



博益气动

NEEQ:831798

天津博益气动股份有限公司

(TIANJIN BOYI PHENUMICS Co.,LTD.)



年度报告

— 2022 —

公司年度大事记



2022 年度我司共获得授权专利 2 项，其中，发明专利 1 项，实用新型专利 1 项。

截至 2022 年 12 月 31 日
我司有效专利数为 114
项，其中：发明专利 28
项。

公司 2022 年 11 月 16 日
收到了工业和信息化部
颁发的国家级《专精特
新“小巨人”企业》证
书，被正式授予工业信
息化部第四批国家级专
精特新“小巨人”企业
称号，本次认定有效期
为三年，有效期为：
2022 年 7 月 1 日-2025
年 6 月 30 日。

目录

公司年度大事记.....	2
第一节 重要提示、目录和释义.....	4
第二节 公司概况.....	7
第三节 会计数据和财务指标.....	9
第四节 管理层讨论与分析.....	11
第五节 重大事件.....	25
第六节 股份变动、融资和利润分配.....	27
第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	32
第八节 行业信息.....	35
第九节 公司治理、内部控制和投资者保护.....	36
第十节 财务会计报告.....	40
第十一节 备查文件目录.....	131

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人艾子蔚、主管会计工作负责人贾淑芳及会计机构负责人（会计主管人员）周若汐保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

因涉及商业机密的原因与部分客户和供应商签订了保密协议，申请豁免披露客户和供应商名称。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
市场竞争风险	经过多年的发展，高端产品上，公司目前已达到中国内陆气密检漏仪生产企业的领先水平，其自主研发的压力传感器与国际领先的竞争对手相比，公司在品牌效应上与国际同业企业相比有一定的差距。如果公司不能持续提高技术能力、快速扩大产能规模，则将会在激烈的市场竞争中处于不利地位。在低端产品上，国内企业低技术、低成本竞争异常激烈，公司产品在低端市场缺乏优势。
公司治理和内部控制风险	公司建立了较为健全的治理机构、三会议事规则及具体业务制度，公司通过 OA、ERP、CRM、PLM 等办公自动化系统，将内部控制制度逐步完善。但是，由于股份公司成立至今运营时间较短，公司治理层和管理层的规范意识还需进一步提高，对股份公司治理机制尚需逐步理解、熟悉，此外治理结构和内部控制

	<p>体系也需要在生产经营过程中逐渐完善。公司仍存在一定公司治理和内部控制风险。</p>
<p>营运资金不足的风险</p>	<p>从公司最近两年经审计的财务数据来看，2021 年、2022 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 35,259,043.78 元、31,364,176.81 元，经营活动产生的现金流量净额减少。公司现金及现金等价物净增加额分别是 16,102,521.15 元和-2,125,616.46 元，现金及现金等价物净增加额减少。公司应收账款周转率分别是 9.12、8.32。从长期来看，公司研发新品转化为生产力需要大量的现金投入才能良好的支撑公司业务扩张的需要，才能更好的把握市场。如果公司不能尽快提高获取现金的能力，公司面临营运资金不足风险。</p>
<p>存货周转率下降的风险</p>	<p>公司 2021 年、2022 年公司存货周转率分别为 1.44、0.80, 报告期内公司存货周转率减慢。公司存货主要为气动元器件、电器元件、机械加工件、专用设备产品等。影响存货周转率的主要因素为完工但是根据合同没有结算的专用设备产品。存货占用资金仍然存在较大的风险。</p>
<p>技术人员流失的风险</p>	<p>对于本行业企业而言，拥有稳定、高素质的研发和技术服务队伍对自身的发展壮大至关重要。目前，技术研发和技术服务人才争夺十分激烈。企业发展前景、薪酬、福利、工作环境等因素的变化都会造成研发和技术服务队伍的不稳定，从而给公司经营带来一定的风险。</p>
<p>税收政策变化引致的风险</p>	<p>本公司已经被天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR202012000334），发证时间为 2020 年 10 月 28 日，有效期三年。本公司享受 15% 税率的所得税优惠政策。根据财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司于 2020 年 2 月 25 日向主管税务机关天津市经济技术开发区国家税务局第一税务所就该事项进行备案。根据财税[2021]13 号财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。上海国瑞税务师事务所有限公司所出具的国瑞鉴证字【2023】第 00003 号《研究开发费用税前扣除专项审核报告》审核确认本公司 2022 年度实际发生研究开发费用为 12,336,753.77 元，可在税前加计扣除 12,336,753.77 元。上述税收政策对公司的发展起到了较大的推动和促进作用，若国家有关政策发生变动，公司未来适用的税收优惠政策存在着不确定性，一旦上述税收优惠政策发生不利变动将会对公司的税后利润产生影响，因此公司存在因税收政策变化而影响公司利润的风险。</p>

采购集中度较高的风险	公司向长野计器的采购金额占比较高，一方面是基于长野计器在中国境内的代理模式，另一方面是基于客户的要求。若长野计器的销售政策出现重大变动，则会对公司的经营产生不利影响。
经济环境影响较高的风险	公司产品定型产品包括压力传感器、气密检漏仪、高端压力表、数字调压器、层流流量计、湿式流量计、减压阀、标准漏孔、漏孔标定器等；非标设备包括气密检漏专用设备（如新能源电池、手机、移动穿戴设备、无人机、水泵, 医药包装等零部件用的“气密检测设备”）、压力流量测控系统。以上产品面对客户属于工业企业，客户对经济的信心影响客户投资。客户信心增强需求增加，相反需求减少，另外，信心也影响对于非标产品的验收速度，项目验收影响收入确认。因此，公司存在因经济环境变化而影响公司收入的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

释义

释义项目		释义
公司、本公司、博益气动	指	天津博益气动股份有限公司
北京硕双	指	北京硕双投资管理有限公司
天津明德	指	天津明德企业管理合伙企业（有限合伙）
长野计器	指	长野计器株式会社、Nagano Keiki CO., LTD.
股东大会	指	天津博益气动股份有限公司股东大会
董事会	指	天津博益气动股份有限公司董事会
监事会	指	天津博益气动股份有限公司监事会
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
公司章程	指	天津博益气动股份有限公司章程
元、万元	指	人民币元、人民币万元
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》
报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日
报告期初	指	2022年1月1日
报告期末	指	2022年12月31日
会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	天津博益气动股份有限公司
英文名称及缩写	TIANJIN BOYI PNEUMATICS Co., LTD. BOYI PNEUMATICS
证券简称	博益气动
证券代码	831798
法定代表人	艾子蔚

二、 联系方式

董事会秘书姓名	李祥
联系地址	天津经济技术开发区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区
电话	022-59810966
传真	022-59810963
电子邮箱	zq@boyiqd.com
公司网址	www.boyiqd.com
办公地址	天津经济技术开发区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区
邮政编码	300457
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	天津经济技术开发区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	1997 年 6 月 19 日
挂牌时间	2015 年 1 月 23 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-40 仪器仪表业-通用仪器仪表制造-工业自动控制系统装置制造
主要产品与服务项目	仪器、仪表及相关设备的开发、生产、销售及相关技术咨询、服务、转让。
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	62,252,466
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（艾子蔚）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为艾子蔚，一致行动人为天津明德企业管理合伙企业（有限合伙）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91120116600910892X	否
注册地址	天津市滨海新区经开区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区	否
注册资本	62,252,466	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	中天国富证券	
主办券商办公地址	北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 20 层	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	中天国富证券	
会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	任俊英	张辉
	0 年	0 年
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	134,488,114.67	174,224,612.27	-22.81%
毛利率%	53.77%	51.17%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	26,304,027.15	43,123,792.77	-39.00%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	25,511,609.13	41,358,462.15	-38.32%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	19.94%	31.46%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	19.33%	30.18%	-
基本每股收益	0.42	0.69	-39.13%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	222,601,509.72	213,778,711.28	4.13%
负债总计	85,233,417.63	53,299,967.98	59.91%
归属于挂牌公司股东的净资产	128,388,273.90	152,130,712.28	-15.61%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.06	2.44	-15.57%
资产负债率%（母公司）	39.82%	26.23%	-
资产负债率%（合并）	38.29%	24.93%	-
流动比率	2.17	3.33	-
利息保障倍数	69.47	634.82	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	31,364,176.81	35,259,043.78	-11.05%
应收账款周转率	8.32	9.12	-
存货周转率	0.80	1.44	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
--	----	------	-------

总资产增长率%	4.13%	21.70%	-
营业收入增长率%	-22.81%	23.86%	-
净利润增长率%	-39.00%	52.69%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	62,252,466.00	62,252,466.00	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-12,504.95
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）	1,087,560.53
债务重组损益	-180,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	34,445.57
非经常性损益合计	929,501.15
所得税影响数	138,350.35
少数股东权益影响额（税后）	-1,267.22
非经常性损益净额	792,418.02

九、 补充财务指标

适用 不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

公司主营业务所处行业属于《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》等政策性文件规定的鼓励类产业。国家的鼓励扶持政策对公司的生产经营起着积极作用。博益气动的产品恰好迎合工业转型升级发展的需要，公司 2022 年收入主要来自产品销售、科研课题和校准服务三项业务。博益气动的产品收入主要包括检漏仪产品收入、专用设备和传感器产品收入。

1. 盈利模式

公司的盈利模式为两种，第一种是生产销售具有自主知识产权的检漏仪和传感器等产品获取利润，其中一部分产品以定型产品形式批量生产和销售，第二种是非标设备产品则以订单形式生产和销售，另一部分是通过代理销售国外著名厂商的检漏仪和传感器等产品获取利润。公司目前收入主要来自产品销售、科研课题和校准服务三项业务。

1.1 产品销售为公司工作的重点，给客户id提供定型产品和非标设备，其中，定型产品包括压力传感器、气密检漏仪、高端压力表、数字调压器、层流流量计、湿式流量计、减压阀、标准漏孔、漏孔标定器等；另外，根据产业发展需要，和国外部分著名厂商建立了紧密的合作关系。非标设备包括气密检漏专用设备（如新能源电池、手机、移动穿戴设备、无人机、发动机缸体、缸盖、油底壳、水泵等零部件用的“气密检测设备”；飞机油箱用的“整体油箱快速检漏系统”等）、压力流量测控系统。

1.2 科研课题主要涉及气密检漏、压力传感器及压力流量检测等相关设备，客户基本上是航空、航天、通讯、新能源汽车领域的大型科研院所以及对产品质量要求较高的大型科技型企业，他们利用公司在气密检漏领域的技术、经验、实验手段、溯源能力和资质为科研课题提供客观依据，找到并确认相关检漏工作所应采用的方法和判别标准（临界漏率），以此为基础起草出工艺规范草案，并为后续需要采购的检测设备确定技术规格。公司借助 PLM 项目全生命周期管理系统，对研发课题规范管理，形成了一整套相对完善的项目研发体系。

1.3 校准服务公司拥有 CNAS 认证的实验室，可以向客户提供第三方校准服务，服务内容涉及气密、压力、流量等多个物理量，覆盖气密检漏仪、压力传感器、压力表、标准漏孔、流量计等多种产品。

2. 客户类型

公司客户几乎涉及所有行业，公司检漏设备已经进入了航天航空领域，汽车制造领域：例如一汽丰田、上海大众、长安福特、长城汽车、郑州日产等 90%以上的整车生产商；通讯行业：华为、富士康、伟创力等；热水器及燃气行业：美的、海尔、AO.史密斯、方太、樱花、老板等国际知名企业。公司测漏设备经过了长时间测试精度和耐用性的考验，在业内享有较高知名度，为公司未来业务的发展奠定了良好基础。

3. 采购模式

公司的采购模式主要以销售订单为源头，结合企业 ERP 物料信息系统形成采购计划执行。物料涵盖机械元件、电子元件、气动元件等器件，品种达到了近万种。同时，结合物料的重要性、采购的难易程度，将物料分为 A、B、C 类分类管理，并对重点原材料加入了销售订单的属性，进行全过程跟踪。物料主要包括标准件和非标件。其中，标准件包括传感器、CPU 芯片、液晶屏、A/D (D/A) 模块、电磁阀、调压器、气缸等元器件，按供应商产品目录进行选型；非标件包括电路板、钣金件、机加工件等器件，根据公司提供的设计图纸进行订制生产。通常，物料均需由公司认证合格的供应商提供。

4. 生产模式

定型产品采取订单生产为主、小批量备库为辅的生产模式。对于销售量较大的产品采取小批量备库的方式以缩短供货周期，其它产品均为订单生产。非标设备采取订单生产的生产模式。每个订单均涵盖调研、立项、设计、采购、组装、厂内调试、现场安装、现场调试、陪产等过程。产品核心部分采取自制或订制模式，非核心部分采取外购或外协，以此来把控产品的核心技术。生产作业严格遵守工艺规范，质量控制严格执行 ISO9001 程序文件。同时，借助 ERP 物料信息系统，使销售订单、生产订单、采购订单实现无缝连接，采购、生产、销售实现有机结合，产品的整个交付过程均可追溯、查询。从而实现严格确保产品质量、有效降低运营成本。

5. 销售模式

公司销售模式有直销和分销两种。标准规模性的产品以分销为主，气密检漏和专用设备的销售因为需依靠为客户提供最佳的技术解决方案的原因主要采取直销的模式。公司在广州、杭州、重庆、武汉、上海、苏州、西安、北京、天津、沈阳、济南等地设有多个办事处，在全国各地设有签约代理，确保能为客户提供及时、高效的现地服务。

报告期内，公司商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	<p>国家级专精特新认定情况：公司 2022 年 11 月 16 日收到了工业和信息化部颁发的国家级《专精特新“小巨人”企业》证书，被正式授予工业和信息化部第四批国家级专精特新“小巨人”企业称号，本次认定有效期为三年，有效期为：2022 年 7 月 1 日-2025 年 6 月 30 日。</p> <p>“高新技术企业”认定情况：2008 年，公司首次被认定为高新技术企业，后续公司持续被认定为高新技术企业。依据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号），2020 年 10 月 28 日公司被重新认定为“高新技术企业”（证书编号：GR202012000334），有效期三年。认定为高新技术企业可享受国家政策扶持和优惠补贴，有效降低企业运营成本。</p>

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	□是 √否
主营业务是否发生变化	□是 √否
主要产品或服务是否发生变化	□是 √否
客户类型是否发生变化	□是 √否
关键资源是否发生变化	□是 √否
销售渠道是否发生变化	□是 √否
收入来源是否发生变化	□是 √否
商业模式是否发生变化	□是 √否

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

公司 2022 年收入主要来自产品销售、科研课题和校准服务三项业务。博益气动的产品收入主要包括检漏仪产品收入、专用设备和传感器产品收入。

1. 气密检漏仪：目前主要用于汽车发动机、汽车整车燃油系统、各种汽车零部件、精密金属部件、燃气灶具、热水器、航空航天等领域的密封检测，报告期内消费电子类产品检测体现出强劲的需求。

2. 氮氢检漏仪：新产品氮氢检漏仪主要应用于电子元器件、三防手机、高压直喷发动机、精密铸造件、空调、冰箱以及航空、航天等领域，这些领域对泄漏要求比较高，用差压方式达不到测试要求，可以选择氮氢检漏仪。报告期内电热水器、空调、新能源汽车产品的检测出现新亮点。

