

股票简称：乐歌股份

股票代码：300729

乐歌 Loctek®

乐歌人体工学科技股份有限公司

Loctek Ergonomic Technology Corp.

宁波市鄞州经济开发区启航南路 588 号（鄞州区瞻岐镇）

创业板公开发行

可转换公司债券募集说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二〇年六月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素,并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关法规规定,公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

公司 2020 年第一季度报告已于 2020 年 4 月 28 日对外披露,2020 年一季度公司实现归属于母公司所有者净利润 1,400.82 万元,比上年同期增长 36.15%,实现归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润 1,339.73 万元,比上年同期增长 340.83%。2020 年第一季度报告未涉及影响本次发行的重大事项,且公司仍然符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本公司聘请联合信用评级为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级,公司主体信用等级为“A+”,评级展望为“稳定”,本次可转换公司债券的信用等级为“A+”。在本次可转债存续期内,联合信用评级将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素,导致本可转债的信用评级降低,将会增大投资者的投资风险,对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施,如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件,可转债可能因未提供担保而增加风险。

四、公司的利润分配政策及上市后利润分配情况

（一）公司现有股利分配政策

公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下,该章程自公司 2017 年 12 月 1 日首次公开发行股票并上市后实施:

1、利润分配原则

(1) 公司的利润分配尤其是现金分红应重视对社会公众股东的合理投资回报，以维护股东权益和保证公司可持续发展为宗旨，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合相关法律、法规的规定；

(2) 公司实行同股同利的股利政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

(3) 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。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式进行利润分配；

3、利润分配程序

(1) 公司董事会负责拟定和修改利润分配预案尤其是现金分红预案，利润分配预案尤其是现金分红预案由独立董事、监事会发表意见，经全体董事过半数以上表决通过（其中 $\frac{2}{3}$ 以上独立董事表决通过）方可提交股东大会审议；

(2) 公司监事会应对董事会制定和修改的利润分配预案尤其是现金分红预案及决策程序进行审议和监督，并经过半数以上监事表决通过，在公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见；

(3) 利润分配政策的制定，须经出席股东大会会议的股东或股东代表所持表决权的 $\frac{2}{3}$ 以上通过。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策尤其是现金分红政策的决策过程中应当通过多种渠道主动与独立董事、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，及时答复中小股东所关心的问题。对报告期盈利但公司董事会未提出现金分红方案的，董事会应当做出详细说明，独立董事应当对此发表独立意见。提交股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。此外，公司应当在定期报告中披露未分红的具体原因以及未用于分红的资金留存公司的用途。

4、现金分红的具体条件和比例

（1）现金分红的条件

公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，并且现金流充裕，实施现金分红后不影响公司的持续经营；

公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。

（2）现金分红的比例

1）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，提出差异化的现金分红政策：

A、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%；

B、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%；

C、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%；

D、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2）公司应优先采取现金分红的方式分配利润，以母公司的可供分配利润为依据，每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

5、股票股利的具体条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之

外，提出并实施股票股利分配预案。每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

6、利润分配的期间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

7、利润分配政策的变更

公司应保持股利分配政策尤其是现金分红政策的连续性、稳定性，同时根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生的变化，来确定是否需要调整利润分配政策；确需调整利润分配政策尤其是现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关国家法律法规、规范性文件和本章程的有关规定；有关调整利润分配政策尤其是现金分红政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（二）公司最近三年现金分红和未分配利润使用情况

经公司 2017 年度股东大会决议，公司 2017 年度利润分配方案为以总股本 86,000,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计分派现金股利人民币 1,720.00 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

经公司 2018 年度股东大会决议，公司 2018 年度利润分配方案为以总股本 87,342,200 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计分派现金股利人民币 1,746.84 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

经公司 2019 年度股东大会决议，公司 2019 年度利润分配方案为以 2019 年 12 月 31 日公司总股本 87,230,830 股剔除需回购注销股份 409,380 股为基数（即以 86,821,450 股为基数），向除拟回购注销限制性股票的股东以外的公司股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），合计派发现金股利人民币 2,604.64 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

公司最近三年现金分红及未分配利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	分红归属年度： 2019 年	分红归属年度： 2018 年	分红归属年度： 2017 年
归属于母公司股东的净利润	6,298.05	5,759.09	6,282.78
未分配利润	32,869.89	28,685.80	25,449.32
现金分红金额（含税）	2,604.64	1,746.84	1,720.00
现金分红比例	41.36%	30.33%	27.38%

五、公司的相关风险

（一）经营风险

1、经营业绩波动风险

经过多年的积累，公司已成为国内人体工学行业的领先企业，形成了覆盖市场调研、产品企划、研发设计、供应链管理、生产制造、渠道建设、品牌营销和售后服务的全价值链业务模式。2017 年、2018 年和 2019 年，公司营业收入分别为 74,783.08 万元、94,677.59 万元和 97,806.92 万元，收入持续增长，但由于报告期内原材料价格波动、公司持续加大营销和研发投入及实施股权激励等因素，公司报告期内归属于母公司所有者净利润存在一定波动，分别为 6,282.78 万元、5,759.09 万元和 6,298.05 万元。此外，随着公司经营规模和产品领域的持续扩大、行业发展趋势的变化、外部竞争环境的变化、公司客户结构变化、产品价格下降、原材料和能源价格上升、人工成本上升、研发支出增加等导致的不确定因素可能不断增多，因此公司存在未来经营业绩波动的风险。

2、原材料价格波动风险

目前，公司生产人体工学产品所需的基础原材料主要为精密钢管、钢板、铝锭、ABS 塑料等，所需外购部件主要为直流电机、精密丝杆、PCB 线路板、MCU 芯片、电子零配件、冲压件、铝压铸件、塑料件、标准件。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为 73.02%、74.30%及 70.06%，其价格的波动将直接影响到公司的生产成本和毛利率。如未来原材料价格进一步上涨，且公司未能及时采取有效应对措施，则可能对公司经营业绩和盈利水平产生不利影响。

3、疫情影响风险

2020年初，全球范围内爆发了 COVID-19 新型冠状病毒肺炎疫情，公司一方面严格落实各级政府疫情防控措施和复工复产要求，认真摸排员工返岗情况、健康状况，确保员工顺利、安全返企，为企业全面复工做足、做好各项准备；另一方面公司及子公司积极履行社会责任，并发动员工共同向当地慈善总会捐款，用于新冠肺炎疫情防疫工作。此外，公司通过越南工厂以及美国仓储基地的布局，初步打造了国际化的产品供应链，保障了疫情期间产品的稳定供应。虽然公司产品具有健康办公、居家办公的属性，未因疫情影响产品销量和公司收入，但若未来疫情严重性在全球范围内持续增加，则将会给公司正常生产经营造成其他不利影响。

（二）财务风险

1、偿债风险

报告期内，公司的经营规模快速增长，新增厂房、设备较多，公司日常经营所需流动资金也相应增加。由于目前公司融资渠道比较单一，主要依靠债权方式融资，其中负债主要以流动性负债为主，报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.13、1.84 和 1.51。虽然目前公司的客户信用良好，货款回收及时，且公司盈利能力、现金流状况较好，但公司仍存在一定的短期偿债风险。

2、汇率波动风险

报告期内，公司出口相关收入占比较高，出口产品主要采用美元作为计算货币。人民币汇率波动对公司经营业绩的影响主要体现在：一方面，人民币处于升值或贬值趋势时，公司产品在境外市场竞争力下降或上升；另一方面，自确认销售收入形成应收账款至收汇期间，公司因人民币汇率波动而产生汇兑损益，直接影响公司业绩。报告期内，公司境外销售收入分别为 61,312.28 万元、79,117.41 万元及 82,268.96 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 82.52%、85.60%及 85.11%；与此同时，公司的汇兑损益分别为 1,298.77 万元、-790.24 万元及 -109.69 万元，汇兑损益占利润总额的比例分别为 18.14%、-11.69%及-1.62%，汇兑损益对公司的业绩有一定影响。未来，随着公司品牌认可度的不断提升、营销网络的不断完善以及募集资金投资项目的竣工投产，公司境外销售规模还将进

一步扩大。汇率的波动将对公司经营业绩产生影响。

（三）市场风险

1、国际市场需求波动风险

公司主营业务为人体工学产品的设计、研发、生产及销售，目前有较大比例产品向境外品牌进口商、零售商、批发商及终端消费者进行销售，报告期内，公司境外销售收入分别为 61,312.28 万元、79,117.41 万元及 82,268.96 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 82.52%、85.60%及 85.11%。尽管境外发达国家人体工学产品市场发展相对成熟，但公司人体工学产品具有消费品属性，市场需求会受到境外居民收入水平的影响，因而欧美等国家经济的波动将会对公司产品的需求产生影响，进而对公司未来生产经营造成影响。

2、中美贸易摩擦加剧的风险

报告期内，美国地区是公司第一大外销区域。2018 年以来，国际贸易争端日益加剧，中美贸易战的爆发对中国制造型企业造成了一定影响，目前公司主要产品智慧办公升降工作站（升降台）、电脑支架等均在美国公布的加税产品清单中。为此，公司结合自身发展战略，已经在不断拓展和完善全球销售市场布局和生产供应链布局，以降低局部市场波动对公司的影响。

美东时间 2020 年 1 月 15 日，中美双方在美国华盛顿签署中美第一阶段经贸协议《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》，阶段性缓和了中美贸易摩擦。

尽管中美贸易战目前有所缓和，但贸易战形势依旧错综复杂，未来仍存在较大不确定性。如果中美贸易摩擦再次升温，则公司产品的竞争优势可能被削弱，导致公司来自美国地区的外销收入和盈利水平下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（四）募集资金投资项目风险

公司本次募投项目中“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”及“越南生产基地扩产项目”投产后公司人体工学产品产能将进一步提升，有利于提高公司竞争力。本次募投项目的可行性分析是基于当前经济形势、市场环境、

行业发展趋势及本公司实际经营状况做出, 尽管本公司已对本次募投项目的可行性进行了充分论证, 但本次募投项目实现经济效益的时间较长, 若本公司所处行业及市场环境等情况发生突变、国家产业政策出现调整、项目建设过程中管理不善影响项目进程、本公司未能有效地拓展市场等因素均将对本次募投项目的实施进度、预期收益产生不利影响。

(五) 与本次可转债相关的风险

1、违约风险

本次发行的可转债存续期为六年, 每年付息一次, 到期后一次偿还本金和最后一年利息, 如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件, 将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

2、未提供担保的风险

公司本次发行可转债未提供担保措施, 如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件, 可转债可能因未提供担保而增加风险。

3、可转债价格波动的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券, 其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响, 这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中, 可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象, 从而可能使投资者遭受损失。为此, 公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的波动风险, 以便作出正确的投资决策。

4、发行可转债到期不能转股导致的资金风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响, 而且受国家宏观经济形势及政治经济环境、投资者的偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股, 公司必须对未转股的可转债偿还本息, 将会相应增加公司的财务费用

负担和资金压力。

5、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本期可转债募投项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

6、本次可转债转股的相关风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

（1）本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

（2）公司本次可转债发行方案规定：“在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施”。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

（3）本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可申请向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，可能存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。

（4）公司股价走势取决于宏观经济、股票市场环境以及经营业绩等多重因素影响。即使公司向下修正转股价格，但本公司股票价格仍有可能持续低于转股

价格及修正后的转股价格，导致本次可转债的转股价值发生重大不利变化，对本次可转债持有人的利益造成重大不利影响。

7、信用评级变化的风险

联合信用评级有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，公司主体信用等级为“A+”，本次可转换公司债券信用等级为“A+”，评级展望稳定。在本期债券存续期限内，联合信用评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级等级发生不利变化，增加投资风险。

目 录

声明.....	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明.....	2
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	2
四、公司的利润分配政策及上市后利润分配情况.....	2
五、公司的相关风险.....	6
目 录.....	12
第一节 释义	15
一、普通术语.....	15
二、专业术语.....	16
第二节 本次发行概况	20
一、发行人基本情况.....	20
二、本次发行的基本情况.....	20
三、本次发行的相关机构.....	30
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系.....	33
第三节 风险因素	34
一、经营风险.....	34
二、财务风险.....	35
三、市场风险.....	36
四、募集资金投资项目风险.....	37
五、管理风险.....	37
六、与本次可转债相关的风险.....	38
第四节 发行人基本情况	41
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	41
二、发行人首次公开发行股票并在创业板上市以来股权结构变化情况.....	42
三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	44
四、控股股东和实际控制人基本情况.....	49

五、公司的主要业务.....	51
六、公司所处行业的基本情况.....	54
七、公司主营业务的具体情况.....	85
八、公司上市以来重大资产重组情况.....	96
九、公司主要固定资产及无形资产.....	96
十、公司拥有的特许经营权情况.....	107
十一、发行人核心技术和研发情况.....	107
十二、公司境外经营情况.....	112
十三、公司历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	112
十四、公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近三年作出的重要承诺及履行情况.....	113
十五、公司股利分配政策.....	122
十六、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况.....	126
十七、董事、监事和高级管理人员.....	126
十八、环保情况.....	134
第五节 合规经营与独立性	136
一、合法合规情况.....	136
二、独立性情况.....	139
三、同业竞争.....	139
四、关联交易.....	140
第六节 财务会计信息与管理层分析	148
一、公司最近三年财务报告审计情况.....	148
二、最近三年财务报表.....	148
三、最近三年合并报表范围的变化情况.....	173
四、公司最近三年的主要财务指标.....	174
五、公司财务状况分析.....	176
六、公司盈利能力分析.....	199
七、公司资本性支出分析.....	216
八、现金流量分析.....	216
九、技术创新性分析.....	218

十、报告期内会计政策或会计估计变更情况.....	220
十一、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况.....	223
十二、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	223
十三、本次发行完成后对公司的影响.....	224
第七节 本次募集资金的运用	226
一、本次募集资金投资项目计划.....	226
二、本次募集资金投资项目的具体情况.....	226
三、募集资金投向对公司的影响.....	243
四、募投项目产能消化措施.....	243
五、本次融资的必要性.....	245
第八节 历次募集资金运用	247
一、最近五年内募集资金基本情况.....	247
二、前次募集资金的实际使用情况.....	247
三、前次募集资金投资项目实现效益情况说明.....	249
四、前次募集资金投资项目的变更情况.....	249
五、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明.....	249
六、注册会计师的鉴证意见.....	250
第九节 董事、监事、高级管理人员及各中介机构声明	251
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	251
二、保荐机构（主承销商）声明.....	252
三、律师事务所声明.....	254
四、审计机构声明.....	255
五、资信评级机构声明.....	256
六、公司控股股东、实际控制人声明.....	258
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	259
第十节 备查文件	261

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、普通术语

发行人、本公司、公司、乐歌股份	指	乐歌人体工学科技股份有限公司
丽晶电子	指	发行人股东，宁波丽晶电子集团有限公司，原名为宁波丽晶电子有限公司
丽晶国际	指	发行人股东，丽晶(香港)国际有限公司，英文名为 Logitek (HK) International Co., Limited
聚才投资	指	发行人股东，宁波聚才投资有限公司
丽晶数码	指	发行人子公司，宁波丽晶数码科技有限公司
香港沃美特	指	发行人子公司，沃美特（香港）有限公司
乐歌智能驱动	指	发行人子公司，浙江乐歌智能驱动科技有限公司，原名为浙江执享电子商务有限公司
美国乐歌	指	发行人子公司，美国乐歌有限公司（ Loctek Inc. ），原名为美国执享有限公司（ Zoxou Inc. ）
乐歌信息技术	指	发行人子公司，宁波乐歌信息技术有限公司
越南乐歌	指	发行人子公司，乐歌人体工学（越南）有限公司
日本乐歌	指	发行人子公司，乐歌株式会社
6475 LAS POSITAS	指	发行人子公司，6475 LAS POSITAS, LLC
菲律宾乐歌	指	发行人子公司，乐歌人体工学（菲律宾）有限公司
福来思博	指	发行人子公司，福来思博人体工学有限公司
乐歌国际贸易	指	发行人子公司，乐歌（宁波）国际贸易有限责任公司
广州乐歌	指	发行人子公司，乐歌智能家具（广州）有限公司
苏州乐歌	指	发行人子公司，苏州乐歌智能家具有限公司
浙东置业	指	发行人参股公司，宁波浙东置业有限公司
站坐智能科技	指	发行人参股公司，站坐（宁波）智能科技有限公司
乐歌进出口	指	宁波乐歌进出口有限公司
捷昌驱动	指	浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司
凯迪股份	指	常州市凯迪电器股份有限公司
泓杰股份	指	昆山泓杰电子股份有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（上海）事务所
发行人会计师、立信会计	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

师		
联合信用评级	指	联合信用评级有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《乐歌人体工学科技股份有限公司章程》
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
元/万元	指	人民币元/万元
本次发行/本次可转债发行	指	公司公开发行可转换公司债券的行为
本募集说明书/募集说明书	指	《乐歌人体工学科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》
报告期、报告期内	指	2017 年、2018 年及 2019 年
近三年	指	2017 年、2018 年及 2019 年
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日

二、专业术语

人体工学	指	人体工学是一门研究人、机及其工作环境之间相互作用的系统学科，综合应用心理学、工程学、生物力学、工业设计、生理学、人体测量学、医学、卫生学、劳动科学、社会学和管理学等学科原理、方法和数据，实现机器、环境对人各方面因素的最佳适应
智能家居	指	是以住宅为平台，利用综合布线、网络通信、自动控制等技术将家居生活有关的设施集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性，并实现环保节能的居住环境
OEM	指	原始设备制造（Original Equipment Manufacture），即产品的结构、外观、工艺均由品牌商提供，生产商根据品牌商的订单进行生产，产品生产完成后以品牌商的品牌出售，即“代工生产”
ODM	指	自主设计制造（Original Design Manufacture），即产品的结构、外观、工艺均由生产商自主开发，由客户选择下单后进行生产，产品以客户的品牌进行销售
OBM	指	自主品牌生产（Original Brand Manufacture），即生产商经营自主品牌，生产、销售拥有自主品牌的产品
B2B	指	Business-to-Business，即企业与企业之间通过专用网络或

		互联网进行数据信息的交换、传递，开展交易活动的商业模式
B2C	指	Business-to-Consumer ，即直接面向消费者销售产品和服务的电子商务零售模式。这种形式的电子商务一般以网络零售业为主，主要借助于互联网开展在线销售活动
M2C	指	生产厂家直接面对消费者的商业模式（ Manufacturers to Consumer ），在该模式下，生产厂家可以直接对消费者提供自己生产设计的产品和服务，该模式的特点是流通环节减少至一对一，销售成本得到有效降低，并且能更好地保障产品质量和售后服务质量
UL	指	美国保险商实验室（ Underwriter Laboratories ），美国最有权威的安全试验和鉴定的专业机构，通过认证的产品贴有“UL”的标识
GS	指	安全性已认证（ Geprüfte Sicherheit ，德语），也有“ Germany Safety ”（德国安全）的意思。GS 认证以德国产品安全法为依据，系按照欧盟统一标准 EN 或德国工业标准 DIN 进行检测的一种自愿性认证，是欧洲市场公认的德国安全认证标志
CES	指	美国拉斯维加斯国际消费电子产品展览会（ Consumer Electronics Show ），是全球规模最大的消费科技产品交易展会之一
BIFMA X5.5	指	美国办公家具制造商协会（ The Business and Institutional Furniture Manufacturer's Association ）针对办公家具稳定性、强度及疲劳性等性能制定的美国办公家具测试标准，其标准严格、完善，是国际上得到广泛认同的行业标准
EN957	指	欧盟制定的针对健身器材的测试标准，是最为完整且严谨的国际标准，也是国外购买者最常用来要求制造商设计与生产其产品的安全性规范
CE	指	欧盟法律对产品提出的一种强制性要求，CE 认证标志是欧盟市场要求的强制性认证标志，任何在欧盟市场上自由流通的产品必须加贴“CE”标志，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求
IEC 标准	指	国际电工委员会（ International Electrotechnical Commission ）制定的标准
IECEE	指	IECEE 是在国际电工委员会（IEC）授权下开展工作的国际认证组织。它的全称是“国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织”。它的前身是 CEE——欧洲电工设备合格测试委员会，成立于 1926 年。随着电工产品国际贸易的需求和发展，CEE 与 IEC 合并成为 IECEE
CB	指	IECEE（国际电工委员会）建立的电工产品安全测试认证，IECEE 各成员国认证机构以 IEC 标准为基础对电工产品安全性能进行测试，其测试结果即 CB 测试报告和 CB 测试证书在 IECEE 各成员国得到相互认可
FCC	指	美国联邦通讯委员会（ Federal Communications Commission ），负责授权和管理除联邦政府使用之外的射频传输装置和设备，大部分无线电应用产品、通讯产品和数字

		产品要进入美国市场，都要求得到FCC的认可
3C	指	强制性产品认证制度，英文名称 China Compulsory Certification ，是中国政府为保护消费者人身安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
PSE	指	日本电气用品的强制性市场准入认证（ Product Safety of Electrical Appliance & Materials ），用以证明电机电子产品已通过日本电气和原料安全法或国际 IEC 标准的安全标准测试
ErgoExpo	指	美国国家人体工学展会，是美国规模最大、历史最悠久的人体工学展会
ORGATEC	指	德国科隆国际办公家具及管理设施展，每两年举办一届，是全球办公家具领域顶级贸易展览会
ISPO	指	国际体育用品博览会，是目前世界上体育用品及运动时装行业最大的综合博览会
ISO9001	指	国际标准化组织（ISO）制定的质量管理体系标准
ISO14000	指	国际标准化组织（ISO）制定的环境管理体系标准
理想气体状态方程	指	理想气体状态方程，是描述理想气体在处于平衡态时，压强、体积、物质的量、温度间关系的状态方程，其方程为 $pV=nRT$
气弹簧	指	气弹簧（ gas spring ）是一种可以起支撑、缓冲、制动、高度调节及角度调节等功能的工业配件。原理是在密闭的压力缸内充入惰性气体或者油气混合物，使腔体内的压力高于大气压的几倍或者几十倍，利用活塞杆的横截面积小于活塞的横截面积产生的压力差给活塞杆施加推力
直流电机	指	电机的主要类型之一，是将直流电能转换为机械能的电气设备，具有良好的起动性能和调速性能。广泛应用于小功率驱动系统
PCB	指	PCB（Printed Circuit Board） ，中文名称为印制电路板，又称印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，亦是电子元器件电气连接的载体
MCU	指	微控制单元（ Microcontroller Unit; MCU ），又称单片微型计算机（ Single Chip Microcomputer ）或者单片机，是把中央处理器（ Central Process Unit; CPU ）的频率与规格做适当缩减，并将内存（ memory ）、计数器（ Timer ）、 USB 、 A/D 转换 、 UART 、 PLC 、 DMA 等周边接口，甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制
ABS	指	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，一般指苯乙烯树脂，是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料
文本情感模型	指	也称为意见挖掘，是指用自然语言处理，文本挖掘以及计算机语言学等方法来识别和提取原素材中的主观信息
Python	指	是一种简洁、易读、可扩展的语言，涉及的领域非常广，在大数据领域中发挥着数据抓取、数据展现、分布式数据处理分析等的角色

Node.js	指	是一个基于 Chrome JavaScript 运行时建立的平台，用于方便地搭建响应速度快、易于扩展的网络应用，使用事件驱动，非常适合在分布式设备上运行数据密集型的实时应用
自然语言处理	指	属于计算机科学与人工智能领域，与语言学有着密切联系，研究能实现人与计算机之间用自然语言进行有效通信的各种理论和方法
微笑曲线	指	微笑曲线是 1992 年宏碁集团创办人施振荣先生提出的，源于国际分工模式由产品分工向要素分工的转变，一般由实力雄厚的跨国公司主导的全球产业链，可分为产品研发、制造加工、流通三个环节，各个环节创造的价值随各种要素密集度的变化而变化。微笑曲线是一条两端朝上的曲线，中间是制造环节，附加值最低，两端是附加值更高的设计和营销环节
BSCI	指	即商业社会标准认证，全称 Business Social Compliance Initiative，是倡议商界遵守社会责任组织倡议商界遵守社会责任组织，旨在执行一套统一的程序，通过不断完善发展政策，来监控和促进生产相关产品之公司的社会责任表现

特别说明：本募集说明书中表格若出现表格内合计数与所列实际数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称:	乐歌人体工学科技股份有限公司
英文名称:	Loctek Ergonomic Technology Corp.
股票上市地:	深圳证券交易所
股票简称:	乐歌股份
股票代码:	300729
法定代表人:	项乐宏
董事会秘书:	朱伟
证券事务代表:	白咪
注册地址	宁波市鄞州经济开发区启航南路 588 号（鄞州区瞻岐镇）
注册地址的邮政编码	315191
办公地址	宁波市鄞州区首南街道学士路 536 号金东大厦 19 层
办公地址的邮政编码	315100
电话:	0574-55007473
传真:	0574-88070232
网址:	www.loctek.com
电子信箱:	law@loctek.com
经营范围:	升降桌、升降台、各种新型办公系统和设备、功能家具及部件、线性驱动设备的研发、制造、销售；健身器材、新型平板电视支架、平板电视结构模组、显示器支架、医疗器械（需专项许可的除外）、护理和康复设备、车库架、车载架、各种新型承载装置、精密模具及精密结构件的研发、设计、制造、加工、批发和零售；手机、电脑、汽车、相机的配件及装饰件批发和零售；工业厂房的租赁；自营和代理货物和技术的进出口（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的核准情况

公司本次发行已经 2019 年 12 月 10 日召开的第四届董事会第六次会议、2020 年 1 月 13 日召开的 2020 年第一次临时股东大会、2020 年 5 月 18 日召开的第四届董事会第十二次会议审议通过。

本次发行尚需取得深交所的审核同意以及证监会同意注册的决定。

（二）本次发行的可转换公司债券的主要条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据有关法律法规及公司目前情况，本次可转债的发行总额不超过人民币14,200万元（含14,200万元），具体发行数额提请股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

4、可转债存续期限

本次发行的可转债的存续期限为自发行之日起六年。

5、债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）

付息登记日持有的可转债票面总金额；

i: 指可转债当年票面利率。

（2）付息方式

1) 本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

2) 付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债不享受本计息年度及以后计息年度利息。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后第一个交易日起至可转债到期日止。

8、转股价格的确定及调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

其中：前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入），具体调整办法如下：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： Q 指可转债持有人申请转股的数量； V 指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； P 指申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

10、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

公司向下修正转股价格时，须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将向可转债持有人赎回全部未转股的可转债。具体赎回价格将由股东大会授权董事会在本次发行前根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照以债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

1）在转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。

2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司公告的募集资金用途相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体配售比例由股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由公司股东大会授权公司董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

16、债券持有人及债券持有人会议

（1）债券持有人的权利

- 1）依照其所持有可转债数额享有约定利息；
- 2）根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；
- 3）根据约定的条件行使回售权；
- 4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- 5）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定获得有关信息；
- 6）按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；
- 7）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 8）法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

- 1）遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- 2）依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- 3）遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- 4）除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

(3) 有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- 1) 公司拟变更可转债募集说明书的约定；
- 2) 公司不能按期支付本息；
- 3) 公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- 4) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项。

(4) 下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- 1) 公司董事会提议；
- 2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%及 10%以上的持有人书面提议；
- 3) 中国证监会规定的其他机构或人士。

17、本次募集资金用途

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 14,200.00 万元（含 14,200.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入本次可转债募集资金
1	年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目	10,504.00	7,000.00
2	越南生产基地扩产项目	3,400.00	3,000.00
3	补充流动资金	4,200.00	4,200.00
合计		18,104.00	14,200.00

本次公开发行可转债实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。在最终确定的本次募投项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行

适当调整。

18、募集资金专项存储账户

公司已制定募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

19、债券担保情况

本次发行的可转债不提供担保。

20、本次发行方案的有效期

公司本次可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

本次发行可转换公司债券发行方案需经中国证监会核准后方可实施，且最终以中国证监会核准的方案为准。

（三）本次可转换公司债券的资信评级情况

公司聘请联合信用评级为公司本次公开发行可转换公司债券的信用状况进行了综合分析和评估，公司主体信用等级为“A+”，评级展望为“稳定”，本次可转换公司债券的信用等级为“A+”。

在本次可转债存续期内，联合信用评级将每年至少进行一次跟踪评级。

（四）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）国泰君安以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期自【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（五）发行费用

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】

项目	金额
审计及验资费	【】
资信评级费用	【】
发行手续费	【】
推介及媒体宣传费用	【】
合计	【】

(六) 承销期间时间安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	交易日	发行安排
【】年【】月【】日	T-2	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
【】年【】月【】日	T-1	网上路演； 原股东优先配售股权登记日
【】年【】月【】日	T	原股东优先认购日； 网上、网下申购日
【】年【】月【】日	T+1	网上申购摇号抽签； 网下优先配售认购资金验资，网下申购保证金验资
【】年【】月【】日	T+2	网上申购中签缴款； 如网下申购保证金小于网下配售金额，不足部分需于当日按时足额补足；如网下申购保证金大于网下配售金额，超过部分于当日退款
【】年【】月【】日	T+3	根据网上网下资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
【】年【】月【】日	T+4	刊登发行结果公告； 募集资金划至本公司账户

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

(七) 本次发行证券的上市流通

发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转债在深圳证券交易所上市，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

(一) 发行人

名称：乐歌人体工学科技股份有限公司

法定代表人：项乐宏

住所：宁波市鄞州区首南街道学士路 536 号金东大厦 19 层

电话：0574-55007473

传真：0574-88070232

联系人：朱伟、白咪

（二）保荐机构（主承销商）

名称：国泰君安证券股份有限公司

法定代表人：贺青

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

电话：021-38676666

传真：021-38670666

保荐代表人：张征宇、水耀东

项目协办人：张其乐

项目经办人：何欢、张谷乔、金昊

（三）律师事务所

名称：国浩律师（上海）事务所

负责人：李强

住所：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层

电话：021-52341668

传真：021-62675187

经办律师：李鹏、王伟建、李婧

（四）审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：杨志国

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

电话：021-63391166

传真：021-63392558

经办会计师：沈利刚、凌燕、徐珍珍、吕潇华

（五）资信评级机构

名称：联合信用评级有限公司

法定代表人：万华伟

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱丽园公寓 508

电话：010-85172818

传真：010-85171273

经办分析师：罗峤、刘冰华

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-88666000

（七）证券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（八）收款银行

开户行：【】

账户名称：【】

账号：【】

大额系统行号：【】

联行行号：【】

银行查询电话：【】

四、发行人与本次发行有关人员之间的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、经营风险

（一）经营业绩波动风险

经过多年的积累，公司已成为国内人体工学行业的领先企业，形成了覆盖市场调研、产品企划、研发设计、供应链管理、生产制造、渠道建设、品牌营销和售后服务的全价值链业务模式。2017年、2018年和2019年，公司营业收入分别为74,783.08万元、94,677.59万元和97,806.92万元，收入持续增长，但由于报告期内原材料价格波动、公司持续加大营销和研发投入及实施股权激励等因素，公司报告期内归属于母公司所有者净利润存在一定波动，分别为6,282.78万元、5,759.09万元和6,298.05万元。此外，随着公司经营规模和产品领域的持续扩大、行业发展趋势的变化、外部竞争环境的变化、公司客户结构变化、产品价格下降、原材料和能源价格上升、人工成本上升、研发支出增加等导致的不确定因素可能不断增多，因此公司存在未来经营业绩波动的风险。

（二）原材料价格波动风险

目前，公司生产人体工学产品所需的基础原材料主要为精密钢管、钢板、铝锭、ABS塑料等，所需外购部件主要为直流电机、精密丝杆、PCB线路板、MCU芯片、电子零配件、冲压件、铝压铸件、塑料件、标准件。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为73.02%、74.30%及70.06%，其价格的波动将直接影响到公司的生产成本和毛利率。如未来原材料价格进一步上涨，且公司未能及时采取有效应对措施，则可能对公司经营业绩和盈利水平产生不利影响。

（三）海外子公司的运营风险

目前，公司设有越南子公司作为公司海外生产基地，并在美国、香港、日本等地设有海外销售业务子公司，同时在菲律宾设有从事海外营销及客户服务的子公司。海外子公司所在国在政治、经济、法律、文化、语言及意识形态方面与我国存在较大差异，若海外子公司所在地的招商政策、用工政策、政治、经济与法律环境发生对公司不利的变化，或公司无法建立与当地法律、风俗、习惯所适应的管理制度并予以有效实施，将对公司海外子公司的正常运营带来风险。

（四）疫情影响风险

2020年初，全球范围内爆发了 COVID-19 新型冠状病毒肺炎疫情，公司一方面严格落实各级政府疫情防控措施和复工复产要求，认真摸排员工返岗情况、健康状况，确保员工顺利、安全返企，为企业全面复工做足、做好各项准备；另一方面公司及子公司积极履行社会责任，并发动员工共同向当地慈善总会捐款，用于新冠肺炎疫情防疫工作。此外，公司通过越南工厂以及美国仓储基地的布局，初步打造了国际化的产品供应链，保障了疫情期间产品的稳定供应。虽然公司产品具有健康办公、居家办公的属性，未因疫情影响产品销量和公司收入，但若未来疫情严重性在全球范围内持续增加，则将会给公司正常生产经营造成其他不利影响。

二、财务风险

（一）偿债风险

报告期内，公司的经营规模快速增长，新增厂房、设备较多，公司日常经营所需流动资金也相应增加。由于目前公司融资渠道比较单一，主要依靠债权方式融资，其中负债主要以流动性负债为主，报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.13、1.84 和 1.51。虽然目前公司的客户信用良好，货款回收及时，且公司盈利能力、现金流状况较好，但公司仍存在一定的短期偿债风险。

（二）汇率波动风险

报告期内，公司出口相关收入占比较高，出口产品主要采用美元作为计算货币。人民币汇率波动对公司经营业绩的影响主要体现在：一方面，人民币处于升值或贬值趋势时，公司产品在境外市场竞争力下降或上升；另一方面，自确认销售收入形成应收账款至收汇期间，公司因人民币汇率波动而产生汇兑损益，直接影响公司业绩。报告期内，公司境外销售收入分别为 61,312.28 万元、79,117.41 万元及 82,268.96 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 82.52%、85.60%及 85.11%；与此同时，公司的汇兑损益分别为 298.77 万元、-790.24 万元及 -109.69 万元，汇兑损益占利润总额的比例分别为 18.14%、-11.69%及 -1.62%，汇兑损益对公司的业绩有一定影响。未来，随着公司品牌认可度的不断提升、营销网络的不断完善以及募集资金投资项目的竣工投产，公司境外销售规模还将进一步扩

大。汇率的波动将对公司经营业绩产生影响。

（三）高新技术企业税收优惠变化风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》规定“对国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”。公司于 2017 年通过高新技术企业重新认定，认定有效期为 3 年，在 2017 年至 2019 年间享受按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。报告期内，所得税税收优惠政策对公司的经营业绩存在一定程度的影响。如果未来国家高新技术企业认定标准发生变化，导致公司未能继续取得高新技术企业资质，或者国家对于高新技术企业的税收优惠政策出现重大变化，公司经营业绩将受到一定影响。

（四）固定资产折旧风险

本次募投项目建成后，本公司固定资产规模将进一步扩大，固定资产折旧将相应增加。如果本次募投项目达产后无法如期实现预期销售或公司盈利能力增长未能有效消化相应增加的固定资产折旧，则将对本公司经营业绩产生不利影响。

三、市场风险

（一）国际市场需求波动风险

公司主营业务为人体工学产品的设计、研发、生产及销售，目前有较大比例产品向境外品牌进口商、零售商、批发商及终端消费者进行销售，报告期内，公司境外销售收入分别为 61,312.28 万元、79,117.41 万元及 82,268.96 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 82.52%、85.60%及 85.11%。尽管境外发达国家人体工学产品市场发展相对成熟，但公司人体工学产品具有消费品属性，市场需求会受到境外居民收入水平的影响，因而欧美等国家经济的波动将会对公司产品的需求产生影响，进而对公司未来生产经营造成影响。

（二）中美贸易摩擦加剧的风险

报告期内，美国地区是公司第一大外销区域。2018 年以来，国际贸易争端日益加剧，中美贸易战的爆发对中国制造型企业造成了一定影响，目前公司主要产品智慧办公升降工作站（升降台）、电脑支架等均在美国公布的加税产品清单中。为此，公司结合自身发展战略，已经在不断拓展和完善全球销售市场布局和

生产供应链布局，以降低局部市场波动对公司的影响。

美东时间 2020 年 1 月 15 日，中美双方在美国华盛顿签署中美第一阶段经贸协议《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》，阶段性缓和了中美贸易摩擦。

尽管中美贸易战目前有所缓和，但贸易战形势依旧错综复杂，未来仍存在较大不确定性。如果中美贸易摩擦再次升温，则公司产品的竞争优势可能被削弱，导致公司来自美国地区的外销收入和盈利水平下降，进而对公司经营业绩造成不利影响。

四、募集资金投资项目风险

公司本次募投项目中“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”及“越南生产基地扩产项目”投产后公司人体工学产品产能将进一步提升，有利于提高公司竞争力。本次募投项目的可行性分析是基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及本公司实际经营状况做出，尽管本公司已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，但本次募投项目实现经济效益的时间较长，若本公司所处行业及市场环境等情况发生突变、国家产业政策出现调整、项目建设过程中管理不善影响项目进程、本公司未能有效地拓展市场等因素均将对本次募投项目的实施进度、预期收益产生不利影响。

五、管理风险

（一）公司成长引致的管理风险

随着公司业务不断发展，尤其是在本次募集资金到位、募投项目达产后，公司资产规模将进一步扩大，产能进一步提升。虽然公司通过多年的持续发展，已建立起较完善的企业管理制度，拥有独立健全的产、供、销体系，并根据积累的管理经验制定了一系列行之有效的规章制度，但随着经营规模扩大，企业管理难度相应提高。公司管理水平能否适应新的经营需要，将直接决定公司经营目标能否如期实现，对公司未来的经营业绩、盈利水平及市场竞争力都将产生重要影响。

（二）控股股东控制风险

目前公司的控股股东为丽晶电子，实际控制人为项乐宏、姜艺夫妇。控股股东可能会利用其控股地位，通过行使表决权对公司的重大人事、发展战略、经营决策、利润分配等方面产生重大影响。股东的相对集中削弱了中小股东对本公司管理决策的影响力，虽然公司在治理结构、制度建设方面做了较好的基础建设，但仍存在影响公司中小股东利益的可能性。

（三）人力资源与成本风险

目前国内人体工学行业发展时间还不长，行业积累的人才还远远不能满足公司快速发展的需要。行业内企业的竞争强度日益提升以及由此带来的对专业人才的争夺，可能造成公司核心技术人员、营销人员和管理人员的流失，这将对公司的人才优势构成一定的威胁。如果未来公司在人才引进、业务培训、员工培养、梯队建设等方面不能适应公司快速发展的需求，公司将面临较为严峻的人力资源风险。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有员工 1,812 人，公司人员结构持续优化，营销研发力量进一步增强，因此公司的职工薪酬支出金额持续增大。若未来人工成本呈现进一步上升趋势，而生产自动化比例未能相应提升，且销售增速无法跟进，则将对公司盈利能力带来一定负面影响。

六、与本次可转债相关的风险

（一）违约风险

本次发行的可转债存续期为六年，每年付息一次，到期后一次偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

（二）未提供担保的风险

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

（三）可转债价格波动的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价

格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的波动风险，以便作出正确的投资决策。

（四）发行可转债到期不能转股导致的资金风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治经济环境、投资者的偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

（五）转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本期可转债募投项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（六）本次可转债转股的相关风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

1、本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

2、公司本次可转债发行方案规定：“在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须

经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施”。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

3、本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可申请向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，可能存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。

4、公司股价走势取决于宏观经济、股票市场环境以及经营业绩等多重因素影响。即使公司向下修正转股价格，但本公司股票价格仍有可能持续低于转股价格及修正后的转股价格，导致本次可转债的转股价值发生重大不利变化，对本次可转债持有人的利益造成重大不利影响。

（七）信用评级变化的风险

联合信用评级有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，公司主体信用等级为“A+”，本次可转换公司债券信用等级为“A+”，评级展望稳定。在本期债券存续期限内，联合信用评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级等级发生不利变化，增加投资风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司股本总额为 87,230,830 股，股本结构如下：

股份类别	数量（股）	比例
一、有限售条件股份	62,074,882	71.16%
国家持股	-	-
国有法人持股	-	-
其他内资持股	43,657,342	50.05%
其中：境内非国有法人持股	33,478,320	38.38%
境内自然人持股	10,179,022	11.67%
外资持股	18,417,540	21.11%
二、无限售条件股份	25,155,948	28.84%
人民币普通股	25,155,948	28.84%
境内上市的外资股	-	-
境外上市的外资股	-	-
其他	-	-
三、股份总数	87,230,830	100.00%

注：截至本募集说明书签署日，公司尚有 409,380 股限制性股票已经董事会、股东大会决议通过将进行回购注销，但尚未完成中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的回购、注销手续以及工商变更登记手续。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司前十名股东及其持股数量和比例如下表所示：

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	其中有限售条件的股份数量（股）	质押冻结情况
丽晶电子	境内非国有法人	24,478,320	28.06	24,478,320	质押 5,500,000 股
丽晶国际	境外法人	18,417,540	21.11	18,417,540	
聚才投资	境内非国有法人	9,000,000	10.32	9,000,000	
杨洪	境内自然人	1,200,000	1.38	-	
姜艺	境内自然人	1,143,763	1.31	860,072	
高原	境内自然人	1,066,700	1.22	-	
王梅	境内自然人	1,000,000	1.15	1,000,000	
马洁	境内自然人	1,000,000	1.15	1,000,000	

股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	其中有限售 条件的股份 数量(股)	质押冻结情况
陈默	境内自然人	1,000,000	1.15	1,000,000	
朱伟	境内自然人	914,580	1.05	914,580	
合计		59,220,903	67.90	56,670,512	

二、发行人首次公开发行股票并在创业板上市以来股权结构变化情况

(一) 股权结构变化概览

2017年12月1日，公司在深圳证券交易所创业板上市，股票简称“乐歌股份”，股票代码“300729”。公司首次公开发行并在创业板上市以来股权结构变化的简要情况如下表所示：

上市前总股本	64,500,000 股		
变动时间	变动原因	股份变动数量	变动后总股本(股)
2017年12月	首次公开发行并在创业板上市	增加 21,500,000 股	86,000,000 股
2018年6月	限制性股票激励计划	增加 1,395,800 股	87,395,800 股
2019年4月	回购注销限制性股票	减少 53,600 股	87,342,200 股
2019年10月	回购注销限制性股票	减少 111,370 股	87,230,830 股

注：截至本募集说明书签署日，公司尚有 409,380 股限制性股票已经董事会、股东大会决议通过将进行回购注销，但尚未完成中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的回购、注销手续以及工商变更登记手续。

(二) 股权结构变化情况

1、2017年12月首次公开发行股票并在创业板上市

2017年11月10日，中国证券监督管理委员会出具了《关于核准乐歌人体工学科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2017〕2045号文），核准公司公开发行不超过 21,500,000 股新股。公司于 2017 年 11 月 22 日通过深圳证券交易所，采用网下向股票配售对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，公开发行 21,500,000 股。

经深圳证券交易所《关于乐歌人体工学科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上〔2017〕777号）同意，发行人发行的人民币普通股股票于 2017 年 12 月 1 日在深圳证券交易所上市，股票简称“乐歌股份”，

股票代码“300729”。

2、2018年6月向激励对象授予限制性股票

2018年3月2日，公司召开2018年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2018年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》。2018年5月23日，公司第三届董事会第十八次会议审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，公司董事会认为公司2018年限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，同意确定2018年5月23日为授予日，授予42名激励对象139.58万股限制性股票。2018年6月4日，公司2018年限制性股票激励计划授予登记完成。

3、2019年4月向激励对象回购注销限制性股票

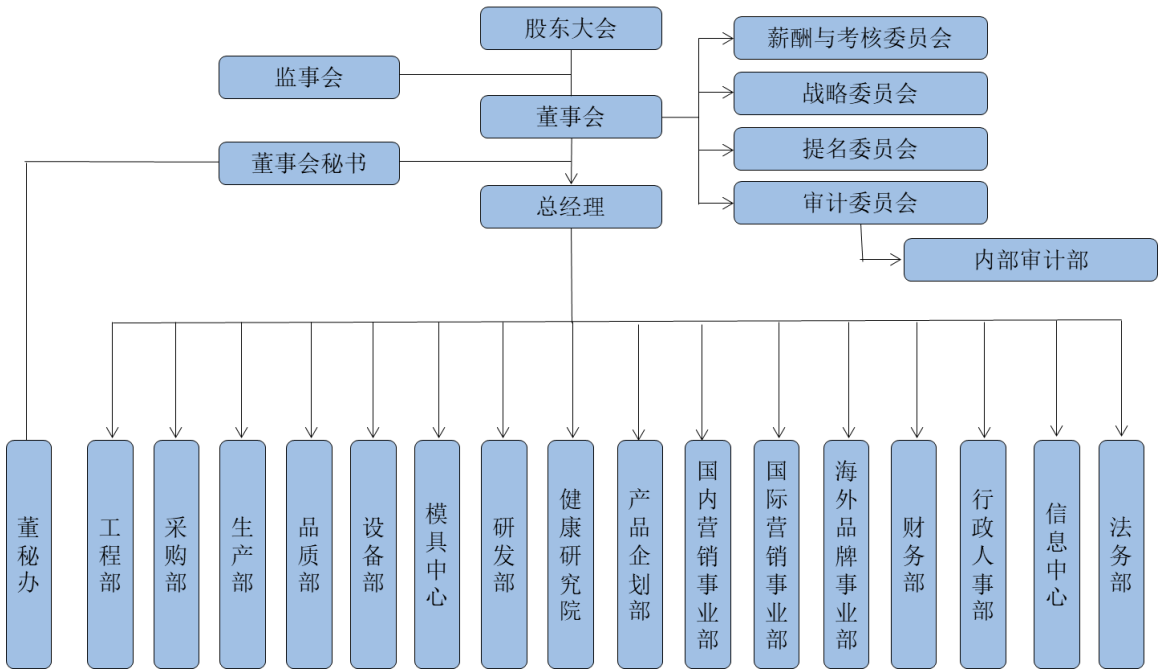
2019年1月24日，公司召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》等议案，同意回购注销2名已离职股权激励对象所持已获授但尚未解锁的共计53,600股限制性股票。公司于2019年4月9日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成本次回购注销。

4、2019年10月向激励对象回购注销限制性股票

2019年7月16日，公司召开2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》等议案。公司原激励对象中2人离职，另有16人个人业绩考核未达到全比例解锁的条件，根据《2018年限制性股票激励计划（草案）》规定，回购注销上述已获授但尚未解除限售的限制性股票共计111,370股。公司于2019年10月15日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成本次回购注销。

三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

(一) 公司组织结构图



(二) 公司对其他企业的重要权益投资情况

公司对其他企业的重要权益投资如下：

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
丽晶数码	宁波	宁波	制造业	100.00	-
香港沃美特	香港	香港	商品贸易	100.00	-
乐歌智能驱动	宁波	宁波	制造业	100.00	-
美国乐歌	美国	美国	商品贸易	100.00	-
乐歌信息技术	宁波	宁波	软件开发、软件服务	100.00	-
越南乐歌	越南	越南	制造业	100.00	-
日本乐歌	日本	日本	商品贸易	-	100.00
6475 LAS POSITAS	美国	美国	仓储物流服务	-	100.00
菲律宾乐歌	菲律宾	菲律宾	海外营销及客户服务	-	98.50
福来思博	香港	香港	商品贸易	100.00	-
乐歌国际贸易	宁波	宁波	商品贸易	100.00	-
广州乐歌	广州	广州	商品贸易	51.00	-

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
苏州乐歌	苏州	苏州	商品贸易	51.00	
浙东置业	宁波	宁波	物业开发及管理	30.00	-

（三）控股子公司的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司下属子公司共 13 家，基本情况如下：

1、丽晶数码

公司名称	宁波丽晶数码科技有限公司		
注册资本	5,000 万元		
实收资本	5,000 万元		
成立时间	2006 年 12 月 1 日		
注册地址	宁波市鄞州经济开发区启航南路 588 号（鄞州区瞻岐镇）		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	公司产品的境内生产。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
6,755.67	6,578.21	33.48	-242.84

2、香港沃美特

公司名称	沃美特（香港）有限公司 Vovomart (HK) Enterprises Co., Limited		
股本	100,000 普通股		
成立时间	2009 年 1 月 16 日		
注册地址	Flat 7A, 7F, Kimley Commercial Building, 142-146, Queen's Road, Central, HongKong		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	从事公司产品的境外销售。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
18,169.88	3,784.66	31,109.01	-260.78

