

证券代码：300260

证券简称：新莱应材

公告编号：2020-017

债券代码：123037

债券简称：新莱转债

昆山新莱洁净应用材料股份有限公司 2019 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为大华会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 201940000 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	新莱应材	股票代码	300260
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	

姓名	郭红飞	朱孟勇
办公地址	江苏省昆山市陆家镇陆丰西路 22 号	江苏省昆山市陆家镇陆丰西路 22 号
传真	0512-57871472	0512-57871472
电话	0512-87881808	0512-87881808
电子信箱	lucy@kinglai.com.cn	zhumengyong@kinglai.com.cn

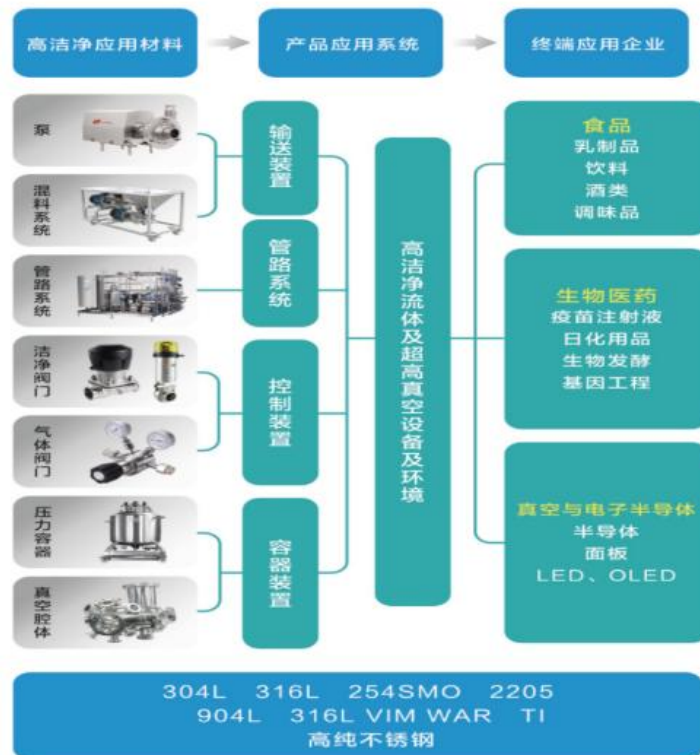
2、报告期主要业务或产品简介

(一) 公司从事的主要业务及驱动业务收入变化的具体因素

1、公司从事的主要业务

新莱应材主营业务为以高纯不锈钢为母材的高洁净应用材料的研发、生产与销售，主营产品为真空系统、气体管路系统、泵、阀、法兰、管道和管件等，属于高洁净流体管路系统和超高真空系统的关键组件，产品主要应用于食品饮料、生物医药和泛半导体等需要制程污染控制的领域。公司专门成立国内市场部与国外市场部、境外子公司及全球销售点及代理商，对接国内外客户。经过十余年的不懈努力，成为国内同行业中拥有洁净材料完整技术体系的厂商之一。

公司的主营业务及其产品应用系统如下图所示：



2018年，公司在主营业务稳步增长的同时，进行战略整合，在食品饮料行业收购山东碧海包装材料有限公司100%股权。山东碧海包装材料有限公司属于制造型企业，主营业务为用于牛奶及果汁等液体饮料的纸铝塑复合无菌包装材料、液态食品灌装机械及相关配套设备的研发、制造与销售。碧海包装长期坚持液态食品包装领域的无菌研发生产制造，注重于液体饮料安全，开发出了一系列生产快捷、高效的产品。产品在国内饮料包装行业具有较高的知名度。



公司在食品饮料、生物医药及泛半导体行业所需洁净应用材料方面，同时，公司子公司山东碧海主要产品为纸铝塑复合液态食品无菌包装材料和无菌纸盒灌装机及相关配套设备方面，经过多年的运营发展，公司形成具有优势的采购、生产及销售模式：

（1）采购模式

公司建立完善的采购管理制度，由加工事业处集中负责，从事国内采购和国外采购业务，包括机器设备、原辅材料、燃料动力等，精选数十家供应商，进行了实地考察。同时，公司内部采用监督、定期审计模式，推进整个集团方面全面、完善的协同方式。严格保证原材料的质量供应要求。公司与原材料供应商建立了长期、稳定的合作关系，有效保证了不锈钢原材料的稳定供应。

报告期内，公司采取按客户订单采购和计划采购并行的方式：第一，在以往的历史采购数据和产销数据基础上制定本期的采购计划，实行计划采购，这部分采购主要为大宗通用的原材料，如不锈钢管材、板材和铸件；第二，根据客户的订单数量、生产计划和交货期限来安排采购。

在包装材料方面，产品所需原材料主要为原纸、铝箔、PE粒子等。对于原纸及铝箔采购，山东碧海一般在年初与备选供应商协商年度采购计划，商定全年采购规模、采购价格及其他条款，订立年度合同，数量以每次下单为准。原纸订购，山东碧海根据月度销售计划，结合同比及环比需求情况确定需用量，按月向供应商下单采购。铝箔订购，根据原纸月度订购量匹配其规格及需用量，向供应商下单采购；PE粒子订购，一般根据订单需求，按月向供应商下单采购。设备类产品原材料钢材的供应商主要为钢材贸易商，少数供应商为钢材生产型企业。

业。山东碧海向贸易商采购钢材主要是由于钢材为大宗商品，通过贸易商模式销售较为普遍；相较于钢材生产企业，钢材贸易商交货期较短，通过向钢材贸易商采购有利于缩短生产周期。

（2）生产模式

公司的产品可分为标准品（非定制品）与定制品两大类，前者属于通用型的产品，具有统一的规格，后者属于客户的特定需求，产品的型号和规格没有统一的标准，从同行业情况来看，国内外的主要生产厂商一般采用定制与非定制的生产方式。公司生产的定制化产品可分为腔体和其他定制品，腔体使用部分专门原材料和生产设备，其他定制化产品与非定制化产品均采用基本相同的生产设备、原材料及检测程序，一般都需要经过开发设计、机械加工、焊接、抛光、清洗与包装等工艺流程。公司定制化产品是根据客户的特定需求进行产品设计、组合、加工而成，具有“少量多样”特点，工艺比标准品更复杂，因此毛利率比非定制化产品更高。公司获得了质量管理体系ISO9001、环境管理体系ISO14001、bsi质量管理体系ISO 90012015、bsi 职业健康安全管理体系 BS OHSAS18001等认证资格，生产管理处于行业领先地位。