3. 标准漏孔：目前在国内可以做小漏率正压标准漏孔的厂家很少，即使能做漏孔，测试数据也很困难。

4. 压力传感器：目前市场医疗卫生行业、空调行业、建筑机械行业体现出旺盛的需求。

5. 数字压力表：目前市场上数字压力表种类繁多，生产厂家也很多，但是真正可以做微压检测的很少，公司产品可以测试 1Pa 的微小压力变化。公司具备十多年的生产数字压力表经验，客户使用稳定，性能可靠。

6. 层流流量计：层流流量计安装在气体管道上，使用层流原理，用于检测气体流量。应用于燃气行业、喷嘴测试等领域。层流管是层流流量计的核心元件，公司自行生产该部件。层流流量计压损很小，响应速度快，测试精度高。

7. 流体测控专用设备：应用于汽车整车、汽车发动机、汽车零部件、燃气灶具、热水器、消费电子设备、移动穿戴设备、航空航天等各种领域。

报告期内，受新冠疫情的影响，原材料采购、产品生产及客户验收等事项受到极大制约，影响了公司收入结算，公司实现营业收入 134,488,114.67 元，完成年初计划收入的 57.28%，同比下降了 22.81%；营业利润为 31,118,486.74 元，较去年同期减少 19,389,102.93 元，减少了 38.39%；净利润为 27,919,649.93 元，完成年初计划的 51.83%，较去年同期减少 16,040,295.98 元，减少了 36.49%。年内无其他对企业经营产生重大影响的事项。

(二) 行业情况

公司的主营业务为从事气密检漏仪、压力传感器、流量计、比例阀等流体测控元件及相关自动测控系统的开发、研制工作、生产与销售工作，同时提供相关的解决方案及服务。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为 C40-仪器仪表制造业中的细分行业。近年来，行业各项政策逐步推进：

1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》“第五篇优化现代产业体系”之“第二十二章实施制造强国战略”之“第一节全面提升工业基础能力”中提到“实施工业强基工程，重点突破关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、产业技术基础等‘四基’瓶颈。”“第二节加快发展新型制造业”中提到“实施高端装备创新发展工程，明显提升自主设计水平和系统集成能力。实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备，强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础。”“培育推广新型智能制造模式，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。”

2、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》（国发[2005]44 号）包括“三、重

点领域及其优先主题”的“5、制造业”之“（28）流程工业的绿色化、自动化及装备”和“7、信息产业及现代服务业”之“（43）传感器网络及智能信息处理”。

3、《产业结构调整指导目录（2019年版）》之“第一类鼓励类”包括：“十四、机械”之“4、数字化、智能化、网络化工业自动检测仪表，原位在线成份分析仪器，电磁兼容检测设备，智能电网用智能电表（具有发送和接收信号、自诊断、数据处理功能），具有无线通信功能的低功耗各类智能传感器，可加密传感器，核级监测仪表和传感器”。

4、《“十三五”国家科技创新规划》中“五、提升科研条件保障能力”之“1. 科学仪器设备”中提出“以关键核心技术和部件自主研发为突破口，聚焦高端通用和专业重大科学仪器设备研发、工程化和产业化，研制一批核心关键部件，显著降低核心关键部件对外依存度，明显提高高端通用科学仪器的产品质量和可靠性，大幅提升我国科学仪器行业核心竞争力”；“2. 国家质量技术基础”中提出“研发具有国际水平的计量、标准、检验检测和认证认可技术，提升我国国际互认计量测量能力，参与和主导研制国际标准，突破一批检验检测认证新技术，实现国家质量技术基础总体水平与发达国家并跑，个别领域达到领跑”。

5、《重大技术装备自主创新指导目录（2012年版）》之“19、智能控制系统及精密测量仪器”。气密性检测技术的应用领域从汽车行业和燃气具行业等，拓展至电子行业、航空航天、家用电器、食品包装、医疗器械、医药包装等领域，应用领域逐步扩大，公司的市场潜力将进一步释放。公司也致力于让压力、流量、温度的测量和控制以及气密检漏工作变得更简单、高效、准确、可靠；打造一支卓越团队，构筑一个广阔平台，努力成为客户信赖、员工认同、社会认可的创新型公司。

报告期内，影响行业所处周期、行业法律法规未发生显著变化。

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	73,930,165.21	33.21%	76,055,781.67	35.58%	-2.79%
应收票据	0.00	0.00%	175,500.00	0.08%	-100.00%
应收账款	11,222,892.52	5.04%	14,275,797.34	6.68%	-21.39%
存货	83,224,866.32	37.39%	63,670,768.53	29.78%	30.71%
其他流动资产	911,243.04	0.41%	582,881.80	0.27%	56.33%
投资性房地产	157,741.12	0.07%	157,741.12	0.07%	0.00%
固定资产	29,787,606.40	13.38%	31,563,570.75	14.76%	-5.63%
在建工程	47,397.07	0.02%	2,332,101.11	1.09%	-97.97%
无形资产	7,990,650.50	3.59%	7,708,908.53	3.61%	3.65%
使用权资产	725,439.05	0.33%	1,460,416.85	0.68%	-50.33%
商誉	2,132,207.09	0.96%	2,562,096.65	1.20%	-16.78%
长期待摊费用	1,108,803.51	0.50%	58,435.59	0.03%	1,797.48%
短期借款	20,964,922.93	9.42%	500,588.20	0.23%	4088.06%
预收款项	0.00	0%	36,445.60	0.02%	-100%
合同负债	34,018,039.43	15.28%	21,533,880.72	10.07%	57.97%
其他流动负债	2,267,474.98	1.02%	1,534,930.03	0.72%	47.72%
租赁负债	54,781.91	0.02%	657,440.01	0.30%	-91.67%

未分配利润	24,015,880.26	10.79%	50,906,928.91	22.87%	-52.82%
-------	---------------	--------	---------------	--------	---------

资产负债项目重大变动原因:

应收票据报告期 0.00 元, 比上期减少 175,500.00 元, 减少了 100.00%, 主要是上年度持有的商业汇票到期承兑后未再收取商业汇票所致。

存货报告期 83,224,866.32 元, 比上期增加 19,554,097.79 元, 增加了 30.71%, 主要是部分项目受疫情影响验收延迟导致发出商品及在产品大幅增长所致。

其他流动资产报告期 911,243.04 元, 比上期增加 328,361.24 元, 增加了 56.33%, 主要是本年未验收项目预开票缴纳增值税大幅增长所致。

在建工程报告期 47,397.07 元, 比上期减少 2,284,704.04 元, 减少了 97.97%, 主要是本年度大型产线已建造完毕转固定资产所致。

使用权资产报告期 725,439.05 元, 比上期减少 734,977.80 元, 减少了 50.33%, 主要是本年租赁房屋使用权持续摊销且无新增长期租赁所致。

长期待摊费用报告期 1,108,803.51 元, 比上期增加 1,050,367.92 元, 增加了 1797.48%, 主要是本年度厂房及办公楼装修完成开始摊销所致。

短期借款报告期 20,964,922.93 元, 比上期增加 20,464,334.73 元, 增加了 4088.06%, 主要是本年度短期银行借款增长所致。

预收款项报告期 0,000.00 元, 比上期减少 36,445.60 元, 减少了 100.00%, 主要是以前年度预收款项本年确认收入所致。

合同负债报告期 34,018,039.43 元, 比上期增加 12,484,158.71 元, 增加了 57.97%, 主要是本年度按合同约定预收货款增长所致。

其他流动负债报告期 2,267,474.98 元, 比上期增加 732,544.95 元, 增加了 47.72%, 主要是本年度预收合同货款相关税费同步增长所致。

租赁负债报告期 54,781.91 元, 比上期减少 602,658.10 元, 减少了 91.67%, 主要是本年度房租持续支付且无新增长期应付房租所致。

未分配利润报告期 24,015,880.26 元, 比上期减少 26,891,048.65 元, 减少了 52.82%, 主要是本年度受疫情影响净利润下降以及报告期利润分配所致。

(1) 利润构成

单位: 元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	134,488,114.67	-	174,224,612.27	-	-22.81%
营业成本	62,170,075.32	46.23%	85,081,989.47	48.83%	-26.93%
毛利率	53.77%	-	51.17%	-	-
销售费用	11,308,178.14	8.41%	11,627,544.08	6.67%	-2.75%
管理费用	19,615,428.11	14.59%	18,570,467.74	10.66%	5.63%
研发费用	12,336,753.77	9.17%	10,660,877.02	6.12%	15.72%
财务费用	-805,806.99	-0.60%	-2,425,966.07	-1.39%	-66.78%
信用减值损失	836,783.69	0.62%	862,104.44	0.49%	-2.94%

资产减值损失	-122,651.04	-0.09%	-3,206,397.96	-1.84%	-96.17%
其他收益	2,231,744.60	1.66%	3,976,945.36	2.28%	-43.88%
投资收益	-180,000.00	-0.13%	-144,162.1	-0.08%	24.86%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
资产减值损失	-122,651.04	-0.09%	-3,206,397.96	-1.84%	-96.17%
资产处置收益	0.00	0.00%	23,341.03	0.01%	-100.00%
汇兑收益	-778,653.70	-0.58%	-2,067,868.88	-1.19%	-62.35%
营业利润	31,118,486.74	23.14%	50,507,589.67	28.99%	-38.39%
营业外收入	72,906.88	0.05%	138,115.04	0.08%	-47.21%
营业外支出	50,966.26	0.04%	150,911.13	0.09%	-66.23%
净利润	27,919,649.93	20.76%	43,959,945.91	25.23%	-36.49%
所得税费用	3,220,777.43	2.39%	6,534,847.67	3.75%	-50.71%

项目重大变动原因:

财务费用报告期-805,806.99元,比上期减少1,620,159.08元,减少了66.78%,主要是本年度汇率变动导致汇兑收益减少所致;其中:利息费用报告期454,816.16元,比上期增加375,148.21元,增加了470.89%,主要是本年度贷款增加利息支出增长所致。

其他收益报告期2,231,744.60元,比上期减少1,745,200.76元,减少了43.88%,主要是本年度收到的政府补助减少,及受缓缴税政策影响,实际收到的增值税即征即退退税款大幅减少所致。

资产减值损失报告期-122,651.04元,比上期减少3,083,746.92元,减少了96.17%,主要是上年度谨慎性提高所计提存货跌价准备高,本年度部分转回所致。

资产处置收益报告期0.00元,比上期减少23,341.03元,减少了100.00%,主要是本年度未发生处置资产业务所致。

营业外收入报告期72,906.88元,比上期减少65,208.16元,减少了47.21%,主要是本年度收到的赔偿款减少所致。

营业外支出报告期50,966.26元,比上期减少99,944.87元,减少了66.23%,主要是本年度资产报废损失减少,及罚款支出减少所致。

营业利润为31,118,486.74元,比上期减少19,389,102.93元,减少了38.39%,主要是本年度营收下降但部分费用、支出未同比下降所致。

所得税费用报告期3,220,777.43元,比上期减少3,314,070.24元,减少了50.71%,主要是本年度利润减少且国家新的税费优惠政策影响所致。

净利润报告期27,919,649.93元,比上期减少16,040,295.98元,减少了36.49%,主要是本年度营收下降所致,但部分费用、支出未同比下降。

(2) 收入构成

单位:元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	134,021,257.72	173,746,169.18	-22.86%
其他业务收入	466,856.95	478,443.09	-2.42%
主营业务成本	62,132,974.53	85,031,603.73	-26.93%
其他业务成本	37,100.79	50,385.74	-26.37%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
自制类	104,094,769.80	45,026,476.36	56.74%	-23.17%	-26.19%	1.77%
贸易类	29,926,487.92	17,106,498.17	42.84%	-21.78%	-28.80%	5.64%
房租	419,047.64	192.76	99.95%	0.00%	-98.66%	3.38%
其他业务	47,809.31	36,908.03	22.80%	-19.51%	2.44%	-16.54%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内自制类产品收入减少了 31,390,795.91 元，减少比例为 23.17%，主要原因为新冠肺炎疫情影响，

自制类产品（传感器、检漏仪）验收进度延后，合同不能按期验收，导致收入下降所致。

报告期内房租收入营业成本减低 99.95%，主要是出租房产提足折旧，导致其他业务成本出现大幅下降。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	客户甲	25,171,617.93	18.72%	否
2	客户己	6,297,887.61	4.68%	否
3	客户戊	4,394,458.05	3.27%	否
4	客户乙	4,015,703.20	2.99%	否
5	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	3,196,159.30	2.38%	否
合计		43,075,826.09	32.04%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	Nagano Keiki CO., LTD.	27,988,474.07	37.85%	否
2	FUKUDA CO., LTD.	7,903,701.61	10.69%	是
3	SHINAGAWA CORPORATION	2,860,670.78	3.87%	否
4	SMC 自动化有限公司北京分公司	2,587,218.12	3.50%	否
5	天津宏瑞新艺机电设备安装有限公司	1,979,356.92	2.68%	否
合计		43,319,421.5	58.59%	-

2. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	31,364,176.81	35,259,043.78	-11.05%
投资活动产生的现金流量净额	-1,171,713.18	-2,007,414.19	-41.63%
筹资活动产生的现金流量净额	-32,335,346.89	-16,830,230.93	92.13%

现金流量分析：

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金报告期 1,171,713.18 元，比上期减少 835,701.01 元，减少了 41.63%，主要是本年度直接外购资产减少所致。

取得借款收到的现金报告期 24,500,000.00 元，比上期增加 17,574,512.00 元，增加了 253.77%，主要是本年度银行借款大幅增长所致。

筹资活动流入现金报告期 24,500,000.00 元，比上期增加 17,574,512.00 元，增加了 253.77%，主要是本年度银行借款大幅增长所致。

偿还债务支付的现金报告期 4,700,000.00 元，比上期减少 2,731,063.62 元，减少了 36.75%，主要是本年度偿还银行借款金额减少所致。

分配股利、利润或偿付利息支付的现金报告期 51,375,974.89 元，比上期增加 35,763,415.86 元，增加了 229.07%，主要是本年度现金分配股利大幅增长所致。

子公司支付给少数股东的股利、利润报告期 983,835.61 元，比上期增加 393,534.25 元，增加了 66.67%，主要是本年度子公司现金分配股利增长所致。

(三) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
天津博益星航科技有限公司	控股子公司	仪器仪表及相关设备的技术开发、咨询等	500 万元	588,038.07	75,712.92	477,238.92	21,472.92
长野福田（天津）仪器仪表有限公司	控股子公司	各种仪器、仪表生产、销售	48.4765 万美元	25,517,792.54	19,786,181.50	42,800,331.09	3,150,292.87
香港博益有限公司	控股子公司	压力表、传感器等测控元器件及相	100 万港元	455,975.03	345,170.78	398,798.25	139,559.99

