



华瑞核安

NEEQ : 430687

北京华瑞核安科技股份有限公司

Beijing HuaRui HeAn Technology Co.,Ltd.



年度报告

— 2019 —

公司年度大事记

1. 公司作为独立完成人申报的《一体化集成式辐射环境自动监测站研发及应用》项目获 2019 年北京市科学技术进步奖二等奖，并被北京市提名为 2020 年国家科学技术进步二等奖候选项目。

2. 公司核事故应急监测移动实验室、放射性气溶胶自动采样测量产品获得 2019 年北京市新技术新产品证书。

3. 公司承建的《山东省核事故应急监测移动实验室及配套仪器设备项目》完成货物交付及试运行，并顺利通过最终用户组织的专家验收。

目 录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据和财务指标摘要	8
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重要事项	18
第六节	股本变动及股东情况	20
第七节	融资及利润分配情况	22
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	23
第九节	行业信息	25
第十节	公司治理及内部控制	26
第十一节	财务报告	30

释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司	指	北京华瑞核安科技股份有限公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	北京华瑞核安科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京华瑞核安科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京华瑞核安科技股份有限公司监事会
公司章程	指	北京华瑞核安科技股份有限公司《公司章程》
三会议事规则	指	北京华瑞核安科技股份有限公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书
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》
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限公司
主办券商、金元证券	指	金元证券股份有限公司
会计师事务所	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2019年1月1日-2019年12月31日
上年同期	指	2018年1月1日-2018年12月31日

第一节 声明与提示

【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。

公司负责人王伟华、主管会计工作负责人刘艺君及会计机构负责人（会计主管人员）刘艺君保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴华会计师事务所（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
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、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
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
客户相对集中的风险	公司产品属于核与辐射环境监测和应急监测领域,专业性强,所属行业特殊,产品品种相对较少,客户大部分属政府部门或核电厂等国企,具有一定的局限性。目前公司规模相对较小、单个投标项目金额相对较大。因此,存在客户集中的风险。
收入波动的风险	由于公司目前主要产品应用于核与辐射环境监测和应急监测领域,公司收入一定程度上受国家相关政策、财政拨款力度和核电行业发展规划的影响较大。如果国家大力发展核与辐射环境监测基础设施建设及发展核电,会对公司收入起到正面促进作用,反之则会对公司收入带来不利影响。
替代品带来的风险	公司产品存在被竞争对手同类产品替代的风险。其中,国外辐射环境监测技术发展相对成熟、相关仪器设备较为先进,公司的辐射环境在线自动监测系统被国外产品替代的风险相对较高。此外,国内竞争对手也在针对类似产品进行研发,公司未来需要面对国内同类产品的挑战。
利润降低的风险	随着市场竞争愈加激烈,政府采购资金压缩,中中标签订的某些项目成本高、毛利低和建设周期长,可能会影响公司总体利润。
本期重大风险是否发生重大变化:	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	北京华瑞核安科技股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing HuaRui HeAn Technology Co.,Ltd. 简称 HRHA
证券简称	华瑞核安
证券代码	430687
法定代表人	王伟华
办公地址	北京市西城区德胜门外大街乙 10 号 1-3 六层 618 室

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	许飞鸿
职务	董事会秘书
电话	010-88393713
传真	010-88393713
电子邮箱	Xfh533@163.com
公司网址	www.bjhrha.com
联系地址及邮政编码	北京市西城区德胜门外大街乙 10 号 1-3 六层 618 室 100011
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	董事会办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2010 年 3 月 8 日
挂牌时间	2014 年 4 月 14 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-35 专用设备制造业-359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造-3591 环境保护专用设备制造
主要产品与服务项目	公司主营业务为设计、生产、销售辐射环境全自动监测系统、总悬浮颗粒物采样器、核与辐射应急监测移动实验室和环境监测车等系列产品,并为用户提供整体解决方案及服务。
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	31,000,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	王伟华、刘晓华
实际控制人及其一致行动人	王伟华、刘晓华

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	911101025513810069	否
注册地址	北京市西城区德胜门外大街乙 10 号 1-3 六层 618 室	是
注册资本	31,000,000	否

五、 中介机构

主办券商	金元证券
主办券商办公地址	海南省海口市南宝路 36 号证券大厦 4 楼 010-83958807
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	周振、童霞
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

2020 年 5 月 18 日、2020 年 6 月 2 日，公司第二届董事会第十五次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过：选举王伟华、刘晓华、许飞鸿、周建波、刘亚莉为公司第三届董事。

2020 年 5 月 18 日、2020 年 6 月 2 日，公司第二届监事会第八次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过：选举蒋荣卫、何同华为公司监事。

2020 年 5 月 18 日，公司 2020 年第一次职工代表大会审议通过：选举朴奇哲为职工代表监事。

2020 年 6 月 2 日，公司第三届董事会第一次会议审议通过：选举王伟华为公司董事长；聘任王伟华为公司总经理；聘任许飞鸿为公司副总经理、董事会秘书；聘任刘艺君为公司财务负责人。

2020 年 6 月 2 日，公司第三届监事会第一次会议审议通过：选举蒋荣卫为公司监事会主席。

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	33,581,437.24	37,307,016.00	-9.99%
毛利率%	18.27%	27.68%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	1,239,206.24	2,032,495.52	-39.03%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-626,215.29	1,852,811.51	-133.80%
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)	3.74%	6.46%	-
加权平均净资产收益率%(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)	-1.89%	5.13%	-
基本每股收益	0.04	0.07	-42.86%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	46,895,161.36	55,820,847.30	-15.99%
负债总计	13,181,097.77	23,345,989.95	-43.54%
归属于挂牌公司股东的净资产	33,714,063.59	32,474,857.35	3.82%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.09	1.05	3.58%
资产负债率%(母公司)	28.11%	41.82%	-
资产负债率%(合并)	-	-	-
流动比率	2.95	2.01	-
利息保障倍数	4.97	9.49	-

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	-7,018,045.13	-1,080,374.86	-549.59%
应收账款周转率	3.47	5.41	-
存货周转率	1.90	1.14	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-15.99%	7.4%	-
营业收入增长率%	-9.99%	69.4%	-
净利润增长率%	-39.03%	12.70%	-

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	31,000,000	31,000,000	-
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	25,733.35
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,168,880.22
非经常性损益合计	2,194,613.57
所得税影响数	329,192.04
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	1,865,421.53

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 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

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收账款		5,768,720.73		
应收票据及应收账款	5,768,720.73			

应付账款		7,346,182.45		
应付票据及应付账款	7,346,182.45			

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司专业从事核与辐射环境监测和应急监测领域的产品研发、生产制造、系统集成，为用户提供整体解决方案及服务，截至 2019 年 12 月 31 日公司拥有专业领域：国家重点新产品一项，北京市科技进步二等奖一项，发明专利九项，实用新型专利九项，外观专利二十三项，软件著作权七项，中关村国家自主创新示范区新技术新产品四项，北京市新技术新产品二项，颁布企业标准一项，并拥有专业的核心技术团队和经营资质，为生态环境部、各省市核与辐射环境监测单位和核电厂等用户提供技术先进的辐射环境监测系统和应急监测系统产品及服务。公司通过直销参与政府采购开拓业务，收入主要来源是产品销售和技术服务。

公司的发展依靠的是一批具有丰富行业经验和敬业精神的高素质专业技术人才和管理人才，以及坚持不懈的创新产品及服务。公司自成立以来，已为全国众多用户成功的完成了从方案论证、技术咨询、设备选型，到系统设计研发、生产制造、系统集成、现场设备安装、培训等一系列服务，受到用户的普遍好评。通过多年的辐射环境监测系统和应急监测系统项目建设，公司积累了丰富的行业经验和产品研发设计、生产制造和系统集成经验；同时，公司内部建立了一套规范的项目实施规程和质量管理体系，为与用户建立长期的合作伙伴关系奠定了基础，建立了优良的信誉和服务品质。在核与辐射监测领域迅猛发展的今天，公司将一如既往的把自主创新的先进技术和产品，以及优质、高效的服务奉献给广大用户。

公司还将推行营销服务体系建设，逐步形成以北京为中心，武汉、成都、山东为区域中心，辐射各城市营销服务网点联动管理的营销服务网络。营销服务体系的建成，将降低公司技术服务成本，提高公司对用户需求响应的及时性，不但有利于公司总部市场策略的实施和产品的市场推广，而且可以加强公司与各地用户的合作，拓宽公司产品市场覆盖率。

公司基于一体化集成式方舱技术开发的系列智能化辐射环境监测站在国内具有技术领先优势，公司是国内为数不多具有核与辐射应急监测移动实验室和监测车研发设计、生产制造和系统集成能力的企业，持续创新能力是公司发展的核心竞争力。