3、乐歌智能驱动

公司名称	浙江乐歌智能驱动科技有限公司
注册资本	1,000 万元

实收资本	1,000 万元		
成立时间	2010 年 2 月 24 日		
注册地址	宁波市鄞州区姜山镇科技园区（郁家村）		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	公司升降桌产品的生产、制造。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
6,972.92	1,092.54	13,058.67	386.89

4、美国乐歌

公司名称	美国乐歌有限公司 Loctek Inc.		
投资总额	400 万美元		
实收资本	350 万美元		
成立时间	2013 年 6 月 26 日		
注册地址	47618 KATO RD, FREMONT CA 94538, USA		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	从事产品海外销售、品牌推广、售后服务，并负责产品在美国的仓储物流。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
7,668.51	1,576.55	20,660.27	129.61

5、乐歌信息技术

公司名称	宁波乐歌信息技术有限公司		
注册资本	500 万元		
实收资本	0		
成立时间	2014 年 6 月 10 日		
注册地址	宁波市鄞州区姜山镇郁家村		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	开发公司对内的信息系统以及对外的信息化产品。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师事务所审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
346.36	194.56	935.80	193.61

6、越南乐歌

公司名称	乐歌人体工学（越南）有限公司 Loctek Ergonomic Vietnam Company Limited		
投资总额	2,613.60 亿越南盾（折合 1,200 万美金）		
注册资本	1,594.30 亿越南盾（折合 732 万美金）		
成立时间	2015 年 12 月 15 日		
注册地址	越南前江省新福县新立第一社龙江工业园 56C，57 号地块		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	公司的海外生产基地。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
15,120.76	4,963.84	12,675.85	2,656.37

7、日本乐歌

公司名称	乐歌株式会社		
注册资本	10 万日元		
实收资本	10 万日元		
成立时间	2016 年 9 月 6 日		
注册地址	东京都丰岛区池袋 2-13-4		
主要股东情况	香港沃美特持股 100.00%		
主要业务	从事产品境外销售、品牌推广、售后服务，并负责产品在日本的仓储物流。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
802.66	-99.07	1,235.41	-109.65

8、6475 LAS POSITAS

公司名称	6475 LAS POSITAS, LLC
注册资本	100 万美元
实收资本	100 万美元
成立时间	2016 年 12 月 17 日
注册地址	6475 Las Positas Road, Livemore, CA, US
主要股东情况	香港沃美特持股 100.00%
主要业务	负责产品在美国的仓储物流。
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）	

总资产	净资产	营业收入	净利润
4,719.55	737.83	265.72	9.19

9、菲律宾乐歌

公司名称	乐歌人体工学（菲律宾）有限公司 Loctek Ergonomic Philippines Corp.		
注册资本	150 万菲律宾比索		
实收资本	0		
成立时间	2017 年 1 月 20 日		
注册地址	UNIT 606 YUCOON CENTRE CONDOMINIUM PEARL DRIVE ORTIGAS CENTRE, BARANGAY SAN ANTONIO, PASIG CITY		
主要股东情况	香港沃美特持股 60%，美国乐歌持股 38.50%		
主要业务	从事公司产品海外营销及客户服务。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
4.74	-14.47	107.64	-9.49

10、福来思博

公司名称	福来思博人体工学有限公司 FLEXISPOT ERGONOMIC HK CO., LIMITED		
股本	200,000 普通股		
成立时间	2018 年 6 月 15 日		
注册地址	RM 19C LOCKHART CTR 301-307 LOCKHART RD WAN CHAI HK		
主要股东情况	公司持股 100.00%		
主要业务	从事公司产品的境外销售。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
77.09	32.35	58.21	-2.32

11、乐歌国际贸易

公司名称	乐歌（宁波）国际贸易有限责任公司
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
成立时间	2019 年 8 月 5 日
注册地址	浙江省宁波市鄞州区姜山镇郁家村
主要股东情况	公司持股 100%

主要业务	从事公司产品的境外销售。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
6,630.35	395.29	4,513.35	-104.71

12、广州乐歌

公司名称	乐歌智能家具（广州）有限公司		
注册资本	200 万元		
实收资本	110 万元		
成立时间	2019 年 7 月 4 日		
注册地址	广州市天河区科韵北路 100 号 1 楼 101 室		
主要股东情况	公司持股 51%，自然人陶霞持股 44%，钱安东持股 5%		
主要业务	从事公司产品的境内销售。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
99.44	76.16	166.09	-33.84

13、苏州乐歌

公司名称	苏州乐歌智能家具有限公司		
注册资本	200 万元		
实收资本	51 万元		
成立时间	2019 年 12 月 9 日		
注册地址	苏州工业园区通园路 236 号博济苏印智造 1 幢 9211 室		
主要股东情况	公司持股 51%，苏州格利福罗商贸有限公司持股 49%		
主要业务	从事公司产品的境内销售。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度经立信会计师审计的主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
101.00	50.99	-	-0.01

四、控股股东和实际控制人基本情况

（一）公司控股股东和实际控制人情况介绍

1、公司上市以来控股权变动情况

公司上市以来，丽晶电子一直为公司的控股股东，项乐宏先生及姜艺女士一直为公司共同实际控制人，公司控股股东及实际控制人未发生变动。

2、控股股东基本情况

截至 2019 年 12 月 31 日，丽晶电子持有公司 24,478,320 股股份，占公司总股本的 28.06%，为公司控股股东，其基本情况如下：

公司名称	宁波丽晶电子集团有限公司		
注册资本	100 万元		
实收资本	100 万元		
成立日期	1998 年 12 月 4 日		
注册地址	宁波市鄞州区锦寓路 817 号		
股东构成	项乐宏持股 60%，姜艺持股 40%		
主要业务	目前丽晶电子除对发行人进行投资以外，无实际开展经营业务。		
2019 年 12 月 31 日/2019 年度主要财务数据（单位：万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
25,940.96	20,415.95	-	1,333.94

3、实际控制人基本情况

截至 2019 年 12 月 31 日，项乐宏先生和姜艺女士通过丽晶电子共同控制公司 28.06%的股份；项乐宏先生通过丽晶国际控制公司 21.11%的股份；姜艺女士通过聚才投资控制公司 10.32%的股份，此外姜艺女士还直接持有公司 1.31%股份。项乐宏、姜艺夫妇通过丽晶电子、丽晶国际、聚才投资及直接持股合计控制公司 60.80%的股份，系公司的共同实际控制人。项乐宏先生、姜艺女士的个人情况如下：

项乐宏先生：1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。宁波师范学院（现宁波大学）、电子科技大学双学士学位；北京大学光华管理学院、长江商学院双硕士学位；香港城市大学 DBA 求学经历；清华大学五道口金融学院高级工商管理硕士在读。1995 年至 1998 年，就职于中国电子进出口宁波公司，任国际合作部副经理；1998 年至今，任丽晶电子执行董事；2002 年至 2010 年，任丽晶时代董事长、总经理；2002 年 1 月至今，任丽晶国际董事；2009 年 6 月至 2017 年 9 月，任乐歌进出口执行董事；2010 年 5 月至今，任本公司董事长；2016 年 11 月至今，兼任本公司总经理。

姜艺女士：1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。北京大学光华管理学院、中欧国际工商学院双硕士学位。1995 年至 1999 年，就职于中国电子

进出口宁波公司；1999 年至 2002 年，任丽晶电子副总经理；2002 年至 2010 年，任丽晶时代副总经理；2010 年 3 月至今，任聚才投资执行董事；2010 年 5 月至 2016 年 10 月，任本公司副董事长、总经理；2016 年 11 月至今，任本公司副董事长、丽晶电子总经理、美国乐歌总经理。

（二）实际控制人控制的其他企业

实际控制人项乐宏、姜艺夫妇除丽晶电子、丽晶国际以及聚才投资外无控制的其他企业。丽晶电子、丽晶国际以及聚才投资除持有发行人股份外无其他实际经营业务，具体情况如下：

序号	实际控制人控制的其他企业	注册资本	主营业务	与本公司主营业务关系
1	丽晶电子	100 万元	股权投资	公司股东
2	丽晶国际	-	股权投资	公司股东
3	聚才投资	1,200 万元	股权投资	公司股东

（三）控股股东所持股份的权利限制及权属纠纷情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东丽晶电子将部分所持公司 A 股限售股票进行股权质押，质押股数为 550.00 万股，占其所持公司股份比例为 22.47%，占公司总股本的 6.31%。

五、公司的主要业务

（一）主营业务

发行人主营业务为人体工学产品及线性驱动部件的研发、生产及销售，致力于以人体工学产品创新日常生活与办公方式，通过产品创新与组合及智慧化为用户提供健康办公及智能家居的整体解决方案。

经过多年的发展与积累，公司已成为国内人体工学行业的领先企业，形成了覆盖市场调研、产品企划、研发设计、供应链管理、生产制造、渠道建设、品牌营销和售后服务的全价值链业务模式。公司“乐歌”品牌为“中国驰名商标”。公司为国家高新技术企业、浙江省专利示范企业，目前拥有专利技术约 800 项，其中已授权境内发明专利 44 项。

（二）主要产品

发行人目前产品主要包括人体工学工作站系列产品和人体工学大屏支架等，人体工学工作站系列产品主要包括线性驱动智慧办公升降桌、智慧升降工作站、智能小秘书工作站、电脑支架、桌边健身车，人体工学大屏支架主要包括智能会议墙、大屏支架功能款和大屏支架基础款。公司产品广泛应用于日常生活、办公领域，以及智慧城市、智能工厂、智慧医疗、智能家居、金融、IT 等专业领域。

（1）主要产品示例

人
体
工
学
工
作
站
系
列
产
品

线性驱动智慧办公升降系统



线性驱动控制系统/
精密传动立柱/精密传动推杆



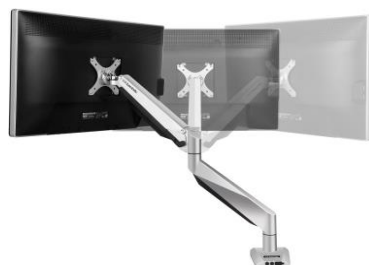
智慧健康升降工作站



智能小秘书工作站



桌面电脑支架



多屏电脑支架



桌边健身车

带桌板健身车

儿童升降学习桌

人体工学大屏支架产品



智能会议墙



智能多媒体升降系统



大屏支架功能款



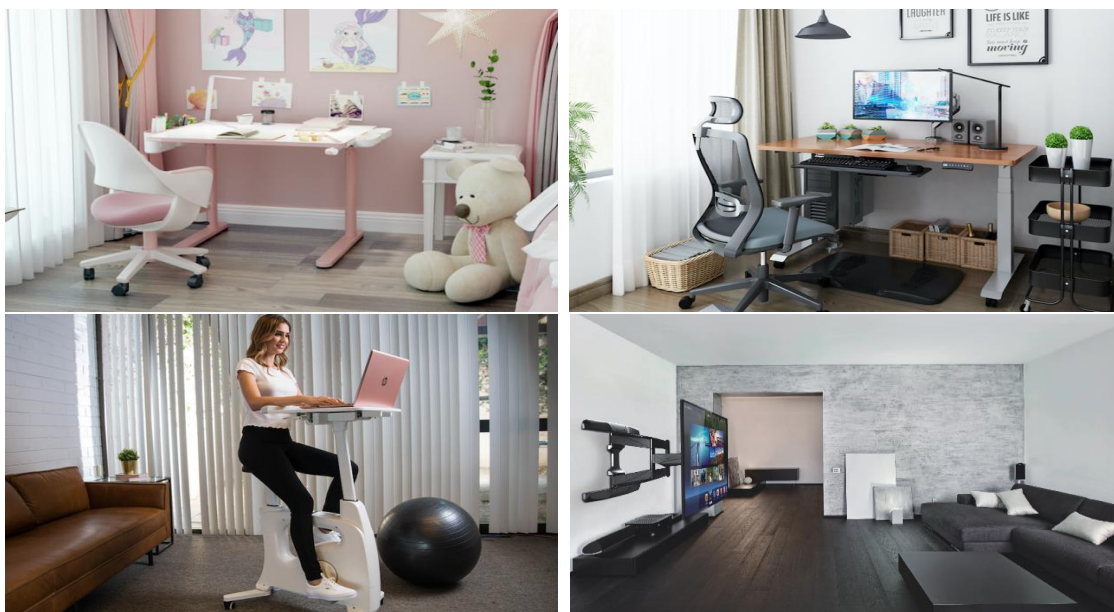
(2) 产品组合应用场景

公司主要产品的组合应用场景主要涵盖办公领域、家居领域以及专业应用领域等。

办公领域



家居领域



专业领域



六、公司所处行业的基本情况

（一）行业主管部门和行业监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

公司所处行业系人体工学行业。遵循国家发展和改革委员会制定的产业政策、中长期指导意见，行业行政主管部门为中国工业和信息化部，其对该行业的管理仅限于宏观管理，行业遵循市场化的管理模式。本行业的行业引导和服务职能由中国电子视像行业协会、中国计算机协会、中国家具协会和中国模具工业协

会承担。公司系中国电子视像行业协会副会长单位、中国家具协会会员、中国人类工效学学会团体会员单位、宁波模具工业协会团体会员。

中国电子视像行业协会是经国家民政部批准的具有社团法人资格的全国性行业组织，是我国消费电子领域最具权威性和影响力的国家一级行业组织，业务范围涵盖数字视听、数字家庭、视频监控、智能云服务等全产业链上下游，主要职能包括：行业标准制定、市场规范、行业自律、行业管理、行业信息统计、促进会员交流、上下游合作、规范售后服务、海外维权、政策建议等方面。

中国计算机协会成立于 1987 年 4 月 17 日，是经国家民政部登记核准的社会团体法人，是我国信息产业具有权威性的民间社团之一，其会员单位囊括了我国著名的计算机企业，其会员的计算机工业产值占我国计算机工业总产值的 60%。

中国家具协会是由中国家具行业及相关行业的生产、经营、科研、教学等企事业单位以及社会团体和个人自愿组成的全国性行业组织，业务上受国家轻工业联合会指导。中国家具协会下属办公家具专业委员会则成立于 2005 年 9 月 15 日，该专业委员会是以全国办公家具生产企业，相关的科研、质检机构、大专院校组成的行业团体组织，为中国家具协会下属的分支机构，在中国家具协会的领导下开展工作。

中国模具工业协会是经国家民政部批准的具有社团法人资格的模具行业全国性社会团体，是由模具制造行业及其相关行业的企业、研究院所、大专院校、社会团体等单位自愿结成的全国性、行业性、非营利性社会组织。

中国人类工效学学会（Chinese Ergonomics Society,CES）是 1988 年 1 月由同济大学、中国科学院心理研究所等 50 多个单位共同发起，经国家教委和国家科委分别于 1988 年 10 月和 12 月批准成立，目前是国家一级学会和国内人类工效学专业的最高学术团体。现有会员 1,000 多人，会员来自 300 多个单位，包括大学、科研院所及企事业单位等。当前，中国人类工效学学会秘书处设在清华大学工业工程系，学会期刊为《人类工效学》。

2、行业主要法律、法规

序号	文件	实施年份
1	《中华人民共和国价格法》	1998 年
2	《中华人民共和国产品质量法》	2000 年
3	《中国家具协会家具设计保护试行办法》	2000 年
4	《中华人民共和国海关法》	2000 年
5	《中华人民共和国商标法》	2013 年
6	《中华人民共和国消费者权益保护法》	2014 年
7	《中华人民共和国安全生产法》	2014 年

3、主要产业政策

行业政策	发布单位	发布时间	相关内容
2006~2020 年国家信息化发展战略	中共中央办公厅、国务院办公厅	2006 年 5 月	明确提出“大力推进信息化，是覆盖我国现代化建设全局的战略举措”，到 2020 年，我国信息化发展的战略目标是，综合信息基础设施基本普及，国民信息技术应用能力显著提高，为迈向信息社会奠定坚实基础。
电子信息产业调整和振兴规划	国务院办公厅	2009 年 4 月	提出“突破集成电路、新型显示器件、软件等核心产业的关键技术”属于实现产业调整和振兴的三大重点任务之一，“统筹规划、合理布局，以面板生产为重点，完善新型显示产业体系”。
中国家具产业升级指导意见	中国家具行业协会	2010 年 2 月	鼓励提高产品结构与工艺的合理化程度，促使工业化和自动化水平的提高；鼓励绿色设计；重视产品设计过程中人体工程学与生命科学技术的应用。鼓励积极开拓新兴市场，增加外销产品的附加值。在全国范围内要针对不同的区域和市场层级采用与之相适应的不同营销模式。
关于 2010 年继续组织实施彩电产业战略转型产业化专项的通知	发改委	2010 年 5 月	鼓励配套材料企业根据面板、模组生产企业的需要，提升自主创新能力，实现关键配套材料规模化生产，并对新一代显示技术 AM-OLED（有机发光二极管）的研发和产业化提出了新的要求。这预示着我国平板显示产业将进入新一轮加速发展阶段，也将积极带动平板显示支架行业的发展。
电子商务“十二五”发展规划	工信部	2012 年 3 月	到 2015 年，电子商务进一步普及深化，对国民经济和社会发展的贡献显著提高。电子商务在现代服务业中的比重明显上升。电子商务制度体系基本健全，初步形成安全可信、规范有序的网络商务环境。

行业政策	发布单位	发布时间	相关内容
国家新型城镇化规划(2014-2020年)	中共中央、国务院	2014年3月	大力推进智慧城市建设,推广智慧化信息应用和新型信息服务;提出稳步提升城镇化水平和质量,有序推进农业转移人口市民化,推进符合条件农业转移人口落户城镇,力争到2020年常住人口城镇化率达到60%左右。
国务院关于加强发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见	国务院	2014年7月	以产业转型升级需求为导向,进一步加快生产性服务业发展。加快生产制造与信息技术服务融合,运用互联网、大数据等信息技术,积极发展定制生产,满足多样化、个性化消费需求。深化大中型企业电子商务应用,创新组织结构和经营模式,支持面向跨境贸易的多语种电子商务平台建设、服务创新和应用推广。积极发展移动电子商务,推动移动电子商务应用向工业生产经营和生产性服务业领域延伸。
2014-2016年新型显示产业创新发展行动计划	工信部及发改委	2014年10月	新型显示是信息产业重要的战略性和基础性产业。加快新型显示产业发展对促进产业结构优化调整,实施创新驱动发展战略,推动经济提质增效升级具有重要意义。
“中国制造2025”	国务院	2015年5月	加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展,把智能制造作为两化深度融合的主攻方向;着力发展智能装备和智能产品,推进生产过程智能化,培育新型生产方式,全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平
“互联网+”行动指导意见	国务院常务会议	2015年6月	明确了推进“互联网+”,促进协同制造、电子商务、人工智能等若干能形成新产业模式的重点领域发展目标任务。
关于促进跨境电子商务健康快速发展的指导意见	国务院办公厅	2015年6月	支持国内企业更好地利用电子商务开展对外贸易、鼓励有实力的企业做大做强、优化配套海关监管措施、完善检验检疫监管政策措施、明确规范进出口税收政策。
“健康中国2030”规划纲要	中共中央、国务院	2016年10月	是今后15年推进健康中国建设的行动纲领,以人民健康为中心,坚持以基层为重点,以改革创新为动力,针对生活方式、生产生活环境以及医疗卫生服务等健康影响因素,推行健康生活方式,实现全面健康。
国务院关于实施健康中国行动的意见	国务院	2019年6月	针对不同职业人群,倡导健康工作方式,落实用人单位主体责任和政府监管责任,预防和控制职业病危害。完善职业病防治法规标准体系。鼓励用人单位开展职工健康管理。

（二）行业基本情况

1、人体工学产品行业概况

人体工学是一门研究人、机及其工作环境之间相互作用的系统学科，国际人类工效学学会将人体工学定义为：“人体工学是一门研究人类和机器及环境的相互作用的学科”。合理的人体工学设计能够帮助避免肢体的重复性劳损和其他肌肉骨骼疾病，从而保障职业健康、提升安全性、工作满意度和生产力。

国外人体工学理念提出较早，目前已进入相对成熟的发展阶段，应用领域拓展到了所有与人的活动相关的行业，包括办公用品、家具、服装、手工工具、装备、建筑、室内设计、交通工具以及太空设备等领域。在美国和欧洲等发达国家与地区，人体工学办公产品市场成熟度较高，目前人体工学理念已被广泛地运用到生活家具和办公家具的设计和生产中。

人体工学理念在国内家具行业的应用起步较晚，目前主要应用在桌椅、家电承载、床具、休闲健身器材等产品中。随着人们对健康舒适的生活、工作环境要求的不断提高，人体工学产品行业发展迅速，未来随着健康理念进一步驱动消费升级，以及国内消费者对人体工学产品的认知提升和消费习惯养成，运用人体工学原理所设计和生产的家具产品市场需求前景广阔。

2、行业趋势与发展前景

（1）人体工学行业整体发展前景

人体工学是一门研究人类和机器及环境的相互作用的学科。智研咨询发布的《2017-2022年中国人体工学市场专项调研及投资战略研究报告》显示，美国的健康产业占GDP比重超过15%，加拿大、日本等国健康产业占GDP比重超过10%，而我国的健康产业仅占GDP的4%-5%。未来十年将是大健康产业的黄金十年，与人们的生活、工作息息相关的健康办公、舒适生活的需求将成为大健康产业发展的重点之一，人体工学产品行业将迎来良好的发展机遇。尤其是在日常办公领域中，以线性驱动智慧办公升降系统为代表的人体工学产品能够改变传统办公环境，实现站立办公，解决颈椎病、腰椎病以及久坐导致的腰腹赘肉疼痛等职业病问题的同时，还能够达到提高工作效率的目的。除了在日常办公中，人体工学产品还在智慧城市、智能工厂、医疗、金融、IT、电竞等专业领域中被广

泛使用，未来人体工学产品的运用领域和场景将会愈发广阔和丰富。

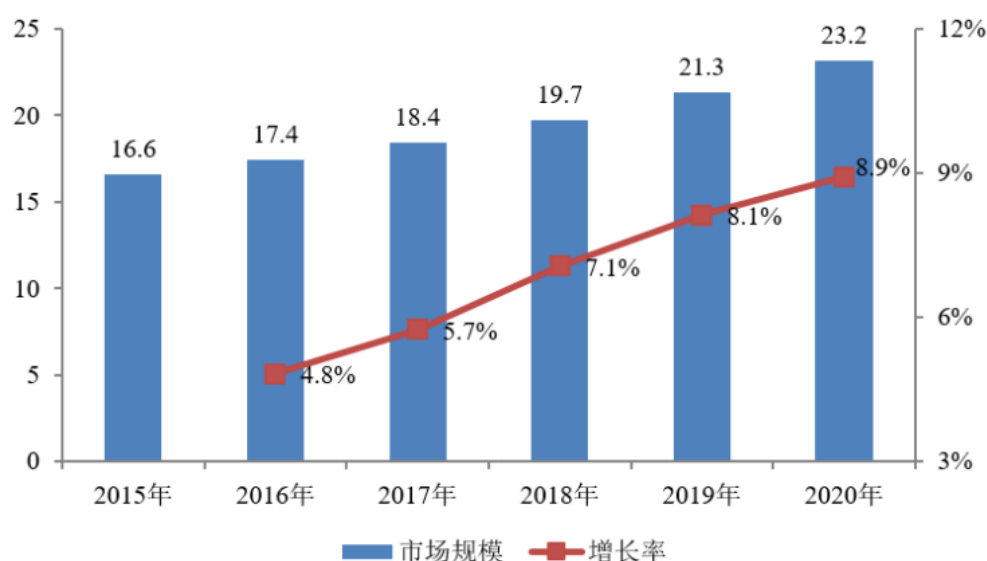
（2）人体工学行业发展趋势

人体工学在国外诞生于 19 世纪末，其发展大致可以分为萌芽期、初兴期、成熟期、深化期四个阶段。随着经济水平的不断提升以及人体工学理念的深入人心，人体工学已经渗透到人类生活、工作中的各个领域，同时也与自动化机电系统、人机信息交互、人工智能等新兴科技结合得越来越紧密。目前，应用了线性驱动技术的智能化人体工学产品已成为了行业的主流发展趋势。

线性驱动技术起源于欧洲，其原理是通过控制系统将指令传达至机械结构，使电动机的圆周运动，转换为推杆的直线运动，从而达到推拉、升降重物的效果。线性驱动技术可给用户带来舒适、便捷和人性化体验，能够与人体工学产品结合并广泛应用于各个领域，如智慧办公领域的智慧升降办公桌、电控办公柜、升降办公椅等；智能家居领域的升降电视机架、升降沙发、升降茶几、升降床等。

由于线性驱动技术近年来被广泛应用于人体工学智能家居及智慧办公产品，全球线性驱动器的市场规模正在快速提升，根据调研机构 TECHNAVIO 发布的《GLOBALACTUATOR MARKET》的数据显示，2015 全球线性驱动器市场规模为 16.6 亿美元，预测到 2020 年将增长至 23.20 亿美元，年复合增长率为 6.9%，整体将保持较快的增长速度。

2015-2020 全球线性驱动器市场规模（亿美元）



数据来源：TECHNAVIO

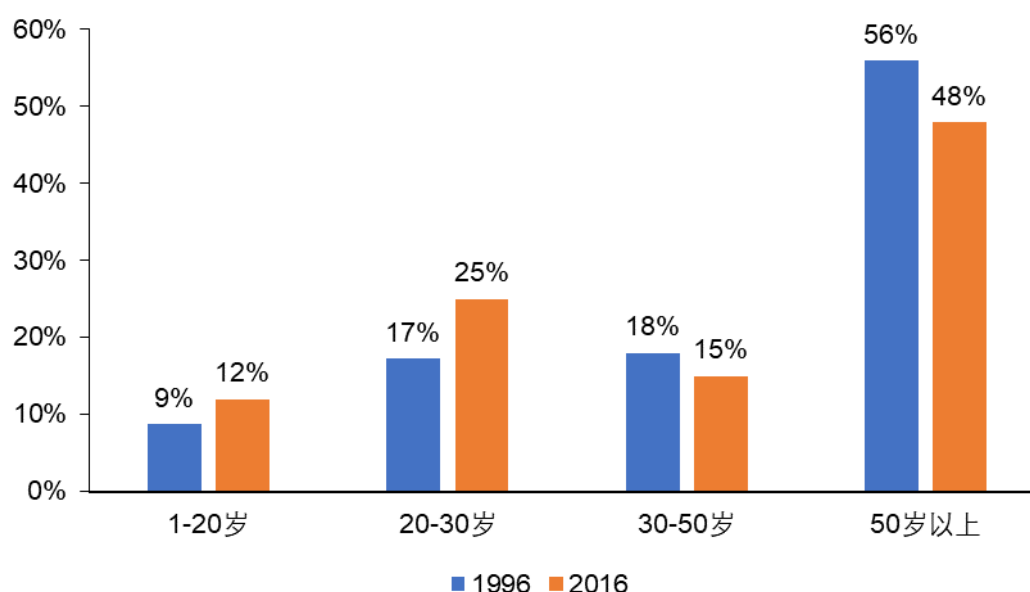
(3) 人体工学产品在细分领域的应用前景

1) 健康办公领域

目前,人体工学产品在健康办公领域的应用主要体现在人体工学线性驱动智慧办公升降系统、人体工学电脑支架和桌边健身车等产品上,人体工学产品拓宽了办公家具的功能和理念,也及时地满足了近年来人们对健康办公的消费需求。

在世界卫生组织公布的《全球十大顽症》中,颈椎病排序第二,仅次于心脑血管疾病。目前在全球 60 多亿人口中,颈椎的患病人群高达 9 亿,在我国颈椎病的发病率为 17.3%,全国有 2 亿多患者。同时我国腰椎间盘突出症患者也已突破 2 亿人,腰椎间盘突出症患者占全国总人数的 15.2%,主要患者人群集中在长期伏案工作、弯腰工作或弯腰搬重物的人,由于腰部肌肉长期处于紧张状态,腰椎间盘突出症的发病率极高。由于长时间低头久坐学习和办公,白领和学生是腰颈椎病的主要患病人群,根据中智北京联合中国健康促进与教育协会发布的《2016 北京白领健康白皮书》显示,颈椎病是北京白领的第一大常见病。随着网年轻群体长期从事低头工作或头颈固定某一姿势工作的职业者的比例越来越高,相应年轻群体有颈椎疾病的人群也越来越多,颈椎患病人群呈现年轻化趋势。根据中国产业信息网数据显示 1996 年颈椎病患者人群中 50 岁以上人群占比约 56%,到了 2016 年 50 岁以下人群占比已达到 52%,其中 37%为 30 岁以下人群。

我国近 20 年颈椎病患者人群年龄分布



数据来源:中国产业信息网

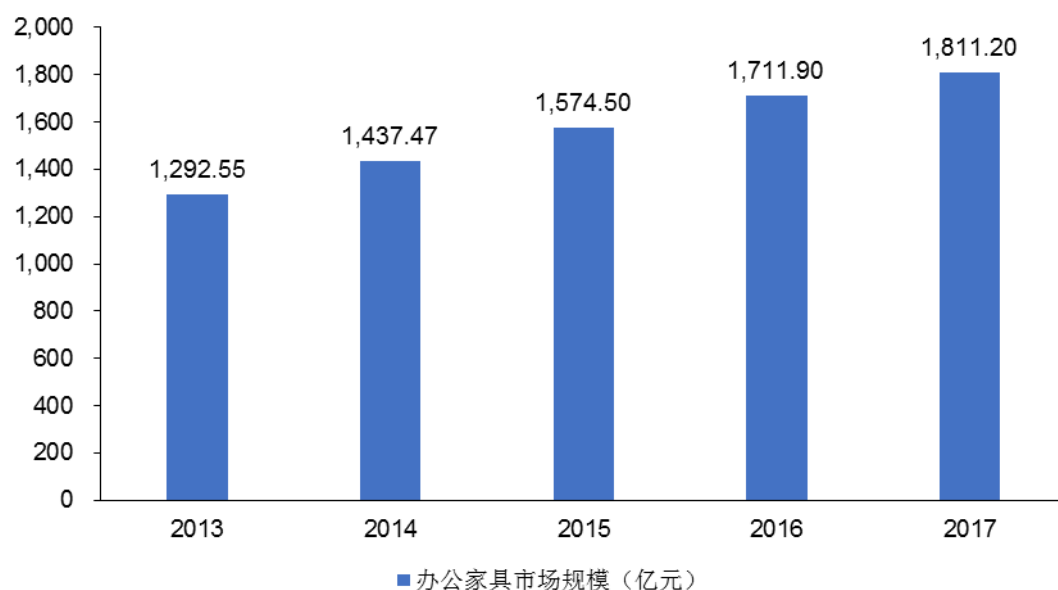
中国产业信息网相关资料显示,美国癌症学会对将近 12.5 万人进行了调查,结果显示与每天坐着不足 3 小时的人相比,每天坐着工作 6 个小时以上的人寿命将缩短 37%。美国南卡罗来纳大学的研究指出与每周坐 11 小时内的人相比,每周久坐超过 23 小时的人,心脏病突发致死的几率高出 64%。德国雷根斯堡大学的研究认为每天多坐 2 小时,患肺癌的风险会增加 6%,患结肠癌的风险会增加 8%,而女性患子宫癌的风险会增加 10%。迈阿密大学人类工程学研究的一项研究发现,经常坐着不锻炼不利于血液循环,导致肥胖、记忆力下降、颈椎病、引起食欲不振和消化不良。

庞大的白领人群对健康办公日益增长的需求将推动人体工学产品广泛应用于健康办公领域,线性驱动智慧办公升降系统、人体工学电脑支架及桌边健身车等人体工学产品能够为追求健康办公的白领打造坐姿、站姿和动姿交替的办公环境,实现坐立交替、动静结合,有利于预防和改善亚健康职业病。线性驱动智慧办公升降系统能自由地根据使用者的身高及姿态调节高度,人体工学电脑支架能帮助使用者调整使用电脑的姿势,智能休闲健身车和桌边健身车则能让人们实现一边办公一边骑行的愿望,充分利用了碎片化时间,在办公的同时进行适当的健身锻炼,增强体质,消除亚健康,同时还能够提高工作效率。根据 Ergotron 公司的研究显示,在经过人体工学办公产品对办公环境的改善后,员工工作效率的中值提高了 12%。随着人们对健康舒适办公和生活的要求越来越强烈,人体工学健康办公产品也越来越受到重视,市场规模和认可度不断提升。

根据前瞻产业研究院相关数据,2017 年中国办公家具市场规模为 1,811 亿元,预计至 2024 年,我国办公家具市场规模将突破 2,800 亿元。同时,北美办公家具市场景气度与宏观经济相关度较高,自 2009 年以来,整体维持增长态势。2018 年,其销售规模达 110.30 亿美元,同比增长 4%左右。从北美最大的办公家具制造商 Steelcase 数据看,其下游主要需求来自教育、金融与保险、医疗、制造业、IT 等行业。根据美国建筑业协会预估,2020 年办公室建设支出同比增速将为 2.2%,办公家具需求仍将维持可观增长态势。国内外办公家具市场的持续增长保障了人体工学产品在健康办公领域稳定的市场前景。

全球办公家具市场规模情况

单位：亿元



数据来源：前瞻产业研究院

2) 智慧办公领域

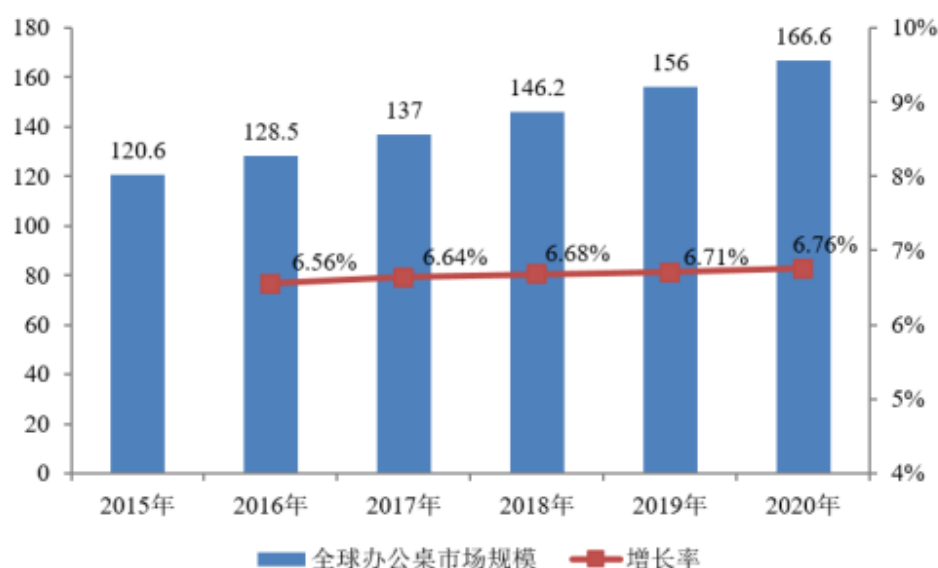
随着云计算、人工智能、大数据等科技的发展，传统办公行业正在向共享办公、智慧办公等领域不断过渡，智慧办公应用场景包括基于人脸识别技术的门禁管理、智能空气监测及净化系统、记忆式智能感应升降桌等。智慧办公环境能够极大地提高员工办公效率、节省内部管理成本以及降低企业能耗成本，帮助企业提升效益的同时也能够提高员工的工作幸福感。智能办公家具是实现智慧办公空间重要的一部分，例如采用了线性驱动、人工智能等新技术的智慧办公升降桌、智慧升降工作站，除了能够改变上班族们久坐不动的习惯，通过线性驱动器实现一键升降，让工作者在感受舒适的条件下进行办公，提高工作效率外，还能够感知、收集和分析办公人员的使用情况，为企业进行空间工位管理提供决策依据，节省办公空间租金成本，提升空间坪效。

在美国，如谷歌、苹果、Facebook 等互联网巨头们均在办公地点配备了线性驱动智慧办公升降桌，苹果公司 CEO 库克在 2017 年公司启用新办公总部 Apple Park 时给予全公司 12,000 名员工 100% 配备线性驱动智慧办公升降桌进行办公，保护健康的同时提升工作效率；而 Facebook 则早在 2013 年就已经有超过 250 名员工使用线性驱动智慧办公升降桌；Google 公司则将配备线性驱动智慧办公升降桌的作为员工健康计划项目的一部分，让员工自由选择是否需要使

用。在欧美等发达地区，线性驱动智慧办公升降桌已成为现代智慧办公生活的标准，从而带动了人体工学及线性驱动行业的迅速发展。

根据中国自动化网《线性驱动系统市场现状与重点应用市场透析》的分析显示，全球办公家具市场中，应用了线性驱动技术的智慧办公家具的渗透率约为5%-10%。另一方面，根据 TECHNAVIO 发布的《GLOBAL FURNITURE MARKET》的数据，2015 年全球办公桌市场规模约为 120.6 亿美元，预测到 2020 年将增长到 166.6 亿美元，年复合增长率为 6.66%。结合上述数据测算，到 2020 年仅全球智慧升降办公桌市场的市场规模就在 8.33-16.66 亿美元之间。考虑到全球办公桌销售规模仅占有所有办公家具的 30%，因此若加上其他应用了线性驱动技术的智慧办公家具如智慧升降工作站、智能会议媒体墙等产品，预计线性驱动智慧办公家具 2020 年整体市场规模约在 27.77-55.53 亿美元左右。

全球办公家具市场规模情况



数据来源：TECHNAVIO

3) 智能家居领域

据 Strategy Analytics 的统计数据显示，2017 年全球智能家居市场规模达到 840 亿美元，预测 2018 年将达到 960 亿美元，在未来五年内呈现高速增长态势，复合增长率约为 10%，预计 2023 年将增长至 1,550 亿美元。目前这个千亿美元市场的行业正呈现出群雄逐鹿的格局，在北美市场，亚马逊、谷歌和苹果等品牌尤为突出，这些品牌正大力推动着智能家居更广泛地应用在家庭领域。

近年来中国智能家居市场呈现出占全球市场份额稳步攀升、年增长率不断上升的态势。根据 Strategy Analytics 的统计数据显示，2017 年中国智能家居的市场规模约 988 亿人民币，并且潜力巨大。随着我国消费升级过程的不断深化，“智慧城市”政策的不断推进，家居智能化的趋势不可阻挡，目前已经形成了超过千亿规模的市场蓝海。

人体工学产品具有“以人为本”的属性，通过结合线性驱动技术以及各类信息化手段，目前被广泛应用于智能家居领域，为用户提供健康、舒适、安全、高效的智能家居环境。挡圈市场上主流的线性驱动人体工学智能家居产品包括有智能电动电视机架、功能性升降沙发、升降茶几、升降床等。这些产品可通过根据不同使用者以及同一使用者不同的姿态进行人性化调节，避免使用者疲劳与亚健康，构筑舒适智能家居环境。随着人们对于智能家居产品使用需求的不断提升，未来人体工学智能家居产品的市场前景也将越来越广阔。

4) 人体工学产品在专业领域的应用前景

人体工学产品除广泛应用于日常工作和办公中，还逐渐应用于智慧城市、智能工厂、医疗、金融、IT、电竞等专业领域。这些专业领域均具有快速获取和处理信息的需求，且产品技术及稳定性的要求高、附加值大，构成了人体工学行业应用的新增长点。

① 智慧城市

智慧城市系运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、城市服务、工商业活动、环保、公共安全等各种需求做出响应和处理。根据《国家新型城镇化规划（2014-2020）》，智慧城市建设方向包括：基础设施智能化、公共服务便捷化、社会治理精细化、产业发展现代化、规划管理信息化、信息网络宽带化等六个主要方向，而人体工学产品可伴随着智能城市建设广泛应用于轨道交通、航空调度、电力能源、公共安全等各类与人们日常生活息息相关的领域。目前智慧城市已从概念导入期步入实质性的启动和建设阶段。智慧城市的快速发展将对城市的各类综合运营指挥中心的系统集成、快速反应、综合处理能力提出较高的要求。人体工学产品通过人-机-环境的结合，将为智慧城市相关应用场景的运营管理人员提供良好的工作工具和办

公环境，有效缓解疲劳、提升工作效率，进而有效提高应急反应速度和事故处理能力。因此，人体工学产品也将随着智慧城市的快速发展获得推广和应用。

② 金融

根据国家统计局的数据，2018 年全国共有金融从业人数约 800 万人，十年来增加了 400 多万，平均每年增加约 30 万。银行、券商、保险等金融企业已基本实现电子化、信息化办公，该行业对电脑、笔记本等电子设备的使用率高，部分从业人员还需配备多屏显示观察多个市场行情；同时，金融行业工作时间较长、加班较多，也是颈椎病等办公室亚健康高发职业。因此，人体工学产品在金融行业拥有广阔的应用前景。

③ 电竞

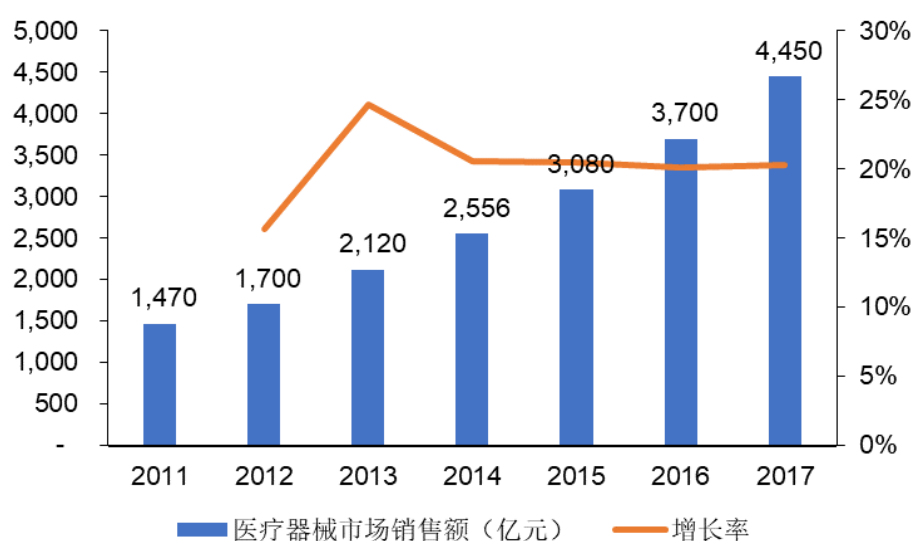
随着居民收入水平和互联网渗透率的提高，传统网吧单纯上网服务的支撑地位受到动摇，以“网咖”为代表的提高用户体验的新型网吧逐渐兴起，网吧朝着多元化、正规化、连锁化以及高端化的方向发展。在国家监管部门放宽网吧政策、解禁牌照、积极推动网吧产业转型等政策因素推动下，以及电子竞技产业的蓬勃发展，“网咖+电竞馆”的新模式将迎来较快发展，对以年轻人为主力的消费群体具有较强的吸引力。舒适化、高端化发展的“网咖+电竞馆”模式对显示器合理承载、多角度调节、多屏显示、桌面空间优化以及提供符合人体工学的舒适坐姿视角等方面具有较高要求，人体工学产品能很好地匹配该细分行业的需求，因此电竞行业的快速发展为人体工学产品推广带来良好契机。

④ 医疗

在全球范围内，根据智研咨询发布的《2019-2025 年中国医疗器械市场竞争格局及投资风险预测报告》，2017 年全球医疗器械市场规模为 4,050 亿美元，同比增长约 4%，预计 2024 年将达到 5,950 亿美元，复合增速约为 5.6%。鉴于中国在医疗器械领域整体仍低于全球平均水平，未来随着国家政策的扶持、不断扩大的市场需求、中国人口老龄化加速以及医疗器械行业的技术发展和产业升级，医疗设备将有望继续保持高速增长的良好态势。

2011-2017 年中国医疗器械市场销售额

单位：亿元



数据来源：中国产业信息网

人体工学产品在医疗领域中具有广泛的应用前景。目前，人体工学产品在医疗行业的应用主要包括服务于医疗仪器、显示设备的承载方案及医疗推车，以及服务于医患、老年人的助行助站设备等。

3、行业的周期性、区域性或季节性特征

人体工学产品具有较强的消费品属性，一般不存在产品的周期性或季节性。北美、欧洲等发达国家和地区经济发展水平较高，人体工学、健康办公等理念的接受度较高，因此目前人体工学产品消费市场主要集中在北美、欧洲和日本等发达国家。但随着新兴市场国家和地区的经济快速发展，目前人体工学产品的市场容量及渗透率也在不断提升。

（三）行业竞争格局

1、行业竞争格局和市场化程度

（1）国外人体工学行业竞争状况及市场化程度

北美、欧洲等发达国家和地区经济发展水平较高，办公健康较早受到消费者的关注，人体工学理念已被较为广泛地运用到家具和办公设备的设计和生产中，因而行业成熟度较高，市场化程度也相应较高。南美洲、中东和亚太市场则属于新兴市场，发展潜力较大、增长速度快。随着新兴市场经济体的进一步发展和健

康消费理念的全面渗透，新兴市场国家也将成为人体工学的重要消费市场。

而蓬勃发展的人体工学展会也反映出全球人体工学行业的发展势头。美国的 ErgoExpo 展会创立于 1994 年，现如今已成为全美最大也是最为重要的人体工学展会，每年全球数以千计的业内领先的人体工学产品在此展出，以提升企业的品牌知名度。此外，美国的 CES 展会、德国的 ORGATEC 展会、德国的 ISPO 展会、中国的广交会和家博会等都成为海内外人体工学行业推广新品和品牌的良好平台。国外市场中领先的人体工学厂商主要包括线性驱动执行器领域、升降办公系统领域的丹麦 Linak 公司、德国 Dewert 公司。平板显示承载领域的美国 Milestone 公司、美国 Ergotron 公司，人体工学产品应用领域的美国 Humanscale 公司、美国 Human Solution 公司、美国 Varidesk 公司以及智能健身车领域的美国 Lifespan 公司。这些厂商产品与品牌的市场认可度较高，产品附加值也较大，具有较强的竞争能力。这些企业在传统商超及电商平台都占据了较大的市场份额。

（2）国内人体工学行业竞争状况及市场化程度

目前，国内人体工学行业总体还处在初级阶段（以 OEM 和 ODM 模式为主）向成长阶段（OBM 模式）转变的过程中，大多数厂商仍在提供同质化严重、技术含量较低、人体工学应用程度较低的中低端产品，且未形成自主的品牌资源。与此同时，部分产品质量突出、较早形成自主品牌并具有一定产品开发设计能力的厂商，占据了中高端市场较大的市场份额，利润率较高，市场竞争也相对有序。随着消费者品牌意识加强和对于安全生产认证的重视，消费升级将促使消费者越来越多的选择中高端人体工学产品。

国内人体工学行业企业主要有升降桌（线性驱动部件）领域的浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司、常州市凯迪电器股份有限公司，平板显示支架领域的昆山泓杰电子股份有限公司等，而本公司目前在国内人体工学产品市场处于领先地位，并且已率先进入线性驱动智慧办公升降系统和办公健身产品等相关市场。

2、行业进入壁垒

（1）知识产权壁垒

目前我国人体工学产品生产制造企业总体上技术水平和研发能力相对于美

国等发达国家处于较低水平，行业的中低端产品同质化现象较为严重，产品附加值与利润率水平也较低。随着消费者对人体工学和空间优化形成了更加丰富、全面的理解认识，用户对人体工学产品将提出更多的要求，希望购买到更能解决办公健康问题、更具操控性、用户体验更好甚至是定制化的产品。因此，人体工学产品厂商的产品设计能力、研发能力、技术水平以及专利保护程度、产品质量标准将决定企业能否不断推出满足用户需求、形成差异化竞争优势的产品并最终获取市场占有率。与此同时，出口业务和电子商务均对产品的专利、标准等方面提出了更高的要求。因此，企业如想要在本行业中占据一定的市场份额和地位，需要较高的综合创新能力和较为完整的知识产权保护体系。

（2）品牌知名度壁垒

人体工学行业系新兴行业，消费者对产品品牌的认知正被逐步培养和树立，品牌的知名度和美誉度对消费者选择具有较大影响。目前国内同行业大多数企业依然处在 ODM 和 OEM 模式阶段，尚未形成自主品牌，消费者对企业认知度不高。而国外顶尖厂商（如 Linak、Dewert、Ergotron、Humanscale 等）以及国内知名企业如乐歌股份（自主品牌乐歌 Loctek）则拥有自主品牌和产品系列，通过经销商、行业集成商和电商平台等线上线下渠道，推广自主品牌，提升品牌的影响力。这些企业通过较早树立自主品牌形成了先发优势，不断强化消费者认知度，使得行业新进入者通常很难在较短时间内建立起终端消费者的品牌认知。