		关系统的销售业务					
株式会社博东	控股子公司	各种机械、电子设备、工业设备、医疗、护理设备的开发、制造、销售	3,000 万日元	2,771,497.54	1,545,375.13	4,379,762.70	173,744.03
天津博益智能科技有限公司	控股子公司	目前无具体经营业务，房屋出租给博益气动用于投建传感器生产线。	248.6944 万元	4,324,615.54	4,319,285.26	1,206,857.12	183,198.58
博益气动（北京）检测技术有限公司	控股子公司	仪器仪表及相关设备的技术开发、咨询等	100 万元	793,464.54	40,318.56	-	-959,681.44

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

(四) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	12,336,753.77	10,660,877.02
研发支出占营业收入的比例	9.17%	6.12%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
------	------	------

博士	0	0
硕士	8	7
本科以下	68	67
研发人员总计	76	74
研发人员占员工总量的比例	40.86%	37.37%

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	114	117
公司拥有的发明专利数量	28	27

研发项目情况:

公司为了给客户提供创新型的高质量产品,持续投入研发费用研究开发新产品、新技术和新工艺,报告期公司共有 12 个研发项目,研发支出 12,336,753.77 元,同比增加 1,675,876.75 元,同比增长了 15.72%;本年研发支出占营业收入的比例为 9.17%。

(五) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入确认	如财务报表附注五、32 所示,博益公司于 2022 年度实现营业收入金额为 134,488,114.67 元,营业收入金额重大,且为博益公司关键业绩指标之一,根据附注三、31 所述的会计政策存在收入确认相关风险,因此我们将该事项作为关键审计事项。	<p>执行的主要审计程序包括:</p> <p>(1) 了解、评价并测试了与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性;</p> <p>(2) 复核相关的会计政策和收入确认原则,判断是否符合准则要求;</p> <p>(3) 选取样本项目,核对销售合同或订单、发货单、验收单、销售专用发票、销售回款等支持性资料,评估收入确认的真实性、完整性;</p> <p>(4) 实施分析程序,分析营业收入及其构成的变动是否异常,对产品毛利进行分析,关注其是否存在异常波动的情况;</p> <p>(5) 对重要客户的销售发生额及往来余额进行函证,判断交易的真实性;</p> <p>(6) 针对资产负债表日前后的收入选取样本进行截止性测试,以评价收入是否被记录于恰当的会计期间;</p> <p>(7) 检查财务报表附注三、31 及五、32 的相关披露。</p> <p>基于已执行的审计工作,我们认为,博益气动公司管理层在收入确认中采用的判断和方法是可接受的。</p>

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对

财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

1. 会计政策变更

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。该项会计政策变更未对本公司财务报表产生重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司 2021 年度已提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。该项会计政策变更未对本公司财务报表产生重大影响。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

(七) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

公司 2022 年投资设立全资子公司博益气动（北京）检测技术有限公司。

(八) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

√适用 □不适用

2022 年 4 月，为落实党的二十大精神，全面推进乡村振兴，扎实推进中国式现代化，公司参加了“天津经开区 2022 年广泛动员社会力量助力高质量推进东西部协作和支援合作专项”捐款 20,000 元。

2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

公司在经营活动中，遵守法律法规，遵守社会公德、商业道德，诚实守信，接受政府和社会公众的监督，承担社会责任。在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、社会等的责任，充分尊重员工、客户、供应商及其他利益相关者的合法权益，积极与各方合作，加强沟通与交流，积极促成股东、员工、客户等各方的共赢，推动公司持续、稳定、健康发展。公司作为一个具有高度社会责任感的企业，在发展的同时也一直回馈社会：

1、公司依托自己的实验室作为共享平台，接纳区域内的中小企业提供实验服务；

2、为天津市青年提供见习基地、为大中专学生提供实习基地，每年为社会青年及大中专学生提供

见习机会、培训机会。为高中学生开展义务校外辅导课程；

三、 持续经营评价

报告期内，公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。报告期内，随让受疫情影响公司的销售收入净利润等主要财务指标较上年度大幅下降，但是公司核心技术人员团队稳定、新产品研发力度加大、激励政策等管理制度更加完善、工作效率提升、各项费用控制良好、经营团队的稳定及科学管理，因此保证了公司具有较好的持续经营能力。主要体现在以下几个方面：

1、持续研发

公司将继续专注于“气密检漏”“流体测控”和“压力传感器研制”技术，将会进一步完善研发管理体系，加大研发资金投入，加速在研项目进度。力争使气密检漏仪的技术性能达到世界领先水平，使压力传感器、流量计、压力流量控制器等通用流体测控元件能够和世界知名品牌同台竞技。

2、人才资源策略

公司将始终坚持自主培养为主，积极引进为辅的方针。持续优化人力资源管理措施，建立和完善人才的遴选、培训和考核机制，使内外部交流和培训规范化、制度化。让认可公司文化、正直、上进、肯承担的后来人尽快进入和公司共同发展的轨道，加速人才成长。努力做到吸引人才、培养人才、留住人才。

3、积极拓展目标行业客户

气密检漏仪、压力传感器、电空比例阀等产品均为技术高度密集型的产品，技术咨询、方案设计、产品调试及售后服务等各个环节均至关重要，任何一个环节出现问题都可能导致整个项目失败。而且，气密检漏和流体测控项目中，必然会涉及本应由客户解决但客户又无从下手的技术难题（专业性过强），这就要求我们不仅要熟练掌握自己的产品的特性，还要能够协助客户排查客户自己的技术问题。因此，未来三年，我们将着力打造一支专家型的技术支持和售后服务队伍，使售前售后服务更加专业、规范、高效，切实做到能为客户提供一站式、全面解决方案，从而有效提升企业的竞争力。

4、力求拓展规模性生产

转变思路，拓宽渠道，通过自有品牌销售的生产、以及 OEM 贴牌的生产。建立自动压力调压器、压力传感器自动化生产线、力求产品的规模化生产。

5、扩大融资渠道

公司未来发展规划，决定了设备采购、新厂房建设、研发投入等经营活动都需要资金落实。在加强企业盈利能力的同时，也需通过多种渠道筹集资金，确保公司研发与业务开拓所需的资金与资源，促进公司业务的长期持续发展。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1. 市场竞争风险

经过多年的发展，公司主要产品在国内细分行业的高端产品上，与国际领先的竞争对手相比，在品牌效应上与国际同业企业相比有一定的差距。如果公司不能持续提高技术能力、快速扩大产能规

模，则将会在激烈的市场竞争中处于不利地位。在低端产品上，国内企业低技术、低成本竞争异常激烈，公司产品在低端市场缺乏优势。公司所处的仪器仪表制造业属于国家“十三五”规划的鼓励产业，受国家产业政策推动，不断会有更多的资本和新的企业进入该行业。尤其是随着客户对气密检漏仪和压力传感器应用的普及，公司主要产品的细分市场容量在快速增加；随着客户对产品精准度要求的提高，势必加剧细分市场行业竞争，公司将面临行业竞争加剧的风险。

主要措施：(1)持续研发公司将继续专注于“气密检漏”“流体测控”和“压力传感器研制”技术，将会进一步完善研发管理体系，加大研发资金投入，加速在研项目进度。力争使气密检漏仪的技术性能达到世界领先水平，使压力传感器、流量计、压力流量控制器等通用流体测控元件能够和世界知名品牌同台竞技。(2)规范产品定位和产品设计管理，建立产品市场调研反馈体系；积极探索新的营销模式，创新营销招法，打造高效的营销队伍，加强营销方案执行管控，建立市场评估反馈纠偏机制。积极拓宽服务业态、服务范围，利用自身资源，拓展增值服务业务。

2. 公司治理和内部控制风险

公司建立了较为健全的治理机构、三会议事规则及具体业务制度，公司通过 OA、ERP、CRM、PLM 等办公自动化系统，将内部控制制度得到完善。但是，由于股份公司成立至今运营时间较短，公司治理层和管理层的规范意识还需进一步提高，对股份公司治理机制尚需逐步理解、熟悉，此外内部控制制度尚未在实际经营活动中经过充分的检验，治理结构和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐渐完善。公司仍存在一定公司治理和内部控制风险。

主要措施：继续完善公司治理机构、三会议事规则及具体业务制度，进一步优化公司内部控制环境，完善内部控制制度。公司将加强规范化制度管理，制订更加规范的管理体制，控制管理风险，加强人员培训，不断创新管理机制，完善精细化管理体系。

3. 营运资金不足的风险

从公司最近两年经审计的财务数据来看，从公司最近两年经审计的财务数据来看，2021 年、2022 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 35,259,043.78 元、31,364,176.81 元，经营活动产生的现金流量净额减少。公司现金及现金等价物净增加额分别是 16,102,521.15 元和-2,125,616.46 元，现金及现金等价物净增加额减少。公司应收账款周转率分别是 9.12、8.32。从长期来看，公司研发新品转化为生产力需要大量的现金投入才能良好的支撑公司业务扩张的需要，才能更好的把握市场。如果公司不能尽快提高获取现金的能力，公司面临营运资金不足风险。

主要措施：继续加大应收账款的管理，继续加快应收账款周转率。有效运用资金杠杆的作用，利用外部资源，甚至是有效利用全国股份转让系统提供的资金交易平台，弥补运营资金不足的缺陷。

4. 存货周转率下降的风险

公司 2021 年、2022 年公司存货周转率分别为 1.44、0.80。随报告期内存货周转率表现为减慢的趋势。但是由于公司存货主要为气动元器件、电器元件、机械加工件、专用设备产品等。影响存货周转率的主要因素为完工但是根据合同没有结算的专用设备产品。存货占用资金仍然存在较大的风险。

主要措施：利用新开发平台和提高生产效率，缩短生产周期。降低库存，有效提高存货周转率。

5. 技术人员流失的风险

对于系本行业企业而言，拥有稳定、高素质的研发和技术服务队伍对自身的发展壮大至关重要。目前，技术研发和技术服务人才争夺十分激烈。企业发展前景、薪酬、福利、工作环境等因素的变化都会造成研发和技术服务队伍的不稳定，从而给公司经营带来一定的风险。

主要措施：公司将努力提升员工队伍的薪酬待遇，改善现有的工作环境，定期举办各种活动，加强沟通交流，坚持以人为本，努力培养员工对公司的认同感、归宿感和成就感，做到“吸引人、留住人”。

6. 税收政策变化引致的风险

本公司已经被天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR202012000334），发证时间为 2020 年 10 月 28 日，有效期三年。本公司享受 15%税率的所得税优惠政策。根据财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，增值税

一般纳税人销售其自行开发生生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司于 2020 年 2 月 25 日向主管税务机关天津市经济技术开发区国家税务局第一税务所就该事项进行备案。根据财税 [2021] 13 号财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

上述税收政策对公司的发展起到了较大的推动和促进作用，若国家有关政策发生变动，公司未来适用的税收优惠政策存在着不确定性，一旦上述税收优惠政策发生不利变动将会对公司的税后利润产生影响，因此公司存在因税收政策变化而影响公司利润的风险。

主要措施：公司持续研发的投入，保持认定高科技企业。

7. 采购集中度较高的风险

公司向长野计器集团的采购金额占比较高，一方面是基于长野计器集团在中国境内的代理模式，另一方面是基于客户的要求。若长野计器集团的销售政策出现重大变动，则会对公司的经营产生不利影响。

主要措施：让博益气动具有自主知识产权的自有品牌产品技术不断提高、产品规模不断扩大。

8. 经济环境影响较高的风险

公司产品定型产品包括压力传感器、气密检漏仪、高端压力表、数字调压器、层流流量计、湿式流量计、减压阀、标准漏孔、漏孔标定器等；非标设备包括气密检漏专用设备（如新能源电池、手机、移动穿戴设备、无人机、水泵、医药包装等零部件用的“气密检测设备”）、压力流量测控系统。以上产品面对客户属于工业企业，客户对经济的信心影响客户投资。客户信心增强需求增加，相反需求减少，另外，信心也影响对于非标产品的验收速度，项目验收影响收入确认。因此，公司存在因经济环境变化而影响公司收入的风险。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五. 二. (一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五. 二. (二)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五. 二. (三)
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五. 二. (四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五. 二. (五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0	0
销售产品、商品，提供劳务	0	0
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0	0
其他	432,000	432,000

公司租用陈乃克、黄小兰的房屋费用参照了北京同等地段的市场租赁价格及长期租赁的行为。上述日常性关联交易以市场价作为定价原则，定价具有商业合理性和公允性。

企业集团财务公司关联交易情况

适用 不适用

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
收购人	2021年12月15日	-	收购	同业竞争承诺	本人没有在中国境内任何地方或中国境外以任何形式控制与公司业务存在竞争的其他企业，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2021年12月15日	-	收购	同业竞争承诺	本人没有在中国境内任何地方或中国境外以任何形式控制与公司业务存在竞争的其他企业，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。	正在履行中

承诺事项详细情况：

<p>公司的收购人、控股股东、实际控人艾子蔚关于避免同业竞争作出声明如下：</p> <p>1、本人没有在中国境内任何地方或中国境外以任何形式控制与公司业务存在竞争的其他企业，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。</p> <p>2、在本人作为公司实际控制人的事实改变之前，本人将不会直接或间接地在公司（及其控制的企业（如有））之外以任何方式发展、从事与公司业务相竞争的业务。</p> <p>3、在本人作为公司实际控制人的事实改变之前，不会利用公司实际控制人身份从事损害公司及其他股东利益的经营活动。</p> <p>4、如因未履行避免同业竞争的承诺而给公司造成损失，本人将对公司遭受的损失作出相应赔偿。截至报告日，公司的控股股东、实际控制人艾子蔚没有违反承诺的事项发生。</p>
--

(五) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
房屋及建筑物（开发区第九大街80号办公7号及门卫，房地证津字第114031502142号）-固定资产	房产	抵押	1,553,609.15	0.70%	抵押贷款
房屋及建筑物（开发区第九大街80号办公7号及门卫，房地证津字第114031502142号）-土地使用权	房产	抵押	1,816,829.42	0.82%	抵押贷款
总计	-	-	3,370,438.57	1.52%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述房产质押是为了提高经营效率而开展的，有利于促进公司营运发展。

第六节 股份变动、融资和利润分配**一、普通股股本情况****(一) 普通股股本结构**

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	43,948,090	70.60%	50	43,948,140	70.60%
	其中：控股股东、实际控制人	4,741,166	7.62%	953,557	5,694,723	9.15%
	董事、监事、高管	5,388,236	8.66%	93,624	5,481,860	8.81%
	核心员工	0	0%	0	0	0.00%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	18,304,376	29.40%	-50	18,304,326	29.40%
	其中：控股股东、实际控制人	16,363,111	26.29%	0	16,363,111	26.29%
	董事、监事、高管	18,304,326	29.40%	886,882	19,191,208	30.83%
	核心员工	0	0%	0	0	0.00%
总股本		62,252,466	-	0	62,252,466	-
普通股股东人数						66

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期末持有的 质押股 份数量	期末持有的 司法冻 结股 份数 量
1	艾子蔚	21,104,277	66,675	21,170,952	34.0082%	16,363,111	4,807,841	8,874,043	0
2	陈乃克	22,369,573	-1,938,574	20,430,999	32.8196%	0	20,430,999	0	0
3	北京硕双投资管理 有限公司	9,379,185	-2,730,363	6,648,822	10.6804%	0	6,648,822	0	0

