



和隆优化

NEEQ: 430290

北京和隆优化科技股份有限公司
(Beijing HeroopSys Co., Ltd.)



年度报告

2020

公司年度大事记



报告期内，公司完成 2019 年度权益派送实施工作，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元，以资本公积向全体股东每 10 股转增 6 股。本次转增后公司总股本扩增至 8000 万元，已完成工商变更。



报告期内，公司对外投资参股南京睿首智能技术研究院，基于和隆优化先进的技术体系，研究流程制造业仿真技术、数字孪生技术，开拓半实物仿真实训基地、仿真培训平台的建设和运营以及开展对外培训与认证等业务。



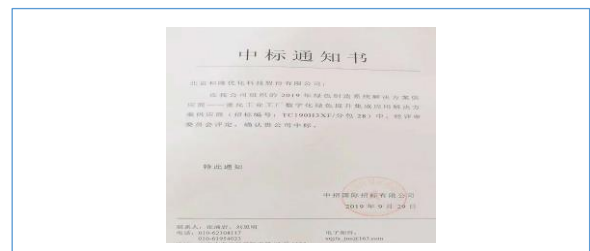
报告期内，新技术新产品研发成果取得显著成效。如无流量计高炉热风炉燃烧优化控制系统、高炉热风炉协调换炉技术、加热炉二级软件系统等一批新产品正式投放市场，面向化工行业的干燥、精馏、反应釜、硫回收等四项标准化技术产品在多个现场获得成功应用，数字孪生 3D 仿真产品、云端仿真产品研发成型，进一步提升公司综合竞争优势。



报告期内，公司承担的国能集团宁夏煤业煤制油分公司“大型动力站复杂蒸汽管网大系统先进控制与优化控制项目”全面通过验收。该项目涉及该企业动力站的十套脱硫脱硝装置+两台煤粉炉+6 台高压除氧器群+九个压力等级，该项目提升企业智能化水平，大幅降低企业的生产运营成本，有效提升企业社会效益、经济效益。对煤化工、热电等行业具有良好的示范性和推广性。



报告期内，公司再次通过国家高新技术企业认定，取得 ISO14001 环境管理体系认证，中标工信部 2020 年度节能诊断服务机构选聘项目，入选 2020 北京市“专精特新”中小企业等一批资质。有力提升了公司软实力。



报告期内，公司承担的工信部“2019 年绿色制造系统解决方案供应商”项目通过验收，并获得国家财政资金支持，该项目验收是对和隆优化在绿色智能制造领域综合实力的高度认可。

目录

第一节	重要提示、目录和释义.....	4
第二节	公司概况.....	7
第三节	会计数据和财务指标.....	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重大事件.....	27
第六节	股份变动、融资和利润分配	31
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	36
第八节	行业信息.....	39
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护.....	42
第十节	财务会计报告	48
第十一节	备查文件目录.....	126

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。

公司负责人于现军、主管会计工作负责人李群及会计机构负责人（会计主管人员）李群保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审亚太会计师事务所（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
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

因涉及商业秘密原因故未披露前五大客户名称、前五大供应商名称、前五大研发支出项目名称。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1、国家宏观经济波动和宏观政策变化的风险	智能制造、两化融合及节能减排、碳中和碳达峰是目前国家大力发展和支持的方向。公司的产品和技术符合国家产业政策，这有利于公司实现快速发展，公司的发展与国家宏观经济发展趋势密切相关。公司发展会受国家宏观经济发展趋势及宏观政策变化的风险。
2、持续技术创新风险	创新能力是高科技企业参与市场竞争和提高服务水平的重要保障。目前公司技术优势明显，但随着更多工业企业意识到智能优化的重要性，将对优化控制技术和服务水平提出越来越高的需求，潜在竞争对手也将越来越多，公司若不能加大研发投入，不能持续保持领先地位的话，则有可能导致公司创新能力和竞争能力下降，因而存在一定的风险。
3、应收账款发生坏账的风险	公司应收账款占比较大，一旦发生账款回收困难，会对公司造成坏账损失并影响公司资金链的风险。
4、税收政策变化风险	公司及全资子公司在本报告期内都是国家高新技术企业，根据

	国家政策规定，高新技术企业所得税减按 15%征收，软件企业享受软件产品增值税即征即退税收优惠政策，对实际税负超过 3%部分实行即征即退。若是国家税收优惠政策发生变化或者公司丧失高新技术企业资格，对公司未来收益会产生不利影响。
5、人力成本上升的风险	受社会经济发展、生活成本上升及人才稀缺等因素的影响，公司人力成本仍会呈现持续增长的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化。