（3）渠道壁垒

人体工学产品采购方往往倾向于与生产厂商建立长期稳定的战略合作伙伴关系。国外人体工学产品产业已经较为成熟，国内企业的产品如果想要进入国外市场，需要经过品牌商、批发商、大型连锁超市等渠道，这些大客户对供应商有着较为严格的评审制度、验厂程序，通过相关程序进入国外市场的国内企业依然只是少数，客观上构成了进入国外市场的渠道壁垒。另一方面，在国内形成成熟、完善、高效的营销网络需要企业长时间的积累和人力物力的持续投入，同时也需要配套的科学管理制度和信息管理系统等的支持。此外，随着电子商务的快速发展，线上销售也成为了本行业重要的销售渠道之一，企业通常选择自建电商平台或借助第三方平台来销售产品，然而线上直营平台需要较多的前期投入和后台的维护管理，而非直营平台店铺的经营管理则需要与平台提供商进行较为密切地沟

通合作，这都需要一定的时间和资源的积累。因此销售渠道也是行业重要的壁垒之一。

（4）产品认证壁垒

本行业对产品的质量和安全有较高的要求。本行业的产品相关标准有：UL、GS、BIFMA X5.5、EN957、CE、CB、IEC、IECEE、FCC、PSE、CUL 等，产品需要通过相应的标准认证后才能进入美国及欧洲等目标国家或地区的主要渠道。而产品如要进入国外线下市场则还需通过沃尔玛、家乐福等大型连锁超市的验厂程序。国外大型连锁超市的验厂程序和上述认证都对产品本身的安全性、产品原材料或零部件的来源与安全性、生产厂商的生产能力、品质保证体系等有较为严格的要求，因此获得相关认证、通过验厂程序等具有一定的难度，客观上构成了产品认证壁垒。

（5）人才壁垒

人体工学产品的研发设计涉及系统控制、软件算法、电子电路、机械工程、工业设计、美学、人体生物力学等各方面学科和专业知识的结合与应用，创新性强。这对研发设计者跨领域的知识面、信息的吸收反应能力和研发设计能力都提出了较高要求。

目前我国从事人体工学产品的专业研发设计人员较为缺乏，特别是在知识产权意识逐渐普及，行业竞争由无序向规范发展的过程中，了解市场及消费者需求并具有多学科跨领域知识面的专业研发人才储备显得更加稀缺。随着企业对专业人才越发重视，人才的竞争也更为激烈。新进入行业的企业在相关研发设计人才的培养和储备上都较为薄弱，容易面临人才匮乏的瓶颈，因此人才壁垒构成新进入者需要面对的行业壁垒之一。

3、行业技术水平特点及发展趋势

人体工学产品行业注重产品研发、设计创新、定制化和产品组合解决方案，经过多年的发展，行业内企业的技术水平有了很大的提升。人体工学贯彻“以人为本”的理念，其技术水平主要体现于企业的设计研发能力、模具制造工艺和生产制造技术。

（1）设计研发能力

随着人们对于健康生活的重视程度不断提升,对人体工学和空间优化也有了更多的理解和认识,人体工学产品需要不断满足消费者在健康、舒适、安全、高效等方面的需求,因而要求人体工学厂商具备较强的设计研发能力,能够持续不断地开发出符合消费者需求和消费升级趋势的创新产品。

(2) 模具制造工艺

模具是工业生产的基础工艺装备,而人体工学产品生产模具的设计、制造水平将进一步影响到最终的产品,模具质量的高低决定着产品质量的高低和生产效率。目前行业内大部分企业所用模具主要以委托专业模具厂加工为主,只有少数行业领先企业具有自主研发、生产所需模具的能力。

(3) 生产制造技术

国内人体工学行业起步相对较晚,整体制造水平和产品精细化程度与国外知名厂商尚有一定差距。但随着行业制造链条逐步向国内转移,少数优势企业在综合性能、产品创新和技术工艺上已具有一定的国际竞争力,在生产自动化、智能化、规模化、安全环保等方面形成了领先优势。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

人体工学产品作为满足消费升级需求的消费品,具备消费属性,用户愿意也需要为效果买单、为改变买单、为健康买单,因此,行业领先企业具有较好的盈利空间。影响行业利润水平的主要因素包括:产品功能创新性、销售模式创新、目标市场消费力水平以及原材料价格和人工成本。

一方面,企业的产品企划能力、研发技术水平以及专利保护程度将决定企业能否不断推出满足用户需求、形成差异化竞争优势的产品,“以人为本”的设计理念要求人体工学行业的标杆企业不断地根据用户需求进行产品的设计和研发,包括产品品类的横向拓展和产品细分领域的纵向延伸。产品的升级与创新速度一定程度上决定了企业的行业地位,具备产品持续创新能力的企业将锁定较高的盈利空间。

另一方面,国内人体工学产品生产企业起步于 OEM、ODM 模式,品牌附加值与销售渠道附加值均被境外品牌商获取,随着国内行业优势企业逐步加大 OBM 业务的建设和直达终端消费者的线上销售渠道拓展,还将进一步提升优势

企业的利润水平。

国内市场正在面临人口结构调整、消费升级的趋势，伴随着国内消费者对健康问题的关注，人体工学产品正越来越受到消费者的重视，相关产品品种愈加丰富、技术含量也越来越高不断提高。原材料价格及人工成本的波动对产品的影响程度将逐渐减轻，行业利润水平未来变动趋势将主要取决于企业持续创新能力、产品品质、对销售渠道的控制力以及企业综合服务能力。因此，国内行业内具备较强市场洞察力、技术实力、拥有渠道优势以及信息化管理优势的企业将在未来的竞争中获取行业内较高的利润水平。

5、主要竞争对手基本情况

目前本公司在人体工学大屏支架产品市场的竞争对手国外市场中领先的人体工学厂商主要包括线性驱动执行器领域的升降办公系统领域的丹麦 Linak 公司、德国 DEWERT 公司。平板显示承载领域的美国 Milestone 公司、美国 Ergotron 公司，人体工学产品应用领域的美国 Humanscale 公司、美国 Human Solution 公司、美国 Varidesk 公司以及智能健身车领域的美国 Lifespan 公司。

（1）海外同行业竞争企业

1) Linak 公司

Linak 公司系全球最早的线性驱动行业生产商之一，成立于 1907 年。其总部位于丹麦，拥有 3.8 多万平方米的开发生产设施。在美国和中国深圳有海外的工厂，2010 年 Linak 中国迁至深圳宝安，建立了拥有 12,000 平米的生产基地和销售中心，并在北京、上海、台湾等地设立了办事处。Linak 公司把线性驱动的技术运用于人体工学产品行业中，能自由调节办公生活家具及医疗设备的高度，其主要产品可以分为办公系列（主要为升降办公桌、工作站）、医护系列（医疗床等）、家庭系列等多个系列。Linak 公司已成为跨国公司，是设计制造电动直线推杆解决方案的世界领先厂商。

2) Dewert 公司

Dewert 公司总部位于德国，是欧洲领先的线性驱动器生产企业之一，公司于 2010 年在中国嘉兴设立了生产基地，并在中国设立了销售公司。Dewert 公司是行业内著名的电动推杆、升降柱的生产商，专注于医疗护理领域的线性驱动

产品，是行业内领先品牌。

3) Ergotron 公司

Ergotron 公司成立于 1982 年，总部位于美国明尼苏达州，在欧洲有一个分部和四家分公司，并在世界各国设有代表处，在中国东莞有全资制造工厂。Ergotron 是上市公司 Nortek Inc. 的下属子公司，并于 2012 年收购了行业内知名的电视支架制造商 OmniMount，2015 年人体工学产品销售收入约为 3.50 亿美元。Ergotron 的产品包括：显示器支臂、坐立交替办公系统、医用推车等。Ergotron 在美国市场占有率很高，在中国 Ergotron 最大的销售渠道是医疗渠道，主要是以带显示器安装方案的推车等产品进入医疗市场。

4) Humanscale 公司

Humanscale 公司创建于 1983 年，总部位于纽约，在全球 28 个国家设置了办事处，拥有超过 800 名员工，是全球人体工学产品界的领导品牌。其主要产品包括人体工学座椅、坐/立两用工作站、显示器支架、键盘系统、工作台灯等。

5) Varidesk 公司

Varidesk 公司总部位于美国德克萨斯州，是一家生产办公家具和办公设备的制造商，主要产品为升降台及相关配件。产品销往 100 多个国家。

6) Milestones 公司

Milestones 公司成立于 1980 年，是美国大屏显示支架行业最大的公司。在荷兰埃因霍温、我国香港及深圳均设有办事处。公司在平板显示领域主要有两个品牌分别是 Sanus 和 Chief，Chief 在这一领域有着 35 年的悠久历史，主攻美国专业安装市场；Sanus 则是全美销量排名第一的电视支架品牌，主攻民用零售市场。

（2）国内的同行业竞争企业

1) 浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司

该公司成立于 2000 年，是一家专业从事线性驱动产品研发、生产、销售的国家级高新技术企业。公司主要研发和生产电动推杆、升降立柱等，其主要产品

有 ICU 电动病床、升降办公桌，以升降办公桌腿为主。2019 年营业收入为 140,777.08 万元，约 80%为外销，主要销往美国，前五大客户主要为线下批发商、工程集成商、办公家具商等。捷昌驱动于 2018 年 9 月在主板完成首次公开发行。

2) 常州市凯迪电器股份有限公司

该公司成立于 1992 年，公司总部位于江苏省常州市，公司的主要产品是线性驱动系统产品，由电动推杆、手控器、电器盒及其他配套零部件组成，目前多应用于智能家居领域的功能沙发、智慧办公领域的电动升降办公桌、医疗器械行业的医疗床及电动护理床、汽车行业的汽车尾门开启系统等终端产品。2019 年营业收入 122,160.37 万元。凯迪股份于 2020 年 5 月完成首次公开发行。

3) 昆山泓杰电子股份有限公司

该公司成立于 2006 年，拥有自主品牌“NB”。公司的总部位于昆山，是一家集自主研发、生产和销售视听周边设备及提供各类需求解决方案于一体的生产研发型企业。公司主要业务为研发、生产、销售电视机支架、投影仪支架及可移动型推车支架等视听周边设备，同时也提供专业、特殊产品的解决方案及个性化产品定制。2019 年营业收入 37,445.68 万元。泓杰股份于 2016 年 3 月在新三板挂牌上市。

4) 发行人与国内同行业主要竞争企业的产品、经营策略的比较

i) 产品差异

公司名称	主要产品及产品定位
捷昌驱动	升降桌腿为主，属于升降桌主要部件，中高端定价
凯迪电器	线性驱动系统的零部件，包括电动推杆、手控器、电器盒及其他零部件等
泓杰股份	电视支架、电脑支架为主，中端定价
乐歌股份	线性驱动智慧办公升降桌、智慧升降工作站、智能小秘书工作站、电脑支架、桌边健身车等人体工学产品，中高端定价

注：根据竞争对手相关公告整理。

ii) 经营模式与策略比较

公司名称	品牌、市场区域、销售渠道
捷昌驱动	ODM 模式，境外市场为主，未开拓线上渠道

公司名称	品牌、市场区域、销售渠道
凯迪电器	直销模式为主，主要面向下游家具制造企业销售零部件，境外市场为主，未开拓线上渠道
泓杰股份	境外 ODM 模式为主，逐步建立境内自主品牌影响力，已开拓境内外线上平台，以推车等产品起步拓展至电脑支架产品
乐歌股份	境内境外稳步发展，在 ODM 模式具备一定规模的基础上，大力发展自主品牌模式，已具备较成熟的境内境外线上线下渠道

注：根据竞争对手相关公告整理。

6、发行人的行业地位和竞争优势与劣势

公司在人体工学产品领域已精耕细作多年，目前在人体工学产品市场具有较高的知名度和竞争优势。公司系国家级高新技术企业，电视支架商务部标准及行业标准的起草者，中国人类工效学学会团体成员单位。

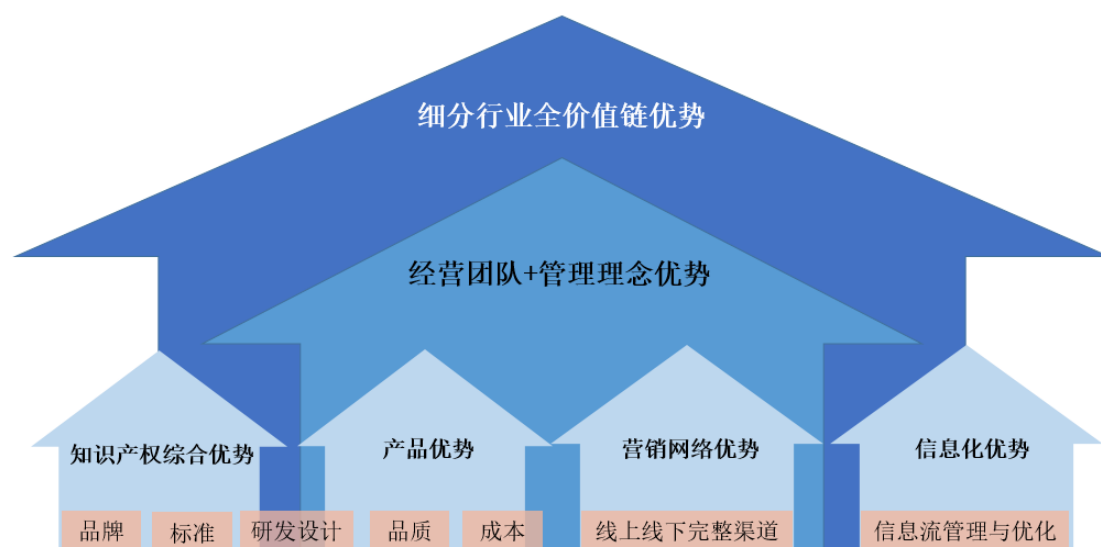
公司自 2009 年下半年起在国内外着手实施以“乐歌 **Loctek**”为核心的自主品牌战略，并对产品和业务进行了人体工学应用和专利化战略转型升级，不断设计、研发人体工学产品，并积极申请国内外专利保护，在满足用户需求的同时，打造自身竞争壁垒。另一方面，公司从以大屏显示支架为核心的较为单一的产品结构拓展到了涵盖人体工学线性驱动智慧办公升降桌、智慧升降工作站、智能小秘书工作站、电脑支架、桌边健身车等多元化的产品体系，进而为客户提供健康、高效的人体工学产品。

综上，公司在海外市场拥有较为稳定的市场份额，在国内行业领域处于开拓者、领先者地位。

（2）发行人的竞争优势

凭借在市场调研、产品创意、研发设计、规模生产、品质管理、营销渠道、品牌建设等价值链环节的优势，公司在产品的设计、功能和品质方面获得了用户的普遍认可。

发行人竞争优势体系示意图



1) 全价值链业务模式优势

公司目前已形成覆盖市场调研、产品企划、研发设计、供应链管理、生产制造、渠道建设、品牌营销和售后服务的全价值链业务模式。

通过各个部门与团队之间的相互配合和资源共享，围绕着人体工学应用、满足用户需求这一核心，结合信息化手段，公司将各个业务环节有效地实现了整合。在产品研发与企划阶段，公司组织团队运用大数据挖掘、语义分析等手段进行深入调研，充分了解用户的痛点和需求，把握市场方向，推出具有市场竞争力的产品。在销售阶段，公司通过海内外大型展会、电商平台以及品牌经销商渠道向各类用户展示产品性能，在扩大公司影响力的同时，及时解答用户疑问，帮助用户选择最符合需求的产品，并能将用户最新的需求反馈给研发团队，及时捕捉国外市场最前沿的消费理念。在售后服务阶段，公司提供专业的运输、安装、调试服务以及合理退换货的售后服务机制，同时售后团队还会与用户保持沟通联系，及时将用户的体验和感受反馈给研发团队，不断改进产品。通过这一集品牌建设、研发、生产、销售及售后服务于一体的全价值链模式，公司实现了从传统制造企业向科技创新型的智能制造企业的转变，提升了公司对市场需求的反应速度和新品推出速度，构成了公司的核心竞争优势。

公司全价值链的布局形成了与国外同行相比的成本优势，可以通过对物料流和信息流的优化、对生产方式的调整以及对生产工艺的创新，加大成本把控。公司专门成立了生产制造部门联合技术研发部门以及模具中心组成的成本优化小

组，每月定期召开成本优化会议，一方面生产制造部门从生产角度提出优化建议，经会议讨论通过后研发中心负责调整优化产品设计方案，设备研发人员和模具中心负责调整生产设备及模具；另一方面，技术研发部门在新品研发中坚持零部件标准化原则，对于不新增或少新增零部件的设计方案予以奖励，并通过成本优化会议听取生产制造部门的建议，从而更加优化设计，降低制造成本。

公司全价值链的布局形成了与国内同行相比的盈利能力优势，公司拥有从产品企划到终端消费者的完整价值链，占据了微笑曲线的两端，即附加值更高的设计和营销环节。公司在设计环节注重产品开发的的功能性、创新性，能够满足并挖掘消费者的需求；公司在营销环节注重自主品牌推广和线上线下渠道建设，引导消费者的产品认知和应用需求，为公司带来较高的盈利能力。

2) 经营团队和管理理念优势

i) 核心骨干持股制度

公司核心业务团队稳定，较大比例成员为与公司实际控制人一起创业 10 年以上的创业伙伴。公司从 2009 年起引入核心骨干持股，并于 2018 年针对中层管理人员及核心骨干人员实施限制性股票激励计划。目前各主要部门核心骨干均为公司直接或间接股东，保障了公司核心团队的稳定性和进取心。

ii) 企业文化

与产品理念一致，公司倡导“以人为本”的企业文化，注重社会责任与安全生产，关注员工的个人利益并帮助其实现自身价值，公司通过了 BSCI（商业社会标准认证）。公司重视员工培训，在公司的内部平台上建立了学习园地，储备了大量视频和资料供员工学习；每年会派遣公司中层以上管理人员去北京大学、复旦大学等国内知名高校和宁波当地专业院校进修学习，提高中高层管理人员的管理水平。

3) 知识产权综合优势

多年以来，公司注重自主品牌建设和研发投入，通过了知识产权管理体系 GB/T29490-2013 认证，形成了完整的品牌、专利和标准综合优势。

目前国内人体工学产品行业的大多数企业经营模式仍以 OEM 和 ODM 为主，

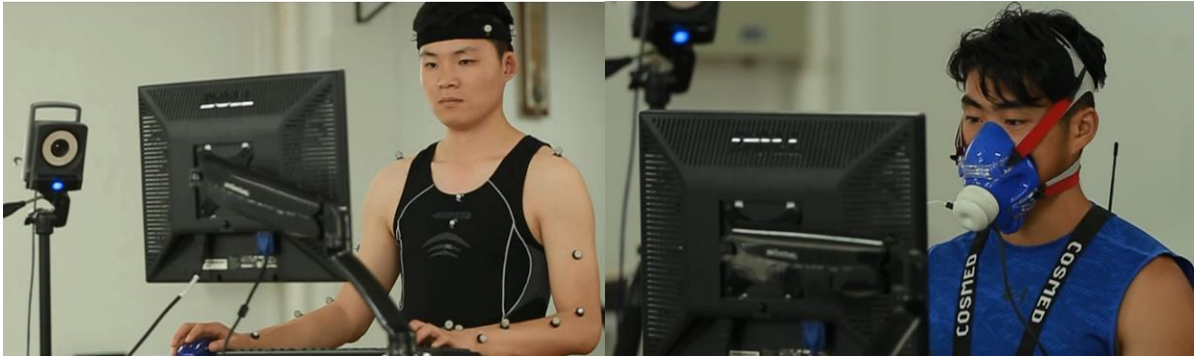
缺乏自主品牌，而公司重视用户的需求和价值，以产品质量为根本，坚定不移地推动自主品牌建设，提升公司品牌的知名度。目前，公司自主品牌产品销售比例已超过 50%，公司自主品牌“**乐歌 Loctek**”已成为海内外人体工学产品的成熟品牌之一，“Fleximounts”、“FlexiSpot”和“Fitleader”等海外子品牌也已积累形成一定的市场认可度和美誉度，乐歌产品的人体工学理念也已深入人心，获得了消费者的充分认可。公司“乐歌”品牌已被评为中国驰名商标。

近几年公司所获主要荣誉如下：

序号	时间	评定/授予单位	认证/获奖名称
1	2008 年	宁波市科学技术局	专利示范企业
2	2008 年	浙江省科学技术厅	省级高新技术企业研究开发中心
3	2008 年	宁波市对外贸易经济合作局	宁波市出口名牌
4	2011 年	浙江省知识产权局、浙江省经济和信息化委员会	浙江省专利示范企业
5	2011 年	宁波市科学技术局、宁波国家高新技术产业开发区管理委员会	第七届宁波市发明创新大赛发明创新奖优胜奖
6	2011 年	宁波名牌产品认定委员会	宁波名牌产品
7	2013 年	宁波市人民政府	宁波市外贸创新优势企业
8	2013 年	宁波市消费者权益保护委员会	消费者信得过单位
9	2014 年	浙江省质量技术监督局	浙江名牌产品
10	2014 年	浙江省商务厅	浙江出口名牌
11	2015 年	宁波市对外贸易经济合作局	宁波市境外投资创业基地（境外贸易营销基地）
12	2015 年	国家工商行政管理总局商标局、商标评审委员会	中国驰名商标
13	2015 年	宁波市信用建设促进会	企业诚信之星
14	2016 年	中国名企排行网、中国采购与招标网	2016 中国办公家具十大创新标杆企业
15	2017 年	宁波市科学技术局、财政局、国家税务局、地方税务局	高新技术企业
16	2017 年	浙江省工商行政管理局	浙江省著名商标
17	2017 年	美国国际消费类电子产品展览会 CES(International Consumer Electronics Show, 简称 CES)	2018 年度创新奖
18	2018 年	美国家具设计师学会（ASFD）	2018 尖峰设计亚太奖
19	2018 年	中国工业设计协会、北京工业设计促进中心	2018 中国设计红星奖

报告期内，除内部研发机构外，公司也与宁波大学、宁波工程学院、浙江大学宁波理工学院等科研机构开展研发合作，设立合作研发平台。其中，公司与宁波大学体育学院合作设立了“颈背健康研究实验室”，进行运动生物学研究，测试并研究人体工学类产品的使用效果和改进方向。

颈背健康实验室颈背肌肉疲劳、人体能量代谢测试



公司致力于人体工学领域的产品研发、应用与创新，在显示支架、坐立交替办公系统、健身车等领域持续投入，具有较强的技术实力。公司始终坚持研发先导战略，拥有专业研发与技术人员 466 人，产品企划设计部、研发部、健康研究院、技术中心、模具中心等是公司常设研发创新机构。

截至本募集说明书出具日，公司拥有专利技术约 800 项，其中已授权境内发明专利 44 项。公司主要人体工学产品均由自有专利覆盖，有效形成了技术和专利壁垒。

4) 产品优势

i) 产品创新能力

产品创新能力是企业利润和成长的核心基础。公司创始人项乐宏先生具有近二十年的国际市场经验和技术研发背景，密切关注国内外市场动向，长期致力于消费者行为研究，作为公司的首席产品经理，带领团队将市场商务、产品技术及战略运营相互融合促进，形成良好的企业创新生态环境。公司积极参加国内外知名展会，时刻捕捉市场动态和消费需求，公司拥有专业的产品企划和研发团队，针对用户需求和市场特点，能够迅速推出顺应市场趋势和消费需求的新产品，使得公司产品在广度和深度上均有较好的布局。一方面，公司通过精耕产品深度，打造差异化的产品竞争优势，产品附加值较高；另一方面，通过拓展产品宽度，

公司有效降低经营波动风险，提升业绩稳定性。

ii) 产品质量

优质的产品品质是公司获得客户信任、赢得客户认同的基础。公司自创立伊始就坚持以品质作为公司生存和发展的根本。作为国家高新技术企业，公司产品已经相继取得了 ISO9001 质量管理体系、ISO14000 环境管理体系认证并通过了 UL、GS、BIFMA X5.5、EN957、CE、CB、IEC、IECEE、FCC、PSE、CUL、3C 等各项认证。

在境外线下渠道，公司产品较早进入了国外的大型超市，是家乐福、麦德龙、BestBuy、Dixons、Office Depot 的认证供应商。在境内外线上渠道，公司较好地执行了各平台、品类的无理由退货等售后服务机制。

5) 营销网络优势

公司搭建了境内境外、线上线下全方位的销售渠道来满足用户体验和购买的需求，根据销售渠道的不同设立了针对性的部门并配备了相应的销售团队。

在境内线上营销领域，公司通过在淘宝、京东等电商平台上采用 M2C 直营和分销模式，推广营销公司产品。而在境内线下销售领域，公司主要采用与办公家具商及家电/电脑厂商、行业集成商合作的方式进行配套销售并积极发展经销商。此外，公司正在尝试开拓 DIY 市场，针对电竞、设计、摄影等细分目标客户群体，推出多种个性化产品。

在境外线下销售渠道，公司与全球优秀的品牌商、零售商、批发商合作，公司产品已通过相关检验，进入家乐福、麦德龙、BestBuy、Dixons、Office Depot 等大型连锁超市进行销售。而在境外线上销售渠道，公司从 2013 年起开拓境外线上市场，已相继进驻 Amazon、eBay 等电商平台，并在相关产品销量上排名前列。同时公司还拥有自建线上平台，开拓直营电商渠道。未来，公司将持续开拓更多线上第三方平台，进一步扩充线上销售渠道。

6) 信息化优势

公司较早成立了企业自己的信息中心，经过长期调研及开发完善，公司形成了一套自主开发管理的 ERP 系统，实现了需求调研、竞争监控、定价管理、客

户管理、数据分析等功能的整合。

公司还自主开发了海外电商管理系统，实现了跨电商平台订单的自动抓取、统一视图呈现、报送入库和物流运输，提高了企业信息化、智能化水平。

公司组建了大数据团队，运用 Microsoft Azure、Python、Node.js 等技术实现数据收集、挖掘分析和结果呈现。同时，利用自然语言处理和机器学习等方法建立文本情感模型，发现用户产品需求和寻找潜在用户，不断推出满足用户需要、符合市场趋势的产品。结合科大讯飞语音识别系统，公司自主研发了用于智慧办公场景下的“乐歌智能小秘书”，提供用户日程记录、待办提醒、天气查询、出行查询、办公邮件收发、热点新闻查看、个性化照片墙等功能。

公司将以多年信息化团队积累为基础，不断地提升团队的技术储备和开发能力，在对公司信息系统、电商平台进行完善和改进的过程中，积极快速推进大数据的运用，使公司信息化水平在行业内始终保持领先地位。

（3）发行人的竞争劣势

1) 经营实力有待进一步提升

虽然公司在全价值链业务模式、市场敏锐度、产品布局等方面处于国内领先，但与人体工学产品领域跨国公司相比，公司在资金实力、品牌知名度和国际销售网络等方面尚有一定的差距。

2) 高端人才吸引力不足

近年来，公司业务规模持续增长，经营进入快速发展阶段。在产品研发、营销网络、电商信息化、大规模自动化生产、公司管理方面都急需专业的高端人才。高端人才吸引力不足对企业的发展形成了制约，对公司规模扩张和新产品推出也造成了一定的影响。

（四）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）健康消费理念深入人心，人体工学产品市场需求持续增长

以颈椎、腰椎疾病为代表的亚健康状态已经成为困扰长时间使用电脑的白领、“网虫”的主要因素。根据国家卫生和计划生育委员会 2013 年的统计，我

国骨关节炎患者超过 1 亿人，颈椎病患者 1.2 亿多人，腰椎病患者达到 2 亿多人；腰椎间盘突出症患者占全国总人数的 15.2%，其发病率已仅次于感冒。在世界卫生组织（WHO）公布的《全球十大顽症》中，颈椎病排序第二，仅次于心脑血管疾病；在全球 60 多亿人口中，颈椎的患病人群高达 9 亿。同时，由于长时间低头久坐学习和办公，颈腰椎病患者已经呈现低龄化趋势。

据前瞻产业研究院发布的《2018-2023 年中国大健康战略发展模式与典型案例分析报告》显示，美国的健康产业占 GDP 比重超过 15%，加拿大、日本等国健康产业占 GDP 比重超过 10%，而我国的健康产业仅占 GDP 的 4%-5%。2016 年 10 月中共中央、国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》奠定了未来 15 年健康中国建设的重要性，以人民健康为中心，推行健康生活方式，实现全面健康。在健康类消费日益受到人们重视的情况下，人体工学支架、坐立交替办公系统以及健身车等人体工学产品及组合能帮助人们缓解颈椎腰椎和视力疲劳，有效预防和消除亚健康问题，健康消费理念驱动下消费升级趋势，将带来人体工学产品消费需求的持续增长，市场规模也将不断扩大。

（2）中产阶级数量扩大带来的消费升级需求

根据《北京青年报》相关报导，2018 年底我国城镇化率已达 60.00%，城镇常住人口达 8.3 亿，而发达国家的城镇化率在 80%以上，这意味着我国的城镇化率还有很大的上升空间。伴随着城镇化的推进和中国经济的快速发展，我国中产阶级的数量逐步扩大，国内居民正经历着消费升级的过程。根据《福布斯》发布的《中国大众富裕阶层财富白皮书》，个人可投资资产在 10 万美元至 100 万美元之间的中国中产阶级群体为中国的大众富裕阶层。中国的大众富裕阶层近年迅速扩大，由 2010 年的 794 万人迅速增加到了 2013 年的 1,197 万人，2014 年底已达到 1,387.7 万人。据美国波士顿咨询公司预测，到 2020 年，我国中产阶级家庭比重将由现在的 24%上升到 51%，也就是说中产阶级群体日益壮大，其对消费品的需求将逐渐从单一的功能性需求转变为对舒适健康、以人为本理念的追求，这为人体工学产品行业发展带来了利好。

随着城镇化、消费升级的推进，人们慢慢从以前只关注衣食温饱转变为关注健康、幸福的生活质量，健康类消费占中国居民消费的比重不断提升。据 KantarHealth 发布的中国医疗健康消费者调研报告显示，医疗保健支出已经成为

中国家庭的第三大支出。该报告显示，70%以上的家庭每年为健康花费 3,000 元以上，为健康花费 10,000 元以上的家庭占比在 15%左右。与此同时，相较于美国等发达国家，我国居民医疗保健消费支出未来还有相当大的增长空间。

2019 年 6 月 24 日，国务院印发《关于实施健康中国行动的意见》，提出针对不同职业人群，倡导健康工作方式，落实用人单位主体责任和政府监管责任，预防和控制职业病危害，完善职业病防治法规标准体系，鼓励用人单位开展职工健康管理。这将增加人体工学产品的需求和供给，促进人体工学产品的不断发展和更新。

（3）对职业健康的立法重视程度不断提升

人体工学理念兴起于欧美，不仅受到了市场的关注也获得了政府的支持，很多国家都出台了相关的法律法规，鼓励和监督企业为员工的健康提供人体工学方面的保护。根据美国职业安全与健康管理局出台的相关政策：“雇主有责任为员工提供一个安全、健康的办公环境。在这个办公环境内，通过运用人体工学的原理，可以降低员工因为工作中的重复性劳损而患有肌肉骨骼疾病的数量”。根据英国出台的“The Health and Safety (Display Screen Equipment) Regulations”（显示设备健康、安全规章），其规定企业为员工提供能够随意旋转、倾斜等各种调节功能的显示器设备，以适应员工个人需求。德国、丹麦等欧洲国家也出台了旨在保护员工健康，提倡人体工学应用的法规，如德国出台的“Verordnung über Arbeitsstätten”（德国劳动场所法）以及丹麦出台的“A strategy for working environment efforts up to 2020”（工作环境提升规划）。可以预期，国内对职业健康的相关立法也将逐步建立和完善。

（4）联合办公及智能办公行业高速发展

随着共享经济模式的快速发展，共享观念越来越深入人心。联合办公的空间共享模式以及活跃的社群氛围，受到了年轻一代白领们的热捧，在我国“大众创业、万众创新”的背景下，联合办公模式发展迅速。根据艾媒咨询发布的《2018 中国联合办公行业监测报告》2018 年我国联合办公行业市场规模突破 600 亿元，较上年约增长 160%。随着联合办公行业的迅猛发展，企业之间的竞争不断加剧，运营的精细程度、服务质量的品质以及用户的工作体验，决定了联合办公企业的

竞争优势。因此,越来越多的联合办公场所配置了人体工学及智能办公家具产品,在优化办公环境舒适度的同时,提升空间管理及运营能力。

(5) 国家产业政策支持行业发展,宁波成为“中国制造 2025”试点示范城市

2015 年 3 月 5 日,李克强总理在全国两会上作《政府工作报告》时首次提出“中国制造 2025”计划。中国制造 2025,是中国政府实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。中国制造 2025 旨在对中国制造业进行转型升级,提质增效。2016 年 8 月,工信部、中国工程院、新华社和宁波市政府联合召开“中国制造 2025”城市试点示范新闻发布会,宣布宁波为全国首个“中国制造 2025”试点示范城市。

我国《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中提出了制造业的结构性变化的模式,推动企业从传统制造业的代工、一味模仿的模式向品牌重塑、自建品牌方向转变。纲要提出未来五年经济增长的预期目标:在明显提高质量和效益的基础上年均增长 7%。规划还制定支持企业技术改造的政策,加快应用新技术、新材料、新工艺、新装备改造提升传统产业,提高市场竞争能力。支持企业提高装备水平、优化生产流程,加快淘汰落后工艺技术和设备,提高能源资源综合利用水平。鼓励企业增强新产品开发能力,提高产品技术含量和附加值,加快产品升级换代。推动研发设计、生产流通、企业管理等环节信息化改造升级,推行先进质量管理,促进企业管理创新。推动一批产业技术创新服务平台建设。

(6) 电子商务高速发展,交易规模正不断扩大

近年来中国的电子商务行业蓬勃发展,而移动互联网的兴起以及各类 APP 在移动终端设备中的广泛应用,加快了电子商务行业的扩张。根据《中国电子商务报告(2018)》的统计,2018 年我国电子商务继续保持快速发展势头,交易额达到 31.63 万亿元,同比增长约 8.5%。网络零售总额达到 9.01 万亿元,同比增长 23.9%,其中实物商品网络零售额占社会消费品零售总额的 18.4%,电子商务正处于高速发展的阶段。随着全球线上购物模式的兴起以及国家对跨境电商利好政策的先后出台,加之消费者对产品品质、功能的要求不断提升,跨境电子商务模式也发展迅速。根据《中国电子商务报告(2018)》的统计,我国 2018

年跨境电子商务交易额约 7.9 万亿元，同比增长 11.6%；商务部预测，未来几年跨境电商占中国进出口贸易比例将会提高到 20%。

与健康办公、生活方式密切相关的人体工学产品也越来越在电商平台受到关注，电子商务平台的传播优势和便利优势也有利于此类新兴产品在消费者人群中的认知、推广，因此电子商务的高速发展也将推动人体工学产品行业同步发展蓬勃。

2、不利因素

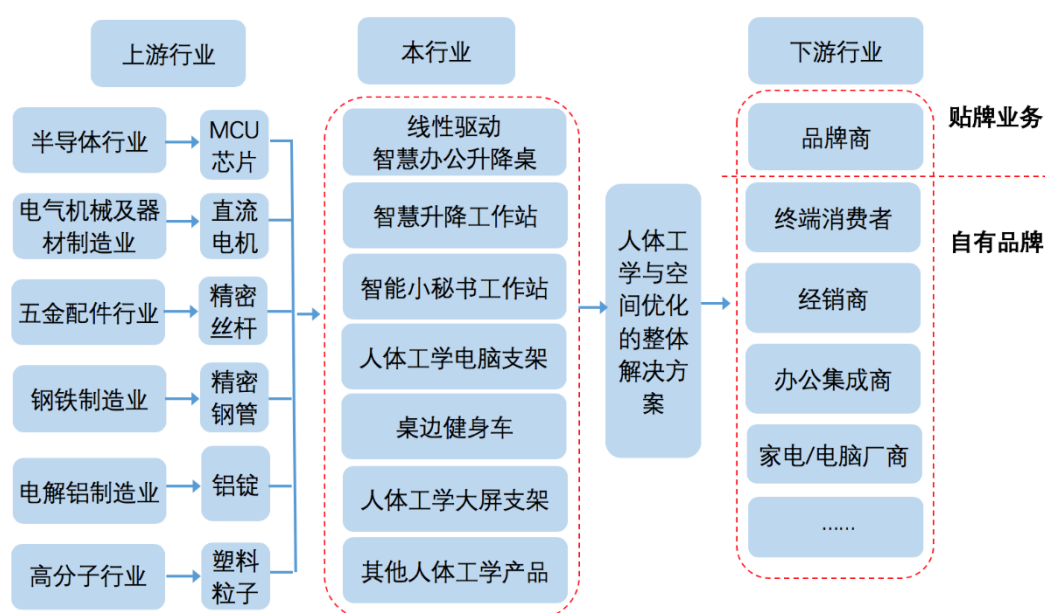
（1）国内消费习惯需要进一步引导和建立

目前国内消费者购买坐立交替办公系统、电脑支架、平板电视支架时主要关注的仍是基本的固定支撑作用，对于健康功能和人体工学设计的认知仍然较少，国内消费者的理念认知和购买习惯仍需要进一步引导和建立。这客观上构成了人体工学产品行业现阶段发展的不利因素。

（2）国内知识产权保护相对薄弱

公司所涉及的产品目前还没有相应的国家标准，国内知识产权方面的法制环境尚不完善，市场尚未建立良好的竞争秩序，相当一部分的企业缺乏有效的竞争手段，侵害了其他企业的合法权益。

（五）发行人所处行业与上下游产业的关联性



1、上游行业情况

本行业的上游行业是半导体行业、电器机械及器材制造业、五金配件行业、钢铁制造业、电解铝制造业、高分子行业等，目前该等行业在国内发展较为成熟，供应充足。

2、下游行业情况

贴牌业务的下游行业为品牌商。自主品牌业务的下游行业主要是家电/电脑厂商、行业集成商、电子商务及经销商等，下游的最终客户为终端消费者，产品创新性、销售模式、宏观经济景气度、居民可支配收入、品牌认知度等因素都将对消费者的需求产生影响，进而影响本行业的发展。

（六）主要出口国（地区）的有关进出口政策

人体工学产品主要出口市场为美国、欧洲等发达地区，需要符合该等国家或地区相应的产品质量认证要求（如 UL、GS、BIFMA X5.5、EN957、CE、CB、IEC、IECEE、FCC、PSE、CUL 认证）。

2018 年以来，国际贸易争端日益加剧，中美贸易战的爆发对中国制造型企业造成了一定影响。公司主要产品智慧办公升降工作站（升降台）、电脑支架等均在美公布的加税产品清单中。为此，公司结合发展战略，已经在不断拓展和完善全球销售市场布局和供应链布局，降低局部市场波动对公司的影响。

除上述情况外，截至本募集说明书签署日，其他公司主要出口国家和地区不存在针对公司主要产品的特殊贸易限制或发生贸易摩擦。

七、公司主营业务的具体情况

（一）公司营业收入情况

1、营业收入基本构成情况

报告期各期公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	96,658.82	92,422.61	74,297.84
其他业务收入	1,148.10	2,254.98	485.24

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	97,806.92	94,677.59	74,783.08

公司营业收入主要来源于主营业务，最近三年主营业务收入占营业收入的比例均在 97%以上，主营业务突出。报告期内，公司经营业绩增长较快，2017 年度至 2019 年度，公司营业收入年复合增长率为 14.36%。

2、主营业务收入区域构成

报告期内，公司主营业务收入按区域分布情况如下：

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境外地区	82,268.96	85.11	79,117.41	85.60	61,312.28	82.52
境内地区	14,389.86	14.89	13,305.20	14.40	12,985.56	17.48
合计	96,658.82	100.00	92,422.61	100.00	74,297.84	100.00

报告期内，公司境外地区主营业务收入占比相对较高，主要原因是：在美国和欧洲等发达国家与地区，人体工学智慧办公市场成熟度较高，公司在海外市场拥有较为稳定的市场份额；而人体工学理念在国内智慧办公行业的应用起步较晚，因此境内地区收入占比相对较低。

报告期内，公司境外地区主营业务收入保持稳定快速增长，同时随着国内消费者对人体工学产品的认知有所提升，公司境内市场收入亦呈现稳步增长的态势。整体而言，报告期内境外地区主营业务收入占比有所提升，主要系北美洲及欧洲地区销售收入增长较快所致。

3、主营业务收入产品构成

公司的产品类别为人体工学工作站、人体工学大屏支架和其他。报告期内主营业务收入产品构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
人体工学工作站	64,498.02	66.73	52,827.24	57.16	35,852.16	48.25
人体工学大屏支架	21,332.27	22.07	29,729.76	32.17	30,586.78	41.17
其他	10,828.53	11.20	9,865.61	10.67	7,858.90	10.58

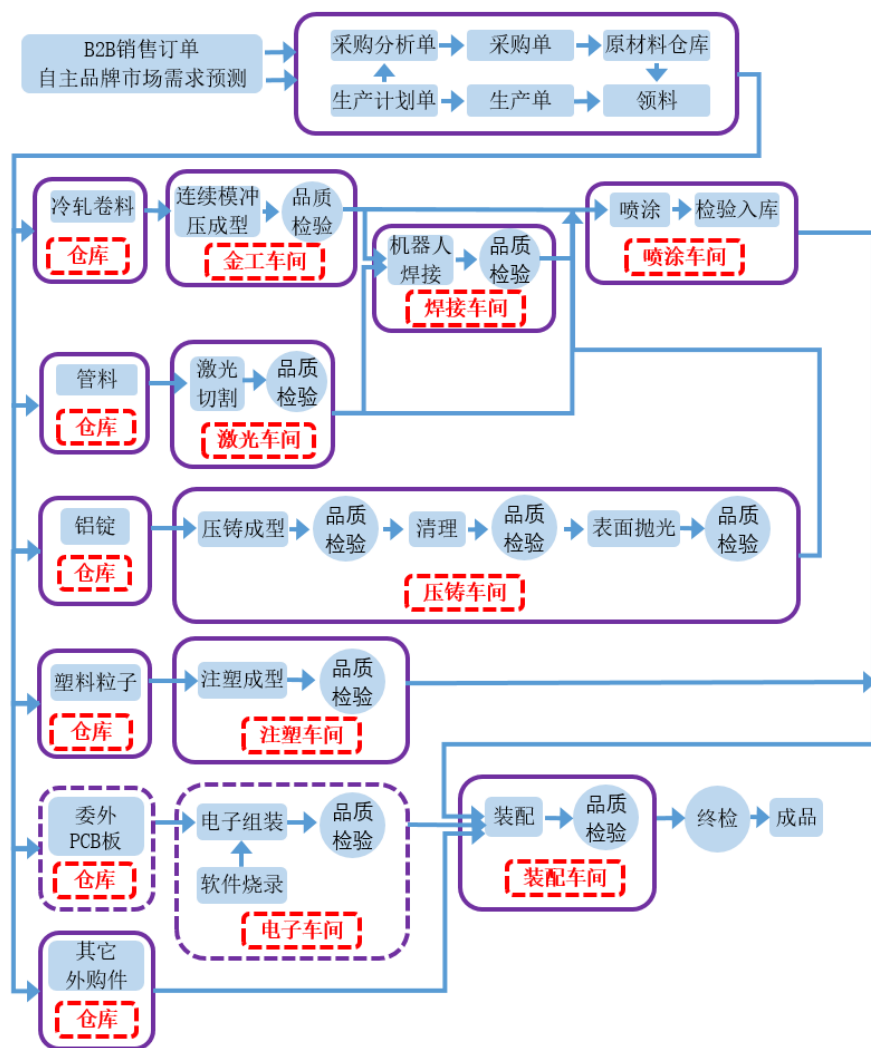
项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	96,658.82	100.00	92,422.61	100.00	74,297.84	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为 74,297.84 万元、92,422.61 万元和 96,658.82 万元。报告期内，主营业务收入逐年增长主要来自于人体工学工作站产品收入的快速增长，其中人体工学工作站收入占比分别为 48.25%、57.16%和 66.73%，已成为公司的主要收入来源。

（二）生产模式及主要产品的工艺流程图

公司产品销售可分为自主品牌及贴牌两种模式：对于自主品牌产品，公司根据市场需求自行制定销售计划，并结合安全库存的要求组织生产；对于贴牌业务，公司根据订单组织生产。

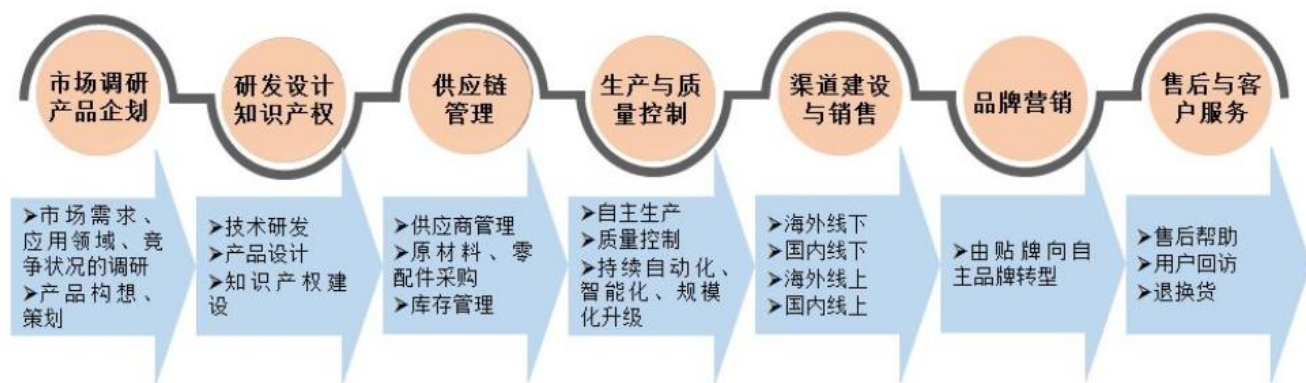
公司产品生产主要涉及模具设计与制造、连续模冲压成型、激光切割、机器人焊接、压铸成型、注塑成型、表面喷涂、电子组装、机械装配等环节，工艺门类齐全、生产工艺复杂，主要零部件的生产工艺自动化程度高，部分产品机、电、软结合，具有较高的复杂程度和技术含量。生产流程图如下：



连续模冲压成型、激光切割、机器人焊接、压铸成型、注塑成型是公司主要的零部件加工工艺。针对劳动力人口下降、人力成本上升的趋势，公司对上述工艺的自动化、规模化与智能化生产进行了提前规划和布局。

（三）公司的经营模式

公司业务线覆盖市场调研、产品企划、研发设计、供应链管理、生产制造、渠道建设、品牌营销和售后服务等各个环节，实现对全价值链的有效控制。公司整体业务流程如下图所示：



公司采购及销售等主要经营模式的具体情况如下：

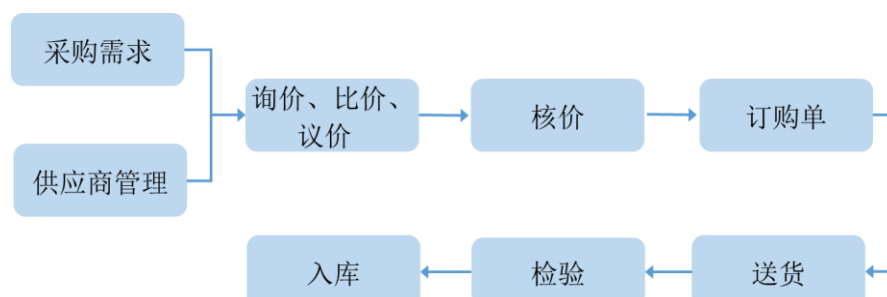
1、采购模式

公司对外采购生产所需的原材料、零配件、产品包装物及定制成品。其中，原材料主要为精密钢管、钢板、铝锭、ABS 塑料等；所需外购部件主要为直流电机、精密丝杆、PCB 线路板、MCU 芯片、电子零配件、冲压件、铝压铸件、塑料件、标准件；产品包装物主要包括彩盒、外箱、说明书等；定制成品主要是外协生产的部分支架类产品。

公司制定了完备的采购制度及流程，与采购管理直接相关的部门包括采购部品质保障部以及财务部。其中，采购部负责供应商的选取、储备与管理，根据生产部门需求及库存情况制定采购计划，制定并执行采购合同；品质保障部负责与供应商事先沟通落实公司的质量政策和要求，并对采购的原材料、零配件、包装物、定制成品等进行质量检验；财务部负责对采购价格进行核价。

