



能为科技

NEEQ: 430281

北京能为科技股份有限公司

Beijing Nonvia Technology Co., Ltd.



年度报告

— 2022 —

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	3
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	8
第四节	重大事件	17
第五节	股份变动、融资和利润分配.....	19
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	22
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	25
第八节	财务会计报告	28
第九节	备查文件目录.....	114

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。

公司负责人夏阳、主管会计工作负责人夏淑华及会计机构负责人（会计主管人员）夏淑华保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴财光华会计师事务所（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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
税收优惠政策变化引起的风险	公司已通过高新技术企业认定，执行减按 15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。同时，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定，公司经认定的软件产品可享受 13%的税率征收增值税后，实际税负超过 3%的部分，实行即征即退的政策优惠。如果国家未来主管税务机关对上述优惠政策作出调整后，将对公司利润水平产生一定程度的影响。应对措施：公司在加大研发产品投入的同时，加紧对研发产品进行成果转化，同时积极按照高新技术企业认定政策对高新技术产品进行规范，确保 2021 年后高新技术企业重新认定通过。
应收账款回款风险	报告期内，公司应收账款账面价值为 15,399,182.40 元，随着公司业务的持续开展，应收账款余额会持续在高位，如果部分客户由于经营不善不能如期支付货款，公司将面临部分应收账款不能到期收回的风险。应对措施：公司针对该风险在合同实施过程中的事前、事中及事后加强应收账款管理。合同签订前针对客户资金实力、信用度等授予适当信用额度；订立销售合同

	<p>时，尽量多采用预付款的结算方式，使公司的收款时间节点提前，加快资金回笼和周转使用的速度；合同执行过程中加强与客户的沟通，严格按照合同约定的付款进度收款，合同实施完毕，加强应收账款催收管理，实行“应收账款责任制”，将应收账款回收的速度作为销售人员绩效考核的关键指标之一。通过采取上述措施，保证回款进度，降低回款风险。</p>
<p>实际控制人不当控制风险</p>	<p>公司第一大股东夏阳先生持有公司 43%股份，为公司控股股东和实际控制人，对公司经营决策可施予重大影响。若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能会给公司经营和其他股东权益带来风险。应对措施及管理效果：公司严格贯彻执行《公司章程》、“三会”议事规则等公司治理制度，以制度规范控股股东、实际控制人的决策行为。同时，公司将不断健全法人治理结构，完善法人治理机制，以防范实际控制人的不当控制。报告期内，公司按照相关制度召集、召开三会，及时履行信息披露义务，不存在实际控制人占用公司资金的情况，未出现实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的情形。</p>
<p>本期重大风险是否发生重大变化：</p>	<p>本期重大风险未发生重大变化</p>

释义

释义项目		释义
公司、股份公司、能为科技	指	北京能为科技股份有限公司
主办券商、首创证券	指	首创证券股份有限公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
会计师事务所	指	北京中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
三会	指	股东大会、董事会、监事会
管理层	指	董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
《公司章程》	指	《北京能为科技股份有限公司章程》
《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》
关联关系	指	公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及与其直接或间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系
电除尘综合解决方案	指	电除尘高低压优化控制系统、电除尘产品、电除尘本体优化方案
电站锅炉燃烧综合精确管理系统	指	燃烧精确管理系统、风粉调平方案、电站锅炉风粉调平软件
水处理技术	指	电厂脱硫废水负压低温浓缩技术
输煤环境综合治理产品	指	电厂输煤环境综合治理系列产品及控制系统
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、本报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	北京能为科技股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing Nonvia Technology Co.,Ltd -
证券简称	能为科技
证券代码	430281
法定代表人	夏阳

二、 联系方式

董事会秘书	夏阳
联系地址	北京市丰台区开阳路1号瀚海花园大厦1505室
电话	010-63358979
传真	010-63358979
电子邮箱	xiayangnw@126.com
公司网址	www.nonvia.com
办公地址	北京市丰台区开阳路1号瀚海花园大厦1505室
邮政编码	100067
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	北京市丰台区开阳路1号瀚海花园大厦1505室

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	2003年11月11日
挂牌时间	2013年8月7日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	N77 生态保护和环境治理业-N7729 其他污染治理-N7729 其他污染治理-N77 生态保护和环境治理业
主要业务	智能电厂综合解决方案、电厂脱硫废水负压低温浓缩技术、电站锅炉燃烧综合精确管理系统、输煤系统环境治理解决方案、电除尘综合解决方案
主要产品与服务项目	智能电厂综合解决方案、电厂脱硫废水负压低温浓缩技术
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）	50,099,999
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0

控股股东	控股股东为（夏阳）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（夏阳），无一致行动人

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	91110106756013397N	否
注册地址	北京市丰台区西四环南路 19 号 1 号楼 412 室	否
注册资本	50,099,999	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	首创证券	
主办券商办公地址	北京市朝阳区安定路 5 号院 13 号楼 A 座 11-21 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）	首创证券	
会计师事务所	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王飞	李伟
	3 年	1 年
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 2 号 22 层 A24	

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、经营情况和管理层分析

一、主要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	46,060,310.70	24,598,482.43	87.25%
毛利率%	28.51%	67.73%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-1,499,479.32	2,491,487.17	-160.18%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,328,214.38	2,239,600.72	-40.69%
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）	-3.40%	5.71%	-
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）	3.01%	5.13%	-
基本每股收益	-0.03	0.05	-160.00%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	59,050,502.47	53,452,810.03	10.47%
负债总计	15,791,577.29	8,693,581.39	81.65%
归属于挂牌公司股东的净资产	43,401,542.33	44,901,021.65	-3.34%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	0.87	0.90	-3.33%
资产负债率%（母公司）	25.19%	12.38%	-
资产负债率%（合并）	26.74%	16.26%	-
流动比率	3.69	7.20	-
利息保障倍数	-11.29	22.38	-

(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	-3,245,603.55	-8,231,275.34	-
应收账款周转率	3.23	3.46	-
存货周转率	2.34	0.87	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	10.47%	15.94%	-
营业收入增长率%	87.25%	35.78%	-
净利润增长率%	-160.67%	205.61%	-

(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	50,099,999	50,099,999	0%
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) 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	11,509.27
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	94,623.14
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债产生的公允价值变动损益外	23,795.00
处置交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-442,631.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,035,143.41
其他符合非经常性损益定义的损益项目	21,149.42
非经常性损益合计	-3,326,698.47
所得税影响数	-499,004.77
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	-2,827,693.70

(八) 补充财务指标

适用 不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、 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

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

①公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财务部颁布的《企业会计准则解释第 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”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

②公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

③公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

④公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

2022 年公司投资设立了黄河三角洲智慧农业(山东)有限公司,注册资金 1000 万,能为科技占股 51%,为公司控股子公司。

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

公司处于水利、环境和公共设施管理业（N）-生态保护和环境治理业（N77）行业，专注于火力发电系统智能化和节能减排领域，是燃煤电厂综合解决方案的提供商和服务商，是一家高新技术企业。

本公司获得国家高新技术企业、中关村高新技术企业、丰台区“专精特新”企业、北京中关村高新技术企业协会会员、北京中关村企业信用促进会会员等称号，并拥有 ISO9001 质量管理体系认证、环境管理体系、职业健康安全管理体系、信息系统集成及服务资质，及拥有 25 项软件著作权和 37 项专利技术。

主营业务是智能电厂综合解决方案、电除尘综合解决方案、电站锅炉燃烧综合精确管理系统、输煤系统环境治理解决方案、电厂脱硫废水负压低温浓缩技术。

本公司为五大发电集团所属燃煤电厂及其他大型火力发电厂提供水处理及节能环保的解决方案。公司通过销售渠道及直销的营销模式开拓业务，收入来源是产品销售和技术服务，公司具有完整的商业模式。

报告期内，公司的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	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	公司于 2022 年 11 月 2 日取得高新技术企业证书，GR202211002017《高新技术企业证书》，有效期：2022 年 11 月 2 日至 2025 年 11 月 1 日。

行业信息

是否自愿披露

是 否

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	□是 √否
------------	-------

(二) 财务分析

1、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		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	3,341,401.19	5.66%	7,113,664.28	13.31%	-53.03%
应收票据	1,550,000.00	2.62%	2,326,956.00	4.35%	-33.39%
应收账款	15,399,182.40	26.08%	11,808,592.25	22.09%	30.41%
存货	15,750,350.14	26.67%	11,736,486.07	21.96%	34.20%
投资性房地产		0.00%			
长期股权投资		0.00%			
固定资产	384,149.71	0.65%	579,227.78	1.08%	-33.68%
在建工程		0.00%			
无形资产	8,544.43	0.01%	11,827.39	0.02%	-27.76%
商誉	2,161,687.86	3.66%	2,161,687.86	4.04%	0.00%
短期借款					
长期借款					
长期待摊费用			241,696.92	0.45%	-100.00%
递延所得税资产	73,161.20	0.12%	41,013.81	0.08%	78.38%
应付账款	7,780,459.11	13.18%	4,264,731.37	7.98%	82.44%
预收款项					
应交税费	278,149.19	0.47%	503,801.94	0.94%	-44.79%
其他应付款	380,734.20	0.64%	350,146.80	0.66%	8.74%
递延所得税负债	7,089.00	0.01%	27,747.80	0.05%	-74.45%
交易性金融资产	6,945,295.45	11.76%	4,533,925.00	8.48%	53.19%
预付款项	4,825,286.55	8.17%	4,799,448.08	8.98%	0.54%
其他应收款	1,960,361.71	3.32%	4,487,139.16	8.39%	-56.31%
合同资产	46,350.00	0.08%	457,819.70	0.86%	-89.88%
其他流动资产	2,135,150.74	3.62%	321,689.19	0.60%	563.73%
合同负债	3,842,075.57	6.51%	513,141.93	0.96%	648.74%
其他流动负债	2,155,130.21	3.65%	5,027.43	0.01%	42,767.43%

资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金本期期末较上年期末降幅 53.03%，系期末支付现金购买材料以及收到客户支付的货款减少所致。