是否存在被调出创新层的风险

是 否

行业重大风险

当前以及在可以预见的未来智能制造、两化融合、节能降耗、碳中和碳达峰等是中国各行业的主旋律，采用人工智能、大数据分析、云计算等核心技术的新一代信息技术产业也是当下引领计划发展的一支重要产业，公司的技术与业务完全与国家的这些产业政策相吻合，这有利于公司实现快速发展。公司发展会受国家宏观经济发展趋势及宏观政策变化的风险，为了应对行业的宏观经济风险，公司持续加大研发投入，持续保持技术产品行业领先地位；加大品牌推广，不断提升品牌的知名度，同时强化产品间的协同效用，以此有效降低宏观经济风险，保持公司持续稳定经营。

释义

释义项目		释义
公司、股份公司、和隆优化	指	北京和隆优化科技股份有限公司
山东子公司	指	山东和隆优化智能科技有限公司
江苏子公司	指	江苏和隆优化智能科技有限公司
北京和隆软件	指	北京和隆软件有限公司
北京凯米优化公司	指	北京凯米优化科技有限公司
南京睿首智能研究院	指	南京睿首智能技术研究院有限公司
主办券商、东北证券	指	东北证券股份有限公司
公司章程	指	北京和隆优化科技股份有限公司的章程
三会	指	公司股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
《公司法》《证券法》	指	《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
RASO	指	通用智能优化控制平台、睿首系统
BCS	指	通用燃烧智能优化控制技术
COS	指	通用化工智能优化控制技术
HeroRTS	指	智能优化云服务平台、工业互联网云平台

边缘计算	指	在网络的“边缘”处或附近进行的计算过程，边缘计算使得数据能够在最近端（如生产设备或传感器）进行处理，减少在云端之间来回传输数据的需要。
元、万元	指	人民币元、人民币万元
本报告期、本年度	指	2020年1月1日至2020年12月31日、2020年度
上一年度、去年同期	指	2019年1月1日至2019年12月31日、2019年度
会计师事务所	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	北京和隆优化科技股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing HeroopSys Co.,Ltd. HeroopSys
证券简称	和隆优化
证券代码	430290
法定代表人	于现军

二、 联系方式

董事会秘书姓名	李群
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
联系地址	北京市海淀区北清路 81 号院二区 1 号楼 7 层 701 室
电话	010-82926605
传真	010-82924196
电子邮箱	liqun@yhkz.com
公司网址	www.yhkz.com
办公地址	北京市海淀区北清路 81 号院二区 1 号楼 7 层 701 室
邮政编码	100094
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	公司董事会办公室

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	2004 年 8 月 13 日
挂牌时间	2013 年 8 月 5 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业(I)-软件和信息技术服务业(65)-软件开发(651)-软件开发(6510)
主要产品与服务项目	流程工业智能优化解决方案与服务，各种生产装置的过程优化控制软件、大系统协调优化及企业物联网与信息化、数字孪生仿真软件、常规自动化系统集成等产品与服务。
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 连续竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	80,000,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	于现军

实际控制人及其一致行动人	实际控制人为于现军，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	9111010876628238XW	否
注册地址	北京市海淀区西三旗建材城西路 31号D栋三层西区	否
注册资本	80,000,000.00 元	是

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	东北证券	
主办券商办公地址	北京市西城区三里河东路5号中商大厦四层	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	东北证券	
会计师事务所	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王永忻	张艳龙
	1年	1年
会计师事务所办公地址	北京市海淀区复兴路47号天行健商务大厦20层2206	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

<p>公司注册地址由北京市海淀区西三旗建材城西路31号院D栋三层西区变更北京市海淀区北清路81号院二区1号楼7层701室。</p>

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	70,956,190.51	62,284,065.42	13.92%
毛利率%	68.45%	76.78%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	21,660,999.35	17,419,811.48	24.35%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	13,031,366.70	16,709,466.07	-22.01%
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)	15.52%	20.44%	-
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)	9.34%	19.60%	-
基本每股收益	0.2708	0.3801	-28.76%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	161,850,957.03	141,804,503.32	14.14%
负债总计	11,213,245.99	10,135,641.58	10.63%
归属于挂牌公司股东的净资产	148,326,559.20	131,668,861.74	14.41%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.85	2.63	-28.52%
资产负债率%(母公司)	5.82%	4.48%	-
资产负债率%(合并)	6.93%	7.15%	-
流动比率	13.63	13.35	-
利息保障倍数	-	305.40	-

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	17,995,092.71	3,781,140.56	375.92
应收账款周转率	1.79	2.25	-
存货周转率	1.17	1.18	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	14.14%	68.17%	-
营业收入增长率%	13.92%	2.10%	-
净利润增长率%	30.35%	-16.48%	-

