000.00	-	-
超支的公益性捐赠支出	483,574.52	72,536.18	-	-
合计	48,850,175.94	8,340,109.03	30,170,207.88	6,208,963.82

## (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
固定资产折旧	1,243,289.59	186,493.44	1,503,249.19	225,487.38
合计	1,243,289.59	186,493.44	1,503,249.19	225,487.38

## (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	186,493.44	8,153,615.59	190,920.38	6,018,043.44

递延所得税负债	186,493.44	-	190,920.38	34,567.00
---------	------------	---	------------	-----------

**(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
设备预付款	40,053,005.76	-	40,053,005.76	1,740,200.75	-	1,740,200.75
合计	40,053,005.76	-	40,053,005.76	1,740,200.75	-	1,740,200.75

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	-	14,000,000.00
保证借款	-	16,000,000.00
合计	-	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%。

**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	28,900,960.55	22,206,118.74
合计	28,900,960.55	22,206,118.74

**(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

应付账款不计息，并通常在3个月内清偿。

**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	2,280,448.07	8,020,527.58
合计	2,280,448.07	8,020,527.58

**(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2021年12月31日本集团无账龄超过1年的重要合同负债（2020年12月31日：无）。

## 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	13,327,584.19	68,908,425.24	69,073,773.98	13,162,235.45
二、离职后福利-设定提存计划	-	4,668,665.59	4,668,665.59	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	13,327,584.19	73,577,090.83	73,742,439.57	13,162,235.45

## (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	13,067,210.89	61,788,326.22	61,927,967.86	12,927,569.25
二、职工福利费	-	3,061,358.89	3,061,358.89	-
三、社会保险费	-	2,637,813.75	2,637,813.75	-
其中：医疗保险费	-	2,246,786.84	2,246,786.84	-
工伤保险费	-	126,742.77	126,742.77	-
生育保险费	-	264,284.14	264,284.14	-
四、住房公积金	-	1,141,100.00	1,141,100.00	-
五、工会经费和职工教育经费	260,373.30	279,826.38	305,533.48	234,666.20
六、短期带薪缺勤	-	-	-	-
七、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	13,327,584.19	68,908,425.24	69,073,773.98	13,162,235.45

## (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	-	4,484,380.12	4,484,380.12	-
2、失业保险费	-	184,285.47	184,285.47	-
合计	-	4,668,665.59	4,668,665.59	-

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	212,982.81	-
企业所得税	6,041,012.70	3,412,523.51
个人所得税	199,033.24	126,919.13
城市维护建设税	217,207.14	13,427.01
房产税	285,311.93	192,476.28
教育费附加	93,089.70	5,755.33
土地使用税	77,341.60	20,920.20
地方教育费附加	62,059.78	3,836.89
地方水利基金	-	959.22
合计	7,188,038.90	3,776,817.57

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	23,142.16	47,203.27
其他应付款	12,991,551.60	785,334.15
合计	13,014,693.76	832,537.42

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	23,142.16
短期借款应付利息	-	24,061.11
合计	23,142.16	47,203.27

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
政府补助	11,400,000.00	-
预提费用	879,688.02	106,149.22
应付工程款	611,685.93	545,594.88
押金保证金	75,277.65	108,690.05
其他	24,900.00	24,900.00
合计	12,991,551.60	785,334.15

**(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

**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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	2,913,000.00	-
1 年内到期的租赁负债	549,716.22	-
合计	3,462,716.22	-

其他说明：

无

**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	16,507,000.00	19,420,000.00
合计	16,507,000.00	19,420,000.00

长期借款分类的说明：

详见第十节、七、81。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

于 2021 年 12 月 31 日，上述借款的年利率为 3.90%（2020 年 12 月 31 日：3.90%）。

#### 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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	2,278,705.49	-
未确认融资费用	249,005.69	-
合计	2,527,711.18	-

其他说明：

无

#### 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

涉及政府补助的项目：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**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（+、-）					小计	期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他			
股份总数	65,200,000.00	21,780,000.00	-	-	-	21,780,000.00	86,980,000.00	