本年度，公司商业模式未发生变化,且报告期后至披露日的商业模式无重大变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

公司 2019 年度完成了石岛湾项目 80%的工程验收，山东省核事故应急监测移动实验室建设项目全部完工。报告期内公司确认营业收入 3,358.14 万元，营业收入同比上期基本持平状态，这得益于两大重点项目的顺利开展和回款。公司净利润 123.92 万元，比上年同期净利润减少 39.03%。公司总资产 4,689.52 万元，总负债 1,318.12 万元，净资产 3,371.40 万元。

(二) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		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	1,915,582.33	4.08%	4,543,865.90	8.14%	-57.84%
应收票据					
应收账款	13,560,438.64	28.91%	5,768,720.73	10.33%	135.07%
存货	13,825,733.50	29.48%	21,608,832.40	38.71%	-36.01%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	5,816,882.61	12.40%	6,344,088.64	11.37%	-8.31%
在建工程					
短期借款	8,000,000.00	17.06%	2,677,080.00	4.80%	198.83%
长期借款					
预付款项	914,619.07	1.95%	5,736,289.28	10.28%	-84.06%
其他应收款	8,639,594.73	18.42%	9,094,260.71	16.29%	-4.99%
应付账款	1,721,575.00	3.67%	7,346,182.45	13.16%	-76.57%
预收款项	1,653,725.80	3.53%	10,478,048.60	18.77%	-84.22%
其他应付款	1,178,233.64	2.51%	2,553,001.17	4.57%	-53.85%

资产负债项目重大变动原因：

1.应收账款比去年增长 135.07%，主要因为公司应收账款回款较慢。本年度石岛湾项目确认收入 10,045,347.55 元，未回款。

2.存货比去年减少 36.01%，主要是本年度两大项目：山东移动实验室项目结束结转成本，石岛湾项目也结转了 80%的成本。

3.短期借款比去年增加 198.83%，主要因为应收账款回款较慢，存货采购需要流动资金。

2. 营业情况分析

(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	金额	占营业收入的	

		比重%		比重%	
营业收入	33,581,437.24	-	37,307,016.00	-	-9.99%
营业成本	27,446,914.33	81.73%	26,980,437.05	72.32%	1.73%
毛利率	18.27%	-	27.68%	-	-
销售费用	375,584.93	1.12%	1,570,644.08	4.21%	-76.09%
管理费用	3,712,349.51	11.05%	4,125,923.18	11.06%	-10.02%
研发费用	2,616,310.36	7.79%	2,503,429.87	6.71%	4.51%
财务费用	476,880.97	1.42%	169,965.75	0.46%	180.57%
信用减值损失	-543,191.23	-1.62%	-	-	-
资产减值损失	-	-	-15,871.12	0.04%	-
其他收益	866,241.85	2.58%	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	-987,014.86	-2.94%	1,612,722.74	4.32%	-161.20%
营业外收入	2,218,340.10	6.61%	417,585.61	1.12%	431.23%
营业外支出	23,726.53	0.07%	193.49	0.00%	12,162.41%
净利润	1,239,206.24	3.69%	2,032,495.52	5.45%	-39.03%

项目重大变动原因：

无。

(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	33,581,437.24	37,307,016.00	-9.99%
其他业务收入	-	-	-
主营业务成本	27,446,914.33	26,980,427.05	1.73%
其他业务成本	-	--	

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
核辐射产品	30,390,310.35	90.50%	27,198,933.84	72.91%	11.73%
提供劳务	3,191,126.89	9.50%	10,108,082.16	27.09%	-68.43%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因:

主营业务收入同比去年减少 9.99%，主要原因是山东核事故应急监测移动实验室建设项目在 2018 年已大部分确认了收入，2019 年主要为项目的收尾工程。其他项目尚处于维护期，导致主营业务收入的减少。

(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	山东省核与辐射安全监测中心	16,995,632.51	50.61%	否
2	华能石岛湾核电开发有限公司	10,075,433.02	30.00%	否
3	国营武汉新宇机器厂	929,203.50	2.77%	否
4	陕西省放射性废物收贮管理中心	752,641.51	2.24%	否
5	中国人民解放军军事科学院防化研究院	679,646.02	2.02%	否
合计		29,432,556.56	87.64%	-

(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	CLOVER TECHNOLOGY GROUP LIMITED	3,567,552.9	24.89%	否
2	国营武汉新宇机器厂	2,162,000	15.08%	否
3	群星进出口有限公司	1,608,000	11.22%	否
4	LANCER TRADING LIMITED	758,938.8	5.29%	否
5	北京中检维康技术有限公司	540,956.73	3.77%	否
合计		8,637,448.43	60.25%	-

3. 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	-7,018,045.13	-1,080,374.86	-549.59%
投资活动产生的现金流量净额	-165,000.00	-14,198.27	-1,062.11%
筹资活动产生的现金流量净额	4,534,312.11	2,616,838.64	73.27%

现金流量分析:

1.经营活动产生的现金流量同比去年减少主要原因是山东省核事故应急监测移动实验室项目在本年度回款 8,999,200 元,项目支出 15745,297.32 元。陕西省放射源废物收贮车防护改装项目合同金额 797,800 元,安装材料成本达 707,547.16 元。中国人民解放军防化院项目原材料采购已达 994,700.43 元,回款仅 38.4 万元。

2.投资活动产生的现金流量同比去年减少 1,062.11%,主要原因为本年度公司因经营需要购买大众汽车一辆。

3.筹资活动产生的现金流量同比去年增加 73.27%,主要原因为本年度新增银行贷款 12,000,000 元,

用于公司经营的设备采购，其中 4,000,000 元已于当年偿还，支付当年银行借款利息 338,607.89 元，导致公司筹资活动产生的现金流量增加。

(三) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

无。

2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(四) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(五) 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

①2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日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等；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号），与财会【2019】6 号配套执行。

本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

相关列报调整影响如下：

2019 年 1 月 1 日受影响的资产负债表项目：

项目	调整前	调整后
应收账款		5,768,720.73
应收票据及应收账款	5,768,720.73	
应付账款		7,346,182.45
应付票据及应付账款	7,346,182.45	

②财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年

修订)》(财会【2017】7号)、《企业会计准则第23号—金融资产转移(2017年修订)》(财会【2017】8号)、《企业会计准则第24号—套期会计(2017年修订)》(财会【2017】9号),于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报(2017年修订)》(财会【2017】14号)(上述准则以下统称“新金融工具准则”)。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。本公司于2019年1月1日执行上述新金融工具准则。

与2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的,本公司按照新金融工具准则的规定,对金融工具的分类和计量(含减值)进行追溯调整,将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日(即2019年1月1日)的新账面价值之间的差额计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。同时,本公司未对比较财务报表数据进行调整。

③2019年5月9日,财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》(财会【2019】8号),根据要求,本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换,根据本准则进行调整,对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换,不进行追溯调整,本公司于2019年6月10日起执行本准则。

④2019年5月16日,财政部发布《企业会计准则第12号—债务重组》(财会【2019】9号),根据要求,本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的债务重组,根据本准则进行调整,对2019年1月1日之前发生的债务重组,不进行追溯调整,本公司于2019年6月17日起执行本准则

(2) 会计估计变更

报告期公司无会计估计变更。

(3) 会计差错更正

报告期公司无会计估计变更。

三、 持续经营评价

公司凭借自主创新基因、核心技术产品和优秀运营管理团队,深挖内部潜力和加强内部治理,提高生产效率,降低成本,通过核心技术产品销售+技术服务商业模式和销售服务网络的完善,以及国家生态环境保护投入的加大和核能的建设发展,公司将不断将自主创新的核心技术产品和服务投放到原有市场和新领域,使公司的持续经营能力和盈利能力得到提升。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、客户相对集中的风险

公司产品属于核与辐射环境监测和应急监测领域,专业性强,所属行业特殊,产品品种相对较少,客户大部分属政府部门或核电厂等大型国企,具有一定的局限性。因此,存在客户集中的风险。

应对措施:公司将利用自主创新基因,加大自主创新核心技术新产品和服务的研发;紧盯国际新技术发展趋势和用户需求,拓展国内外伙伴合作,实现共赢;发挥为用户提供整体解决方案、行业标杆型案例和自主创新定制化研发设计、生产制造和系统集成核心优势,满足行业 and 用户的需求;积极拓展

新的市场空间和新的领域，提升公司的盈利能力，逐渐降低用户相对集中的风险。从国家产业政策和整体市场环境来看，未来生态环境保护和核能产业发展潜力巨大，公司客户群体也会呈现扩张趋势，未来客户相对集中的风险会有所缓解。