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	80,000,000	50,000,000	60%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
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	10,071,477.06
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	273,189.84
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-153,551.19
非经常性损益合计	10,191,115.71
所得税影响数	1,416,524.35
少数股东权益影响额（税后）	144,958.71
非经常性损益净额	8,629,632.65

九、 补充财务指标

适用 不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

公司是流程工业智能制造与智能优化解决方案服务商，长期专注于过程控制优化与在线优化技术、工业互联网服务平台软技术及过程优化仿真软件平台的开发和服务。公司聚焦“智能+、工厂、人”三大研究对象，为流程工业赋能，助力工业企业实现数字化转型，实现智能制造的智慧工厂，提升产业竞争力。

产品及服务特色：符合中国国情且技术领先；基于用户现有条件，将边缘计算、人工智能技术、自寻优技术、装置级和企业级大数据挖掘技术及大系统协调优化技术等用于流程工业生产线，使生产装置具有自感知能力，能够对现场的异常工况做出预测和快速响应，代替人工或原控制系统做出决策，确保生产装置始终运行在最佳状态，保障工况的安全和稳定，从而实现装置的全自动优化运行，达到装置能力的最大化、产品质量的最优化、综合能耗的最小化的目的；运用公司高度成熟的互联网云服务平台为客户的生产装置的运行情况进行诊断和运维服务，在线数据分析与统计等；面向流程工业、高职院校的流程智控仿真实验室、专业实训基地及数字孪生仿真技术平台。

客户涵盖冶金、热电、建材、供热、光伏、电力、化工、制药、橡胶等流程制造业，政府及高等院校等。产品与服务已覆盖到全国 28 个省市自治区，已有多个重点行业千余条生产线的典型成功样板案例。

公司已在流程工业智能制造优化控制领域处于行领先地位，尤其在燃烧板块具有明显的行业竞争优势。燃烧领域已覆盖从单点优化到全局优化，化工领域已涵盖全部单点技术的优化。

公司以自主研发技术产品为主，结合客户的需求定制及提供专业化技术解决方案全流程服务，并通过为客户提供后续的产品运维服务，增强客户黏度获取持续增值和服务收入。

本报告期内、报告期内至本报告披露日，公司商业模式无重大变化。

报告期内变化情况:

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

收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

1. 主营指标

本报告期内，主要经营指标均实现持续增长。实现主营业务收入 70,956,190.51 元，同比增长 13.92%；营业利润 25,526,648.48 元，同比增长 26.26%；净利润 22,707,151.19 元，同比增长 30.35%；总资产 161,850,957.03 元，同比增长 14.14%。

2. 市场情况

公司持续保持在先进控制与优化控制细分领域领先的行业竞争优势。经过多年的积累，公司在冶金板块形成了成熟的单生产装置和全厂整体智能解决方案，拥有一支高水平的技术实施队伍和完备的售后服务流程，进一步巩固了公司在冶金市场的竞争优势和领先地位。报告期内，除冶金行业板块业务持续保持增长态势外，热电锅炉业务板块相继进入了医药、煤化工、清洁能源、生物质发电等行业的 CFB 锅炉、煤粉炉等多种炉型装置，提供智能优化技术解决方案并完成多家典型案例；水泥行业开拓了磨、窑、余热锅炉、脱硝等装置的智能优化项目，树立了多家水泥智能工厂解决方案样板工程；化工业务板块同时开拓了硫回收、VCM 精馏及汽提等化工单元装置的智能优化项目，这些都为公司持续稳定增长奠定基础，也进一步提升公司在流程工业智能优化解决方案的整体实力和核心竞争优势。

3. 产品研发与创新

本报告期内，公司先后完成了无流量计高炉热风炉优化控制产品、加热炉二级优化控制产品、高炉热风炉换炉时机协调软件等多个产品的开发及小批量推广试用工作，进一步提升了公司在冶金行业的综合服务能力，公司在冶金企业的全流程智能化整体服务能力的竞争优势更加凸显；完成了旋风干燥优化控制系统、反应釜优化控制系统等产品的开发及小批量推广试用工作，化工领域业务逐渐步入正轨。公司第三代边缘计算平台逐渐成熟并开始大批量推广使用，多种数字孪生仿真产品及 3D 仿真软件研发定型，充分开展工业互联网云服务平台服务及运维模式，公司持续保持在流程工业智能优化软件细分领域的领先地位。

(二) 行业情况

当前以及在可以预见的未来“智能+”、“互联网+”、节能降耗、碳中和碳达峰等是中国各行业的主

旋律，采用人工智能、大数据分析、云计算等核心技术的新一代信息技术产业也是当下引领计划发展的一支重要产业，公司的技术与业务完全与国家的这些产业政策相吻合。云边融合是未来普遍的模式，边缘计算这一新兴领域，蕴藏着无穷的发展潜力。和隆优化在流程工业生产装置实现智能化研究方面大量运用到边缘计算。通过边缘计算平台 RASO 系统把“边缘”的生产装置和原控制系统变得更加智能化，更快、更好、更安全地采集、分析数据和输出控制指令，弥补了云计算的不足。