4	天津市松正电动汽车技术股份有限公司	0	1,705,547	1,705,547	2.7397%	0	1,705,547	0	0
5	天风天睿投资股份有限公司—无锡睿创智联股权投资合伙企业(有限合伙)	1,526,718	0	1,526,718	2.4525%	0	1,526,718	0	0
6	黄新群	1,145,038	0	1,145,038	1.8393%	0	1,145,038	0	0
7	天津明德企业管理合伙企业(有限合伙)	886,882	0	886,882	1.4247%	0	886,882	0	0
8	深圳市创新投资集团有限公司	0	852,515	852,515	1.3694%	0	852,515	0	0
9	重庆智能网联汽车科技创新孵化有限公司	0	840,190	840,190	1.3496%	0	840,190	0	0
10	天津市海河产业基金管理有限公司—天津泰达海河智能制造产业发展基金合伙企业(有限合伙)	0	838,664	838,664	1.3472%	0	838,664	0	0
合计		56,411,673	-365,346	56,046,327	90.0306%	16,363,111	39,683,216	8,874,043	0

普通股前十名股东间相互关系说明:

北京硕双的控股股东为陈乃克之妻黄小兰;天津明德执行事务合伙人天津天硕企业管理有限公司是艾子蔚一人有限公司。除上述情况之外,公司其他股东之间不存在关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

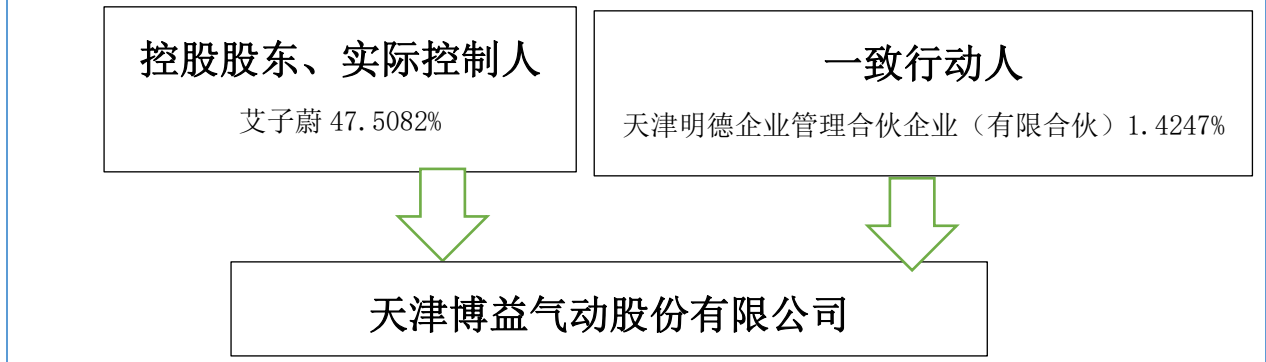
三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

报告期内，公司控股股东、实际控制人为艾子蔚，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

艾子蔚，男，1974年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1997年加入博益有限工作，先后任博益有限销售部部长、副总经理、总经理、博益股份第一届、第二届、第三届董事。现任公司董事长、总经理。现任任期自2020年7月20日至2023年7月19日，截止报告期末，艾子蔚直接持有公司34.0082%股权，通过与陈乃克签订表决权委托协议控制公司13.50%股权，通过一致行动人天津明德企业管理合伙企业（有限合伙）控制1.4247%股权，合计控制公司48.9329%股份和实际控制人。



四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	500,000.00	2021年9月23日	2022年5月26日	3.85000%
2	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	2,200,000.00	2022年1月14日	2022年9月13日	3.45000%
3	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	2,000,000.00	2022年2月14日	2022年11月7日	3.45000%
4	保证借款	工商银行天津黄海路支行	银行	3,800,000.00	2022年3月14日	2023年2月28日	3.30000%
5	保证借款	工商银行天津黄海路支行	银行	2,500,000.00	2022年5月27日	2023年5月19日	2.50000%
7	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	1,700,000.00	2022年6月1日	2023年1月7日	2.50000%
8	保证借款	工商银行天津黄海路支行	银行	3,000,000.00	2022年6月29日	2023年5月19日	2.50000%
9	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	3,800,000.00	2022年8月2日	2023年1月7日	3.45%
8	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	2,500,000.00	2022年9月15日	2023年9月15日	3.45000%
10	抵押、保证贷款	中国银行天津滨海分行	银行	2,000,000.00	2022年11月10日	2023年11月9日	3.45000%
11	保证借款	工商银行天津黄海路支行	银行	1,000,000.00	2022年12月29日	2023年6月27日	4.10000%
合计	-	-	-	25,000,000.00	-	-	-

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

√适用 □不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数 (含税)	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 4 月 15 日	8.032000	0	0
合计	8.032000	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况:

√适用 □不适用

第三届董事会第十一次会议、2021 年度股东大会分别审议通过《公司 2021 年度利润分配方案》，

2022年4月18日公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）公告了《2021年年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-027），公司委托中国结算北京分公司代派的现金红利于2022年4月26日通过股东托管证券公司（或其他托管机构）直接划入股东资金账户。

（二） 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	3.855269	0	0

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
艾子蔚	董事长	男	1974年2月	2021年1月27日	2023年7月19日
艾子蔚	总经理	男	1974年2月	2020年7月20日	2023年7月19日
李祥	董事、副总经理、董事会秘书	男	1973年12月	2020年7月20日	2023年7月19日
贾淑芳	董事、财务总监	女	1971年8月	2020年7月20日	2023年7月19日
赵超越	董事	男	1983年9月	2021年1月27日	2023年7月19日
王君	董事	男	1984年12月	2021年1月27日	2023年7月19日
张伟明	副总经理	男	1963年6月	2020年7月20日	2023年7月27日
张庆辉	监事会主席	男	1981年1月	2020年7月20日	2023年7月19日
窦洪武	监事	男	1971年10月	2020年7月20日	2023年7月19日
姜超	监事	男	1979年2月	2020年7月20日	2023年7月19日
董事会人数:					5
监事会人数:					3
高级管理人员人数:					4

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

无

(二) 持股情况

单位: 股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
艾子蔚	董事长、总经理	21,104,277	66,675	21,170,952	34.0082%	0	0
李祥	董事、副总经理、董事会秘书	685,454	20,488	705,942	1.1340%	0	0
贾淑芳	董事、财务总监	456,969	6,461	463,430	0.7444%	0	0
赵超越	董事	0	0	0	0.0000%	0	0
王君	董事	0	0	0	0.0000%	0	0
张庆辉	监事会主席	303,440	0	303,440	0.4874%	0	0

窦洪武	监事	456,968	0	456,968	0.7341%	0	0
姜超	监事	0	0	0	0.0000%	0	0
张伟明	副总经理	685,454	0	685,454	1.1011%	0	0
合计	-	23,692,562	-	23,786,186	38.2092%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

适用 不适用

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政人员	29	2	0	31
生产人员	24	9	6	27
销售人员	48	7	4	51
技术人员	76	23	19	80
财务人员	9	0	0	9
员工总计	186	41	29	198

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	1
硕士	11	12
本科	108	119
专科	52	47
专科以下	15	19
员工总计	186	198

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

无

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第八节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

2022年3月24日，公司第三届董事会第十一次会议以5票赞成，0票反对，0票弃权审议通过了《关于制定公司〈内幕知情人登记管理制度〉的议案》、《关于修订公司相关制度的议案》，并与2022年4月15日召开的2021年年度股东大会审议通过。

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规、规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，经营层在管控方面已经基本建立起了能有效覆盖各方面经营活动的内部控制体系，公司经营层和各职能部门均能够按照各项内部控制制度有效地开展工作。建立以股东大会、董事会、监事会、经理分权与制衡为特征的公司治理结构。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等相关法律法规、业务规则，并结合公司实际情况制定了《内幕知情人登记管理制度》，修订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《信息披露管理制度》、《董事会秘书工作制度》和《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理办法》、《承诺管理制度》和《投资者关系管理制度》。

公司的三会议事规则对三会的成员资格、召开程序、议事规则、提案、表决程序等都作了相关规定。公司三会会议召开程序、决议内容均符合《公司法》等法律法规、《公司章程》和相关议事规则的规定。三会的组成人员以及高级管理人员均按照法律法规和公司章程及内部制度履行相应的职责。公司重要决策制定能够按照《公司章程》和相关议事规则的规定，通过相关会议审议通过，公司股东、董事、监事均能按照要求出席参加相关会议，并履行相应的职责。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关法律法规和规范性要求，建立健全公司治理机制和内部控制机制。通过完善《公司章程》以及三会议事规则与运作机制，为中小股东提供出席股东大会并行使表决权提供便利。公司公平对待所有股东，确保公司股东能充分行使自己的合法权利。董事会评估认为：报告期内，公司治理机制能够有效给予所有股东提供合适的保护和平等的权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易等事项履行规定程序。报告期内公司没有对外担保事项发生。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，对《公司章程》做了一次修改，修改情况如下：

公司于 2022 年 3 月 25 日在全国中小企业股份转让系统信息披露（www.neeq.com.cn）披露的《关于修订〈公司章程〉公告》（公告编号：2022-012），该公司章程修订的议案在 2022 年 3 月 24 日召开的第三届董事会第十一次会议和 2022 年 4 月 15 日召开的 2021 年年度股东大会审议并通过。

（二） 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	2	3	3

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

（1）股东大会：股份公司严格按照《公司法》、《公司章程》及公司制定的《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序。

（2）董事会：目前公司董事会为 5 人，董事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，股份公司董事会能够依法召集、召开会议，并就重大事项形成一致决议。公司全体董事能够按照《董事会议事规则》等的规定，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，熟悉有关法律法规，按时出席董事会和股东大会，认真审议各项议案，切实保护公司和股东的权益。

（3）监事会：目前公司监事会为 3 人，股份公司监事会严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》等有关规定选举产生监事会，监事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求，能够依法召集、召开监事会，并形成有效决议。公司监事能够按照《监事会议事规则》的要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。

截至报告期末，股份公司三会的召集、召开、表决程序符合法律法规的要求。今后公司将继续强化三会在公司治理中的作用，为公司科学民主决策重大事项提供保障。

（三） 公司治理改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》等相关法律法规、监管部门有关规则的要求，履行各自的权利和义务；公司重大经营决策、投资决策、财务决策均按照《公司章程》及有关内部控制制度规定的程序和规则进行。报告期内，上述机构和人员依法履职，未出现违法违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理符合相关法规要求。

在未来的公司治理实践中，公司继续严格执行相关法律法规、《公司章程》及各项内部管理制度，强化董事、监事、高级管理人员在公司治理和规范运作等方面的理解能力和执行能力，优化管理层次和结构，积极寻求公司管理的新局面，兼顾公司内部、外部的执行和监督，切实加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，提高公司的运行透明度，保护投资者的合法权益，形成公司与投资者之间长期稳定和谐的良好互动关系。

(四) 投资者关系管理情况

报告期内，在全国中小企业股份转让系统公司的指导监督下，公司严格按照信息披露的规定和要求，认真做好信息披露工作，提高信息披露质量。伴随着公司在资本市场的活跃度不断提高，广大投资者的关注和支持与日俱增，公司将做好信息的充分披露工作，公司通过电话、电子邮件、网站等途径与潜在投资者保持沟通联系，在法定允许范围内答复有关问题，保持沟通渠道畅通，最大程度的保障公司股东的利益，确保投资者能够及时了解本公司经营、财务等状况等重要信息。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

公司监事会在报告期内的监事活动中，未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监事事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

1、业务独立：公司在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有完整的产、供、销系统，独立开展业务。公司独立获取收入和利润，不存在依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。公司业务独立。

2、资产独立：公司拥有独立固定的经营研发场所，对与日常经营所必需的设备、商标、专利技术等资产均拥有合法的所有权或使用权。公司资产产权明晰，独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

3、人员独立：公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均在公司领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人控制的除公司以外的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业处领薪的情形。公司人员独立。

4、财务独立：公司成立了独立的财务部门，专门处理公司有关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，不存在与其他单位共享银行账户的情况；公司依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司财务独立。

5、机构独立：公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰，独立作出决策。公司机构独立。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司运行了包括销售、采购、生产、研发、财务、仓库、人力资源等几乎全模块的 ERP 系统、OA 自动办公系统、CRM 客户关系管理系统、合同全生命周期系统、PLM 项目全生命周期管理系统，并实行了全面预算体系，内部利润考评体系，KPI 考评体系，对于内部管理制度的运行提供了可靠的控制体系。

1. 会计核算体系报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出

发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2. 财务管理体系报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3. 关于风险控制体系报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时，公司将根据发展情况的变化，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。

4. 关于 KPI 考核体系公司已经建立了一套完善的 KPI 考核体系，通过采集和整理公司自动办公系统（OA）、物料管理系统（ERP）、客户关系管理系统（CRM）、研发项目全生命周期管理系统（PLM）形成的大数据，形成一套客观的、相对开放、公平的 KPI 考核体系。

5. 关于内控体系公司通过信息系统管理、结合保密管理制度、ISO9000、实验室认证等一系列管理体系的运行，从源头上，让公司流程按照系统解读制度的要求运行，杜绝了人为因素的影响。让内控体系更有效。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

截至本年度报告披露日，公司年度报告未发生过重大差错。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	√无 □强调事项段 □其他事项段 □持续经营重大不确定性段落 □其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	大华审字[2023]002735 号	
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101	
审计报告日期	2023 年 4 月 20 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	任俊英 0 年	张辉 0 年
会计师事务所是否变更	是	
会计师事务所连续服务年限	1 年	
会计师事务所审计报酬	25 万元	

审计报告
大华审字[2023]002735 号

天津博益气动股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了天津博益气动股份有限公司(以下简称博益气动公司)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了博益气动公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 收入确认

1. 事项描述

如财务报表附注五、32 所示,博益公司于 2022 年度实现营业收入金额为 134,488,114.67 元,营业收入金额重大,且为博益公司关键业绩指标之一,根据附注三、31 所述的会计政策存在收入确认相关风险,因此我们将该事项作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

- （1）了解、评价并测试了与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；
- （2）复核相关的会计政策和收入确认原则，判断是否符合准则要求；
- （3）选取样本项目，核对销售合同或订单、发货单、验收单、销售专用发票、销售回款等支持性资料，评估收入确认的真实性、完整性；
- （4）实施分析程序，分析营业收入及其构成的变动是否异常，对产品毛利进行分析，关注其是否存在异常波动的情况；
- （5）对重要客户的销售发生额及往来余额进行函证，判断交易的真实性；
- （6）针对资产负债表日前后的收入选取样本进行截止性测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；
- （7）检查财务报表附注三、31 及五、32 的相关披露。

基于已执行的审计工作，我们认为，博益气动公司管理层在收入确认中采用的判断和方法是可接受的。

四、其他信息

博益气动公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

博益气动公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。在编制财务报表时，博益气动公司管理层负责评估博益气动公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算博益气动公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督博益气动公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对博益气动公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披

露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致博益气动公司不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6. 就博益气动公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