其他说明：

本公司于2021年2月26日在上海证券交易所科创板首次公开发行人民币普通股21,780,000股，面值为每股人民币1.00元，每股发行价格为人民币35.76元/股，募集资金总额为人民币778,852,800.00元，扣减承销费后实际到账金额人民币717,323,428.80元，其中计入注册资本

(股本) 人民币 21,780,000.00 元, 差额扣除其他发行费用后计入资本公积人民币 671,736,251.67 元。该变更业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 号验资报告验证。

#### 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(股本溢价)	3,576,453.18	671,736,251.67	-	675,312,704.85
其他资本公积	5,962,204.33	-	-	5,962,204.33
合计	9,538,657.51	671,736,251.67	-	681,274,909.18

其他说明, 包括本期增减变动情况、变动原因说明:

详见本节七、53。

#### 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					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减: 前期计入其他综合收益当期转入损益	减: 前期计入其他综合收益当期留存收益	减: 所得税费用	税后归属于母公司		

一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
二、将重分类进损益的其他综合收益	1,139,273.19	833,960.41	-	-	-	833,960.41	-	1,973,233.60
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	1,139,273.19	833,960.41	-	-	-	833,960.41	-	1,973,233.60
其他综合收益合计	1,139,273.19	833,960.41	-	-	-	833,960.41	-	1,973,233.60

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	20,446,009.41	-	-	20,446,009.41

合计	20,446,009.41	-	-	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。

## 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	221,333,816.74	136,979,005.17
加：本期归属于母公司所有者的净利润	117,730,495.69	96,351,767.88
减：提取法定盈余公积	-	11,996,956.31
应付普通股股利	34,792,000.00	-
期末未分配利润	304,272,312.43	221,333,816.74

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	309,616,420.66	113,061,887.47	274,497,406.26	99,731,344.22
其他业务	58,563.85	7,989.35	699,918.69	212,089.14
合计	309,674,984.51	113,069,876.82	275,197,324.95	99,943,433.36

## (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	309,616,420.66
高清荧光内窥镜器械	194,085,527.17
医用光学产品	41,690,181.45
工业及激光光学产品	28,316,130.85
内窥镜器械维修	18,724,062.97
高清白光内窥镜器械	14,906,323.92
生物识别产品	11,894,194.30
按经营地区分类	309,616,420.66
美国	190,262,595.95
中国大陆	62,760,112.80
亚洲（除中国大陆）	49,835,817.04
欧洲	5,668,047.83
南美洲	1,089,847.04
按商品转让的时间分类	309,616,420.66
在某一时点确认收入	309,616,420.66
合计	309,616,420.66

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
城市维护建设税	1,193,524.09	1,242,479.88
教育费附加	511,510.38	532,491.39
房产税	1,195,583.60	874,477.29
土地使用税	306,177.20	77,404.74
地方教育费附加	341,006.92	354,994.27
水利建设基金	-	88,748.55
其他	108,067.71	77,365.13
合计	3,655,869.90	3,247,961.25

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	4,176,782.58	2,834,341.46
业务宣传费	2,384,481.05	897,690.49
修理费	1,087,086.42	734.95
差旅费	832,780.49	656,802.45
业务招待费	779,548.60	326,064.63
运杂费	264,123.79	256,701.64
办公费	119,891.48	102,936.54
其他	690,945.33	314,017.45
合计	10,335,639.74	5,389,289.61

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	18,483,847.12	14,821,507.41
中介机构费	5,433,589.66	3,121,216.74
折旧摊销费	2,805,364.66	1,915,930.08
办公费	2,110,347.48	2,357,892.79
业务招待费	1,306,237.02	718,706.93
房租	352,504.28	331,692.65
差旅费	478,557.34	242,430.75
水电费	391,565.15	365,416.49
交通费	342,435.57	332,864.02
其他	2,320,854.96	2,081,548.90
合计	34,025,303.24	26,289,206.76

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	21,377,096.10	15,696,770.23
直接材料投入	13,929,819.13	12,372,989.58
专业服务费	2,419,312.50	-
折旧摊销费	1,458,676.26	1,168,555.64
委外费用	509,727.19	637,584.93
其他	1,648,281.91	1,044,777.08
合计	41,342,913.09	30,920,677.46