公司子公司山东碧海生产产品为包装材料产品、设备类产品等。包装材料属于定制类产品，山东碧海实行采取“以销定产”的生产模式。山东碧海获取客户订单后，根据客户提供的产品图样、规格要求进行产品设计。产品设计经客户确认后，结合公司排产计划安排生产。设备类产品主要采取“以销定产”的生产模式。客户向机械科技下达订单后，由销售部门填写《设备生产订单》转机械科技生产办公室。机械科技生产办公室编制《销售部订单处置表》并转机械科技各生产部门。接到处置表后，机械科技各生产部门按照处置表的相应内容完成各自的相关工作，协同生产。生产计划员及时与各生产车间保持沟通，了解督促生产进度，确保按时完成生产任务。

（3）销售模式

公司的销售模式分为直接销售和经销，从地域上来看，分为国内销售和国外销售。公司专门成立国内市场部与国外市场部，对接国内外客户。公司境外子公司及全球销售点及代理商，公司根据订单需求及市场行业评估，合理分配产能，积极推动销售及回款管理，确保公司营业收入增长，满足客户需求及妥善处理公司现金流及应收账款。直接销售是公司直接将产品销售给最终用户或通过工程公司以项目工程的方式用于最终使用者。经销是公司将产品销售给经销商，经销商将采购后的产品销售给其他经销商或最终客户。

公司子公司山东碧海一般通过直接拜访客户、参加行业展会、在专业媒体发布广告等公开渠道收集业务信息，销售人员直接接触客户洽谈并签订合同。随着标的公司产品质量、品

牌知名度的提高，越来越多的客户主动上门询价，标的公司销售人员跟进接洽，直接与客户协商并签订合同。由于下游乳制品、饮料厂商对产品质量、质量要求较高，通常情况下山东碧海进入下游客户合格供应商体系后，将保持长期、稳定的合作关系。

（4）研发模式

公司不断完善健全研发管理体系，设立技术部和研发中心，负责关键性和基础性的工艺、装备的研发和改进、新产品开发、旧产品改良、跟踪和研究国内外技术动态、与国内外研究机构合作交流、工程技术和管理人员培养、生产人员培训，以及知识产权管理等职责。

公司创业团队在食品、医药行业拥二十多年的行业经验，通过多年的行业经验积累，掌握了模具制造、计算机伺服数控、食品工程与医药微生物等各行业知识，培养了一大批经验丰富的跨学科、复合型的专业人才。

公司泛半导体产品研发团队平均拥有超过10年的行业从业经验，在产品生产过程严格依据相关质量控制体系和环境管理体系，在业内架构Nano Pure品牌，填补了国内超高洁净产品的空白。

2、驱动业务收入变化的具体因素

报告期内，公司主营业务收入增长快速，其主要原因为：报告期内，受益于国内食品、生物制药、泛半导体行业的稳健发展，市场开拓取得了较好的成效，取得了良好的业绩收入；公司子公司莱恒洁净专注于“Nano Pure”品牌，台湾子公司专注于“AdvanTorr”品牌，服务于泛半导体行业上游厂务端与设备端，公司泛半导体效益显著释放。同时，本年度是收购的山东碧海包装材料有限公司纳入合并报表的第一个完整会计年度，食品饮料包装及灌装设备领域进一步开拓，增加了公司业绩及收入。

（二）报告期内公司所属行业的发展阶段及公司所处行业地位

1、公司所处行业发展阶段

公司生产的高洁净应用材料主要包括管路系统（液体传输和气体传输）、泵阀输送系统和控制系统，生产环节只要是无菌、真空、无尘都是公司产品所涵盖的应用领域，其中包括半导体、光电、光伏、航空航天、生物医药、精细化工、食品饮料等行业。

（1）泛半导体应用材料领域：确定性高增长。

随着先进制程的推进，半导体晶圆制造对洁净生产规格要求进一步提高，半导体行业复苏将带动洁净材料需求扩容。2020年半导体行业下游应用市场逐渐回暖，包括智能手机、PC、汽车电子、安防、存储与5G等细分市场上涨动力强劲。2019年全球智能手机出货量13.67亿台，同比下降2%。但从2019年Q4的情况来看，2019年第四季度全球智能手机出货量3.69亿台，同

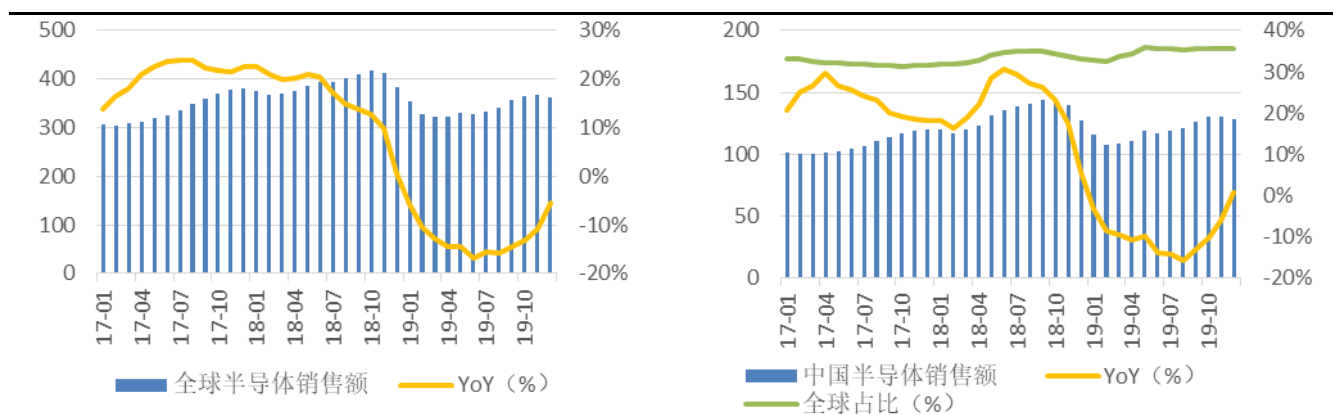
比增长1%，连续两个季度正增长。其中，苹果降价策略使得出货量同比提升9%，市场份额提升至21.3%。2020年，随着5G加速商用推广，5G手机有望快速渗透，叠加5G手机高含硅量，半导体需求增长动力强劲。

2020年半导体下游应用市场呈现全面复苏态势，随着5G商用推广、汽车电子加速渗透与数据中心建设等顺利推进，半导体行业需求端景气度高企有望抵御疫情短期扰动，半导体产业链包括代工、封测、设计、设备以及材料等环节将持续受益。