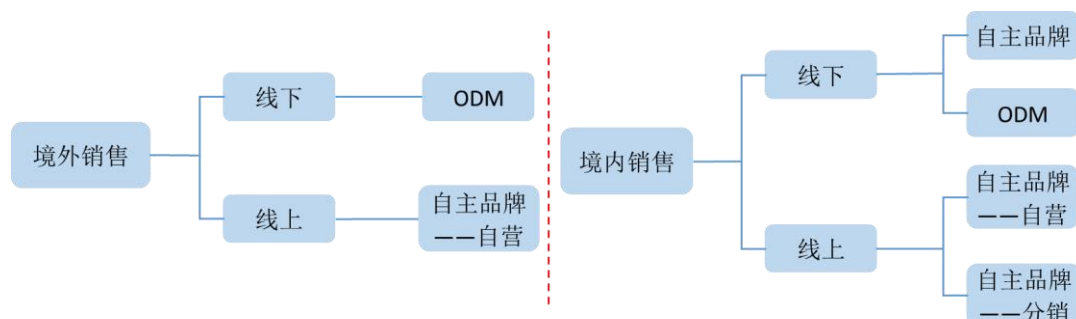
在公司产生采购需求后，由采购部向供应商进行询价、比价和议价，确定具体的采购内容及价格后由财务部进行价格审核，财务部核价通过后再有采购部向供应商下达采购订单，公司收到货物并验收入库后在账期内进行付款。

公司采购流程图如下：



2、销售模式

经过多年的探索与积累，公司已形成多类型、多渠道的多元化销售模式，市场竞争力、抗风险能力得到进一步增强。公司产品主要销售模式如下：



从品牌角度而言，公司原先采用 ODM 为主的贴牌销售模式，公司的销售客户多为长期合作的境外品牌商、大型连锁零售商、批发商以及国内家电/电脑厂商、办公集成商等，稳定的合作关系一方面有助于公司保持业务稳定，另一方面也为公司开拓线下自主品牌的营销打下基础。自 2010 起公司着力开拓自主品牌产品的销售，形成了 M2C 直营模式，即公司作为生产厂家直接面向消费者，通过减少流通环节降低销售成本，并提升消费者购买及售后服务体验，由“乐歌制造”向“乐歌品牌”转型。

从销售市场而言，境外发达国家人体工学产品市场应用更为成熟，因此公司产品主要销往境外市场。

从线上线下销售渠道而言，随着电子商务的兴起，公司意识到人体工学产品具有的消费升级属性适合开展线上销售活动。因此自 2010 年起，公司组建线上运营团队，主要通过境内电商平台开展线上销售；2013 年起，公司进一步以自有团队开展境外线上销售。目前，公司已形成 M2C 直营模式为主的境内外线上销售模式，线上销售渠道已成为公司主要销售渠道，并带动扩大了公司自主品牌产品销售规模。

公司多类型、多渠道的多元化销售模式按销售渠道的特点分类情况如下：

销售渠道	销售模式	模式特点
境外线下	主要为 ODM 模式，客户主要为境外品牌商、零售商、批发商等	中等毛利率、中等费用率、较低库存量
境内线下	自主品牌产品销售占比较高，与家电	中等毛利率、中等费用率、中等库存

销售渠道	销售模式	模式特点
	/电脑厂商、办公集成商等合作为主	量
线上销售	全部为自主品牌产品销售，M2C 直销模式为主，线上分销为辅	高毛利率、高费用率、中等库存量

（四）发行人销售情况和主要客户

1、主要产品的规模和销售情况

（1）主要产品的产、销量情况

报告期内，公司主要产品的产量、销量等情况如下：

单位：万件/套

产品	指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人体工学工作站及人体工学大屏支架	产能	400.00	600.00	660.00
	自制产量	328.55	586.72	679.47
	外购成品数量	132.53	85.81	-
	销量	478.18	679.96	655.08

注：公司结合订单及市场情况组织不同产品的生产，因各产品之间部分生产设备可以通用，所以公司生产线系柔性生产线，上表中产能系根据当期不同产品的产量按工时换算的结果。

报告期内公司产能有所波动，主要原因如下：

1) 报告期内公司产品结构有所调整，工序简单、附加值较低的人体工学大屏支架产品占总产量（数量）的比重从 2017 年度的约 85%下降至 2019 年度的不到 75%，工序相对复杂、生产耗时较高的人体工学工作站产品的产量比例则逐步升高。公司采用柔性生产线，部分生产设备可以通用，公司按订单或生产规划进行调配，但产品工序的复杂度和生产人工耗时基本正相关，因此在产能换算时可根据各类产品的占比并根据工时进行折算。综上所述，报告期内公司对整体产品结构进行升级，单件产品平均附加值大幅提升，单位工时亦相应增加，因此通过换算后的综合产能 2018 年起有所下降。

2) 报告期内由于产品结构调整，公司将部分原专用于生产附加值较低、生产工艺简单的支架类产品的生产线进行升级改造，对公司基础产能也存在一定的影响。

为了实现公司“为了亿万白领的健康”的企业愿景，公司目前专注于线性驱动、健康办公领域，品牌主打中高端人体工学办公产品，2018 年起公司将生产

资源更多集中于人体工学工作站产品，而将部分附加值较低、生产工艺较为简单的支架产品逐步转为外协为主的生产模式，因此报告期公司外购成品数量有所提升。

（2）主要产品的销售收入情况

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
人体工学工作站	64,498.02	66.73	52,827.24	57.16	35,852.16	48.25
人体工学大屏支架	21,332.27	22.07	29,729.76	32.17	30,586.78	41.17
其他	10,828.53	11.20	9,865.61	10.67	7,858.90	10.58
合计	96,658.82	100.00	92,422.61	100.00	74,297.84	100.00

报告期内，人体工学工作站和人体工学大屏支架系公司主要产品，合计收入占比在 90%左右。为抓住良好的市场发展的机遇，公司集中和调动市场优势资源，人体工学工作站系列产品销售持续增长，其占主营业务收入比重亦逐年上升。

2、主要客户情况

报告期内，发行人前五大客户情况如下：

报告期	序号	客户名称	销售金额 (万元)	销售占比
2019 年	1	北京京东世纪贸易有限公司	4,509.72	4.61%
	2	Officeworks Ltd.	2,775.03	2.84%
	3	Hama GmbH & Co KG	2,371.46	2.42%
	4	Office Depot, Inc.	2,043.34	2.09%
	5	Best Buy Co Inc	1,688.34	1.73%
合计			13,387.88	13.69%
2018 年	1	北京京东世纪贸易有限公司	3,923.37	4.14%
	2	WAL-MART STORES INC. USA	3,750.21	3.96%
	3	STAPLES BRANDS INTERNATIONAL NETHERLANDS B.V.	3,299.09	3.48%
	4	Hama GmbH & Co KG	3,009.28	3.18%
	5	DSG RETAIL LTD	2,351.40	2.48%
合计			16,333.36	17.25%
2017 年	1	北京京东世纪贸易有限公司	3,906.21	5.22%

报告期	序号	客户名称	销售金额 (万元)	销售占比
	2	WAL-MART STORES INC. USA	3,409.92	4.56%
	3	Hama GmbH & Co KG	2,973.01	3.98%
	4	STAPLES BRANDS INTERNATIONAL NETHERLANDS B.V.	2,513.82	3.36%
	5	DSG Retail Ltd.	2,029.60	2.71%
合计			14,832.56	19.83%

注 1: Hama GmbH & Co KG 的销售额包含其子公司 HAMA PVAC LTD.的销售额;

注 2: 北京京东世纪贸易有限公司的销售额包含其子公司北京京东世纪信息技术有限公司的销售额。

2019 年度公司前五大客户变动, 其中: (1) Office Depot 为最近一年新增前五大客户, 该客户是美国专业办公用品连锁超市以及欧洲连锁超市, 公司向其主要销售产品为升降桌, 由于 2019 年扩展了线下渠道合作, 销售收入增长迅速; (2) Officeworks Ltd 和 Best Buy Co Inc.均为公司 2017 年度及 2018 年度前十大客户, 随着合作的进一步加强 2019 年度成为公司前五大客户。

报告期内, 发行人不存在向单个客户销售超过销售总额 50%的情况或严重依赖少数客户的情况。

报告期内, 发行人及其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东, 未在上述客户中拥有权益, 也不存在关联关系。

报告期内, 发行人主要客户简介如下:

客户名称	客户简介
	北京京东世纪贸易有限公司成立于 2007 年, 是目前中国最大的自营式电商企业, 通过自有电商平台销售电子产品、日用品、食品等各类产品, 在中国自营式 B2C 电商市场的占有率超过 50%。
	Officeworks Ltd.成立于 1994 年, 是一家由母公司 Wesfarmers 经营的澳大利亚办公用品连锁店, 澳大利亚第一批办公用品零售商之一。
	Hama GmbH & Co KG 是德国进口商、品牌商, 主要业务为销售各类消费电子产品以及电子产品配件, 其品牌 HAMA 在欧洲有很高的知名度, 进驻各大电子商场, 销售代理遍布欧洲各国。除自主品牌外, 其也为麦德龙、MIGROS、欧尚等大型超市提供贴牌业务。
	Office Depot, Inc.成立于 1986 年, 总部位于美国佛罗里达州, 于 1988 年在纳斯达克上市。Office Depot 全球员工达 50000 人, 为 42 个国家和地区的客户提供办公产品与办公服务。作为世界 500 强企业, Office Depot 在零售、合约销售、目录销售及电子商务等多种营销渠道中均

客户名称	客户简介
	处于领先地位。
	Best Buy China Ltd 成立于 2003 年, 母公司为百思买集团(Best Buy), 百思买集团成立于 1966 年, 是全球最大家用电器和电子产品零售集团。公司主营业务为消费电子、家居办公用品、电器、娱乐软件及其相关服务。
	WAL-MART STORES INC. USA 沃尔玛公司成立于 1962 年, 是一家美国的世界性连锁企业, 主营生鲜食品、服装、家电、干货等两万多种商品。
	STAPLES BRANDS INTERNATIONAL NETHERLANDS B.V.总部位于荷兰, 主营产品为办公用品、电器、娱乐软件等产品。
	DSG RETAIL LTD 是 Dixons 集团的核心企业之一, 主要业务为通过旗下超市销售各类消费电子产品。Dixons 集团是目前欧洲最大的电子消费连锁超市之一, 在欧洲各地拥有 1,800 余家连锁店, 总部设在英国。

(五) 发行人采购情况和主要供应商

1、主要原材料和能源采购情况

(1) 主要原材料供应情况

报告期内, 公司的采购情况具体如下:

单位: 万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
基础原材料	8,717.31	10,971.83	10,804.00
电子芯片及元器件	4,515.61	1,788.87	448.15
定制件	21,959.78	12,401.64	10,386.63
包装物	4,075.59	5,409.57	5,377.21
标准件	1,202.55	2,081.38	2,013.61
其他辅料	1,835.76	1,351.12	1,884.86
合计	42,306.61	34,004.42	30,914.46

注: 定制件包括定制化零件及定制成品。

报告期内, 公司采购原材料主要包括精密钢管、钢板、铝锭、ABS 塑料等基础原材料; 电子芯片及元器件主要包括 MCU 芯片、PCB 线路板、半导体分立元件、直流电机等; 零配件主要包括标准件、定制化零件(精密丝杆、压铸件、冲压件、ABS 塑料件等); 产品包装物主要包括彩盒、外箱、说明书等。此外公司还对外采购定制成品, 主要是外协生产的部分支架类产品。

报告期内, 公司主要基础原材料采购金额如下:

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢板	3,724.04	5,841.37	5,907.83
钢管	1,864.99	1,535.16	1,594.68
铝锭	1,173.69	1,283.57	1,531.81
合计	6,762.72	8,660.10	9,034.31

报告期内，公司主要基础原材料采购价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢板	3,968.45	4,177.09	3,881.69
钢管	4,809.62	5,062.57	4,454.43
铝锭	13,435.07	13,965.20	13,547.30

报告期内，公司主要原材料采购价格变动趋势与市场价格变动趋势整体一致。

（2）主要能源供应情况

报告期内，公司使用的主要能源包括电力、天然气、水等，主要能源的使用情况和平均采购价格如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
用电量（度）	11,850,181	12,141,811	11,851,426
用天然气量（立方米）	954,819	1,241,865	1,331,402
用水量（吨）	228,013	260,468	230,555
用电单价（元/度）	0.72	0.76	0.70
用天然气单价（元/立方米）	3.15	2.90	2.74
用水单价（元/吨）	2.69	2.61	2.67

报告期内，公司电力、天然气、水的采购价格符合当地情况。2019 年度，随着公司进一步将部分人体工学大屏支架产品转为外协生产，导致报告期内主要能源使用量有所下降。

2、主要供应商

报告期内，发行人向各期前五大供应商的采购金额及排名变动如下：

报告期	序号	客户名称	采购金额 (万元)	采购占比
2019 年	1	宁波利之源冲压有限公司	2,345.81	5.77%
	2	宁波鑫洲机械工具有限公司	1,236.54	3.04%
	3	宁波长风风能科技有限公司	1,234.24	3.04%
	4	浙江物产金属集团有限公司	1,145.63	2.82%
	5	昆山昱纬钢铁制品有限公司	1,017.30	2.50%
合计			6,979.53	17.17%
2018 年	1	宁波翔泽贸易有限公司	2,871.06	8.44%
	2	浙江物产金属集团有限公司	1,538.84	4.53%
	3	宁波市科技园区锡达钢管有限公司	976.45	2.87%
	4	余姚市合丰厨具有限公司	905.84	2.66%
	5	宁波江北天航工贸有限公司	834.92	2.46%
合计			7,127.11	21.83%
2017 年	1	宁波翔泽贸易有限公司	3,461.45	11.20%
	2	宁波江北天航工贸有限公司	1,695.76	5.49%
	3	宁波市科技园区锡达钢管有限公司	1,113.72	3.60%
	4	常州龙翔气弹簧有限公司	815.91	2.64%
	5	宁波中紧五金有限公司	728.05	2.36%
合计			7,814.89	26.08%

报告期内，发行人不存在向单个供应商采购超过采购总额 50%的情况或严重依赖少数供应商的情况。

报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东，未在上述供应商中拥有权益，也不存在关联关系。

八、公司上市以来重大资产重组情况

自上市以来，公司未发生重大资产重组情况。

九、公司主要固定资产及无形资产

截至本募集说明书签署日，本公司及子公司拥有的主要固定资产及无形资产主要包括生产设备、房屋及建筑物、土地使用权、商标、专利权及计算机软件著作权等。

（一）主要生产设备情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司生产设备账面原值 18,217.13 万元，账面净值 11,344.07 万元，成新率 62.27%。公司主要生产设备为人体工学产品生产线、能源及环保设施等，分布于母公司、乐歌智能驱动以及越南乐歌等厂房内。

（二）不动产权情况

截至本募集说明书出具日，公司所持有的不动产权情况具体如下：

序号	权证号	权利人	坐落	用途		面积（平方米）		土地使用权到期日
				房屋建筑	土地使用权	房屋建筑	土地使用权	
1	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0560106 号	乐歌股份	鄞州区姜山镇郁家村	工业	工业用地	8,976.69	18,982.20	2052.11.03
2	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0005470 号	乐歌股份	宁波市鄞州经济开发区	-	工业用地	-	18,524.00	2066.11.21
3	浙（2018）宁波市鄞州区不动产权第 0188131 号	乐歌股份	鄞州区经济开发区启航南路 588 号	工业	工业用地	61,429.69	46,727.50	2057.04.25
4	FAMC-TO16003164	6475 Las Positas	6475 Las Positas Road, Livermore, CA 94551, US	商业	工业用地	建筑面积约 5 万平方英尺	土地面积 3.15 英亩	-
5	CT05833	越南乐歌	越南前江省新福县新立第一社龙江工业园第 56C、57 号地块	工业	工业用地	29,474.80	48,002.60	2057.11.26
6	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0631546 号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园 40 幢 136 号 208 室	住宅	城镇住宅用地	125.89	4.68	2083.03.30
7	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0631548 号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园 49 幢 148 号 203 室	住宅	城镇住宅用地	125.16	6.17	2083.03.30
8	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0631547 号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园 48 幢 147 号 204 室	住宅	城镇住宅用地	125.61	4.73	2083.03.30
9	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0631549 号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园 46 幢 145 号 204 室	住宅	城镇住宅用地	124.87	4.73	2083.03.30

序号	权证号	权利人	坐落	用途		面积（平方米）		土地使用权到期日
				房屋建筑	土地使用权	房屋建筑	土地使用权	
10	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0303537号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路816号1120室	商业	商服用地	39.51	12.89	2083.03.30
11	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0303540号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路816号1820室	商业	商服用地	39.51	12.89	2083.03.30
12	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0303539号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路816号1420室	商业	商服用地	39.51	12.89	2083.03.30
13	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0303538号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路816号1220室	商业	商服用地	39.51	12.89	2083.03.30
14	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0340020号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号706室	商业	商服用地	40.74	13.29	2050.03.07
15	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0333835号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号1003室	商业	商服用地	40.20	13.12	2050.03.07
16	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0319777号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号810室	商业	商服用地	40.17	13.11	2050.03.07
17	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0302962号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道天高巷222号1908室	商业	商服用地	59.06	6.79	2050.03.07
18	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0303547号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道天高巷222号1907室	商业	商服用地	58.89	6.77	2050.03.07
19	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0319682号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道天高巷222号1903室	商业	商服用地	58.89	6.77	2050.03.07
20	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0319685号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道泰康中路667号1412室	商业	商服用地	76.81	8.83	2050.03.07

序号	权证号	权利人	坐落	用途		面积（平方米）		土地使用权到期日
				房屋建筑	土地使用权	房屋建筑	土地使用权	
21	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0321487号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号1405室	商业	商服用地	40.17	13.11	2048.06.09
22	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0321430号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号1408室	商业	商服用地	40.36	13.17	2048.06.09
23	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0334327号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号408室	商业	商服用地	40.36	13.17	2048.06.09
24	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0333669号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号509室	商业	商服用地	39.87	13.01	2048.06.09
25	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0333623号	乐歌股份	宁波市鄞州区首南街道中惠东路818号1501室	商业	商服用地	40.98	13.37	2050.03.07
26	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第0631598号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园B2号地下车库455号车位	车位	车位	13.41	13.41	2083.03.30
27	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第0631600号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园B2号地下车库1326号车位	车位	车位	13.36	13.36	2083.03.30
28	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第0631599号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园B2号地下车库1325号车位	车位	车位	13.36	13.36	2083.03.30
29	浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第0631601号	乐歌股份	宁波市鄞州区下应街道海创家园B2号地下车库094号车位	车位	车位	13.34	13.34	2083.03.30
30	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0423071号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭4幢14号608室	住宅	城镇住宅用地	90.32	10.81	2084.02.13

序号	权证号	权利人	坐落	用途		面积（平方米）		土地使用权到期日
				房屋建筑	土地使用权	房屋建筑	土地使用权	
31	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0422991号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭4幢14号708室	住宅	城镇住宅用地	90.32	10.81	2084.02.13
32	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0422996号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭4幢14号808室	住宅	城镇住宅用地	90.32	10.81	2084.02.13
33	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0423002号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭4幢14号908室	住宅	城镇住宅用地	90.32	10.81	2084.02.13
34	浙（2019）宁波市鄞州区不动产权第0423075号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭4幢14号1008室	住宅	城镇住宅用地	90.32	10.81	2084.02.13
35	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070118号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号1104室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
36	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070098号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号904室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
37	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070082号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号804室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
38	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070074号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号604室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
39	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070172号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号404室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
40	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0066191号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号304室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
41	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070125号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭3幢10号104室	住宅	城镇住宅用地	78.13	7.92	2084.02.13
42	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070150号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭7幢23号804室	住宅	城镇住宅用地	123.60	12.47	2084.02.13
43	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070147号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭7幢23号404室	住宅	城镇住宅用地	123.60	12.47	2084.02.13

序号	权证号	权利人	坐落	用途		面积（平方米）		土地使用权到期日
				房屋建筑	土地使用权	房屋建筑	土地使用权	
44	浙（2020）宁波市鄞州区不动产权第0070158号	乐歌股份	宁波市鄞州区瞻岐镇滨水华庭7幢23号104室	住宅	城镇住宅用地	123.60	12.47	2084.02.13
45	CT04047	越南乐歌	越南前江省新福县新立第一社龙江工业园第58B号地块	工业	工业用地	-	17,397.90	2057.11.26

注 1：上述第 2 项不动产权证“浙（2017）宁波市鄞州区不动产权第 0005470 号”所列示的土地使用权上所建设的房屋建筑尚未竣工验收。

注 2：上述第 1 项房屋及土地使用权目前设有抵押权，为公司在中国银行股份有限公司宁波市鄞州分行的债务提供高额抵押。

（三）租赁房产情况

截至本募集说明书签署日，公司租赁房产情况具体如下：

序号	出租方	承租方	租赁地址	租赁面积（m²）	租赁费用	租赁期限
1	宁波市友杰机械有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区岐山路 177 号宁波市友杰机械有限公司 1 号楼	5,100	66,300 元/月 （自第四年起，每年递增 5%）	2019/9/1-2024/8/31
2	宁波市友杰机械有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区岐山路 177 号宁波市友杰机械有限公司内 4 号楼等区域	5,500	71,500 元/月 （自第二年起，每年递增 5%）	2020/2/1-2023/1/31
3	宁波宜胜物业服务有限公司	乐歌智能驱动	浙江省宁波市鄞州区明光路 1199 号宜胜照明厂区内 A 幢三层四层	39 间	940 元/间/月	2019/5/10-2021/5/9
4	宁波融睿实业投资有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区学士路 536 号（金东大厦）15 楼	1,526.35	1,058,524/年	2019/8/6-2021/12/18
5	宁波融睿实业投资有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区学士路 536 号（金东大厦）1601-3 室	297.00	205,969.5 元/年	2019/2/19-2021/12/18
6	宁波融睿实业投资有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区学士路 536 号（金东大厦）1601-2 室	196.22	136,079 元/年	2019/4/1-2021/12/18
7	宁波融睿实业投资有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区学士路 536 号（金东大厦）1602 室	493.22	342,048 元/年	2019/6/12-2021/12/18
8	宁波融睿实业投资有限公司	乐歌股份	浙江省宁波市鄞州区学士路 536 号（金东大厦）17、18、19 楼	4,578.3	3,175,051 元/年	2018/6/19-2021/12/18
9	2100 Amnicola Highway Holdings, LLC	美国乐歌	4290 Concorde Road, Memphis, Tennessee 38118	39,375 平方英尺	第 1-3 个月： 免租金； 第 4-15 个月： 5,578.13 美元/月； 第 16-27 个月： 5,742.19 美元/月； 第 28-39 个月： 5,906.25 美元/月； 第 40-51 个月：	2016/3/9-2021/6/8

序号	出租方	承租方	租赁地址	租赁面积 (m²)	租赁费用	租赁期限
					6,070.31 美元/月; 第 52-63 个月: 6,234.38 美元/月;	
10	HRUS UNDERWOOD LAND LLC	美国乐 歌	10025 Porter Road, La Porte, Texas 77571	167,867 平方英尺	第 1-2 个月: 免租金; 第 3-12 个月: 13,047.84 美元/月; 第 13-24 个月: 13,341.42 美元/月; 第 25-36 个月: 13,641.60 美元/月; 第 37-48 个月: 13,948.53 美元/月; 第 49-60 个月: 14,262.38 美元/月; 第 61-62 个月: 14,583.26 美元/月	2018/10/1- 2023/12/31
11	宁波市友杰机 械有限公司	乐歌股 份	浙江省宁波市鄞州区岐山 路 177 号宁波市友杰机械 有限公司内 6 号楼内区域	1,700	346,800 元/年	2020/5/10- 2022/5/9

(三) 注册商标情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其下属公司持有的对其生产经营较为重要的境内注册商标如下：

序号	权利人	商标名称/图案	注册证号	国际 分类号	专用期限
1	乐歌股份		7812147	第 20 类	2011.01.07-2021.01.06
2	乐歌股份		8052399	第 9 类	2011.08.07-2021.8.06
3	乐歌股份		8070698	第 20 类	2011.02.28-2021.02.27
4	乐歌股份		8630629	第 1 类	2011.09.14-2021.09.13
5	乐歌股份		8630640	第 2 类	2011.11.21-2021.11.20
6	乐歌股份		8630663	第 4 类	2011.09.14-2021.09.13
7	乐歌股份		8630673	第 6 类	2011.11.28-2021.11.27
8	乐歌股份		8630696	第 7 类	2011.11.28-2021.11.27
9	乐歌股份		8635308	第 8 类	2011.09.21-2021.09.20
10	乐歌股份		8635346	第 10 类	2011.09.21-2021.09.20
11	乐歌股份		8635383	第 13 类	2011.12.07-2021.12.06
12	乐歌股份		8635416	第 19 类	2012.04.21-2022.04.20
13	乐歌股份		8635440	第 20 类	2011.09.21-2021.09.20
14	乐歌股份		8635462	第 21 类	2011.09.21-2021.09.20
15	乐歌股份		8635490	第 23 类	2011.09.21-2021.09.20

序号	权利人	商标名称/图案	注册证号	国际 分类号	专用期限
16	乐歌股份		8635513	第 24 类	2011.09.21-2021.09.20
17	乐歌股份		8635546	第 26 类	2011.09.21-2021.09.20
18	乐歌股份		8635578	第 27 类	2011.09.21-2021.09.20
19	乐歌股份		8641073	第 28 类	2012.02.21-2022.02.20
20	乐歌股份		8641090	第 31 类	2011.09.28-2021.09.27
21	乐歌股份		8641116	第 34 类	2011.09.21-2021.09.20
22	乐歌股份		8641131	第 37 类;	2011.11.07-2021.11.06
23	乐歌股份		8641147	第 38 类	2011.09.21-2021.09.20
24	乐歌股份		8641164	第 39 类	2011.09.21-2021.09.20
25	乐歌股份		8641183	第 40 类	2011.09.21-2021.09.20
26	乐歌股份		8641209	第 43 类	2011.10.21-2021.10.20
27	乐歌股份		8641224	第 44 类	2011.10.21-2021.10.20
28	乐歌股份		8641244	第 45 类	2011.10.21-2021.10.20
29	乐歌股份		22804552	第 7 类	2018.05.21-2028.05.20
30	乐歌股份		8622832	第 3 类	2011.09.14-2021.09.13
31	乐歌股份		8626687	第 5 类	2011.09.14-2021.09.13
32	乐歌股份		8626704	第 9 类	2011.09.14-2021.09.13
33	乐歌股份		8626716	第 11 类	2011.09.14-2021.09.13
34	乐歌股份		8626735	第 12 类	2011.09.14-2021.09.13
35	乐歌股份		8626755	第 14 类	2011.09.14-2021.09.13
36	乐歌股份		8626772	第 15 类	2011.09.14-2021.09.13
37	乐歌股份		8626798	第 18 类	2011.09.14-2021.09.13
38	乐歌股份		8626818	第 25 类	2012.02.14-2022.02.13
39	乐歌股份		8626827	第 29 类	2011.10.21-2021.10.20
40	乐歌股份		8626843	第 30 类	2011.09.14-2021.09.13
41	乐歌股份		8630536	第 32 类	2011.09.21-2021.09.20
42	乐歌股份		8630551	第 33 类	2011.09.21-2021.09.20
43	乐歌股份		8630570	第 36 类	2011.10.14-2021.10.13
44	乐歌股份		8630590	第 41 类	2011.09.14-2021.09.13
45	乐歌股份		8630605	第 42 类	2011.09.14-2021.09.13
46	乐歌股份		22557718	第 7 类	2018.02.14-2028.02.13

序号	权利人	商标名称/图案	注册证号	国际 分类号	专用期限
47	乐歌股份		32715697	第 28 类	2019.04.21-2029.04.20
48	乐歌股份		24392811	第 41 类	2018.06.28-2028.06.27
49	乐歌股份		7833153	第 20 类	2011.01.21-2021.01.20
50	乐歌股份		8622791	第 22 类	2011.09.14-2021.09.13
51	乐歌股份		8622807	第 17 类	2011.11.21-2021.11.20
52	乐歌股份		8486451	第 10 类	2011.07.28-2021.07.27
53	乐歌股份		8486479	第 28 类	2011.07.28-2021.07.27
54	乐歌股份		4917421	第 20 类	2019.04.07-2029.04.06
55	乐歌股份	乐歌·乐小白	29180057	第 28 类	2019.01.07-2029.01.06

（四）专利权情况

截至本募集说明书签署日，公司及下属子公司共拥有专利技术约 800 项，其中已授权境内发明专利 44 项，已授权境内发明专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	取得方式
1	发行人	显示器支架的连接装置	发明专利	201710190091.3	2017.03.27	原始取得
2	发行人	升降式储物架（绑）	发明专利	201610730160.0	2016.08.28	原始取得
3	发行人	显示器支架连续调节夹持机构	发明专利	201610664478.3	2016.08.15	原始取得
4	发行人	升降工作台（绑）	发明专利	201610378869.9	2016.05.31	原始取得
5	发行人	用于升降桌腿的摩擦件及其使用方法（绑）	发明专利	201610316638.5	2016.05.12	原始取得
6	发行人	升降桌腿的止转结构（绑）	发明专利	201610312821.8	2016.05.12	原始取得
7	发行人	升降工作台	发明专利	201510599244.0	2015.09.18	原始取得
8	发行人	升降柜（绑）	发明专利	201510279083.7	2015.05.27	原始取得
9	发行人	笔记本电脑托架	发明专利	201410424064.4	2014.08.26	原始取得
10	发行人	带有扬声器和视频分线器功能的网络机顶盒	发明专利	201410248174.X	2014.06.05	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	取得方式
11	发行人	平板电视支架 (PSW602MUT)	发明专利	201410162790.3	2014.04.22	原始取得
12	发行人	曲面电视机壁挂组件	发明专利	201410105579.8	2014.03.20	原始取得
13	发行人	健身车外磁阻力控制机构	发明专利	201410673351.9	2014.11.21	原始取得
14	发行人	自锁机构	发明专利	201510276508.9	2015.5.27	原始取得
15	发行人	一种健身车阻力反馈机构	发明专利	201410673486.5	2014.11.21	原始取得
16	发行人	健身车闸刀阻力调节机构	发明专利	201410674468.9	2014.11.21	原始取得
17	发行人	健身车阻力反馈机构	发明专利	201410673338.3	2014.11.21	原始取得
18	发行人	曲面电视壁挂架	发明专利	201410172817.7	2014.04.28	原始取得
19	发行人	显示器支架底座	发明专利	201310676935.7	2013.12.11	原始取得
20	丽晶数码	显示器支架	发明专利	201310008526.X	2013.01.09	原始取得
21	发行人	曲面屏安装架	发明专利	201410436511.8	2014.08.29	原始取得
22	发行人	显示器安装结构	发明专利	201410407239.0	2014.08.19	原始取得
23	发行人	平板电脑支架	发明专利	201410409594.1	2014.08.19	原始取得
24	发行人	平板电脑的夹头	发明专利	201410354558.X	2014.07.24	原始取得
25	发行人	平板显示器支架	发明专利	201410143133.4	2014.04.10	原始取得
26	发行人	平板电视机支架的自由停调节机构	发明专利	201410143563.6	2014.04.10	原始取得
27	发行人	平板电视机承载装置	发明专利	201410119477.1	2014.03.27	原始取得
28	发行人	壁挂组件	发明专利	201410105854.6	2014.03.20	原始取得
29	发行人	拼接屏用可调节挂钩	发明专利	201410055263.2	2014.02.19	原始取得
30	发行人	移动拼接屏挂架	发明专利	201410054617.1	2014.02.19	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	取得方式
31	发行人	显示器桌面支架底座	发明专利	201310676918.3	2013.12.11	原始取得
32	发行人	平板电脑支架	发明专利	201310674585.0	2013.12.11	原始取得
33	发行人	平板电脑倾角调节机构	发明专利	201310639139.6	2013.12.03	原始取得
34	发行人	平板电视机臂挂架	发明专利	201310464527.5	2013.09.30	原始取得
35	发行人	一种笔记本散热器	发明专利	201210399270.5	2012.10.19	原始取得
36	发行人	一种显示器升降装	发明专利	201210256052.6	2012.07.23	原始取得
37	发行人	电视安装支架	发明专利	201110415162.8	2011.12.13	原始取得
38	发行人	调节支架	发明专利	201210271183.1	2012.07.31	原始取得
39	发行人	一种电视机挂架	发明专利	201010243884.5	2010.07.29	原始取得
40	发行人	平板电视壁挂架	发明专利	201110200043.0	2011.07.15	原始取得
41	发行人	电动调节的平板电视机壁挂架	发明专利	200810162682.0	2008.11.28	原始取得
42	乐歌智能驱动	折叠电动升降桌	发明专利	201711434424.9	2017.12.26	原始取得
43	乐歌智能驱动	全折叠免安装电动升降桌	发明专利	201711434413.0	2017.12.26	原始取得
44	发行人	助行车	发明专利	201610671669.2	2016.08.15	原始取得

(五) 计算机软件著作权情况

发行人及其控股子公司拥有的主要计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	发证时间
1	乐歌信息技术	乐歌小秘书安卓软件	2019SR0719469	原始取得	2019.07.12
2	乐歌信息技术	乐歌蓝牙桌安卓软件	2019SR0580981	原始取得	2019.06.06
3	发行人	实现遇阻回退功能并可调节灵敏度的双串口双电机电动升降桌软件	2019SR0317409	原始取得	2019.04.10
4	发行人	带遇阻回退功能的双串	2019SR0317414	原始	2019.04.10

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	发证时间
		口三电机电动升降桌软件		取得	
5	发行人	带遇阻回退功能的三电机电动升降桌软件	2019SR0307829	原始取得	2019.04.08
6	发行人	带遇阻回退功能的双电机电动升降桌软件	2019SR0303134	原始取得	2019.04.03
7	乐歌信息技术	乐歌健康安卓系统	2018SR839263	原始取得	2018.10.22
8	乐歌信息技术	乐歌设备模具管理系统	2016SR373559	原始取得	2016.12.15
9	乐歌信息技术	多电机电动升降桌软件	2016SR367617	原始取得	2016.12.12
10	乐歌信息技术	单电机电动升降桌软件	2016SR373562	原始取得	2016.12.15
11	乐歌信息技术	乐歌健身 APP 软件（苹果版）	2016SR367220	原始取得	2016.12.12
12	乐歌信息技术	乐歌健身 APP 软件（安卓版）	2016SR367576	原始取得	2016.12.12
13	乐歌信息技术	乐歌海外运营决策管理系统	2016SR377496	原始取得	2016.12.16
14	乐歌信息技术	PAD038 高端蓝牙软件	2014SR150383	原始取得	2014.10.11
15	乐歌信息技术	ETW301 电动支架软件	2014SR150443	原始取得	2014.10.11
16	乐歌信息技术	ETW202 电动支架软件	2014SR150446	原始取得	2014.10.11
17	乐歌信息技术	乐歌跨境电商全业务系统	2014SR161969	原始取得	2014.10.28
18	乐歌信息技术	乐歌全业务供应链信息管理系统	2014SR150458	原始取得	2014.10.11

十、公司拥有的特许经营权情况

截至本募集说明书签署日，公司无特许经营权。

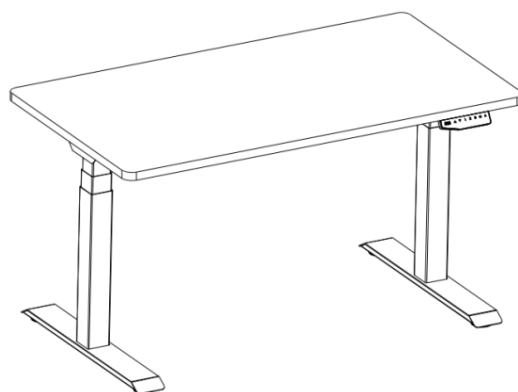
十一、发行人核心技术和研发情况

（一）公司主要核心技术及来源

1、主要核心技术

公司主要核心技术中弹簧助力自平衡悬停技术、自动连续冲压生产技术为引进消化吸收再创新，其余为原始创新取得。

（1）电动升降桌及其控制方法

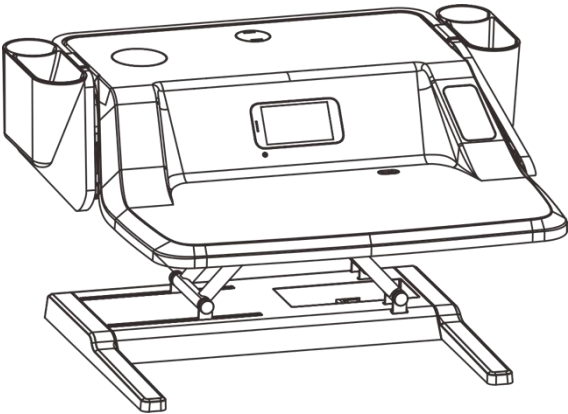


电动升降桌是可提供坐站交替工作方式的一类人体工学产品，电动升降桌起源于北欧，随着坐站交替工作方式的逐渐普及，升降桌已被很多国家和地区的人们所接受。目前使用最广的是智能化的双腿双电机升降桌，通过 MCU 对电机的控制，驱动两条桌腿同步升降。在引进消化国外技术的同时，公司形成一系列结构和控制方面的专利，比如通过桌面的敲击来检测和识别升降桌的控制命令、通过光电检测实现将阻回退功能等。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型
1	电动升降桌及其控制方法（ZL201910619117.0）	发明申请
2	基于升降平台的姿态检测方法（ZL 201910236371.2）	实用新型
3	电动升降桌（ZL 01821427854.8）	实用新型
4	升降桌的升降装置（ZL 201821389290.3）	发明
5	升降桌控制方法（CN 201910025794.X）	发明申请
6	用于升降桌腿的摩擦件及其使用方法（ZL201610316638.5）	发明
7	升降桌腿的止转结构（ZL201610312821.8）	发明
8	桌上电动升降桌（ZL201720160611.1）	实用新型
9	升降桌的横梁与立柱的连接结构（ZL201621488785.2）	实用新型
10	用于升降桌腿的摩擦件及其使用方法（ZL 201610316638.5）	发明
11	实现将遇阻回退的电动升降桌台控制系统及方法（CN201910313288.0）	发明申请
12	电动升降桌（ZL201821318533.4）	实用新型

(2) 桌面升降台

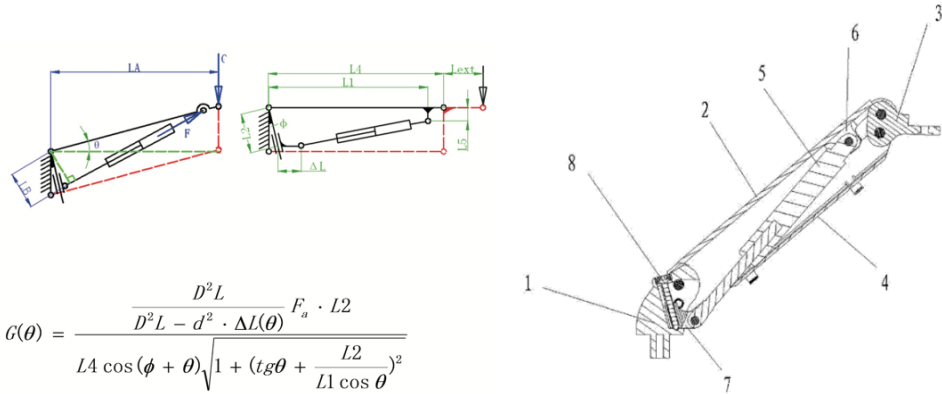


桌面升降工作台是可提供坐站交替工作方式的人体工学产品，该产品采用“X”型剪刀结构，实现桌面的直上直下运动，获得了很好的平衡效果，得到用户较好的使用反馈。坐立交替式办公是一种新型、健康的办公方式，非常适用于公司办公室、家庭及个人书房、图书馆、教育场所等需要长时间使用电脑的空间。它提倡人们可选择以坐立交替的方式来办公，以身体的调节和放松来带动精神的放松，既可以提升工作效率，也有助身体健康。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型
1	升降工作台（ZL201520728687.0）	实用新型
2	升降工作台（ZL201620065927.8）	实用新型
3	自平衡连接臂（ZL201120251087.1）	实用新型
4	升降工作台（ZL201510599244.0）	发明
5	工作台（ZL201621490740.9）	实用新型
6	带翻板的升降工作台（ZL201821422589.4）	实用新型

(3) 弹簧助力自平衡悬停技术

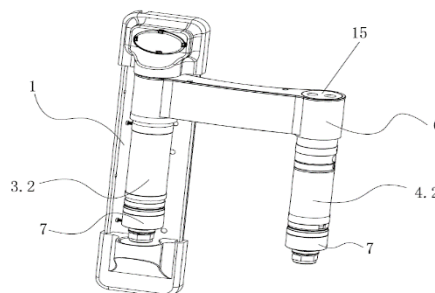


自平衡悬停技术使人们不必使用工具而随时方便地调节显示器的高低位置。使用者只需将显示器扳动至用户想要的任意位置，显示器即可在当前位置停下来，满足人们以舒适姿态面对显示器的需求。该技术的独特之处在于通过理想气体状态方程和结构力学分析，建立目标函数，采用计算机优化设计方法，根据不同的产品结构特征和应用特点，计算出弹臂结构尺寸和气弹簧相关参数的组合，达到在调节范围内实现恒力承载的最优效果，调节简单轻便。通过优化编程，可以一次性得到最优的弹簧臂结构参数，使得该类产品设计大大简化，极大地缩短了开发周期，消除了稳定承载的不确定性。该技术被广泛应用于公司的包括多款功能支架、升降台在内的各种自平衡助力产品，受到市场欢迎。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型
1	自平衡连接臂（ZL201120251087.1）	实用新型
2	调节支架（ZL201210271183.1）	发明
3	电视机壁挂架（ZL201220309862.9）	实用新型
4	平板电视支架（ZL201420196104.X）	实用新型
5	一种显示器升降装置（ZL201210256052.6）	发明

（4）多轴电动显示器支架



本技术的先进性在于使用者只要操作手中的遥控器便可完成电视机屏幕的位置与角度的调整。该系列电动挂架各关节通过直流电机驱动，最多采用三个关节在给定范围内实现全自由度控制，主体部分采用双臂双电机结构（如右图）实现显示器的伸出和旋转调节。电气部分以单片机 CPU 为控制核心，实现了红外遥控、智能学习、过载保护、自动报警、到位提示等功能。本技术应用于公司人体工学电动壁挂架系列产品。

该项技术包含的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利类型
1	平板电视壁挂架（ZL201110200043.0）	发明
2	电视安装支架（ZL201110415162.8）	发明

（5）自动连续冲压生产技术

公司大量采用连续冲压技术，以及模内攻牙技术，可在一个冲压节拍内形成冲压产品最终形状，将多个冲压工序在一副模具中完成，生产效率极高，适合中、小件的自动冲压生产。对于大型平板类冲压件，则采用多台压力机组成自动冲压线，用机械手实现工序件的传递，生产效率比单工序工程模冲压生产提高 5 倍以上，而且冲件一致性好，有效提高产品的竞争能力。目前，公司已实现所有连续冲压模具的自主研发。

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

公司的核心技术广泛应用于人体工学产品。报告期内，人体工学产品销售收入占公司主营业务收入比例分别为 89.42%、89.33%及 88.80%。

3、发行人核心技术来源和形成过程

公司目前拥有的核心技术均为其自主研发而来，均系公司研发团队在研发生产过程中经过市场反馈、技术积累和创新形成的自有技术，不涉及相关研发人员在原单位的职务成果，研发人员不存在违反竞业禁止、保密协议的情形。公司专利归属不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）公司研发费用的构成及占营业收入比例

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	4,118.46	3,470.64	2,719.22
其中：人员人工	2,244.62	1,978.54	1,473.05
直接投入	1,400.34	1,080.14	979.51
折旧及摊销	235.10	207.96	104.22
其他	238.40	204.01	162.45
营业收入	97,806.92	94,677.59	74,783.08
研发费用占营业收入比重	4.21%	3.67%	3.64%

（三）公司技术人员情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有研发与技术人员 466 人，占员工总数的 25.72%，人员构成合理。公司现有项乐宏、李响、郑祥明 3 名核心技术人员，占员工总数的 0.17%，具体情况详见本节之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（二）现任董事、监事和高级管理人员的从业简历”。

随着公司经营规模的提升及研发激励机制的逐步完善，公司研发技术团队规模逐步扩大，且有效降低了公司核心技术人员流失风险，已形成一支技术力量雄厚、富于创新、团结稳定的技术团队。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动。

十二、公司境外经营情况

公司在境外设有子公司香港沃美特、美国乐歌、越南乐歌、日本乐歌、6475 LAS POSITAS、菲律宾乐歌及福来思博，各子公司具体经营情况详见本节之“三、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（三）控股子公司的基本情况”。

十三、公司历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末（2017 年 6 月 30 日）归属于母公司股东的净资产额（万元）	36,721.30（2017 年 6 月 30 日经审计值）		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2017 年 11 月 22 日	首发上市	29,048.34
上市后累计派现金额（万元）	6,071.49		
本次发行前最近一期末（2019 年 12 月 31 日）归属于上市公司股东的净资产额（万元）	79,455.88		

经公司 2017 年度股东大会决议，公司 2017 年度利润分配方案为以总股本 86,000,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计分派现金股利人民币 1,720.00 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

经公司 2018 年度股东大会决议，公司 2018 年度利润分配方案为以总股本 87,342,200 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含

税)，合计分派现金股利人民币 1,746.84 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

经公司 2019 年度股东大会决议，公司 2019 年度利润分配方案为以 2019 年 12 月 31 日公司总股本 87,230,830 股剔除需回购注销股份 409,380 股为基数（即以 86,821,450 股为基数），向除拟回购注销限制性股票的股东以外的公司股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），合计派发现金股利人民币 2,604.64 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

十四、公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近三年作出的重要承诺及履行情况

（一）本次发行前所作出的重要承诺及履行情况

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司及全体董事、监事、高级管理人员	关于履行信息披露义务责任的承诺	承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中
	公司及全体董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司	关于履行信息披露违规赔偿投资者损失的承诺	承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中
	公司及控股股东丽晶电子，公司实际控制人项乐宏、姜艺	关于依法承担赔偿责任或者补偿责任及股份回购的承诺	若发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证监会对发行人作出行政处罚决定之日起三十日内，严格依法回购首次公开发行的全部新股	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中
	公司及控股股东丽晶电子，实际控制人项乐宏、姜艺，全体董事、监事、高级管理人员	关于依法承担赔偿责任或者补偿责任及股份回购的承诺	投资人因发行人的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起的三十日内，本公司/本人将依法赔偿投资者损失。	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中
	控股股东丽晶电子、实际控制人项乐宏和姜艺夫妇、公司董	关于利润分配政策的承诺	1、利润分配原则：（1）公司的利润分配尤其是现金分红应重视对社会公众股东的合理投资回报，以维护股东权益和保证公司可持续发展	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
	事、监事、高级管理人员		为宗旨，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合相关法律、法规的规定；（2）公司实行同股同利的股利政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（3）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。2、利润分配的形式：公司可以采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式进行利润分配；3、利润分配的决策程序：（1）公司董事会负责拟定和修改利润分配预案尤其是现金分红预案，利润分配预案尤其是现金分红预案由独立董事、监事会发表意见，经全体董事过半数以上表决通过（其中 2/3 以上独立董事表决通过）方可提交股东大会审议；（2）公司监事会应对董事会制定和修改的利润分配预案尤其是现金分红预案及决策程序进行审议和监督，并经过半数以上监事表决通过，在公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见；（3）利润分配政策的制定，须经出席股东大会会议的股东或股东代表所持表决权的 2/3 以上通过。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策尤其是现金分红政策的决策过程中应当通过多种渠道主动与独立董事、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，及时答复中小股东所关心的问题。对报告期盈利但公司董事会未提出现金分红方案的，董事会应当做出详细说明，独立董事应当对此发表独立意见。提交股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。此外，公司应当在定期报告中披露未分红的具体原因以及未用于分红的资金留存公司的用途。4、现金分红的条件和比例（1）现金分红的条件公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，并且现金流充裕，实施现金分红后不影响公司的持续经营；公司无重大投资计划			

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。（2）现金分红的比例：1）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，提出差异化的现金分红政策：i）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%；ii）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%；iii）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%；iv）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。2）公司应优先采取现金分红的方式分配利润，每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。5 、股票股利的具体条件：在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。6 、利润分配的期间间隔：在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。7 、利润分配政策的变更：公司应保持股利分配政策尤其是现金分红政策的连续性、稳定性，同时根据生产经营情			