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	1,140,832.16	1,861,629.57
减：利息收入	-3,981,023.41	-308,558.58
利息资本化金额	-791,041.29	-
汇兑损益	2,709,479.19	3,299,874.19
其他	119,969.46	174,573.27
合计	-801,783.89	5,027,518.45

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	18,136,250.51	10,577,118.47
代扣个人所得税手续费返还	39,810.92	40,192.25
合计	18,176,061.43	10,617,310.72

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	30,347.29	-929,420.73
交易性金融资产在持有期间的投资收益	10,557,556.17	0
合计	10,587,903.46	-929,420.73

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	347,034.33	602,946.22
其他应收款坏账损失	93,058.52	45,648.05
合计	440,092.85	648,594.27

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	2,343,136.14	2,438,646.00
合计	2,343,136.14	2,438,646.00

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	-85,467.18	-
合计	-85,467.18	-

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	7,402.63	19,975.45	7,402.63
合计	7,402.63	19,975.45	7,402.63

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	180,313.73	41,492.59	180,313.73
其中：固定资产处置损失	180,313.73	41,492.59	180,313.73
对外捐赠	498,574.52	-	498,574.52
罚款支出	20,910.21	-	20,910.21
其他	11,436.49	13,200.28	11,436.49
合计	711,234.95	54,692.87	711,234.95

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	18,250,587.03	12,710,255.20
递延所得税费用	-2,170,139.15	2,226,157.51
合计	16,080,447.88	14,936,412.71

**(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	133,238,602.01
按法定/适用税率计算的所得税费用	33,331,887.52
子公司适用不同税率的影响	-12,707,487.48
调整以前期间所得税的影响	142,237.92
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	222,280.72
归属于联营企业的投资损失	4,552.09
研发费用加计扣除	-4,913,022.89
所得税费用	16,080,447.88

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

详见附注

## 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	29,576,061.43	9,631,516.48
利息收入	3,852,805.32	306,162.14
其他	57,347.39	119,975.42
合计	33,486,214.14	10,057,654.04

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	18,442,408.73	14,055,351.59
管理费用	13,192,338.46	9,551,769.27
销售费用	6,288,835.44	2,554,948.15
银行手续费	119,969.46	174,573.27
代收应付款	-	2,175,000.00
其他	23,487.78	563,164.82
合计	38,067,039.87	29,074,807.10

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	23,807,177.13	6,221,841.96
偿还租赁负债本金和利息	350,390.00	-

合计	24,157,567.13	6,221,841.96
----	---------------	--------------

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	117,158,154.13	96,008,757.65
加：资产减值准备	2,343,136.14	2,438,646.00
信用减值损失	440,092.85	648,594.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,399,959.15	8,039,459.50
使用权资产摊销	286,032.97	-
无形资产摊销	1,308,666.34	1,142,525.37
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）	85,467.18	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	180,313.73	41,492.59
财务费用（收益以“-”号填列）	349,790.87	1,861,629.57
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,587,903.46	929,420.73
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,135,572.15	2,311,446.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-34,567.00	-85,288.75
存货的减少（增加以“-”号填列）	-22,006,050.26	3,782,093.00
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-25,114,279.74	-10,126,474.52
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	33,324,688.68	7,738,766.35
其他	7,989.39	46,927.60
经营活动产生的现金流量净额	104,005,918.82	114,777,995.62
<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	722,944,205.06	82,813,499.67
减：现金的期初余额	82,813,499.67	57,822,091.36
现金及现金等价物净增加额	640,130,705.39	24,991,408.31

### (2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (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	722,944,205.06	82,813,499.67
其中：库存现金	82,357.28	61,567.39
可随时用于支付的银行存款	722,861,847.78	82,751,932.28
二、现金等价物	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	722,944,205.06	82,813,499.67
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	-	-

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
固定资产	56,746,817.46	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19,420,000.00元（2020年：人民币35,420,000.00元）。
无形资产	12,226,548.28	同上
投资性房地产	294,113.76	同上
合计	69,267,479.50	/