中国·天津

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：（项目合伙人）任俊英

中国注册会计师：张辉

二〇二三年四月二十日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、注释 1	73,930,165.21	76,055,781.67
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、注释 2	0.00	175,500.00
应收账款	五、注释 3	11,222,892.52	14,275,797.34
应收款项融资	五、注释 4	6,619,612.69	8,039,424.92
预付款项	五、注释 5	1,845,280.35	2,142,060.52
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、注释 6	1,009,328.38	935,908.55
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、注释 7	83,224,866.32	63,670,768.53

合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、注释 8	911,243.04	582,881.80
流动资产合计		178,763,388.51	165,878,123.33
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、注释 9	157,741.12	157,741.12
固定资产	五、注释 10	29,787,606.40	31,563,570.75
在建工程	五、注释 11	47,397.07	2,332,101.11
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、注释 12	725,439.05	1,460,416.85
无形资产	五、注释 13	7,990,650.50	7,708,908.53
开发支出			
商誉	五、注释 14	2,132,207.09	2,562,096.65
长期待摊费用	五、注释 15	1,108,803.51	58,435.59
递延所得税资产	五、注释 16	1,888,276.47	2,057,317.35
其他非流动资产			
非流动资产合计		43,838,121.21	47,900,587.95
资产总计		222,601,509.72	213,778,711.28
流动负债：			
短期借款	五、注释 17	20,964,922.93	500,588.20
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、注释 18	15,871,936.55	18,145,532.43
预收款项	五、注释 19		36,445.60
合同负债	五、注释 20	34,018,039.43	21,533,880.72
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、注释 21	2,156,887.27	2,212,573.35
应交税费	六、注释 22	5,746,402.86	4,436,021.49

其他应付款	五、注释 23	833,830.52	683,323.57
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、注释 24	674,299.28	778,073.40
其他流动负债	五、注释 25	2,267,474.98	1,534,930.03
流动负债合计		82,533,793.82	49,861,368.79
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、注释 26	54,781.91	657,440.01
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	五、注释 16	2,644,841.90	2,781,159.18
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,699,623.81	3,438,599.19
负债合计		85,233,417.63	53,299,967.98
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、注释 27	62,252,466.00	62,252,466.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、注释 28	23,816,369.73	23,816,369.73
减：库存股			
其他综合收益	五、注释 29	-324,266.16	-278,981.31
专项储备			
盈余公积	五、注释 30	18,627,824.07	15,433,928.95
一般风险准备			
未分配利润	五、注释 31	24,015,880.26	50,906,928.91
归属于母公司所有者权益 （或股东权益）合计		128,388,273.90	152,130,712.28
少数股东权益		8,979,818.19	8,348,031.02
所有者权益（或股东权益） 合计		137,368,092.09	160,478,743.30
负债和所有者权益（或股东 权益）总计		222,601,509.72	213,778,711.28

法定代表人：艾子蔚

主管会计工作负责人：贾淑芳

会计机构负责人：周若汐

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		61,713,843.19	61,183,471.66
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			175,500.00
应收账款	十四、注释1	9,481,717.63	9,484,994.09
应收款项融资		5,992,070.69	7,440,024.92
预付款项		1,735,596.55	2,037,066.33
其他应收款	十四、注释2	546,034.43	818,220.24
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		83,029,100.03	63,144,425.98
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		286,323.40	184,545.37
流动资产合计		162,784,685.92	144,468,248.59
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、注释3	29,215,491.85	28,215,491.85
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		224,249.71	278,723.83
固定资产		18,587,054.96	17,320,684.14
在建工程		47,397.07	2,332,101.11
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,533,232.05	5,355,097.49
无形资产		3,440,193.69	3,007,300.98
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,818,851.33	3,614,039.46
递延所得税资产		1,338,798.59	1,774,843.82
其他非流动资产			

非流动资产合计		60,205,269.25	61,898,282.68
资产总计		222,989,955.17	206,366,531.27
流动负债：			
短期借款		20,964,922.93	500,588.20
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		21,680,061.95	18,778,040.35
预收款项			31,312.40
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,584,609.47	1,735,909.96
应交税费		4,541,577.62	4,057,131.47
其他应付款		683,660.45	566,056.60
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		32,436,433.10	20,737,029.11
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,779,432.06	1,984,930.52
其他流动负债		2,267,093.21	1,473,989.68
流动负债合计		85,937,790.79	49,864,988.29
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,913,234.74	3,469,650.80
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		933,803.76	803,264.62
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,847,038.50	4,272,915.42
负债合计		88,784,829.29	54,137,903.71
所有者权益（或股东权益）：			
股本		62,252,466.00	62,252,466.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		23,816,369.73	23,816,369.73
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			

盈余公积		18,627,824.07	15,430,056.17
一般风险准备			
未分配利润		29,508,466.08	50,729,735.66
所有者权益（或股东权益）合计		134,205,125.88	152,228,627.56
负债和所有者权益（或股东权益）总计		222,989,955.17	206,366,531.27

法定代表人：艾子蔚

主管会计工作负责人：贾淑芳

会计机构负责人：周若汐

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入	五、注释 32	134,488,114.67	174,224,612.27
其中：营业收入	五、注释 32	134,488,114.67	174,224,612.27
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		105,421,372.53	127,573,146.89
其中：营业成本	五、注释 32	62,170,075.32	85,081,989.47
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、注释 33	1,510,876.83	1,713,941.13
销售费用	五、注释 34	11,308,178.14	11,627,544.08
管理费用	五、注释 35	19,615,428.11	18,570,467.74
研发费用	五、注释 36	12,336,753.77	10,660,877.02
财务费用	五、注释 37	-805,806.99	-2,425,966.07
其中：利息费用	五、注释 37	454,816.16	79,667.95
利息收入	五、注释	621,207.10	506,546.65

	37		
加：其他收益	五、注释 38	2,231,744.60	3,976,945.36
投资收益（损失以“-”号填列）	五、注释 39	-180,000.00	-144,162.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、注释 40	836,783.69	862,104.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、注释 41	-122,651.04	-3,206,397.96
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、注释 42		23,341.03
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		31,118,486.74	50,507,589.67
加：营业外收入	五、注释 43	72,906.88	138,115.04
减：营业外支出	五、注释 44	50,966.26	150,911.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		31,140,427.36	50,494,793.58
减：所得税费用	五、注释 45	3,220,777.43	6,534,847.67
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		27,919,649.93	43,959,945.91
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		27,919,649.93	43,959,945.91
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.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		1,615,622.78	836,153.14
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		26,304,027.15	43,123,792.77
六、其他综合收益的税后净额		-45,284.85	-235,785.30
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-45,284.85	-235,785.30
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			

(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-45,284.85	-235,785.30
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		-45,284.85	-235,785.30
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		27,874,365.08	43,724,160.61
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		26,258,742.30	42,888,007.47
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		1,615,622.78	836,153.14
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.42	0.69
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.42	0.69

法定代表人：艾子蔚 主管会计工作负责人：贾淑芳会 会计机构负责人：周若汐

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十四、注释 4	133,104,927.29	172,832,705.02
减：营业成本		67,739,837.11	89,587,283.09
税金及附加		1,172,237.95	1,320,325.11
销售费用		10,662,995.82	11,536,173.82
管理费用		14,898,457.52	15,324,556.47
研发费用		12,336,753.77	10,660,877.02
财务费用		-515,638.96	-1,636,976.13
其中：利息费用		606,190.98	278,462.59
利息收入		559,831.08	414,505.74
加：其他收益		2,227,644.54	3,968,287.43
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、注释 5	4,343,992.16	470,233.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		836,783.69	881,464.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）		353,851.60	-2,151,105.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		34,572,556.07	49,209,345.04
加：营业外收入		72,200.93	136,362.29
减：营业外支出		35,560.46	74,992.40
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		34,609,196.54	49,270,714.93
减：所得税费用		2,631,517.54	5,887,734.49
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		31,977,679.00	43,382,980.44
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		31,977,679.00	43,382,980.44
（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			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		31,977,679.00	43,382,980.44
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：艾子蔚

主管会计工作负责人：贾淑芳

会计机构负责人：周若汐

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
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		161,010,324.15	191,722,842.18

客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		1,446,105.90	1,834,237.82
收到其他与经营活动有关的现金	五、注释 46	1,785,315.22	1,890,994.61
经营活动现金流入小计		164,241,745.27	195,448,074.61
购买商品、接受劳务支付的现金		74,097,077.13	97,180,666.44
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		34,708,582.15	32,382,323.25
支付的各项税费		12,271,814.44	16,747,145.00
支付其他与经营活动有关的现金	五、注释 46	11,800,094.74	13,878,896.14
经营活动现金流出小计		132,877,568.46	160,189,030.83
经营活动产生的现金流量净额		31,364,176.81	35,259,043.78
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,171,713.18	2,007,414.19
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,171,713.18	2,007,414.19
投资活动产生的现金流量净额		-1,171,713.18	-2,007,414.19
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		24,500,000.00	6,925,488.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		24,500,000.00	6,925,488.00
偿还债务支付的现金		4,700,000.00	7,431,063.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		51,375,974.89	15,612,559.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		983,835.61	590,301.36
支付其他与筹资活动有关的现金	五、注释 46	759,372.00	712,096.28
筹资活动现金流出小计		56,835,346.89	23,755,718.93
筹资活动产生的现金流量净额		-32,335,346.89	-16,830,230.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		17,266.80	-318,877.51
五、现金及现金等价物净增加额		-2,125,616.46	16,102,521.15
加：期初现金及现金等价物余额		76,055,781.67	59,953,260.52
六、期末现金及现金等价物余额		73,930,165.21	76,055,781.67

法定代表人：艾子蔚 主管会计工作负责人：贾淑芳 会计机构负责人：周若汐

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
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		145,277,781.26	178,401,846.45
收到的税费返还		1,145,185.57	1,757,642.80
收到其他与经营活动有关的现金		1,706,003.35	1,778,467.20
经营活动现金流入小计		148,128,970.18	181,937,956.45
购买商品、接受劳务支付的现金		64,187,351.03	87,347,131.77
支付给职工以及为职工支付的现金		32,387,655.19	31,210,914.04
支付的各项税费		9,901,216.50	13,339,346.71
支付其他与经营活动有关的现金		10,940,098.92	13,290,542.54
经营活动现金流出小计		117,416,321.64	145,187,935.06
经营活动产生的现金流量净额		30,712,648.54	36,750,021.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		4,523,992.16	614,395.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		4,523,992.16	614,395.30

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,158,818.68	2,007,414.19
投资支付的现金		1,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,158,818.68	2,007,414.19
投资活动产生的现金流量净额		2,365,173.48	-1,393,018.89
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		24,500,000.00	6,925,488.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		24,500,000.00	6,925,488.00
偿还债务支付的现金		4,700,000.00	7,431,063.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		50,392,139.28	15,022,257.67
支付其他与筹资活动有关的现金		2,026,572.00	1,979,296.28
筹资活动现金流出小计		57,118,711.28	24,432,617.57
筹资活动产生的现金流量净额		-32,618,711.28	-17,507,129.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		71,260.79	-61,514.42
五、现金及现金等价物净增加额		530,371.53	17,788,358.51
加：期初现金及现金等价物余额		61,183,471.66	43,395,113.15
六、期末现金及现金等价物余额		61,713,843.19	61,183,471.66

法定代表人：艾子蔚

主管会计工作负责人：贾淑芳

会计机构负责人：周若汐

(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	62,252,466.00				23,816,369.73		-324,266.16		18,627,824.07		24,015,880.26	8,979,818.19	137,368,092.09

项目	2021 年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	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、上年期末余额	62,252,466.00				23,816,369.73		-43,196.01		11,095,964.72		27,127,282.76	8,102,179.24	132,351,066.44
加：会计政策变更									-333.81		-3,004.28		-3,338.09
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	62,252,466.00				23,816,369.73		-43,196.01		11,095,630.91		27,124,278.48	8,102,179.24	132,347,728.35
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							-235,785.30		4,338,298.04		23,782,650.43	245,851.78	28,131,014.95
(一) 综合收益总							-235,785.30				43,123,792.77	836,153.14	43,724,160.61

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、本年期末余额	62,252,466.00				23,816,369.73		-278,981.31		15,433,928.95		50,906,928.91	8,348,031.02	160,478,743.30

法定代表人：艾子蔚 主管会计工作负责人：贾淑芳会 会计机构负责人：周若汐

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	62,252,466.00				23,816,369.73				15,430,056.17		50,729,735.66	152,228,627.56
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	62,252,466.00				23,816,369.73				15,430,056.17		50,729,735.66	152,228,627.56
三、本期增减变动金额（减									3,197,767.90		-	-18,023,501.68

四、本年期末余额	62,252,466.00				23,816,369.73				15,430,056.17		50,729,735.66	152,228,627.56
----------	---------------	--	--	--	---------------	--	--	--	---------------	--	---------------	----------------

法定代表人：艾子蔚

主管会计工作负责人：贾淑芳

会计机构负责人：周若汐

三、 财务报表附注

天津博益气动股份有限公司

2022 年度财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

天津博益气动股份有限公司（以下简称本公司，在包含子公司时统称本集团）成立于 1997 年 6 月 19 日，注册地为天津开发区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区，总部办公地址为天津开发区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区。注册资本：陆仟贰佰贰拾伍万贰仟肆佰陆拾陆元人民币，法定代表人：艾子蔚。公司于 2014 年 12 月 30 日经全国中小企业股份转让系统有限责任公司批准（股转系统函【2014】2654 号）在股转公司挂牌并纳入非上市公众公司监管，现持有统一社会信用代码为 91120116600910892X 的营业执照。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属其他仪器仪表制造及修理行业，经营范围：仪器、仪表及相关设备的开发、生产、销售及相关技术咨询、服务、转让；自营和代理货物进出口、技术进出口；信息技术服务；自有厂房租赁；以承接服务外包方式从事企业管理。（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）

主要产品为压力传感器、气密检漏仪、高端压力表、数字调压器、层流流量计、湿式流量计、减压阀、标准漏孔、漏孔标定器等定型产品及气密检漏专用设备、压力流量测控系统等非标设备，主要服务为向客户提供第三方气密、压力、流量等多个物理量、覆盖气密检漏仪、压力传感器、压力表、标准漏孔、流量计等多种产品校准服务。

(三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 6 户，详见本附注七、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注六、合并范围的变更。

(四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 20 日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

(一) 财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）

的规定编制财务报表。

（二） 持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三） 记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、 重要会计政策、会计估计

（一） 具体会计政策和会计估计提示

1、本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法（附注三（十五）、应收款项坏账准备计提的方法（附注三（十二）、固定资产折旧和无形资产摊销（附注三（十九）、附注三（二十三）、投资性房地产的计量模式（附注三（十八）、收入的确认时点（附注三（三十一））等。

2、本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。下列重要会计估计及关键假设如果发生重大变动，则可能会导致以后会计年度的资产和负债账面价值的重大影响：

（1） 应收账款和其他应收款坏账准则计提。管理层根据其判断的应收账款和其他应收款的预期信用损失，以此来估计应收账款和其他应收款减值准备。如发生任何事件或情况变动，显示公司未必可追回有关余额，则需要使用估计，对应收账款和其他应收款计提准备。若预期数字与原来估计数不同，有关差额则会影响应收账款和其他应收款的账面价值，以及在估计变动期间的减值费用。