半导体销售额方面，2019年12月全球半导体销售额361.0亿美元，同比下降-5.50%；2019年Q4全球半导体销售额1093.4亿美元，同比下跌9.93%，环比上涨6.0%。2019年Q4全球半导体销售额环比持续攀升，半导体行业复苏动力强劲。12月中国半导体销售额128.1亿美元，同比增长0.80%，环比下降0.01%，全球占比维持在35%左右。全球半导体销售额12月同比跌幅收紧明显，中国半导体销售额12月同比小幅上升，2019年下半年半导体行业景气度高涨，下游需求保持旺盛。

全球半导体销售额（亿美元）

中国半导体销售额（亿美元）

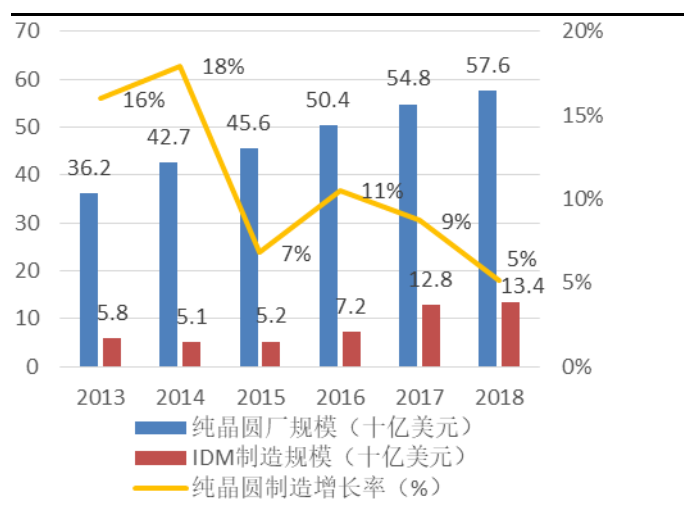


半导体代工方面，据IC Insights数据，2018年全球晶圆代工厂商销售额710亿美元，较2017年的576亿美元增长5%，全球晶圆代工厂商销售额连续五年年成长率高于5%。2013年全球晶圆代工厂商销售额为420亿美元，2013年至2018年年均复合增长率为14.42%。其中最近五年纯晶圆代工厂商销售额占整个晶圆制造市场的比例平均约为86%。

台积电2020年1月实现营收1036.83亿新台币，同比增长32.8%，环比增长0.4%。1月营收创历史同期新高，同比增速创5年同期新高，环比增速为4年同期首次正增长。台积电1月数据延续高景气度，收入体量、同比增速以及环比增速均实现突破。收入体量方面，台积电自2019年8月至2020年1月连续6个月单月营收超千亿新台币，属历史首次，代工业务体量预计稳定步入新台阶；1月营收体量创历史同期新高，传统淡季体量仍突破千亿新台币。联电1月实现营

收140.9亿新台币，同比增长19.46%，环比增长5.4%，淡季营收环比仍增长，创历史同期新高。半导体代工龙头1月收入体量创同期新高，增速创近年同期新高；半导体行业发动机有望推动开启新一轮景气大周期。

全球半导体晶圆制造市场规模



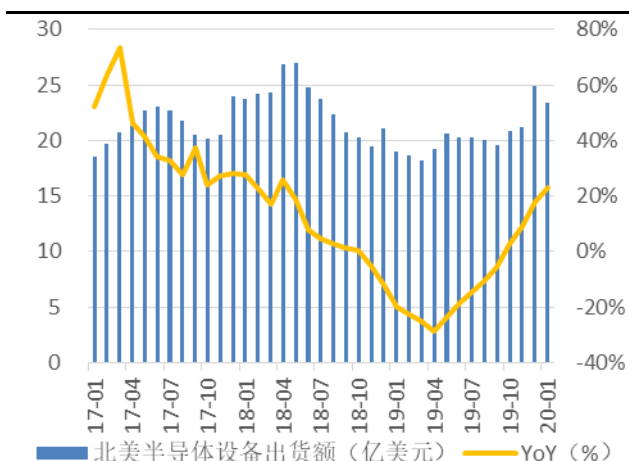
2020年半导体行业延续去年年末高景气度，1月各大半导体代工与封测龙头营收淡季不淡，代工与封测龙头上调2020年资本开支指引。台积电2019年资本开支151.5亿美元，预计2020年资本开支150~160亿美元，资本开支仍维持高位水平。联电、中芯国际、日月光与安靠预计2020年资本开支分别同比上涨66.7%、55.0%、30.0%与17.0%。全球半导体销售、代工、封测与设备等供给端景气度全面高企，尤其以代工龙头台积电为代表，2020年高额资本开支有望推动半导体行业产能扩张，半导体高洁净材料环节将协同受益。

全球半导体代工与封测厂商 2019 年与 2020 年资本开支情况

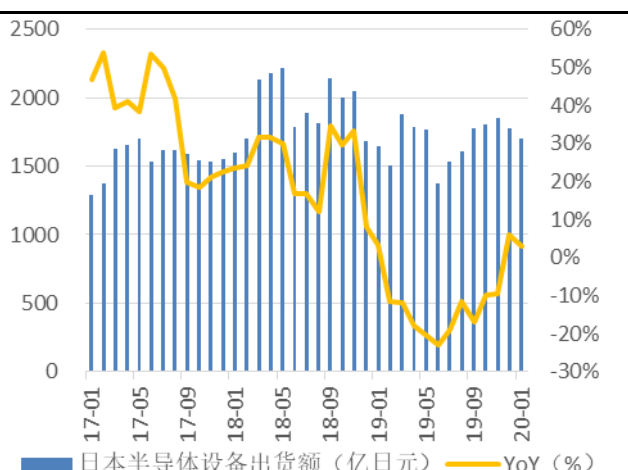
厂商	2019 年	2020 年指引	2020 年 YoY (%)
台积电	151.5	150~160	-0.1%~5.6%
联电	6	10	66.7%
中芯国际	20	31	55.0%
日月光	15.8	20.5	30.0%
安靠	4.7	5.5	17.0%

半导体设备出货量是洁净材料需求市场的晴雨表。在半导体设备出货额方面，1月北美半导体设备出货额23.45亿美元，同比增长22.90%，环比下降-5.90%。1月日本半导体设备出货额1701.29亿日元，同比增长3.10%，环比仅下降-4.40%。北美与日本半导体设备出货额均创近年同期新高，半导体产能扩张进展顺利，有望持续支撑配套洁净材料需求。