其他说明：

无

## 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			32,199,228.77

其中：美元	5,046,119.25	6.3757	32,172,542.50
欧元	2,443.35	7.2197	17,640.25
港币	2,100.00	0.8176	1,716.96
日元	100,420.00	0.0554	5,563.27
澳元	200.00	4.6220	924.40
新加坡元	110.00	4.7179	518.97
新台币	1,400.00	0.2303	322.42
应收账款			49,491,089.57
其中：美元	7,762,455.82	6.3757	49,491,089.57
其他应收款			64,955.57
其中：美元	10,187.99	6.3757	64,955.57
预付账款			116,496.77
其中：美元	11,944.18	6.3757	76,152.51
欧元	5,588.08	7.2197	40,344.26
应付账款			3,017,441.62
其中：美元	460,442.36	6.3757	2,935,642.35
欧元	11,330.01	7.2197	81,799.27
合同负债			45,994.30
其中：美元	7,214.00	6.3757	45,994.30
其他应付款			171,726.93
其中：美元	26,934.60	6.3757	171,726.93

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 Omec Medical Inc. 和 Omec Medical (NV) Inc.，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
企业上市补助资金	11,700,000.00	与收益相关	11,700,000.00
产业扶持资金	4,410,311.20	与收益相关	4,410,311.20
研发投入奖励	1,546,850.00	与收益相关	1,546,850.00
专利创造资助	14,000.00	与收益相关	14,000.00
高新技术企业认定补助	-	与收益相关	-
其他补助	465,089.31	与收益相关	465,089.31

**(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

2021年8月，奥美克医疗以其持有的 Omec Medical Inc. 全部股权在美国内达华州投资设立全资子公司 Omec Medical (NV) Inc.。

**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	100.00	-	设立或投资
淄博海泰	中国大陆	中国大陆	研发、生产销售	100.00	-	设立或投资
奥美克生物信息	中国大陆	中国大陆	研发、生产销售	66.00	-	设立或投资
Omec Medical (NV) Inc.	美国	美国	生产销售	-	100.00	设立或投资
Omec Medical Inc.	美国	美国	服务、研发及生产销售	-	100.00	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%	-572,341.56	-	3,741,361.07

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	15,071,313.61	1,518,158.83	16,589,472.44	5,585,469.32	0.00	5,585,469.32	14,118,705.23	1,125,751.49	15,244,456.72	2,557,096.06	0.00	2,557,096.06

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	11,894,194.30	-	-	400,159.84	12,355,487.54	-	-	-
		1,683,357.55	1,683,357.55		1,008,853.64	1,008,853.64	4,549,927.60	

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
联营企业：		
投资账面价值合计	293,201.49	262,854.20
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	30,347.29	-929,420.73
—其他综合收益	-	-
—综合收益总额	30,347.29	-929,420.73

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：

2021 年

金融资产

单位：元 币种：人民币

	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-准则要求	合计
货币资金	723,080,364.17	-	723,080,364.17
应收账款	62,448,361.22	-	62,448,361.22
应收款项融资	-	2,777,654.42	2,777,654.42
其他应收款	613,636.61	-	613,636.61
	786,142,362.00	2,777,654.42	788,920,016.42

金融负债

单位：元 币种：人民币

	其他金融负债
应付账款	28,900,960.55
其他应付款	13,014,693.76
一年内到期的非流动负债	3,462,716.22
长期借款	16,507,000.00
租赁负债	2,527,711.18
	64,413,081.71

2020 年

金融资产

单位：元 币种：人民币

	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-准则要求	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

## 金融负债

单位：元 币种：人民币

	其他金融负债
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

**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

于 2021 年 12 月 31 日，本公司已背书给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票的账面价值为人民币 4,772,823.96 元。于 2021 年 12 月 31 日，其到期日为 1 至 12 个月，根据《票据法》相关规定，若承兑银行拒绝付款的，其持有人有权向本集团追索（“继续涉入”）。本集团认为，本集团已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此，终止确认其及与之相关的已结算应付账款的账面价值。继续涉入及回购的最大损失和未折现现金流量等于其账面价值。本集团认为，继续涉入公允价值并不重大。

**3. 金融工具风险**

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、一年内到期的非流动负债、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。

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、应收款项融资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 2021 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 63.14%和 82.39%分别源于应收账款余额最大和前五大客户（2020 年 12 月 31 日：55.52%和 83.00%）。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节、七、5、6、8。