2、应收票据本期期末较上年期末降幅 33.39%，系期末银行承兑汇票、商业承兑汇票减少所致。

3、应收账款本期期末较上年期末增幅 30.41%，系一方面本期销售收入增加，另一方面期末未收回的应收账款增加所致。

4、存货本期期末较上年期末增幅 34.20%，系备货增加所致。

5、固定资产本期期末较上年期末降幅 33.68%，系固定资产折旧计提影响所致。

6、长期待摊费用本期期末较上年期末降幅 100%，系本期租赁房屋装修改造费用摊销影响所致。

7、应付账款本期期末较上年期末增幅 82.44%，系购买原材料尚未支付的货款增加所致。

8、应交税费本期期末较上年期末降幅 44.79%，系计提的企业所得税减少所致。

9、交易性金融资产本期期末较上年期末增幅 53.19%，系银行理财产品增加所致。

10、其他应收款本期期末较上年期末降幅 56.31%，主要系押金及保证金减少所致。

11、合同资产本期期末较上年期末降幅 89.88%，主要系预收合同款减少所致。

12、其他流动资产本期期末较上年期末增幅 563.73%，系增值税留抵增加所致。

13、合同负债本期期末较上年期末增幅 648.74%，系预收合同款增加所致。

14、其他流动负责本期期末较上年期末增幅较大，系背书未到期不能终止确认的票据影响所致。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		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	46,060,310.70	-	24,598,482.43	-	87.25%
营业成本	32,929,171.23	71.49%	7,937,066.01	32.27%	314.88%
毛利率	28.51%	-	67.73%	-	-
销售费用	2,540,493.88	5.52%	3,238,550.24	13.17%	-21.55%
管理费用	4,997,714.94	10.85%	7,660,690.39	31.14%	-34.76%
研发费用	3,498,494.43	7.60%	2,543,293.21	10.34%	37.56%
财务费用	127,336.56	0.28%	125,875.56	0.51%	1.16%
信用减值损失	-82,487.36	-0.18%	-375,387.52	-1.53%	-78.03%
资产减值损失	97,389.70	0.21%	-95,483.84	-0.39%	-202.00%
其他收益	163,186.46	0.35%	443,938.54	1.80%	-63.24%
投资收益	-425,376.89	-0.92%	10,940.56	0.04%	-3988.07%
公允价值变动收益	23,795.00	0.05%	235,398.07	0.96%	-89.89%
资产处置收益	11,509.27	0.02%	0	0%	
汇兑收益	0	0.00%	0	0%	
营业利润	1,531,021.03	3.32%	2,758,037.61	11.21%	-44.49%
营业外收入	0	0.00%	0.26	0.000001%	-100.00%
营业外支出	3,035,143.41	6.59%	5.09	0.00002%	59,629,436.54%
净利润	-1,500,303.46	-3.26%	2,473,041.33	10.05%	-160.67%

项目重大变动原因:

- 1、营业收入本期较上年同期增幅 87.25%，营业成本本期较上年同期增幅 214.88%，系销售额增加所致。
- 2、管理费用本期较上年同期降幅 34.76%，系职工薪酬、交通及差旅费等减少所致。
- 3、研发费用本期较上年同期增幅 37.56%，系职工薪酬增加所致。
- 4、信用减值损失本期较上年同期降幅 78.03%，系往来款减值准备变动影响所致。
- 5、资产减值损失本期较上年同期降幅 202%，系合同资产减值准备变动影响所致。
- 6、其他收益本期较上年同期降幅 63.24%，系补助减少所致。
- 7、公允价值变动收益本期较上年同期变动较大，系权益工具投资公允价值变动影响所致。
- 8、投资收益本期较上年同期降幅 3988.07%，系处置交易性金融资产取得的投资收益影响所致。
- 9、营业外支出本期较上年同期增幅 59629436.54%，系对外捐赠所致。
- 10、营业利润本期较上年同期降幅 44.49%，净利润本期较上年同期降幅 160.67%，系虽然公司本年度销售收入较上年有所增长，销售费用、管理费用较上年有所下降，但研发费用的增加，以及对外捐赠的影响，综合导致营业利润、净利润较上年均有所下降。

(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	46,060,310.70	24,598,482.43	87.25%
其他业务收入	0	0	0%
主营业务成本	32,929,171.23	7,937,066.01	314.88%
其他业务成本	0	0	0%

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
产品销售	44,203,706.93	31,278,909.84	29.24%	20,993.83%	304,258.67%	-65.86%
技术服务	1,856,603.77	1,650,261.39	11.11%	100.00%	100.00%	

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，产品销售收入较上年同期增幅较大，新增技术服务项目收入为 185.66 万元。

(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	山东电力工程咨询院有限公司	28,219,435.86	61.27%	否
2	西安西热水务环保有限公司	10,336,283.24	22.44%	否
3	山东聚能生物质能源有限公司	4,716,981.00	10.24%	否
4	陕西有色榆林新材料有限责任公司	1,396,460.18	3.03%	否
5	山东鲁意国际电力有限公司	1,283,185.81	2.79%	否
合计		45,952,346.09	99.77%	-

(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	河南潜合环保科技有限公司	3,570,000.00	9.21%	否
2	山东泰银建设有限公司	3,160,000.00	8.16%	否
3	中瑞工程设计院有限公司	3,100,000.00	8.00%	否
4	山东奕博电力工程有限公司	2,490,000.00	6.43%	否
5	上海奇丰电子科技有限公司	1,330,000.00	3.43%	否
合计		13,650,000.00	35.23%	-

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	-3,245,603.55	-8,231,275.34	-
投资活动产生的现金流量净额	3,322.71	8,251,716.02	-113.22%
筹资活动产生的现金流量净额	-529,982.25	-533,020.20	-

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流净额本期较上期变动较大，主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金相对较少，经营活动现金流出较大所致。

2、投资活动产生的现金流量净额本期较上期变动较大，主要系对外投资所收到的现金减少所致。

(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
格林能为直燃耦合	控股子公司	环保技术开发	3500万	14,690.18	-56,289.82		-510.55

新能源科技（天津）有限公司							
四川能为环保科技有限公司	控股子公司	环保技术开发	1129 万	30,829,097.48	4,151,491.13	38,555,719.10	1,334,070.89
天津能为环保科技有限公司	控股子公司	环保技术开发	1000 万	23,915.67	-257,375.07		-1,209.36
黄河三角洲智慧农业（山东）有限公司	控股子公司	智慧农业	1000 万	40.05	-159.95		-159.95

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

三、持续经营评价

报告期内，公司产权明晰、权责明确、运作规范，在业务、资产、机构、人员、财务方面均遵守了《公司法》、《证券法》及《公司章程》的要求规范运作，会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层骨干队伍稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为。综上所述，公司持续经营能力良好，本年度内不存在对公司持续经营能力有重大影响的事项。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

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	四.二.(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	四.二.(二)
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、出售资产、对外投资事项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	四.二.(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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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）重大诉讼、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）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	2016年4月15日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导	不涉及	

致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息		
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	

承诺人：控股股东、实际控制人夏阳和持股 5%以上股东。承诺事项：避免同业竞争承诺。履行情况：在 报告期内严格履行上述承诺，未有违背承诺事项。

第五节 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	20,366,228	40.65%	0	20,366,228	40.65%
	其中：控股股东、实际控制人	5,582,139	11.14%	0	5,582,139	11.14%
	董事、监事、高管	6,091,346	12.16%	0	6,091,346	12.16%
	核心员工			0		
有限售 条件股 份	有限售股份总数	29,733,771	59.35%	0	29,733,771	59.35%
	其中：控股股东、实际控制人	15,965,217	31.87%	0	15,965,217	31.87%
	董事、监事、高管	13,013,699	25.98%	0	13,013,699	25.98%
	核心员工					
总股本		50,099,999	-	0	50,099,999	-
普通股股东人数		32				

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	夏阳	21,547,356		21,547,356	43.0087%	15,965,217	5,582,139	0	0
2	李玲	15,700,981		15,700,981	31.3393%	11,775,736	3,925,245	0	0
3	北京能利创新投资管理中心（有限合伙）	3,429,464		3,429,464	6.8452%	0	3,429,464	0	0
4	北京和为永益投资中	3,234,811		3,234,811	6.4567%	0	3,234,811	0	0

	心（有 限合 伙）								
5	李剑	1,552,152		1,552,152	3.0981%	0	1,552,152	0	0
6	徐成赞	1,127,250		1,127,250	2.2500%	845,438	281,812	0	0
7	卢岩松	928,964		928,964	1.8542%	754,855	174,109	0	0
8	西南证 券股份 有限公 司	774,437		774,437	1.5458%	0	774,437	0	
9	石志江	322,072		322,072	0.6429%	241,554	80,518	0	0
10	丁倩	298,214		298,214	0.5952%	0	298,214	0	0
	合计	48,915,701	0	48,915,701	97.64%	29,582,800	19,332,901	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

普通股前十名股东间相互关系说明：李玲与李剑为兄妹关系；“能利创新”的执行事务合伙人为李玲，李玲在“能利创新”的出资比例为 65.16%；“和为永益”的执行事务合伙人为夏阳，夏阳在“和为永益”的出资比例为 7.14%。

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

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的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

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

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 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	是否为失信联合惩戒对象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
夏阳	董事长、总经理	男	否	1968年5月	2019年5月14日	2022年5月13日
李玲	董事	女	否	1972年11月	2019年5月14日	2022年5月13日
徐成赞	董事、副总经理	男	否	1982年2月	2019年5月14日	2022年5月13日
李剑	董事、副总经理	男	否	1969年2月	2019年5月14日	2022年5月13日
石志江	董事	男	否	1981年5月	2019年5月14日	2022年5月13日
夏江勇	监事、监事会主席	男	否	1985年7月	2019年5月14日	2022年5月13日
杨志燕	监事	女	否	1988年5月	2019年7月9日	2022年5月13日
王涛	监事	女	否	1978年10月	2020年9月4日	2022年5月13日
夏淑华	财务总监	女	否	1973年10月	2019年5月14日	2022年5月13日
董事会人数:					5	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					3	

因 2022 年疫情及公司经营情况的影响，未能如期筹备换届选举的相关工作，公司的董事、监事及高管仍继续履行其职责，不会影响公司正常经营运作，公司将在近期完成选举工作。

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事长夏阳为公司控股股东实际控制人，夏阳与夏淑华为表兄妹关系，董事李玲和董事李剑是兄妹关系。除此之外，其它董事、监事、高级管理人员与实际控制人之间无关联关系，其他董事、监事及高级管理人员相互之间也不存在关联关系。

(二) 变动情况

适用 不适用

关键岗位变动情况

适用 不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

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

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	财务负责人夏淑华从事会计工作在三年以上
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系(不限于近亲属)	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	夏阳为公司董事长、总经理、信息披露事务负责人

(六) 独立董事任职履职情况

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
管理人员	3			3
销售人员	3	2		5
技术人员	18	3		21
财务人员	2	3		5
生产人员	2	6		8
员工总计	28	14		42

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	6
本科	10	22
专科	12	12
专科以下	2	2
员工总计	28	42

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

1、员工薪酬政策

公司全员劳动合同制,依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规、规范性文件,公司与员工签订《劳动合同》,按照相关法律、法规及地方相关社会保险政策,为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金。公司根据地方平均薪酬水平以及行业薪酬水平制定公司薪酬方案,同时根据年度经营指标,制定指标绩效考核方案,密切员工收入与企业经营绩效关联度。

2、员工培训

公司重视员工的培训和发展工作,制定年度滚动培训计划,员工培训包括新员工入职培训,公司文化理念培训,岗位提升培训以及在职学历提升、在职研究生鼓励政策,以不断提高公司员工素质和能力,提升员工和部门工作效率,为公司发展目标的实现提供保障。

3、公司执行国家和地方的社会保险制度,给予退休员工退休津贴,报告期内公司无承担退休职工的退休津贴。

(二) 核心员工(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

第七节 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	<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

公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会、监事会制度。报告期内，一共召开三次股东大会、六次董事会、四次监事会，均符合《公司法》以及《公司章程》的要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》及三会议事规则等规定的情形，也没有损害股东、债权人及第三人合法利益的情况，会议程序规范、会议记录完整。

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》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定和要求，召集、召开股东大会。公司能够确保全体股东享有法律、法规和公司章程规定的合法权利，享有平等地位。公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大事项均按照公司内部控制制度进行决策，履行了相应法律程序。公司重大事项均通过了公司董事会或和股东大会审议，会议的召集、召开、表决程序符合《公司法》及《公司章程》等相关法律、法规要求，合法合规，并在全国中小企业股份转让系统进行了公告。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