（2） 存货减值的估计。在资产负债表日对存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值的计算需要利用假设和估计。如果管理层对估计售价及完工时将要发生的成本及费用等进行重新修订，将影响存货的可变现净值的估计，该差异将对计提的存货跌价准备产生影响。

（3） 长期资产减值的估计。管理层在判断长期资产是否存在减值时，主要从以下方面进行评估和分析：(1)影响资产减值的事项是否已经发生；(2)资产继续使用或处置而预期可获得的现金流量现值是否低于资产的账面价值；以及(3)预期未来现金流量现值中使用的重要假设是否适当。

公司所采用的用于确定减值的相关假设，如未来现金流量现值方法中所采用的盈利状况、折现率及增长率假设发生变化，可能会对减值测试中所使用的现值产生重大影响，并导致公司的上述长期资产出现减值。

（4） 固定资产的预计使用寿命与预计净残值。固定资产的预计使用寿命与预计净残值的估计是将性质和功能类似的固定资产过往的实际使用寿命与实际净残值作为基础。在固定资产使用过程中，其所处的经济环境、技术环境以及其他环境有可能对固定资产使用寿命与预计净残值产生较大影响。如果固定资产使用寿命与净残值的预计数与原先估计数有差异，管理层将对其进行适当调整。

(5) 金融资产的公允价值。本公司对没有活跃市场的金融工具，采用包括现金流量折现法等在内的各种估值技术确定其公允价值。对于法律明令限制本公司在特定期间内处置的金融资产，其公允价值是以市场报价为基础并根据该工具的特征进行调整。在估值时，本公司需对诸如自身和交易对手的信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，这些相关因素假设的变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(6) 所得税。在正常的经营活动中，很多交易和事项的最终税务处理都存在不确定性。在计提所得税时需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的税金金额产生影响。

(二) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(三) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(四) 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(五) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交

易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(七) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1） 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收

益除外。

（2） 处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3） 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4） 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(九) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(十) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣

除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

(2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款，以及由租赁准则规范的交易形成的应收经营租赁款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行

其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

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

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(十一) 应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	预期信用损失风险极小，不计提坏账
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分	组合为基础计量违约损失率

(十二) 应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	应收风险较低的关联方款项	参考历史信用损失经验，在结合对未来回收风险的判断及信用风险特征分析的基础上，据此将该组合视为具有较低的信用风险的金融工具。
账龄组合	除上述组合以外的组合	组合为基础计量违约损失率

(十三) 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）。

(十四) 其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	应收风险较低的关联方款项	参考历史信用损失经验，在结合对未来回收风险的判断及信用风险特征分析的基础上，据此将该组合视为具有较低的信用风险的金融工具。
账龄组合	除上述组合以外的组合	组合为基础计量违约损失率

（十五） 存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品、半成品、低值易耗品、发出商品、委托加工物资等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

（十六） 合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6.金融工具减值。

（十七） 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的

账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5） 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1） 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2） 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3） 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4） 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（十八） 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	20	5	4.75

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十九） 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

- (1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。
- (2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。
- (3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。
- (4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5	5	19
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5	19-31.67

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(二十) 在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(二十一) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（二十二） 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（二十三） 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相

关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的使用寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(二十四) 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产

组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十五） 长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（二十六） 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（二十七） 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失

业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(二十八) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十九) 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款

额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

(三十) 股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内

的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(三十一) 收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 销售商品收入
- (2) 提供劳务收入

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

专机的销售以验收单为确认收入的依据；非专机的销售以办理完毕出库手续，移交给客户，同时商品所有权上的主要风险和报酬已经转移作为收入确认时点。

提供劳务收入于劳务提供期间确认收入。

(三十二) 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(三十三) 政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(三十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- （1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- （2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关

或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(三十五) 租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁
低价值资产租赁	单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注三（二十二）和（二十九）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(三十六) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或

副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。该项会计政策变更未对本公司财务报表产生重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司 2021 年度已提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。该项会计政策变更未对本公司财务报表产生重大影响。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率	备注
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务	13%	
	提供劳务及其他应税销售服务行为	6%	
	简易计税方法	5%	
	销售出口货物	0%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
企业所得税	应纳税所得额	15%或 25%	

(二) 税收优惠政策及依据

本公司 已经被天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业（证书编号：GR202012000334），发证时间为 2020 年 10 月 28 日，有效期三期。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，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。本公司享受 15%的企业所得税税率。

根据财税〔2011〕100 号《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%（自 2019 年 4 月 1 日起，税率调整为 13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本公司于 2020 年 2 月 25 日向主管税务机关天津市经济技术开发区国家税务局第一税务所就该事项进行备案。

五、 合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2022 年 12 月 31 日，期初指 2022 年 1 月 1 日，上期期末指 2021 年 12 月 31 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	4,200.71	21,369.41
银行存款	73,925,964.50	76,034,412.26
其他货币资金		
未到期应收利息		
合计	73,930,165.21	76,055,781.67
其中：存放在境外的款项总额	1,116,775.10	1,721,193.04

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

注释2. 应收票据

应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票		175,500.00
合计		175,500.00

于 2022 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收票据不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

注释3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	10,134,737.17	12,817,149.63
1—2 年	1,035,111.63	1,218,662.41
2—3 年	192,594.90	342,438.02
3—4 年	241,847.00	587,955.89
4 年以上	2,667,344.89	3,095,389.00
小计	14,271,635.59	18,061,594.95
减：坏账准备	3,048,743.07	3,785,797.61
合计	11,222,892.52	14,275,797.34

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	6,480.00	0.05	6,480.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	14,265,155.59	99.95	3,042,263.07	21.33	11,222,892.52
其中：账龄组合	14,265,155.59	99.95	3,042,263.07	21.33	11,222,892.52

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
同一集团内关联方组合					
合计	14,271,635.59	100.00	3,048,743.07	21.36	11,222,892.52

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	6,480.00	0.04	6,480.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	18,055,114.95	99.96	3,779,317.61	20.93	14,275,797.34
其中：账龄组合	18,055,114.95	99.96	3,779,317.61	20.93	14,275,797.34
同一集团内关联方组合					
合计	18,061,594.95	100.00	3,785,797.61	20.96	14,275,797.34

3. 单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
熔盛机械有限公司	6,480.00	6,480.00	100.00	确认不能收回
合计	6,480.00	6,480.00		

4. 按组合计提坏账准备的应收账款

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	10,134,737.17	103,306.95	1.02
1—2年	1,035,111.63	109,757.11	10.60
2—3年	192,594.90	59,492.56	30.89
3—4年	241,847.00	108,841.56	45.00
4年以上	2,660,864.89	2,660,864.89	100.00
合计	14,265,155.59	3,042,263.07	21.33

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	6,480.00					6,480.00

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按组合计提坏账准备的应收账款	3,779,317.61	-665,854.54	-71,200.00			3,042,263.07
其中：账龄组合	3,779,317.61	-665,854.54	-71,200.00			3,042,263.07
同一集团内关联方组合						
合计	3,785,797.61	-665,854.54	-71,200.00			3,048,743.07

6. 本期无实际核销的应收账款

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	4,184,665.66	29.32	1,387,705.29

注释4. 应收款项融资

应收款项融资情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	6,619,612.69	8,039,424.92
合计	6,619,612.69	8,039,424.92

注释5. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	1,645,142.22	89.16	1,995,560.52	93.16
1至2年	199,138.13	10.79	146,500.00	6.84
2至3年	1,000.00	0.05		
3年以上				
合计	1,845,280.35	100.00	2,142,060.52	100.00

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	727,548.50	39.42

注释6. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,009,328.38	935,908.55
合计	1,009,328.38	935,908.55

其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	988,698.38	808,505.30
1—2年	23,296.00	39,384.90
2—3年	1,800.00	233,167.50
3—4年	151,850.00	53,200.00
4—5年	53,200.00	6,800.00
5年以上	46,280.00	79,176.00
小计	1,265,124.38	1,220,233.70
减：坏账准备	255,796.00	284,325.15
合计	1,009,328.38	935,908.55

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
待退还消费税	442,687.31	105,263.56
保证金、押金	396,452.00	448,942.00
代扣职工公积金	174,987.60	143,980.40
代扣职工保险	165,072.56	142,346.05
员工借款	7,500.00	31,137.54
其他	78,424.91	348,564.15
小计	1,265,124.38	1,220,233.70
减：坏账准备	255,796.00	284,325.15
合计	1,009,328.38	935,908.55

3. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	1,870.00	0.15	1,870.00	100.00	
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,263,254.38	99.85	253,926.00	20.10	1,009,328.38
其中：账龄组合	1,263,254.38	99.85	253,926.00	20.10	1,009,328.38
同一集团内关联方组合					
合计	1,265,124.38	100.00	255,796.00	20.22	1,009,328.38

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款	1,870.00	0.15	1,870.00	100.00	
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,218,363.70	96.30	282,455.15	23.18	935,908.55
其中：账龄组合	1,218,363.70	96.30	282,455.15	23.18	935,908.55
同一集团内关联方组合					
合计	1,220,233.70	96.45	284,325.15	23.30	935,908.55

4. 单项计提坏账准备的其他应收款情况

单位名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
河南省西峡汽车水泵股份有限公司	1,870.00	1,870.00	100.00
合计	1,870.00	1,870.00	100.00

5. 按组合计提坏账准备的其他应收款

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	988,698.38	34,624.15	3.50
1—2年	23,296.00	8,027.80	34.46
2—3年	1,800.00	1,097.64	60.98
3—4年	151,850.00	112,566.41	74.13
4—5年	53,200.00	53,200.00	100.00
5年以上	44,410.00	44,410.00	100.00
合计	1,263,254.38	253,926.00	20.10

6. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	45,386.68	237,068.47	1,870.00	284,325.15
期初余额在本期	—	—	—	—
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
—转回第一阶段	237,068.47	-237,068.47		
本期计提	-28,529.15			-28,529.15
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	253,926.00		1,870.00	255,796.00

7. 本期无实际核销的其他应收款

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
代扣职工保险	代扣职工保险	165,072.56	1 年以内	13.05	10,679.91
代扣住房公积金	代扣住房公积金	174,987.60	1 年以内	13.83	10,499.12
北京地上星高科技有 限公司	租车保证金	149,250.00	3-4 年	11.80	110,639.03
东莞华贝电子科技有 限公司	投标保证金	78,000.00	1 年以内	6.17	5,148.00
待退还消费税	待退还消费税	442,687.31	1 年以内	34.99	
合计		1,009,997.47		79.84	136,966.06

注释7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	31,692,788.02	4,101,335.28	27,591,452.74	32,862,775.18	4,232,614.81	28,630,160.37
在产品	15,406,766.66		15,406,766.66	8,895,974.47		8,895,974.47
产成品	13,739,011.86	24,977.78	13,714,034.08	9,955,666.14	152,653.39	9,803,012.75
发出商品	23,569,064.74		23,569,064.74	11,733,285.72		11,733,285.72
委托加工物资	23,405.26		23,405.26	2,753,410.56		2,753,410.56
低值易耗品	113,360.00	22,072.44	91,287.56	94,818.26	25,474.56	69,343.70
自制半成品	2,853,778.54	24,923.26	2,828,855.28	1,855,963.69	70,382.73	1,785,580.96
合计	87,398,175.08	4,173,308.76	83,224,866.32	68,151,894.02	4,481,125.49	63,670,768.53

2. 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	4,232,614.81	41,752.91		173,032.44			4,101,335.28
产成品	152,653.39	4,860.17		132,535.78			24,977.78
低值易耗品	25,474.56			3,402.12			22,072.44
自制半成品	70,382.73			45,459.47			24,923.26
合计	4,481,125.49	46,613.08		354,429.81			4,173,308.76

注释8. 其他流动资产

其他流动资产分项列示

项目	期末余额	期初余额
预开票缴纳增值税税金	910,978.86	401,749.54
增值税留抵扣额	264.18	179,322.91
预缴企业所得税		1,809.35
合计	911,243.04	582,881.80

注释9. 投资性房地产

项目	房屋建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	1,577,411.15	1,577,411.15
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	1,577,411.15	1,577,411.15
二. 累计折旧		
1. 期初余额	1,419,670.03	1,419,670.03
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	1,419,670.03	1,419,670.03
三. 减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	157,741.12	157,741.12
2. 期初账面价值	157,741.12	157,741.12

注释10. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	29,787,606.40	31,563,570.75
固定资产清理		
合计	29,787,606.40	31,563,570.75

注：上表中的固定资产是指扣除固定资产清理后的固定资产。

固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	41,910,538.84	14,858,983.57	561,472.00	7,539,505.92	64,870,500.33
2. 本期增加金额		3,082,039.43		584,027.36	3,666,066.79
购置		676,629.37		409,885.69	1,086,515.06
在建工程转入		2,405,410.06		174,141.67	2,579,551.73
3. 本期减少金额	24,000.00	271,706.79		38,872.83	334,579.62
处置或报废	24,000.00	271,706.79		38,512.41	334,219.20
外币报表折算差额				360.42	360.42
4. 期末余额	41,886,538.84	17,669,316.21	561,472.00	8,084,660.45	68,201,987.50
二. 累计折旧					
1. 期初余额	21,260,863.21	7,979,183.99	504,518.38	3,562,364.00	33,306,929.58
2. 本期增加金额	3,023,498.79	1,000,696.27	6,079.92	1,340,606.38	5,370,881.36
本期计提	3,023,498.79	1,000,696.27	6,079.92	1,340,606.38	5,370,881.36
3. 本期减少金额	21,600.00	205,633.88		36,195.96	263,429.84
处置或报废	21,600.00	205,633.88		36,006.61	263,240.49
外币报表折算差额				189.35	189.35
4. 期末余额	24,262,762.00	8,774,246.38	510,598.30	4,866,774.42	38,414,381.10
三. 减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 期末余额					
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	17,623,776.84	8,895,069.83	50,873.70	3,217,886.03	29,787,606.40
2. 期初账面价值	20,649,675.63	6,879,799.58	56,953.62	3,977,141.92	31,563,570.75

注释11. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	47,397.07	2,332,101.11
工程物资		
合计	47,397.07	2,332,101.11

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

在建工程

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
BKT2219300 标定系统	42,217.81		42,217.81			
生产治具	3,564.17		3,564.17			
BKT2247400 生产线	1,615.09		1,615.09			
BKT2123200 自动组装产线				1,291,948.08		1,291,948.08
厂房改造装修				891,140.57		891,140.57
办公楼改造装修				111,155.20		111,155.20
BKT2136200 切换治具				37,312.24		37,312.24
BKT2139700 检测装置				545.02		545.02
合计	47,397.07		47,397.07	2,332,101.11		2,332,101.11

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
BKT2123200 自动组装产线	1,291,948.08	669,765.89	1,961,713.97		
厂房改造装修	891,140.57	57,615.13		948,755.70	
办公楼改造装修	111,155.20			111,155.20	
BKT2136200 切换治具	37,312.24	60,962.94	98,275.18		
BKT2139700 检测装置	545.02	48,936.84	49,481.86		
BKT2137500 控制柜		295,939.05	295,939.05		
JF-2001-015-2 办公楼装修		174,141.67	174,141.67		
合计	2,332,101.11	1,307,361.52	2,579,551.73	1,059,910.90	