北美半导体设备出货额（亿美元）



日本半导体设备出货额（亿日元）



半导体高洁净材料高度受益于本土晶圆产线扩张建设项目。截至2018年底，我国大陆正在运营的晶圆生产线共有100多条，其中12英寸晶圆生产线共10条，8英寸晶圆生产线共20条，6英寸晶圆生产线共50多条。根据IC Insights数据，至2018年底，我国大陆8至12英寸晶圆产能约236.1万片/月（等效8英寸），占全球晶圆总产能的12.5%，相对于2017年仅占10.8%的情形，提升了1.7个百分点。预期到2020年，我国大陆晶圆产能将进一步提升至405万片/月，届时将占全球晶圆总产能的19%左右。

另外，根据芯思想研究院数据，截至2018年底，我国晶圆制程12英寸产能约60万片，8英寸晶圆产能约90万片，6英寸晶圆产能约200万片，4英寸晶圆产能约200万片。

截至2018年底我国大陆正在运营的12英寸生产线共有10条，在2017~2018年期间建成投产的12英寸生产线共有5条，尚在建设中的12英寸生产为18条，计划中待建设的12英寸生产线2条，合计35条生产线。近年我国12英寸晶圆生产线总投资规模约1.5万亿元，将带动国产高洁净应用材料的加速导入。

我国大陆在建12英寸晶圆生产线汇总表

序号	企业	地点	生产线名称	投资规模	技术水平	产能（万片/月）
1	中芯国际	北京	B3	40亿美元	28-14nm	3.5
2		上海	SN1	675亿元	14-10nm	3.5
3			SN2		28-14-10nm	3.5
4		深圳		106亿元	90-40nm	4
5	三星（中国）	西安	Fab2	70亿美元	扩产NAND	14.0→20.0
6	福建晋华	晋江		370亿美元	2xnmDRAM	6
7	格芯（成都）	成都		100亿美元	0.18-0.13CMOS 22FDX	一期2.0； 二期6.0
8	华虹（无锡）	无锡		100亿美元	90-55nm特色工艺	
9	粤芯半导体	广州		70亿元	0.18-0.13umCMOS	
10	南京紫光存储	南京		300亿美元	3D NAND Flash, DRAM	30
11	紫光国芯存储	成都		240亿美元	3D NAND Flash及模块	30
12	厦门士兰集科	厦门		70亿元	MEMS及功率器件	8
13	德淮半导体	淮安		500亿元	CMOS图像传感器	24
14	时代芯存	淮安		总130亿元	相变存储器芯片	10
15	武汉弘芯	武汉		1280亿元	先进逻辑、射频工艺	9
16	芯恩（青岛）	青岛		150亿元	CIDM代工	
17	华润微电子	重庆		100亿元	功率半导体	
18	矽力杰半导体	青岛		180亿元	先进模拟芯片	4
19	长江存储	武汉		240亿美元	3D NAND	一期10
20	长鑫存储	合肥		1500亿元		一期12

截至2018年底我国大陆正在运营的8英寸生产线共有20条，在2017~2018年期间建成投产的8英寸生产线共有4条，尚在建设中的8英寸生产为8条，合计32条生产线。近年我国8英寸晶圆生产线总投资规模约447亿元。

我国大陆在建8英寸晶圆生产线汇总表

序号	企业	地点	投资规模	技术水平	产能（万片/月）
1	中芯国际	绍兴	58.8亿元	MEMS, IGBT	
2	大连宇宙	庄河	24亿元	功率半导体	2
3	德科玛（南京）	南京	30亿美元	0.18-0.11 μ m CIS	4
4	中璟航天	盱眙	60亿元	CIS传感器	一期2；二期2
5	格科微电子	嘉善	25.4亿元	CMOS传感器	
6	海辰半导体	无锡	69亿元		10
7	赛莱克斯微系统	北京		MEMS	

随着化合物半导体重要性日渐提升，第二代半导体（以GaAs为代表）和第三代半导体（以GaN、SiC为代表）材料和芯片生产线不断涌现，并快速成长。

我国大陆在建8英寸晶圆生产线汇总表

序号	企业	地点	材料类型	晶圆尺寸	生产线状况
1	株洲中车时代	株洲	SiC	6/4英寸	2018年1月，该公司6英寸SiC芯片生产线完成调试，可实现4英寸及6英寸SiC SBD、PIN、MOSFET等器件的研发生产，是国内首条6英寸SiC器件生产线。
2	世纪金光	北京	SiC	6英寸	企业前身是中原半导体研究所，2018年2月1日6英寸SiC器件生产线成功通线。
3	英诺赛科	珠海	GaN	8英寸	2017年11月9日生产线通线投产。该生产线是我国首条8英寸硅基GaN材料及器件生产线。主要产品为8英寸硅基GaN晶圆及100-650V功率器件。
4	苏州能讯	苏州	GaN	3→4英寸	该企业采用IDM模式，自主发展GaN材料生长、芯片设计、晶圆制造、封装测试、可靠性研究与应用。GaN器件生产线于2011年开始建设，2015年建成投产。
5	江苏能华	苏州	GaN	6/4英寸	公司专业从事GaN器件和模块的设计、研发、制造和销售。2017年11月15日，4/6寸GaN晶圆生产线投产。
6	厦门士兰明镓	厦门	GaN	6/4英寸	2018年10月18日，士兰明镓（厦门）6/4英寸GaN化合物半导体器件生产线开工建设，项目总投资50亿元。
7	北京双仪微电子	北京	GaAs	6/4英寸	主要从事GaAs晶圆材料的外延生长和GaAs微波器件制作生产。
8	三安光电	厦门/泉州	GAN、SiC	6/4英寸	2018年三安光电斥资333亿元在福建泉州南安高新技术产业园区建造第三代半导体产业线，涉及到材料生长、LED外延、集成电路、电力电子器件等的研发和生产。

半导体洁净应用材料市场空间广阔，并持续受益先进制程的推进，随着刻蚀/沉积道数的增多以及高毒性气体的大量使用，高洁净材料环节将迎来迅猛发展。此外，我国本土晶圆正处于大力扩张期，12寸、8寸以及化合物半导体产能增速均全球领先，我国本土高洁净材料市场受益本土晶圆厂建设高峰期。

(2) 生物医药行业：保持稳定增长。

医药行业与人民群众的日常生活息息相关，是为人民防病治病、康复保健、提高民族素质的特殊产业。随着世界经济的发展、人口总量的增长、社会老龄化程度的提高以及民众健康意识的不断增强，全球医药行业近年保持了较高的发展速度。中国医药市场在全世界占第二位，同时中国现已成为全球化学原料药的生产和出口大国，也是全球最大的化学药制剂生产国。近年在国家一系列医改政策的实施引导下，中国医药产业正从制药大国向制药强国转变。