是 否

公司已根据治理规则相应的修订了公司章程，详见“关于拟修订公司章程公告”（公告编号：2020-016）

(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	3	4	2

2、 股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021 年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后 6 个月内举行	否	
2021 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2022 年公司临时股东大会通知是否未均提前 15 日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股 10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、 三会召集、召开、表决的特殊情况

适用 不适用

4、 三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司历次的股东大会、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、表决和决议等事项均符合法律、行政法规和公司章程的有关规定，历次会议的审议、表决程序及表决结果合法、有效。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求，积极认真履行对公司经营、财务运行的监督、检查职责。监事会列席了董事会会议和股东大会，对公司的正常运作以及董事、高管履行职责方面进行了有效的监督。

监事会认为：董事会运作规范、认真执行了股东大会的各项决议，董事会对定期报告的编制和审核程序符合有关法律、行政法规、中国证监会及全国中小企业股份转让系统的规定，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，公司与控股股东在业务、人员、资产和财务等方面完全分开。公司拥有独立完整的业务体系及自主经营的能力。

(三) 对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
----	-----

挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司《年报信息披露重大差错责任追究制度》已于第二届董事会第一次会议审议通过，并于 2016 年 4 月 19 日对外披露（公告号：2016-020）。

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

第八节 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	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <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
审计报告编号	中兴财光华审会字(2023)第 103017 号
审计机构名称	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 2 号 22 层 A24
审计报告日期	2022 年 4 月 25 日
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王飞 李伟 3 年 1 年
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	4 年
会计师事务所审计报酬	10 万元

审计报告

中兴财光华审会字(2023)第 103017 号

北京能为科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京能为科技股份有限公司（以下简称能为科技公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了能为科技公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于能为科技公司，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

能为科技公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括能为科技公司2022年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

能为科技公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估能为科技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能为科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督能为科技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，就可能对能为科技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能为科技公司不能持续经营。

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

(6) 就能为科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

中兴财光华会计师事务所

(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：王飞

中国注册会计师：李伟

2023年4月20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、1	3,341,401.19	7,113,664.28
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、2	6,945,295.45	4,533,925.00
衍生金融资产			
应收票据	五、3	1,550,000.00	2,326,956.00
应收账款	五、4	15,399,182.40	11,808,592.25
应收款项融资	五、5	3,193,000	
预付款项	五、6	4,825,286.55	4,799,448.08
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、7	1,960,361.71	4,487,139.16
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、8	15,750,350.14	11,736,486.07
合同资产	五、9	46,350.00	457,819.70
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、10	2,135,150.74	321,689.19
流动资产合计		55,146,378.18	47,585,719.73
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			
固定资产	五、11	384,149.71	579,227.78
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、12	1,276,581.09	2,831,636.54

无形资产	五、13	8,544.43	11,827.39
开发支出			
商誉	五、14	2,161,687.86	2,161,687.86
长期待摊费用	五、15		241,696.92
递延所得税资产	五、16	73,161.20	41,013.81
其他非流动资产			
非流动资产合计		3,904,124.29	5,867,090.30
资产总计		59,050,502.47	53,452,810.03
流动负债：			
短期借款			
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、17	7,780,459.11	4,264,731.37
预收款项			
合同负债	五、18	3,842,075.57	513,141.93
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、19	54,306.21	203,726.43
应交税费	五、20	278,149.19	503,801.94
其他应付款	五、21	380,734.20	350,146.80
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、22	460,351.96	771,053.80
其他流动负债	五、23	2,155,130.21	5,027.43
流动负债合计		14,951,206.45	6,611,629.70
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、24	833,281.84	2,054,203.89
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		7,089.00	27,747.80
其他非流动负债			
非流动负债合计		840,370.84	2,081,951.69
负债合计		15,791,577.29	8,693,581.39
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、25	50,099,999.00	50,099,999.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、26	25,534.10	25,534.10
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、27	5,320,546.97	5,320,546.97
一般风险准备			
未分配利润	五、28	-12,044,537.74	-10,545,058.42
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		43,401,542.33	44,901,021.65
少数股东权益		-142,617.15	-141,793.01
所有者权益（或股东权益）合计		43,258,925.18	44,759,228.64
负债和所有者权益（或股东权益）总计		59,050,502.47	53,452,810.03

法定代表人：夏阳

主管会计工作负责人：夏淑华

会计机构负责人：夏淑华

（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		1,547,756.04	4,794,528.28
交易性金融资产		5,970,226.00	4,533,925.00
衍生金融资产			
应收票据		1,550,000.00	500,000.00
应收账款	十四、1	25,026,314.64	20,180,628.31
应收款项融资		2,193,000.00	
预付款项		2,354,546.12	926,433.08
其他应收款	十四、2	736,654.91	8,816,519.33
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		8,663,328.52	1,937,759.91
合同资产		46,350.00	457,819.70
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		788,956.39	255,913.93
流动资产合计		48,877,132.62	42,403,527.54
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、3	2,200,000.00	2,200,000.00
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		384,149.71	579,227.78
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,276,581.09	2,831,636.54
无形资产		8,544.43	11,827.39
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			241,696.92
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		3,869,275.23	5,864,388.63
资产总计		52,746,407.85	48,267,916.17
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		2,820,636.62	2,654,754.35
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬			131,182.95
应交税费		1,669.00	67,486.25
其他应付款		7,499,148.02	35,200.00
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		7,964.60	229,504.80
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		460,351.96	771,053.80

其他流动负债		1,656,695.78	4,716.81
流动负债合计		12,446,465.98	3,893,898.96
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		833,281.84	2,054,203.89
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		7,089.00	27,747.80
其他非流动负债			
非流动负债合计		840,370.84	2,081,951.69
负债合计		13,286,836.82	5,975,850.65
所有者权益（或股东权益）：			
股本		50,099,999.00	50,099,999.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		25,534.10	25,534.10
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		5,320,546.97	5,320,546.97
一般风险准备			
未分配利润		-15,986,509.04	-13,154,014.55
所有者权益（或股东权益）合计		39,459,571.03	42,292,065.52
负债和所有者权益（或股东权益） 总计		52,746,407.85	48,267,916.17

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入	五、29	46,060,310.70	24,598,482.43
其中：营业收入	五、29	46,060,310.70	24,598,482.43
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			

二、营业总成本		44,317,305.85	22,059,850.63
其中：营业成本	五、29	32,929,171.23	7,937,066.01
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、30	224,094.81	554,375.22
销售费用	五、31	2,540,493.88	3,238,550.24
管理费用	五、32	4,997,714.94	7,660,690.39
研发费用	五、33	3,498,494.43	2,543,293.21
财务费用	五、34	127,336.56	125,875.56
其中：利息费用		122,380.66	129,001.44
利息收入		8,299.19	-15,515.15
加：其他收益	五、35	163,186.46	443,938.54
投资收益（损失以“-”号填列）	五、36	-425,376.89	10,940.56
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）	五、37	23,795.00	235,398.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、38	-82,487.36	-375,387.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、39	97,389.70	-95,483.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、40	11,509.27	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,531,021.03	2,758,037.61
加：营业外收入	五、41	0	0.26
减：营业外支出	五、42	3,035,143.41	5.09
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-1,504,122.38	2,758,032.78
减：所得税费用	五、43	-3,818.92	284,991.45
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,500,303.46	2,473,041.33
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）		-1,500,303.46	2,473,041.33
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）		-824.14	-18,445.84
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,499,479.32	2,491,487.17

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)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			
(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		-1,500,303.46	2,473,041.33
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		-1,499,479.32	2,491,487.17
(二)归属于少数股东的综合收益总额		-824.14	-18,445.84
八、每股收益：			
(一)基本每股收益(元/股)		-0.03	0.05
(二)稀释每股收益(元/股)		-0.03	0.05

法定代表人：夏阳

主管会计工作负责人：夏淑华

会计机构负责人：夏淑华

(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、4	14,580,063.43	15,194,716.10
减：营业成本	十四、4	4,768,954.30	3,146,762.92
税金及附加		12.29	296,784.32
销售费用		2,395,665.16	2,633,753.66
管理费用		3,524,130.08	6,593,939.97
研发费用		3,498,494.43	2,543,293.21
财务费用		127,088.75	127,458.14
其中：利息费用		122,380.66	129,001.44
利息收入		4,027.24	-7,501.30
加：其他收益		162,852.43	443,934.44

投资收益（损失以“-”号填列）		-425,376.89	10,940.56
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）		23,795.00	235,398.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）		46,102.19	-339,619.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）		97,389.70	-95,483.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）		11,509.27	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		181,990.12	107,893.21
加：营业外收入			0.26
减：营业外支出		3,035,143.41	5.09
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-2,853,153.29	107,888.38
减：所得税费用		-20,658.80	27,229.17
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,832,494.49	80,659.21
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,832,494.49	80,659.21
（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		-2,832,494.49	80,659.21
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

(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		26,391,296.86	33,218,143.00
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		202,551.04	466,559.83
收到其他与经营活动有关的现金	五、44	3,033,322.41	2,911,939.35
经营活动现金流入小计		29,627,170.31	36,596,642.18
购买商品、接受劳务支付的现金		9,650,226.03	21,714,152.49
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		10,190,085.04	9,309,417.28
支付的各项税费		4,077,899.70	5,139,761.69
支付其他与经营活动有关的现金	五、44	8,954,563.09	8,664,586.06
经营活动现金流出小计		32,872,773.86	44,827,917.52
经营活动产生的现金流量净额		-3,245,603.55	-8,231,275.34
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		52,672,467.67	49,867,101.50
取得投资收益收到的现金		345,607.27	207,638.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		14,394,016.44	
投资活动现金流入小计		67,412,091.38	50,074,739.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			112,383.50
投资支付的现金		54,108,768.67	41,710,640.15

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		13,300,000.00	
投资活动现金流出小计		67,408,768.67	41,823,023.65
投资活动产生的现金流量净额		3,322.71	8,251,716.02
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		800,000.00	
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		800,000.00	
偿还债务支付的现金		806,700.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
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		523,282.25	533,020.20
筹资活动现金流出小计		1,329,982.25	533,020.20
筹资活动产生的现金流量净额		-529,982.25	-533,020.20
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		-3,772,263.09	-512,579.52
加：期初现金及现金等价物余额		7,113,664.28	7,626,243.80
六、期末现金及现金等价物余额		3,341,401.19	7,113,664.28

法定代表人：夏阳

主管会计工作负责人：夏淑华

会计机构负责人：夏淑华

(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		3,476,359.40	14,160,617.00
收到的税费返还		159,292.04	466,555.48
收到其他与经营活动有关的现金		43,037,053.17	7,167,813.18
经营活动现金流入小计		46,672,704.61	21,794,985.66
购买商品、接受劳务支付的现金		7,951,259.70	3,791,795.20
支付给职工以及为职工支付的现金		9,589,241.85	9,120,362.41
支付的各项税费		118.32	2,931,589.68
支付其他与经营活动有关的现金		31,852,197.44	11,463,077.59
经营活动现金流出小计		49,392,817.31	27,306,824.88
经营活动产生的现金流量净额		-2,720,112.70	-5,511,839.22
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		52,672,467.67	49,867,101.50