公司所服务的主要下游客户是流程制造业，其中，炼油及石油化工、化工、电力及冶金行业是中国先进过程控制及在线优化市场目前最大的四个应用行业，水泥行业近些年来应用实施已趋于规模化；造纸行业也有一定市场规模。先进过程控制（APC）市场自数年前市场复苏后，目前国内市场有进一步成熟的趋势。其应用近些年正逐渐向中小型企业、非核心装置或者非传统重点行业渗透，软件的易操作性、易实施性的增加也推动了用户的接受度。随着国家供给侧结构性改革的不断深化，下游行业景气度持续提升，但综合成本提高的压力和环保趋严的压力等的提高也促使客户对通过采用智能优化技术进行精细化管理、提升智能化水平、降低生产运营成本更加重视，因此客户对公司产品的需求有明显提升，如冶金、水泥、化工等行业，整体效益较好，对优化控制的需求也愈来愈迫切，有利于公司的业务快速发展。另外，如热电行业，由于煤价处于高位，电厂整体效益不好，这也增加了其对优化节能的渴求，因此电力行业一方面总的市场容量有萎缩的趋势，但存量电厂对优化的需求更加强烈，对于我公司市场覆盖率不足 10%的电力市场来说，此影响对我公司未来业务发展有利。目前我国化工产品有 6 万余种，化工装置数量更是数量惊人，化工行业未来有望加快成长，成为先进过程控制及在线优化市场主要的驱动力之一。公司持续研发十余年的成熟的通用化工智能优化解决方案会在庞大的化工市场上为公司未来持续业务增长助力。

（三） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	61,229,383.75	37.83%	57,091,765.90	40.26%	7.25%
应收票据	15,719,299.84	9.71%	22,100,893.73	15.59%	-28.87%
应收账款	41,652,081.10	25.73%	29,691,783.25	20.94%	40.28%
存货	18,889,204.86	11.67%	19,341,460.14	13.64%	-2.34%
投资性房地产	-	-	0	0%	-
长期股权投资	0	0%	0	0%	-

固定资产	5,783,933.75	3.57%	5,477,273.52	3.86%	5.60%
在建工程			0	0%	
无形资产	5,524,146.67	3.41%	3,305,864.04	2.33%	67.10%
商誉	-	-	-	-	-
短期借款	0	0%	200,000.00	0.14%	-100.00%
长期借款	0	0%	0	0%	
预付款项	914,197.77	0.56%	204,009.58	0.14%	348.12%
其他应收款	2,040,175.31	1.26%	993,033.33	0.70%	105.45%
其他流动资产	431,593.09	0.27%	1,480,021.62	1.04%	-70.84%
其他非流动金融资产	272,920.05	0.17%	879,200	0.62%	-68.96%

资产负债项目重大变动原因:

- 1. 货币资金:** 期末比期初 4,137,617.85 元, 增幅 7.25%, 主要系本报告期内: 一是公司加大应收账款清欠措施, 使回款增加所致; 二是公司收到绿色制造项目政府补助 8,000,000.00 元所致。
- 2. 应收账款:** 期末比期初增加 11,960,360.85 元, 增幅 40.28%, 主要系本报告期内: 一是收入增加导致应收账款增加; 二是部分客户办理付款结算流程较长, 在年末尚未付款所致。2021 年 1-3 月份已回款 887 万余元。
- 3. 无形资产:** 期末比期初增加 2,218,282.63 元, 增幅 67.10%, 主要系本报告期内: 子公司购买无形资产 2,879,575.35 元所致。
- 4. 短期借款:** 期末比期初减少 200000 元, 增幅-100%, 主要系本报告期内: 公司归还银行借款 20 万元所致。
- 5. 预付账款:** 期末比期初增加 710,188.19 元, 增幅 348.12%, 主要系本报告期内: 一是预付新办公场所房租 70,594.71 元及办公室装修费 263,371.2 元, 二是预付原材料款 163,600.00 元所致。
- 6. 其他应收账款:** 期末比期初增加 1,044,563.38 元, 增幅 105.19%元, 主要系本报告期内: 履约保证金 310,000.00 元, 投标保证金 200,000.00 元所致, 均于 2021 年 1 月收回。
- 7. 其他流动资产:** 期末比期初增加 6,951,571.47 元, 增幅 469.69%, 主要系本报告期内: 建设银行购买理财 8,000,000.00 元到期赎回调整至交易性金融资产所致。
- 8. 其他非流动金额资产:** 期末比期初减少 606,279.95 元, 减幅 68.96%, 主要系本报告期内: 公司通过二级市场的投资已经退市, 被投资单位会计报表该公司每股净资产为 0.94 元, 期末公允价值为 93720.05 元所致。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	70,956,190.51	-	62,284,065.42	-	13.92%
营业成本	22,384,903.94	31.55%	14,460,092.13	23.22%	54.80%
毛利率	68.45%	-	76.78%	-	-
销售费用	5,341,450.11	7.53%	6,214,064.50	9.98%	-14.04%
管理费用	13,229,059.11	18.64%	13,350,896.62	21.44%	-0.91%
研发费用	16,330,897.42	23.02%	12,869,885.35	20.66%	26.89%
财务费用	-362,844.21	0.51%	82,817.05	0.13%	-538.13%
信用减值损失	-1,435,901.14	-2.02%	-68,632.11	0.11%	1,992.17%
资产减值损失	0	0%	0.00	0%	
其他收益	13,246,339.69	18.67%	5,303,710.25	8.52%	149.76%
投资收益	979,469.79	1.38%	259,372.83	0.42%	277.63%
公允价值变动收益	-706,279.95	1.00%	0.000	0%	
资产处置收益	0.00	0%	1,201.50	0.01%	-100.00%
汇兑收益	0.00	0%	0.00	0%	
营业利润	25,526,648.48	35.98%	20,218,322.20	32.46%	26.26%
营业外收入	0	0%	0.00	0%	
营业外支出	153,551.19	0.22%	100,000.00	0.16%	53.55%
净利润	22,707,151.19	32.00%	17,419,811.48	27.97%	30.35%