2、收入波动的风险

由于公司目前主要产品用于核与辐射环境监测和应急监测领域,公司收入一定程度上受国家相关政策、财政拨款力度和核能发展的影响较大。如果国家加大生态环境保护能力建设、核应急能力建设和核能建设,对公司收入起到正面促进作用，收入波动的风险也将得到改善。

应对措施：公司将紧紧围绕行业 and 用户需求，利用自主创新基因、丰富的行业经验和合作伙伴，加大自主创新核心技术新产品和服务的研发投入，发挥为用户提供整体解决方案、标杆型案例和自主创新定制化研发设计、生产制造和系统集成的核心优势，积极拓展新的应用领域和新的市场空间，提升持续经营能力和盈利能力，降低收入波动的风险。

3、替代品带来的风险

公司产品存在被竞争对手同类产品替代的风险。其中,国外辐射环境监测技术发展相对成熟、相关仪器设备较为先进,公司的辐射环境自动监测系统被国外产品替代的风险相对较高。此外,国内竞争对手也在针对类似产品进行研发,公司未来需要面对国内外同类产品的竞争和挑战。

应对措施：公司将在近几年重点加大自主创新核心技术产品的研发力度，实现产品升级换代，提高公司产品在市场上的竞争力。同时，生态环境保护、核能、核应急产业国家政策都在鼓励自主创新和国产化，国外产品进入壁垒加大，公司产品绝大多数为自主创新国产化产品，竞争力较强。

4、利润降低的风险

随着市场竞争愈加激烈、公司运营成本的增加、政府采购资金压缩和市场的不确定性等,中标志订的某些项目成本高、毛利低、建设周期长、应收账款长等都可能会影响公司总体利润，公司存在利润降低的风险。

应对措施：公司将加大自主创新力度，用新技术、新产品和服务满足新的市场需要，寻找新的利润增长点；探索进入其他相关高附加值的新领域，创造需求和利润。

(二) 报告期内新增的风险因素

无。

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<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、资产的情况	<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	
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励事项	<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.(三)
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.(四)
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	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 重大诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

2、 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3、 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二） 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	审议金额	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间
王伟华、刘晓华	信用担保	8,000,000	6,677,080	已事前及时履行	2018年7月12日
王伟华、刘晓华	信用担保	8,000,000	7,000,000	已事前及时履	2019年10月29

				行	日
王伟华、刘晓华	信用担保	10,000,000	1,000,000	已事前及时履行	2019年10月29日

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对生产经营的影响:

1. 为满足业务发展的资金需求,公司拟向北京银行国兴家园支行申请综合授信额度 800 万元,期限 2 年。截止到本期末,公司在 800 万元综合授信额度内实际累计向银行借款 6,677,080 元。

2. 为满足经营周转需要,公司向北京银行股份有限公司国兴家园支行申请 800 万元综合授信额度,期限 4 年,由北京中关村科技融资担保有限公司提供最高额保证担保。由公司控股股东及实际控制人王伟华先生及刘晓华女士提供个人连带责任保证。截止本期末公司在该笔 800 万元授信额度内实际向银行贷款 700 万元。

3. 为满足经营周转需要,公司向中国银行股份有限公司北京西城支行申请 1000 万元人民币综合授信额度,期限 2 年,由北京中关村科技融资担保有限公司提供最高额保证担保。由公司控股股东及实际控制人王伟华先生及刘晓华女士提供个人连带责任保证。截止本期末公司在该笔 1000 万元授信额度内实际向银行贷款 100 万元。

以上关联交易由关联方无偿提供,有助于公司业务发展,对公司有积极影响。

(三) 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	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2013 年 12 月 26 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
其他股东	2013 年 12 月 25 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

承诺事项详细情况:

公司控股股东、实际控制人、持股 5% 以上的股东关于避免同业竞争的承诺,截至报告期末,承诺人严格履行上述承诺,未有任何违背承诺的事项。

(四) 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
现金	货币资金	冻结	1,383,746.19	2.95%	履约保证金
房产建筑物	固定资产	抵押	5,297,167.25	11.3%	银行借款抵押
总计	-	-	6,680,913.44	14.25%	-

第六节 股本变动及股东情况

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	11,772,775	37.98%	3,535,500	15,308,275	49.38%	
	其中：控股股东、实际控制人	6,125	0.02%	3,535,500	3,541,625	11.42%	
	董事、监事、高管	1,695,075	5.47%	3,535,500	5,230,575	16.87%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
有限售条件股份	有限售股份总数	19,227,225	62.02%	-3,535,500	15,691,725	50.62%	
	其中：控股股东、实际控制人	14,160,375	45.68%	-3,535,500	10,624,875	34.27%	
	董事、监事、高管	19,227,225	62.02%	-3,535,500	15,691,725	50.62%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		31,000,000	-	0	31,000,000	-	
普通股股东人数							16

股本结构变动情况：

√适用□不适用

报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事王伟华解除限售股票 2,509,500 股；刘晓华解除限售股票 1,026,000 股，共计 3,535,500 股。因此，本期末公司无限售条件股份总数增长至 15,308,275 股，有限售条件股份总数减少至 15,691,725 股。

(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%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	王伟华	10,060,600	0	10,060,600	32.45%	7,545,450	2,515,150
2	刘玉田	6,103,900	0	6,103,900	19.69%	4,577,925	1,525,975
3	刘晓华	4,105,900	0	4,105,900	13.24%	3,079,425	1,026,475
4	徐政强	3,970,000	0	3,970,000	12.81%	0	3,970,000
5	顾瑛	2,400,000	0	2,400,000	7.74%	0	2,400,000
6	孙刚	2,122,800	0	2,122,800	6.85%	0	2,122,800
7	朱志成	989,000	0	989,000	3.19%	0	989,000
8	许飞鸿	620,900	0	620,900	2.00%	465,675	155,225
9	杨玉钦	250,000	0	250,000	0.81%	0	250,000
10	姜淑萍	151,000	0	151,000	0.49%	0	151,000
合计		30,774,100	0	30,774,100	99.27%	15,668,475	15,105,625

普通股前十名股东间相互关系说明：王伟华与刘晓华的关系系配偶，除此之外，不存在其他关联关系。

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

自然人王伟华先生目前持有公司 32.45%的股份，为公司最大的股东，任公司董事长、总经理。其配偶刘晓华持有公司 13.24%的股份，任公司的董事，两人合计持股 14,166,500 股，占公司股份比例的 45.69%，因此认定王伟华、刘晓华为公司的控股股东、实际控制人。报告期内，公司的控股股东、实际控制人没有发生过变化。

王伟华先生，董事长、总经理，出生于 1965 年 4 月，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京科技大学，硕士学位，正高级工程师。1990 年至 2003 年就职于海口中驰物业有限公司；2004 年至 2010 年就职于武汉东湖天康科技有限公司任总经理；2010 年 3 月至 2013 年 10 月就职于北京华瑞核安科技有限公司任总经理；2013 年 10 月公司改制后任股份公司董事长、总经理，任期至 2023 年 6 月 1 日。

刘晓华女士，董事，出生于 1968 年 2 月，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于海南大学。2004 年至 2010 年就职于武汉东湖天康科技有限公司任综合部主任；2010 年 3 月至 2013 年 10 月就职于北京华瑞核安科技有限公司担任董事。2013 年 10 月公司改制后任股份公司董事，任期至 2023 年 6 月 1 日。

第七节 融资及利润分配情况

一、普通股股票发行及募集资金使用情况

1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

2、存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、债券融资情况

适用 不适用

四、可转换债券情况

适用 不适用

五、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		利率%
					起始日期	终止日期	
1	银行贷款	北京银行国兴家园支行	银行	2,677,080	2018年7月31日	2019年7月30日	5.665%
2	银行贷款	中国银行股份有限公司北京西城支行	银行	4,000,000	2019年2月21日	2020年2月20日	5.5%
3	银行贷款	北京银行国兴家园支行	银行	5,000,000	2019年11月29日	2020年11月29日	5.01%
4	银行贷款	北京银行国兴家园支行	银行	2,000,000	2019年12月29日	2020年11月29日	5.01%
5	银行贷款	中国银行股份有限公司北京西城支行	银行	1,000,000	2019年12月23日	2020年12月23日	3.9%

合计	-	-	-	14,677,080	-	-	-
----	---	---	---	------------	---	---	---

六、 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

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

（二）权益分派预案

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

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	学历	任职起止日期		是否在公司 领取薪酬
					起始日期	终止日期	
王伟华	董事长、总经理	男	1969年4月	硕士	2016年12月30日	2020年6月2日	是
刘玉田	董事、副总经理	男	1955年6月	硕士	2016年12月30日	2020年6月2日	是
刘晓华	董事	女	1968年2月	大专	2016年12月30日	2020年6月2日	是
许飞鸿	董事、董事会秘书、副总经理	男	1985年12月	本科	2016年12月30日	2020年6月2日	是
何同华	董事	男	1978年11月	硕士	2016年12月30日	2020年6月2日	是
张铮	监事、监事会主席	男	1985年8月	本科	2016年12月30日	2020年6月2日	是
喻言	监事	男	1989年6月	大专	2016年12月30日	2020年6月2日	是
刘波	监事	男	1987年4月		2016年12月30日	2020年6月2日	是
王玉萍	财务负责人	女	1963年6月	大专	2019年8月23日	2020年6月2日	是
董事会人数：							5
监事会人数：							3
高级管理人员人数：							3