取得投资收益收到的现金		345,607.27	207,638.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		14,394,016.44	-
投资活动现金流入小计		67,412,091.38	50,074,739.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			112,383.50
投资支付的现金		54,108,768.67	41,710,640.15
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		13,300,000.00	
投资活动现金流出小计		67,408,768.67	41,823,023.65
投资活动产生的现金流量净额		3,322.71	8,251,716.02
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		800,000.00	
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		800,000.00	-
偿还债务支付的现金		806,700.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		523,282.25	533,020.20
筹资活动现金流出小计		1,329,982.25	533,020.20
筹资活动产生的现金流量净额		-529,982.25	-533,020.20
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		-3,246,772.24	2,206,856.60
加：期初现金及现金等价物余额		4,794,528.28	2,587,671.68
六、期末现金及现金等价物余额		1,547,756.04	4,794,528.28

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-10,545,058.42	-141,793.01	44,759,228.64
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-10,545,058.42	-141,793.01	44,759,228.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-1,499,479.32	-824.14	-1,500,303.46
（一）综合收益总额											-1,499,479.32	-824.14	-1,500,303.46
（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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97	-12,044,537.74	-142,617.15	43,258,925.18

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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,036,545.59	-123,347.17	42,286,187.31
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,036,545.59	-123,347.17	42,286,187.31
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											2,491,487.17	-18,445.84	2,473,041.33
（一）综合收益总额											2,491,487.17	-18,445.84	2,473,041.33
（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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-10,545,058.42	-141,793.01	44,759,228.64

法定代表人：夏阳

主管会计工作负责人：夏淑华

会计机构负责人：夏淑华

(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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,154,014.55	42,292,065.52
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,154,014.55	42,292,065.52
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-2,832,494.49	-2,832,494.49
（一）综合收益总额											-2,832,494.49	-2,832,494.49
（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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-15,986,509.04	39,459,571.03

项目	2021 年										
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库	其他综	专项储	盈余公积	一般风	未分配利润	所有者权益合	

		优 先 股	永 续 债	其 他		存 股	合 收 益	备		险 准 备		计
一、上年期末余额	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,234,673.76	42,211,406.31
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,234,673.76	42,211,406.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											80,659.21	80,659.21
（一）综合收益总额											80,659.21	80,659.21
（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	50,099,999.00				25,534.10				5,320,546.97		-13,154,014.55	42,292,065.52

三、 财务报表附注

2022 年度财务报表附注

一、 公司基本情况

1、 历史沿革

北京能为科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2003 年 11 月 11 日设立，统一社会信用代码号 91110106756013397N。注册资本 5009.9999 万元。公司原名称为北京能为科技发展有限公司，于 2013 年 2 月 4 日整体变更为股份有限公司。根据本公司于 2016 年 6 月 3 日召开的股东会决议，同意以 3.50 元/股的股价发行 660 万股，完成本次股权变更后公司注册资本（股本）为 3360 万元。根据本公司于 2016 年 11 月 15 日召开的股东会决议，同意以资本公积每 10 股转增 4.910714 股，共计转增 1649.9999 万股，完成本次股权变更后公司注册资本（股本）为 5009.9999 万元。经过历次股权转让截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司总股本为 5009.9999 万元，注册资本为 5009.9999 万元。

公司法定代表人：夏阳

公司注册地：北京市丰台区西四环南路 19 号 1 号楼 412 室（园区）

本公司控股股东、实际控制人均为自然人夏阳。

2、 公司所处行业

本公司属生态保护和环境治理业

3、 经营范围

本公司经营范围：技术开发、技术咨询、技术服务；技术推广服务；工程勘察设计；销售机械设备、电子产品、化工产品（不含一类易制毒及化学危险品）、仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口；施工总承包、专业承包、劳务分包；机械设备维修；企业管理服务；计算机系统服务；软件开发。（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。）

4、 公司主要产品与服务项目

智能电厂综合解决方案、电除尘综合解决方案、电站锅炉燃烧综合精确管理系统、输煤系统环境治理解决方案、电厂脱硫废水负压低温浓缩技术

5、 财务报表批准报出

本财务报告业经公司全体董事于 2023 年 4 月 20 日批准报出。

二、 本年度合并财务报表范围

本公司 2022 年度纳入合并范围的子公司共 4 户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年增加 1 户，详见本附注六“合并范围的变更”。

三、 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，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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”），并参照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》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

本公司自本报告期末起至少 12 个月不存在对持续经营能力产生重大怀疑的事项。

三、公司主要会计政策、会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本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 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

2、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。

3、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。

4、记账本位币

本公司及子公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，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（参见本附注三、6（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三、13“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）。

6、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。合并范围包括本公司及全部子公司。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及吸收合并下的被合并方，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，详见本附注三、14“长期股权投资”或本附注三、10“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”（详见本附注三、14、（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。

7、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，按照本附注三、14（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。

8、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的现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（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（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）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。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。

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，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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

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；年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。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，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。

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，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、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。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量：①对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；②对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。金融资产和金融负债的后续计量取决于其分类。

金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明持有目的是交易性的：①取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期内出售或回购；②初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；③属于衍生工具，但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

(1) 债务工具

债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具。债务工具的分类和后续计量取决于本公司管理金融资产的业务模式，以及金融资产的合同现金流量特征。不能通过现金流量特征测试的，直接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；能够通过现金流量特征测试的，其分类取决于管理金融资产的业务模式，以及是否将其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。

①以摊余成本计量。本公司管理此类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，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的

利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。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，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，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。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。此类金融资产终止确认时，累计计入其他综合收益的公允价值变动将结转计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，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，列示为交易性金融资产或其他非流动金融资产。

(2) 权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益工具定义的工具。权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产，但本公司管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益除外。指定为以公允价值计量且其变动计入综合收益的，列示为其他权益工具投资，相关公允价值变动不得结转至当期损益，且该指定一经作出不得撤销。相关股利收入计入当期损益。其他权益工具投资不计提减值准备，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

(3) 金融负债

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及其他金融负债。

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和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。满足以下条件之一时，金融负债可在初始计量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：①该项指定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，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经作出，不得撤销。

指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值的变动金额，计入其他综合收益；其他公允价值变动，计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

本公司其他金融负债主要包括短期借款、长期借款。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

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，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第13号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，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，且本公司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，虽然本公司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。

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）。

（5）金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础进行金融工具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。

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的有关过去事项、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对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，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。本公司对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致；

④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；

⑤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。

对于购买或源生的未发生信用减值的金融工具，每个资产负债表日，考虑合理且有依据的信息（包括前瞻性信息），评估其信用风险自初始确认后是否显著增加，按照三阶段分别确认预期信用损失。信用风险自初始确认后未显著增加的，处于第一阶段，按照该金融工具未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；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，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其账面余额和实际利率计算利息收入；处于第三阶段的金融工具，按照其摊余成本和实际利率计算确定利息收入。

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，其利息收入按照金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定。

损失准备的增加或转回，作为减值损失或利得，计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

A.对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和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。

对于划分为组合的应收票据，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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收账款，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。确定组合的依据如下：

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项应收款项余额占应收款项余额 5%以上且金额在 100 万以上
-------------------------	----------------------------------

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。
-----------------------------	---

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

a. 不同组合的确定依据

项目	确定组合的依据
账龄组合	除已单独计量损失准备的应收账款和其他应收款外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分具有类似信用风险特征的应收账款组合
关联方组合	关联方的应收款项具有类似的信用风险特征

b. 不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提预期信用损失的方法
账龄组合	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

关联方组合	除了有确凿证据表明发生减值外，不计提坏账准备
③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款	
项 目	确定组合的依据
单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照账龄分析法计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(6) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，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金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。

(7) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以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确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，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时，使用不可观察输入值。

11、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、库存商品、合同履约成本。

(2) 存货取得和发出的计价方法

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价。原材料、发出商品发出时按加权平均法计价。

(3) 存货跌价准备计提方法

本公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个类别存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按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。

12、合同资产和合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。合同资产是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。合同负债是本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。

合同资产按照预期信用损失法计提减值准备。无论是否包含重大融资成分，本公司在资产负债表日均按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失，反之则确认为减值利得。实际发生减值损失，认定相关合同资产无

法收回，经批准予以核销。

资产负债表日，对于不同合同下的合同资产、合同负债，分别列示。对于同一合同下的合同资产、合同负债，以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性分别列示为合同资产或其他非流动资产，已计提减值准备的，减去合同资产减值准备的期末余额后列示；净额为贷方余额的，根据其流动性列示为合同负债或其他非流动负债。

13、持有待售资产

本公司将通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值，并同时满足以下两个条件的，划分为持有待售类别：**(1)**某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；**(2)**本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。（有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。）

本公司将专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日划分为持有待售类别。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。持有待售的处置组以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：**(1)**划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；**(2)**可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，本公司将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

14、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，作为交易性金融资产或其他权益工具投资核算，其会计政策详见附注三、10“金融工具”。

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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：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，在合并日按照应享有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。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：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，按照原持有被购买方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长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(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。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则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净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

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；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三、6、(2)“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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。

本公司因处置部分股权投资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；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，改按金融工具确认和计量准则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之间的差额计入当期损益。对于本公司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，在丧失对被投资单位控制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其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，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，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，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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，如果上述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，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、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。本公司投资性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。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本，其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司投资性房地产采用成本模式进行后续计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

16、固定资产及其累计折旧

(1) 固定资产的确认条件

本公司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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

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) 固定资产分类及折旧政策

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	5-8	5.00	11.88-19.00
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
办公家具	年限平均法	3-8	5.00	11.88-31.67

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(3) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

17、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予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时转入固定资产。

18、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。

19、无形资产

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

20、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司相应项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

21、长期待摊费用摊销方法

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

22、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。

23、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设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险等，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。

24、股份支付

（1）股份支付的种类及会计处理

股份支付是公司为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

①以权益结算的股份支付

股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内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，相应增加资本公积。

②以现金结算的股份支付

股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。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。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在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做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

(4) 修改和终止股份支付计划的处理

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的公允价值，应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的数量，应将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。

如果按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内如果取消了授予的权益工具，对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，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，将其作为授予权益工具的取消处理。

25、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- A、该义务是本公司承担的现时义务；
- B、该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- C、该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，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。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。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，

则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

26、收入的确认原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。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（简称商品）的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同承诺的对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本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，直至履约进度能够合理确定。对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

① 商品销售收入

本公司按照合同约定将商品运至约定交货地点，将购买方验收时点，作为控制权转移时点，确认收入。本公司给予客户的信用期，根据客户的信用风险特征确定，不存在重大融资成分。

② 提供劳务收入

本公司对外提供的劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，已完成劳务的进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。资产负债表日，本公司对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超过已完成的劳务进度，则将超过部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

③ 工程建造收入

本公司对外提供工程建造劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按照对方提供的工程验收单的比例确定。资产负债表日，本公司对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超出已完成的

劳务进度，则将超出部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本公司为提供工程建造劳务而发生的成本，确认为合同履约成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度结转主营业务成本。本公司将为获取工程劳务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本，对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度摊销计入损益。

如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本公司对超出的部分计提减值准备，确认为资产减值损失。资产负债表日，根据合同履约成本初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关减值准备后的净额，列示为存货或其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年的合同取得成本，以减去相关减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