项目重大变动原因：

- 1. 营业成本：**本期比去年同期增加 7,924,811.81 元，增幅 54.80%，主要系本报告期内所实施项目料工费增加所导致。
- 2. 研发费用：**本期比去年同期增加 3,461,012.07 元，增幅 26.89%，主要系本报告期内，由于疫情所致我公司苦练内功，加大技术研发投入力度，技术人员人工费增加所致。
- 3. 其他收益：**本期比去年同期增加 7,942,629.44 元，增幅 149.76%，主要系本报告期内，收到政府资金补助 8,000,000.00 元所致。
- 4. 财务费用：**本期比去年同期减少 445,661.26 元，增幅-538.13%，主要系本报告期内，利息收入本期比去年同期增加 413,236.44 元，而利息支出减少 26,592.83 元所致。
- 5. 信用减值损失：**本期比去年同期增加-1,367,269.03 元，增幅 1992.17%，主要系本报告期内，应收账款增加，导致计提信用减值损失增加。

6.其他收益：本期比去年同期增加 7,942,629.44 元，增幅 149.76%，主要系本报告期内，收到政府资金补助 8,000,000.00 元所致。

7.投资收益：本期比去年同期增加 720,096.96 元，增幅 277.63%，主要系本报告期内，结构性存款理财收益增加所致。

8.营业外支出：本期比去年同期增加 53,551.19 元，增幅 53.55%，主要系本报告期内，对外捐赠支出本期比去年同期增加 40,000.00 元所致。

9.净利润：本期比去年同期增加 5,287,339.71 元，增幅 30.35%，主要系本报告期内，一是营业收入增加，二是其他收益大幅增加所致。

(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	70,956,190.51	62,284,065.42	13.92%
其他业务收入	0.00	0.00	-
主营业务成本	22,384,903.94	14,460,092.13	54.80%
其他业务成本	0.00	0.00	-

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%
智能优化产品与服务	67,517,135.58	21,507,744.64	68.14%	7.75%	48.74%	-11.25%
仿真技术产品及其他服务	3,439,054.93	877,159.30	73.41%	-	-	-

按区域分类分析：

√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%
东北	6,488,211.49	1,675,305.57	74.18%	100%	100%	100%
华北	37,507,176.37	17,305,745.57	53.86%	41.28%	79.68%	-15.47%
华东	15,698,647.51	2,562,187.77	83.68%	-46.05%	-27.55%	-4.74%

华南	854,443.69	402,134.25	52.94%	57.00%	137.36%	-23.14%
华中	4,513,027.21	1,307,169.9	71.04%	257.49%	378.30%	-9.34%
西北	4,716,432.46	898,049.76	80.96%	56.05%	132.63%	-7.19%
西南	1,178,251.79	271,468.46	76.96%	-34.92%	-41.39%	3.42%

收入构成变动的原因:

报告期内，公司仍以为流程工业企业提供智能优化控制解决方案产品和服务为主，主营业务收入的构成没有发生变化。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	客户一	17,110,554.77	24.11%	否
2	客户二	5,045,733.68	7.11%	否
3	客户三	3,226,415.21	4.55%	否
4	客户四	2,884,955.84	4.07%	否
5	客户四	2,743,362.83	3.87%	否
合计		31,011,022.33	43.71%	-