2019年是中国医药产业政策落地的大年，围绕“供给侧改革”和“降价”两大主基调深化医药行业变革。从药品优先审评政策、医保目录准入谈判降价到全国药品集中采购的扩围等，一方面一定程度上压缩了企业的盈利空间，另一方面对企业的研发创新能力提出了挑战。

2019年1-12月，我国医药制造业规模以上企业实现营业收入23,908.60亿元，同比增长7.40%，高于全国规模以上工业企业同期整体水平2.1个百分点。



自新型冠状病毒疫情发生以来，不少企业开始跨界转产口罩，广汽集团、上汽通用五菱、工业富联、三枪内衣、比亚迪子公司、富士康等，都发出转产口罩的消息。医药生物行业也是疫情短期受益主题之一。2020年春节疫情的爆发促进了我国互联网医疗短期需求，加速推进了行业的发展，而医药行业也随之井喷。

医药行业的发展似乎正契合了中国经济新常态的特征：增长进入换挡期，由高速增长转为中高速增长，而行业发展要依靠改革、调整和创新驱动发展。中国已全面运行在与世界医药市场轨迹中。随着国家对医药行业的管理创新和政策新趋势，生物医药、创新药物进入前所未有的高速发展期。我国作为全球仅次于美国的第二大医药市场，无疑具有强劲的市场潜力，创新药物的研发和专利到期药物的抢仿备受瞩目。

伴随着医药工业的不断发展逐步成长壮大。到目前为止，我国已经能够生产的医药包装

产品在品种和质量方面基本满足制药工业的要求，很多产品已销往国外。2020年是“十三五”的最后一年，今年医药检测行业将面临严峻形势，产业急需提升。

我国现已成为全球化学原料药的生产 and 出口大国，也是全球最大的化学药制剂生产国。但是，医药行业属于技术密集型产业，我国医药产业起步晚、基础差，整体技术水平与国际成熟市场有较大差距。

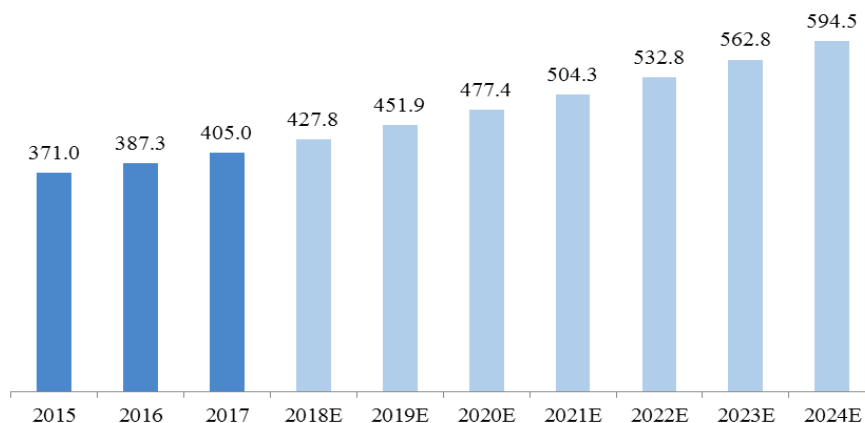
中国是全球第二大医药市场，中国已有的药品批准文号总数中95%以上为仿制药，仿制药仍是国内医药消费市场的主体，但主体仿制药行业竞争力不高。

新冠肺炎的全球传播引发了各界对医药行业的关注。在中国市场，最初是口罩、消毒剂等防护概念受到爆炒。随着各界对疫情了解的深入，市场开始出现分化，目前各界更加关注医疗行业的基本面和中长期趋势。

随着全球人口自然增长、人口老龄化程度提高，医疗健康行业的需求将持续提升。此外，发展中国家的经济增长提高了消费能力，全球范围内长期来看医疗器械市场将持续保持增长的趋势。根据EvaluateMedTech预计，2018年全球医疗器械市场容量约为4,278亿美元，2017-2024年全球医疗器械销售额平均增长5.6%，2024年将达到5,945亿美元。

我国是人口大国，人口老龄化程度不断提高，随着经济的快速发展，民众支付能力不断增强，医疗体系逐步完善，我国医疗器械行业增长迅速，已经成为全球第二大市场。根据中国药品监督管理研究会与社会科学文献出版社联合发布的《医疗器械蓝皮书：中国医疗器械行业发展报告(2019)》，2018年我国医疗器械生产企业主营收入约为6,380亿元，2021年至2022年医疗器械生产企业主营收入将有望突破万亿元，我国医疗器械行业复合增长率持续保持在15%左右，中国市场未来一段时间将维持高速扩容态势。

图：2015-2024 年全球医疗器械市场规模情况（十亿美元）

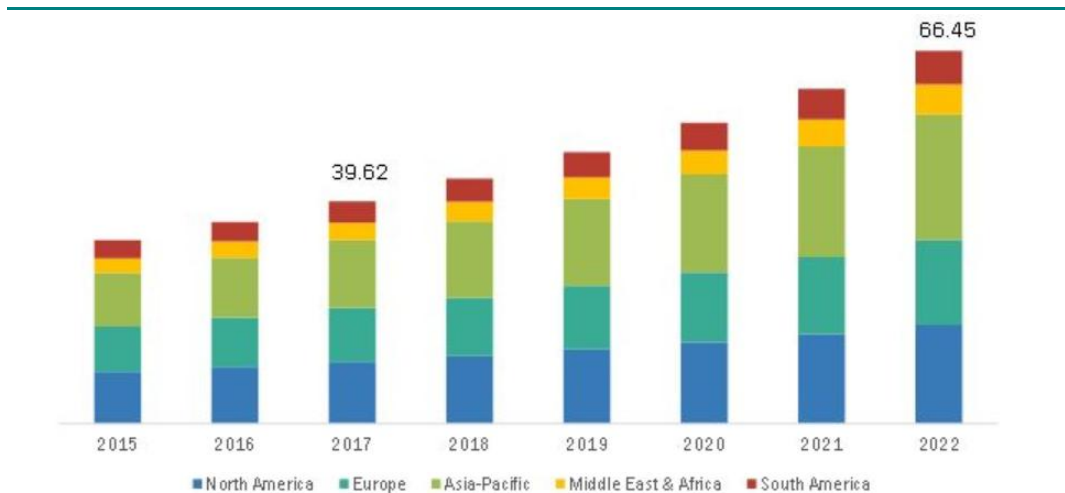


(3) 食品领域：进入增长新常态

食品包装行业起步于20世纪40年代后期，无菌包装市场从20世纪60年代开始迅速扩大，到20世纪90年代，发达国家无菌包装在食品包装中所占比例已超过65%。我国从20世纪70年代开始引入无菌包装技术，随着国外先进技术设备的不断引进，我国无菌包装市场开始快速增长。