27、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或非货币性资产，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，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

当本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时，才能确认政府补助。

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。与资产相关的政府补助，是指公司取得的、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。若政府文件未明确规定补助对象，应说明将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为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。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当

是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

本公司与资产相关的政府补助，采用净额法，冲减相关资产的账面价值，已确认的政府补助需要退回的，调整资产账面价值。

与收益相关的政府补助，采用总额法，用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失时，直接计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失时，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。

对于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，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

28、递延所得税资产/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。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

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。

29、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。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得出。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：**A**、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；**B**、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：**A**、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；**B**、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。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。

30、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。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。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

(1) 本公司作为承租人

合同中同时包含多项单独租赁的，将合同予以分拆，分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，将租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。

①使用权资产

使用权资产是指本公司可在租赁期内使用租赁资产的权利。本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物、运输工具、其他设备。

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，包括：**A**、租赁负债的初始计量金额；**B**、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；**C**、发生的初始直接费用；**D**、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，但属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

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，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式作出决定，以直线法对使用权资产计提折旧，并对已识别的减值损失进行会计处理。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

②租赁负债

租赁负债反映本公司尚未支付的租赁付款额的现值。本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：**A.固定付款额及实质固定付款额**，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；**B.取决于指数或比率的可变租赁付款额**，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；**C.本公司合理确定将行使购买选择权时**，购买选择权的行权价格；**D.租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时**，行使终止租赁选择权需支付的款项；**E.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项**。

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时，采用增量借款利率作为折现率，以同期银行贷款利率为基础，考虑相关因素调整得出增量借款利率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的计入相关资产成本。

当购买选择权、续租选择权、终止租赁选择权的评估结果发生变化，续租选择权、终止租赁选择权实际行使情况与原评估结果不一致，根据担保余值预计的应付金额发生变动，用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，或者实质固定付款额发生变动时，重新计量租赁负债。

③租赁的变更

当租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围，且增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当时，该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理。未作为单独租赁进行会计处理的，分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，重新计量租赁负债。

④短期租赁和低价值资产租赁

本公司将在租赁期开始日租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过 1000 元的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债，将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的资产成本或当期损益。

⑤售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；不属于销售的，继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

(2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁，实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，此外为经营租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①融资租赁

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。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

租赁收款额，是指本公司因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：**A.**承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；**B.**取决于指数或比率的可变租赁付款额；**C.**购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；**D.**承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；**E.**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本公司提供的担保余值。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司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。

②经营租赁

租赁期内各个期间，本公司采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

(3) 售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第14号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，根据适用的会计准则对资产购买和资产处置进行会计处理；不属于销售的，不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

31、股份回购

为减少注册资本或奖励本公司职工等原因而收购本公司股份时，按实际支付的金额记入库存股。

根据以权益结算的股份支付协议将收购的股份奖励给本公司职工时，按奖励库存股账面余额与职工所支付现金及授予权益工具时确认的资本公积之间的差额，计入资本公积（股本溢价）。

注销库存股时，按所注销库存股面值总额注销股本，按所注销库存股的账面余额，冲减库存股，按其差额冲减资本公积（股本溢价），股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

32、附回购条件的资产转让

销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足销售收入或资产转让收益确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，不确认销售收入或资产转让收益。回购价款大于销售或转让价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

33、关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- (1) 母公司；
- (2) 子公司；
- (3) 受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 实施共同控制的投资方；
- (5) 施加重大影响的投资方；
- (6) 合营企业，包括合营企业的子公司；
- (7) 联营企业，包括联营企业的子公司；
- (8) 主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- (9) 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- (10) 本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人（包括但不限于）也属于本公司的关联方：

- (11) 持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；
- (12) 直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；
- (13) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 (1)、(3) 和 (11) 项情形之一的企业；
- (14) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 (9)、(12) 项情形之一的个人；
- (15) 由上述第 (9)、(12) 和 (14) 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

34、重要会计政策和会计估计变更

(1) 会计政策变更

①公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财务部颁布的《企业会计准则解释第 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”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

②公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

③公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

④公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2) 会计估计变更

本公司 2022 年度无其他会计估计变更。

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	税率 (%)
-----	------	--------

增值税	应税销售收入	6、13
城市维护建设税	应缴纳流转税额	7
教育费附加	应缴纳流转税额	3
地方教育费附加	应缴纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	15、25

本公司执行 15% 的所得税税率，其他子公司执行 25% 的所得税税率。

2、优惠税负及批文

公司于 2022 年 11 月 2 日取得高新技术企业证书，GR202211002017《高新技术企业证书》，有效期：2022 年 11 月 2 日至 2025 年 11 月 1 日，本公司可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，即按 15% 的税率缴纳企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，期初指 2022 年 1 月 1 日，期末指 2022 年 12 月 31 日，本期指 2022 年度，上期指 2021 年度。

1、货币资金

项 目	2022.12.31	2021.12.31
库存现金	3,223.62	3,223.62
银行存款	3,336,948.32	6,921,773.15
其他货币资金	1,229.25	188,667.51
合 计	3,341,401.19	7,113,664.28

注：2022 年其他货币资金中 1,229.25 元为证券账户的资金余额。

2、交易性金融资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
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		
其中：银行理财产品	6,275,069.45	3,300,000.00
股票投资	670,226.00	1,233,925.00
合 计	6,945,295.45	4,533,925.00

说明：

①管理层认为交易性金融资产投资变现不存在重大限制。

②公司购买的理财产品期限短、收益低、本年按照银行公布的期末净值作为期末公允价值。

③股票投资以 2022 年度最后一个交易日的收盘价作为期末公允价值。

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示：

类 别	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,550,000.00		1,550,000.00
商业承兑汇票			
合 计	1,550,000.00		1,550,000.00

注：本公司将非 6+9 银行出具的银行承兑汇票及商业承兑汇票在应收票据列报。

(续)

类 别	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,826,956.00		1,826,956.00
商业承兑汇票	500,000.00		500,000.00
合 计	2,326,956.00		2,326,956.00

(2) 坏账准备

本公司对应收票据，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

银行承兑汇票

2022 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备，本公司所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

(3) 期末公司已质押的应收票据：

期末不存在已质押的应收票据。

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		1,500,000.00
商业承兑汇票		
合 计		1,500,000.00

注：期末未终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据为非 6+9 银行承兑银票和商业承兑汇票。

(5) 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

期末不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

4、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	16,156,962.01	757,779.61	15,399,182.40	12,379,119.30	570,527.05	11,808,592.25
合计	16,156,962.01	757,779.61	15,399,182.40	12,379,119.30	570,527.05	11,808,592.25

①以摊余成本计量的应收账款分类组合如下：

类 别	2022.12.31					
	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	16,156,962.01	100.00	757,779.61	4.69	15,399,182.40	
其中：账龄组合	16,156,962.01	100.00	757,779.61	4.69	15,399,182.40	
合并范围内关联方组合						
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款						
合 计	16,156,962.01	100.00	757,779.61	4.69	15,399,182.40	

(续)

类 别	2021.12.31					
	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	12,379,119.30	100.00	570,527.05	4.61	11,808,592.25	
其中：账龄组合	12,379,119.30	100.00	570,527.05	4.61	11,808,592.25	
合并范围内关联方组合						
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款						
合 计	12,379,119.30	100.00	570,527.05	4.61	11,808,592.25	

(2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①2022年12月31日，账龄组合计提坏账准备：

账 龄	2022.12.31			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	整个存续期预期信用损失率%
一年以内	13,445,428.51	83.22	403,362.86	3.00
一至二年	2,017,369.00	12.49	100,868.45	5.00
二至三年	396,518.00	2.45	39,651.80	10.00
三至四年	17,500.00	0.11	5,250.00	30.00
四至五年	143,000.00	0.89	71,500.00	50.00
五年以上	137,146.50	0.84	137,146.50	100.00
合 计	16,156,962.01	100.00	757,779.61	

②2021年12月31日，组合计提坏账准备：

账 龄	2021.12.31			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	整个存续期预期信用损失率%
一年以内	10,767,154.80	86.98	323,014.65	3.00
一至二年	1,314,318.00	10.62	65,715.90	5.00
二至三年	17,500.00	0.14	1,750.00	10.00
三至四年	143,000.00	1.15	42,900.00	30.00
四至五年				50.00
五年以上	137,146.50	1.11	137,146.50	100.00
合 计	12,379,119.30	100.00	570,527.05	4.61

③坏账准备的变动

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少		2022.12.31
			转回	转销	
应收账款					
坏账准备	570,527.05	187,252.56			757,779.61

④本报告期实际核销的应收账款情况：本期无实际核销的应收账款。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 13,673,507.13 元，占应收账款期末余额合计数的比例 84.64%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 445,138.59 元。

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备期末余额
山东聚能生物质能源有限公司	5,000,000.00	1 年以内、1-2 年	30.95	155,660.38
西安西热水务环保有限公司	3,504,000.00	1 年以内	21.69	105,120.00
山东电力工程咨询院有限公司	2,537,857.13	1 年以内	15.71	76,135.71
山东鲁意国际电力有限公司	1,562,800.00	1 年以内、2-3 年	9.67	54,780.00
西安热工研究院有限公司	1,068,850.00	1-2 年	6.62	53,442.50
合计	13,673,507.13		84.64	145,138.59

5、应收款项融资

项目	2022.12.31	2021.12.31
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	3,193,000.00	
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款		
合计	3,193,000.00	

注：本公司将 6+9 银行开具的银行汇票在应收款项融资列报。

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,800,000.00	
商业承兑汇票		
合计	1,800,000.00	

6、预付款项

(1) 账龄分析及百分比

账龄	2022.12.31		2021.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	3,354,059.55	69.51	4,749,321.99	98.96
1 至 2 年	1,437,027.00	29.78	33,959.45	0.71

2至3年	32,700.00	0.68	1,500.00	0.03
3年以上	1,500.00	0.03	14,666.64	0.30
合计	4,825,286.55	100.00	4,799,448.08	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况:

单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总的比例%	账龄	未结算原因
上海熹新科技有限公司	非关联方	827,000.00	17.14	1年以内	未到结算期
山东恒邦电力工程有限公司	非关联方	560,000.00	11.61	1年以内、1-2年	未到结算期
陕西薪日德优自动化设备有限公司	非关联方	472,747.00	9.80	1年以内	未到结算期
中瑞工程设计院有限公司	非关联方	465,000.00	9.64	1年以内	未到结算期
中科航宇(北京)自动化工程技术有限公司	非关联方	330,500.00	6.85	1-2年	未到结算期
合计		2,655,247.00	55.04		

6、其他应收款

类别	2022.12.31	2021.12.31
应收利息		10,111.11
应收股利		
其他应收款	1,960,361.71	4,477,028.05
合计	1,960,361.71	4,487,139.16

(1) 应收利息情况

	2022.12.31		2021.12.31			
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
非关联借款				10,111.11		10,111.11

(2) 其他应收款情况

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	2,070,086.47	109,724.76	1,960,361.71	4,691,518.01	214,489.96	4,477,028.05

合计	2,070,086.47	109,724.76	1,960,361.71	4,691,518.01	214,489.96	4,477,028.05
----	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------