(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	供应商一	5,980,944.16	25.93%	否
2	供应商二	4,004,371.89	17.36%	否
3	供应商三	3,630,450.71	15.74%	否
4	供应商四	2,095,851.77	9.09%	否
5	供应商五	1,850,131.31	8.02%	否
合计		17,561,749.84	76.14%	-

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	17,995,092.71	3,781,140.56	375.92%
投资活动产生的现金流量净额	-9,953,856.21	-1,422,161.50	-599.91%
筹资活动产生的现金流量净额	-3,946,194.31	38,063,783.26	-110.37%

现金流量分析:

1. 经营活动产生的现金流量净额:

经营活动产生的现金流量净额本期比上期增加 14,213,952.15 元，增幅 375.92%，形成的原因是：（1）

报告期内销售商品、提供劳务收到的现金比去年同期增加 10,131,684.59 元，增幅 18.21%；（2）收到的税费返还期末比期初增加 463,975.64 元，增幅 17.12%；（3）购买商品、接受劳务支付的现金，比去年同期增加 524,229.18 元；（4）支付其他与经营活动有关的现金，比去年同期减少 2,124,360.59 元，降幅 10.33%。

2. 投资活动产生的现金流量净额：

投资活动产生的现金流量净额，本期比上期减少 8,531,694.71 元，降幅 599.91%，形成的主要原因是：

（1）收回投资收到的现金，本期比上期增加 117,617,999.00 元；（2）取得投资收益收到的现金，本期比上期增加 719,096.96 元；（3）购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，本期比上期增加 2,327,368.96 元；（4）投资支付的现金，本期比上期增加 125,127,000.00 元。

3. 筹资活动产生的现金流量净额：

筹资活动产生的现金流量净额，本期比上期减少 42,009,977.57 元，下降 110.37%，形成的主要原因是：

（1）本年度吸收投资收到的现金减少 48,735,000.00 元所致，本年度吸收投资收到的现金系子公司吸收少数股东投资收到的现金；（2）取得借款收到的现金本期比上期减少 3,427,000.00 元；偿还债务所支付的现金本期比上期减少 52,162,000.00 元；（3）分配股利、利润或偿付利息支付的现金，本期比上期减少 6,027,000.00 元。

（四） 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	总资产	净资产	营业收入	净利润
山东和隆优化智能科技有限公司	控股子公司	致力于智能优化解决方案销售与服务	15,968,570.34	15,287,921.10	4,855,080.25	-463,004.12
江苏和隆优化智能科技有限公司	控股子公司	致力于智能优化解决方案销售与服务	26,567,795.69	25,156,423.22	12,354,128.59	2,670,060.81
北京和隆软件有限公司	控股子公司	应用软件服务	3,418,345.14	3,404,394.01	0	-799,039.14
江苏睿首	控股子公司	应用软件	726,566.87	468,107.16	0	-458,730.26

科技有限 公司	司	服务				
北京凯米 优化科技 有限公司	控股子公 司	致力于化 工领域智 能优化与 数字化解 决方案与 服务	3,575,729.90	2,824,916.07	2,273,424.59	-459,132.13
南京睿首 智能技术 研究院有 限公司	参股公司	面向流程 工业、高 等院校、 化工园区 的工业过 程优化仿 真产品、 实训基地 的研发、 建设与推 广业务	4,746,276.99	3,990,003.01	3,300,000.00	1,715,003.01

主要控股参股公司情况说明

1. **山东和隆优化智能科技有限公司**：系全资子公司，成立于 2014 年 12 月 31 日，注册资本 1000 万元，报告期内，实现销售收入 4,855,080.25 元。
2. **江苏和隆优化智能科技有限公司**：系全资子公司，成立于 2015 年 6 月 15 日，注册资本 1000 万元，报告期内，实现销售收入 12,354,128.59 元。
3. **北京凯米优化科技有限公司**：系全资子公司，成立于 2016 年 5 月 17 日，注册资本 1000 万元，主要从事化工领域智能优化技术产品的研发与推广业务。报告期内，母公司对其长期股权 1,150,000.00 元。
4. **南京睿首智能技术研究院有限公司**：系报告期内新参股子公司，主要从事人工智能理论与算法研发、智能制造仿真软件产品的研发及面向流程制造业的智慧教育等业务。该子公司业务有利推动公司智能制造业务的发展，有利于优化公司市场布局，对公司市场竞争力提升、可持续发展能力提升、财务状况和经营成果均由积极的作用。报告期内，对其长期投资 1,010,000 元。
5. **北京和隆软件有限公司**：系全资子公司，注册资本 500 万元，主要从事软件开发与服务。报告期内，无收入。
6. **江苏睿首科技有限公司**：系全资子公司，注册资本 1000 万元，报告期内，无收入。