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

王伟华与刘晓华的关系系配偶，除此之外，不存在其他关联关系。

(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
王伟华	董事长、总经理	10,060,600	0	10,060,600	32.45%	
刘玉田	董事、副总经理	6,103,900	0	6,103,900	19.69%	
刘晓华	董事	4,105,900	0	4,105,900	13.24%	
许飞鸿	董事、董事会秘书、副总经理	620,900	0	620,900	2%	
何同华	董事		0			
张铮	监事、监事会主席	31,000	0	31,000	0.1%	
喻言	监事		0			
刘波	监事		0			
合计	-	20,922,300	0	20,922,300	67.48%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

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

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
王玉萍	会计	新任	财务负责人	新任
宋建英	财务负责人	离任	-	离职

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

√适用 不适用

王玉萍，女，1963年6月22日生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，1983年8月至2000年5月，担任湖北省武汉市第二色织布厂出纳；2000年5月至2014年8月，担任香江集团武汉市金海马家具有限公司会计；2014年8月至今担任北京华瑞核安科技股份有限公司武汉分公司会计；2019

年 8 月任北京华瑞核安科技股份有限公司财务负责人。

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	期末人数
行政管理人员	4	3
生产人员	9	9
销售人员	2	2
技术人员	14	13
财务人员	4	3
员工总计	33	30

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	3
本科	17	14
专科	12	12
专科以下	0	0
员工总计	33	30

(二) 核心员工基本情况及变动情况

适用 不适用

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

2020 年 5 月 18 日、2020 年 6 月 2 日，公司第二届董事会第十五次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过：选举王伟华、刘晓华、许飞鸿、周建波、刘亚莉为公司第三届董事。

2020 年 5 月 18 日、2020 年 6 月 2 日，公司第二届监事会第八次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过：选举蒋荣卫、何同华为公司监事。

2020 年 5 月 18 日，公司 2020 年第一次职工代表大会审议通过：选举朴奇哲为职工代表监事。

2020 年 6 月 2 日，公司第三届董事会第一次会议审议通过：选举王伟华为公司董事长；聘任王伟华为公司总经理；聘任许飞鸿为公司副总经理、董事会秘书；聘任刘艺君为公司财务负责人。

2020 年 6 月 2 日，公司第三届监事会第一次会议审议通过：选举蒋荣卫为公司监事会主席。

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

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及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

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

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规及《公司章程》的要求且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，确保所有股东拥有平等的权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大决策均谨慎履行规定程序。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司章程进行过一次修改。

2019年12月23日，2019年第三次临时股东大会审议通过《变更公司注册地址并修订<公司章程>》的议案，对公司章程修改如下：

原：第十一条 公司住所：北京市西城区车公庄大街9号院2号楼3门1103市

修改为：第十一条 公司住所：北京市西城区德胜门外大街乙10号1-3六层618室

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	2019年1月7日召开第二届董事会第九次会议审议通过《关于公司与中信建投证券股份有限公司解除持续督导协议的议案》等议案；2019

		<p>年 4 月 20 日，召开第二届董事会第十次会议审议通过《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年年度报告及摘要》、《2018 年度利润分配》、《会计政策变更》等议案；2019 年 8 月 23 日召开第二届董事会第十一次会议审议通过《2019 年半年度报告》等议案；</p> <p>2019 年 10 月 29 日召开第二届董事会第十二次会议审议通过《申请银行授信暨关联交易》议案；2019 年 12 月 6 日召开第二届董事会第十三次会议审议通过《变更公司注册地址并修订<公司章程>》议案。</p>
监事会	2	<p>2019 年 4 月 20 日召开第二届监事会第六次会议审议通过《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年年度报告及摘要》、《2018 年度利润分配》、《会计政策变更》等议案；2019 年 8 月 23 日召开第二届监事会第七次会议审议通过《2019 年半年度报告》等议案。</p>
股东大会	4	<p>2019 年 2 月 25 日召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司与中信建投证券股份有限公司解除持续督导协议的议案》等议案；</p> <p>2019 年 5 月 15 日召开 2019 年年度股东大会审议通过《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年年度报告及摘要》、《2018 年度利润分配》、《会计政策变更》等议案；</p> <p>2019 年 11 月 15 日召开 2019 年第二次临时股东大会审议通过《申请银行授信暨关联交易》议案；</p> <p>2019 年 12 月 23 日召开 2019 年第三次临时股东大会审议通过《变更公司注册地址并修订<公司章程>》等议案。</p>

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

报告期内公司的股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合法律、行政法规和公司章程的规定，并在股转系统制定的信息平台上及时披露。

二、内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督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督事项无异议。董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、行政法规、中国证监会及全国股份转让系统公司的规定和公司章程，报告真实、准确、完整地反映了公司实际情况。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司控股股东严格按照《公司法》、《证券法》等有关规定规范自己的行为，通过股东大会行使出资人的权利。不存在不恰当干预公司的决策及生产经营活动和影响公司人员、财务、资产、机构和业务等独立性的情形，保证了公司运作的独立性。

1、业务独立

公司具有独立的研发、采购和销售业务体系，公司拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施经营活动。公司股东在业务上与公司之间均不存在竞争关系，且公司控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的股东已承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务并且报告期内已严格履行。

2、资产独立

本公司系由北京华瑞核安科技有限责任公司整体变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司具备与日常经营有关的研发系统和相关配套设施，拥有与日常经营有关的办公设备以及专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。控股股东、实际控制人不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。

3、人员独立

本公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。本公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事之外其他职务及领取薪酬的情形。

本公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。

4、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有比较完善的财务管理制度与会计核算体系，并依法纳税。公司已在广东发展银行股份有限公司北京亚运村支行开立了独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司根据生产经营需要独立作出财务决策，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

5、机构独立

本公司具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度，设有研发、采购、生产、商务、财务、综合部等职能管理部门。本公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东和实际控制人混合经营的情况。

(三) 对重大内部管理制度的评价

董事会认为公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。由于内部控制是一项长期而持续的系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

1、关于会计核算体系

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、关于财务管理体系

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。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司进一步健全信息披露管理制度并认真执行，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，由董事会秘书为责任人认真落实公司已经制定的各项信息披露管理制度，并逐步健全内部约束和责任追究机制。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。公司第二届董事会第三次会议、2016年年度股东大会均审议通过了《年度报告重大差错责任追究制度》。

第十一节 财务报告

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	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	<input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落
审计报告编号	中兴华审字（2020）011717号	
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层	
审计报告日期	2020年6月10日	
注册会计师姓名	周振、童霞	
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	3	
会计师事务所审计报酬	110,000	
审计报告正文：		

审 计 报 告

中兴华审字（2020）011717号

北京华瑞核安科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京华瑞核安科技股份有限公司（以下简称“华瑞核安公司”）财务报表，包括2019年12月31日的资产负债表，2019年度的利润表、现金流量表、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，公允反映了华瑞核安公司2019年12月31日的财务状况以及2019年度的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，我们独立于华瑞核安公司，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、 其他信息

华瑞核安公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括华瑞核安公

司 2019 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华瑞核安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华瑞核安公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华瑞核安公司的财务报告过程。

五、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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华瑞核安公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华瑞核安公司不能持续经营。

(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。

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。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：周振

中国·北京 中国注册会计师：童霞

2020年06月10日

二、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金	六、1	1,915,582.33	4,543,865.90
结算备付金			

拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	六、2	13,560,438.64	5,768,720.73
应收款项融资			
预付款项	六、3	914,619.07	5,736,289.28
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、4	8,639,594.73	9,094,260.71
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、5	13,825,733.50	21,608,832.40
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	六、6	21,172.28	195,801.62
流动资产合计		38,877,140.55	46,947,770.64
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
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			
固定资产	六、7	5,816,882.61	6,344,088.64
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	六、8	1,945,610.89	2,405,712.97
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、9	50,773.58	
递延所得税资产	六、10	204,753.73	123,275.05