①坏账准备

A. 2022年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

	账面余额	未来12个月内预期 信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提：				
账龄组合	2,049,365.11	4.34	89,003.40	
其他				
合计	2,049,365.11	4.34	89,003.40	

B. 2022年12月31日，公司无处于第二阶段的其他应收款

C. 2022年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

	账面余额	整个存续期预 期信用损失率%	坏账准备	理由
单项计提：	20,721.36		20,721.36	无法收回
合计	20,721.36		20,721.36	

②坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段 未来12个月 内预期信用 损失	第二阶段 整个存续期预 期信用损失(未 发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
2022年1月1日余额	193,768.60		20,721.36	214,489.96
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提				
本期转回	104,765.20			104,765.20
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	89,003.40		20,721.36	109,724.76

2022年12月31日，账龄组合计提坏账准备：

账龄	2022.12.31
----	------------

	金额	比例%	坏账准备	整个存续期预期信用损失率%
1年以内	1,592,807.01	77.72	47,781.21	3.00
1-2年	402,716.40	19.65	20,135.82	5.00
2-3年	14,586.20	0.71	1,458.62	10.00
3-4年				
4-5年	39,255.50	1.92	19,627.75	50.00
5年以上				100.00
合计	2,049,365.11	100.00	89,003.40	

②其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31
押金及保证金	1,361,970.29	2,992,350.52
社保公积金	53,841.70	53,841.70
备用金借款	262,595.00	324,454.43
借款	310,717.81	1,000,000.00
往来款	80,961.67	320,871.36
合计	2,070,086.47	4,691,518.01

③其他应收款期末余额前五名单位情况：

单位名称	是否为关联方	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
西安西热水务环保有限公司	否	保证金	1,168,000.00	1年以内	56.42	35,040.00
西安航玮航空电磁科技有限公司	否	借款	310,717.81	1年以内, 1~2年	15.01	15,321.53
中国华能集团有限公司北京招标分公司	否	保证金	107,900.00	1年以内	5.21	3,237.00
郑豪	否	备用金	100,000.00	1年以内	4.83	3,000.00
北京瀚海润泽科技孵化器有限公司	否	保证金	52,070.29	1~2年	2.52	2,603.51
合计			1,738,688.10		83.99	59,202.04

7、存货

(1) 存货分类

项 目	2022.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	869,170.27	333,400.00	535,770.27
在产品			
合同履约成本	15,214,579.87		15,214,579.87
合 计	16,083,750.14	333,400.00	15,750,350.14

(续)

项 目	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,886,869.39	333,400.00	1,553,469.39
库存商品	9,798,726.16		9,798,726.16
合同履约成本	384,290.52		384,290.52
合 计	12,069,886.07	333,400.00	11,736,486.07

(2) 存货跌价准备

项 目	2022.01.01	本年增加金额		本年减少金额		2022.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	333,400.00					333,400.00
合 计	333,400.00					333,400.00

(3) 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
原材料	可变现价值低于账面成本		

8、合同资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
合同资产	77,700.00	886,559.40
减：合同资产减值准备	31,350.00	428,739.70
合 计	46,350.00	457,819.70

①单项计提减值准备的合同资产：

无单项计提减值准备的合同资产

②组合计提减值准备的合同资产：

账龄组合	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1年以内		0.00	
1至2年		0.00	
2至3年		0.00	
3至4年	37,500.00	30.00	11,250.00
4至5年	40,200.00	50.00	20,100.00
5年以上		0.00	
合计	77,700.00	40.35	31,350.00

9、其他流动资产

项目	2022.12.31	2021.12.31
待认证进项税额	834,558.57	
增值税留抵	1,300,592.17	321,689.19
合计	2,135,150.74	321,689.19

10、固定资产

项目	2022.12.31	2021.12.31
固定资产	384,149.71	579,227.78
固定资产清理		
合计	384,149.71	579,227.78

固定资产情况

项目	机械设备	运输设备	电子设备	办公家具	合计
一、账面原值					
1、年初余额	2,222,081.02	645,826.64	620,180.85	1,257,812.47	4,745,900.98
2、本年增加金额					
(1) 购置					
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 合并范围减少					
4、年末余额	2,222,081.02	645,826.64	620,180.85	1,257,812.47	4,745,900.98
二、累计折旧					

项 目	机械设备	运输设备	电子设备	办公家具	合计
1、年初余额	2,105,904.59	569,238.30	465,905.94	1,025,624.37	4,166,673.20
2、本年增加金额	5,036.84	22,148.40	53,192.76	114,700.07	195,078.07
(1) 计提	5,036.84	22,148.40	53,192.76	114,700.07	195,078.07
(2) 企业合并增加					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 合并范围减少					
4、年末余额	2,110,941.43	591,386.70	519,098.70	1,140,324.44	4,361,751.27
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
(1) 计提					
(2) 企业合并增加					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 合并范围减少					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	111,139.59	54,439.94	101,082.15	117,488.03	384,149.71
2、年初账面价值	116,176.43	76,588.34	154,274.91	232,188.10	579,227.78

11、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	3,467,310.05	3,467,310.05
2、本年增加金额		
3、本年减少金额	1,397,178.56	1,397,178.56
4、年末余额	2,070,131.49	2,070,131.49
二、累计折旧		
1、年初余额	635,673.51	635,673.51
2、本年增加金额	693,462.01	693,462.01
3、本年减少金额	535,585.12	535,585.12
4、年末余额	793,550.40	793,550.40

项 目	房屋及建筑物	合 计
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	1,276,581.09	1,276,581.09
2、年初账面价值	2,831,636.54	2,831,636.54

12、无形资产

项 目	软件使用权	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	32,830.18	32,830.18
2、本年增加金额		
(1) 在建工程转入		
(2) 其他		
3、本年减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他		
4、年末余额	32,830.18	32,830.18
二、累计摊销		
1、年初余额	21,002.79	21,002.79
2、本年增加金额	3,282.96	3,282.96
(1) 计提	3,282.96	3,282.96
(2) 其他		
3、本年减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他		
4、年末余额	24,285.75	24,285.75
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
(1) 计提		

项 目	软件使用权	合 计
3、本年减少金额		
(1) 处置		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	8,544.43	8,544.43
2、年初账面价值	11,827.39	11,827.39

13、商誉

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成	处置	
四川能为环保科技有限公司	2,161,687.86			2,161,687.86

注：本公司 2019 年收购四川能为环保科技有限公司产生商誉 2,161,687.86 元，将该商誉划分到四川能为环保科技有限公司资产组。四川能为环保科技有限公司资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于四川能为环保科技有限公司的销售预算确定，预测期为 5 年，预测期收入平均增长率为 20%，预测期平均净利润率 20%，稳定期永续增长率为 0，税前折现率 15.00%。经减值测算，本公司包含整体商誉的资产组账面价值为 2,161,687.86 元，资产组预计未来现金流量的现值 15,899,309.42 元，本公司未发现商誉有减值情况，未计提减值准备。

14、长期待摊费用

项 目	2022.01.01	本期增加	本期摊销	其他减少	2022.12.31	其他减少的原因
租赁房屋 装修改造 费用	241,696.92		241,696.92			
合 计	241,696.92		241,696.92			

15、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	2022.12.31		2021.12.31	
	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
信用减值损失	292,644.79	73,161.20	164,055.24	41,013.81
公允价值变动				
合 计	292,644.79	73,161.20	164,055.24	41,013.81

(2) 未经抵消的递延所得税负债

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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具公允价值变动	28,356.00	7,089.00	184,985.31	27,747.80

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022.12.31	2021.12.31
可抵扣亏损	22,756,126.92	17,305,376.41
可抵扣暂时性差异	907,938.05	1,049,701.47
合 计	23,664,064.97	18,355,077.88

注：由于北京能为科技股份有限公司、格林能为直燃耦合新能源科技(天津)有限公司、天津能为环保科技有限公司、黄河三角洲智慧农业(山东)有限公司未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因而没有确认为递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损。

(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	期末金额	期初余额	备注
2023年度	4,823,085.24	4,823,085.24	
2024年度	11,489,449.64	11,489,449.64	
2025年度	934,165.38	934,165.38	
2026年度	58,676.15	58,676.15	
2027年度	5,450,750.51		
合 计	22,756,126.92	17,305,376.41	

16、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	2022.12.31	2021.12.31
1年以内	6,797,120.73	3,716,978.32
1至2年	557,103.21	155,767.88
2至3年	114,250.00	95,500.00
3年以上	311,985.17	296,485.17
合 计	7,780,459.11	4,264,731.37

(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
沧鼎机械科技有限公司	376,500.00	未办理结算

德菲电气（北京）有限公司	126,000.00	未办理结算
合 计	502,500.00	

17、合同负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
预收货款	3,842,075.57	513,141.93

18、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
一、短期薪酬	176,329.99	8,888,944.76	9,010,968.54	54,306.21
二、离职后福利- 设定提存计划	27,396.44	1,151,720.06	1,179,116.50	
三、辞退福利				
四、一年内到期的 其他福利				
合 计	203,726.43	10,040,664.82	10,190,085.04	54,306.21

(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
1、工资、奖金、津贴和补 贴	158,876.18	7,734,407.29	7,838,977.26	54,306.21
2、职工福利费		92,933.03	92,933.03	
3、社会保险费	4,203.81	561,394.44	565,598.25	
其中：医疗保险费	3,735.60	543,220.73	546,956.33	
工伤保险费	468.21	18,173.71	18,641.92	
生育保险费				
4、住房公积金	13,250.00	500,210.00	513,460.00	
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	176,329.99	8,888,944.76	9,010,968.54	54,306.21

(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
1、基本养老保险	26,306.40	1,105,644.49	1,131,950.89	

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2、失业保险费	1,090.04	46,075.57	47,165.61	
3、企业年金缴费				
合 计	27,396.44	1,151,720.06	1,179,116.50	

19、应交税费

税 项	2022.12.31	2021.12.31
企业所得税	278,149.19	437,984.69
城市维护建设税		
教育费附加		
地方教育费附加		
代扣代缴个人所得税		65,817.25
印花税		
合 计	278,149.19	503,801.94

20、其他应付款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	380,734.20	350,146.80
合 计	380,734.20	350,146.80

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
往来款	301,490.74	219,420.01
费用报销款	74,187.40	94,070.73
保证金	3,000.00	33,000.00
社保公积金	2,056.06	3,656.06
合 计	380,734.20	350,146.80

②本期无账龄超过1年的重要其他应付款。

21、一年内到期的非流动负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
一年内到期的租赁负债（附注五、23）	460,351.96	771,053.80

22、其他流动负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
待转销项税	655,130.21	5,027.43
背书未到期不能终止确认的票据	1,500,000.00	
合 计	2,155,130.21	5,027.43

23、租赁负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
租赁付款额	1,381,055.69	3,084,215.20
减：未确认融资费用	87,421.89	258,957.51
小计	1,293,633.8	2,825,257.69
减：一年内到期的租赁负债（附注五、21）	460,351.96	771,053.80
合 计	833,281.84	2,054,203.89

24、股本

项 目	2022.01.01	本期增减					2022.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	50,099,999.00						50,099,999.00

25、资本公积

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
股本溢价	25,534.10			25,534.10

26、盈余公积

项 目	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积	5,320,546.97			5,320,546.97