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生的变化，来确定是否需要调整利润分配政策；确需调整利润分配政策尤其是现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关国家法律法规、规范性文件和本章程的有关规定；有关调整利润分配政策尤其是现金分红政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。			
	发行人全体董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	1、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；2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺公司董事会或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；5、若公司后续推出公司股权激励的，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；7、本承诺函出具日后，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中
	项乐宏、姜艺	限售承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人通过丽晶电子、丽晶国际及聚才投资所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。	2017 年 12 月 01 日	36 个月	严格履行中
	项乐宏、姜艺	减持承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月期满后，在本人担任公司董事、监事或高管期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。本人自离职信息申报之日起六个月	2017 年 12 月 01 日	36 个月	严格履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			内所增持的公司股份按照上述规定予以锁定。			
	丽晶电子、丽晶国际及聚才投资	限售承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本公司所持有的乐歌股份首次公开发行股票前已发行的股份，也不由乐歌股份公司回购该部分股份。乐歌股份股票发行并上市后六个月内如果乐歌股份股票连续二十个交易日的收盘价（指复权后的价格，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本公司持有的乐歌股份公开发行股份前已发行的股份的锁定期限将自动延长六个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司持有的乐歌股份公开发行股票前已发行的股份，也不由乐歌股份回购本公司持有的公司公开发行前已发行的股份。	2017年12月01日	36个月	严格履行中
	丽晶电子、丽晶国际及聚才投资	减持承诺	本公司所持有乐歌股份公开发行股票前已发行的股份在乐歌股份公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月期满后两年内若进行股份减持，减持股份数量为不超过本公司所持股份数的40%，并且减持价格（指复权后的价格）不低于发行价；本公司在减持股份时，将提前五个交易日向乐歌股份公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对乐歌股份公司治理结构及持续经营影响的说明，并由乐歌股份公司在减持前三个交易日予以公告。	2017年12月01日	60个月	严格履行中
	朱伟、李妙、傅凌志、郑祥明	限售承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。公司上市后六个月内如果公司股票连续二十个交易日的收盘价（指复权后的价格，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司公开发行股份前已发行的股份的锁定期限将自动延长六个月。在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发	2017年12月01日	36个月	严格履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			行前已发行的股份。本人不因职务变更或离职等原因放弃履行此承诺。			
	朱伟、李妙、傅凌志、郑祥明	减持承诺	公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月期满后，在本人担任发行人董事、监事或高管期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。本人自离职信息申报之日起六个月内所增持的公司股份按照上述规定予以锁定。本人所持有公司公开发行股份前已发行的股份在上述锁定期期满后两年内若进行股份减持，减持价格（指复权后的价格）不低于发行价。	2017 年 12 月 01 日	36 个月	严格履行中
	沈意达	限售承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2017 年 12 月 01 日	36 个月	严格履行中
	沈意达	减持承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月期满后，在本人担任公司董事、监事或高管期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。本人自离职信息申报之日起六个月内所增持的发行人股份按照上述规定予以锁定。	2017 年 12 月 01 日	36 个月	严格履行中
	丽晶电子、项乐宏、姜艺、朱伟、郑祥明、李响、李妙、孙海光、傅凌志	关于稳定公司股价的承诺	公司上市后三年内，若公司股价持续低于公司前一年度经审计的每股净资产（公司期间如有派息、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，每股净资产将进行相应调整计算），公司将通过回购公司股票、控股股东或实际控制人增持公司股票，以及公司董事、高级管理人员（不含实际控制人、独立董事，下同）增持公司股票的方式启动股价稳定措施。	2017 年 12 月 01 日	36 个月	严格履行中
	丽晶电子、项乐宏、姜艺、丽晶国际、聚才投资	关于避免同业竞争和关联交易承诺	1、本公司/本人目前没有、将来也不直接或间接从事与公司及其控股或实际控制的子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担赔偿责任。对于本公司/本人直接和间接控制	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			的其他企业，本公司/本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本公司/本人在该等企业中的控制地位，保证该等企业履行本承诺函中与本公司/本人相同的义务，保证该等企业不与发行人进行同业竞争，本公司/本人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部连带的赔偿责任。在本公司/本人及本公司/本人所控制的其他公司与发行人存在关联关系期间，本承诺函持续有效。 2、除已书面披露的关联交易以外，本公司/本人以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“附属企业”）与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；在本公司/本人作为乐歌股份控股股东/实际控制人/持有 5%以上股份的股东期间，本公司/本人及附属企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司/本人及附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和《乐歌人体工学科技股份有限公司章程》、《关联交易管理办法》等相关制度的规定，按照公平、公允、合理的商业准则进行；本公司/本人承诺不利用乐歌股份控股股东/实际控制人/持有 5%以上股份的股东地位，损害发行人及其他股东的合法利益；若本公司/本人与发行人的关联交易中未按照公平、公开、公正的原则给发行人造成损失，由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给本公司的分红中扣除，并归发行人所有。本公司/本人以直接和间接所持发行人的全部股份对上述承诺提供连带责任保证担保。			
	项乐宏、姜艺	关于资金占用方面的承诺	自本承诺出具之日起，本人及本人所控制的其他公司不占用公司及其下属公司资金，不损害公司及其他股东的利益，本人并愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担全部连带的赔偿责任，公司董事会亦可启动“占用即冻结”机制冻	2017 年 12 月 01 日	长期有效	严格履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			结本人所持公司股份，通过变现本人所持公司股份以偿还占用财产，或以当年本人可取得的分红部分偿还占用财产。			
	项乐宏、姜艺	关于社保、公积金事项的承诺	若发行人或其控股子公司，因其历史上未规范为全体员工缴纳社保、公积金而被主管部门行政处罚或要求其补缴的，本人承诺将无条件代替公司缴纳罚款并承担全部补缴金额，本人愿意全额补偿公司因此遭受的全部损失。	2017年12月01日	长期有效	严格履行中
	公司	关于履行公开承诺的约束措施的承诺	公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述回购股份及赔偿损失措施向股东和社会公众投资者道歉，并依法向投资者进行赔偿，并将在定期报告中披露公司关于回购股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。	2017年12月01日	长期有效	严格履行中
	控股股东丽晶电子及实际控制人项乐宏、姜艺	关于履行公开承诺的约束措施的承诺	本公司/本人作出的或公司公开披露的承诺事项真实、有效。如在实际执行过程中，本公司/本人违反首次公开发行时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：如发生未实际履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因。如因本公司/本人未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。如本公司/本人违反上述承诺，发行人有权将应付本公司/本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。	2017年12月01日	长期有效	严格履行中
	董事、高级管理人员	关于履行公开承诺的约束措施的承诺	如发生未实际履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因。如因本人未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依	2017年12月01日	长期有效	严格履行中

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。本人如违反上述承诺，在证券监管部门或有关政府机构认定承诺未实际履行 30 日内，或司法机关认定因前述承诺未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失起 30 日内，自愿将上一年度从发行人处所领取的全部薪金对投资者先行进行赔偿。			
股权激励承诺	公司	股权激励承诺	公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2018 年 02 月 13 日	公司 2018 年限制性股票激励计划有效期内	严格履行中
其他对公司中小股东所作承诺	项乐宏、姜艺	其他承诺	在实施增持计划过程中，将遵守中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司权益变动及股票买卖敏感期的相关规定，并承诺在增持期间及法定期限内不减持其所持有的公司股份。	2018 年 02 月 28 日	在本次增持计划完成后的六个月内。	已履行完毕

（二）本次发行所作出的重要承诺情况

1、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司全体董事、高级管理人员已对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，具体承诺如下：

“（1）本人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；

（2）本人承诺对在公司任职期间的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与所履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺公司董事会或薪酬与考核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；

（5）若公司未来实施新的股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 自本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行该等承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

2、公司的控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司的控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

十五、公司股利分配政策

（一）公司现有股利分配政策

公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下，该章程自公司2017年12月1日首次公开发行股票并上市后实施：

1、利润分配原则

（1）公司的利润分配尤其是现金分红应重视对社会公众股东的合理投资回报，以维护股东权益和保证公司可持续发展为宗旨，保持利润分配的连续性和稳

定性，并符合相关法律、法规的规定；

(2) 公司实行同股同利的股利政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

(3) 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。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式进行利润分配；

3、利润分配程序

(1) 公司董事会负责拟定和修改利润分配预案尤其是现金分红预案，利润分配预案尤其是现金分红预案由独立董事、监事会发表意见，经全体董事过半数以上表决通过（其中 $\frac{2}{3}$ 以上独立董事表决通过）方可提交股东大会审议；

(2) 公司监事会应对董事会制定和修改的利润分配预案尤其是现金分红预案及决策程序进行审议和监督，并经过半数以上监事表决通过，在公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见；

(3) 利润分配政策的制定，须经出席股东大会会议的股东或股东代表所持表决权的 $\frac{2}{3}$ 以上通过。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策尤其是现金分红政策的决策过程中应当通过多种渠道主动与独立董事、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，及时答复中小股东所关心的问题。对报告期盈利但公司董事会未提出现金分红方案的，董事会应当做出详细说明，独立董事应当对此发表独立意见。提交股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。此外，公司应当在定期报告中披露未分红的具体原因以及未用于分红的资金留存公司的用途。

4、现金分红的具体条件和比例

(1) 现金分红的条件

公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，并且现金流充裕，实施现金分红后不影响公司的持续经营；

公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。

（2）现金分红的比例

1）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，提出差异化的现金分红政策：

A、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%；

B、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%；

C、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%；

D、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2）公司应优先采取现金分红的方式分配利润，以母公司的可供分配利润为依据，每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

5、股票股利的具体条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

6、利润分配的期间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状

况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

7、利润分配政策的变更

公司应保持股利分配政策尤其是现金分红政策的连续性、稳定性，同时根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生的变化，来确定是否需要调整利润分配政策；确需调整利润分配政策尤其是现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关国家法律法规、规范性文件和本章程的有关规定；有关调整利润分配政策尤其是现金分红政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（二）公司最近三年现金分红和未分配利润使用情况

经公司 2017 年度股东大会决议，公司 2017 年度利润分配方案为以总股本 86,000,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计分派现金股利人民币 1,720.00 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

经公司 2018 年度股东大会决议，公司 2018 年度利润分配方案为以总股本 87,342,200 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计分派现金股利人民币 1,746.84 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

经公司 2019 年股东大会决议，公司 2019 年度利润分配方案为以 2019 年 12 月 31 日公司总股本 87,230,830 股剔除需回购注销股份 409,380 股为基数（即以 86,821,450 股为基数），向除拟回购注销限制性股票的股东以外的公司股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），合计派发现金股利人民币 2,604.64 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

公司最近三年现金分红及未分配利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	分红归属年度： 2019 年	分红归属年度： 2018 年	分红归属年度： 2017 年
归属于母公司股东的净利润	6,298.05	5,759.09	6,282.78
未分配利润	32,869.89	28,685.80	25,449.32

项目	分红归属年度： 2019 年	分红归属年度： 2018 年	分红归属年度： 2017 年
现金分红金额（含税）	2,604.64	1,746.84	1,720.00
现金分红比例	41.36%	30.33%	27.38%

十六、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况

（一）最近三年债券发行和偿还情况

最近三年，公司未发行公司债券。

（二）最近三年偿债财务指标

公司最近三年主要偿付能力指标情况如下表所示：

财务指标	2019 年末/ 2019 年	2018 年末/ 2018 年	2017 年末/ 2017 年
资产负债率（合并）	47.11%	36.68%	37.34%
利息保障倍数（倍）	7.00	19.48	14.50
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿还率	100.00%	100.00%	100.00%

注：利息保障倍数=息税前利润/利息支出=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)；

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；

利息偿还率=实际利息支出/应付利息支出。

（三）本次可转债资信评级情况

公司聘请联合信用评级为公司拟公开发行的可转换公司债券的信用状况进行了综合分析和评估，公司主体信用等级为“A+”，评级展望为“稳定”，本次可转换公司债券的信用等级为“A+”。

在本次可转债存续期内，联合信用评级将每年至少进行一次跟踪评级。

十七、董事、监事和高级管理人员

（一）现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

本公司现任董事会由 9 名董事组成，包括 3 名独立董事，基本情况如下表所示：

姓名	性别	现任职务	年龄	本届任期	2019年 薪酬情况 (万元)
项乐宏	男	董事长、总经理	49	2019年5月-2022年5月	88.56
姜艺	女	副董事长、美国乐歌总经理	46	2019年5月-2022年5月	88.62
李响	男	董事、副总经理	35	2019年5月-2022年5月	36.44
朱伟	男	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	49	2019年5月-2022年5月	40.67
泮云萍	女	董事、副总经理、董事长助理、产品企划设计部总监	36	2020年1月-2022年5月	44.82
李妙	女	董事、国内营销事业部总经理	38	2019年5月-2022年5月	25.23
梁上上	男	独立董事	49	2019年5月-2022年5月	8.67
易颜新	男	独立董事	48	2019年5月-2022年5月	8.67
徐强国	男	独立董事	56	2019年5月-2022年5月	8.67

本公司现任监事会由3名监事组成，包括1名职工代表监事，基本情况如下表所示：

姓名	性别	现任职务	年龄	本届任期	2019年 薪酬情况 (万元)
徐波	男	监事会主席、信息中心经理	33	2019年5月-2022年5月	15.67
梅智慧	女	监事、财务部经理	42	2019年6月-2022年5月	18.31
胡玉珍	女	职工代表监事、行政人事经理	35	2019年5月-2022年5月	15.34

截至本募集说明书签署日，本公司共有7名现任高级管理人员，基本情况如下表所示：

姓名	性别	现任职务	年龄	本届任期	2019年 薪酬情况 (万元)
项乐宏	男	董事长、总经理	49	2019年5月-2022年5月	88.56
李响	男	董事、副总经理	35	2019年5月-2022年5月	36.44
朱伟	男	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	49	2019年5月-2022年5月	40.67
孙海光	男	副总经理	44	2019年5月-2022年5月	38.26

姓名	性别	现任职务	年龄	本届任期	2019年 薪酬情况 (万元)
郑祥明	男	副总经理	49	2019年5月-2022年5月	55.21
顾朝丰	男	副总经理	42	2019年5月-2022年5月	62.85
泮云萍	女	董事、副总经理、 董事长助理、产 品企划设计部总 监	36	2020年5月-2022年5月	44.82

(二) 现任董事、监事和高级管理人员的从业简历

1、董事

项乐宏先生：1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权。宁波师范学院（现宁波大学）、电子科技大学双学士学位；北京大学光华管理学院、长江商学院双硕士学位；香港城市大学 DBA 求学经历；清华大学五道口金融学院高级工商管理硕士在读。1995年至1998年，就职于中国电子进出口宁波公司，任国际合作部副经理；1998年至今，任丽晶电子执行董事；2002年至2010年，任丽晶时代董事长、总经理；2002年1月至今，任丽晶国际董事；2009年6月至2017年9月，任乐歌进出口执行董事；2010年5月至今，任本公司董事长；2016年11月至今，兼任本公司总经理。

姜艺女士：1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权。北京大学光华管理学院、中欧国际工商学院双硕士学位。1995年至1999年，就职于中国电子进出口宁波公司；1999年至2002年，任丽晶电子副总经理；2002年至2010年，任丽晶时代副总经理；2010年3月至今，任聚才投资执行董事；2014年3月至今，任芯健半导体监事；2010年5月至2016年10月，任本公司副董事长、总经理；2016年11月至今，任本公司副董事长、丽晶电子总经理、美国乐歌总经理。

李响先生：1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江大学软件学院软件项目管理硕士在读。2006年至2007年，就职于宁波市委组织部；2007年至2009年，就职于宁波威远信息技术有限公司，任研发经理；2009年至2010年，任丽晶时代信息中心经理；2010年5月至今，就职于本公司，曾任国内营销事业部副总经理，现任公司董事、副总经理。

朱伟先生：1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江财经学院会计学学士，硕士在读，高级会计师。曾获得 2006 年度“浙江省优秀注册会计师”荣誉称号；1993 年至 2008 年，先后就职于宁波会计师事务所、宁波国信联合会计师事务所、江苏天衡会计师事务所宁波分所，历任项目经理、合伙人；2008 年至 2010 年，任丽晶时代财务总监；2010 年 5 月至今，任本公司董事、副总经理、财务总监。

泮云萍女士：1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江大学宁波理工学院电子信息工程专业学士，堪培拉大学工商管理硕士。2006 年至 2010 年，就职于丽晶时代（公司前身）；2010 年 5 月至 2019 年 10 月 22 日，任本公司国际营销事业部总经理；2019 年 10 月 23 日至今任本公司董事长助理、产品企划设计部总监；2020 年 5 月起兼任本公司副总经理。

李妙女士：1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。杭州电子科技大学国际经济与贸易学士，堪培拉大学工商管理硕士。2005 年至 2010 年，就职于丽晶时代；2010 年 5 月至今，任本公司董事、国内营销事业部总经理。

梁上上先生：1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。清华大学法学院教授，博士生导师。主要研究民商法学、法律方法论，兼任中国商法研究会常务理事等职。1994 年获得杭州大学法律系经济法学学士学位，1997 年获得中国社会科学院研究生院法学系经济法学硕士学位，2004 年获得清华大学法学院民商法学博士学位。2008 年至 2010 年，赴美国哥伦比亚大学进行学术访问。1997 年至 2013 年，在浙江大学法学院工作，先后担任助教、讲师、副教授与教授；2008 年遴选为博士生导师，招收博士生；2010 年至 2013 年，担任浙江大学法学院副院长。2013 年至今，任清华大学法学院教授、博士生导师。

易颜新先生：1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。杭州电子科技大学会计学院教授，会计学博士，硕士生导师，财务管理系主任，中国非执业注册会计师，浙江省管理会计咨询专家，浙江省总会计师协会学术部副主任。主要从事财务管理、管理会计的教学与研究工作，研究方向：财务管理、管理会计、作业成本管理。主讲研究生和本科生课程：管理会计理论与实务、财务管理、成本管理会计、高级财务管理等。在《南开管理评论》、《经济管理》、《当代经济科学》、《财务与会计》、《财会研究》、《财会通讯》等国内外学术刊物发表学术论文

40 余篇，出版专著 1 部、教材 4 部。曾参加国家自然科学基金 1 项，主持省部级项目 4 项、参加 5 项；主持厅局级项目 6 项、参加 3 项。

徐强国先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江工商大学财务与会计学院教授。1984 年获得杭州商学院会计学学士学位，2007 年获得天津财经大学会计学博士学位。1984 年至 2010 年，于天津商业大学商学院财务管理系工作，曾任讲师、副教授、教授、系主任等工作。2010 年至今，担任浙江工商大学财务与会计学院教授。

2、监事

徐波先生：1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。宁波大学通信与信息系统硕士。2013 年 6 月至今，任本公司信息中心经理。

梅智慧女士：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江万里学院，会计师职称，宁波市会计领军人才。2009 年至 2010 年，就职于丽晶时代（公司前身）；2012 年 4 月至今就职于本公司，2014 年 5 月起任本公司财务部经理。

胡玉珍女士：1985 年出生，中国国籍，无境外居留权。硕士学历，宁波大学毕业。2010 年 11 月至 2012 年 12 月就职于上海泽恩企业管理有限公司，任猎头顾问；2013 年 3 月至 2014 年 6 月就职于贝发集团，任人力资源主管；2014 年 7 月起至今就职于本公司，任公司行政人事经理。

3、高级管理人员

项乐宏先生简历详见本节之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（二）现任董事、监事和高级管理人员的从业简历”之“1、董事”部分。

李响先生简历详见本节之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（二）现任董事、监事和高级管理人员的从业简历”之“1、董事”部分。

朱伟先生简历详见本节之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（二）现任董事、监事和高级管理人员的从业简历”之“1、董事”部分。

孙海光先生：1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江工业大学本科学历。1999 年至 2003 年，就职于 SGS 宁波通标标准技术服务有限公司，

任高级检验工程师；2003 至 2006 年，就职于必维国际检验集团（Bureau Veritas），任宁波区域主管；2006 年至 2010 年，就职于北京 IM 商贸咨询有限公司，任质量总监；2011 年 1 月至今，就职于本公司，现任公司副总经理。

郑祥明先生：1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。北京工业大学工学博士。1993 年至 2005 年任湖北汽车工业学院材料工程系教师；1998 年任模具教研室主任；2000 年被评为东风汽车公司“后备学科带头人”；2003 年至 2005 年，任湖北汽车工业学院材料工程系副主任，主管教学工作；2003 年 12 月被聘为副教授，湖北汽车工业学院学术委员会委员，武汉科技大学硕士研究生导师；2006 年 1 月至 2016 年 10 月任宁波工程学院机械学院教师，太原理工大学硕士研究生兼职导师；2006 年入选宁波市 4321 人才工程，浙江省 151 人才工程；2008 年被评为宁波工程学院中青年学科带头人；2010 年 2 月至 2016 年 10 月任本公司技术顾问；2016 年 11 月至今，任本公司总工程师，2017 年 4 月至今，任本公司副总经理。

顾朝丰先生：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，苏州大学本科学历。2000 年 7 月至 2001 年 7 月，就职于江苏舜天国际集团无锡森鑫工具公司，任品质负责人；2001 年 9 月至 2017 年 6 月，就职于宝时得科技（中国）有限公司，担任工厂总经理职务。2017 年 7 月起至今，就职于本公司，现任本公司副总经理。

（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况如下表所示：

姓名	公司职务	在其他单位的任职情况	担任职务	任职企业与发行人关联关系
项乐宏	董事长、总经理	丽晶电子	执行董事	发行人控股股东
		丽晶国际	董事	持有发行人 5%以上股份的股东
		浙东置业	董事	发行人联营企业
姜艺	副董事长、美国乐歌总经理	丽晶电子	总经理	发行人控股股东
		聚才投资	执行董事	持有发行人 5%以上股份的股东

姓名	公司职务	在其他单位的任职情况	担任职务	任职企业与发行人关联关系
		宁波弘健投资有限公司	监事	实际控制人持股比例超过 5%的企业
易颜新	独立董事	杭州电子科技大学	教授	无其他关联关系
		上海华峰超纤材料股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		温州宏丰电工合金股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		浙江大元泵业股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		浙江鸿禧能源股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
梁上上	独立董事	清华大学	教授	无其他关联关系
		日照港股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		北京康拓红外技术股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		北京兆易创新科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
徐强国	独立董事	浙江工商大学	教授	无其他关联关系
		江苏诺泰澳赛诺生物制药股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		广东国盛金控集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		浙江圣达生物药业有限公司	独立董事	无其他关联关系
		浙江仙通橡塑股份有限公司	独立董事	无其他关联关系

（四）现任董事、监事和高级人员持股变动情况

姓名	现任职务	最近三年持股变动情况	期末持股数
项乐宏	董事长、总经理	最近三年持股无变动	间接持股 33,104,532 股
姜艺	副董事长、美国乐歌总经理	2017 年由于聚才投资内部股权转让，增加间接持股 100,296 股 2018 年通过二级市场增持，增加直接持股 870,639 股 2019 年通过二级市场增持，增加直接持股 273,124 股	间接持股 12,687,816 股 直接持股 1,143,763 股
李响	董事、副总经理	最近三年持股无变动	间接持股 300,000 股
朱伟	董事、副总经理、财务总监、董事会	最近三年持股无变动	直接持股 914,600 股

姓名	现任职务	最近三年持股变动情况	期末持股数
	秘书		
李妙	董事、国内营销事业部总经理	最近三年持股无变动	间接持股 90,000 股 直接持股 320,100 股
泮云萍	董事、董事长助理、产品企划设计部总监	最近三年持股无变动	间接持股 63,000 股 直接持股 274,380 股
梁上上	独立董事	-	-
易颜新	独立董事	-	-
徐强国	独立董事	-	-
徐波	监事会主席、信息中心经理	最近三年持股无变动	间接持股 100,000 股
梅智慧	监事、财务部经理	2018 年通过二级市场买入, 增加直接持股 200 股	间接持股 80,000 股 直接持股 200 股
胡玉珍	职工代表监事、行政人事经理	最近三年持股无变动	间接持股 80,000 股
孙海光	副总经理	最近三年持股无变动	间接持股 225,000 股
郑祥明	副总经理	最近三年持股无变动	间接持股 299,700 股 直接持股 100,000 股
顾朝丰	副总经理	最近三年持股无变动	-

注：项乐宏先生间接持股通过丽晶电子及丽晶国际持有；姜艺女士间接持股通过丽晶国际及聚才投资持有；其他董监高间接持股均通过聚才投资持有。上表间接持股数系根据丽晶电子、丽晶国际及聚才投资的直接持股数和持股比例折算。

（五）公司对管理层的激励情况

2018 年 3 月 2 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2018 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》。2018 年 5 月 23 日，公司第三届董事会第十八次会议审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，公司董事会认为公司 2018 年限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，同意确定 2018 年 5 月 23 日为授予日，授予 42 名激励对象 139.58 万股限制性股票。2018 年 6 月 4 日，公司 2018 年限制性股票激励计划授予登记完成。

（六）董事、监事和高级管理人员变动情况

报告期内，公司除正常换届选举外董监高变动情况具体如下：

1、公司监事吴丽芳女士及邬啦女士分别于 2018 年 3 月及 2019 年 6 月因个人原因辞去监事职务，上述人员辞去监事职务后仍作为中层管理人员在公司继续任职。

2、公司副总经理陈英先生于 2019 年 4 月因个人原因向公司辞职，其于 2017 年 12 月进入公司，在公司工作年限较短，主要负责公司供应链管理工作，其辞职后由公司副总经理顾朝丰先生负责上述工作。

3、公司董事会秘书傅凌志先生及董事兼副总经理张信先生于 2019 年 10 月因个人原因向公司辞职，其分别于 2016 年及 2018 年进入公司，在公司工作年限较短，主要负责公司信息披露、投资者管理及对外投资工作，不属于公司核心经营业务，目前公司聘请了财务总监朱伟先生兼任董事会秘书，负责上述工作。

综上所述，公司董监高变动未对公司正常业务开展和未来经营发展造成不利影响。

十八、环保情况

（一）公司污染物排放情况

公司所属行业不属于重污染企业，公司及子公司生产过程中对环境产生的影响主要包括生产废水、生活污水、生活垃圾、废边角料、废铁屑等固体废物，以及喷漆废气、焊接烟尘等废气，情况如下：

1、污水

公司生产过程产生的污水包括生产废水和生活污水，生产废水经自建的污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）二级标准后，50%回收用于生产，其余与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一起纳管排入市政污水管网，最终由污水处理厂处理达标后排放。

2、固体废物

一般固体废物主要包括生活垃圾、废边角料、废铁屑等。不合格塑料件粉碎后回用，塑料边角料、金属边角料和废焊丝和焊渣外售回收单位回收利用；废油漆桶由供应商回收；废漆渣、废活性炭、废润滑油、废皂化液、喷漆水帘废水和喷漆废气处理系统喷淋废水为危险固废，委托第三方环保公司安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

3、废气

公司生产过程产生的废气主要有喷漆废气、焊接烟尘、盐酸雾等。喷漆废气通过水帘除漆雾后汇同烘干产生的有机废气通过过滤器、除湿、二级活性炭净化处理后，通过 15m 高排气筒排放；焊接烟尘经企业在焊接机上方安装的集气罩收集后经滤筒过滤后车间内排放；压铸工艺废气通过上方的集气罩后，收集后通过 15m 高排气筒排放；盐酸雾依托现有酸雾吸收塔，经碱喷淋处理后由 7m 高排气筒排放；抛光粉尘依托现有的抛丸机自带布袋除尘器，收集后通过布袋除尘器处理后在除尘器顶端排放。

（二）公司报告期内环保情况

公司一直注重环保工作水平的提高，持续投入资金用于环保建设，在生产场所建设了小旋风回收系统、废气治理设备、除尘设备等环保设施。报告期内，公司投入各项污染物处理费用分别为 94.22 万元、97.21 万元及 87.53 万元，环保设施投入金额分别为 180.94 万元、129.07 万元及 186.34 万元。公司相关环保投入有效保障了公司各项生产经营活动符合国家相关环保法律、法规要求，报告期内公司及控股子公司均不存在违反环境保护法律法规而受到行政处罚的情形。

第五节 合规经营与独立性

一、合法合规情况

（一）报告期内行政处罚情况

报告期内，发行人及下属子公司受到行政处罚的情况具体如下：

1、2017年2月23日，发行人向海关申报出口一批原材料运往越南乐歌用于产品生产，其中公司将部分原材料误报为铝锭（税则号 7616999000），实际为铝合金锭（税则号 7601200090）。因商品编码申报不实，于2017年4月14日，北仑海关依据《中华人民共和国海关法》（以下简称“《海关法》”）第二十四条第一款、第八十六条第（三）项以及《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》（以下简称“《实施条例》”）第十五条第（四）项之规定出具甬北关缉违字（2017）0035号《行政处罚决定书》，对发行人处以罚款1.41万元。

关于甬北关缉违字（2017）0035号《行政处罚决定书》。根据《实施条例》第十五条第（四）项之规定，影响国家税款征收的，处漏缴税款30%以上2倍以下罚款。发行人被处以罚款1.41万元，涉及漏缴税款1.77万元，罚款数额占漏缴税款金额不足80%，未达到实施条例规定的最高漏缴税款2倍以上罚款，且处罚金额较低，因此，此次行政处罚不构成重大违法违规行为。

针对上述海关行政处罚，宁波海关出具了甬关信证（2017）112号《企业资信证明》，确认上述行政处罚行为均不属于重大违法违规行为。

2、2017年3月3日，发行人向海关申报出口一批原材料运往越南乐歌用于产品生产，其中公司将部分原材料误报为铝锭（税则号 7616999000），实际为铝合金锭（税则号 7601200090）。因货物申报出口税则号列不实，2017年4月10日，北仑海关依据《海关法》第二十四条第一款、第八十六条第（三）款以及《实施条例》第十五条第（五）项之规定出具甬北关现简违字（2017）0152号《行政处罚决定书》，对发行人处以罚款2.33万元。

关于甬北关现简违字（2017）0152号《行政处罚决定书》。根据《实施条例》第十五条第（五）项之规定，影响国家外汇、出口退税管理的，处申报价格10%以上50%以下罚款。发行人被处以罚款2.33万元，涉及申报价格17.91万

元，罚款数额占申报价格的 13%，未达到《实施条例》规定的最高申报价格 50% 的罚款，且处罚金额较低，因此，此次行政处罚不构成重大违法违规行为。

针对上述海关行政处罚，宁波海关出具了甬关信证（2017）063 号《企业资信证明》，确认上述行政处罚行为均不属于重大违法违规行为。

3、2018 年 4 月 13 日，越南乐歌因复制作品（电脑软件）但没有得到著作权所有者的同意，被越南文化、体育、旅游部总督察处以罚款 3,000 万越南盾（约合 8,277 元人民币）；2019 年 8 月 28 日，越南乐歌因报税错误导致欠应付个人所得税金之行为而被前江省税局局长处以罚款 2,152.64 万越南盾（约合 5,947 元人民币）。

根据越南律师出具的法律意见书：“2018 年 4 月 13 日，越南乐歌因复制作品（电脑软件）但没有得到著作权所有者的同意，被越南文化、体育、旅游部总督察处以罚款 3,000 万越南盾，截至目前，公司已缴纳全部罚款。2019 年 8 月 28 日，越南乐歌因报税错误导致欠应付个人所得税金之行为而被前江省税局局长处以罚款 2,152.64 万越南盾，截至目前，公司已缴纳全部罚款以及个人所得税滞付罚款。越南律师认为，关于公司对税务及版权之行政违反没有加重情节，公司已与职权机关对违反处分事宜友好配合，同时严格执行处分决定书”。因此，越南乐歌上述行政处罚不构成重大违法违规行为。

综上所述，发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚相对较轻，且发行人均已执行完毕并积极消除影响，因此不构成重大违法违规行为，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十条规定。

（二）未决诉讼及仲裁事项

1、尚未了结的重大诉讼、仲裁情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及各子公司目前不存在对财务状况、经营成果、公司声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

2、尚未了结的其他诉讼、仲裁情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司存在 3 起尚未完结的诉讼案件，具体情况如下：

(1) 2015年3月18日,国家知识产权局授权公司名称为“显示器支架转动臂”,专利号为201430364497.6的外观专利。专利权自2014年9月28日至2024年9月27日。2018年9月30日,宁波卡纳虎健康科技有限公司向国家知识产权局提出无效宣告请求,请求宣告本专利全部无效。国家知识产权局于2019年1月8日发布第38588号《无效宣告请求审查决定书》,决定宣告公司专利权全部无效。

公司对上述裁定不服,向北京知识产权法院提出行政诉讼,一审败诉,遂向最高人民法院提起上诉,截至本募集说明书签署日,最高院已驳回公司的上诉请求。

(2) 2017年1月4日,国家知识产权局授权公司名称为“显示器支架连续调节夹持机构”,专利号为201620885131.7的实用新型专利。专利权自2016年8月15日至2026年8月14日。2018年11月22日,南通市久正人体工学股份有限公司向国家知识产权局提出无效宣告请求,请求宣告本专利全部无效。国家知识产权局于2019年6月3日发布第40370号《无效宣告请求审查决定书》,决定宣告公司专利权全部无效。

公司对上述裁定不服,向北京知识产权法院提出行政诉讼,截至本募集说明书签署日,上述行政诉讼尚未开庭。

(3) 截至2019年12月31日,乐融致新电子科技(天津)有限公司(以下简称“乐融致新”)累计拖欠公司货款325.50万元。公司于2019年3月12日向北京市朝阳区人民法院提交民事起诉状,请求判令乐融致新立即向公司支付所欠货款325.50万元人民币,和逾期付款违约金259.75万元人民币(按中国人民银行同期同类人民币贷款基准利率的基础上外加50%),自2017年7月28日起暂算至2019年1月10日,应计算至被告实际履行完毕之日止。

截至本募集说明书签署日,一审法院判决结果尚未下达。公司已对该应收账款全额计提坏账。

上述第(1)、(2)项诉讼中的显示器支架专利被无效后,公司仍能生产、销售相关产品,但不再具有排他生产、销售相关产品的权利。此外,上述专利涉及的相关产品不属于公司核心产品,销售金额较小,且公司显示器支架型号诸多,

因此上述第（1）、（2）项诉讼不会对公司生产经营构成重大不利影响。

上述第（3）项诉讼中涉及的应收账款金额较小，且公司已全额计提坏账准备，因此不会对公司生产经营构成重大不利影响。

综上所述，公司截至 2019 年 12 月 31 日尚未了结的争议事项、诉讼事项不会对公司生产经营构成重大不利影响。

（三）其他合规经营情况

报告期内公司及公司董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人均不存在被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，也不存在涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

二、独立性情况

公司报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争

（一）公司同业竞争情况

截至本募集说明书出具之日，公司控股股东丽晶电子，实际控制人项乐宏、姜艺夫妇与本公司不存在同业竞争。控股股东丽晶电子除发行人外不存在控制的其他企业，实际控制人除控制发行人股东丽晶电子、丽晶国际及聚才投资外不存在控制的其他企业。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为了避免损害发行人及其他股东利益，发行人控股股东丽晶电子，实际控制人项乐宏、姜艺，以及其他持有发行人 5%以上股份的股东丽晶国际、聚才投资向发行人及全体股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》如下：

“本公司/本人目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其控股或实际控制的子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反

上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

对于本公司/本人直接和间接控制的其他企业，本公司/本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本公司/本人在该等企业中的控制地位，保证该等企业履行本承诺函中与本公司/本人相同的义务，保证该等企业不与发行人进行同业竞争，本公司/本人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部连带的赔偿责任。

在本公司/本人及本公司/本人所控制的其他公司与发行人存在关联关系期间，本承诺函持续有效。”

（三）独立董事对同业竞争发表的意见

公司独立董事认为：

“公司控股股东、实际控制人以及公司持股比例 5%以上股东以及其控制的企业及其下属企业没有直接或间接地从事任何与公司及其控股子公司相同或相近的业务，没有在直接或间接经营与公司及其控股子公司相同或相近的业务的企业中担任职务。

上述股东已对避免同业竞争作出承诺，出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，公司自上市以来上述股东一直严格履行相关承诺，避免同业竞争的措施有效。公司与上述股东以及其控制的企业及其下属企业之间不存在同业竞争行为。”

四、关联交易

（一）关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，截至本募集说明书签署日，公司的关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	关联关系
1	项乐宏	实际控制人、董事长、总经理
2	姜艺	实际控制人、副董事长
3	宁波丽晶电子集团有限公司	控股股东

序号	关联方	关联关系
4	丽晶（香港）国际有限公司	持有公司 5%以上股份的股东
5	宁波聚才投资有限公司	持有公司 5%以上股份的股东

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	宁波乐歌进出口有限公司	公司控股股东、实际控制人报告期内原先控制的其他企业，目前已注销

3、控股子公司

序号	关联方	关联关系
1	宁波丽晶数码科技有限公司	全资子公司
2	沃美特（香港）有限公司	全资子公司
3	浙江乐歌智能驱动科技有限公司	全资子公司
4	美国乐歌有限公司（Loctek Inc.）	全资子公司
5	宁波乐歌信息技术有限公司	全资子公司
6	乐歌人体工学（越南）有限公司	全资子公司
7	乐歌株式会社	全资子公司
8	6475 Las Positas, LLC	全资子公司
9	乐歌人体工学（菲律宾）有限公司	控股子公司
10	福来思博人体工学有限公司	全资子公司
11	乐歌（宁波）国际贸易有限责任公司	全资子公司
12	乐歌智能家具（广州）有限公司	控股子公司
13	苏州乐歌智能家具有限公司	控股子公司

4、合营企业、联营企业

序号	关联方	关联关系
1	宁波浙东置业有限公司	联营企业
2	站坐（宁波）智能科技有限公司	联营企业

5、关联自然人

公司的关联自然人是指能对公司的经营及财务决策产生重大影响的个人，除公司的实际控制人及其关系密切的家庭成员外，主要包括公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，公司董事、监事、高级管理人员的具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十七、董事、监事和高级管

理人员”。

6、公司报告期内的其他主要关联方

序号	关联方	关联关系
1	宁波芯健半导体有限公司	实际控制人姜艺持股比例超过 5%的企业
2	宁波梅山保税港区誉辉投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人姜艺持股比例超过 5%的企业
3	宁波弘健投资有限公司	实际控制人姜艺持股比例超过 5%并担任监事的企业
4	湖杉投资（上海）合伙企业（有限合伙）	实际控制人姜艺持股比例超过 5%的企业
5	宁波美晶医疗技术有限公司	实际控制人姜艺报告期内原先持股比例超过 5%的企业，目前已退出
6	上海华峰超纤科技材料股份有限公司	独立董事易颜新兼职独立董事的其他企业
7	温州宏丰电工合金股份有限公司	独立董事易颜新兼职独立董事的其他企业
8	浙江大元泵业股份有限公司	独立董事易颜新兼职独立董事的其他企业
9	浙江鸿禧能源股份有限公司	独立董事易颜新兼职独立董事的其他企业
10	日照港股份有限公司	独立董事梁上上兼职独立董事的其他企业
11	北京兆易创新科技股份有限公司	独立董事梁上上兼职独立董事的其他企业
12	北京康拓红外技术股份有限公司	独立董事梁上上兼职独立董事的其他企业
13	浙江圣达生物药业股份有限公司	独立董事徐强国兼职独立董事的其他企业
14	国盛金融控股集团股份有限公司	独立董事徐强国兼职独立董事的其他企业
15	浙江仙通橡塑股份有限公司	独立董事徐强国兼职独立董事的其他企业
16	江苏诺泰澳赛诺生物制药股份有限公司	独立董事徐强国兼职独立董事的其他企业
17	项惠珠	实际控制人项乐宏的父亲
18	蔡运琴	实际控制人姜艺的母亲
19	滕春	实际控制人姜艺的姐夫
20	站坐（北京）科技有限公司	联营企业站坐智能科技的子公司

（二）发行人关联交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年	2018 年	2017 年
关联自然人	销售商品	5.22	9.66	5.02
站坐（北京）科技有限公司	销售商品	102.91	-	-

关联方	关联交易内容	2019 年	2018 年	2017 年
站坐（宁波）智能科技有限公司	销售商品	35.82	11.39	-

注：报告期内，公司向关联方销售商品主要系关联自然人优惠购买公司产品。

2、关联租赁情况

报告期内，公司无关联租赁情况。

3、关联方资金拆借

报告期内，公司无关联方资金拆借情况。

4、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年	2017 年
关键管理人员薪酬	693.89	635.62	502.93

5、其他关联交易

（1）实际控制人项乐宏、姜艺夫妇及三位菲律宾自然人于 2017 年 1 月 20 日在菲律宾共同完成了菲律宾乐歌的初始设立，其资本金为 1,500,000.00 比索。而后项乐宏将其持有的全部 60%股权转让给子公司香港沃美特，姜艺将其持有的全部 38.5%股权转让给子公司美国乐歌，2017 年 3 月 10 日上述转让登记手续办理完成。

（2）截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付宁波浙东置业有限公司股权投资款 600.00 万元，宁波浙东置业有限公司已于 2020 年 2 月 17 日完成工商变更。

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

报告期各期末，公司于关联方应收项目余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目名称	2019 年末	2018 年末	2017 年末
项惠珠	其他应收款	-	10.00	5.00
滕春	其他应收款	-	-	1.00
站坐（宁波）智能科技有限公司	应收账款	0.42	12.23	-

上表中关联自然人均在公司任职，各期末关联方其他应收款主要是日常差旅

或采购备用金。

（2）应付项目

报告期各期末，公司与关联方应付项目余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目名称	2019 年末	2018 年末	2017 年末
姜艺	其他应付款	-	0.12	0.07
站坐（北京）科技有限公司	预收款项	0.09	-	-

（三）报告期内发行人对关联交易相关制度的执行情况

公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理办法》等公司内部制度中明确规定了关联交易相关事项的管理规定，以确保关联交易的合法、公允，以保护发行人及其股东的利益不因关联交易而受到损害，相关内控制度中对于关联交易决策权限的规定如下：

1、公司拟与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有本公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照前述规定执行。

2、公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，及与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，须经公司董事会审议批准，达到股东大会审议标准的须在董事会审议后提交股东大会批准。

3、公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以下（含 30 万元）的关联交易，及与关联法人发生的交易金额在 100 万元以下（含 100 万元），或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下（含 0.5%）的关联交易，由公司总经理批准。

在连续十二个月内发生的与同一关联人进行的交易，以及与不同关联人进行

的与同一交易标的相关的交易，应当按照累计计算的原则适用上述规定，已按照公司关联交易表决程序执行相关审议程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

4、公司股东大会审议关联交易事项时,下列股东应当回避表决，其持有的表决权不计入表决基数内：（1）为交易对方；（2）拥有交易对方直接或者间接控制权；（3）被交易对方直接或者间接控制的；（4）与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制的；（5）交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员；（6）在交易对方任职，或者在能够直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；（7）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或者影响的；（8）中国证监会或者深圳证券交易所认定的可能造成公司利益对其倾斜的法人或自然人。

公司股东大会在审议关联交易事项时，公司董事会及见证律师应当在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。

5、公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可进行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：（1）交易对方；（2）拥有交易对方的直接或者间接控制权的；（3）在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或者间接控制的法人或其他组织任职；（4）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；（5）为交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员；（6）中国证监会、深圳证券交易所或者公司基于其他理由认定的,其独立商业判断可能受到影响的董事。

公司在召开董事会审议关联交易事项时，会议召集人应在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

6、重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司

最近经审计净资产值的 5% 的关联交易)应由独立董事认可后,提交董事会讨论;相关人员应于第一时间通过董事会秘书将相关材料提交独立董事进行事前认可。独立董事作出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告,作为其判断的依据。

(四) 减少和进一步规范关联交易的措施

为规范公司资金管理制度,防范关联方占用公司资金,公司按照相关法律法规的规定,制定了《公司章程》、《关联交易管理办法》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规章制度,今后公司将继续根据上述制度的相关规定明确关联交易决策权限,并严格履行关联交易决策程序。

此外,公司控股股东丽晶电子,实际控制人项乐宏、姜艺,以及其他持有发行人 5% 以上股份的股东丽晶国际、聚才投资向发行人及全体股东出具了《关于规范关联交易的承诺函》,具体内容如下:

“除已书面披露的关联交易以外,本公司/本人以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业(以下简称“附属企业”)与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易;

在本公司/本人作为乐歌股份控股股东/实际控制人/持有 5% 以上股份的股东期间,本公司/本人及附属企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的,本公司/本人及附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和《乐歌人体工学科技股份有限公司章程》、《关联交易管理办法》等相关制度的规定,按照公平、公允、合理的商业准则进行;

本公司/本人承诺不利用乐歌股份控股股东/实际控制人/持有 5% 以上股份的股东地位,损害发行人及其他股东的合法利益;

若本公司/本人与发行人的关联交易中未按照公平、公开、公正的原则给发行人造成损失,由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给本公司的分红中扣除,并归发行人所有。本公司/本人以直接和间接所持发行人的全部股份对上述承诺提供连带责任保证担保。”

（五）发行人独立董事对报告期内关联交易发表的意见

公司独立董事认为：

“公司独立董事对公司报告期内关联交易履行的审议程序是否合法及交易价格是否公允意见如下：公司报告期内发生的关联交易均严格按照《公司章程》及《关联交易管理制度》等有关规定履行了法定的审议程序，程序合法有效。公司与关联方之间的关联交易价格公允，遵循了公平合理的原则，不存在损害公司及其他股东利益的情形。”

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了本公司最近三年的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2017 年、2018 年及 2019 年经审计的财务报告。提醒投资者阅读本公司披露的财务报告及审计报告全文，以获取更详细的财务资料。

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。公司与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为各期税前利润的 7%，或金额虽未达到税前利润的 7%但公司认为较为重要的相关事项。

一、公司最近三年财务报告审计情况

公司 2017 年和 2018 年财务报告已经立信会计师审计并出具了信会师报字[2019]第 ZF10801 号（2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止）标准无保留意见审计报告。公司 2019 年财务报告已经立信会计师审计并出具了信会师报字[2020]第 ZF10138 号（2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止）标准无保留意见审计报告。

二、最近三年财务报表

（一）最近三年合并报表

1、最近三年合并资产负债表

单位：元

资产	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产			
货币资金	616,227,755.69	245,986,951.65	319,346,443.54
交易性金融资产	102,616,310.77	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	1,350,562.00	-
应收票据	1,808,810.48	2,038,727.48	8,642,435.00
应收账款	86,491,194.16	70,406,450.20	68,437,607.20
预付款项	13,711,987.31	9,892,133.04	9,544,246.71
其他应收款	9,601,227.05	17,718,424.43	13,258,926.94
其中：应收利息	不适用	8,309,122.51	3,465,763.88

资产	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
存货	191,954,641.17	172,029,944.69	169,005,042.10
其他流动资产	41,189,448.92	259,244,267.70	166,634,179.03
流动资产合计	1,063,601,375.55	778,667,461.19	754,868,880.52
非流动资产			
长期股权投资	36,539,011.96	8,302,388.73	8,540,166.48
投资性房地产	1,169,902.20	1,308,966.38	1,623,369.59
固定资产	312,938,848.17	225,710,389.92	229,078,348.64
在建工程	7,113,770.56	54,419,966.48	31,094,413.03
无形资产	54,839,065.71	55,358,678.02	53,979,701.24
长期待摊费用	9,061,221.05	3,828,541.19	866,278.05
递延所得税资产	9,446,451.90	9,349,396.18	10,451,200.52
其他非流动资产	8,415,199.29	29,857,255.23	6,386,998.44
非流动资产合计	439,523,470.84	388,135,582.13	342,020,475.99
资产合计	1,503,124,846.39	1,166,803,043.32	1,096,889,356.51
流动负债			
短期借款	403,902,772.67	112,756,571.00	123,137,307.99
交易性金融负债	1,740,155.90	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	3,813,500.00	-
应付票据	50,176,337.28	38,921,244.61	20,109,667.43
应付账款	154,285,387.81	152,260,250.89	149,335,841.38
预收款项	44,563,924.85	14,072,972.75	23,644,918.47
应付职工薪酬	24,114,662.77	18,748,574.49	21,702,721.83
应交税费	9,578,183.19	8,127,434.50	12,946,658.24
其他应付款	14,880,031.96	24,423,125.29	4,345,750.31
其中：应付利息	245,444.34	109,732.01	251,563.73
一年内到期的流动负债	-	50,000,000.00	-
流动负债合计	703,241,456.43	423,123,673.53	355,222,865.65
非流动负债			
长期借款	-	-	50,000,000.00
递延收益	2,395,456.09	2,991,797.47	3,339,467.31
递延所得税负债	2,558,146.26	1,893,879.61	1,031,438.47
非流动负债合计	4,953,602.35	4,885,677.08	54,370,905.78