其他非流动资产			
非流动资产合计		8,018,020.81	8,873,076.66
资产总计		46,895,161.36	55,820,847.30
流动负债：			
短期借款	六、11	8,000,000.00	2,677,080.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、12	1,721,575.00	7,346,182.45
预收款项	六、13	1,653,725.80	10,478,048.60
合同负债			
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	六、14	94,846.97	109,180.36
应交税费	六、15	532,716.36	182,497.37
其他应付款	六、16	1,178,233.64	2,553,001.17
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			
其他流动负债			
流动负债合计		13,181,097.77	23,345,989.95
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			
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			
其他非流动负债			

非流动负债合计			
负债合计		13,181,097.77	23,345,989.95
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、17	31,000,000.00	31,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、18	2,256,974.01	2,256,974.01
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、19	1,116,821.69	1,116,821.69
一般风险准备			
未分配利润	六、20	-659,732.11	-1,898,938.35
归属于母公司所有者权益合计		33,714,063.59	32,474,857.35
少数股东权益			
所有者权益合计		33,714,063.59	32,474,857.35
负债和所有者权益总计		46,895,161.36	55,820,847.30

法定代表人：王伟华

主管会计工作负责人：刘艺君

会计机构负责人：刘艺君

（二） 利润表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业总收入		33,581,437.24	37,307,016.00
其中：营业收入	六、21	33,581,437.24	37,307,016.00
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		34,891,502.72	35,678,422.14
其中：营业成本	六、21	27,446,914.33	26,980,437.05
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	六、22	263,462.62	328,022.21
销售费用	六、23	375,584.93	1,570,644.08
管理费用	六、24	3,712,349.51	4,125,923.18

研发费用	六、25	2,616,310.36	2,503,429.87
财务费用	六、26	476,880.97	169,965.75
其中：利息费用		338,607.89	213,964.51
利息收入		29,532.76	91,307.20
加：其他收益	六、27	866,241.85	-
投资收益（损失以“-”号填列）		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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）	六、28	-543,191.23	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-	-15,871.12
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-987,014.86	1,612,722.74
加：营业外收入	六、29	2,218,340.10	417,585.61
减：营业外支出	六、30	23,726.53	193.49
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,207,598.71	2,030,114.86
减：所得税费用	六、31	-31,607.53	-2,380.66
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,239,206.24	2,032,495.52
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）		1,239,206.24	2,032,495.52
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）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		1,239,206.24	2,032,495.52
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（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			
（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）可供出售金融资产公允价值变动损益		-	

(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
(6) 其他债权投资信用减值准备			
(7) 现金流量套期储备			
(8) 外币财务报表折算差额			
(9) 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		1,239,206.24	2,032,495.52
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.04	0.07
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.01	0.07

法定代表人：王伟华

主管会计工作负责人：刘艺君

会计机构负责人：刘艺君

(三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	2019年	2018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		17,456,059.44	47,562,478.21
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			
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			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	
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		866,241.85	
收到其他与经营活动有关的现金		10,284,274.31	13,650,105.74
经营活动现金流入小计		28,606,575.60	61,212,583.95
购买商品、接受劳务支付的现金		20,071,859.08	27,526,305.73
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		3,499,365.32	3,999,639.80
支付的各项税费		4,024,825.53	1,220,827.07
支付其他与经营活动有关的现金		8,028,570.80	29,546,186.21
经营活动现金流出小计		35,624,620.73	62,292,958.81
经营活动产生的现金流量净额		-7,018,045.13	-1,080,374.86
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		165,000.00	14,198.27
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		165,000.00	14,198.27
投资活动产生的现金流量净额		-165,000.00	-14,198.27
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		23,327,080.00	2,677,080.00
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		23,327,080.00	2,677,080.00
偿还债务支付的现金		18,454,160.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		338,607.89	60,241.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		18,792,767.89	60,241.36
筹资活动产生的现金流量净额		4,534,312.11	2,616,838.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-2,648,733.02	1,522,265.51
加：期初现金及现金等价物余额		3,180,569.16	1,658,303.65
六、期末现金及现金等价物余额		531,836.14	3,180,569.16

法定代表人：王伟华

主管会计工作负责人：刘艺君

会计机构负责人：刘艺君

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2019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	31,000,000.00				2,256,974.01				1,116,821.69		-1,898,938.35		32,474,857.35
加：会计政策变更	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	31,000,000.00				2,256,974.01				1,116,821.69		-1,898,938.35		32,474,857.35
三、本期增减变动金额(减少 以“-”号填列)													
(一) 综合收益总额													1,239,206.24
(二)所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入 资本													
3. 股份支付计入所有者权益													

的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	31,000,000.00				2,256,974.01				1,116,821.69		-659,732.11		33,714,063.59

项目	2018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	31,000,000.00				2,256,974.01				1,116,821.69		-3,931,433.87		30,442,361.83
加：会计政策变更	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	31,000,000.00				2,256,974.01				1,116,821.69		-3,931,433.87		30,442,361.83
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											2,032,495.52		2,032,495.52
（一）综合收益总额											2,032,495.52		2,032,495.52
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													

1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	31,000,000.00				2,256,974.01				1,116,821.69		-1,898,938.35		32,474,857.35

法定代表人：王伟华

主管会计工作负责人：刘艺君

会计机构负责人：刘艺君

北京华瑞核安科技股份有限公司
2019 年度财务报表附注
(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

1、 公司注册地、组织形式和总部地址

北京华瑞核安科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系由原北京华瑞核安科技有限公司整体改制成立的股份有限公司。2013年10月18日,原北京华瑞核安科技有限公司经股东会决议,以经审计和评估的截止2013年8月31日的净资产折股,共计折合股本1,800.00万股,每股面值1元人民币,净资产大于股本部分计入资本公积。经审计,截止2013年8月31日的净资产为18,826,974.01元,折股后股本为18,000,000.00元、资本公积为826,974.01元。

2014年4月14日,公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌,股票代码为430687。

2015年6月19日公司召开董事会,审议通过《关于公司股票发行方案的议案》,拟发行数量不超过1,300.00万股,筹集资金总额不超过人民币1,443.00万元。股票发行后,公司增加注册资本1,300.00万元,注册资本变更为3,100.00万元。

统一社会信用代码: 911101025513810069

注册资本: 3,100.00 万元

公司类型: 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

经营期限: 2010年3月8日至长期

公司注册地址: 北京市西城区德胜门外大街乙10号1-3六层618室

公司法定代表人: 王伟华

2、 公司的业务性质和主要经营活动

公司所处行业属于专用设备制造业。经营范围: 限分支机构经营: 生产辐射环境自动在线监测站及监测设备; 技术咨询、技术服务; 软件开发; 计算机系统服务; 专业承包; 销售机械设备、汽车; 货物进出口; 技术进出口; 代理进出口。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

3、 财务报告的批准报出

本财务报表业经公司董事会决议于2020年06月10日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政

部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、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”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 12 月 31 日的财务状况及 2019 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

本公司从事专用设备经营。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对研究开发支出、收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、16“无形资产”、21“收入”各项描述。

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司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。

3、记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指

合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；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，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；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：

在个别财务报表中，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；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。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。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。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：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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、12、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。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。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、12（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①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；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。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。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“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。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

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。

9、金融工具

在本公司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。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据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：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；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。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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损

失，计入当期损益。

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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。

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，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债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，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按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。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：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，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而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之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权

利是当前可执行的，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，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，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的

信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过 3 个月，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）已发生信用减值的金融资产的判断标准

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。

（4）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，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，在组合的基础上评估信用风险。

（5）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（6）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较小的公司

对于划分为组合应收票据，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预测，不计提坏账准备。

②应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1: 账龄组合	除组合 2 之外的应收款项
组合 2: 关联方组合	应收本公司关联方的款项

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 下同)	5
1 至 2 年	10
2 至 3 年	30
3 至 4 年	50
4 至 5 年	100
5 年以上	100

对于划分为组合应收账款，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预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

③其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1: 账龄组合	除组合 2、3 之外的应收款项
组合 2: 关联方组合	应收本公司关联方的款项
组合 3: 押金、保证金、备用金组合	与生产经营相关且期满可以全部收回的各项保证金、押金、备用金、关联方和员工借款等其他应收款项

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 下同)	5
1 至 2 年	10
2 至 3 年	30
3 至 4 年	50
4 至 5 年	100
5 年以上	100

对于划分为组合的其他应收款，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预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，

计算预期信用损失。

④ 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

⑤ 长期应收款（包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款除外）

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

⑥ 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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：

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

⑦ 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑧ 核销

如果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，则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。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、发出商品、在产品、低值易耗品、库存商品、周转材料、生产成本、运营成本、安装成本等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按个别计价法。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

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。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，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者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，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；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资本公积。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。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照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。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前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，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；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其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

13、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20.00	3.00	4.85
机器设备	5.00	5.00	19.00
办公设备	3.00	5.00	31.67
运输设备	5.00	5.00	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的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。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

14、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

15、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者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时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

16、无形资产

(1) 无形资产

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。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的