随着对即食品的需求增加，无菌包装市场正在高速增长。另外，越来越多的政府法规禁止使用食品防腐剂，尤其是在发达国家，这正在推动无菌包装的使用。根据MarketsandMarkets的预测，无菌包装市场有望从2017年的396.2亿美元增长到2022年的664.5亿美元，CAGR高达10.89%，其中亚太地区将成为增长最快的市场。在亚太地区中，中国是无菌包装的最大消费国，其次是印度。随着食品和饮料行业的不断发展，中国有望推动无菌包装市场的发展。印度越来越倾向于方便的产品包装，也将带动亚太地区的无菌包装市场。

无菌包装市场规模（单位：十亿美元）

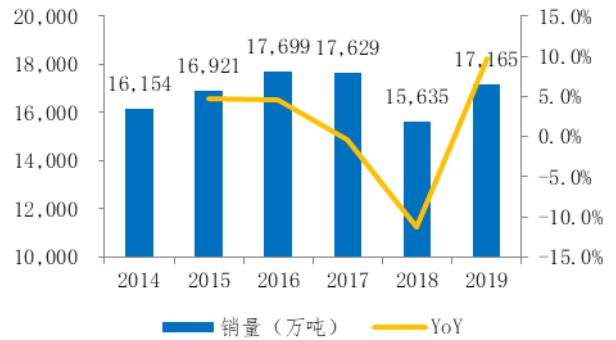
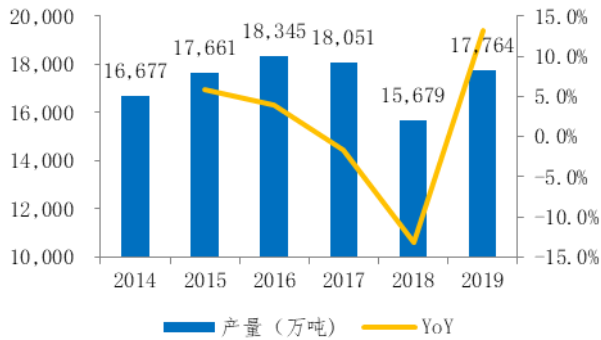


从无菌包装的下游应用来看，饮料是无菌包装的最大应用行业。从我国软饮料的产销情况来看，近几年我国对软饮料行业实施了更加严格的监管标准，并淘汰掉一批不符合生产标准的软饮料工厂，随着我国软饮料行业进入了产品结构调整期，产量以及销量均呈现了下降的趋势，2018年我国软饮料产销量分别为1.57亿吨和1.56亿吨，同比分别下降13%和11%。

随着我国软饮料行业短暂调整期的结束，国内软饮料市场前景依旧十分乐观，2019年全国软饮料产销量分别为1.78亿吨和1.72亿吨，分别增长13%和10%，市场大幅回暖。

我国软饮料产量情况

我国软饮料销量情况



在乳制品市场上，我国乳制品消费以液态奶为主，占据55%的份额，奶粉和干酪分别占据32%和13%份额。国内乳制品产销量在2018年经历了较大幅度的下跌之后，2019年增速大幅反弹，当年产销量分别为2284万吨和2711万吨，同比分别增长1%和1%。

乳品消费是衡量人民生活水平的重要指标之一，但中国人均乳品消费仍远低于世界和亚洲水平，目前数据显示，我国人均饮奶量已从二十年前的不足6千克，提高到约36千克（日均100克），我国人均饮奶量是世界人均的三分之一，不足亚洲人均的二分之一，不足印度人均的1/2，不足美国人均的1/5，不足欧洲和澳洲人均的1/8，从我国乳制品消费量与全球水平的对比来看，我国乳品行业仍有较大增长空间。2018年我国乳制品人均消费量21.2千克，美国的人均消费量为67.1千克，不足美国的三分之一。即使考虑到亚洲人与西方的饮食结构差异，日本的人均乳制品消费量34.6千克，同样大幅领先于国内的水平，我国乳制品行业仍有较大增长潜力。目前国内主要是三四线及农村市场人均消费量更低，未来低线市场的增长潜力更大。

软饮和乳制品是无菌包装的主要下游应用，随着我国消费升级持续推进，我国软饮及乳制品市场仍有较大的增长空间，有望带动上游无菌包装市场规模持续增长。

我国乳制品产量情况



我国乳制品销量情况



2、公司所处行业地位

洁净应用材料行业具有较强的延展性，产品应用领域比较广泛。公司基于客制化生产的独特模式，信息化的快速反应管理体系，良好的市场声誉和广泛的客户群体，国内领先国际

先进的技术研发，在营业规模、应用领域和技术水平等方面居于行业前列，是国内唯一覆盖泛半导体、生物医药、食品安全三大领域的高洁净应用材料制造商。

在泛半导体领域，国内半导体行业正处于飞速发展时期，经过多年持续努力，公司产品通过了美国排名前二的半导体应用设备厂商的认证，填补了国内超高洁净产品的空白。公司依托国家政策，在稳定洁净产品生产品质的同时，对更多产品进行研发，覆盖于半导体制程设备和厂务端所需的真空系统和气体管路系统。在迎接半导体行业第三次浪潮向我国转移的关键时刻，面临以中兴通讯禁售令为先导的中美贸易战热潮起端的时刻，公司积极配合泛半导体下游产商，如半导体芯片厂、LCD/LED面板厂、光伏太阳能厂等，从上游开始，关注半导体高洁净度、高精密化、高集成性的行业趋势，服务于本土化进程，最终实现国内半导体生产最终产品的自主化、国产化，提高我国半导体产业在全球的话语权和竞争力。

在生物医药领域，公司是亚洲第一家通过 ASME BPE 管道管件双认证企业，在医药行业成功替代国外进口产品，填补国内空白。同时第二代无菌隔膜阀经过公司泵阀实验室严格的寿命测试，性能优良，品质稳定。在生物医药的上游行业对医药设备洁净标准精益求精，配合下游公司，依据新一轮GMP认证标准，保障和提高药品品质，将设备与工艺做到有机结合，在医药设备行业树立高洁净应用材料标准。