27、未分配利润

项 目	金 额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	-10,545,058.42	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润		
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-1,499,479.32	
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		

项 目	金 额	提取或分配比例
提取一般风险准备金		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-12,044,537.74	

28、营业收入和营业成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	46,060,310.70	32,929,171.23	24,598,482.43	7,937,066.01
合 计	46,060,310.70	32,929,171.23	24,598,482.43	7,937,066.01

(2) 主营业务收入及成本（分类别）列示如下：

类别名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
产品销售	44,203,706.93	31,278,909.84	209,557.52	10,276.99
EPC 项目			24,388,924.91	7,926,789.02
技术服务	1,856,603.77	1,650,261.39		
合 计	46,060,310.70	32,929,171.23	24,598,482.43	7,937,066.01

(3) 前五大客户收入情况

客户名称	本期销售金额	占营业收入比例 (%)
山东电力工程咨询院有限公司	28,219,435.86	61.27
西安西热水务环保有限公司	10,336,283.24	22.44
山东聚能生物质能源有限公司	4,716,981.00	10.24
陕西有色榆林新材料有限责任公司	1,396,460.18	3.03
山东鲁意国际电力有限公司	1,283,185.81	2.79
合 计	45,952,346.09	99.77

(4) 2022 年度营业收入按收入确认时间列示如下：

项 目	产品销售	技术服务	合计
在某一时段内确认收入			
在某一时点确认收入	44,203,706.93	1,856,603.77	46,060,310.70
合 计	44,203,706.93	1,856,603.77	46,060,310.70

(5) 履约义务相关的信息

本公司收入确认政策详见附注三、26。本公司将产品按照协议合同规定运至

约定交货地点，由购买方确认接收后作为控制权转移时点，确认收入。对外提供工程建造劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按照对方提供的工程验收单的比例确定。

29、税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度
城建税	126,039.22	303,965.44
教育费附加	54,016.81	130,270.92
地方教育费附加	36,011.19	86,847.26
印花税	8,027.59	33,291.60
合 计	224,094.81	554,375.22

30、销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	1,901,344.06	1,640,830.54
差旅费	64,906.16	761,620.26
招待费	196,622.60	430,693.43
办公及投标费	140,339.82	158,430.81
售后服务费	172,890.394	157,243.33
交通费	31,370.20	50,625.94
其他	33,020.65	39,105.93
合 计	2,540,493.88	3,238,550.24

31、管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	1,703,994.22	3,907,297.59
折旧及摊销	1,133,519.96	1,054,867.90
中介机构服务费	855,249.33	745,949.19
交通及差旅费	209,079.86	670,569.61
房租及物业费	559,191.59	488,973.95
办公费	259,757.60	367,365.64
招待费	132,516.16	287,943.31
劳保费	3,000.00	129,029.47
会议费	2,655.00	1,132.08
其他	138,751.22	7,561.65
合 计	4,997,714.94	7,660,690.39

32、研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	3,257,336.68	2,473,099.10
直接材料	241,157.75	
其他		70,194.11
合 计	3,498,494.43	2,543,293.21

33、财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息费用	122,380.66	129,001.44
减：利息收入	8,299.19	15,515.15
手续费	13,255.09	12,389.35
其他		-0.08
合 计	127,336.56	125,875.56

注：财务费用中本年度确认租赁负债利息费用为 112,532.62 元（上一年度为 129,001.44 元）。

34、其他收益

项 目	2022年度	2021年度	与资产相关 /与收益相关
增值税即征即退	159,292.04	393,934.44	与收益相关
社保补贴		50,000.00	与收益相关
个人所得税手续费	3,894.42	4.10	与收益相关
合 计	163,186.46	443,938.54	

35、投资收益

项 目	2022年度	2021年度
处置理财产品取得的收益		285,256.27
交易性金融资产持有期间的投资收益	17,255.00	8,204.43
处置交易性金融资产取得的投资收益	-537,255.03	-292,631.25
非关联方借款取得的投资收益	94,623.14	10,111.11
合 计	-425,376.89	10,940.56

36、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度

交易性金融资产	23,795.00	235,398.07
其中：权益工具投资公允价值变动	23,795.00	235,398.07
债务工具投资公允价值变动		
其他		
合 计	23,795.00	235,398.07

37、信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收账款信用减值准备	-187,252.56	-253,610.01
其他应收款信用减值准备	104,765.20	-121,777.51
合 计	-82,487.36	-375,387.52

38、资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
合同资产减值准备	97,389.70	-95,483.84
合 计	97,389.70	-95,483.84

39、资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
出售划分为持有待售的非流动资产或处置组的利得或损失			
处置未划分为持有待售的非流动资产产生的利得或损失			
其中：固定资产			
在建工程			
生产性生物资产			
无形资产			
使用权资产	11,509.27		11,509.27
非货币性资产交换中换出非流动资产产生的利得或损失			
合 计	11,509.27		11,509.27

40、营业外收入

项目	2022年度	2021年度	计入当期非经常性损益的金额
其他		0.26	

41、营业外支出

项目	2022年度	2021年度	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出		5.09	
公益性捐赠支出	3,000,000.00		3,000,000.00
违约损失	35,143.41		35,143.41
合计	3,035,143.41	5.09	3,035,143.41

42、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2022年度	2021年度
当期所得税费用	48,987.27	267,399.60
递延所得税费用	-52,806.19	17,591.85
合计	-3,818.92	284,991.45

(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	-1,504,122.38
按法定/适用税率计算的所得税费用	-225,618.36
子公司适用不同税率的影响	-491,814.74
调整以前期间所得税的影响	
不征税收入和税收优惠（不含税率优惠）的纳税影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	63,290.78
税率变动的影响	
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	1,043,904.02
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
研发费用加计扣除	-393,580.62

项 目	本期发生额
所得税费用	-3,818.92

42、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
银行存款利息收入	8,299.19	15,515.15
往来款	3,025,023.22	1,636,423.94
营业外收入		0.26
收回保函		1,260,000.00
合 计	3,033,322.41	2,911,939.35

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年度	2021年度
运营费用	2,554,768.16	3,994,204.71
往来款	3,086,439.84	4,657,992.00
银行手续费	13,255.09	12,389.35
捐款	3,000,000.00	
其他	300,100.00	
合计	8,954,563.09	8,664,586.06

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
借款	14,394,016.44	

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
借款	13,300,000.00	

(5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
房租	523,282.25	533,020.20

43、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022年度	2021年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-1,500,303.46	2,473,041.33
加：信用减值损失	82,487.36	375,387.52

补充资料	2022年度	2021年度
资产减值损失	-97,389.70	95,483.84
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	195,078.07	174,214.63
无形资产摊销	3,282.96	3,282.96
使用权资产累计折旧	693,462.01	635,673.51
长期待摊费用摊销	241,696.92	261,196.80
资产处置损失（收益以“-”号填列）	-11,509.27	
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）	-23,795.00	-235,398.07
财务费用（收益以“-”号填列）	122,380.66	129,001.44
投资损失（收益以“-”号填列）	-425,376.89	-10,940.56
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-32,147.39	-8,941.91
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-20,658.80	26,533.76
存货的减少（增加以“-”号填列）	-4,013,864.07	-9,937,598.92
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-5,372,248.24	-5,006,705.58
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	6,913,301.29	2,794,493.91
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-3,245,603.55	-8,231,275.34

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	3,341,401.19	7,113,664.28
减：现金的期初余额	7,113,664.28	7,626,243.80
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	-3,772,263.09	-512,579.52

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	2022年度	2021年度
一、现金	3,341,401.19	7,113,664.28
其中：库存现金	3,223.62	3,223.62
可随时用于支付的银行存款	3,336,948.32	6,921,773.15
可随时用于支付的其他货币资金	1,229.25	188,667.51

项目	2022年度	2021年度
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
可随时赎回的理财产品		
三、期末现金及现金等价物余额	3,341,401.19	7,113,664.28
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		

44、所有权或使用权受到限制的资产
无

45、政府补助

(1) 本期确认的政府补助

补助项目	金额	与资产相关			与收益相关		冲减成本费用	是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入		
增值税即征即退	159,292.04				159,292.04			是
合计	159,292.04				159,292.04			—

(2) 计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
增值税即征即退	与收益相关	159,292.04		
合计		159,292.04		

六、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

本公司本期未发生非同一控制下企业合并。

2、同一控制下企业合并

本公司本期未发生同一控制下企业合并。

3、其他原因的合并范围变动

本报告期，公司新设立 1 家子公司，具体如下：

子公司名称	设立日期	注册资本(万元)	实收资本(万元)	本报告期是否纳入合并范围
黄河三角洲智慧农业(山东)有限公司	2022-07-13	1,000.00	0.00	是

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

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	
格林能为直燃耦合新能源科技(天津)有限公司*注 1	天津	天津	环保技术开发	70.00		设立
四川能为环保科技有限公司*注 1	四川	四川	环保技术开发	100.00		购买
天津能为环保科技有限公司*注 1	天津	天津	环保技术开发	51.00		设立
黄河三角洲智慧农业(山东)有限公司*注 1	山东	山东	农业专业及辅助活动	51.00		设立

注 1: 本集团子公司不存在持股比例与表决权不一致的情况。

八、与金融工具相关的风险

本公司的经营活动会面临各种金融风险: 市场风险(主要包括利率风险和其他价格风险)、信用风险和流动性风险。本公司已制定风险管理政策, 力求减少各种风险对财务业绩的潜在不利影响。

1、市场风险

(1) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款及应付债券等带息债务。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。

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不利影响。

管理层会依据最新市场状况及时作出调整, 未来利率变化不会对本公司的经营业绩造成重大不利影响。

(2) 其他价格风险

本公司其他价格风险主要产生于各类权益工具投资, 存在权益工具价格变动而风险。

2、信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款、应收票据、贷款、以及债券、理财产品等其他金融资产。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行, 本公司认为其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。

对于应收账款、其他应收款和应收票据, 本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。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、信用记录及目前市场状况等其它因素评估客户的信用资质并设置相应信用期。

本公司其他金融资产包括债券和理财产品。本公司对合作的银行和证券公司实行评级准入制度, 对信托收益权回购方、同业理财产品发行方、定向资产管理

计划最终融资方设定授信额度，并定期进行后续风险管理；对单个金融机构的信用风险进行定期的审阅和管理；对于与本公司有资金往来的单个银行或非银行金融机构均设定有信用额度。本公司通过控制投资规模、设定发行主体准入名单、评级准入、投后管理等机制管理上述金融资产的信用风险敞口。

本公司定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司整体信用风险可控。

3、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。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司的经营需要，并降低现金流量波动的影响。

九、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一) 其他非流动金融资产				
1、权益工具投资	670,226.00			670,226.00
2、债务工具投资	6,275,069.45			6,275,069.45
持续以公允价值计量的资产总额	6,945,295.45			6,945,295.45

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

公司本年以公允价值计量的资产为交易性金融资产，按照持有股票的 2022 年 12 月 31 日收盘价确认。

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2022 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