资产	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
负债合计	708,195,058.78	428,009,350.61	409,593,771.43
所有者权益			
股本	87,230,830.00	87,395,800.00	86,000,000.00
资本公积	342,481,198.28	342,274,742.69	313,818,451.75
减：库存股	11,123,820.00	20,378,680.00	-
其他综合收益	769,429.40	-87,561.59	-1,721,711.18
盈余公积	46,502,260.01	42,732,053.93	34,705,969.44
未分配利润	328,698,896.44	286,858,025.72	254,493,202.53
归属于母公司所有者权益合计	794,558,794.13	738,794,380.75	687,295,912.54
少数股东权益	370,993.48	-688.04	-327.46
所有者权益合计	794,929,787.61	738,793,692.71	687,295,585.08
负债和所有者权益合计	1,503,124,846.39	1,166,803,043.32	1,096,889,356.51

2、最近三年合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	978,069,230.65	946,775,935.21	747,830,821.99
减：营业成本	523,572,884.17	528,316,963.07	395,646,966.48
税金及附加	6,865,095.05	7,654,399.59	6,575,934.38
销售费用	284,516,313.09	265,375,530.32	189,794,847.69
管理费用	60,291,765.67	61,303,350.72	47,382,089.62
研发费用	41,184,557.02	34,706,442.25	27,192,198.40
财务费用	2,240,390.17	-4,272,354.33	16,294,240.54
其中：利息费用	11,305,074.18	3,659,184.14	5,102,100.53
利息收入	11,878,705.45	4,123,443.38	4,792,277.26
加：其他收益	7,623,216.59	3,419,278.11	2,466,064.77
投资收益（损失以“-”号填列）	5,620,753.71	9,545,186.20	465,910.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	41,364.23	-237,777.75	-232,864.15
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	428,017.58	不适用	不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	3,339,092.87	-2,462,938.00	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,079,606.10	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,077,709.75	-5,213,351.52	-4,777,093.57
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-131,473.44	-614,055.90	17,189.36
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	67,692,499.36	58,365,722.48	63,116,616.18
加：营业外收入	3,233,446.96	10,344,925.73	9,764,302.09
减：营业外支出	3,111,293.74	1,092,067.10	1,290,278.41
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	67,814,652.58	67,618,581.11	71,590,639.86
减：所得税费用	5,001,444.26	10,028,034.01	8,763,184.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	62,813,208.32	57,590,547.10	62,827,454.87
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	62,813,208.32	57,590,547.10	62,827,454.87
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润	62,980,526.80	57,590,907.68	62,827,782.33
2.少数股东损益	-167,318.48	-360.58	-327.46
五、其他综合收益的税后净额	856,990.99	1,634,149.59	-2,931,856.35
六、综合收益总额	63,670,199.31	59,224,696.69	59,895,598.52
归属于母公司所有者的综合收益总额	63,837,517.79	59,225,057.27	59,895,925.98
归属于少数股东的综合收益总额	-167,318.48	-360.58	-327.46
七、每股收益			
（一）基本每股收益	0.73	0.67	0.95
（二）稀释每股收益	0.73	0.67	0.95

3、最近三年合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	912,699,966.59	864,190,938.76	663,345,627.95
收到的税费返还	54,238,888.30	61,856,697.99	42,396,809.37
收到其他与经营活动有关的现金	28,274,513.23	18,090,877.34	17,698,993.56
经营活动现金流入小计	995,213,368.12	944,138,514.09	723,441,430.88
购买商品、接受劳务支付的现金	473,810,301.70	497,555,347.00	361,177,476.24
支付给职工以及为职工支付的现金	175,192,998.61	166,384,524.12	151,848,581.23
支付的各项税费	29,465,686.16	32,767,837.20	24,565,086.46
支付其他与经营活动有关的现金	187,430,134.98	151,312,787.01	118,479,659.63
经营活动现金流出小计	865,899,121.45	848,020,495.33	656,070,803.56
经营活动产生的现金流量净额	129,314,246.67	96,118,018.76	67,370,627.32
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	371,000,000.00	525,500,000.00	13,200,000.00
取得投资收益收到的现金	10,301,418.97	7,048,882.54	698,774.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	496,572.52	1,778,820.15	378,811.94
收到其他与投资活动有关的现金	689,934.62	1,084,464.90	1,463,211.00
投资活动现金流入小计	382,487,926.11	535,412,167.59	15,740,797.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	80,350,093.19	51,850,611.76	107,520,069.65
投资支付的现金	263,009,114.20	646,686,144.80	174,200,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	102,696,200.07	689,934.62	
投资活动现金流出小计	446,055,407.46	699,226,691.18	281,720,069.65
投资活动产生的现金流量净额	-63,567,481.35	-163,814,523.59	-265,979,271.82

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	539,000.00	20,378,680.00	311,327,735.84
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	539,000.00	-	-
取得借款收到的现金	591,724,975.29	180,022,076.00	364,483,586.39
收到其他与筹资活动有关的现金	500,000.00	7,700,000.00	23,585,800.00
筹资活动现金流入小计	592,763,975.29	208,100,756.00	699,397,122.23
偿还债务支付的现金	352,373,651.38	188,094,762.20	348,517,519.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	25,999,397.27	21,001,186.37	5,179,713.24
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	109,908,658.00	9,272,264.17	19,227,439.24
筹资活动现金流出小计	488,281,706.65	218,368,212.74	372,924,672.08
筹资活动产生的现金流量净额	104,482,268.64	-10,267,456.74	326,472,450.15
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,446,601.28	3,461,757.76	-3,632,906.65
五、现金及现金等价物净增加额	171,675,635.24	-74,502,203.81	124,230,899.00
加：期初现金及现金等价物余额	151,047,363.83	225,549,567.64	101,318,668.64
六、期末现金及现金等价物余额	322,722,999.07	151,047,363.83	225,549,567.64

4、最近三年合并股东权益变动表

(1) 2019 年度合并股东权益变动表

单位：元

项 目	2019 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益 合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年年末 余额	87,395,800.00				342,274,742.69	20,378,680.00	-87,561.59		42,732,053.93		286,858,025.72	-688.04	738,793,692.71
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、本年年初 余额	87,395,800.00				342,274,742.69	20,378,680.00	-87,561.59		42,732,053.93		286,858,025.72	-688.04	738,793,692.71
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号填 列）	-164,970.00				206,455.59	-9,254,860.00	856,990.99		3,770,206.08		41,840,870.72	371,681.52	56,136,094.90
（一）综合收益 总额							856,990.99				62,980,526.80	-167,318.48	63,670,199.31
（二）所有者投 入和减少资本	-164,970.00				206,455.59	-9,254,860.00						539,000.00	9,835,345.59
1. 所有者投入 的普通股	-164,970.00				-2,243,592.00	-9,254,860.00						539,000.00	7,385,298.00

项 目	2019 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益 合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
		优 先 股	永 续 债	其 他									
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					2,450,047.59								2,450,047.59
4. 其他													
(三)利润分配									3,770,206.08		-21,139,656.08		-17,369,450.00
1. 提取盈余公 积									3,770,206.08		-3,770,206.08		
2. 提取一般风 险准备													
3. 对所有者 (或股东)的分 配											-17,369,450.00		-17,369,450.00
4. 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													

项 目	2019 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益 合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
		优 先 股	永 续 债	其 他									
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	87,230,830.00				342,481,198.28	11,123,820.00	769,429.40		46,502,260.01		328,698,896.44	370,993.48	794,929,787.61

(2) 2018 年度合并股东权益变动表

单位：元

项 目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益 合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
		优先 股	永续 债	其 他									
一、上年年末余额	86,000,000.00				313,818,451.75		-1,721,711.18		34,705,969.44		254,493,202.53	-327.46	687,295,585.08

项 目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益 合计
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
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、本年年初余额	86,000,000.00				313,818,451.75		-1,721,711.18		34,705,969.44		254,493,202.53	-327.46	687,295,585.08
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,395,800.00				28,456,290.94	20,378,680.00	1,634,149.59		8,026,084.49		32,364,823.19	-360.58	51,498,107.63
(一) 综合收益总额							1,634,149.59				57,590,907.68	-360.58	59,224,696.69
(二) 所有者投入和减 少资本	1,395,800.00				28,456,290.94	20,378,680.00							9,473,410.94
1. 所有者投入的普通 股	1,395,800.00				18,982,880.00	20,378,680.00							
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					9,473,410.94								9,473,410.94
4. 其他													
(三) 利润分配									8,026,084.49		-25,226,084.49		-17,200,000.00
1. 提取盈余公积									8,026,084.49		-8,026,084.49		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东） 的分配											-17,200,000.00		-17,200,000.00

项 目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益 合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
优先 股		永续 债	其 他										
4. 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													
（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	87,395,800.00				342,274,742.69	20,378,680.00	-87,561.59		42,732,053.93		286,858,025.72	-688.04	738,793,692.71

(3) 2017 年度合并股东权益变动表

单位：元

项 目	2017 年度											
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 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	
		优 先 股	永 续 债	其 他								所有者权益 合计
一、上年年末 余额	64,500,000.00				44,835,055.54		1,210,145.17		30,600,860.93		195,770,528.71	336,916,590.35
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、本年年初 余额	64,500,000.00				44,835,055.54		1,210,145.17		30,600,860.93		195,770,528.71	336,916,590.35
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号填 列）	21,500,000.00				268,983,396.21		-2,931,856.35		4,105,108.51		58,722,673.82	-327.46 350,378,994.73
（一）综合收 益总额							-2,931,856.35				62,827,782.33	-327.46 59,895,598.52
（二）所有者 投入和减少资 本	21,500,000.00				268,983,396.21							290,483,396.21

项 目	2017 年度											
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益 合计
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存 股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	
		优 先 股	永 续 债	其 他								
1. 所有者投入的普通股	21,500,000.00				268,983,396.21							290,483,396.21
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									4,105,108.51		-4,105,108.51	
1. 提取盈余公积									4,105,108.51		-4,105,108.51	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股												

项 目	2017 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益 合计
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存 股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
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													
（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	86,000,000.00				313,818,451.75		-1,721,711.18		34,705,969.44		254,493,202.53	-327.46	687,295,585.08

(二) 最近三年母公司报表**1、最近三年母公司资产负债表**

单位：元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动资产：			
货币资金	473,002,442.99	162,440,468.10	249,820,483.49
交易性金融资产	102,237,910.77	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	1,350,562.00	-
应收票据	1,808,810.48	2,038,727.48	8,642,435.00
应收账款	198,307,298.35	205,357,255.91	174,150,449.74
预付款项	10,846,890.53	13,718,539.05	8,205,311.27
其他应收款	34,282,888.44	83,501,089.61	44,165,138.91
其中：应收利息	不适用	8,309,122.51	3,465,763.88
存货	93,660,941.35	95,464,848.80	116,087,599.65
其他流动资产	40,662,798.66	248,043,791.30	165,476,366.00
流动资产合计	954,809,981.57	811,915,282.25	766,547,784.06
非流动资产：			
长期股权投资	217,238,491.44	175,076,871.77	172,986,374.15
投资性房地产	1,169,902.20	1,308,966.38	1,623,369.59
固定资产	218,743,786.01	126,679,466.75	66,835,892.47
在建工程	5,675,446.77	53,725,587.38	27,628,643.32
无形资产	25,444,662.37	26,318,924.45	16,241,800.46
长期待摊费用	8,115,860.29	3,453,069.52	614,631.44
递延所得税资产	4,119,300.63	5,593,779.03	8,231,212.33
其他非流动资产	6,734,159.29	29,479,955.92	4,723,507.41
非流动资产合计	487,241,609.00	421,636,621.20	298,885,431.17
资产总计	1,442,051,590.57	1,233,551,903.45	1,065,433,215.23
流动负债：			
短期借款	293,401,800.12	92,967,220.12	102,227,867.99
交易性金融负债	705,155.90	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	924,500.00	-
应付票据	101,184,464.14	36,980,058.74	20,109,667.43

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应付账款	200,350,542.24	202,938,734.61	123,565,065.94
预收款项	10,584,507.75	9,033,204.81	10,623,487.90
应付职工薪酬	17,697,681.68	16,187,230.50	19,181,655.73
应交税费	7,027,811.41	5,322,309.40	1,520,952.59
其他应付款	16,421,190.68	54,309,619.27	46,477,654.41
其中：应付利息	245,444.34	109,732.01	109,732.01
一年内到期的非流动负债	-	50,000,000.00	-
流动负债合计	647,373,153.92	468,662,877.45	323,706,351.99
非流动负债：			
长期借款	-	-	50,000,000.00
递延收益	1,850,874.39	2,327,586.73	2,562,120.98
递延所得税负债	2,531,046.26	1,893,879.61	1,031,438.47
非流动负债合计	4,381,920.65	4,221,466.34	53,593,559.45
负债合计	651,755,074.57	472,884,343.79	377,299,911.44
所有者权益：			
股本	87,230,830.00	87,395,800.00	86,000,000.00
资本公积	342,336,356.02	342,129,900.43	313,673,609.49
减：库存股	11,123,820.00	20,378,680.00	-
盈余公积	46,502,260.01	42,732,053.93	34,705,969.44
未分配利润	325,350,889.97	308,788,485.30	253,753,724.86
所有者权益合计	790,296,516.00	760,667,559.66	688,133,303.79
负债和所有者权益总计	1,442,051,590.57	1,233,551,903.45	1,065,433,215.23

2、最近三年母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	719,031,660.07	781,555,994.19	635,528,250.44
减：营业成本	532,233,207.28	555,124,275.77	455,459,742.17
税金及附加	5,718,324.52	5,773,570.83	4,064,788.25
销售费用	82,546,713.44	69,964,684.70	61,097,432.23
管理费用	40,765,404.85	49,112,488.22	33,289,281.70
研发费用	37,726,867.09	32,791,214.85	23,807,787.56
财务费用	-3,460,295.86	-10,608,570.71	13,926,886.86

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其中：利息费用	8,444,915.61	3,055,057.94	5,925,212.89
利息收入	10,723,021.26	2,802,229.61	5,615,389.62
加：其他收益	6,532,572.99	2,502,834.25	2,466,064.77
投资收益（损失以“-”号填列）	7,417,755.86	9,441,147.84	465,910.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	41,364.23	-237,777.75	-232,864.15
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	428,017.58	不适用	不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,106,692.87	426,062.00	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	5,111,442.85	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,485,326.96	-8,950,171.65	-8,588,744.61
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-131,473.44	-595,235.49	17,189.36
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	42,053,102.92	82,222,967.48	38,242,751.93
加：营业外收入	2,799,943.47	9,959,240.24	9,394,748.33
减：营业外支出	2,801,188.30	582,697.59	1,023,016.15
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	42,051,858.09	91,599,510.13	46,614,484.11
减：所得税费用	4,349,797.34	11,338,665.20	5,563,399.05
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	37,702,060.75	80,260,844.93	41,051,085.06
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	37,702,060.75	80,260,844.93	41,051,085.06
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	37,702,060.75	80,260,844.93	41,051,085.06

3、最近三年母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	754,381,535.48	775,976,729.44	567,097,311.70
收到的税费返还	53,418,564.91	61,207,389.72	42,203,223.21
收到其他与经营活动有关的现金	26,493,082.12	17,797,136.16	66,316,813.77
经营活动现金流入小计	834,293,182.51	854,981,255.32	675,617,348.68
购买商品、接受劳务支付的现金	489,207,181.97	512,534,261.28	495,465,645.57
支付给职工以及为职工支付的现金	130,872,212.13	131,844,509.29	88,278,997.98
支付的各项税费	11,119,219.52	11,980,623.17	16,796,164.04
支付其他与经营活动有关的现金	88,004,845.55	115,472,638.43	84,209,066.62
经营活动现金流出小计	719,203,459.17	771,832,032.17	684,749,874.21
经营活动产生的现金流量净额	115,089,723.34	83,149,223.15	-9,132,525.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	357,000,000.00	503,500,000.00	13,200,000.00
取得投资收益收到的现金	10,099,841.05	6,832,815.88	698,774.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	890,698.13	2,921,305.35	365,811.94
收到其他与投资活动有关的现金	53,304,517.51	13,212,422.11	10,569,844.64
投资活动现金流入小计	421,295,056.69	526,466,543.34	24,834,431.47
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	67,850,540.79	47,216,045.61	42,118,944.89
投资支付的现金	271,123,814.20	617,216,577.83	183,146,781.54
支付其他与投资活动有关的现金	90,342,468.15	52,437,799.14	500,000.00
投资活动现金流出小计	429,316,823.14	716,870,422.58	225,765,726.43
投资活动产生的现金流量净额	-8,021,766.45	-190,403,879.24	-200,931,294.96
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	20,378,680.00	311,327,735.84
取得借款收到的现金	461,317,970.74	146,188,720.00	312,212,787.99

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	40,200,000.00	30,888,945.24
筹资活动现金流入小计	461,317,970.74	206,767,400.00	654,429,469.07
偿还债务支付的现金	312,023,230.00	154,243,343.00	292,111,460.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,076,696.42	20,255,022.95	4,900,991.15
支付其他与筹资活动有关的现金	92,405,659.05	20,146,833.82	3,526,334.40
筹资活动现金流出小计	428,505,585.47	194,645,199.77	300,538,785.55
筹资活动产生的现金流量净额	32,812,385.27	12,122,200.23	353,890,683.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-342,775.31	1,293,260.01	-1,174,991.55
五、现金及现金等价物净增加额	139,537,566.85	-93,839,195.85	142,651,871.48
加：期初现金及现金等价物余额	95,968,876.64	189,808,072.49	47,156,201.01
六、期末现金及现金等价物余额	235,506,443.49	95,968,876.64	189,808,072.49

4、最近三年母公司股东权益变动表

(1) 2019 年度母公司股东权益变动表

单位：元

项 目	2019 年度										
	实收资本 （或股本）	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益 合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
一、上年年末余额	87,395,800.00				342,129,900.43	20,378,680.00			42,732,053.93	308,788,485.30	760,667,559.66
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	87,395,800.00				342,129,900.43	20,378,680.00			42,732,053.93	308,788,485.30	760,667,559.66
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-164,970.00				206,455.59	-9,254,860.00			3,770,206.08	16,562,404.67	29,628,956.34
（一）综合收益总额										37,702,060.75	37,702,060.75
（二）所有者投入和减少资本	-164,970.00				206,455.59	-9,254,860.00					9,296,345.59
1. 所有者投入的普通股	-164,970.00				-2,243,592.00	-9,254,860.00					6,846,298.00
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					2,450,047.59						2,450,047.59
4. 其他											
（三）利润分配									3,770,206.08	-21,139,656.08	-17,369,450.00
1. 提取盈余公积									3,770,206.08	-3,770,206.08	

项 目	2019 年度										
	实收资本 （或股本）	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益 合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
2. 对所有者（或股东）的分配										-17,369,450.00	-17,369,450.00
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	87,230,830.00				342,336,356.02	11,123,820.00			46,502,260.01	325,350,889.97	790,296,516.00

(2) 2018 年度母公司股东权益变动表

单位：元

项 目	2018 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	86,000,000.00				313,673,609.49				34,705,969.44	253,753,724.86	688,133,303.79
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	86,000,000.00				313,673,609.49				34,705,969.44	253,753,724.86	688,133,303.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,395,800.00				28,456,290.94	20,378,680.00			8,026,084.49	55,034,760.44	72,534,255.87
（一）综合收益总额										80,260,844.93	80,260,844.93
（二）所有者投入和减少资本	1,395,800.00				28,456,290.94	20,378,680.00					9,473,410.94
1. 所有者投入的普通股	1,395,800.00				18,982,880.00	20,378,680.00					
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					9,473,410.94						9,473,410.94
4. 其他											
（三）利润分配									8,026,084.49	-25,226,084.49	-17,200,000.00
1. 提取盈余公积									8,026,084.49	-8,026,084.49	
2. 对所有者（或股东）的分配										-17,200,000.00	-17,200,000.00
3. 其他											

项 目	2018 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							
（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											
（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	87,395,800.00				342,129,900.43	20,378,680.00			42,732,053.93	308,788,485.30	760,667,559.66

(3) 2017 年度母公司股东权益变动表

单位：元

项 目	2017 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	64,500,000.00				44,690,213.28				30,600,860.93	216,807,748.31	356,598,822.52
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	64,500,000.00				44,690,213.28				30,600,860.93	216,807,748.31	356,598,822.52
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	21,500,000.00				268,983,396.21				4,105,108.51	36,945,976.55	331,534,481.27
（一）综合收益总额										41,051,085.06	41,051,085.06
（二）所有者投入和减少资本	21,500,000.00				268,983,396.21						290,483,396.21
1. 所有者投入的普通股	21,500,000.00				268,983,396.21						290,483,396.21
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									4,105,108.51	-4,105,108.51	
1. 提取盈余公积									4,105,108.51	-4,105,108.51	
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											

项 目	2017 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							
（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											
（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	86,000,000.00				313,673,609.49				34,705,969.44	253,753,724.86	688,133,303.79

三、最近三年合并报表范围的变化情况

(一) 截至 2019 年 12 月 31 日，纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	公司名称	注册地	取得方式	业务性质	2019 年 12 月 31 日持股比例及表决权比例 (%)	
					直接	间接
1	宁波丽晶数码科技有限公司	宁波	设立	制造业	100.00	-
2	沃美特（香港）有限公司	香港	设立	商品贸易	100.00	-
3	浙江乐歌智能驱动科技有限公司	宁波	设立	制造业	100.00	-
4	美国乐歌有限公司(Loctek Inc.)	美国	设立	商品贸易	100.00	-
5	宁波乐歌信息技术有限公司	宁波	设立	软件开发、软件服务	100.00	-
6	乐歌人体工学（越南）有限公司	越南	设立	制造业	100.00	-
7	乐歌株式会社	日本	设立	商品贸易	-	100.00
8	6475 Las Positas, LLC	美国	设立	仓储物流服务	-	100.00
9	乐歌人体工学（菲律宾）有限公司	菲律宾	股权收购	海外营销及客户服务	-	98.50
10	福来思博人体工学有限公司	香港	设立	商品贸易	100.00	-
11	乐歌（宁波）国际贸易有限责任公司	宁波	设立	商品贸易	100.00	-
12	乐歌智能家具（广州）有限公司	广州	设立	商品贸易	51.00	-
13	苏州乐歌智能家具有限公司	苏州	设立	商品贸易	51.00	-

(二) 合并范围的变化情况

序号	公司名称	报告期内归属于上市公司合并范围的情况		
		2019 年	2018 年	2017 年
1	宁波丽晶数码科技有限公司	√	√	√
2	沃美特（香港）有限公司	√	√	√
3	浙江乐歌智能驱动科技有限公司	√	√	√
4	美国乐歌有限公司（Loctek Inc.）	√	√	√
5	宁波乐歌信息技术有限公司	√	√	√

序号	公司名称	报告期内归属于上市公司合并范围的情况		
		2019 年	2018 年	2017 年
6	乐歌人体工学（越南）有限公司	√	√	√
7	乐歌株式会社	√	√	√
8	6475 Las Positas, LLC	√	√	√
9	乐歌人体工学（菲律宾）有限公司	√	√	√
10	福来思博人体工学有限公司	√	√	-
11	乐歌（宁波）国际贸易有限责任公司	√	-	-
12	乐歌智能家具（广州）有限公司	√	-	-
13	苏州乐歌智能家具有限公司	√	-	-

注：“√”表示该年末纳入合并报表合并范围，“-”表示该年末不纳入合并报表合并范围。

四、公司最近三年的主要财务指标

（一）公司最近三年的主要财务指标

财务指标	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率（倍）	1.51	1.84	2.13
速动比率（倍）	1.24	1.43	1.65
资产负债率（合并）（%）	47.11	36.68	37.34
资产负债率（母公司）（%）	45.20	38.34	35.41
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	12.47	13.64	12.48
存货周转率（次）	2.88	3.10	2.86
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.48	1.10	0.78
每股净现金流量（元）	1.97	-0.85	1.44
研发费用/营业收入（%）	4.21	3.67	3.64

基本财务指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率（%）（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额×100%

资产负债率（%）（合并）=合并负债总额/合并资产总额×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）最近三年的净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每

股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，报告期内公司的净资产收益率与每股收益情况如下：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	8.23	0.73	0.73
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.40	0.57	0.57
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	8.08	0.67	0.67
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.86	0.49	0.49
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.07	0.95	0.95
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.67	0.81	0.81

（三）报告期非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-188.75	-61.41	-14.89
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）	909.32	1,278.50	1,211.16
委托他人投资或管理资产的损益	804.01	1,069.13	7.86
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	87.83	-337.13	62.02
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	-	-	-33.67
除上述各项之外的其他营业外	40.82	-11.28	-100.54

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入和支出			
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	1,653.24	1,937.81	1,131.94
减：所得税影响金额	251.61	356.93	194.88
少数股东损益	-0.02	-	-0.51
合计	1,401.65	1,580.88	937.57

五、公司财务状况分析

（一）资产情况

报告期内各期末，公司流动资产及非流动资产占总资产的比例如下：

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	106,360.14	70.76	77,866.75	66.74	75,486.89	68.82
非流动资产	43,952.35	29.24	38,813.56	33.26	34,202.05	31.18
资产总计	150,312.48	100.00	116,680.30	100.00	109,688.94	100.00

报告期内各期末，公司资产总额分别为 109,688.94 万元、116,680.30 万元和 150,312.48 万元，总资产规模呈稳步上升趋势，资产总额增加主要原因系报告期内公司业务规模持续扩大。

报告期内各期末，货币资金、应收账款、存货、固定资产、无形资产等为公司资产的主要构成部分。其中，公司流动资产在资产总额的占比超过 60%且呈上升趋势，资产的流动性较强，资产整体质量良好。

1、流动资产

报告期内各期末，公司流动资产具体项目情况如下：

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	61,622.78	57.94	24,598.70	31.59	31,934.64	42.30
交易性金融资产	10,261.63	9.65	不适用	不适用	不适用	不适用

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	不适用	135.06	0.17	-	-
应收票据	180.88	0.17	203.87	0.26	864.24	1.14
应收账款	8,649.12	8.13	7,040.65	9.04	6,843.76	9.07
预付款项	1,371.20	1.29	989.21	1.27	954.42	1.26
其他应收款	960.12	0.90	1,771.84	2.28	1,325.89	1.76
存货	19,195.46	18.05	17,202.99	22.09	16,900.50	22.39
其他流动资产	4,118.94	3.87	25,924.43	33.29	16,663.42	22.07
流动资产合计	106,360.14	100.00	77,866.75	100.00	75,486.89	100.00

(1) 货币资金

报告期内各期末，公司货币资金的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
库存现金	10.49	43.14	13.74
银行存款	54,156.18	23,400.67	31,890.06
其他货币资金	7,456.11	1,154.89	30.84
合计	61,622.78	24,598.70	31,934.64
其中：受限货币资金	19,290.33	9,493.96	9,379.69

注：受限货币资金包括因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金。

1) 公司 2019 年末货币资金增长幅度较大的原因及合理性

2019 年末公司货币资金账面金额为 61,622.78 万元，相较 2018 年末增长 37,024.08 万元，主要原因为：①2019 年末短期借款相较上年末增加 29,114.62 万元，通过融资活动提高了公司货币资金储备；②2019 年度公司经营活动产生的现金流量净额为 12,931.42 万元，由经营活动进一步带来了货币资金增长。

2019 年末公司提高货币资金储备主要是为了满足公司业务规模持续扩大、加大产品投放及渠道拓展力度及保障募投项目顺利实施等形成的资金需求，具体货币资金增长的必要性如下：

① 业务规模持续扩大

2017 年度至 2019 年度，公司营业收入分别为 74,783.08 万元、94,677.59 万元和 97,806.92 万元，复合增长率达 14.36%，呈现较快的收入增长速度。2019 年末公司首次公开发行募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”已达到预定可使用状态，预计公司营业收入将进一步提升。因此，随着公司收入规模的进一步增长，公司具有较高的营运资金的需求。

② 加大产品投放及渠道拓展力度

报告期内，公司通过自主研发，不断推陈出新，创造新产品以迎合市场需求，并且积极调整产品结构，加大了如升降台、升降桌等高附加值的新产品的营销投入。未来公司将随着本次可转债融资推出电动多媒体升降系统、线性驱动智慧升降系统、智慧增高台等多款全新产品，进一步丰富公司的产品结构，新产品的不断推出需要一定的前期营销、渠道资金投入。

同时，公司还积极开拓各类销售渠道，建立了境内境外、线上线下的全面销售网络，并着重布局 M2C 直营模式以及大力推广自主品牌销售，提升公司的盈利能力，形成了从产品企划到终端消费者的完整价值链。相比传统的 ODM 销售模式，M2C 模式及自主品牌需要公司投入更高的渠道建设以及营销推广费用。

综上所述，公司提高货币资金储备将保障持续增长的营销费用支出，既有利于公司新产品更迅速、更及时地抢占市场，也有利于公司进一步全面拓展销售渠道，提高品牌知名度。

③ 保障募投项目顺利实施

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 14,200.00 万元（含 14,200.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入本次可转债募集资金
1	年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目	10,504.00	7,000.00
2	越南生产基地扩产项目	3,400.00	3,000.00
3	补充流动资金	4,200.00	4,200.00
合计		18,104.00	14,200.00

本次募投项目扣除补充流动资金外项目投资总额合计 13,904.00 万元，募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定程序予以置换。公司提高 2019 年末货币资金储备可保障后续资本性投入项目顺利实施。

综上所述，公司 2019 年末货币资金增加与公司营运资金需求增加、重大资本支出计划相匹配，具有必要性。

2) 公司 2019 年末货币资金的存放情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的大额货币资金（1,000 万元以上）主要存放银行情况如下：

开户主体	开户行	银行账号	金额（万元）	占比
乐歌股份	宁波通商银行总行营业部	110034879800****	18,167.29	29.48%
乐歌股份	浙商银行宁波分行	332002011012010009****	6,000.00	9.74%
乐歌股份	宁波通商银行总行营业部	180034879800****	5,200.00	8.44%
香港沃美特	永丰银行（人民币）定期	090-008-0063****	3,008.72	4.88%
乐歌股份	中国建设银行宁波姜山支行	3315029950390000**	2,000.00	3.25%
乐歌国际贸易	中国建设银行股份有限公司宁波鄞州支行	3315029950360000**	2,000.00	3.25%
越南乐歌	中国银行胡志明市支行	10000060014****	1,854.75	3.01%
乐歌股份	中国银行宁波鄞州分行	40265836****	1,693.57	2.75%
美国乐歌	Bank of America	32510791****	1,248.23	2.03%
乐歌股份	中国银行宁波姜山支行	35327367****	1,140.61	1.85%
乐歌股份	中国农业银行宁波潘火支行	3944605190000****	1,000.00	1.62%
乐歌股份	中国农业银行宁波潘火支行	3944605170000****	1,000.00	1.62%
乐歌股份	中国农业银行宁波潘火支行	3944605150000****	1,000.00	1.62%
乐歌股份	中国农业银行宁波潘火支行	3944605120000****	1,000.00	1.62%
乐歌股份	中国农业银行宁波潘火支行	3944605100000***	1,000.00	1.62%

开户主体	开户行	银行账号	金额（万元）	占比
合计			47,313.17	76.78%

注：非人民币账户金额均已按照 2019 年 12 月 31 日汇率换算为人民币金额。

3) 2019 年末公司受限货币资金的具体情况

①截至 2019 年末，公司不存在为他人进行担保等权利受限的情况。

②截至 2019 年末，公司受限货币资金及对应短期借款的情况具体如下：

受限资金情况				对应短期借款		
本金金额	类型	期限	年利率	金额	期限	年利率
美元 100 万元	大额存单	2019.6.28-2020.6.27	3.60%	人民币 624.6 万元	2019.7.1-2020.6.26	3.30%
美元 80 万元	大额存单	2019.6.14-2020.6.12	3.60%	人民币 557.05 万元	2019.6.17-2020.6.15	3.30%
美元 100 万元	大额存单	2019.7.25-2020.6.15	3.50%	人民币 625.5 万元	2019.7.26-2020.6.16	3.05%
美元 100 万元	大额存单	2019.8.20-2020.6.15	3.50%	人民币 637.2 万元	2019.8.21-2020.6.16	2.91%
美元 100 万元	大额存单	2019.8.30-2020.3.16	3.50%	人民币 647.1 万元	2019.9.2-2020.3.17	3.03%
美元 100 万元	大额存单	2019.8.30-2020.4.14	3.50%	人民币 647.1 万元	2019.9.2-2020.4.15	3.03%
美元 100 万元	大额存单	2019.10.15-2020.5.12	3.50%	人民币 644.4 万元	2019.10.16-2020.5.13	3.03%
人民币 5,200 万元	大额存单	2019.7.10-2020.7.10	4.30%	人民币 5,000 万元	2019.7.19-2020.7.18	3.69%
人民币 200 万元	大额存单	2019.5.15-2022.5.15	3.58%	人民币 5,000 万元	2019.5.28-2020.5.27	2.92%
人民币 5,000 万元	大额存单	2019.5.15-2022.5.15	3.93%			
欧元 8.89 万元	活期存款	-	0.01%	美元 100 万元 美元 100 万元 美元 117 万元 (注)	2019.8.28-2020.2.28 2019.12.23-2020.3.23 2019.8.19-2020.5.19	2.78% 2.84% 2.54%
人民币 398.72 万元	大额存单	2019.12.9-2020.1.8	1.50%			
人民币 850 万元	大额存单	2019.8.28-2020.2.28	3.10%			
人民币 700 万元	大额存单	2019.12.20-2020.3.20	3.30%			
人民币 890 万元	大额存单	2019.8.16-2020.5.18	3.00%			
人民币 170 万元	大额存单	2019.8.16-2020.5.18	3.00%			

注：该三笔美元借款系同一担保协议项下的多笔借款，左侧列式的五笔受限资金因该整体担保协议而受限，无法一一对应。

④截至 2019 年末，除上述用于借款质押的货币资金外公司其他受限的货币资金情况具体如下：

金额	受限原因
人民币 341.83 万元	银行承兑业务保证金
人民币 328.99 万元	银行承兑业务保证金
人民币 103.27 万元	开立信用证保证金
人民币 69.76 万元	远期业务保证金
人民币 0.50 万元	其他银行业务保证金
人民币 2.79 万元	因公司证券账户留存信息资料不完善，投资款 2.79 万元被限制资金转入及转出，已于 2020 年 4 月 7 日解除限制。

⑤ 公司通过大额存单进行短期借款的原因具体如下：

A.公司通过质押某一币种的大额存单借入另一币种的短期借款的融资方式，能够作为结汇、换汇等常规手段的有益补充，灵活调节公司账上实际可使用的不同币种的资金，满足公司日常经营的需要。

B.由于质押借款的利率低于大额存单的利率，因此能够使公司在不增加财务成本、取得一定现金管理收益的同时，保证账面可灵活使用的货币资金维持在较高水平，满足公司日益增长的运营资金及营销费用支出需求，并增加公司经营性资产的流动性，增强公司抵御宏观经济变化及其他突发事件的抗风险能力。

（2）交易性金融资产

2019 年末，公司交易性金融资产 10,261.63 万元，主要为银行理财。公司 2019 年末交易性金融资产增长主要是由于公司 2019 年度执行新金融工具准则，导致部分原在其他流动资产进行核算的理财产品重分类至交易性金融资产所致。执行新金融工具准则导致公司财务报表资产类科目 2019 年初数调整的情况具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日 (执行新金融工具准则前)	2019 年 1 月 1 日 (执行新金融工具准则后)	调整数
货币资金	24,598.70	25,156.20	557.50
交易性金融资产	-	23,997.29	23,997.29

项目	2018年12月31日 (执行新金融工具准则前)	2019年1月1日 (执行新金融工具准则后)	调整数
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	135.06	-	-135.06
其他应收款	1,771.84	940.93	-830.91
其他流动资产	25,924.43	2,335.60	-23,588.82

如上表所示，公司 2019 年初交易性金融资产为 23,997.29 万元，2019 年末交易性金融资产为 10,261.63 万元，实际 2019 年末交易性金融资产较年初减少 13,735.66 万元，主要系理财产品到期赎回所致。

(3) 应收票据

报告期内各期末，公司应收票据分别为 864.24 万元、203.87 万元和 180.88 万元，占流动资产的比重分别为 1.14%、0.26%和 0.17%，呈逐渐下降趋势，且占比较小。

(4) 应收账款

报告期内各期末，公司应收账款账面价值占总资产、主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度
应收账款余额	9,576.99	7,738.99	7,466.49
应收账款坏账准备	927.87	698.34	622.73
应收账款账面价值	8,649.12	7,040.65	6,843.76
应收账款账面价值占总资产的比例	5.75%	6.03%	6.24%
应收账款账面价值占当期主营业务收入的比例	8.95%	7.62%	9.21%

报告期内各期末，公司应收账款余额有所上升，主要系销售规模持续扩大所致。同时，公司在扩大销售规模的同时严格执行应收账款内控制度，销售回款良好，应收账款账面价值占总资产的比例整体呈下降趋势。

1) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提的相关情况如下：

单位：万元

项目		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1 年以内	9,029.61	451.48	7,221.00	361.05	6,930.41	346.52
	1 至 2 年	61.38	6.14	38.22	3.82	78.70	7.87
	2 至 3 年	14.39	4.32	10.69	3.21	2.40	0.72
	3 至 4 年	10.40	5.20	2.38	1.19	37.13	18.57
	4 至 5 年	2.38	1.90	37.13	29.70	30.22	24.18
	5 年以上	71.60	71.60	34.53	34.53	4.43	4.43
	小计	9,189.76	540.64	7,343.95	433.51	7,083.29	402.28
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款		387.23	387.23	395.03	264.83	383.20	220.45
合计		9,576.99	927.87	7,738.99	698.34	7,466.49	622.73

报告期内各期末，账龄在 1 年以内采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款占比均在 97%以上。此外，公司针对少数账龄较长且预计无法收回的应收账款单独计提了坏账准备，但该等金额相对较小。公司现行的坏账准备计提比例符合稳健性原则，坏账准备计提充分、合理。

2) 应收账款前五大客户情况

报告期内各期末，应收账款中欠款金额前五名的客户明细如下：

日期	序号	单位名称	账面余额 (万元)	占比 (%)
2019-12-31	1	Office Depot, Inc.	1,065.37	11.12
	2	北京京东世纪贸易有限公司	773.42	8.08
	3	Hama GmbH & Co KG	575.37	6.01
	4	Officeworks Ltd	463.59	4.84
	5	Best Buy Co Inc	429.76	4.49
		合计	3,307.51	34.54
2018-12-31	1	DSG Retail Ltd.	740.09	9.56
	2	Hama GmbH & Co KG	727.14	9.40
	3	WAL-MART STORES INC. USA	643.09	8.31
	4	北京京东世纪贸易有限公司	581.92	7.52
	5	STAPLES BRANDS INTERNATIONAL NETHERLANDS B.V.	514.34	6.65

日期	序号	单位名称	账面余额 (万元)	占比 (%)
		合计	3,206.58	41.44
2017-12-31	1	WAL-MART STORES INC. USA	1,301.45	17.43
	2	STAPLES BRANDS INTERNATIONAL NETHERLANDS B.V.	511.44	6.85
	3	Hama GmbH & Co KG	465.73	6.24
	4	北京京东世纪贸易有限公司	458.10	6.14
	5	DSG Retail Ltd.	423.66	5.67
		合计	3,160.38	42.33

注 1: Hama GmbH & Co KG 的应收账款余额包含其子公司 HAMA PVAC LTD.的应收账款余额。

注 2: 北京京东世纪贸易有限公司的应收账款余额包含其子公司北京京东世纪信息技术有限公司的应收账款余额。

(5) 预付款项

报告期内各期末,公司预付款项分别为 954.42 万元、989.21 万元和 1,371.20 万元,占流动资产的比重分别为 1.26%、1.27%和 1.29%,占比较小。报告期内各期末,公司的预付款项主要由预付租金、广告费、展会定金等组成。

(6) 其他应收款

报告期内各期末,公司其他应收款分别为 1,325.89 万元、1,771.84 万元和 960.12 万元,占流动资产的比重分别为 1.76%、2.28%和 0.90%,占比较小。报告期内各期末,公司的其他应收款主要由应收利息、出口退税款、保证金、押金、备用金等组成。

(7) 存货

报告期内各期末,公司存货账面价值分别 16,900.50 万元、17,202.99 万元和 19,195.46 万元,占流动资产的比例分别为 22.39%、22.09%和 18.05%。公司存货构成情况如下:

单位: 万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	5,804.42	4,843.08	5,615.15
在产品	688.83	576.45	1,085.14
库存商品	9,874.46	9,226.84	8,199.91

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
发出商品	2,738.13	2,482.88	1,902.84
委托加工物资	89.63	73.75	97.45
合计	19,195.46	17,202.99	16,900.50

报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成，存货账面金额整体呈上升趋势。2018 年公司收入增长较快，但年末存货账面价值变动较小，主要是由于公司根据市场需求严格制定采购计划并控制存货储备。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为理财产品，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
未交增值税	51.11	128.59	369.59
预缴税金	1.55	83.05	153.78
理财产品	4,066.28	25,600.00	16,100.00
待抵扣进项税	-	79.64	33.04
待认证进项税	-	33.15	7.00
合计	4,118.94	25,924.43	16,663.42

2、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产具体项目情况如下：

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
长期股权投资	3,653.90	8.31	830.24	2.14	854.02	2.50
其他权益工具投资	-	-	不适用	不适用	不适用	不适用
投资性房地产	116.99	0.27	130.90	0.34	162.34	0.47
固定资产	31,293.88	71.20	22,571.04	58.15	22,907.83	66.98
在建工程	711.38	1.62	5,442.00	14.02	3,109.44	9.09
无形资产	5,483.91	12.48	5,535.87	14.26	5,397.97	15.78
长期待摊费用	906.12	2.06	382.85	0.99	86.63	0.25

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
递延所得税资产	944.65	2.15	934.94	2.41	1,045.12	3.06
其他非流动资产	841.52	1.91	2,985.73	7.69	638.70	1.87
合计	43,952.35	100.00	38,813.56	100.00	34,202.05	100.00

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资分别为 854.02 万元、830.24 万元和 3,653.90 万元。2019 年末，公司长期股权投资增加主要系报告期内公司投资站坐（宁波）智能科技有限公司 14.64% 股权。站坐（宁波）智能科技有限公司是一家智能办公解决方案供应商，为公司下游客户，本次投资主要系加强双方合作关系，属于战略性投资，不以获得短期投资收益为目的，站坐（宁波）智能科技有限公司为公司联营企业。

(2) 固定资产

公司固定资产主要为房屋及建筑物、运输设备、机器设备、电子设备及其他。

单位：万元

项目		2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
账面原值	房屋及建筑物	22,296.35	15,591.47	15,345.31
	机器设备	18,217.13	14,693.58	13,476.02
	运输设备	1,267.72	1,128.63	1,080.79
	电子设备及其他	1,539.77	1,279.84	1,217.48
	合计	43,320.98	32,693.52	31,119.60
累计折旧	房屋及建筑物	3,305.89	2,658.87	2,168.22
	机器设备	6,873.05	5,797.03	4,680.46
	运输设备	928.36	847.83	761.35
	电子设备及其他	919.79	818.75	601.73
	合计	12,027.09	10,122.48	8,211.77
减值准备	房屋及建筑物	-	-	-
	机器设备	-	-	-
	运输设备	-	-	-
	电子设备及其他	-	-	-

项目		2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
	合计	-	-	-
账面价值	房屋及建筑物	18,990.46	12,932.60	13,177.09
	机器设备	11,344.07	8,896.55	8,795.56
	运输设备	339.36	280.80	319.44
	电子设备及其他	619.99	461.09	615.74
	合计	31,293.88	22,571.04	22,907.83

报告期内各期末，公司固定资产综合成新率分别为 73.61%、69.04%和 72.24%。公司主要的生产设备性能良好，处于正常运转状态。2019 年末公司房屋及建筑物账面价值较 2018 年末增加 6,057.86 万元，主要系滨海三期厂房转固、立体库转固以及购买公寓所致。

（3）在建工程

报告期内各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

类别	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
滨海三期厂房	-	5,163.56	2,715.07
在安装设备	702.30	177.07	375.47
装修费	4.03	97.80	-
厂房附属工程	5.05	3.56	18.90
合计	711.38	5,442.00	3,109.44

报告期内各期末，公司在建工程主要为滨海三期厂房、在安装设备等。2018 年末，公司在建工程账面价值相较上年末有所增长，主要系滨海三期工厂持续投入所致。2019 年末，由于滨海三期厂房及立体库转固，在建工程账面价值有所下降。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产包括土地使用权、专利权和电脑软件，具体情况如下：

单位：万元

项目		2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
账面原值	土地使用权	5,681.67	5,629.69	5,515.95

项目		2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
	专利权	112.13	31.42	-
	电脑软件	613.75	595.68	428.57
	合计	6,407.55	6,256.79	5,944.52
累计摊销	土地使用权	573.90	487.94	394.29
	专利权	5.71	0.77	-
	电脑软件	344.03	232.21	152.26
	合计	923.64	720.92	546.55
减值准备	土地使用权	-	-	-
	专利权	-	-	-
	电脑软件	-	-	-
	合计	-	-	-
账面价值	土地使用权	5,107.77	5,141.75	5,121.66
	专利权	106.41	30.65	-
	电脑软件	269.72	363.47	276.31
	合计	5,483.91	5,535.87	5,397.97

公司的无形资产主要为土地使用权和电脑软件。报告期内各期末，公司无形资产账面价值分别为 5,397.97 万元、5,535.87 万元和 5,483.91 万元。报告期各期末，公司无形资产账面金额变动较小。

（5）其他非流动资产

公司的其他非流动资产主要包括预付设备款、购买软件款、投资款、土地款、购房款等。报告期内各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

类别	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预付房屋、设备款	213.87	151.46	638.70
购买软件款	27.65	14.74	-
投资款	600.00	2,819.53	-
合计	841.52	2,985.73	638.70

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
装修费	883.87	324.28	86.63
咨询费	22.25	58.57	-
合计	906.12	382.85	86.63

(7) 递延所得税资产

报告期内各期末，递延所得税资产情况如下表：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,558.28	256.55	1,212.17	184.33	1,027.10	155.09
内部交易未实现利润	3,281.78	572.21	3,279.73	556.77	1,845.02	299.88
已计提未支付的薪酬	-	-	-	-	2,007.69	310.11
预提费用（原暂未取得发票税务纳税调增的成本）	426.25	63.94	443.52	66.53	822.39	123.36
收到当期一次性纳税且计入递延收益的政府补助	239.55	41.38	299.18	51.52	333.95	57.87
收入确认与税务口径差异	-	-	-	-	-	-
交易性金融负债公允价值变动	70.52	10.58	92.45	13.87	-	-
股份支付	-	-	412.81	61.92	658.80	98.82
合计	5,576.37	944.65	5,739.85	934.94	6,694.93	1,045.12

(二) 负债情况

报告期各期末，公司负债结构情况如下：

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	40,390.28	57.03	11,275.66	26.34	12,313.73	30.06
交易性金融负债	174.02	0.25	不适用	不适用	不适用	不适用

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	不适用	381.35	0.89	-	-
应付票据	5,017.63	7.09	3,892.12	9.09	2,010.97	4.91
应付账款	15,428.54	21.79	15,226.03	35.57	14,933.58	36.46
预收款项	4,456.39	6.29	1,407.30	3.29	2,364.49	5.77
应付职工薪酬	2,411.47	3.41	1,874.86	4.38	2,170.27	5.30
应交税费	957.82	1.35	812.74	1.90	1,294.67	3.16
其他应付款	1,488.00	2.10	2,442.31	5.71	434.58	1.06
一年内到期的非流动负债	-	-	5,000.00	11.68	-	-
流动负债合计	70,324.15	99.30	42,312.37	98.86	35,522.29	86.73
长期借款	-	-	-	-	5,000.00	12.21
递延收益	239.55	0.34	299.18	0.70	333.95	0.82
递延所得税负债	255.81	0.36	189.39	0.44	103.14	0.25
非流动负债合计	495.36	0.70	488.57	1.14	5,437.09	13.27
负债合计	70,819.51	100.00	42,800.94	100.00	40,959.38	100.00

报告期内各期末，基于公司业务规模的扩张以及对于营运及投资资金需求的增长，公司负债总额整体呈增长趋势，同时流动负债占比逐渐上升。短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、一年内到期的非流动负债、长期借款等为公司负债的主要构成部分。