房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

17、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括租赁费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

18、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险，离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

20、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果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，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

21、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

目前本公司主要在国内市场销售产品，因主营产品具有特定性及特殊性，产品收入的确认方式根据客户需求主要有以下几种：客户采用自提货物方式的，货物出库后确认收入；客户只采购产品不需要安装调试的，货物到货验收后确认收入；针对金额较大、周期较长的项目，根据合同中与客户的约定，交货验收后由买方出具到货验收单，分期确认收入；其他方式根据合同中与客户的约定，在满足收入确认条件时确认收入。

（2）提供劳务收入

在同一会计年度内开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入；如果劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例/已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例/实际测定的完工进度确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够

收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

22、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

23、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

24、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

①2019年4月30日，财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会【2019】6号)，要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日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等；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)”的明细项目。

2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式(2019版)》的通知》(财会【2019】16号)，与财会【2019】6号配套执行。

本公司根据财会【2019】6号、财会【2019】16号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

相关列报调整影响如下：

2019年1月1日受影响的资产负债表项目：

项目	调整前	调整后
应收账款		5,768,720.73
应收票据及应收账款	5,768,720.73	
应付账款		7,346,182.45
应付票据及应付账款	7,346,182.45	

②财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量(2017年修订)》(财会【2017】7号)、《企业会计准则第23号—金融资产转移(2017年修订)》(财会【2017】8号)、《企业会计准则第24号—套期会计(2017年修订)》(财会【2017】9号)，于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报(2017年修订)》(财会【2017】14号)(上述准则以下统称“新金融

工具准则”)。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则。

与 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的, 本公司按照新金融工具准则的规定, 对金融工具的分类和计量(含减值)进行追溯调整, 将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日(即 2019 年 1 月 1 日)的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时, 本公司未对比较财务报表数据进行调整。

③2019 年 5 月 9 日, 财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》(财会【2019】8 号), 根据要求, 本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换, 根据本准则进行调整, 对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换, 不进行追溯调整, 本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

④2019 年 5 月 16 日, 财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》(财会【2019】9 号), 根据要求, 本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组, 根据本准则进行调整, 对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组, 不进行追溯调整, 本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则

(2) 会计估计变更

报告期公司无会计估计变更。

(3) 会计差错更正

报告期公司无会计估计变更。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按6%、13%、16%的税率计算销项税, 并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴, 武汉分公司地方教育附加税率1.5%。

本公司发生增值税应税销售行为, 于 2019 年 1~3 月期间的适用税率为 16%, 根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39 号)规定, 自 2019 年 4 月 1 日起, 适用税率调整为 13%。

2、税收优惠及批文

本公司于 2018 年 10 月 31 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国

家税务局北京市税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201811005623，有效期三年，本期适用 15.00% 企业所得税率。

3、其他说明

无。

六、财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2019 年 1 月 1 日，“期末”指 2019 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2018 年 12 月 31 日，“本期”指 2019 年度，“上期”指 2018 年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	年初余额
库存现金	2,308.61	17,678.95
银行存款	529,527.53	3,162,890.21
其他货币资金	1,383,746.19	1,363,296.74
合 计	1,915,582.33	4,543,865.90
其中：存放在境外的款项总额		

受限的货币资金明细如下：

项目	期末余额	年初余额
履约保函保证金	1,383,746.19	1,363,296.74
合 计	1,383,746.19	1,363,296.74

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	13,561,249.14	90.86	214,700.00	3.26
1 至 2 年			5,855,571.37	88.85
2 至 3 年	843,931.37	5.65	173,000.00	2.62
3 至 4 年	173,000.00	1.16	347,283.00	5.27
4 至 5 年	347,283.00	2.33		
5 年以上				
小 计	14,925,463.51	—	6,590,554.37	—
减：坏账准备	1,365,024.87	9.15	821,833.64	12.47
合 计	13,560,438.64	—	5,768,720.73	—

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	14,925,463.51	100.00	1,365,024.87	9.15	13,560,438.64
其中：采用账龄分析法计提坏账准备的组合	14,925,463.51	100.00	1,365,024.87	9.15	13,560,438.64
合计	14,925,463.51	—	1,365,024.87	—	13,560,438.64

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	6,590,554.37	100.00	821,833.64	12.47	5,768,720.73
其中：账龄组合	6,590,554.37	100.00	821,833.64	12.47	5,768,720.73
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	6,590,554.37	—	821,833.64	—	5,768,720.73

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	13,561,249.14	678,062.46	5.00
1至2年			10.00
2至3年	843,931.37	253,179.41	30.00
3至4年	173,000.00	86,500.00	50.00
4至5年	347,283.00	347,283.00	100.00
5年以上			
合计	14,925,463.51	1,365,024.87	—

续：

账龄	年初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	214,700.00	10,735.00	5.00
1 至 2 年	5,855,571.37	585,557.14	10.00
2 至 3 年	173,000.00	51,900.00	30.00
3 至 4 年	347,283.00	173,641.50	50.00
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	6,590,554.37	821,833.64	—

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	821,833.64	543,191.23			1,365,024.87
合计	821,833.64	543,191.23			1,365,024.87

(4) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 13,885,030.51 元, 占应收账款期末余额合计数的比例为 93.03%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 1,160,594.37 元。

债务人名称	应收账款期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
华能石岛湾核电开发有限公司	11,581,299.14	1 年以内	77.59	579,064.96
国营武汉新宇机器厂	1,050,000.00	1 年以内	7.04	52,500.00
山东核电有限公司	843,931.37	2 至 3 年	5.65	253,179.41
浙江省辐射环境监测站	268,800.00	4 至 5 年	1.80	268,800.00
江苏三希科技股份有限公司	141,000.00	1 年以内	0.95	7,050.00
合计	13,885,030.51		93.03	1,160,594.37

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

3、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	626,051.07	68.45	5,383,755.90	93.85
1 至 2 年	150,665.00	16.47	129,415.40	2.26
2 至 3 年	87,800.00	9.60	46,818.00	0.82
3 年以上	50,103.00	5.48	176,299.98	3.07
合 计	914,619.07	—	5,736,289.28	—

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 599,908.76 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 65.58%。

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
沈阳澜清商贸有限公司	275,249.00	30.09
北京诺达佳自动化技术有限公司	123,600.00	13.51
中石化展览路加油站	99,103.00	10.84
群星进出口有限公司	51,982.76	5.68
北京泰富物业管理有限公司	49,974.00	5.46
合 计	599,908.76	65.58

4、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	8,639,594.73	9,094,260.71
合 计	8,639,594.73	9,094,260.71

(1) 应收利息

无。

(2) 应收股利

无。

(3) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

账龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	1,774,086.89	20.53	7,660,108.93	84.23
1 至 2 年	6,843,876.79	79.22	411,000.00	4.52
2 至 3 年	1,631.05	0.02	849,151.78	9.34
3 至 4 年				
4 至 5 年			154,000.00	1.69
5 年以上	20,000.00	0.23	20,000.00	0.22
小 计	8,639,594.73	—	9,094,260.71	—
减：坏账准备				
合 计	8,639,594.73	—	9,094,260.71	—

②按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	年初余额
保证金、押金	8,567,533.00	8,583,463.78
备用金	72,061.73	510,796.93
小 计	8,639,594.73	9,094,260.71
减：坏账准备		
合 计	8,639,594.73	9,094,260.71

③ 坏账准备的情况

无。

④本期实际核销的其他应收款情况

无。

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
山东省核与辐射安全监测中心	保证金	4,499,600.00	1 至 2 年	52.08	
山东核电有限公司	保证金	1,322,920.00	1 至 2 年	15.31	
浙江省辐射环境监测站	保证金	1,179,840.00	注 1	13.66	
生态环境部核与辐射安全中心	保证金	723,800.00	1 年以内	8.38	
云南省辐射环境监督站	保证金	271,000.00	1 年以内	3.14	
合 计	—	7,997,160.00		92.57	

注 1：1 年以内账龄 160,340.00 元，1-2 年账龄 1,019,500.00 元；

注 2：以上欠款方无关联方。

⑦涉及政府补助的应收款项

无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

5、存货

(1) 存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	3,076,158.35		3,076,158.35
库存商品	6,092,774.50		6,092,774.50
生产成本	3,997,405.70		3,997,405.70
安装成本	659,394.95		659,394.95
合 计	13,825,733.50		13,825,733.50

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	11,234,701.90		11,234,701.90
库存商品	6,571,567.98		6,571,567.98
生产成本	2,504,176.78		2,504,176.78
安装成本	1,298,385.74		1,298,385.74
合 计	21,608,832.40		21,608,832.40