在食品安全领域，公司在行业内做到了国内第一。公司一直把提高食品安全放在首位，密切关注国际食品卫生设备的标准发展更新情况，与中国乳制品工业协会共同推动国内乳品行业“管路系统自动焊接标准”与国际接轨。目前，公司已经开发出全系列符合国际卫生标准的第二代高效离心泵产品，已通过美国 3A 认证，同时通过欧洲卫生设备设计组织（EHEDG）的认证，向全球食品安全指南和标准融合。卫生级蝶阀通过了欧洲卫生工程设计组织认证。公司从创立伊始，就致力于食品行业上游材料与设备的自动化、无菌化生产。多年来，公司成功在业内树立了“KL”品牌，在业内有广泛的知名度。同时，公司密切关注国际食品卫生设备的标准发展更新情况，目前与我国乳制品工业协会共同推动国内乳品行业“管路系统自动焊接标准”与国际接轨。

公司食品饮料类高洁净应用材料是食品饮料设备重要组成部分，随着国内外食品饮料市场规模的不断发展，相关设备投资也会得到快速的增长，新增设备投资和备件市场需求均会拉高对洁净应用材料需求。同时，频发的食品安全事故已经增强食品企业的质量控制意识，建立以食品安全追溯体系为标准的行业准入机制，从源头上杜绝不安全的食品入市已经成为趋势，食品饮料设备行业的高端洁净应用材料需求将不断增长，公司食品饮料设备类高洁净应用材料的市场增长动力巨大。

在无菌包装行业，行业惯例是下游客户通常会基于自身经营发展需求，综合考量上游供应商的产品质量、价格、售后服务、包装材料的多规格性、包装材料和灌装机配套使用的稳定性等来确定供应商。公司子公司山东碧海有能力独家为客户同时输出，能为下游液态食品生产企业提供从包装技术咨询到设备集成与安装、包装材料和售后服务支持的一体化配套方案的企业能更好的增加客户粘性，进而有效提高该类企业的市场竞争力，其价格走势与服务能力、行业特色密切相关，综合性价比会随着服务范围的扩大、服务水平的提高而逐步提高。目前，行业内有能力提供一体化配套方案的企业较少，公司子公司山东碧海是液态食品领域为数不多的能够同时生产、销售纸铝塑复合液态食品无菌包装纸和无菌纸盒灌装机的企业之一。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入	1,387,230,336.95	1,174,670,844.89	18.10%	637,747,334.17
归属于上市公司股东的净利润	62,301,757.61	38,626,369.30	61.29%	21,581,042.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	54,975,199.35	31,481,990.49	74.62%	19,407,074.50
经营活动产生的现金流量净额	90,237,646.50	157,224,965.52	-42.61%	39,389,546.45
基本每股收益（元/股）	0.31	0.19	63.16%	0.11
稀释每股收益（元/股）	0.27	0.16	68.75%	0.11
加权平均净资产收益率	8.35%	4.50%	3.85%	3.24%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	2,372,111,012.43	1,930,819,836.11	22.86%	1,152,183,492.42
归属于上市公司股东的净资产	825,183,270.16	722,516,081.27	14.21%	677,926,250.65

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	339,032,459.68	304,852,684.58	351,275,984.68	392,069,208.01
归属于上市公司股东的净利润	11,503,920.57	19,061,359.18	17,371,297.33	14,365,180.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,428,168.32	17,783,126.77	16,134,979.01	9,628,925.25
经营活动产生的现金流量净额	5,082,076.10	5,004,400.75	94,887,490.55	-14,736,320.90

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

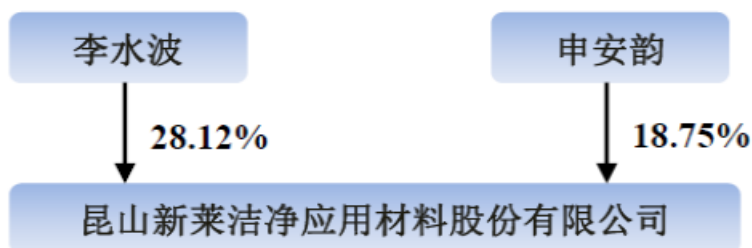
报告期末普通股股东总数	7,990	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,179	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
李水波	境外自然人	28.12%	56,778,250	-9,500			
申安韵	境外自然人	18.75%	37,858,500	0			
李柏桦	境外自然人	7.40%	14,943,161	560,617			
李柏元	境外自然人	7.40%	14,933,830	529,058			
厉善红	境内自然人	5.48%	11,060,000	0			
李欣	境内自然人	1.93%	3,901,064	0			
周晨	境内自然人	1.79%	3,607,168	0			
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.66%	3,361,200	0			
周信钢	境内自然人	1.32%	2,660,688	0			
临沂润商资产管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	0.67%	1,358,307	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	李水波先生和申安韵女士为夫妻关系，本公司的实际控制人。李柏桦与李柏元是李水波先生和申安韵女士的长子和次子，为其一致行动人。李欣女士与周信钢先生为夫妻关系，周晨女士是李欣女士与周信钢先生的女儿，为一致行动人。公司未知前 10 名股东之间是否存在其他关联关系，也未知是否属于一致行动人。						

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

一、概述

2019年，全球经济增长动能持续减弱，中美贸易摩擦持续，贸易争端以及地缘政治等多方面、多层次的结构化激化，增加全球经济发展的不确定性，国内经济因中美贸易战面临较大的压力。面对不利的市场环境，公司积极采取措施，调整经营思路和管理策略，积极拓展主营业务，在稳定中寻求创新突破，以行业政策的变动和国家政策的发展规划为导向，以公司主营业务稳步发展为前提，推动各类产品的销售，公司各项工作取得了如期进展。公司经营业绩稳定增长，完成了董事会设定的2019年度主要目标任务。

报告期内，公司实现主营业务收入1,387,230,336.95元，较去年同期增加18.10%；营业成本1,005,361,767.18元，较去年同期上升12.45%；费用为309,525,681.95元，较去年同期增加30.55%，营业利润67,006,835.19元，较去年同期增加77.61%；利润总额为67,576,224.32元，较去年同期上升76.27%；归属上市公司股东的净利润为62,301,757.61元，较去年同期增加

61.29%。

报告期内，公司采取了一系列措施，着力推进以下几个方面工作：

（1）公司治理方面

加强法人治理，不断完善内控体系。为便于公司统筹管理，确保战略目标的实现，公司结合实际发展的需要，对现有管理架构进行了相应调整，使得各子公司、机构部门有更清晰的责权边界，提高管理运营效率。为进一步完善法人治理结构，健全内部控制体系，依据相关法律法规及深交所相关规定，修订和制定了一系列的内控制度，确保公司运作规范、决策有效执行。