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	16,330,897.42	12,869,885.35
研发支出占营业收入的比例	23.02%	20.66%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	11	13
本科以下	44	48
研发人员总计	55	61
研发人员占员工总量的比例	55%	62%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	20	21
公司拥有的发明专利数量	18	19

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明：

(一) 收入确认

1、事项描述

如财务报表附注 4.22 及附注 6.28 所述，2020 年度营业收入为 70,956,190.51 元。由于收入是公司的关键业绩指标之一且对公司总体财务报表影响重大，故我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认问题，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解、评价和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行；

- (2)在抽样的基础上检查销售合同,识别与产品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件;
- (3) 在抽样的基础上, 将验收单与相应的收入凭证进行核对;
- (4) 在抽样的基础上, 对重要客户执行函证程序, 确认营业收入的真实性和完整性;
- (5) 对资产负债表前后记录的收入交易, 选取样本, 核对对账单和交付单, 评估是否处于恰当期间。

(二) 应收账款减值

1、事项描述

如财务报表附注 4.11 及附注六注释 6.4 所示, 2020 年 12 月 31 日和隆优化公司应收账款账面余额 46,288,359.39 元, 坏账准备为 4,636,278.29 元, 应收账款占资产总额的比例为 25.73%, 对财务报表整体具有重要性。由于应收账款余额重大且坏账准备的计提涉及管理层的重大判断和估计, 因此, 我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款减值, 我们实施的审计程序主要包括:

- (1) 了解、评价与应收账款坏账准备相关的内部控制设计的有效性, 并测试关键控制运行的有效性;
- (2) 对于按组合计提坏账准备的应收账款, 分析应收账款坏账准备会计估计的合理性, 包括采取的信用损失模型的关键参数和假设、历史损失率和前瞻性信息调整等, 并选取样本对逾期账龄准确性进行测试;
- (3) 对于单独计提坏账准备的应收账款, 选取样本检查管理层对预计未来可收回金额作出估计的依据, 包括客户信用记录、抵押或质押物状况、违约或延迟付款记录及期后实际还款等情况, 并复核其合理性;
- (4) 获取坏账准备计提表, 检查计提方法是否按照坏账政策执行, 重新计算坏账准备计提金额是否准确;
- (5) 对应收账款实施函证程序, 并选取样本检查期后回款情况。根据回函及期后回款情况, 评价管理层对资产负债表日应收账款可收回性的判断是否存在重大偏差。

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

首次执行新收入准则, 调整首次执行当年年初财务报表相关情况财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会(2017)22 号)(以下简称“新收入准则”)。本公司自 2020 年 1 月 1 日起施行新收入准则。修订后的准则规定, 首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额, 对可比期间信息不予调整。根据准则的规定,

本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。会计政策变更对首次执行日（2020年1月1日）本公司合并资产负债表及本公司资产负债表各项目的影响分析：

资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	2,099,925.29		-2,099,925.29
合同负债		1,858,340.97	1,858,340.97
其他流动负债		241,584.32	241,584.32

调整情况说明：本公司执行新收入准则对年初财务报表的影响仅为负债重分类，对公司年初财务报表的资产总额、负债总额、净资产总额均无影响。

（八） 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

新增子公司：南京睿首智能技术研究院有限公司；南京睿首智能技术研究院有限公司由南京优控乐源智能技术中心（有限合伙）持股 51%，北京和隆优化科技股份有限公司持股 39%及南京新港产业创新研究院有限公司持股 10%。南京优控乐源智能技术中心（有限合伙）是南京睿首智能技术研究院人才团队持股平台，无从事其他经营业务，南京优控乐源智能技术中心（有限合伙）与和隆优化签署一致行动人协议，签署放弃合并报表承诺，故由和隆优化纳入合并报表范围。

（九） 企业社会责任

1. 扶贫社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

自 2016 年 10 月，公司与青岛科技大学成立“和隆优化”助学基金，并向该基金每年捐赠助学金，该基金已持续五年，主要用于资助在校学生利用假期走向企业、走上社会进行一些有意义的社会实践活动，使学生树立正确的择业观并提前适应社会和自己将要从事的行业。2016 年，公司也被该校授予“智能制造与优化控制技术人才培养基地”，董事长于现军先生被青岛科技大学聘为兼职教授、研究生导师，培养研究生，担负起为自动化控制、优化控制行业不断培养人才的社会责任。

公司是流程工业智能生产解决方案的提供商，承担着提升流程工业智能生产与智能制造水平及国家节能减排的社会重任。公司诚信经营、按时纳税、积极吸纳就业和保障员工合法权益，立足本职，尽到一家企业应尽的企业社会责任。