续：

工程项目名称	预算数(万元)	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
BKT2123200 自动组装产线	224.87	87.24	100.00				自有资金
厂房改造装修	95.50	99.35	100.00				自有资金

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入 占预算比 例(%)	工程 进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
办公楼改造装修	13.00	85.50	100.00				自有资金
BKT2136200 切换治 具	9.84	99.88	100.00				自有资金
BKT2139700 检测装 置	5.24	94.36	100.00				自有资金
BKT2137500 控制柜	32.57	90.86	100.00				自有资金
JF-2001-015-2 办公楼 装修	17.20	101.27	100.00				自有资金
合计	398.22						

注释12. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	2,465,428.17	2,465,428.17
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额	477,378.39	477,378.39
租赁到期	477,378.39	477,378.39
4. 期末余额	1,988,049.78	1,988,049.78
二. 累计折旧		
1. 期初余额	1,005,011.32	1,005,011.32
2. 本期增加金额	734,977.80	734,977.80
本期计提	734,977.80	734,977.80
3. 本期减少金额	477,378.39	477,378.39
租赁到期	477,378.39	477,378.39
4. 期末余额	1,262,610.73	1,262,610.73
三. 减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	725,439.05	725,439.05
2. 期初账面价值	1,460,416.85	1,460,416.85

注释13. 无形资产

无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
一. 账面原值			

项目	土地使用权	软件	合计
1. 期初余额	9,321,419.44	2,298,793.74	11,620,213.18
2. 本期增加金额		659,866.55	659,866.55
购置		659,866.55	659,866.55
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	9,321,419.44	2,958,660.29	12,280,079.73
二. 累计摊销			
1. 期初余额	2,191,248.95	1,720,055.70	3,911,304.65
2. 本期增加金额	225,305.22	152,819.36	378,124.58
本期计提	225,305.22	152,819.36	378,124.58
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	2,416,554.17	1,872,875.06	4,289,429.23
三. 减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额			
四. 账面价值			
1. 期末账面价值	6,904,865.27	1,085,785.23	7,990,650.50
2. 期初账面价值	7,130,170.49	578,738.04	7,708,908.53

注释14. 商誉

1. 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	其他	处置	其他	
天津博益智能科技有限公司	3,206,930.99					3,206,930.99
合计	3,206,930.99					3,206,930.99

2. 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
天津博益智能科技有限公司	644,834.34	429,889.56				1,074,723.90
合计	644,834.34	429,889.56				1,074,723.90

注释15. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
装修费	58,435.59	1,059,910.90	268,638.34		849,708.15

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
CAD 系统软件许可费及系统服务费		300,884.96	41,789.60		259,095.36
合计	58,435.59	1,360,795.86	310,427.94		1,108,803.51

注释16. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	7,488,825.25	1,351,560.60	8,561,647.46	1,507,822.63
内部交易未实现利润	2,822,824.59	423,423.69	2,175,966.29	326,394.96
租赁负债、一年内到期的非流动负债及预付款	755,281.19	113,292.18	1,487,331.76	223,099.76
合计	11,066,931.03	1,888,276.47	12,224,945.51	2,057,317.35

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	8,528,828.37	2,132,207.09	10,248,386.61	2,562,096.65
使用权资产	725,439.05	108,815.86	1,460,416.85	219,062.53
高新技术企业四季度新购置固定资产	2,692,126.37	403,818.95		
合计	11,946,393.79	2,644,841.90	11,708,803.46	2,781,159.18

3. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	10,332,318.62	9,559,446.83
合计	10,332,318.62	9,559,446.83

4. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	期初余额	备注
2023	4,949,471.53	5,136,281.18	
2024	2,235,090.53	2,235,090.53	
2025	2,188,075.12	2,188,075.12	
2026			
2027	959,681.44		
合计	10,332,318.62	9,559,446.83	

注释17. 短期借款

短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押及保证借款	10,000,000.00	500,000.00
保证借款	10,300,000.00	
附追索权的应收票据贴现	646,500.00	
未到期应付利息	18,422.93	588.20
合计	20,964,922.93	500,588.20

注：抵押、保证借款为中国银行股份有限公司天津滨海分行借款，授信额度金额为人民币 1,000 万元，授信额度使用期限自 2022 年 8 月 10 日起至 2023 年 8 月 10 日止，由艾子蔚、李晓玲提供最高额保证，由天津博益气动股份有限公司提供最高额抵押。

保证借款为中国工商银行股份有限公司天津经济技术开发区分行借款，其中 930 万借款对应的最高融资金额为 3,000 万元，最高额融资额度使用期限为 2022 年 3 月 1 日起至 2023 年 2 月 28 日止，由天津市中小企业信用融资担保中心提供最高额保证，同时艾子蔚、李晓玲向天津市中小企业信用融资担保中心提供保证反担保。另外 100 万借款对应的最高额融资金额为 450 万元，最高额融资额度使用期限为 2022 年 12 月 16 日起至 2025 年 12 月 15 日止，由艾子蔚、李晓玲提供最高额保证。

注释18. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	15,216,302.69	17,506,111.78
应付服务费	354,622.17	53,950.00
暂估应付账款	205,358.74	339,135.21
应付设备款	42,750.00	99,850.00
应付工程款	36,247.95	129,830.44
其他	16,655.00	16,655.00
合计	15,871,936.55	18,145,532.43

注释19. 预收款项

预收款项情况

项目	期末余额	期初余额
货款		36,445.60
合计		36,445.60

注释20. 合同负债

合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
货款	34,018,039.43	21,533,880.72
合计	34,018,039.43	21,533,880.72

注释21. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	2,212,573.35	31,492,238.96	31,547,925.04	2,156,887.27
离职后福利-设定提存计划		3,104,254.63	3,104,254.63	
辞退福利		31,480.95	31,480.95	
一年内到期的其他福利				
合计	2,212,573.35	34,627,974.54	34,683,660.62	2,156,887.27

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	1,736,726.00	25,883,650.50	25,940,682.91	1,679,693.59
职工福利费	449,281.39	1,608,194.83	1,608,194.83	449,281.39
社会保险费		1,976,694.10	1,976,694.10	
其中：基本医疗保险费		1,845,376.84	1,845,376.84	
工伤保险费		51,471.19	51,471.19	
生育保险费		79,846.07	79,846.07	
住房公积金		1,919,327.20	1,919,327.20	
工会经费和职工教育经费	26,565.96	104,372.33	103,026.00	27,912.29
短期累积带薪缺勤				
短期利润（奖金）分享计划				
以现金结算的股份支付				
其他短期薪酬				
合计	2,212,573.35	31,492,238.96	31,547,925.04	2,156,887.27

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		3,010,331.89	3,010,331.89	
失业保险费		93,922.74	93,922.74	
企业年金缴费				
合计		3,104,254.63	3,104,254.63	

注释22. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	3,751,579.55	2,347,652.91
企业所得税	1,398,125.08	1,712,758.55
个人所得税	141,719.05	91,793.83
城市维护建设税	265,404.47	165,559.44

税费项目	期末余额	期初余额
教育费附加	113,744.83	47,302.71
地方教育费附加	75,829.88	70,954.05
合计	5,746,402.86	4,436,021.49

注释23. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	833,830.52	683,323.57
合计	833,830.52	683,323.57

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
应付保证金、押金	135,097.18	103,945.61
应付其他款项	698,733.34	579,377.96
合计	833,830.52	683,323.57

注释24. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	674,299.28	778,073.40
合计	674,299.28	778,073.40

注释25. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	2,267,474.98	1,534,930.03
合计	2,267,474.98	1,534,930.03

注释26. 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	743,273.40	1,495,728.45
减：未确认融资费用	14,192.21	60,215.04
减：一年内到期的租赁负债	674,299.28	778,073.40
合计	54,781.91	657,440.01

本期确认租赁负债利息费用 46,022.83 元。

注释27. 股本

项目	期初余额	本期变动增 (+) 减 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	62,252,466.00						62,252,466.00

注释28. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	20,747,887.73			20,747,887.73
其他资本公积	3,068,482.00			3,068,482.00
合计	23,816,369.73			23,816,369.73

注释29. 其他综合收益

项目	期初余额	本期发生额									期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入以摊余成本计量的金融资产	减：套期储备转入相关资产或负债	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	减：结转重新计量设定受益计划变动额	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	
一、不能重分类进损益的其他综合收益											
二、将重分类进损益的其他综合收益	-278,981.31	-45,284.85									-324,266.16
其中：外币报表折算差额	-278,981.31	-45,284.85									-324,266.16
其他综合收益合计	-278,981.31	-45,284.85									-324,266.16

注释30. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	15,433,928.95	3,193,895.12		18,627,824.07
合计	15,433,928.95	3,193,895.12		18,627,824.07

注释31. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	50,906,928.91	27,127,282.76
调整期初未分配利润合计数 (调增+, 调减-)		-3,004.28
调整后期初未分配利润	50,906,928.91	27,124,278.48
加：本期归属于母公司所有者的净利润	26,304,027.15	43,123,792.77
减：提取法定盈余公积	3,193,895.12	4,338,298.04
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	50,001,180.68	15,002,844.30
转为股本的普通股股利		

项目	本期	上期
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
其他综合收益结转留存收益		
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	24,015,880.26	50,906,928.91

注释32. 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	134,021,257.72	62,132,974.53	173,746,169.18	85,031,603.73
其他业务	466,856.95	37,100.79	478,443.09	50,385.74
合计	134,488,114.67	62,170,075.32	174,224,612.27	85,081,989.47

注释33. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	604,878.82	653,053.27
教育费附加	259,233.81	279,879.96
地方教育费附加	172,822.51	186,586.65
房产税	314,241.66	387,180.89
土地使用税	90,951.86	109,166.86
车船使用税	1,775.00	1,775.00
印花税	66,973.17	96,298.50
合计	1,510,876.83	1,713,941.13

注释34. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,437,897.29	7,128,528.65
差旅费	852,546.74	1,096,203.04
销售服务费	749,205.65	533,690.72
使用权资产折旧	645,057.12	560,486.43
办事处房租	542,580.65	651,247.84
办公费	362,811.39	391,011.08
代理费	149,873.60	752,084.47
质保维修	137,845.96	
宣传费	134,629.04	228,864.33
参展费	78,018.18	114,208.20
运费	67,336.77	60,872.11

项目	本期发生额	上期发生额
出口费用	24,492.71	38,919.33
其他	125,883.04	71,427.88
合计	11,308,178.14	11,627,544.08

注释35. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,317,906.21	10,002,601.28
折旧费	2,593,689.68	2,624,103.69
办公费	1,971,465.19	2,088,728.45
车辆费	810,047.65	924,952.23
存货报废损失	804,780.34	
咨询服务费	658,013.45	649,138.04
差旅交通费	620,253.47	381,284.21
业务招待费	342,789.86	412,751.44
残疾人保障金	313,626.87	299,508.03
无形资产摊销	296,634.02	246,699.40
电话费	274,481.88	339,988.26
修理费	185,492.57	239,596.61
水电费	164,400.91	137,374.76
专利申请费用	101,600.00	178,082.92
其他	160,246.01	45,658.42
合计	19,615,428.11	18,570,467.74

注释36. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,539,479.08	8,413,519.38
物料消耗	1,784,066.65	1,343,799.00
折旧	684,586.75	765,207.03
无形资产摊销	81,490.56	57,478.80
设计费	28,737.86	
其他	218,392.87	80,872.81
合计	12,336,753.77	10,660,877.02

注释37. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	454,816.16	79,667.95
减：利息收入	621,207.10	506,546.65

项目	本期发生额	上期发生额
汇兑损益	-778,653.70	-2,067,868.88
其他	139,237.65	68,781.51
合计	-805,806.99	-2,425,966.07

注释38. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,087,560.53	2,215,321.80
软著即征即退退税收益	1,134,372.14	1,738,768.99
代扣个税手续费的返还	9,811.93	6,136.78
代扣代缴所得税/增值税手续费返还		16,717.79
合计	2,231,744.60	3,976,945.36

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
开发区财政局 2019 年度"专精特新"中小企业奖励资金	284,200.00	115,800.00	与收益相关
滨海新区财政局高价值专利培育立项资金	250,000.00		与收益相关
企业研发投入后补助资金	235,794.00	66,906.00	与收益相关
人社局失业保险稳岗返还补贴	113,066.53	41,812.99	与收益相关
开发区科技创新局 2021 年天津市科技计划结转项目资金	100,000.00		与收益相关
开发区科技创新局 2020 年高新技术企业重新认定奖励 (区级)	100,000.00		与收益相关
人社局一次性扩岗补助	4,500.00		与收益相关
津博益气动数字化制造执行系统建设项目验收完成		1,140,000.00	与收益相关
压力传感器研制及产业化项目验收		400,000.00	与收益相关
知识产权专项资金		200,000.00	与收益相关
2020 年重点研发激活结转项目资金		150,000.00	与收益相关
天津经济技术开发区财政局高新技术企业重新认定奖励 2020 年度		100,000.00	与收益相关
其他补贴		802.81	与收益相关
合计	1,087,560.53	2,215,321.80	

注释39. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益	-180,000.00	-144,162.10
合计	-180,000.00	-144,162.10

注释40. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	808,254.54	921,512.60
其他应收款坏账损失	28,529.15	-59,408.16
合计	836,783.69	862,104.44

注：上表中，损失以“-”号填列。

注释41. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	307,816.73	-2,769,537.68
合同资产减值损失		3,428.49
商誉减值损失	-429,889.56	-429,889.56
其他流动资产减值损失	-578.21	-10,399.21
合计	-122,651.04	-3,206,397.96

注：上表中，损失以“-”号填列。

注释42. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失		23,341.03
合计		23,341.03

注释43. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
接受捐赠	32,868.15	47,080.28	32,868.15
其他	40,038.73	91,034.76	40,038.73
合计	72,906.88	138,115.04	72,906.88

注释44. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	20,000.00	20,000.00	20,000.00
非流动资产毁损报废损失	12,504.95	88,893.03	12,504.95
其他	18,461.31	42,018.10	18,461.31
合计	50,966.26	150,911.13	50,966.26

注释45. 所得税费用**1. 所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,188,053.83	7,244,388.85
递延所得税费用	32,723.60	-709,541.18
合计	3,220,777.43	6,534,847.67

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	31,140,427.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,671,064.10
子公司适用不同税率的影响	237,198.77
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-41.57
不可抵扣的成本、费用和损失影响	382,400.87
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-46,702.41
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	239,920.36
研发费用加计扣除影响	-2,257,703.07
减免税款	-5,359.62
所得税费用	3,220,777.43

注释46. 现金流量表附注

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,087,560.53	1,244,518.99
财务费用中的利息收入	621,207.10	506,546.65
其他营业外收入	14,096.38	83,225.97
其他	62,451.21	56,703.00
合计	1,785,315.22	1,890,994.61

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
费用及往来款支出	11,780,084.36	13,821,723.64
营业外支出	20,010.38	57,172.50
合计	11,800,094.74	13,878,896.14

3. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
租赁付款	759,372.00	710,596.00
筹资相关费用		1,500.28
合计	759,372.00	712,096.28

注释47. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	27,919,649.93	43,959,945.91
加：信用减值损失	-836,783.69	-862,104.44
资产减值准备	122,651.04	3,206,397.96
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,370,881.36	5,331,090.64
使用权资产折旧	734,977.80	650,407.16
无形资产摊销	378,124.58	304,178.20
长期待摊费用摊销	310,427.94	38,748.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“一”号填列)		-23,341.03
固定资产报废损失(收益以“一”号填列)	12,504.95	88,893.03
公允价值变动损失(收益以“一”号填列)		
财务费用(收益以“一”号填列)	-323,837.54	-1,988,200.93
投资损失(收益以“一”号填列)	180,000.00	144,162.10
递延所得税资产减少(增加以“一”号填列)	169,040.88	-480,298.01
递延所得税负债增加(减少以“一”号填列)	-136,317.28	-229,243.17
存货的减少(增加以“一”号填列)	-19,246,281.06	-18,444,156.84
经营性应收项目的减少(增加以“一”号填列)	5,308,221.63	-3,269,616.09
经营性应付项目的增加(减少以“一”号填列)	11,400,916.27	6,832,181.29
其他		
经营活动产生的现金流量净额	31,364,176.81	35,259,043.78
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
当期新增使用权资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	73,930,165.21	76,055,781.67
减：现金的期初余额	76,055,781.67	59,953,260.52
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-2,125,616.46	16,102,521.15

2. 与租赁相关的总现金流出

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 759,372.00 元（上期：人民币 710,596.00 元）。

3. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	73,930,165.21	76,055,781.67
其中：库存现金	4,200.71	21,369.41
可随时用于支付的银行存款	73,925,964.50	76,034,412.26
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	73,930,165.21	76,055,781.67
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

注释48. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
固定资产	1,553,609.15	中行借款抵押
无形资产	1,816,829.42	中行借款抵押
合计	3,370,438.57	

注释49. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	---	---	
其中：美元	51,892.29	6.964600	361,409.04
欧元	7.77	7.422900	57.68
日元	35,670,501.00	0.052358	1,867,636.09
港币	75,746.11	0.893270	67,661.73
应收账款	---	---	
其中：美元	1,400.00	6.964600	9,750.44
其他应收款	---	---	
其中：港币	1,613.00	0.893270	1,440.84
应付账款	---	---	
其中：日元	188,101,821.00	0.052358	9,848,635.14
其他应付款	---	---	
其中：日元	131,324.00	0.052358	6,875.86
港币	11,535.74	0.893270	10,304.53

注释50. 政府补助

政府补助基本情况

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入其他收益的政府补助	1,087,560.53	1,087,560.53	详见本附注、注释 38

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
合计	1,087,560.53	1,087,560.53	

六、 合并范围的变更

其他原因的合并范围变动

公司 2022 年投资设立全资子公司博益气动（北京）检测技术有限公司。

七、 在其他主体中的权益

在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
长野福田（天津）仪器仪表有限公司	天津	天津	仪器仪表制造业	51.00		非同一控制下企业合并
天津博益星航科技有限公司	天津	天津	科技推广和应用服务业	100.00		投资设立
香港博益有限公司	香港	香港	贸易	100.00		投资设立
株式会社博东	日本	日本	贸易	100.00		投资设立
天津博益智能科技有限公司	天津	天津	专用设备制造业	100.00		非同一控制下企业合并
博益气动（北京）检测技术有限公司	北京	北京	科技推广和应用服务业	100.00		投资设立

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本期归属于少数股东损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额	备注
长野福田（天津）仪器仪表有限公司	49.00	1,615,622.78	983,835.61	8,979,818.19	

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司的主要财务信息为本公司内各企业之间相互抵消前的金额：

项目	期末余额	
	长野福田（天津）仪器仪表有限公司	
流动资产	23,859,135.58	
非流动资产	1,658,656.96	
资产合计	25,517,792.54	
流动负债	5,698,764.96	
非流动负债	32,846.08	
负债合计	5,731,611.04	
营业收入	42,800,331.09	
净利润	3,150,292.87	
综合收益总额	3,150,292.87	
经营活动现金流量	1,970,928.07	

续：

项目	期初余额
	长野福田（天津）仪器仪表有限公司
流动资产	22,760,087.64
非流动资产	1,811,233.85
资产合计	24,571,321.49
流动负债	5,732,200.74
非流动负债	195,404.35
负债合计	5,927,605.09
营业收入	53,759,363.98
净利润	3,313,353.40
综合收益总额	3,313,353.40
经营活动现金流量	-706,266.23

八、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截至 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

账龄	账面余额	减值准备
应收账款	14,271,635.59	3,048,743.07
其他应收款	1,265,124.38	255,796.00
合计	15,536,759.97	3,304,539.07

由于本公司的应收账款风险点分布于多个客户，截至 2022 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 29.32%（2021 年 12 月 31 日：37.81%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额					合计
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4 年以上	
短期借款	20,964,922.93					20,964,922.93
应付账款	15,871,936.55					15,871,936.55
其他应付款	733,830.52		100,000.00			833,830.52
一年内到期的非流动负债	674,299.28					674,299.28
租赁负债		54,781.91				54,781.91
合计	38,244,989.28	54,781.91	100,000.00			38,399,771.19

（三）市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为日元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

（1）本年度公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

(2) 截至 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	日元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	1,867,636.09	429,128.45	2,296,764.54
应收账款		9,750.44	9,750.44
其他应收款		1,440.84	1,440.84
小计	1,867,636.09	440,319.73	2,307,955.82
外币金融负债：			
应付账款	9,848,635.14		9,848,635.14
其他应付款	6,875.86	10,304.53	17,180.39
小计	9,855,511.01	10,304.53	9,865,815.54

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

九、 公允价值

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无以公允价值计量的金融工具。

十、 关联方及关联交易

(一) 本企业的控股股东及最终控制方情况

控股股东姓名	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
艾子蔚	34.01	48.93

2021 年 12 月 15 日，陈乃克与艾子蔚签署《表决权委托协议》将其持有的本公司 8,404,082 股股票（占总股本 13.50%）对应的表决权不可撤销地委托给艾子蔚。该协议签署前，陈乃克控制本公司股权的比例为 52.4247%，收购人艾子蔚持有本公司 21,104,277 股股票，占比 33.9011%；该协议签署后，陈乃克控制本公司股权的比例为 38.9247%，艾子蔚控制本公司 29,508,359 股股份的表决权，占比 47.4011%，已超过陈乃克对本公司的表决权，且艾子蔚同时担任本公司的董事长及总经理，艾子蔚成为本公司的实际控制人。

2022 年 3 月 23 日，陈乃克将持有的天津天硕企业管理有限公司 100%的股份转让给艾子蔚，天津天硕合伙企业作为天津明德企业管理合伙企业（有限合伙）的普通合伙人，本次股权的变更，致使艾子蔚新增一致行动人。艾子蔚直接持有博益气动 34.0082%股份，通过一致行动人持有 1.4247%的股份，合计

持有博益气动 35.4329%的股份,控制本公司表决权占比 48.93%。

(二) 本公司的子公司情况详见附注七在子公司中的权益

(三) 本公司的合营和联营企业情况

无。

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
陈乃克	本公司的主要投资者
黄小兰	本公司的主要投资者关系密切的家庭成员
北京硕双投资管理有限公司	本公司的主要投资者
李晓玲	本公司的最终控制方关系密切的家庭成员

(五) 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司,其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 关联租赁情况

本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
陈乃克	房屋租赁	309,600.00	309,600.00	19,044.12	32,171.26		
黄小兰	房屋租赁	122,400.00	122,400.00	7,529.07	12,718.87		
合计		432,000.00	432,000.00	26,573.19	44,890.13		

3. 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
艾子蔚、李晓玲	10,000,000.00	2021年9月16日	2022年9月7日	是
艾子蔚、李晓玲	500,000.00	2021年9月23日	2022年9月23日	是
艾子蔚、李晓玲	30,000,000.00	2022年3月1日	2023年2月28日	否
艾子蔚、李晓玲	10,000,000.00	2022年8月10日	2023年8月10日	否
艾子蔚、李晓玲	4,500,000.00	2022年12月16日	2025年12月15日	否

4. 关联方应收应付款项

无。

十一、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十二、资产负债表日后事项

利润分配情况

根据 2023 年 4 月 20 日召开的董事会会议决议案，公司目前总股本为 62,252,466 股，拟以 2022 年度权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数（如存在回购股份的则以总股本减去回购股份后的股份数为基数），以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 3.85269 元（含税）。本次权益分派共预计派发现金红利 24,000,000.23 元，如股权登记日应分配股数与目前预计不一致的，公司将维持分派比例不变，并相应调整分派总额。实际分派结果以中国证券登记结算有限公司核算的结果为准。本议案尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议，最终预案以股东大会审议结果为准。

十三、其他重要事项说明

本公司不存在需要披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	8,583,171.64	8,135,755.78
1-2年	898,911.67	1,218,662.41
2-3年	192,594.90	233,028.62
3-4年	188,437.60	587,955.89
4年以上	1,551,405.89	1,979,450.00
小计	11,414,521.70	12,154,852.70
减：坏账准备	1,932,804.07	2,669,858.61
合计	9,481,717.63	9,484,994.09

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收	6,480.00	0.06	6,480.00	100.00	

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	11,408,041.70	99.94	1,926,324.07	16.89	9,481,717.63
其中：账龄组合	10,895,725.70	95.45	1,926,324.07	17.68	8,969,401.63
同一集团内关联方组合	512,316.00	4.49			512,316.00
合计	11,414,521.70	100.00	1,932,804.07	16.93	9,481,717.63

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	6,480.00	0.05	6,480.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	12,148,372.70	99.95	2,663,378.61	21.92	9,484,994.09
其中：账龄组合	12,148,372.70	99.95	2,663,378.61	21.92	9,484,994.09
同一集团内关联方组合					
合计	12,154,852.70	100.00	2,669,858.61	21.97	9,484,994.09

3. 单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
熔盛机械有限公司	6,480.00	6,480.00	100.00	确认不能收回
合计	6,480.00	6,480.00		

4. 按组合计提坏账准备的应收账款

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	8,070,855.64	103,306.95	1.28
1—2年	898,911.67	109,757.11	12.21
2—3年	192,594.90	59,492.56	30.89
3—4年	188,437.60	108,841.56	57.76
4年以上	1,544,925.89	1,544,925.89	100.00
合计	10,895,725.70	1,926,324.07	17.68

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	6,480.00					6,480.00
按组合计提坏账准备的应收账款	2,663,378.61	-665,854.54	-71,200.00			1,926,324.07
其中：账龄组合	2,663,378.61	-665,854.54	-71,200.00			1,926,324.07
同一集团内关联方组合						
合计	2,669,858.61	-665,854.54	-71,200.00			1,932,804.07

6. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	2,754,292.87	24.13	518,644.66

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	546,034.43	818,220.24
合计	546,034.43	818,220.24

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	525,404.43	690,816.99
1—2年	23,296.00	39,384.90
2—3年	1,800.00	233,167.50
3—4年	151,850.00	53,200.00
4—5年	53,200.00	6,800.00
5年以上	44,410.00	77,306.00
小计	799,960.43	1,100,675.39
减：坏账准备	253,926.00	282,455.15
合计	546,034.43	818,220.24

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金	396,452.00	448,942.00
代扣职工保险	161,816.76	139,709.75

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代扣职工公积金	159,077.60	141,357.40
员工借款	7,500.00	31,137.54
其他	75,114.07	339,528.70
小计	799,960.43	1,100,675.39
减：坏账准备	253,926.00	282,455.15
合计	546,034.43	818,220.24

3. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	799,960.43	100.00	253,926.00	31.74	546,034.43
其中：账龄组合	799,960.43	100.00	253,926.00	31.74	546,034.43
同一集团内关联方组合					
合计	799,960.43	100.00	253,926.00	31.74	546,034.43

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,100,675.39	100.00	282,455.15	25.66	818,220.24
其中：账龄组合	1,100,675.39	100.00	282,455.15	25.66	818,220.24
同一集团内关联方组合					
合计	1,100,675.39	100.00	282,455.15	25.66	818,220.24

4. 按组合计提坏账准备的其他应收款

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款组

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	525,404.43	34,624.15	6.59
1—2年	23,296.00	8,027.80	34.46
2—3年	1,800.00	1,097.64	60.98
3—4年	151,850.00	112,566.41	74.13

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
4—5 年	53,200.00	53,200.00	100.00
5 年以上	44,410.00	44,410.00	100.00
合计	799,960.43	253,926.00	31.74

5. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	45,386.68	237,068.47		282,455.15
期初余额在本期	——	——	——	——
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段	237,068.47	-237,068.47		
本期计提	-28,529.15			-28,529.15
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	253,926.00			253,926.00

6. 本期无实际核销的其他应收款

7. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
代扣职工保险	代扣职工保险	161,816.76	1 年以内	20.23	10,679.91
代扣住房公积金	代扣住房公积金	159,077.60	1 年以内	19.89	10,499.12
北京地上星高科技有限公司	租车保证金	149,250.00	3-4 年	18.66	110,639.03
东莞华贝电子科技有限公司	投标保证金	78,000.00	1 年以内	9.75	5,148.00
谢少聪	员工借款	50,906.00	1 年以内	6.36	3,359.80
合计		599,050.36		74.88	140,325.86

注释3. 长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	29,215,491.85		29,215,491.85	28,215,491.85		28,215,491.85

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对联营、合营企业投资						
合计	29,215,491.85		29,215,491.85	28,215,491.85		28,215,491.85

对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
长野福田（天津）仪器仪表有限公司	5,657,727.22	5,657,727.22			5,657,727.22		
天津博益星航科技有限公司	50,000.00	50,000.00			50,000.00		
香港博益有限公司	86,860.00	86,860.00			86,860.00		
株式会社博东	1,932,420.00	1,932,420.00			1,932,420.00		
天津博益智能科技有限公司	20,488,484.63	20,488,484.63			20,488,484.63		
博益气动（北京）检测技术有限公司	1,000,000.00		1,000,000.00		1,000,000.00		
合计	29,215,491.85	28,215,491.85	1,000,000.00		29,215,491.85		

注释4. 营业收入及营业成本

营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	132,030,918.52	67,647,299.22	171,754,657.28	89,495,721.60
其他业务	1,074,008.77	92,537.89	1,078,047.74	91,561.49
合计	133,104,927.29	67,739,837.11	172,832,705.02	89,587,283.09

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	4,523,992.16	614,395.30
债务重组收益	-180,000.00	-144,162.10
合计	4,343,992.16	470,233.20

十五、补充资料

（一）当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-12,504.95	
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）	1,087,560.53	
债务重组损益	-180,000.00	

项目	金额	说明
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	34,445.57	
减：所得税影响额	138,350.35	
少数股东权益影响额（税后）	-1,267.22	
合计	792,418.02	

（二）净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.94	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.33	0.41	0.41

天津博益气动股份有限公司

（公章）

二〇二三年四月二十日

附：

第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

天津经开区第九大街 80 号丰华工业园 7 号厂区