于 2021 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（2020 年 12 月 31 日：无）。

### 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 2021 年 12 月 31 日，本集团 70% 的债务在不足 1 年内到期（2020 年 12 月 31 日：72%）。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2021 年

单位：元 币种：人民币

	1 年以内	1 年至 5 年	合计
应付账款	28,900,960.55	-	28,900,960.55
其他应付账款	13,014,693.76	-	13,014,693.76
一年内到期的非流动负债	3,528,986.97	-	3,528,986.97
长期借款	643,773.00	16,882,534.25	17,526,307.25

租赁负债	-	2,527,711.18	2,527,711.18
	46,088,414.28	19,410,245.43	65,498,659.71

2020 年

单位：元 币种：人民币

	1 年以内	1 年至 5 年	合计
短期借款	31,142,000.00	-	31,142,000.00
应付账款	22,206,118.74	-	22,206,118.74
其他应付款	832,537.42	-	832,537.42
长期借款	757,380.00	20,934,760.00	21,692,140.00
	54,938,036.16	20,934,760.00	75,872,796.16

## 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。

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在所有其他变量保持不变的假设下，美元汇率发生合理、可能的变动时，将对净损益产生的影响。

2021 年

单位：元 币种：人民币

	美元汇率增加/（减少）%	净损益增加/（减少）	股东权益合计增加/（减少）
人民币对美元贬值	5	3,932,568.83	3,932,568.83
人民币对美元升值	-5	-3,932,568.83	-3,932,568.83

2020 年

单位：元 币种：人民币

	美元汇率增加/（减少）%	净损益增加/（减少）	股东权益合计增加/（减少）
人民币对美元贬值	5	3,632,451.37	3,632,451.37
人民币对美元升值	-5	-3,632,451.37	-3,632,451.37

## 4. 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。

本集团根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化管理资本结构并对其进行调整。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。本集团不受外部强制性资本要求约束。2021 年度及 2020 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、一年内到期的非流动负债、长期借款、租赁负债等抵减货币资金后的净额。资本包括归属于母公司股东权益及少数股东权益，本集团于资产负债表日的杠杆比率如下：

单位：元 币种：人民币

	2021 年	2020 年
短期借款	-	30,000,000.00
一年内到期的非流动负债	3,462,716.22	-
应付账款	28,900,960.55	22,206,118.74
其他应付款	13,014,693.76	832,537.42
长期借款	16,507,000.00	19,420,000.00
租赁负债	2,527,711.18	-
减：货币资金	723,080,364.17	82,813,499.67
净负债	-658,667,282.46	-10,354,843.51
股东权益	1,094,741,358.49	319,692,913.10
调整后资本	1,094,741,358.49	319,692,913.10
资本和净负债	436,074,076.03	309,338,069.59
杠杆比率	不适用	不适用

## 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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
(六) 应收款项融资	-	2,777,654.42	-	2,777,654.42
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	-	2,777,654.42	-	2,777,654.42
(七) 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>	-	-	-	-
<b>二、非持续的公允价值计量</b>	-	-	-	-
(一) 持有待售资产	-	-	-	-
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>	-	-	-	-
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>	-	-	-	-

## 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

## 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、在子公司中的权益。

## 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

合营或联营企业名称	与本企业关系
青岛国健海泰医疗科技有限公司	联营企业

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.	其他
SiVal Instruments, Inc.	其他

苏州国科美润达医疗技术有限公司	其他
郑耀	其他
马敏	其他

## 其他说明

(1) 本集团对 Suprema ID Inc. 及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”。

(2) 因关联自然人辞任 SiVal Instruments, Inc. 董事，本集团自 2021 年 12 月 31 日起与 SiVal Instruments, Inc. 不再存在关联关系。

(3) 因关联自然人辞任苏州国科美润达医疗技术有限公司董事，本集团自 2020 年 12 月 4 日起与苏州国科美润达医疗技术有限公司不再存在关联关系。

## 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
青岛国健海泰医疗科技有限公司	a	930,693.06	356,435.64
Suprema 集团	b	659,768.48	92,697.88
Foreal Spectrum, Inc.	c	-	659,464.26
SiVal Instruments, Inc.	d	-	77,163.51