(2) 存货跌价准备

无。

(3) 存货期末余额中含有借款费用资本化金额为 0.00 元。

6、其他流动资产

项 目	期末余额	年初余额
待抵扣进项税		145,930.47
企业所得税	21,172.28	49,871.15
合 计	21,172.28	195,801.62

7、固定资产

项 目	期末余额	年初余额
固定资产	5,816,882.61	6,344,088.64
固定资产清理		
合 计	5,816,882.61	6,344,088.64

(1) 固定资产

①固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	8,119,301.05	3,057,152.18	3,591,408.10	892,372.72	15,660,234.05
2、本期增加金额		36,159.29	165,000.00	17,092.31	218,251.60
(1) 购置		36,159.29	165,000.00		201,159.29
(2) 其他增加				17,092.31	17,092.31
3、本期减少金额		161,538.46	267,451.50	17,092.31	446,082.27
(1) 处置或报废		161,538.46	267,451.50		428,989.96
(2) 其他减少				17,092.31	17,092.31
4、期末余额	8,119,301.05	2,931,773.01	3,488,956.60	892,372.72	15,432,403.38
二、累计折旧					
1、年初余额	2,428,347.68	2,784,974.34	3,248,900.50	853,922.89	9,316,145.41
2、本期增加金额	393,786.12	57,877.70	221,270.83	16,445.57	689,380.22
(1) 计提	393,786.12	57,877.70	221,270.83	16,445.57	689,380.22
3、本期减少金额		130,576.90	259,427.96		390,004.86
(1) 处置或报废		130,576.90	259,427.96		390,004.86
4、期末余额	2,822,133.80	2,712,275.14	3,210,743.37	870,368.46	9,615,520.77
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
(1) 计提					
3、本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	5,297,167.25	219,497.87	278,213.23	22,004.26	5,816,882.61
2、年初账面价值	5,690,953.37	272,177.84	342,507.60	38,449.83	6,344,088.64

②暂时闲置的固定资产情况

无。

③通过融资租赁租入的固定资产情况

无。

④通过经营租赁租出的固定资产

无。

⑤未办妥产权证书的固定资产情况

无。

(2) 固定资产清理

无。

8、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	专利著作权	合计
一、账面原值		
1、年初余额	5,655,500.00	5,655,500.00
2、本期增加金额		
(1) 购置		
3、本期减少金额		
(1) 处置		
4、期末余额	5,655,500.00	5,655,500.00
二、累计摊销		
1、年初余额	3,249,787.03	3,249,787.03
2、本期增加金额	460,102.08	460,102.08
(1) 计提	460,102.08	460,102.08
3、本期减少金额		
(1) 处置		
4、期末余额	3,709,889.11	3,709,889.11
三、减值准备		
1、年初余额		
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	1,945,610.89	1,945,610.89

项目	专利著作权	合计
2、年初账面价值	2,405,712.97	2,405,712.97

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况
无。

(3) 使用寿命不确定的无形资产情况
无。

(4) 重要的单项无形资产情况
无。

(5) 所有权或使用权受限制的无形资产情况
无。

9、长期待摊费用

项目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
网络安装费		56,415.09	5,641.51		50,773.58
合计		56,415.09	5,641.51		50,773.58

10、递延所得税资产

项目	期末余额		年初余额	
	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	1,365,024.87	204,753.73	821,833.64	123,275.05
合计	1,365,024.87	204,753.73	821,833.64	123,275.05

11、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	期末余额	年初余额
质押借款		2,677,080.00
保证借款	8,000,000.00	
合计	8,000,000.00	2,677,080.00

注 1：公司 2019 年 11 月向北京银行股份有限公司国兴家园支行借款 500 万元，借款期限为 1 年，每季度 21 日付息，北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。

注 2：公司 2019 年 12 月向北京银行股份有限公司国兴家园支行借款 200 万元，借款期限为 1 年，每季度 21 日付息，北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。

注 3：公司 2019 年 12 月向中国银行股份有限公司北京西城支行借款 100 万元，借款期限为 1 年，每季度 21 日付息，北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况
无。

12、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	期末余额	年初余额
货款	1,721,575.00	7,346,182.45
合 计	1,721,575.00	7,346,182.45

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
正向目标（北京）科技有限公司	870,550.00	尚未结算
中国辐射防护研究院	410,000.00	尚未结算
上海辉靓实验设备有限公司	80,000.00	尚未结算
华升富士达电梯有限公司青岛分公司	70,000.00	尚未结算
北京恒辉世纪科技有限公司	43,600.00	尚未结算
北京树诚科技发展有限公司	16,000.00	尚未结算
天津候平实验仪器贸易有限公司	2,670.00	尚未结算
合 计	1,492,820.00	—

13、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	期末余额	年初余额
预收项目款	1,653,725.80	10,478,048.60
合 计	1,653,725.80	10,478,048.60

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

无。

14、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	87,807.20	3,203,233.18	3,208,577.19	82,463.19
二、离职后福利-设定提存计划	21,373.16	349,776.53	358,765.91	12,383.78
三、辞退福利		147,124.00	147,124.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	109,180.36	3,700,133.71	3,714,467.10	94,846.97

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	91,388.18	2,746,512.42	2,764,034.10	73,866.50

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2、职工福利费		123,629.72	123,629.72	
3、社会保险费	12,303.02	200,303.41	204,009.74	8,596.69
其中：医疗保险费	10,421.00	180,669.88	183,408.08	7,682.80
工伤保险费	795.58	4,804.64	5,300.97	299.25
生育保险费	1,086.44	14,828.89	15,300.69	614.64
4、住房公积金	-15,884.00	132,787.63	116,903.63	
5、工会经费和职工教育经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	87,807.20	3,203,233.18	3,208,577.19	82,463.19

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	19,002.17	336,439.17	343,647.26	11,794.08
2、失业保险费	2,370.99	13,337.36	15,118.65	589.70
3、企业年金缴费				
合 计	21,373.16	349,776.53	358,765.91	12,383.78

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的 16%、0.8%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

15、应交税费

项 目	期末余额	年初余额
增值税	475,137.93	
个人所得税	817.95	1,134.27
城建税	33,166.54	82,882.62
教育费附加	14,214.23	35,521.12
地方教育附加	9,379.71	22,323.70
房产税		36,536.88
土地使用税		4,098.78
合 计	532,716.36	182,497.37

16、其他应付款

项 目	期末余额	年初余额
-----	------	------

项 目	期末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,178,233.64	2,553,001.17
合 计	1,178,233.64	2,553,001.17

(1) 应付利息

无。

(2) 应付股利

无。

(3) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	期末余额	年初余额
借款及往来款项	1,169,528.00	2,553,001.17
代扣社保、公积金	8,705.64	
合 计	1,178,233.64	2,553,001.17

注：2019年期间共向罗明借款 595 万元，归还 480 万元，均为无息借款，截止 2019 年 12 月 31 日尚有余额 115 万元未归还。

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

无。

17、股本

项目	年初余额	本期增减变动 (+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
王伟华	10,060,600.00						10,060,600.00
刘玉田	6,103,900.00						6,103,900.00
刘晓华	4,105,900.00						4,105,900.00
许飞鸿	620,900.00						620,900.00
张弼娟	31,000.00						31,000.00
张铮	31,000.00						31,000.00
李璨	62,000.00						62,000.00
梁素芬	900.00						900.00
朱志成	989,000.00						989,000.00
杨玉钦	250,000.00						250,000.00

项目	年初余额	本期增减变动(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
杨旭	100,000.00						100,000.00
孙刚	2,122,800.00						2,122,800.00
姜淑萍	151,000.00						151,000.00
徐政强	3,970,000.00						3,970,000.00
顾瑛	2,400,000.00						2,400,000.00
侯思欣	1,000.00						1,000.00
合计	31,000,000.00						31,000,000.00

18、资本公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	2,256,974.01			2,256,974.01
合计	2,256,974.01			2,256,974.01

19、盈余公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,116,821.69			1,116,821.69
合计	1,116,821.69			1,116,821.69

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

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

20、未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	-1,898,938.35	-3,931,433.87
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-1,898,938.35	-3,931,433.87
加：本期归属于母公司股东的净利润	1,239,206.24	2,032,495.52
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		

项 目	本 期	上 期
期末未分配利润	-659,732.11	-1,898,938.35

21、营业收入和营业成本

项 目	本期金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	33,581,437.24	27,446,914.33	37,307,016.00	26,980,437.05
其他业务				
合 计	33,581,437.24	27,446,914.33	37,307,016.00	26,980,437.05

22、税金及附加

项 目	本期金额	上年金额
城市维护建设税	104,705.97	147,095.76
教育费附加	44,865.24	63,041.04
地方教育附加	29,577.13	37,748.83
印花税	4,295.40	2,027.70
车船税	3,350.00	1,440.00
房产税	73,073.76	73,073.76
土地使用税	3,595.12	3,595.12
合 计	263,462.62	328,022.21