报告期内各期末，公司负债具体情况如下：

（1）短期借款

报告期内各期末，公司短期借款如下表：

单位：万元

类别	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
质押借款	19,797.62	2,182.15	2,195.39
抵押借款	2,092.89	4,853.06	2,875.05
保证借款	9,000.00	500.00	1,898.32

类别	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
信用借款	9,499.77	3,740.44	5,344.98
合计	40,390.28	11,275.66	12,313.73

报告期内各期末，公司短期借款余额分别为 12,313.73 万元、11,275.66 万元和 40,390.28 万元。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司 500 万元以上的短期借款利率及期限情况如下：

借款主体	借款银行	金额 (万元)	借款利率	起始日	到期日
乐歌股份	宁波银行明州支行	3,000.00	3.30%	2019/1/9	2020/1/9
乐歌股份	宁波银行明州支行	3,000.00	3.60%	2019/1/10	2020/1/10
乐歌股份	宁波银行明州支行	2,000.00	3.91%	2019/4/22	2020/4/22
乐歌股份	进出口银行宁波分行	5,000.00	2.92%	2019/5/28	2020/5/27
乐歌股份	宁波银行明州支行	557.05	3.30%	2019/6/17	2020/6/15
乐歌股份	宁波银行鄞州支行	624.60	3.30%	2019/7/1	2020/6/26
乐歌股份	工商银行东门支行	697.62	2.80%	2019/7/4	2020/7/3
乐歌股份	进出口银行宁波分行	5,000.00	3.69%	2019/7/19	2020/7/18
乐歌股份	宁波银行明州支行	625.50	3.05%	2019/7/26	2020/6/16
香港沃美特	永丰银行香港分行	816.22	2.78%	2019/8/19	2020/5/19
乐歌股份	宁波银行明州支行	637.20	2.91%	2019/8/21	2020/6/16
香港沃美特	永丰银行香港分行	697.62	2.84%	2019/8/28	2020/2/28
乐歌股份	宁波银行明州支行	647.10	3.03%	2019/9/2	2020/3/17
乐歌股份	宁波银行明州支行	647.10	3.03%	2019/9/2	2020/4/15
乐歌股份	招行宁波分行	4,000.00	3.93%	2019/9/18	2020/9/18
乐歌股份	招行宁波分行	2,000.00	3.93%	2019/9/23	2020/3/23
乐歌股份	杭州银行宁波科技支行	2,000.00	4.35%	2019/9/24	2020/1/6
乐歌股份	宁波银行明州支行	644.40	3.03%	2019/10/16	2020/5/13
乐歌股份	杭州银行宁波科技支行	500.00	4.35%	2019/10/23	2020/10/22
乐歌股份	杭州银行宁波科技支行	500.00	3.48%	2019/10/24	2020/10/22
越南乐歌	中国银行（香港）有限公司胡志明市分行	1,081.31	3.00%	2019/11/4	2020/5/4
越南乐歌	中国银行（香港）有限公司胡志明市分行	1,011.55	3.00%	2019/11/11	2020/5/4

借款主体	借款银行	金额 (万元)	借款利率	起始日	到期日
乐歌股份	宁波银行明州支行	1,500.00	3.90%	2019/11/27	2020/1/22
乐歌股份	工商银行东门支行	2,092.86	2.59%	2019/12/3	2020/12/2
香港沃美特	永丰银行香港分行	697.62	2.54%	2019/12/23	2020/3/23
合计		39,977.75	-	-	-

注：非人民币借款金额均已按照 2019 年 12 月 31 日汇率换算为人民币金额。

公司 2019 年末短期借款较 2018 年末增长较多，主要是基于新增短期借款财务成本较低、增强公司抗风险能力等原因。具体分析如下：

1) 新增短期借款财务成本较低

公司生产经营及还款情况良好，作为宁波市内优质的生产制造业上市公司，主要合作银行愿意向公司发放利率较低的短期贷款。公司 2019 年末短期借款利率主要集中在 2.5%-4.5%之间，处于较低水平，并且能够通过合理的资金管理将综合财务成本进一步降低。因此，公司通过新增短期借款，既能够维持一定的财务杠杆有效保障了公司日常经营的流动性，同时也能够提升公司股东回报。

2) 增强公司抗风险能力

2019 年以来，为了抵御宏观经济环境以及中美贸易摩擦等外部因素变化所产生的风险，以及满足公司随生产经营规模不断扩大而日益增长的营运资金需求，公司提高了短期借款规模，提升货币资金储备，增强公司资产的流动性和抗风险能力。2019 年末，公司短期借款中包含有 1,047 万美元（约合人民币 7,304 万元），主要是为了通过配置一定比例的美元负债，减小公司外币资产的风险敞口，降低公司汇率波动风险。

综上所述，公司新增短期借款财务成本较低，同时通过进一步加强资金储备以及配置部分美元负债可以提升公司的抗风险能力，因此公司短期借款增加具有必要性。

(2) 应付票据

报告期内各期末，公司的应付票据余额分别为 2,010.97 万元、3,892.12 万元和 5,017.63 万元，均系公司开具给供应商的银行承兑汇票。随着采购规模的增加，报告期内各期末公司应付票据余额逐年增加。

（3）应付账款

报告期内各期末，公司应付账款余额分别为 14,933.58 万元、15,226.03 万元和 15,428.54 万元。报告期各期末，随着公司业务规模增加应付账款账面金额略有增长。

（4）预收款项

报告期内各期末，公司预收款项分别为 2,364.49 万元、1,407.30 万元和 4,456.39 万元，占公司负债总额的比重分别为 5.77%、3.29%和 6.29%。公司对于一些新、小客户，为降低违约风险，会采取先收取一定比例的销售款后发货的销售模式，由于受到期末客户的采购计划及资金富余程度等因素的影响，该部分预收账款金额在报告期内各期末存在一定波动。此外，公司线上直营销售模式下，通常在收到消费者付款后约定的退货期满时确认收入，因此会产生一定的预收款项。

（5）应付职工薪酬

报告期内各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,170.27 万元、1,874.86 万元和 2,411.47 万元。应付职工薪酬余额的变动主要系由于公司员工人数变动，员工薪酬调整等所致。

（6）应交税费

报告期内各期末，公司应交税费余额分别为 1,294.67 万元、812.74 万元和 957.82 万元，占公司负债总额的比重分别为 3.16%、1.90%和 1.35%，占比较小。

（7）其他应付款

报告期内各期末，公司其他应付款如下表：

单位：万元

类别	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应付利息	24.54	10.97	25.16
其中：分期付息到期还本的长期借款利息	-	4.05	4.05
短期借款应付利息	24.54	6.92	21.11
其他应付款	1,463.46	2,431.34	409.42

类别	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
其中：代收代付款	-	-	-
代扣代缴款	40.13	149.79	118.32
保证金	182.67	188.48	184.53
押金	5.68	5.48	44.21
其他	130.27	49.72	62.36
限制性股票回购义务	1,104.71	2,037.87	-
合计	1,488.00	2,442.31	434.58

除应付利息外，公司其他应付款主要由代扣代缴款、保证金、限制性股票回购义务等构成。报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 434.58 万元、2,442.31 万元和 1,488.00 万元。2018 年末其他应付款增幅较大主要原因系公司于 2018 年度实施限制性股票激励计划，在授予日公司根据收到职工缴纳的认股款确认股本和资本公积，同时就回购义务确认年末其他应付款 2,037.87 万元。

（8）一年内到期的非流动负债及长期借款

报告期内各期末，公司一年内到期的非流动负债及长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
一年内到期的非流动负债	-	5,000.00	-
其中：一年内到期的长期借款	-	5,000.00	-
长期借款	-	-	5,000.00
其中：质押借款	-	-	5,000.00
合计	-	5,000.00	5,000.00

（9）递延所得税负债

报告期内各期末，递延所得税负债情况如下表：

单位：万元

项目	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	1,638.79	245.82	1,127.53	169.13	687.63	103.14
交易性金融资产公允价值变动	59.42	10.00	135.06	20.26	-	-
合计	1,698.20	255.81	1,262.59	189.39	687.63	103.14

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标情况如下：

指标	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率（倍）	1.51	1.84	2.13
速动比率（倍）	1.24	1.43	1.65
资产负债率（合并）（%）	47.11	36.68	37.34
资产负债率（母公司）（%）	45.20	38.34	35.41
利息保障倍数（倍）	7.00	19.48	14.50
经营活动现金流净额（万元）	12,931.42	9,611.80	6,737.06

财务指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率（%）（合并）=合并负债总额/合并资产总额×100%

资产负债率（%）（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额×100%

利息保障倍数=息税前利润/利息支出=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)

1、流动比率、速动比率和资产负债率

公司的流动比率、速动比率和资产负债率在报告期内有所波动，其主要原因系：（1）2018 年度，公司资产负债率保持稳定，但由于一年内到期的长期借款由非流动负债转变为流动负债，导致流动比率、速动比率有所下降。（2）2019 年度，随着公司业务规模的持续增长，公司对流动资金的需求进一步提高，同时公司与银行建立了更稳定的合作关系，因此加大了短期借款以满足公司的日常经营投入，资产负债率有所提升，流动比率、速动比率进一步下降。

2、利息保障倍数

2019 年度，公司利息保障倍数有所下降主要是由于公司因业务规模扩大以及为了抵御外部风险，逐步提高借款规模，导致报告期内利息费用上升所致。但总体来看公司利息保障倍数仍处于较高水平，报告期内公司息税前利润均能覆盖利息支出，未发生过欠付银行本息的情形。

3、经营活动现金流净额

报告期内，由于公司营业收入规模不断扩大，同时公司与上下游合作关系良好，购销资金周转顺畅，因此公司经营活动现金流净额亦呈现逐年快速增长的趋

势。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	12.47	13.64	12.48
存货周转率	2.88	3.10	2.86

财务指标计算说明：

应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均账面价值

存货周转率 = 营业成本 / 存货平均账面价值

报告期内，公司应收账款回款控制良好，同时由于自主品牌 B2C 销售收入占比不断提升，因此应收账款周转率总体保持在较高水平且呈上升趋势。报告期内公司的存货周转率整体较为平稳，存货周转天数约为 4 个月左右，与公司目前的存货管理及备库政策基本匹配。

（五）财务性投资情况

1、董事会前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况。

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答》中的定义，财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

经自查，自本次公开发行可转换公司债券董事会决议日（2019 年 12 月 10 日）前六个月（2019 年 6 月 10 日）至本募集说明书签署日，公司不存在新实施或拟实施的产业基金、并购基金、购买非保本保息的金融资产或投资与主业不相关的类金融业务等财务性投资的情形。

2、公司最近一期末财务性投资情况

（1）交易性金融资产情况

截至 2019 年末，公司交易性金融资产账面金额为 10,261.63 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日账面金额
远期外汇合约	86.42
银行理财	10,175.22
合计	10,261.63

截至 2019 年末，公司因与银行开展远期外汇合约业务，产生账面余额 86.42 万元。公司境外收入占比较高，开展远期外汇合约业务主要系为了套期保值、降低汇率波动风险，不属于《再融资业务若干问题解答》中规定的财务性投资。

截至 2019 年末，公司归属于交易性金融资产的银行理财账面余额为 10,175.22 万元，具体情况见下段“（2）理财产品情况”。

（2）理财产品情况

截至 2019 年末公司归属于交易性金融资产的银行理财账面余额为 10,175.22 万元，归属于其他流动资产的理财产品账面余额为 4,460.69 万元，合计 14,635.91 万元，具体明细如下：

理财产品名称	产品类型	起始日期	到期日	预期年化收益率	金额（万元）
结构性存款 890191	保本浮动收益	2019/1/8	2020/1/7	4.20%	3,000.00
浦发银行利多多对公结构性存款	保本固定收益	2019/5/30	2021/5/31	4.15%	2,000.00
讯盈 3 号 5 期	保本固定收益	2019/10/9	2020/1/7	4.00%	2,000.00
平安银行对公结构性存款（保本 100% 挂钩利率）2019 年 0008 期	保本浮动收益	2019/12/27	2020/2/3	3.50%	1,000.00
平安银行对公结构性存款（保本 100% 挂钩利率）2019 年 0008 期	保本浮动收益	2019/12/27	2020/2/3	3.50%	500.00
平安银行对公结构性存款（保本 100% 挂钩利率）2019 年 2231 期	保本浮动收益	2019/10/25	2020/2/3	3.80%	1,500.00
平安银行对公结构性存款（保本 100% 挂钩利率）2019 年 2122 期	保本浮动收益	2019/10/17	2020/1/20	3.80%	1,000.00

理财产品名称	产品类型	起始日期	到期日	预期年化收益率	金额 (万元)
杭州银行“添利宝”结构性存款	保本浮动收益	2019/8/20	2020/2/20	3.80%	3,000.00

公司持有的上述理财产品要为银行理财结构性存款，公司购买银行理财主要是为了对货币资金进行现金管理，提高资金使用效率。公司所购买的银行理财均为保本产品，且具有持有周期较短、流动性较强、收益相对稳定等特点，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于《再融资业务若干问题解答》中规定的财务性投资。

(3) 长期股权投资

截至 2019 年末，公司长期股权投资账面金额为 3,653.90 万元，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	2019 年 12 月 31 日账面金额	持股比例
宁波浙东置业有限公司	806.98	30.00%
站坐（宁波）智能科技有限公司	2,846.92	14.64%

公司参股投资浙东置业时间较早，其设立的主要目的系进行宁波市南部商务区三期 B 地块项目的开发及物业管理，根据规划，项目拟建一栋 13 层写字楼，地上建筑面积约 1.6 万平方米，根据持股比例，项目建成后公司将分配面积 4,800 平方米。公司持有浙东置业股权主要是为了取得项目建成后的房屋产权，不以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

站坐（宁波）智能科技有限公司是一家智能办公解决方案供应商，为公司下游客户。公司持有该公司股权主要系作为战略性投资，与其开展技术、销售等方面合作，不以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

3、本次募集资金量的必要性

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在财务性投资，本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 14,200.00 万元，占公司 2019 年末归属于母公司所有者权益的比例为 17.87%，占比较小。

本次募集资金规模不超过人民币 14,200.00 万元，拟投入“年产 120 万台

（套）人体工学产品生产线技改项目”、“越南生产基地扩产项目”及补充流动资金。虽然发行人 2019 年末拥有一定规模的货币资金，但由于上述项目建设资金需求较多，自有资金扣除偿还银行借款、满足日常营运资金需求等用途外，不足以支持本次募投项目的建设以及发行人其他长期资金投入规划，因此发行人本次募集资金具有必要性。

六、公司盈利能力分析

报告期内，公司利润表主要项目构成如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占收入 比例 (%)	金额 (万元)	占收入 比例 (%)	金额 (万元)	占收入 比例 (%)
一、营业收入	97,806.92	100.00	94,677.59	100.00	74,783.08	100.00
减：营业成本	52,357.29	53.53	52,831.70	55.80	39,564.70	52.91
税金及附加	686.51	0.70	765.44	0.81	657.59	0.88
销售费用	28,451.63	29.09	26,537.55	28.03	18,979.48	25.38
管理费用	6,029.18	6.16	6,130.34	6.47	4,738.21	6.34
研发费用	4,118.46	4.21	3,470.64	3.67	2,719.22	3.64
财务费用	224.04	0.23	-427.24	-0.45	1,629.42	2.18
其中：利息费用	1,130.51	1.16	365.92	0.39	510.21	0.68
利息收入	1,187.87	1.21	412.34	0.44	479.23	0.64
加：其他收益	762.32	0.78	341.93	0.36	246.61	0.33
投资收益（损失以“-”号填列）	562.08	0.57	954.52	1.01	46.59	0.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4.14	0.00	-23.78	-0.03	-23.29	-0.03
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	42.80	0.04	不适用	不适用	不适用	不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	333.91	0.34	-246.29	-0.26	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-207.96	-0.21	不适用	不适用	不适用	不适用

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占收入 比例 (%)	金额 (万元)	占收入 比例 (%)	金额 (万元)	占收入 比例 (%)
资产减值 损失（损失以“-”号 填列）	-607.77	-0.62	-521.34	-0.55	-477.71	-0.64
资产处置 收益（损失以“-”号 填列）	-13.15	-0.01	-61.41	-0.06	1.72	0.00
二、营业利润（亏损 以“-”号填列）	6,769.25	6.92	5,836.57	6.16	6,311.66	8.44
加：营业外收入	323.34	0.33	1,034.49	1.09	976.43	1.31
减：营业外支出	311.13	0.32	109.21	0.12	129.03	0.17
三、利润总额（亏损 总额以“-”号填列）	6,781.47	6.93	6,761.86	7.14	7,159.06	9.57
减：所得税费用	500.14	0.51	1,002.80	1.06	876.32	1.17
四、净利润（净亏损 以“-”号填列）	6,281.32	6.42	5,759.05	6.08	6,282.75	8.40
（一）按经营持续性 分类：						
1.持续经营净利润（净 亏损以“-”号填列）	6,281.32	6.42	5,759.05	6.08	6,282.75	8.40
2.终止经营净利润（净 亏损以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-
（二）按所有权归属 分类：						
1.归属于母公司所有 者的净利润	6,298.05	6.44	5,759.09	6.08	6,282.78	8.40
2.少数股东损益	-16.73	-0.02	-0.04	-0.00	-0.03	-0.00
五、其他综合收益的 税后净额	85.70	0.09	163.41	0.17	-293.19	-0.39
六、综合收益总额	6,367.02	6.51	5,922.47	6.26	5,989.56	8.01
归属于母公司所有 者的综合收益总额	6,383.75	6.53	5,922.51	6.26	5,989.59	8.01
归属于少数股东 的综合收益总额	-16.73	-0.02	-0.04	-0.00	-0.03	-0.00

报告期内，公司的业务规模不断扩大，销售收入稳步增长。2017 至 2019 年度，营业收入的年均复合增长率为 14.36%。同时公司的盈利情况保持稳定，报告期内，归属于母公司所有者的净利润分别为 6,282.78 万元、5,759.09 万元

和 6,298.05 万元。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期各期公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	96,658.82	92,422.61	74,297.84
其他业务收入	1,148.10	2,254.98	485.24
合计	97,806.92	94,677.59	74,783.08

公司营业收入主要来源于主营业务，最近三年主营业务收入占营业收入的比例均在 97%以上，主营业务突出。报告期内，公司经营业绩增长较快，2017 年度至 2019 年度，公司营业收入年复合增长率为 14.36%。

2、主营业务收入区域构成

报告期内，公司主营业务收入按区域分布情况如下：

地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境外地区	82,268.96	85.11	79,117.41	85.60	61,312.28	82.52
境内地区	14,389.86	14.89	13,305.20	14.40	12,985.56	17.48
合计	96,658.82	100.00	92,422.61	100.00	74,297.84	100.00

报告期内，公司境外地区主营业务收入占比相对较高，主要原因是：在美国和欧洲等发达国家与地区，人体工学办公市场成熟度较高，公司在海外市场拥有较为稳定的市场份额；而人体工学理念在国内家具行业的应用起步较晚，因此境内地区收入占比相对较低。

报告期内，公司境外地区主营业务收入保持稳定快速增长，同时随着国内消费者对人体工学产品的认知有所提升，公司境内市场收入亦呈现稳步增长的态势。整体而言，报告期内境外地区主营业务收入占比有所提升，主要系北美洲及欧洲地区销售收入增长较快所致。

3、主营业务收入产品构成

公司的产品类别为人体工学工作站、人体工学大屏支架和其他。报告期内主营业务收入产品构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
人体工学工作站	64,498.02	66.73	52,827.24	57.16	35,852.16	48.25
人体工学大屏支架	21,332.27	22.07	29,729.76	32.17	30,586.78	41.17
其他	10,828.53	11.20	9,865.61	10.67	7,858.90	10.58
合计	96,658.82	100.00	92,422.61	100.00	74,297.84	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为 74,297.84 万元、92,422.61 万元和 96,658.82 万元。报告期内，主营业务收入逐年增长主要来自于人体工学工作站产品收入的快速增长，其中人体工学工作站收入占比分别为 48.25%、57.16%和 66.73%，已成为公司的主要收入来源。

4、公司线上收入情况

目前公司从事线上销售的境内电商平台以天猫（淘宝）及京东为主，境外电商平台以 Amazon、自建平台及 eBay 为主。报告期内公司通过各主要电商平台实现销售收入情况如下：

销售 区域	电商 平台	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比
境内 线上	天猫 (淘宝)	3,430.94	7.90%	3,078.96	7.80%	3,287.94	10.42%
	京东	4,911.79	11.30%	4,396.65	11.13%	4,480.04	14.20%
	其他	431.03	0.99%	101.97	0.26%	102.77	0.33%
小计		8,773.76	20.19%	7,577.59	19.19%	7,870.75	24.94%
境外 线上	AMAZON	29,021.17	66.79%	26,931.13	68.18%	20,184.88	63.97%
	自建平台	4,088.04	9.41%	3,812.21	9.65%	2,152.37	6.82%
	EBAY	54.02	0.12%	107.83	0.27%	282.37	0.89%
	其他	1,512.27	3.48%	1,068.52	2.71%	1,065.66	3.38%
小计		34,675.49	79.81%	31,919.70	80.81%	23,685.28	75.06%
合计		43,449.26	100.00%	39,497.29	100.00%	31,556.03	100.00%

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本主要构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务成本	51,337.60	50,581.73	39,178.48
其他业务成本	1,019.69	2,249.97	386.21
合计	52,357.29	52,831.70	39,564.70

报告期内，公司营业成本主要来自主营业务成本，其他业务成本占比较小。

2、主营业务成本项目构成

报告期内，公司主营业务成本项目构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
直接材料	35,965.62	70.06	37,579.70	74.30	28,607.32	73.02
直接人工	6,101.02	11.88	5,240.03	10.36	5,835.38	14.89
制造费用	9,270.96	18.06	7,763.00	15.35	4,735.78	12.09
合计	51,337.80	100.00	50,581.73	100.00	39,178.48	100.00

报告期内，发行人主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料是主营业务成本最主要的构成部分。报告期内，随着经营规模的扩大，直接材料、直接人工和制造费用的金额总体呈上升趋势。其中，直接材料占比分别为 73.02%、74.30%和 70.06%，直接材料占比变动的主要原因系原材料价格变动，报告期内公司主要基础原材料采购价格变动趋势与市场价格变动趋势整体一致，具体情况如下：

材料名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢板	当期价格（元/吨）	3,968.45	4,177.09	3,881.69
	较上年变动比例	-4.99%	7.61%	33.62%
钢管	当期价格（元/吨）	4,809.62	5,062.57	4,454.43
	较上年变动比例	-5.00%	13.65%	29.19%
铝锭	当期价格（元/吨）	13,435.07	13,965.20	13,547.30
	较上年变动比例	-3.80%	3.08%	20.33%

（三）毛利率分析

1、毛利构成及分析

报告期内，公司主营业务毛利的具体变动情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)
人体工学工作站	31,469.69	69.44	27,274.14	65.19	19,067.64	54.29
人体工学大屏支架	6,991.35	15.43	8,901.59	21.27	11,484.70	32.70
其他	6,860.19	15.14	5,665.16	13.54	4,567.02	13.00
合计	45,321.22	100.00	41,840.88	100.00	35,119.36	100.00

报告期内，随着公司销售收入的增长，主营业务毛利逐年递增，主要来源于人体工学工作站产品的销售，其毛利贡献分别为 54.29%、65.19%和 69.44%，呈现较为明显的上升趋势。

2、毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 47.27%、45.27%和 46.89%，公司毛利率水平变动的主要因素为主要原材料价格波动。

报告期内，直接材料占主营业务成本占比较高，分别为 73.02%、74.30%和 70.06%。其中，公司主要基础原材料采购价格变动情况如下：

材料名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢板	当期价格（元/吨）	3,968.45	4,177.09	3,881.69
	较上年变动比例	-4.99%	7.61%	33.62%
钢管	当期价格（元/吨）	4,809.62	5,062.57	4,454.43
	较上年变动比例	-5.00%	13.65%	29.19%
铝锭	当期价格（元/吨）	13,435.07	13,965.20	13,547.30
	较上年变动比例	-3.80%	3.08%	20.33%

公司产品的主要基础原材料包括钢板、钢管、铝锭等。报告期内根据敏感性分析系数测算上述原材料价格波动对公司毛利率影响情况具体如下：

材料名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钢板	0.38%	-0.76%	-3.36%
钢管	0.12%	-0.23%	-0.51%

材料名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铝锭	0.06%	-0.04%	-0.37%
合计	0.55%	-1.03%	-4.24%

注：当期原材料价格波动对公司毛利率的影响以当期原材料敏感性系数*当期原材料采购价格变动率近似计算，由于从材料采购到产成品销售有 3-4 个月的时间间隔，故上述测算与实际情况有一定的差异。

除基础原材料以外，公司采购的其他原材料主要包括电子芯片及元器件（如 MCU 芯片、PCB 线路板、半导体分立元件、直流电机等）、定制化零件（精密丝杆、压铸件、冲压件、ABS 塑料件等）等，通常情况下其采购价格亦会随基础原材料价格波动而有所波动。

因此，2018 年度，公司主要基础原材料价格的大幅上涨是导致主营业务毛利率下降的主要原因；2019 年度，公司主要基础原材料价格有所下降，主营业务毛利率有所上升。

3、主要产品毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率的具体变动情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
人体工学工作站	48.79%	51.63%	53.18%
人体工学大屏支架	32.77%	29.94%	37.55%
主营业务毛利率	46.89%	45.27%	47.27%

报告期内，公司主要产品人体工学工作站和人体工学大屏支架毛利率有所变动，主要原因系材料价格波动，报告期内直接材料占主营业务成本的比例分别为 73.02%、74.30%和 70.06%。

（1）人体工学大屏支架毛利率波动分析

报告期内，公司人体工学大屏支架产品的平均售价、平均成本、单位毛利和毛利率情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (元)	同比 (%)	金额 (元)	同比 (%)	金额 (元)	同比 (%)
平均售价	60.45	15.01	52.56	-1.55	53.39	-2.77
平均成本	40.64	10.37	36.82	10.44	33.34	16.33

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (元)	同比 (%)	金额 (元)	同比 (%)	金额 (元)	同比 (%)
单位毛利	19.81	25.86	15.74	-21.50	20.05	-23.62
毛利率	32.77%		29.94%		37.55%	

报告期内，人体工学大屏支架产品毛利率分别为 37.55%、29.94%和 32.77%，波动幅度较大，主要原因系主要原材料价格上涨及业务模式变化影响所致。

1) 主要原材料价格波动

2017 年度至 2018 年度，公司主要基础原材料价格的持续上涨是导致人体工学大屏支架毛利率下降的主要原因；2019 年度，公司主要基础原材料价格有所下降，因此人体工学大屏支架毛利率有所上升。详见本小节“2、毛利率分析”。

另一方面，报告期内，人体工学大屏支架毛利率波动相较公司综合毛利率的变动更明显，毛利率变动幅度更大，主要原因为：人体工学大屏支架生产工艺相较人体工学工作站产品更为简单，因此直接人工与制造费用相对而言占比更小，直接材料占成本比例更高，因此受到主要原材料价格波动影响更为显著。

2) 业务模式变化

报告期内，公司人体工学大屏支架产品自主品牌产品占比分别为 31.61%、23.94%和 26.05%，公司自主品牌产品主要通过 M2C 销售模式直接面向最终消费者，毛利率大幅高于贴牌产品毛利率，因此自主品牌产品销售比例的增减直接影响产品的平均售价和综合毛利率水平。

总体而言，由于近年来公司为突出人体工学中高端办公家居产品的定位，进行了品牌及产品结构升级调整，减少了对人体工学大屏支架自主品牌产品在 M2C 渠道的推广和投放，因此人体工学大屏支架自主品牌占比呈下降趋势，导致整体综合毛利率整体呈下滑。此外，2019 年公司在人体工学大屏支架这一产品类别中也进行了结构调整，相对重点发展功能型支架产品，其较普通支架产品功能性强、工序复杂、单位材料耗用量高，售价、成本及毛利率也相对较高，因此，2019 年公司人体工学大屏支架平均售价、平均成本及毛利率水平均有所回升。

综上所述，受到主要原材料价格波动以及业务模式变化影响，报告期内公司人体工学大屏支架产品的波动更为显著。

4、可比上市公司主营业务毛利率比较

最近三年，公司与同行业可比上市公司的主营业务毛利率比较情况如下：

公司	主营业务毛利率		
	2019 年	2018 年	2017 年
捷昌驱动	35.56%	41.93%	44.91%
凯迪股份	36.79%	39.43%	39.88%
泓杰股份	33.37%	33.53%	31.42%
平均值	35.24%	38.30%	38.74%
乐歌股份	46.89%	45.27%	47.27%

可比公司主要包括从事与公司相似相近的人体工学产品为主营业务的上市公司，其产品类型、行业特点、业务模式等与公司具有相似之处。2018 年度，可比公司的毛利率主要也呈现下滑趋势，与公司主营业务毛利率变动趋势基本一致，但公司毛利率相较而言处于较高水平。2019 年度，在可比公司毛利率继续下滑的情况下，公司通过优化产品结构，提高了升降桌等高毛利率人体工学工作站产品的业务比重，使得主营业务综合毛利率水平有所提升。

（四）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加分别为 657.59 万元、765.44 万元和 686.51 万元，占营业收入的比例分别为 0.88%、0.81%和 0.70%，公司税金及附加的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	240.11	294.56	273.10
教育费附加	102.88	126.27	117.04
地方教育附加	68.58	84.18	78.03
房产税	165.56	189.33	111.40
土地使用税	42.22	42.19	42.13

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
印花税	55.10	25.62	34.13
车船使用税	2.01	1.52	-
其他	10.06	1.78	1.76
合计	686.51	765.44	657.59

2、期间费用

报告期内，公司期间费用情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
销售费用	28,451.63	73.28	26,537.55	74.31	18,979.48	67.62
管理费用	6,029.18	15.53	6,130.34	17.17	4,738.21	16.88
研发费用	4,118.46	10.61	3,470.64	9.72	2,719.22	9.69
财务费用	224.04	0.58	-427.24	-1.20	1,629.42	5.81
合计	38,823.30	100.00	35,711.30	100.00	28,066.34	100.00

(1) 销售费用

公司报告期内销售费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平台服务费	8,269.62	7,797.11	5,636.69
广告费	6,193.04	6,575.64	4,063.21
运输费	6,063.38	5,261.11	3,991.46
职工薪酬	3,861.26	3,192.31	2,558.28
仓储费	635.99	907.29	605.00
参展费	664.41	516.38	442.08
差旅费	625.07	420.83	329.83
办公费	352.51	367.95	144.53
保险费	237.86	298.32	225.93
房租费	441.15	222.72	313.75
市场推广费	95.67	150.80	114.48
其他费用	1,011.67	827.08	554.24

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	28,451.63	26,537.55	18,979.48

报告期内，公司销售费用分别为 18,979.48 万元、26,537.55 万元和 28,451.63 万元，主要包括平台服务费、广告费、运输费、职工薪酬、仓储费、参展费、差旅费等。公司销售费用逐年增长，主要系公司近年来经营规模快速扩张，营业收入大幅增长所致。

报告期内，公司销售费用率逐年上升，分别为 25.38%、28.03%和 29.09%，销售费用上升主要是由于公司平台服务费及广告费上升所引起。报告期内平台服务费及广告费变动情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
平台服务费	8,269.62	8.46	7,797.11	8.24	5,636.69	7.54
广告费	6,193.04	6.33	6,575.64	6.95	4,063.21	5.43

公司通过入驻淘宝、天猫、京东、Amazon、eBay 等电商平台开展线上销售业务，此类电商平台需根据产品销售额的一定比例定期缴纳平台服务费，因此随着公司线上销售收入的不增长，公司的平台服务费也在快速增加。报告期内，公司线上渠道销售收入增长迅速，分别为 31,556.03 万元、39,497.29 万元和 43,449.26 万元，占主营业务收入比重分别为 42.47%、42.74%和 44.95%，呈逐年上升趋势。

公司近年来大力开拓自主品牌业务，因此为提升公司产品的品牌影响力和知名度，公司通过各类渠道和媒介投放了大量广告，如谷歌、亚马逊等网站的线上广告、杂志广告、电视广告植入等，导致报告期内公司的广告费明显上升。得益于公司大量对于自主品牌的广告投入，报告期内公司自主品牌销售收入增长迅速，分别为 38,195.51 万元、48,677.10 万元和 54,695.43 万元，占主营业务收入比重分别为 51.41%、52.67%和 56.59%。

(2) 管理费用

公司报告期内管理费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	2,877.57	2,363.23	2,088.10
股权激励	245.00	947.34	-
咨询认证费	580.87	731.19	248.74
折旧费	320.46	356.04	538.24
办公费	282.49	328.49	194.97
差旅费	250.41	248.76	270.10
房租费	238.50	188.67	74.96
无形资产摊销	192.91	140.88	128.11
业务招待费	140.85	134.09	208.84
装修费	70.66	57.30	14.99
法务费	-	-	364.49
其他费用	829.45	634.35	606.67
合计	6,029.18	6,130.34	4,738.21

报告期内，公司管理费用分别为 4,738.21 万元、6,130.34 万元和 6,029.18 万元。随着公司经营规模扩大及员工激励计划的实施，职工薪酬、股权激励等管理费用相应增加，带动了管理费用整体上升。

（3）研发费用

公司报告期内研发费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人员人工	2,244.62	1,978.54	1,473.05
直接投入	1,400.34	1,080.14	979.51
折旧及摊销	235.10	207.96	104.22
其他	238.40	204.01	162.45
合计	4,118.46	3,470.64	2,719.22

报告期内，公司持续重视研发投入，为公司提升生产工艺水平、提高生产效率、扩充产品品类打下坚实的基础。公司研发费用从 2017 年的 2,719.22 万元增至 2019 年的 4,118.46 万元，增速较快。

(4) 财务费用

公司报告期内财务费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	1,130.51	365.92	510.21
减：利息收入	1,187.87	412.34	479.23
汇兑损益	-109.69	-790.24	1,298.77
其他	391.10	409.43	299.68
合计	224.04	-427.24	1,629.42

报告期内，公司财务费用分别为 1,629.42 万元、-427.24 万元和 224.04 万元。公司财务费用主要为利息费用、利息收入、汇兑损益。

报告期内，财务费用的波动主要系银行借款利息费用、利息收入及汇率波动所致，其中汇兑损益波动主要系人民币对美元汇率波动影响所致；利息费用与利息收入波动的主要原因系公司根据实际经营情况及资金需求调整借款币种、规模、期限等。

3、资产减值损失及信用减值损失

公司报告期内资产减值损失及信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产减值损失	-607.77	-521.34	-477.71
其中：坏账损失	-	-103.90	-262.91
存货跌价损失	-607.77	-398.97	-206.88
在建工程减值损失	-	-18.47	-7.92
信用减值损失	-207.96	不适用	不适用
其中：其他应收款坏账损失	31.88	不适用	不适用
应收账款坏账损失	-239.73	不适用	不适用
应收票据坏账损失	-0.11		
合计	-815.73	-521.34	-477.71

根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》规定，自 2019 年起，与应收账款、其他应收

款有关的减值损失在利润表中列报为“信用减值损失”。报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失合计数分别为-477.71万元、-521.34万元和-815.73万元。

4、公允价值变动收益

报告期内，公司的公允价值变动收益分别 0 万元、-246.29 万元和 333.91 万元，主要为衍生金融产品产生的公允价值变动收益。

5、投资收益

报告期内，公司的投资收益分别为 46.59 万元、954.52 万元和 562.08 万元，主要包括权益法核算的长期股权投资收益、国债逆回购收益、理财产品收益和处置交易性金融资产取得的投资收益等。

6、资产处置收益

公司报告期内，公司资产处置收益分别为 1.72 万元、-61.41 万元和-13.15 万元，金额较小。根据财政部于 2017 年 12 月发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）。公司将报告期内发生的固定资产处置损益计入“资产处置收益”项目。

7、其他收益

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。根据前述准则要求，与企业日常活动相关的政府补助应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，公司在“利润表”中的“营业利润”项目之上单独列表“其他收益”项目，反映计入其他收益的政府补助。2017 年、2018 年及 2019 年，公司实现的其他收益金额为 246.61 万元、341.93 万元、和 762.32 万元。

8、营业外收支情况

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入	323.34	1,034.49	976.43
其中：政府补助	147.00	936.57	914.74
税收返还	-	-	49.81
其他	176.35	97.92	11.88
营业外支出	311.13	109.21	129.03
其中：对外捐赠	80.00	43.77	89.55
罚款及滞纳金支出	30.79	28.66	4.55
其他	24.74	36.78	18.32
非流动资产毁损报废损失	175.61	-	16.61
营业外收支净额	12.22	925.29	847.40

注 1：根据财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号—政府补助》，公司将 2017 年的科研、技改补贴和境外投资补助等日常经营活动相关的政府补助进行调整，列报在“其他收益”项目；

注 2：根据财政部于 2017 年 12 月发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）。公司将报告期各期固定资产处置损益进行调整，计入“资产处置损益”项目。

报告期内，公司营业外收支的净额分别为 847.40 万元、925.29 万元和 12.22 万元，占公司净利润比例分别为 13.49%、16.07%和 0.19%。2017 年、2018 年营业外收支净额较大的原因主要系政府补助及上市补贴增加所致。

（五）非经常性损益分析

报告期内公司非经常性损益项目及其金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-188.75	-61.41	-14.89
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）	909.32	1,278.50	1,211.16
委托他人投资或管理资产的损益	804.01	1,069.13	7.86
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债	87.83	-337.13	62.02

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
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	-	-	-33.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	40.82	-11.28	-100.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	1,653.24	1,937.81	1,131.94
减：所得税影响金额	251.61	356.93	194.88
少数股东损益	-0.02	-	-0.51
合计	1,401.65	1,580.88	937.57

报告期内，公司非经常性损益合计分别为 937.57 万元、1,580.88 万元和 1,401.65 万元，主要由计入当期损益的政府补助和委托他人投资或管理资产的损益等构成。其中，2018 年度和 2019 年度非经常性损益相比 2017 年度有所增长，主要是由于公司购买理财产品导致委托他人投资或管理资产的损益有所增加。

（六）扣非后净利润分析

报告期内，公司营业收入及扣非后净利润金额及同比变动情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	同比 (%)	金额 (万元)	同比 (%)	金额 (万元)	同比 (%)
营业收入	97,806.92	3.31	94,677.59	26.60	74,783.08	53.29
扣非后净利润	4,879.69	16.79	4,178.18	-21.84	5,345.69	-16.51

报告期内，公司利润构成项目和扣非后净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	97,806.92	94,677.59	74,783.08
营业成本	52,357.29	52,831.70	39,564.70
营业毛利	45,449.63	41,845.90	35,218.39

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	28,451.63	26,537.55	18,979.48
管理费用	6,029.18	6,130.34	4,738.21
研发费用	4,118.46	3,470.64	2,719.22
财务费用	224.04	-427.24	1,629.42
利润总额	6,781.47	6,761.86	7,159.06
所得税费用	500.14	1,002.80	876.32
净利润	6,281.32	5,759.05	6,282.75
扣非后净利润	4,879.69	4,178.18	5,345.69

报告期内，公司毛利率、期间费用率及净利润率指标如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率	46.47%	44.20%	47.09%
销售费用率	29.09%	28.03%	25.38%
管理费用率	6.16%	6.47%	6.34%
研发费用率	4.21%	3.67%	3.64%
财务费用率	0.23%	-0.45%	2.18%
净利润率	6.42%	6.08%	8.40%
扣非后净利润率	4.99%	4.41%	7.15%

报告期内，公司扣非后净利润率下降 2.16%，主要原因系毛利率下降 0.62% 以及销售费用率上升 3.71%所致。

1、报告期内毛利率下降的原因

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 47.27%、45.27%和 46.89%，公司毛利率水平变动的主要因素为主要原材料价格波动。详见本节“（三）毛利率分析”。

2、报告期内销售费用率上升的原因

报告期内，公司销售费用率逐年上升，分别为 25.38%、28.03%和 29.09%，销售费用上升主要是由于公司平台服务费及广告费上升所引起。详见本节“（四）利润表其他项目分析/2、期间费用/（1）销售费用”。

3、造成扣非后净利润持续下滑的不利因素逐渐消除

2019 年度，公司主要原材料价格相较 2018 年度有所下降，主营业务毛利

率因此有所上升。此外，公司通过调整广告投放布局，控制了杂志类等线下广告的投入，销售费用率趋于稳定。2019 年度扣非后净利润率为 4.99%，较 2018 年度的 4.41%有所上升，造成扣非后净利润持续下滑的不利因素正在逐渐消除。

七、公司资本性支出分析

（一）最近三年重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 10,752.01 万元、5,185.06 万元和 8,035.01 万元，主要用于生产厂房修建、机器设备采购改造以及无形资产购买等，其中主要投向的建设项目包括公司前次募集资金投资项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”以及越南生产基地等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出为本次募集资金投资项目，具体计划和资金需求量见本募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”。

八、现金流量分析

报告期内，公司合并报表的现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流量净额	12,931.42	9,611.80	6,737.06
投资活动现金流量净额	-6,356.75	-16,381.45	-26,597.93
筹资活动现金流量净额	10,448.23	-1,026.75	32,647.25
汇率变动对现金及现金等价物的影响	144.66	346.18	-363.29
现金及现金等价物净增加额	17,167.56	-7,450.22	12,423.09

（一）经营性现金流量变动分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	6,281.32	5,759.05	6,282.75
经营活动现金流量净额	12,931.42	9,611.80	6,737.06

经营活动产生的现金流是公司现金的重要来源。公司在报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为 6,737.06 万元、9,611.80 万元和 12,931.42 万元，其增长幅度大于净利润，主要是由于公司日常经营活动良好，资金回收情况较好，使得经营活动产生的现金流量较为充足。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量变动主要受长期资产投资、理财产品投资及赎回等因素影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	37,100.00	52,550.00	1,320.00
取得投资收益收到的现金	1,030.14	704.89	69.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	49.66	177.88	37.88
收到其他与投资活动有关的现金	68.99	108.45	146.32
投资活动现金流入小计	38,248.79	53,541.22	1,574.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,035.01	5,185.06	10,752.01
投资支付的现金	26,300.91	64,668.61	17,420.00
支付其他与投资活动有关的现金	10,269.62	68.99	-
投资活动现金流出小计	44,605.54	69,922.67	28,172.01
投资活动产生的现金流量净额	-6,356.75	-16,381.45	-26,597.93

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 10,752.01 万元、5,185.06 万元和 8,035.01 万元，主要用于生产厂房修建、机器设备采购改造、无形资产购买等。投资支付的现金及收回投资收到的现金主要系理财产品的滚动投资及赎回。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流入主要系吸收投资及取得借款收到的现金；筹资活动现金流出主要系偿还债务支付的现金，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	53.90	2,037.87	31,132.77

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得借款收到的现金	59,172.50	18,002.21	36,448.36
收到其他与筹资活动有关的现金	50.00	770.00	2,358.58
筹资活动现金流入小计	59,276.40	20,810.08	69,939.71
偿还债务支付的现金	35,237.37	18,809.48	34,851.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,599.94	2,100.12	517.97
支付其他与筹资活动有关的现金	10,990.87	927.23	1,922.74
筹资活动现金流出小计	48,828.17	21,836.82	37,292.47
筹资活动产生的现金流量净额	10,448.23	-1,026.75	32,647.25

2017 年度，公司筹资活动现金流入金额较大，主要系公司首次公开发行 A 股股票获得募集资金所致。

九、技术创新性分析

（一）技术先进性及具体表现

报告期内，公司研发费用持续增长，研发费用复合增长率 23.58%，公司为加强健康办公产品的持续创新和市场竞争力，在产品机、电、软进一步升级优化、智能化技术开发等方面保持较大的研发力度，努力使公司的创新能力、研发水平和专利储备保持在行业领先水平。截至本募集说明书出具日，公司拥有授权专利技术约 800 项，其中国内授权发明专利 44 项。以创新促发展，不断提升公司的技术水平和产品竞争力是公司坚定不移的方向。报告期内公司研发人员、研发投入金额情况具体如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员数量（人）	466	397	406
研发人员数量占比	25.72%	25.90%	20.74%
研发投入金额（万元）	4,118.46	3,470.64	2,719.22
研发投入占营业收入比例	4.21%	3.67%	3.64%

（二）正在从事的研发项目及进展情况

公司目前在研项目围绕公司主营业务开展，着重关注人体工学、线性驱动及智慧家居领域。2019 年公司在研项目进展情况良好，研发项目情况具体如下：

单位：万元

研发项目名称	研发投入
电脑增高台	395.95
单立柱桌面升降台	331.61
电动升降电视机墙面架	268.95
双立柱可翻桌板升降会议桌	264.97
600 公斤大承重升降立柱	254.93
高速驱动升降桌	246.78
组合升降桌	213.49
升降桌三电机联动控制盒	213.39
电动升降电视柜	208.43
工位管理系统	204.78
升降桌语音识别控制盒	203.79
屏风升降桌	203.37
厨房升降系统	194.65
无障碍升降楼梯	193.64
圆管桌腿电动升降桌	192.20
无线桌面手控器	181.78
电动大行程双柱升降台	58.67
电动多功能智能升降台	51.55
电动升降电视机落地架	49.05
电竞升降桌	55.65
光电防撞升降桌	50.19
快速安装无孔升降桌	38.80
椭圆腿升降桌	41.84
合计	4,118.46

（三）保持持续技术创新的机制和安排

公司作为国家高新技术企业，始终重视研发的投入。产品创新和品类拓展是公司在行业内保持领先的重要保证，为加强产品的持续创新和市场竞争力，报告期内公司保持较大的研发力度。未来，公司将在专业人才引进、专业院校合作、国际技术交流、研发硬件升级等多个方面加强投入，努力使公司的创新能力、研发水平和专利储备保持在行业领先水平。

十、报告期内会计政策或会计估计变更情况

（一）2017 年会计政策变更情况

执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》：

1、财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

2、财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

3、财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

公司执行上述规定的主要影响如下：

（1）在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。

（2）与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。

（3）在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。

（二）2018 年会计政策变更情况

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司执行上述规定的主要影响如下：

(1) 资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。

(2) 在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。

(三) 2019 年会计政策变更情况

1、执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司执行上述规定的主要影响如下：

(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。

(2) 在利润表中投资收益项下新增“其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目；比较数据不调整。

2、执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要

求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，执行上述新金融工具准则的主要影响如下：

（1）因报表项目名称变更，将“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（负债）”重分类至“交易性金融资产（负债）”；

（2）将“其他流动资产”中的理财产品重分类至“交易性金融资产”；

（3）将“其他应收款-应收利息”重分类至“货币资金”、“交易性金融资产”、“其他流动资产”。

3、执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）（财会〔2019〕8号），修订后的准则自2019年6月10日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在2019年度无重大影响。

4、执行《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）（财会〔2019〕9号），修订后的准则自2019年6月17日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在2019年度无重大影响。

除上述情况外，公司不存在其他重大会计政策、会计估计变更或会计差错更正的情况。

十一、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

（一）重大对外担保事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在合并报表范围外的对外担保事项。

（二）重大诉讼、仲裁、其他或有事项和重大期后事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在应披露而未披露的重大诉讼、仲裁、其他或有事项和重大期后事项。

十二、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司财务状况良好，主营业务突出，营业规模保持持续增长。公司在人体工学产品领域已精耕细作多年，目前在人体工学产品市场具有较高的知名度和竞争优势。随着人们对健康舒适的生活、工作环境要求的不断提高，人体工学产品行业发展迅速，未来随着健康理念进一步驱动消费升级，以及国内消费者对人体工学产品的认知提升和消费习惯养成，运用人体工学原理所设计和生产的家具产品市场需求前景广阔。

（一）资产状况发展趋势

报告期内，公司资产质量整体良好，总资产规模呈稳步上升趋势。其中，公司流动资产在资产总额的平均占比超过 65%且呈升高趋势，资产的流动性较强。公司流动资产主要是与主营业务密切相关的货币资金、应收账款、存货以及其他流动资产等，预期未来随着经营规模的扩大而增加；非流动资产主要包括生产经营所需的机器设备、房屋建筑物、土地使用权等固定资产、在建工程、无形资产等。公司正处于快速发展期，生产经营规模快速上升，随着募集资金项目的逐步建设实施，未来公司非流动资产呈上升趋势。

（二）负债状况发展趋势

在市场需求旺盛、经营情况向好的背景下，公司处于快速成长的关键时期。报告期内，为满足公司产能扩张、工艺升级和业务区域拓展的资金需求，公司充分做好资金筹划，通过相应提高借款规模，以储备资金、提升公司抗风险能力。随着本次可转换公司债券的发行，公司中长期负债规模会相应增长，流动负债规模将有所减少，但随着后续可转债持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐