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	e	8,916,072.94	8,001,411.84
Foreal Spectrum, Inc.	f	5,317,866.61	5,022,187.35
苏州国科美润达医疗技术有限公司	g	-	2,101,358.40
青岛国健海泰医疗科技有限公司	h	-	8,849.56

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

√适用 □不适用

(a) 2021 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 930,693.06 元（2020 年：人民币 356,435.64 元）。

(b) 2021 年，本集团以协议价向 Suprema 集团购入原材料人民币 659,768.48 元（2020 年：人民币 92,697.88 元）。

(c) 2021 年，本集团未向 Foreal Spectrum, Inc. 采购原材料（2020 年：人民币 659,464.26 元）。

(d) 2021 年, 本集团未向 SiVal Instruments, Inc. 采购原材料 (2020 年: 人民币 77,163.51 元), 该部分产品来自于 SiVal Instruments, Inc. 向 Foreal Spectrum, Inc. 的采购。

(e) 2021 年, 本集团以协议价向 Suprema 集团销售商品人民币 8,916,072.94 元 (2020 年: 人民币 8,001,411.84 元)。

(f) Foreal Spectrum, Inc. 存在直接及间接向本集团采购商品的情形。2021 年, 本集团以协议价向 Foreal Spectrum, Inc. 销售商品人民币 5,317,866.61 元 (2020 年: 人民币 5,022,187.35 元)。

(g) 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。

(h) 2021 年, 本集团未向青岛国健海泰医疗科技有限公司销售商品 (2020 年: 人民币 8,849.56 元)。

## (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
(a) 青岛国健海泰医疗科技有限公司	房屋建筑物	58,563.85	264,877.86

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
(b) Foreal Spectrum, Inc.	房屋建筑物	601,253.35	642,828.04

关联租赁情况说明

适用  不适用

(a) 2021 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 58,563.85 元 (2020 年: 人民币 264,877.86 元)。

(b) 2021 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 601,253.35 元 (2020 年: 人民币 642,828.04 元)。

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

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还清贷款之日止。2022 年 3 月 21 日, 青岛崂山交银村镇银行股份有限公司出具担保事项说明, 证明郑耀、郑安民及马敏于 2017 年 11 月 17 日还清贷款之日起解除担保义务。

(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还清贷款之日止。2022 年 3 月 21 日, 青岛崂山交银村镇银行股份有限公司出具担保事项说明, 证明郑耀、郑安民及本公司于 2017 年 11 月 17 日还清贷款之日起解除担保义务。

(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。2021年9月16日,招商银行股份有限公司青岛市南支行出具担保事项说明,证明郑耀、郑安民、马敏及奥美克医疗于2020年8月3日还清贷款之日起解除担保义务。

(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还清贷款之日止。2022年3月21日,青岛崂山交银村镇银行股份有限公司出具担保事项说明,证明郑耀、郑安民及本公司于2020年6月26日还清贷款之日起解除担保义务。

(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还清贷款之日止。2022年3月21日,青岛崂山交银村镇银行股份有限公司出具担保事项说明,证明郑耀及郑安民于2020年6月26日还清贷款之日起解除担保义务。

(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。2021年8月30日,青岛银行股份有限公司崂山支行出具担保事项说明,证明保证人郑安民于2020年12月25日还清贷款之日起担保义务解除。

(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。2021年8月30日,青岛银行股份有限公司崂山支行出具担保事项说明,证明保证人郑安民于2021年4月14日还清贷款之日起担保义务解除。

#### (5). 关联方资金拆借

适用 不适用

#### (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	7,005,889.94	6,523,490.96

## (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	2,140,019.45	64,200.58	924,660.28	27,739.81
应收账款	Foreal Spectrum, Inc.	513,945.18	15,418.36	171,798.66	5,153.96
预付款项	SiVal Instruments, Inc.	382.54	-	391.49	-
预付款项	Suprema 集团	-	-	5,214.50	-
其他应收款	青岛国健海泰医疗科技有限公司	519,043.35	147,184.07	457,551.69	44,229.64
其他应收款	Foreal Spectrum, Inc.	69,287.22	2,078.62	-	-