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

24、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
差旅费	113,659.68	212,976.58
业务招待费	55,484.42	
会议费	3,301.89	
运费	12,234.00	
招投标费用	45,997.46	426,707.57
汽车费用	124,771.45	79,192.03
服务费		540,222.02
测试费		35,415.09
材料费		208,785.81
其他	20,136.03	67,344.98
合 计	375,584.93	1,570,644.08

25、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	1,232,226.73	1,316,991.56
资产折旧与摊销	631,502.52	828,788.62
办公费	263,094.02	102,381.35
租赁费	393,218.16	444,318.75
业务招待费	39,695.80	93,513.00
中介服务费	716,615.65	442,087.52
差旅费	83,812.68	228,616.05
专利费用	44,635.96	
残保金	14,830.96	
汽车费用	137,689.12	186,082.19
通讯费	23,449.07	33,907.41
交通费	19,780.77	109,523.80
其他	111,798.07	339,712.93
合 计	3,712,349.51	4,125,923.18

26、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	1,540,618.39	1,109,748.27
材料费	150,984.59	841,126.68
无形资产摊销	455,602.08	478,768.80
技术服务费	363,962.26	1,394.00
折旧费	15,194.67	
其他	89,948.37	72,392.12
合 计	2,616,310.36	2,503,429.87

27、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	338,607.89	213,964.51
减：利息收入	29,532.76	91,307.20
汇兑损益	-78,902.09	905.58
银行手续费	7,520.46	46,402.86
担保费、其他等	239,187.47	
合 计	476,880.97	169,965.75

28、其他收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动相关的政府补助	866,241.85		
合 计	866,241.85		

29、信用减值损失

项 目	本期金额
应收账款坏账损失	-543,191.23
合 计	-543,191.23

30、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	26,222.77		26,222.77
其中：固定资产	26,222.77		26,222.77
无形资产			
接受捐赠			
与企业日常活动无关的政府补助			
确实无法支付的应付款项	2,105,078.48		2,105,078.48
其他	87,038.85	417,585.61	87,038.85
合 计	2,218,340.10	417,585.61	2,218,340.10

注：本期其他为本公司以前年度多计提房产税 36,536.88 元，土地使用税 4,098.78 元，国税退还误收税款增值税及附加 46,022.10 元，客户结算差异 381.09 元。

31、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	489.42		489.42
其中：固定资产	489.42		489.42
无形资产			
对外捐赠支出			
非常损失			
税收滞纳金	18,690.71		18,690.71
赔偿、违约金			
确实无法收回的应收款项			
其他	4,546.40	193.49	4,546.40

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
合 计	23,726.53	193.49	23,726.53

32、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	49,871.15	
递延所得税费用	-81,478.68	-2,380.66
合 计	-31,607.53	-2,380.66

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期金额
利润总额	1,207,598.71
按法定/适用税率计算的所得税费用	181,139.81
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	49,871.15
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
其他	-262,618.49
所得税费用	-31,607.53

注：其他为弥补亏损产生的所得税影响

33、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
往来款、保证金	10,209,641.55	13,200,198.54
利息收入	29,532.76	91,307.20
政府补助	45,100.00	358,600.00
合 计	10,284,274.31	13,650,105.74

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
往来款、保证金	4,697,692.98	24,694,215.93

项 目	本期金额	上期金额
支付的相关费用	3,330,877.82	4,851,970.28
合 计	8,028,570.80	29,546,186.21

34、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	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	1,239,206.24	2,032,495.52
加：资产减值准备		15,871.12
信用减值损失	543,191.23	—
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	689,380.22	819,727.37
无形资产摊销	460,102.08	479,318.76
长期待摊费用摊销	5,641.51	296,212.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“—”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	338,607.89	60,241.36
投资损失（收益以“—”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-81,478.68	-2,380.66
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）		
存货的减少（增加以“—”号填列）	7,783,098.90	4,215,039.88
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-2,515,381.72	-8,190,153.27
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-15,480,412.80	-806,747.44
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-7,018,045.13	-1,080,374.86
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		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	531,836.14	3,180,569.16

减：现金的年初余额	3,180,569.16	1,658,303.65
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-2,648,733.02	1,522,265.51

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现金	531,836.14	3,180,569.16
其中：库存现金	2,308.61	17,678.95
可随时用于支付的银行存款	529,527.53	3,162,890.21
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
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	531,836.14	3,180,569.16
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

35、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,383,746.19	履约保证金
固定资产	5,297,167.25	不动产抵押
合 计	6,680,913.44	

七、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信

用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

（二） 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

（1） 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行借款。

（2） 外汇风险

本公司不存在外汇风险。

（3） 其他价格风险

本公司不存在持有其他上市公司的权益投资的情况，不存在其他价格风险。

（三） 流动性风险

流动风险，是指企业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。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

八、关联方及关联交易

1、本公司的实际控制人的情况

本公司实际控制人为王伟华、刘晓华，合计持股 45.69%。

2、本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
刘玉田	股东、董事、副总经理
孙刚	股东
徐政强	股东
顾璞	股东
许飞鸿	董事、董事会秘书、副总经理

何同华	董事
张铮	董事、监事会主席
刘波	监事
喻言	监事
王玉萍	财务负责人

3、关联方交易情况

本公司本期无关联采购商品/接受劳务及关联出售商品/提供劳务情况。

4、关联方应收应付款项

本公司本期无关联方应收应付款项。

5、关联方承诺及担保情况

本公司向北京银行股份有限公司国兴家园支行申请 800 万元综合授信额度，期限 4 年，由北京中关村科技融资担保有限公司提供最高额保证担保。

本公司向中国银行股份有限公司北京西城支行申请 910.00 万元人民币综合授信额度，期限 2 年，由北京中关村科技融资担保有限公司提供最高额保证担保，并由公司控股股东及实际控制人王伟华先生及刘晓华女士提供个人连带责任保证。

本公司以公司名下的下列清单中的不动产为上述两笔授信向北京中关村科技融资担保有限公司提供抵押反担保。同时，公司控股股东及实际控制人王伟华先生及刘晓华女士向北京中关村科技融资担保有限公司提供个人反担保。

1、房屋所有权证号：武房权证湖字第 2015020369 号；抵押物建筑面积：444.50 平方米；国有土地使用证证号：武新国用（商 2015）第 16112 号；土地使用权面积：111.17 平方米；坐（座）落：东湖新技术开发区汤逊湖北路 33 号华工科技园·创新基地 16 栋 1 层 A 号；抵押人：北京华瑞核安科技股份有限公司。

2、房屋所有权证号：武房权证湖字第 2015020368 号；抵押物建筑面积：450.77 平方米；国有土地使用证证号：武新国用（商 2015）第 16113 号；土地使用权面积：112.74 平方米；坐（座）落：东湖新技术开发区汤逊湖北路 33 号华工科技园·创新基地 16 栋 2 层 A 号；抵押人：北京华瑞核安科技股份有限公司。

3、房屋所有权证号：武房权证湖字第 2015020367 号；抵押物建筑面积：450.77 平方米；国有土地使用证证号：武新国用（商 2015）第 16115 号；土地使用权面积：112.74 平方米。坐（座）落：东湖新技术开发区汤逊湖北路 33 号华工科技园·创新基地 16 栋 3 层 A 号；抵押人：北京华瑞核安科技股份有限公司。

4、房屋所有权证号：武房权证湖字第 2015020248 号；抵押物建筑面积：450.77 平方米；国有土地使用证证号：武新国用（商 2015）第 16114 号；土地使用权面积：112.74 平方米。坐（座）落：东湖新技术开发区汤逊湖北路 33 号华工科技园·创新

基地 16 栋 4 层 A 号；抵押人：北京华瑞核安科技股份有限公司。

九、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

本公司无需披露的重大承诺事项。

2、或有事项

本公司无需披露的或有事项。

十、资产负债表日后事项

本公司无需披露的资产负债表日后事项。

十一、补充资料

(一) 1、本期非经常性损益明细表

项目	本期金额
非流动资产处置损益	25,733.35
其中：处置非流动资产收益	26,222.77
处置非流动资产损失	489.42
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）	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,168,880.22
其中：营业外收入	2,192,117.33
营业外支出	23,237.11
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
小计	2,194,613.57
减：所得税影响额	329,192.04
非经常性损益净额	1,865,421.53
归属于少数股东的非经常性损益净额	
归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额	1,865,421.53
归属于母公司普通股股东的净利润	1,239,206.24
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	-626,215.29

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

2、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	3.74	0.04	0.04
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-1.89	-0.02	-0.02

北京华瑞核安科技股份有限公司

二〇二〇年六月十日

附：

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：

北京华瑞核安科技股份有限公司董事会办公室