步降低。公司将根据生产经营需要积极拓宽融资渠道,通过各种途径满足公司的资本支出需求,努力降低综合财务成本。待本次可转换公司债券转股后,公司净资产规模将进一步增加,财务结构将更趋合理,有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

(三) 盈利能力发展趋势

公司在人体工学产品领域已精耕细作多年,目前在人体工学产品的生产、研发和销售方面积累了丰富的经验及稳定的客户资源,具有较强的盈利能力。

技术研发方面,公司在报告期内不断推进新技术、新工艺的研究开发,加强生产线技术改造和升级力度,不断提升自动化水平,较大幅度提高了产能及生产效率,为在未来降低人力需求和单位成本、提高生产效率、产品良率奠定了坚实基础。

营销投入方面,公司在报告期内持续加强营销团队建设,大力发展自主品牌,通过积极参加国际国内知名展会有效开拓了国内外市场。近年来公司在稳定美国市场的基础上,大力开拓欧洲、日本、澳大利亚及其它地区市场,取得了较好的营销业绩。

产能扩张方面,公司针对较为旺盛的市场需求,在报告期内持续加大对自主生产的投入和升级,向着生产自动化、智能化、规模化的方向发展,带动收入规模快速增长。公司通过不断优化产能布局,为满足市场的增量需求提前做好准备。

综上所述,公司在未来将继续保持在其所在行业的优势地位,在已有核心业务的基础上,以技术研发为驱动,提升自主创新能力;继续扩大产品生产能力,以满足不断增长的市场需求;在持续提升老客户渗透率的基础上,进一步开发新客户,拓展不同国家和地区的销售渠道;扩展产品应用领域,开发新产品、新工艺,满足新的需求,提升公司的综合竞争力,以促进收入规模和盈利水平不断提升。

十三、本次发行完成后对公司的影响

(一) 本次发行完成后,公司业务及资产的变动情况

公司本次发行可转债募集资金总额 1.42 亿元,用于募投项目“年产 120 万

台（套）人体工学产品生产线技改项目”、“越南生产基地扩产项目”及补充流动资金。本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力，未来随着可转债持有人陆续转股，公司净资产规模亦将逐步增大。公司本次募集资金的运用全部围绕现有主营业务进行，募投项目的建成将进一步提升公司非流动资产规模，同时提高公司产能、优化公司产品结构、提升公司收入规模，有利于进一步巩固公司的行业地位，公司竞争优势将得到进一步增强。

（二）本次发行完成后，公司控制权结构的变化

公司本次发行募集资金总额 1.42 亿元，占公司 2019 年末归属于母公司股东的净资产 17.87%，发行规模较小。截至 2019 年 12 月 31 日，公司实际控制人项乐宏、姜艺夫妇通过丽晶电子、丽晶国际、聚才投资及直接持股合计控制公司 60.80%的股份，持股比例较高，因此即使公司本次发行可转债未来逐步转股，也不会对公司控制权情况产生影响。

第七节 本次募集资金的运用

一、本次募集资金投资项目计划

根据本公司于 2019 年 12 月 10 日召开的第四届董事会第六次会议、2020 年 1 月 13 日召开的 2020 年第一次临时股东大会的决议及 2020 年 5 月 18 日召开的第四届董事会第十二次会议，本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 14,200.00 万元（含 14,200.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入本次可转债募集资金
1	年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目	10,504.00	7,000.00
2	越南生产基地扩产项目	3,400.00	3,000.00
3	补充流动资金	4,200.00	4,200.00
合计		18,104.00	14,200.00

若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）少于项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目

1、项目基本情况

项目名称：年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目；

项目建设期间：24 个月；

项目实施主体：乐歌股份；

项目实施地址：该项目将在宁波市鄞州区瞻岐镇公司现有滨海生产基地内进行实施；

项目建设内容：购置全自动数控激光切管机、注塑机、焊接工作站等设备，

对现有生产线进行升级改造。本项目改造完成达产后，可增加公司年产能电动多媒体升降系统 20 万套、线性驱动智慧升降系统 40 万套、智慧增高台 60 万台。

2、项目实施的必要性

（1）贴合公司品牌定位，加快产品结构升级转型

为了实现公司“为了亿万白领的健康”的企业愿景，公司专注于线性驱动、健康办公领域，品牌主打中高端人体工学办公产品，因此近年来公司人体工学工作站产品的销量不断上升，而传统产品人体工学大屏支架的销量则基本持平并逐步转为外协为主的生产模式。人体工学工作站产品附加值更高，同时也是公司未来发展的主要方向，本次募集资金投资项目将通过购置新设备以及改造利用原传统产品生产线结合的方式进行实施，项目达产后将大幅提升公司人体工学工作站产能，在加快公司产品结构的升级转型的同时，实现公司的品牌发展战略。

（2）进一步扩充公司产品线，增强核心竞争力

本项目产品中电动多媒体升降系统主要应用于多媒体办公领域，而线性驱动智慧升降系统、智慧增高台则是公司现有人体工学工作站向智慧办公领域的拓展和延伸。本项目达产后公司的产品线将得到有力扩充，一方面新产品能够进一步覆盖各种不同收入人群对于健康办公的需求，另一方面能够与公司现有产品共同形成更加完整的健康办公解决方案。借助公司现有的品牌与销售渠道，通过产品线的扩充能够有效扩大公司的市场份额，提升公司的销售规模，增强公司核心竞争力。

（3）产品不断推陈出新是公司发展的核心驱动因素

公司 2017 至 2019 年度营业收入分别为 74,783.08 万元、94,677.59 万元及 97,806.92 万元，复合增长率为 14.36%，主要得益于公司线性驱动智慧办公升降系统、升降台等新产品的成功推出。持续不断地开发并推出符合消费者需求以及市场趋势的创新产品，既是公司的核心竞争力和一贯的发展战略，也是公司业绩快速增长的核心驱动因素。本募投项目中电动多媒体升降系统、智慧升降台以及智慧增高台均为公司全新产品，成功推出后在加快公司产品结构转型、丰富产品线的同时还将成为公司新的业绩增长点。本募投项目中主要新产品具体情况如下：

产品名称	产品示例图片	产品介绍
电动多媒体升降系统		电动多媒体升降系统搭载了高速精密传动线性驱动系统，通过集成 MCU 控制处理器和高速信号处理控制系统，实现多个搭载直流电机的线性驱动立柱精准平稳升降。
智慧升降台		智慧升降台搭载了高速精密传动线性驱动系统，基于 MCU 控制系统通过一键快速电动升降，实现坐站交替方式健康办公。智能识别桌下障碍物实现遇阻回退。自带双线圈 15W 无线快充，可实现各类支持无线充电手机的快速充电。
智慧增高台		智慧增高台具有增高、储物功能，台下配备 UV 紫外线杀菌（用于键鼠日常杀菌），额外的 USB 接口，支持外接快充设备。一般适用于市场初级用户，如刚入职的白领人群等。

3、项目实施的可行性

（1）人体工学产品市场需求持续增长

以颈椎、腰椎疾病为代表的亚健康状态已经成为困扰久坐伏案人群的主要因素。根据国家卫生和计划生育委员会的统计，我国骨关节炎患者超过 1 亿人，颈椎病以及腰椎病患者分别均已超过 2 亿多人，其中腰椎间盘突出症患者占全国总人数的 15.2%，发病率已仅次于感冒。在世界卫生组织公布的《全球十大顽症》中，颈椎病排序第二，仅次于心脑血管疾病；在全球 60 多亿人口中，颈椎的患病人群高达 9 亿。同时，由于长时间低头久坐学习和办公，颈腰椎病患者已经呈现低龄化趋势。随着人们对于健康与效率的重视以及消费水平的不断升级，人体工学产品的需求及渗透率正在持续不断增长。本项目所生产的产品以人体工程学原理为设计核心，通过坐姿矫正、坐站交替等方式，能够有效降低久坐对人体健康的损害。

（2）公司的技术积累将保障项目的顺利实施

公司为国家高新技术企业、浙江省专利示范企业，目前拥有专利技术约 800

余项，其中已授权境内发明专利 44 项。公司是我国最早生产销售人体工学产品的企业之一，与宁波大学、宁波工程学院、浙江大学宁波理工学院等科研机构开展研发合作，设立合作研发平台。其中，公司与宁波大学体育学院合作设立了“颈背健康研究实验室”，进行运动生物学研究，测试并研究人体工学类产品的使用效果和改进方向。作为国家高新技术企业，公司产品已经相继取得了 ISO9001 质量管理体系、ISO14000 环境管理体系认证并通过了 UL、GS、BIFMA X5.5、EN957、CE、CB、IEC、IECEE、FCC、PSE、CUL、3C 等各项认证。本项目的建设依托于公司自主研发的核心技术，产品质量稳定，同时自主研发核心技术安全性高，能够及时的、有针对性的应对各种技术难题，降低运营风险，为本项目的顺利实施提供了可靠的技术保障。

4、项目投资概算

该项目总投资 10,504.00 万元，主要用于设备购置、铺底流动资金等。项目投资具体情况如下：

序号	费用名称	总金额 (万元)	是否资本性 支出	募集资金投入 (万元)
1	设备购置	7,070.00	是	7,000.00
2	工程预备费	282.80	否	-
3	流动资金	3,151.20	否	-
合计	总投资	10,504.00	-	7,000.00

如上表所示该项目募集资金投入部分均属于资本性支出。

(1) 设备购置

本项目设备购置费用为 7,070.00 万元，含购买价格及安装、调试、售后、维修等费用。项目主要设备价格具体如下：

设备名称	数量 (台、套)	单价 (万元/台、套)	总价 (万元)
全自动数控激光切管机	10.00	152.00	1,520.00
注塑机	26.00	50.00	1,300.00
焊接工作站	20.00	47.00	940.00
全自动喷涂生产线	2.00	350.00	700.00
单点冲床	25.00	30.80	770.00

设备名称	数量 (台、套)	单价 (万元/台、套)	总价 (万元)
柔性装配流水线	21.00	22.86	480.00
全数字式氩弧焊接机	9.00	25.00	225.00
自动柔性装配线	1.00	200.00	200.00
柔性信息化装配流水线	3.00	50.00	150.00
静音房	5.00	20.00	100.00
卧式数控加工中心	3.00	30.00	90.00
全数字式二氧化碳保护焊接机	7.00	10.00	70.00
柔性全自动数控打包机	1.00	70.00	70.00
喷涂环保设施	2.00	30.00	60.00
数控液压剪板机	3.00	15.00	45.00
热缩机	2.00	22.00	44.00
其他设备	-	-	306.00
合计			7,070.00

(2) 工程预备费

工程预备费为项目建设中的备用费用，按照设备购置费用的 4%进行预估，总价约 282.80 万元。

(3) 流动资金

根据企业流动资金周转情况及本项目产品生产特点，预计本项目正常年项目流动资金占用 3,151.20 万元。

本项目不存在董事会前投入的情况。

5、项目经济效益

本项目财务内部收益率（所得税后）为 33.46%，投资回收期（所得税后）为 4.57 年（含建设期）。

本项目完全达产后正常年经济效益评价指标情况如下：

单位：万元

项目	金额
营业收入	65,400.00
营业成本	37,049.10

项目	金额
销售费用	18,312.00
管理及研发费用	5,232.00
所得税	721.04
净利润	4,085.87

（1）营业收入测算

营业收入根据募投项目各产品预计产能及预计单价进行测算，其中升降桌、升降台、电脑支架等公司已有产品预计单价根据公司同类产品近期平均售价测算，全新产品预计单价根据市场上已有同类产品价格、预计生产成本及公司定价策略等综合确定，具体测算情况如下：

项目名称	产品	预计产能 (万台、套)	预计单价 (元/台、套)	预计收入 (万元)	是否 新产品	同类产品 2019 年价格 (元/台、套)
年产 120 万 台(套) 人体工 学产品 生产线 技改项 目	电动多媒体升降系统	20.00	750.00	15,000.00	是	-
	智慧升降工作台	15.00	900.00	13,500.00	是	-
	升降桌（腿）	25.00	900.00	22,500.00	否	1,387.03
	智慧增高台	60.00	240.00	14,400.00	是	-
	合计	120.00	-	65,400.00	-	-

（2）营业成本测算

营业成本包括直接材料、人工成本、制造费用等，其中直接材料的价格参考市场现有价格；直接人工投入根据项目拟投入人员数量，参照目前公司年平均工资测算；制造费用中，固定资产折旧与摊销参考公司现行的会计政策计提折旧与摊销，其他制造费用根据现有公司历史财务数据进行测算。

（3）期间费用

期间费用参考现有公司期间费用率进行测算，其中销售费用率按照 28%进行测算，管理及研发费用率按照 8%进行测算。

（4）所得税测算

发行人为高新技术企业，因此“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”预测所得税率按 15%测算。

（5）效益测算的谨慎性

本次募投项目预测主要财务指标与 2019 年公司实际指标的比较情况如下：

项目	年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目	2019 年公司实际
毛利率	43.35%	46.47%
销售费用率	28.00%	29.09%
管理及研发费用率	8.00%	10.38%
净利润率	6.25%	6.42%

如上表所示，本次募投项目预测主要财务指标与 2019 年公司实际指标基本一致，因此本次效益测算是较为谨慎的。

6、工艺流程和技术设备方案

本次募投项目相关产品的质量标准和技术水平、生产方法、工艺流程和生产技术、核心技术及取得方式与公司原有产品基本相同。具体详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、公司主营业务的具体情况”之“（二）生产模式及主要产品的工艺流程图”相关内容。

7、主要原材料、能源供应

本次募投项目所需的原材料主要包括基础原材料钢板、钢管以及铝锭等，其他原材料包括五金件、塑料件以及电子元器件等。经过多年的经营，公司与上述原材料主要供应商建立了稳定的供货关系，原材料供给充足。本次募投项目生产所需的主要能源为电和水，供应充足且稳定。

8、投资项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目建设期为 24 个月，具体建设进度安排如下：

项目实施内容	项目建设期（24 个月）							
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
前期规划及施工设计								
设备购置								
设备安装调试								

项目实施内容	项目建设期（24个月）							
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
人员培训								
试运行及验收								

资金预计使用进度安排如下：

单位：万元

项目	第一年投入		第二年投入	
	总投资	募集资金	总投资	募集资金
设备购置	2,828.00	2,828.00	4,242.00	4,172.00
工程预备费	113.12	-	169.68	-
流动资金	-	-	3,151.20	-
合计	2,941.12	2,828.00	7,562.88	4,172.00

本项目达产后，每年可生产电动多媒体升降系统 20 万套、线性驱动智慧升降系统 40 万套、智慧增高台 60 万台。达产后除了将有效解决公司现有部分产品产能饱和外，还能够帮助公司加快产品结构升级转型。营销措施方面，在国际市场上，近年来公司境外市场销售增长迅速，未来公司将继续保持美国、欧洲等主要国际市场的稳定增长，并进一步开拓日本、澳大利亚等其它地区市场；在国内市场上，公司在参加各类展会的同时，将着力加强品牌建设、市场推广力度和销售渠道建设，扩大品牌影响力和市场份额。通过以上措施，公司将有效消化募投项目达产后所带来的新增产能。

9、项目的土地情况

本项目将在宁波市鄞州区瞻岐镇公司现有滨海生产基地内进行实施，不涉及新增土地，对应土地证编号为“浙（2018）宁波市鄞州不动产权 0188131 号”，相关土地情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、公司主要固定资产及无形资产”之“（二）不动产权情况”的相关内容。

10、项目的批复文件

本项目具体备案、批复文件情况如下。

序号	备案/审批部门	文件	主要内容	有效期
1	鄞州区经济和信息化局	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书	对年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目进行备案	无期限

序号	备案/审批部门	文件	主要内容	有效期
2	宁波市生态环境局	关于《乐歌人体工学科技股份有限公司年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目环境影响报告表》的审查意见	原则同意《乐歌人体工学科技股份有限公司年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目环境影响报告表》的结论	无期限

“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”已经有权机关审批，并履行了环评程序，有关批复与募投项目实施内容一致，并处于有效期限内。

11、本项目与前次募投项目的区别

“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”与前次募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”的区别具体如下：

（1）建设内容不同：本次募投项目“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”属于技改项目，仅购置新的设备对现有生产线进行升级改造。前次募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”为新建项目，除购置设备新建生产线外，还包括公司新建滨海三期厂房。

（2）生产产品不同：前次募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”主要产品为显示器支架、升降台及升降桌，本次募投项目“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”主要产品为电动多媒体升降系统、线性驱动智慧升降系统（升降桌、智慧升降台）及智慧增高台，除升降桌产品有所重叠外，其余产品均为公司全新产品。

公司 2017 至 2019 年度营业收入分别为 74,783.08 万元、94,677.59 万元和 97,806.92 万元，复合增长率达 14.36%，主要得益于公司线性驱动智慧办公升降系统、升降台等新产品的成功推出。持续不断地开发并推出符合消费者需求以及市场趋势的创新产品，既是公司的核心竞争力和一贯的发展战略，也是公司业绩快速增长的核心驱动因素。本募投项目中电动多媒体升降系统、智慧升降台以及智慧增高台均为公司全新产品，成功推出后在加快公司产品结构转型、丰富产品线的同时还将成为公司新的业绩增长点。本募投项目中主要新产品具体情况如下：

产品名称	产品示例图片	产品介绍
电动多媒体升降系统		电动多媒体升降系统搭载了高速精密传动线性驱动系统，通过集成 MCU 控制处理器和高速信号处理控制系统，实现多个搭载直流电机的线性驱动立柱精准平稳升降。
智慧升降台		智慧升降台搭载了高速精密传动线性驱动系统，基于 MCU 控制系统通过一键快速电动升降，实现坐站交替方式健康办公。智能识别桌下障碍物实现遇阻回退。自带双线圈 15W 无线快充，可实现各类支持无线充电手机的快速充电。
智慧增高台		智慧增高台具有增高、储物功能，台下配备 UV 紫外线杀菌（用于键鼠日常杀菌），额外的 USB 接口，支持外接快充设备。一般适用于市场初级用户，如刚入职的白领人群等。

（二）越南生产基地扩产项目

1、项目基本情况

项目名称：越南生产基地扩产项目；

项目建设期间：24 个月；

项目实施主体：越南乐歌；

项目实施地址：该项目将在越南前江省龙江工业园公司现有越南生产基地内进行实施；

项目建设内容：购置全自动数控激光切管机、全自动喷涂生产线、柔性装配流水线等设备，扩张越南生产基地现有产能。本项目完成达产后，可增加公司年产能新型平板及显示器支架 14 万套、升降台（桌）及各种新型办公系统 30 万套。

2、项目实施的必要性

（1）降低中美贸易摩擦对公司经营业绩的影响

2018 年以来由于中美贸易摩擦的加剧，美国针对从中国进口的大量商品进行关税加征，公司主要产品位于加税产品清单中。人体工学理念兴起于欧美，对人体工学产品的认可度较高，且经济发展水平较高，因此是全球人体工学产品的主要消费市场。截至目前，美国仍是公司第一大销售区域，对美销售收入占公司总收入比重超过 30%，因此公司亟需扩大越南工厂产能，并通过越南工厂生产出口至美国，降低由于中美贸易摩擦所引起的关税加征对公司生产经营的不利影响。

（2）推进公司全球化布局，提升抗风险能力

近年来，国内外宏观经济环境复杂多变，各类经济政策及经济事件的叠加，加大了经济的波动及不确定性。同时各国之间的贸易及政治摩擦情况有所加剧，有可能对消费、进出口贸易产生不同程度冲击。通过进一步投资越南工厂，推进公司全球化布局的发展战略，不仅能够减小国内宏观环境波动、产业政策调整以及贸易摩擦变化对公司的负面影响，同时也能够降低原材料、能源价格以及人工成本的上升对公司生产成本的影响，提升公司整体的抗风险能力，实现公司生产经营平稳运行。

3、项目实施的可行性

（1）公司具有充分的越南生产经验

公司越南生产基地于 2016 年末投入试生产，经过公司多年的探索与改进，目前相比试生产期间，越南生产基地的生产效率与员工专业水平已得到了大幅提升，并同时构建了适应当地情况的成熟的供应链体系与工厂管理模式，越南生产基地已成为了公司境内产能的有效补充。本次募投项目初期公司将通过派遣核心技术人员的方式，监督该项目的整体建设，并在项目建成后将境内成熟的生产技术培训授予越南当地员工，项目后期则将通过公司在越南当地丰富的生产经验，有效保障项目的稳定生产。

（2）项目符合越南当地相关政策

本项目不属于重污染和高能耗行业，对当地的环境影响较小。同时项目投入后将每年为当地贡献数百万美元的税收收入并提供数百个就业岗位，能够有效提升当地社会经济发展水平，帮助减少当地贫困人口。此外，项目还能促进当地金属配件工业以及上下游产业的发展，提升相关产业的技术水平，符合龙江工业园整体建设规划要求，满足前江省引入高新技术工业的要求。对于公司而言，由于符合当地相关产业政策，公司可享受所得税四免九减半等税收优惠政策以及各类政府补贴，降低公司整体税负成本，增强公司盈利能力。

4、项目投资概算

该项目总投资 3,400.00 万元，均用于设备购置。项目投资具体情况如下：

序号	费用名称	总金额 (万元)	是否资本性 支出	募集资金投入 (万元)
1	设备购置	3,400.00	是	3,000.00
合计	总投资	3,400.00	-	3,000.00

如上表所示该项目募集资金投入部分均属于资本性支出。

本项目设备购置费用为 3,400.00 万元，含购买价格及安装、调试、售后、维修等费用。项目主要设备价格具体如下：

设备名称	数量 (台、套)	单价 (万元/台、套)	总价 (万元)
全自动数控激光切管机	6.00	157.00	942.00
YC400T 闭式冲床	3.00	100.00	300.00
全自动喷涂生产线	1.00	200.00	200.00
全自动喷涂机械手	1.00	200.00	200.00
注塑机	1.00	200.00	200.00
柔性焊接工作站+机械手	10.00	17.00	170.00
柔性装配流水线	6.00	20.00	120.00
全自动非标涂油设备	6.00	20.00	120.00
柔性工装设备	6.00	20.00	120.00
全自动平面激光机	1.00	96.00	96.00
注塑机	3.00	30.00	90.00
重型码垛机械手	3.00	30.00	90.00
钢结构平台	1.00	90.00	90.00

设备名称	数量 (台、套)	单价 (万元/台、套)	总价 (万元)
永磁变频空压机	1.00	70.00	70.00
电动升高车	6.00	10.00	60.00
废气环保处理设备	1.00	50.00	50.00
电动堆垛车	8.00	6.00	48.00
自动攻丝机	10.00	4.00	40.00
自动钻孔机	10.00	4.00	40.00
自动取件机械手	1.00	40.00	40.00
仓库货架	1.00	40.00	40.00
柔性焊接单元房	10.00	3.00	30.00
静音房	6.00	5.00	30.00
数字化皮带输送线	5.00	5.00	25.00
多关节取件机械手	3.00	8.00	24.00
数控折弯机	1.00	22.00	22.00
其他设备	-	-	143.00
合计			3,400.00

本项目不存在董事会前投入的情况。

5、项目经济效益

本项目财务内部收益率（所得税后）为 31.93%，投资回收期（所得税后）为 4.68 年（含建设期）。

本项目达产后正常年经济效益评价指标情况如下：

单位：万元

项目	越南生产基地扩产项目
营业收入	29,520.00
营业成本	17,083.22
销售费用	8,265.60
管理及研发费用	2,361.60
所得税	-
净利润	1,809.58

（1）营业收入测算

营业收入根据募投项目各产品预计产能及预计单价进行测算，其中公司已有

产品预计单价根据公司同类产品近期平均售价测算，具体测算情况如下：

项目名称	产品	预计产能 (万台、套)	预计单价 (元/台、套)	预计收入 (万元)	是否新产品	同类产品 2019 年价格 (元/台、套)
越南生产基地扩产项目	新型平板,显示器支架	14.00	180.00	2,520.00	否	189.03
	升降台(桌)及各种新型办公系统	30.00	900.00	27,000.00	否	1,086.87
	合计	44.00	-	29,520.00	-	-

(2) 营业成本测算

营业成本包括直接材料、人工成本、制造费用等，其中直接材料的价格参考市场现有价格；直接人工投入根据项目拟投入人员数量，参照目前公司年平均工资测算；制造费用中，固定资产折旧与摊销参考公司现行的会计政策计提折旧与摊销，其他制造费用根据现有公司历史财务数据进行测算。

(3) 期间费用

期间费用参考现有公司期间费用率进行测算，其中销售费用率按照 28%进行测算，管理及研发费用率按照 8%进行测算。

(4) 所得税测算

越南乐歌目前享受所得税免征税收优惠，因此“越南生产基地扩产项目”未计算所得税。

(5) 效益测算的谨慎性

本次募投项目预测主要财务指标与 2019 年公司实际指标的比较情况如下：

项目	越南生产基地扩产项目	2019 年公司实际
毛利率	42.13%	46.47%
销售费用率	28.00%	29.09%
管理及研发费用率	8.00%	10.60%
净利润率	6.13%	6.42%

如上表所示，本次募投项目预测主要财务指标与 2019 年公司实际指标基本一致，因此本次效益测算是较为谨慎的。

6、工艺流程和技术设备方案

本次募投项目相关产品的质量标准和技术水平、生产方法、工艺流程和生产技术、核心技术及取得方式与公司原有产品基本相同。具体详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、公司主营业务的具体情况”之“（二）生产模式及主要产品的工艺流程图”相关内容。

7、主要原材料、能源供应

本次募投项目所需的原材料主要包括基础原材料钢板、钢管以及铝锭等，其他原材料包括五金件、塑料件以及电子元器件等。经过公司在越南当地多年的经营，公司已在越南构建了成熟的供应链体系，能够保障原材料的供给。本次募投项目生产所需的主要能源为电和水，当地能够稳定供应。

8、投资项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

越南生产基地扩产项目建设期为 24 个月，具体建设进度安排如下：

项目实施内容	项目建设期（24 个月）							
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
前期规划及施工设计								
设备购置								
设备安装调试								
人员培训								
试运行及验收								

资金预计使用进度安排如下：

单位：万元

项目	第一年投入		第二年投入	
	总投资	募集资金	总投资	募集资金
设备购置	1,360.00	1,360.00	2,040.00	1,640.00
合计	1,360.00	1,360.00	2,040.00	1,640.00

本项目达产后，每年可生产新型平板及显示器支架 14 万套、升降台（桌）及各种新型办公系统 30 万套。达产后能够进一步推进公司的全球化布局，降低中美贸易战对公司经营带来的不利影响。营销措施方面，越南基地生产产品将主要向美国进行销售，近年来公司对美销售始终保持高增长，未来在公司对美国的

线上线下市场营销进行大力投入的同时,还将整合当地资源进一步开拓美国销售渠道。目前公司已在美国当地组建销售团队,开发当地的新渠道和新客户。通过以上措施,公司将有效消化募投项目达产后所带来的新增产能。

9、项目的土地情况

本项目将在越南前江省龙江工业园公司现有越南生产基地内进行实施,不涉及新增土地,对应土地证编号为“CT05833”,相关土地情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、公司主要固定资产及无形资产”之“(二)不动产权情况”的相关内容。

10、项目的批复文件

本项目具体备案、批复文件如下:

序号	备案/审批部门	文件	主要内容	出具日	有效期
1	宁波市发展和改革委员会	项目备案通知书	对申请人向越南乐歌增资 500 万美元项目予以备案,增资资金用于购买设备扩大产能	2019 年 1 月 30 日	至 2021 年 1 月 29 日
2	宁波市商务局	企业境外投资证书	因申请人向越南乐歌增资 500 万美元,故对企业境外投资证书中的投资总额由原 1,200 万美元变更为 1,700 万美元	2019 年 1 月 28 日	至 2021 年 1 月 27 日
3	越南前江省工业园管理委员会	投资许可证	许可越南乐歌申请实行的投资项目	2019 年 11 月 18 日	至 2057 年 11 月 26 日
4	越南前江省环境资源局	环境影响评估报告批复	批准越南乐歌工厂的环境影响评估报告	2020 年 5 月 21 日	无期限

“越南生产基地扩产项目”已经国内有权机关审批,同时履行了境外的审批及环评程序,有关批复与募投项目实施内容一致,并处于有效期限内。“越南生产基地扩产项目”不属于《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》(国办发[2017]74 号)第四条、第五条规定的限制开展的境外投资和禁止开展的境外投资的范畴。

11、越南乐歌目前运营情况

公司越南生产基地越南乐歌设立于 2015 年 12 月并开始施工建设,于 2016

年末开始逐步投产。2017 年起越南乐歌产能逐步释放，收入不断提升，目前越南乐歌生产经营状况良好，已成为了公司境内产能的有效补充。越南乐歌报告期内主要经营指标具体如下：

项目	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度
总资产（万元）	15,120.76	8,374.75	7,799.85
总负债（万元）	10,156.91	6,217.67	5,164.62
净资产（万元）	4,963.84	2,157.08	2,635.23
营业收入（万元）	12,675.85	4,330.35	1,206.37
净利润（万元）	2,656.37	-745.15	-697.55

12、本项目与前次募投项目的区别

“越南生产基地扩产项目”与前次募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”的区别具体如下：

（1）建设内容不同：本次募投项目年越南生产基地扩产项目，仅购置设备新建生产线。前次募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”为新建项目，除购置设备新建生产线外，还包括新建公司滨海三期厂房。

（2）实施地点、主体不同：本次募投项目“越南生产基地扩产项目”实施地点为公司越南生产基地，实施主体为越南乐歌。前次募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目”实施地点为公司宁波滨海及姜山生产基地，实施主体为乐歌股份及乐歌智能驱动。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

拟将本次可转债募集资金中的 4,200 万元用于补充公司流动资金，增强公司资金实力，支持公司业务发展。

2、项目实施的必要性

（1）优化公司资本结构、降低财务费用，提高抗风险能力

公司通过多年经营积累实现了持续稳定发展，但现有资本规模难以满足公司长远发展需求。本次可转债发行完成后，可以进一步优化公司资本结构，降低财

务风险，增强公司综合竞争力，增强持续盈利能力和抗风险能力，为公司长期可持续发展奠定坚实的基础。

(2) 补充日常生产经营活动对流动资金的需求，有助于公司业务规模扩张

公司 2017 至 2019 年度营业收入分别为 74,783.08 万元、94,677.59 万元及 97,806.92 万元，复合增长率为 14.36%，呈现上升趋势，因此公司日常所需生产经营所需的流动资金规模也不断增长。为满足和保障公司未来业务规模进一步扩张以及收入持续增长的需求，因此公司需要补充日常生产经营活动所需的流动资金。

三、募集资金投向对公司的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次募投项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向。本次发行后，公司资本实力将显著增强，有助于提升公司主营业务领域的全面的竞争能力，有利于公司进一步提高市场份额，提升公司在人体工学产品行业的市场地位及品牌影响力，符合公司长期发展需求及股东利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。公司资产负债率将有所提升，但仍维持在安全的资产负债率水平之内。随着可转债持有人陆续转股，公司净资产规模将逐步增大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力得到增强，但短期内可能摊薄原有股东的即期回报。随着本次募投项目逐渐实现效益，将进一步提升公司业绩，增强公司盈利能力。

四、募投项目产能消化措施

(一) 人体工学智能产品市场需求及规模持续增长为产能消化奠定基础

以颈椎、腰椎疾病为代表的亚健康状态已经成为困扰久坐伏案人群的主要因素。根据国家卫生和计划生育委员会的统计，我国骨关节炎患者超过 1 亿人，颈椎病以及腰椎病患者分别均已超过 2 亿多人，其中腰椎间盘突出症患者占全国总人数的 15.2%，发病率已仅次于感冒。在世界卫生组织公布的《全球十大顽症》

中，颈椎病排序第二，仅次于心脑血管疾病；在全球 60 多亿人口中，颈椎的患病人群高达 9 亿。同时，由于长时间低头久坐学习和办公，颈腰椎病患者已经呈现低龄化趋势。随着人们对于健康与效率的重视以及消费水平的不断升级，人体工学产品的需求及渗透率正在持续不断增长，近年来以发行人为代表的人体工学行业企业营收规模快速提升，行业上升趋势显著。2017 年度至 2019 年度境内人体工学行业上市公司营业收入及复合增长率具体如下：

单位：万元

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	复合增长率
乐歌股份	97,806.92	94,677.59	74,783.08	14.36%
捷昌驱动	140,777.08	111,597.31	69,472.57	42.35%
凯迪股份	122,160.37	113,861.10	83,327.63	21.08%
泓杰股份	37,455.68	32,401.24	26,339.06	19.25%

根据中国自动化网《线性驱动系统市场现状与重点应用市场透析》的分析显示，全球办公家具市场中，应用了线性驱动技术的智慧办公家具的渗透率约为 5%-10%。另一方面，根据 TECHNAVIO 发布的《GLOBAL FURNITURE MARKET》的数据，2015 年全球办公桌市场规模约为 120.6 亿美元，预测到 2020 年将增长到 166.6 亿美元，年复合增长率为 6.66%。结合上述数据测算，到 2020 年仅全球智慧升降办公桌市场的市场规模就在 8.33-16.66 亿美元之间。考虑到全球办公桌销售规模仅占有所有办公家具的 30%，因此若加上其他应用了线性驱动技术的智慧办公家具如智慧升降工作站、智能会议媒体墙等产品，预计线性驱动智慧办公家具 2020 年整体市场规模约在 27.77-55.53 亿美元左右。

公司前次募投项目产品主要为升降台、升降桌及显示器支架等人体工学产品，通过坐姿矫正、坐站交替等方式，能够有效降低久坐对人体健康的损害。本次募投项目产品则主要为在人体工程学设计理念的基础上，进一步应用线性驱动、人工智能及物联网等新兴科技的人体工学智能家居及智慧办公产品。人体工学智能产品市场规模的快速增长，为两次募投项目产能消化奠定了基础。

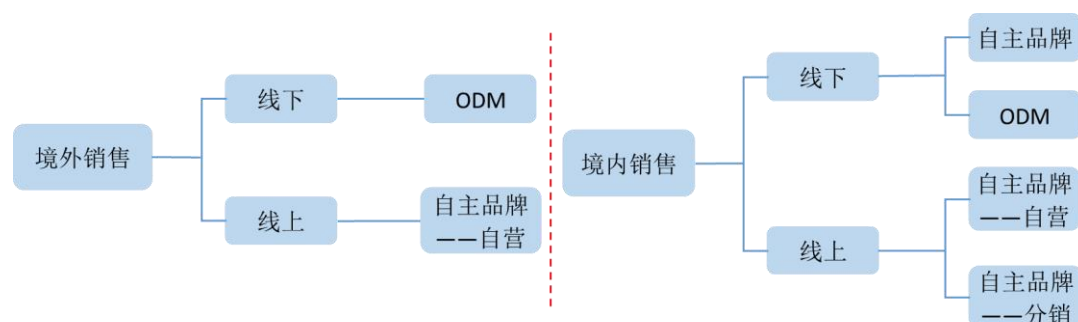
（二）持续进行自主品牌推广，提高公司品牌知名度

目前国内人体工学产品行业的大多数企业经营模式仍以 OEM 和 ODM 为主，缺乏自主品牌，而公司重视用户的需求和价值，以产品质量为根本，坚定不移地推动自主品牌建设。近年来公司通过广告投入等市场推广，提升公司品牌的知名

度，广告费用从 2017 年的 4,063.21 万元快速上升至 2019 年的 6,193.04 万元。得益于公司对自主品牌的大力推广，目前公司自主品牌产品销售比例已超过 50%，公司自主品牌“乐歌 Loctek”已成为海内外人体工学产品的成熟品牌之一，“Fleximounts”、“FlexiSpot”和“Fitleader”等海外子品牌也已积累形成一定的市场认可度和美誉度，乐歌产品的人体工学理念也已深入人心，获得了消费者的充分认可，公司“乐歌”品牌已被评为中国驰名商标。随着募投项目产能的持续释放，公司将相应提升广告等市场推广费用，保障新增产能的消化。

（三）进一步拓展公司销售渠道

经过多年的探索与积累，公司已形成多类型、多渠道的多元化销售模式，市场竞争力、抗风险能力得到进一步增强。公司产品主要销售模式如下：



未来公司将进一步积极开拓各类销售渠道，实现新增产能的有效消化。在境外销售方面，公司目前已在美国当地组建销售开发团队，挖掘 B2B 客户，近年来已成功为公司引入 Office Depot, Inc.等新增大客户；在境内销售方面，公司正在积极布局经销商网络。

五、本次融资的必要性

截至 2019 年 12 月 31 日，公司账面货币资金为 61,622.78 万元，交易性金融资产中银行理财 10,175.22 万元，其他流动资产中的理财产品金额为 4,066.28 万元。短期借款金额为 40,390.28 万元，前次募集资金尚未使用完毕金额为 5,179.83 万元需继续投入前次募投项目，2019 年公司货币资金及银行理财扣除短期借款及前次募集资金后的余额仅为 30,294.17 万元，较 2018 年同比增长 22.44%。

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
货币资金	61,622.78	24,598.70	31,934.64
交易性金融资产——银行理财	10,175.22	不适用	不适用
其他流动资产——理财产品	4,066.28	25,600.00	16,100.00
货币资金及银行理财总额	75,864.28	50,198.70	48,034.64
短期借款	40,390.28	11,275.66	12,313.73
前次募集资金余额	5,179.83	14,180.72	19,841.87
货币资金及银行理财扣除短期借款及前次募集资金后的余额	30,294.17	24,742.32	15,879.04
营业收入	97,806.92	94,677.59	74,783.08
货币资金及银行理财扣除短期借款及前次募集资金后的余额/当年营业收入	30.97%	26.13%	21.23%

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司货币资金及银行理财扣除短期借款及前次募集资金后的余额占当年营业收入比例分别为 21.23%、26.13%和 30.97%，整体处于稳定水平，2019 年末该金额较上年末未出现大幅度增长的情况，与公司营运资金需求相匹配。公司 2019 年末该金额仅为 30,294.17 万元，主要用于公司日常经营所需，无法完全满足本次募投项目以及公司后续其他项目的需求，因此公司需要通过本次发行可转债募集资金。

此外，目前公司扩充日常营运资金的外部融资手段主要系通过银行短期借款，融资渠道单一。一方面，银行授信额度及利率受到宏观环境以及银行内部规定等影响较大，不确定性较高，可持续性较弱；另一方面，尽管公司目前整体借款利率较低，但仍远高于市场上的可转债利率。为丰富公司融资渠道，降低公司融资成本，因此公司决定通过发行可转债募集资金。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金基本情况

（一）首次公开发行股票基本情况

根据公司 2016 年度第五次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2017] 2045 号文“关于核准乐歌人体工学科技股份有限公司首次公开发行股票批复”核准，向社会公开发行 2,150 万股人民币普通股（A 股），每股发行价为人民币 16.06 元，共募集资金人民币为 345,290,000.00 元，扣除发行费用 54,806,603.79 元，合计募集资金净额为人民币 290,483,396.21 元，以上募集资金到位情况业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具信会师报字[2017]第 ZF10930 号验资报告。公司对募集资金采取了专户存储制度。

（二）募集资金专户存储情况

截至 2019 年 12 月 31 日止，募集资金的存储情况列示如下：

金额单位：人民币元

银行名称	账号	账户性质	截止日余额
中国工商银行股份有限公司宁波东门支行	3901100029000136408	活期户	4,977,089.37
中国银行股份有限公司宁波姜山支行	353273673383	活期户	11,406,098.44
中国银行股份有限公司宁波鄞州分行	393573917538	活期户	5,547,528.14
合计			21,930,715.95

截止 2019 年 12 月 31 日，公司用闲置募集资金购买保本理财产品本金余额为 40,000,000.00 元。

二、前次募集资金的实际使用情况

公司首次公开发行股票募集资金净额为 29,048.34 万元，截至 2019 年 12 月 31 日已累计使用 23,868.51 万元，使用进度为 82.17%。公司前次募集资金已基本使用完毕，剩余资金将继续用于实施承诺投资项目。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司首发募集资金实际使用情况对照表如下：

单位：万元

募集资金总额：			34,529.00			已累计使用募集资金总额：			23,868.51	
募集资金净额：			29,048.34			各年度使用募集资金总额：			23,868.51	
变更用途的募集资金总额：			无			2017 年			9,206.47	
变更用途的募集资金总额比例：			无			2018 年			5,661.14	
						2019 年			9,000.90	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				截止日 项目完 工程度
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	实际投资金额 与募集后承诺 投资金额的差 额	
1	年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目	年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台（桌）项目	14,313.91	14,313.91	12,020.44	不适用	不适用	12,020.44	不适用	83.98%
2	模具中心升级项目	模具中心升级项目	3,480.02	3,480.02	3,083.47	不适用	不适用	3,083.47	不适用	88.60%
3	研发、设计中心升级项目	研发、设计中心升级项目	5,186.36	5,186.36	2,696.55	不适用	不适用	2,696.55	不适用	51.99%
4	补充流动资金	补充流动资金	6,068.05	6,068.05	6,068.05	不适用	不适用	6,068.05	不适用	100.00%
合计			29,048.34	29,048.34	23,868.51			23,868.51		

三、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

截至 2019 年 12 月 31 日,前次募集资金投资项目实现效益情况如下表所示:

单位:万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益(年新增净利润)	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2017 年	2018 年	2019 年		
1	年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台(桌)项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	模具中心升级项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	研发、设计中心升级项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
4	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1:“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台(桌)项目”达到预定可使用状态日期为 2019 年 12 月 31 日,因此报告期内尚未产生实际效益。

注 2:“模具中心升级项目”、“研发、设计中心升级项目”及补充流动资金无法单独核算效益。

四、前次募集资金投资项目的变更情况

公司于 2017 年 12 月 20 日召开第三届董事会第十二次会议,审议通过了《关于增加募集资金投资项目实施主体及实施地点的议案》,同意增加全资子公司浙江乐歌智能驱动科技有限公司作为募集资金投资项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台(桌)项目”的实施主体,相应增加实施地点浙江省宁波市鄞州区姜山镇科技园区,并于 2018 年 2 月 28 日与浙江乐歌智能驱动科技有限公司、中国银行股份有限公司宁波市鄞州分行及保荐机构国泰君安证券股份有限公司签订《募集资金四方监管协议》。

五、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截止 2017 年 11 月 28 日,本次公开发行股票募集资金到位前,公司以自筹资金对募投项目“年产 100 万台显示器支架及 35 万台升降台(桌)项目”已先期投入 19,053,881.70 元,募集资金到位后,公司以募集资金 19,053,881.70 元置换预先已投入募投项目的自筹资金;公司以自筹资金对募投项目“模具中心升级项目”已先期投入 9,062,042.90 元,募集资金到位后,公司以募集资金

9,062,042.90 元置换预先已投入募投项目的自筹资金；公司以自筹资金对募投项目“研发、设计中心升级项目”已先期投入 2,318,300.00 元，募集资金到位后，公司以募集资金 2,318,300.00 元置换预先已投入募投项目的自筹资金。上述事项业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具《乐歌人体工学科技股份有限公司募集资金置换专项鉴证报告》（信会师报字[2017]第 ZF10954 号）。2017 年 12 月 20 日召开的第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金议案》。

六、注册会计师的鉴证意见

立信会计师事务所对公司前次募集资金使用情况进行了专项审核，并出具了信会师报字[2020]第 ZF10142 号《乐歌人体工学科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证意见为：公司董事会编制的截至 2019 年 12 月 31 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了公司截至 2019 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。

第十节 董事、监事、高级管理人员及各中介机构声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

项乐宏	姜 艺	朱 伟
李 响	李 妙	泮云萍
徐强国	易颜新	梁上上

全体监事签字：

徐 波	梅智慧	胡玉珍
-----	-----	-----

其他高级管理人员签字：

孙海光	郑祥明	顾朝丰
-----	-----	-----

乐歌人体工学科技股份有限公司

2020年6月23日



二、保荐机构（主承销商）声明

（一）保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

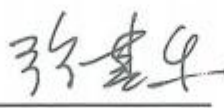
法定代表人签字：


贺 青

保荐代表人签字：


张征宇
水耀东

项目协办人签字：


张其乐
国泰君安证券股份有限公司
2020年6月23日

（二）保荐机构（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理（总裁）签字：



王 松

董事长签字：



贺 青



国泰君安证券股份有限公司

2020年6月23日

三、律师事务所声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：   
李 鹏 王伟建 李 婧

律师事务所负责人： 
李 强

国浩律师（上海）事务所
2020年6月23日

四、会计师事务所声明

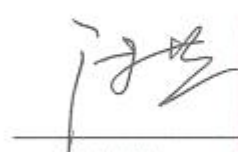
本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

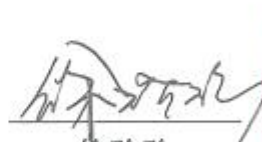
会计师事务所负责人：

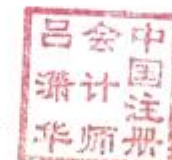

杨志国 

签字注册会计师：


沈利刚 


凌燕 


徐珍珍 


吕潇华 

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年6月22日



五、资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读《乐歌人体工学科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资信评级人员： 罗 峤
罗 峤

刘冰华

评级机构负责人： 常丽娟
常丽娟



声 明

联合信用评级有限公司（以下简称“本公司”）受聘对乐歌人体工学科技股份有限公司发行的可转换公司债券的信用状况进行了综合分析和评估，并出具了《乐歌人体工学科技股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（联合〔2020〕068号），评定乐歌人体工学科技股份有限公司主体长期信用等级为A+，评级展望为“稳定”，本次发行的可转换公司债券信用等级为A+，签字评级人员为罗峤、刘冰华。

截至目前，签字评级人员刘冰华已从本公司离职，后续在本次可转换公司债券申报过程中，刘冰华将无法对相关文件进行签字，本公司将另行委派具有职业资格及专业胜任能力的评级人员对该可转债进行跟踪评级。

特此说明。



六、公司控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东盖章：

宁波丽晶电子集团有限公司



实际控制人签字：

项乐宏

姜 艺

乐歌人体工学科技股份有限公司



七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次公开发行可转换公司债券外未来十二个月内其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次公开发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

（二）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

本次公开发行可转换公司债券可能导致投资者的即期回报被摊薄，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。具体措施如下：

1、发展公司主营业务，提高公司持续盈利能力

公司为国内人体工学行业的领先企业，形成了覆盖市场调研、产品企划、研发设计、供应链管理、生产制造、渠道建设、品牌营销和售后服务的全价值链业务模式。经过多年的发展，公司在主营产品方面积累了丰富的运营经验，特别在人体工学工作站、人体工学大屏支架等产品已经掌握了较为先进的生产技术和高效的生产模式。

公司将继续加大研发力度、提高研发水准，在对现有产品的工艺进行改良的同时努力研发新产品、新生产技术，提高生产效率，提升产品品质。同时，公司将加快在建项目的建设工作，争取在建生产线尽早达产，增强公司的生产能力和持续盈利能力。

2、大力扩展营销渠道，进一步增强公司销售渠道方面的核心竞争力

公司将继续加强营销团队建设，保证品牌优势，大力开拓国际和国内市场，保证公司各类产品销售的稳定增长。国际市场方面，近年来公司境外市场销售增长迅速，未来将继续保持美国、欧洲等国际市场的稳定增长，并进一步开拓日本、澳大利亚等其它地区市场；国内市场方面，公司在参加各类展会的同时，将着力加强品牌建设、市场推广力度和销售渠道建设，扩大品牌影响力和市场份额。

3、加快募投项目建设，争取早日实现预期收益

公司本次发行可转债募集资金主要用于“年产 120 万台（套）人体工学产品生产线技改项目”、“越南生产基地扩产项目”和补充流动资金。募投项目紧紧围绕公司主营业务，有利于扩大公司整体规模、扩大市场份额，改善办公环境、加强管理控制水平，增强公司资金实力，进一步提升公司核心竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

本次募集资金到位后，公司将根据募集资金管理相关规定，严格管理募集资金的使用，保证募集资金按照原方案有效利用。本次公开发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目实施，争取早日实现预期收益，尽量降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

4、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司将严格按照《上市公司监管指引 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及公司《募集资金管理办法》的有关规定，规范募集资金使用，保证募集资金充分有效利用。公司董事会将持续监督对募集资金进行专户存储、保障募集资金用于规定的用途、配合保荐机构等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

5、优化公司投资回报机制，强化投资者回报机制

公司将持续根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、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》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。同时，公司将根据外部环境变化及自身经营活动需求，综合考虑中小股东的利益，对现有的利润分配制度及现金分红政策及时进行完善，以强化投资者回报机制，保障中小股东的利益。

第十节 备查文件

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）注册会计师关于前次募集资金使用情况的鉴证报告；
- （五）资信评级报告；
- （六）其他与本次发行有关的重要文件。