应收关联方款项均不计利息、无抵押、且无固定还款期。

## (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	Suprema 集团	3,315.36	-
应付账款	Foreal Spectrum, Inc.	-	4,227.15

应付关联方款项均不计利息、无抵押、且无固定还款期。

## 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 41,848,959.09 元，系未付款工程合同（2020 年 12 月 31 日金额为 72,672,278.22 元）。

**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
重要的对外投资	于 2022 年 1 月 10 日，本公司董事会审议通过与中国医疗器械有限公司（“国药器械”）设立合资公司国药新光医疗科技有限公司（“国药新光”）的议案。国药新光注册资本为人民币 160,000,000.00 元，其中本公司以货币资金出资人民币 78,400,000.00 元，占注册资本 49%，国药器械以货币资金出资人民币 81,600,000.00 元，占注册资本 51%。于 2022 年 3 月 25 日，国药新光完成工商注册。	-	不适用

**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	35,661,800.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	35,661,800.00

**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

**(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

本集团 99.98%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。

#### (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

##### 租赁

##### (1) 作为出租人

根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁收款额如下：

本集团将部分房屋及建筑物用于出租，租赁期为 1 年，形成经营租赁。根据租赁合同，每年需根据市场租金状况对租金进行调整。本年度本集团由于房屋及建筑物租赁产生的收入为人民币 58,563.85 元（2020 年：264,877.86 元），参见第十节、七、61（1）。租出房屋及建筑物列示于投资性房地产，参见第十节、七、20。

##### 经营租赁

与经营租赁有关的损益列示如下：

	2021 年
租赁收入	58,563.85
其中：与未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入	-

经营租出固定资产，参见第十节、七、20。

##### (2) 作为承租人

	2021 年
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	876,847.71
与租赁相关的总现金流出	1,227,237.71

本集团承租的租赁资产包括经营过程中使用的房屋及建筑物，房屋及建筑物的租赁期通常为 1 年。租赁合同通常约定本集团不能将租赁资产进行转租。少数租赁合同包含续租选择权、终止选择权的条款。可变租金条款对未来潜在现金流出的影响见“未纳入租赁负债计量的未来潜在现金流出”。

#### 重大经营租赁（仅适用于 2020 年度）

根据与出租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2020 年
1 年以内（含 1 年）	852,539.71
1 年至 2 年（含 2 年）	759,494.74
	1,612,034.45

#### 其他租赁信息

对短期租赁和低价值资产租赁的简化处理，参见第十节、五、42。

### 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	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	19,588,291.63
1 至 2 年	64,500.00
2 至 3 年	93,131.27
3 年以上	75,467.64
合计	19,821,390.54

## (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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	19,821,390.54	100.00	672,803.46	/	19,148,587.08	17,987,989.94	100.00	781,876.57	/	17,206,113.37
其中：										
无风险组合金额	1,659,285.42	8.37	-	-	1,659,285.42	540,293.41	3.00	-	-	540,293.41
按信用风险特征组合计提坏账准备	18,162,105.12	91.63	672,803.46	3.70	17,489,301.66	17,447,696.53	97.00	781,876.57	4.48	16,665,819.96
合计	19,821,390.54	/	672,803.46	/	19,148,587.08	17,987,989.94	/	781,876.57	/	17,206,113.37

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计提坏账准备

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	17,929,006.21	537,870.19	3.00
1 年至 2 年	64,500.00	12,900.00	20.00
2 年至 3 年	93,131.27	46,565.63	50.00
3 年以上	75,467.64	75,467.64	100.00
合计	18,162,105.12	672,803.46	/

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	781,876.57	438,485.03	547,558.14	-	-	672,803.46
合计	781,876.57	438,485.03	547,558.14	-	-	672,803.46

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

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	5,921.62

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 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
深圳市联赢激光股份有限公司	4,944,579.11	24.95	148,337.37
Fong's Engineering & Manufacturing Pte Ltd.	3,913,660.39	19.74	117,409.81
青岛奥美克生物信息科技有限公司	1,659,285.42	8.37	-
丹纳赫系	1,453,082.46	7.33	76,011.77
武汉腾谱光电科技有限公司	1,354,250.00	6.83	40,627.50
合计	13,324,857.38	67.22	382,386.45