公司依据法律法规及深圳证券交易所相关规定，修订和制定了一系列的内控制度，确保公司运作规范，决策有效执行。为便于公司统筹管理，确保战略目标的实现，公司结合实际发展的需要，对现有管理架构进行了相应调整，使得各子公司、机构部门有更清晰的责权边界，提高管理运营效率。

（2）品质体系工作方面

报告期内，公司根据信息化建设规划，通过对企业业务流程、信息与管理流程、信息系统实现的有机集合，实现信息系统对关键业务和流程的支持，实现了集团化系统管理。公司进一步优化内部质量控制流程，根据不同的产品类型，设定不同的检验控制方法和频率，减少质量过剩造成的成本损失，同时也不会因为放松质量控制方法流出不良品。质量控制工作中，注重过程审核和产品审核相结合办法，将质量体系的概念应用到过程控制的活动中，将风险点在前制程或过程中解决，而不是留到最后进行产品检验时再进行决策，即可以降低“隐形工厂”的成本，也可以达到提高产品的合格率的目标。

（3）研发方面

公司通过自主研发、外部合作等方式不断提升公司的技术水平，保持产品竞争力。公司一方面不断优化升级现有产品，另一方面加强新产品研发力度，开发出了包括平滑泵、高端均质泵、碧海瓶以及应用于半导体行业特气系统的管阀件等新产品。

（4）生产方面

报告期内，公司在生产方面继续朝“中国制造2025计划”发展，通过生产工艺与设备的更新，持续的推动生产的自动化与无人化。推行TPM，保证设备维修质量，提高运转率。通过提升信息化水平持续推动精益生产，降低生产成本。严格安全管理，加强劳动纪律，促进了生产效率与品质的提升。

（5）市场营销方面

报告期内，公司继续科学严谨地剖析现有市场状况和销售状况，扬长避短、寻求机会、根据市场情况合理性，在市场精耕的前提下，进行了科学严谨的市场调研，立项开发出符合市场需求的泵、阀类产品，响应国家号召，推进高端泵阀类产品的国产替代进口政策；成立泵阀战略产品销售团队，调整泵阀战略产品的销售策略，优化泵阀团队的服务模式，逐步提高泵阀战略产品的销售比例，根据销售团队跟进的项目情况，准备充足的泵阀战略产品库存，缩短出货周期，提升客户满意度；公司在国内外规划全区域布局优质代理商，并做好代理商的定期辅导、培训、管理、资源整核，利用代理商的区域性优势开拓当地市场提升品牌深入力度；同时进行精兵简政、调整局部人员、控制销售成本、挖掘人员潜力、激发工作热情，努力作好各自市场销售推广及服务等工作；同时对公司的业务人员及代理商非定时实行培训、专案会议研讨等交流模式，提升团队作战能力和凝聚力，努力使所有员工充分掌握公司销售政策、产品知识、应用技术知识、营销理论知识，形成学习型团队、竞争型团队、创新型团队和猛虎型团队。

在食品、饮品及乳制品领域，公司站在食品安全和健康的最前线，保持和主流食品企业的持续接触与行业发展前景，长期致力于在国内推广“管路系统自动焊接标准”和持续推广为使命的思路，与国际标准和食品安全法规等要求接轨，并成功在食品-乳制品行业推进多项自动焊应用案例。从洁净应用材料上保证食品安全，也是公司的社会责任与价值；

在生物制药超高端领域，公司持续借助国、内外展会、研讨会、发布会等社交平台，将BioClean系列高端阀门、泵类、管配件等产品推向各企业乃至全世界。

（6）人力资源工作方面

报告期内，公司人力资源工作在公司整体战略规划下，进一步加大科学的人力盘点力度及关键人才的储备工作。在优化人力的基础上，再次细化各分子公司，事业部的考核，充分发挥人力资源部的专业职能，协助公司相关工作的高效有序开展。逐步落实公司的企业文化，进一步坐实企业的价值观，并将企业文化落实到公司的方方面面，加大企业文化宣传口径，加快延续并继承，增强公司活力及凝聚力。继续加强专业人才的储备培养，无论是外部引进还是内部培养，形成符合公司现状的考评机制；在现有的基础上，薪酬绩效体系依照战略重新调整，进一步加大业务端/技术端的考核力度；完善公司内部培训体系，结合公司现有的技能矩阵培训方式，细化培训平台的OJT成长路径，提升现有人才素质及水平。继续结合公司工业化4.0的规划，完成企业的劳动力工时管控。

（7）供应链方面

报告期内，公司经历了泛半导体等行业蓬勃发展，供应链部门在外部战略供应合作框架

内，以极具竞争力的成本和有利付款周期条件下，保证质量和交期满足客户需求；同时在全球领先的系统软件服务商已经完成了大部分的供应链门户准备工作，将高程度地推进公司采购数字化进程，以提高供应链内部作业效率，透明度，更加有效得服务公司的客户。

(8) 资本运作方面

报告期内，公司合理运用债务融资，优化债务结构，保持融资弹性。同时发挥资本市场融资优势，不断探索资本市场融资渠道。报告期内，公司完成了2.8亿规模的创业板可转换公司债券的公开发行业务，极大增强了公司的资金实力，为推进公司“应用于半导体行业超高洁净管阀件生产线技改项目”迈出了坚实有力的一步。

报告期内，公司拓展投资标的获取渠道，关注并购获取优质标的的机会。山东碧海业绩承诺完成状况良好，业务整合有序推进，协同效应逐步展现。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
泵阀	122,407,533.74	36,285,414.12	29.64%	40.16%	48.01%	1.57%
法兰	87,451,107.02	19,287,227.52	22.05%	-31.26%	-19.17%	3.30%
管道	144,008,203.44	34,876,543.95	24.22%	-4.03%	-16.81%	-3.72%
管件	217,413,018.87	60,632,577.12	27.89%	-5.55%	-10.35%	-1.49%
腔体	128,876,188.62	35,225,053.87	27.33%	-6.94%	35.78%	8.60%
包材	593,604,933.03	167,371,678.97	28.20%	83.17%	145.03%	7.12%
机械	81,649,992.94	26,936,137.02	32.99%	-24.35%	-1.95%	7.54%
配件	11,819,359.29	1,253,937.20	10.61%	26.23%	33.01%	0.54%
合计	1,387,230,336.95	381,868,569.77	27.53%	18.10%	36.09%	3.64%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

6、面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。