3、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

项目	2022年12月31日 公允价值	估值技术
银行理财产品	6,275,069.45	采用银行的期末净值作为公允价值

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值之间的调节信息及不可观察参数的敏感性分析

不适用

6、持续的公允价值计量项目，本年内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

不适用

7、本年内发生的估值技术变更及变更原因

不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不适用

十、关联方及其交易

1、本企业的主要股东对本公司的持股比例和表决权比例

关联方名称	持股数(股)		持股比例(%)	
	年末数	年初数	年末数	年初数
夏阳	21,547,356	21,547,356	43.0087	43.0087
李玲	15,700,981	15,700,981	31.3393	31.3393
北京能利创新投资管理中心(有限合伙)	3,429,464	3,429,464	6.8452	6.8452
北京和为永益投资中心(有限合伙)	3,234,811	3,234,811	6.4567	6.4567
李剑	1,552,152	1,552,152	3.0981	3.0981

本公司的最终控制方为夏阳，为本公司的董事长、总经理。

2、本公司的子公司情况

详见附注七、1、在子公司中的权益。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系	任期
夏阳	董事长、总经理	第三届董事会：2019.5.14-2022.5.13
李玲	董事	第三届董事会：2019.5.14-2022.5.13
徐成赞	董事、副总经理	第三届董事会：2019.5.14-2022.5.13
李剑	董事、副总经理	第三届董事会：2019.5.14-2022.5.13
石志江	董事	第三届董事会：2019.5.14-2022.5.13
夏淑华	财务总监	第三届董事会：2019.5.14-2022.5.13

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系	任期
王涛	监事	第三届董事会：2020.9.4-2022.5.13
夏江勇	监事、监事会主席	第三届监事会：2019.5.14-2022.5.13
杨志燕	监事	第三届监事会：2019.7.9-2022.5.13
北京能利创新投资管理中心 (有限合伙)	股东，持股 6.8452%	
北京和为永益投资中心(有限 合伙)	股东，持股 5.8040%	

4、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

无

(2) 关联租赁情况

①本公司作为出租方：

报告期内本公司不存在作为出租人的关联租金情况。

②本公司作为承租方：

报告期内本公司不存在作为承租人的关联租金情况。

(3) 关联担保情况本公司作为担保方。

无

本公司作为被担保方

无。

(4) 关联方资金拆借

项目名称	2022 年度	2021 年度
其他应付款：		
李剑		200,000.00
合计		200,000.00

(5) 关键管理人员报酬

项目	2022年度	2021年度
关键管理人员报酬	1,641,710.88	1,636,164.41

5、关联方应收应付款项

项目名称	年末余额	年初余额
其他应付款：		
李剑		200,000.00
其他应收款：		
李剑		13,509.29

项目名称	年末余额	年初余额
王涛		118,200.00
合计		331,709.29

十一、承诺及或有事项

(1) 重要承诺事项

截至2022年12月31日,本公司承租位于北京市丰台区开阳路1号用于办公,租期为5年(2022.1.28-2026.1.27),年租金为809,606.50元。

(2) 截至2022年12月31日止,本公司不存在应披露的或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至2023年4月20日止,本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

本报告期未发生其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	25,532,408.77	506,094.13	25,026,314.64	20,714,649.38	534,021.07	20,180,628.31
合计	25,532,408.77	506,094.13	25,026,314.64	20,714,649.38	534,021.07	20,180,628.31

①以摊余成本计量的应收账款分类组合如下:

类别	2022.12.31				
	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	25,532,408.77	100.00	506,094.13	1.98	25,026,314.64
其中: 账龄组合	8,480,012.77	33.21	506,094.13	5.97	7,973,918.64
合并范围内关联方组合	17,052,396.00	66.79			17,052,396.00

类别	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	25,532,408.77	100.00	506,094.13	1.98	25,026,314.64

(续)

类别	2021.12.31				
	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	20,714,649.38	100.00	534,021.07	2.58	20,180,628.31
其中：账龄组合	11,162,253.38	53.89	534,021.07	4.78	10,628,232.31
合并范围内关联方组合	9,552,396.00	46.11			9,552,396.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	20,714,649.38	100.00	534,021.07	2.58	20,180,628.31

(2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①2022年12月31日，组合计提坏账准备：

账龄	2022.12.31			
	账面余额	比例%	坏账准备	整个存续期预期信用损失率%
一年以内	6,837,329.27	80.63	205,119.88	3.00
一至二年	948,519.00	11.19	47,425.95	5.00
二至三年	396,518.00	4.68	39,651.80	10.00
三至四年	17,500.00	0.21	5,250.00	30.00
四至五年	143,000.00	1.69	71,500.00	50.00
五年以上	137,146.50	1.60	137,146.50	100.00

合计	8,480,012.77	100.00	506,094.13	5.97
----	--------------	--------	------------	------

②2021年12月31日，组合计提坏账准备：

2021.12.31				
账龄	账面余额	比例%	坏账准备	整个存续期预期信用损失率%
一年以内	9,550,288.88	85.56	286,508.67	3.00
一至二年	1,314,318.00	11.77	65,715.90	5.00
二至三年	17,500.00	0.16	1,750.00	10.00
三至四年	143,000.00	1.28	42,900.00	30.00
四至五年				50.00
五年以上	137,146.50	1.23	137,146.50	100.00
合计	11,162,253.38	100.00	534,021.07	4.78

① 坏账准备的变动

项目	2022.01.01	本期增加	本期减少		2022.12.31
			转回	转销	
应收账款					
坏账准备	534,021.07		27,926.94		506,094.13

A、其中本年坏账准备收回或转回金额重要的应收账款情况：

本期无转回的坏账准备。

B、本报告期实际核销的应收账款情况：

本期无实际核销的应收账款。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 23,384,362.27 元，占应收账款期末余额合计数的比例 91.58%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 284,523.63 元。

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备期末余额
四川能为环保科技有限公司	15,389,196.00	1年以内、2~3年	60.27	
山东聚能生物质能源有限公司	5,000,000.00	1年以内、1~2年	19.58	155,660.38
山东鲁意国际	1,562,800.00	1年以内、2~3年	6.12	54,780.00

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备 期末余额
电力有限公司				
华能沁北发电 有限责任公司	919,818.00	1~2年、2~3年	3.60	58,706.80
江苏京源环保 股份有限公司	512,548.27	1年以内	2.01	15,376.45
合计	23,384,362.27		91.58	284,523.63

2、其他应收款

类别	2022.12.31	2021.12.31
应收利息		10,111.11
应收股利		
其他应收款	736,654.91	8,806,408.22
合计	736,654.91	8,816,519.33

(1) 应收利息情况

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
非关联借款				10,111.11		10,111.11

(2) 其他应收款情况

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	805,420.36	68,765.45	736,654.91	8,893,348.92	86,940.70	8,806,408.22
合计	805,420.36	68,765.45	736,654.91	8,893,348.92	86,940.70	8,806,408.22

① 坏账准备

A.2022年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

	账面余额	未来12月内预期 信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提：				
账龄组合	713,719.00	6.73	48,044.09	

关联方组合	70,980.00		
合计	784,699.00	6.73	48,044.09

B. 2022年12月31日，公司无处于第二阶段的其他应收款

C. 2022年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	理由
单项计提：	20,721.36	100.00	20,721.36	无法收回

②坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	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)	
2022年1月1日余额	66,219.34		20,721.36	86,940.70
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提				
本期转回	18,175.25			18,175.25
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	48,044.09		20,721.36	68,765.45

(3) 坏账准备

本公司对其他应收款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①2022年12月31日，账龄组合计提坏账准备：

账龄	2022.12.31			
	金额	比例%	坏账准备	整个存续期预期信用损失率%
1年以内	301,807.01	42.29	9,054.21	3.00
1~2年	358,070.29	50.17	17,903.51	5.00
2~3年	14,586.20	2.04	1,458.62	10.00

4~5 年	39,255.50	5.50	19,627.75	50.00
合计	713,719.00	100.00	48,044.09	6.73

②坏账准备的变动

项目	2022.01.01	本期增加	本期减少		2022.12.31
			转回	转销	
其他应收款坏账准备	66,219.34		18,175.25		48,044.09

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31
押金保证金	86,070.29	251,013.70
社保公积金	53,841.70	53,841.70
备用金借款	202,885.71	239,282.43
费用类往来	80,924.85	300,150.00
借款	310,717.81	1,000,000.00
子公司往来款	70,980.00	7,049,061.09
合计	805,420.36	8,893,348.92

(5) 其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	是否为关联方	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
西安航玮航空电磁科技有限公司	否	借款	310,717.81	1 年以内, 1~2 年	38.58	15,321.53
郑豪	否	备用金	100,000.00	1 年以内	12.42	3,000.00
格林能为直燃耦合新能源(天津)有限公司	是	子公司往来款	50,000.00	3~4 年	6.21	
张羽娟	否	备用金	50,000.00	1 年以内	6.21	1,500.00
北京瀚海润泽科技孵化器有限公司	否	保证金	52,070.29	1~2 年	6.46	2,603.51
合计			562,788.10		69.88	22,425.04

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	2022.12.31			2021.12.31		
	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	2,200,000.00		2,200,000.00	2,200,000.00		2,200,000.00
合计	2,200,000.00		2,200,000.00	2,200,000.00		2,200,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
四川能为环保科技有限公司	2,200,000.00			2,200,000.00
合计	2,200,000.00			2,200,000.00

4、营业收入及成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	13,164,969.03	4,306,094.82	15,194,716.10	3,146,762.92
其他业务收入	1,415,094.40	462,859.48		
合计	14,580,063.43	4,768,954.30	15,194,716.10	3,146,762.92

(2) 主营业务收入及成本（分类别）列示如下：

类别名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
产品销售	13,164,969.03	4,306,094.82	209,557.52	10,276.99
EPC 项目			14,985,158.58	3,136,485.93
合计	13,164,969.03	4,306,094.82	15,194,716.10	3,146,762.92

(3) 2022 年度营业收入按收入确认时间列示如下：

项目	产品销售	EPC 项目	合计
在某一时段内确认收入			
在某一时点确认收入	14,580,063.43		14,580,063.43
合计	14,580,063.43		14,580,063.43

(4) 履约义务相关的信息

本公司收入确认政策详见附注三、26。本公司将产品按照协议合同规定运至

约定交货地点，由购买方确认接收后作为控制权转移时点。合同规定运至约定交货地点，由购买方确认接收后作为控制权转移时点，确认收入。对外提供工程建设劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按照履约进度按照对方提供的工程验收单的比例确定。

5、投资收益

项目	2022 年度	2021 年度
处置理财产品取得的收益	244,446.94	285,256.27
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	17,255.00	8,204.43
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-781,701.97	-292,631.25
非关联方借款取得的投资收益	94,623.14	10,111.11
合计	-425,376.89	10,940.56

十五、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	11,509.27	本期因业务原因 退租办公室
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	94,623.14	
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		

债务重组损益	
企业重组费用如安置职工的支出、整合费用等	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债产生的公允价值变动损益	23,795.00
处置交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-537,255.03
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	
对外委托贷款取得的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,035,143.41
其他符合非经常性损益定义的损益项目	21,149.42
非经常性损益总额	-3,421,321.61
减：非经常性损益的所得税影响数	-513,198.24
非经常性损益净额	-2,908,123.37
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-2,908,123.37

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	-3.40	-0.03	-0.03
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	3.19	0.03	0.03

北京能为科技股份有限公司

2023年4月20日

第九节 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：

北京市丰台区开阳路 1 号瀚海花园大厦 1505 室