其他说明

无

(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
其他应收款	141,818,014.21	58,706,458.09
合计	141,818,014.21	58,708,330.02

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
银行存款	-	1,871.93
合计	-	1,871.93

**(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	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	141,476,615.20
1 至 2 年	278,121.76
2 至 3 年	185,429.93
3 年以上	44,609.99
合计	141,984,776.88

## (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	141,345,836.32	58,078,713.78
应收房租款	519,043.35	457,551.69
押金及保证金	33,110.00	183,110.00
其他	86,787.21	60,341.47
合计	141,984,776.88	58,779,716.94

## (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)	
2021年1月1日余额	73,258.85	-	-	73,258.85
2021年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-5,921.62	-	5,921.62	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	105,033.04	-	-	105,033.04
本期转回	-5,607.60	-	-	-5,607.60
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-5,921.62	-5,921.62
其他变动	-	-	-	-
2021年12月31日余额	166,762.67	-	-	166,762.67

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	73,258.85	105,033.04	5,607.60	5,921.62	-	166,762.67
坏账准备						
合计	73,258.85	105,033.04	5,607.60	5,921.62	-	166,762.67

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
淄博海泰新光光学技术有限公司	关联方款项	140,765,918.65	1年以内	99.14	-
青岛奥美克生物信息科技有限公司	关联方款项	579,917.67	1年以内	0.41	-
青岛国健海泰医疗科技有限公司	应收房租款	519,043.35	1年以内、1至2年、2至3年	0.37	147,184.07
Foreal Spectrum, Inc.	其他	69,287.22	1年以内	0.05	2,078.62
青岛恒润圆通商贸有限公司	押金	22,500.00	3年以上	0.02	-
合计	/	141,956,666.89	/	99.99	149,262.69

#### (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	293,201.49	-	293,201.49	262,854.20	-	262,854.20
合计	55,193,201.49	-	55,193,201.49	55,162,854.20	-	55,162,854.20

## (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
奥美克医疗	15,000,000.00	-	-	15,000,000.00	-	-
淄博海泰	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	262,854.20		-	30,347.29	-	-	-	-	-	293,201.49	-
小计	262,854.20		-	30,347.29	-	-	-	-	-	293,201.49	-
合计	262,854.20		-	30,347.29	-	-	-	-	-	293,201.49	-

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	103,227,207.30	59,634,614.87	86,958,555.93	49,901,850.99
其他业务	6,343,725.38	3,645,959.64	18,148,310.05	6,358,723.99
合计	109,570,932.68	63,280,574.51	105,106,865.98	56,260,574.98

##### (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	106,143,035.35
医用光学产品	42,390,040.37
工业及激光光学产品	28,435,658.86
高清荧光内窥镜器械	27,374,921.80
劳务收入	2,915,828.05
高清白光内窥镜器械	2,407,136.34
生物识别产品	1,218,886.47
其他	1,400,563.46
按经营地区分类	106,143,035.35
中国大陆	52,913,543.63
亚洲（除中国大陆）	40,877,015.94
美国	6,241,903.63
欧洲	5,652,721.91
南美洲	457,850.24
按商品转让的时间分类	106,143,035.35
在某一时刻确认收入	106,143,035.35
合计	106,143,035.35

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		
权益法核算的长期股权投资收益	30,347.29	-929,420.73
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	8,913,945.21	-
子公司分配股利收益	35,000,000.00	105,000,000.00
子公司股利分配取消	-105,000,000.00	-
合计	-61,055,707.50	104,070,579.27

其他说明：

于2021年9月，本公司子公司奥美克医疗董事会取消于2020年1月20日作出的对本公司分配金额为人民币105,000,000.00元股利的决议。本公司管理层认为该事项为资产负债表日后非调整事项，无需追溯调整2020年度财务报表。本公司于本年度冲减投资收益。

## 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	-265,780.91	附注：73、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）	18,176,061.43	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	10,557,556.17	附注：68
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	-24,944.07	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-498,574.52	
减：所得税影响额	4,196,409.17	
少数股东权益影响额	22,998.38	
合计	23,724,910.55	

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	12.66	1.41	1.41
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.11	1.12	1.12

## 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

董事长：郑安民

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 25 日

**修订信息**

适用 不适用