三、 持续经营评价

公司自 2004 年 8 月成立以来，系软件开发类高科技型公司，目前已处于细分领域国内领先地位。公司持续保持每年盈利，本年度现金净额增加 4,095,042.19 元，截至到本年期末拥有货币资金 61,229,383.75 元，现金充裕，为公司持续经营提供基础和保障。

1.市场开拓能力

(1) 合作化战略使市场开拓主体越来越丰富。

随着技术与产品的成熟，使和隆优化与企业、科研团体、政府等多渠道合作，向更多行业、更多地区、更多客户提供更多服务成为可能。

(2) 继续寻求政府支持。

充分利用政府资源，批量推广公司优化技术模式收到良好效果。

(3) 面向行业或地区领军企业、知名品牌的攻坚战略。

进入一个新的行业或地区，集中优势资源瞄准其龙头企业进行攻坚，以期获得跟风效应极大地影响周边乃至全国的冶金行业。

(4) 更多需求更长服务满足，增加用户粘性。

在当今恶劣的大环境下不断挖掘用户的痛点问题并快速满足其需求，用户不断感受不同优化技术带来的切实利益的同时，也持续给和隆优化带来新的市场机会。

2.技术创新与研发能力

技术创新是公司提高核心竞争力的战略支撑，在研发方面，以市场需求为导向，始终站在行业最前沿，除自身拥有一支经验丰富的综合能力强的复合型专家技术团队外，还不断的通过与外部的学习提升自身技术创新能力，提高新技术新产品性能以不断满足市场需求。与重点供应商建立战略合作关系，保证产品质量的一致性。结合市场需求，不断研发推出新产品，不断打造新的竞争优势，助力企业实现快速发展。

3.综合管理能力

(1) 推行多样化的绩效管理。

岗位与薪酬更加匹配；以“经营最大化、费用最小化”为管理目标；全面完善价值创造与价值分享体系，激发员工更大的工作激情。

(2) 推行精细化管理。

通过钉钉办公系统管理、销售管理系统平台、用友 T6 财务管理系统以及持续开发自主知识产权的管理 APP 等，全面推进企业信息化建设，提升标准化作业能力。

(3) 优化组织架构及作业流程。

对管理薄弱环节，强化措施，狠抓落实，促进管理工作不断迈上新台阶；实施干部轮值，储备后备管理梯队人才；加强培训力度，储备专业化人才，制定员工成长计划，打造和谐、快乐的特色企业文化，

以人才优势带动企业发展。

(4) 建立多样化资本合作模式。

通过定向增发进行股权融资，吸引战略投资伙伴助力企业快速发展；与多家银行合作，使用其优惠的信用贷款融资，保持充足的现金流的同时提升企业信用度。

本年度报告期内，公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1.国家宏观经济波动和宏观政策变化的风险

智能制造、两化融合、节能减排、碳中和是目前国家大力发展和支持的主方向。公司的产品和技术符合国家产业政策，这有利于公司实现快速发展，公司的发展与国家宏观经济发展趋势密切相关。公司发展会受国家宏观经济发展趋势及宏观政策变化的风险。

应对措施：为了应对行业的宏观经济风险，公司持续加大品牌推广，不断提升品牌的知名度，同时强化产品间的协同效用，以此有效降低宏观经济风险，保持公司持续稳定经营。

2.持续技术创新风险

创新能力是高科技企业参与市场竞争和提高服务水平的重要保障。目前公司在国内智能优化控制领域内保持技术领先地位，随着更多工业企业意识到智能优化技术的重要性，客户对优化控制技术和服务水平提出了越来越高的要求，同时高技术领域新技术的发展日新月异，未来公司若不能根据客户的需求不断进行技术创新保持领先地位的话，则有可能使公司发展处于不利地位。

应对措施：公司十分重视技术创新和研发。公司核心技术人员均有长期实践的经验，深谙客户业务和客户需求，公司产品和研发也是围绕着市场需求进行的。公司一方面继续以市场为导向进行研发；另一方面，继续重视研发投入和研发人员培养，根据技术发展趋势进行前瞻性的技术研发和储备。

3.核心技术人员流失风险

先进优化控制领域是一个典型的技术密集型行业，优化控制行业技术团队的研发能力和研发人员的专业素质是衡量公司市场竞争力的关键因素之一。公司是人才与技术密集型企业，在核心技术上取得大量自有知识产权，拥有强大的技术研发团队，并有多项新产品新技术处于研发阶段，核心技术和核心

研发人员构成公司核心竞争力。如果出现了上述人员大量外流甚至是核心技术严重泄密，将会对公司自主创新能力的保持和竞争优势的延续造成不利影响。

应对措施：公司已建立良好的人才引进和培养机制，以及完善的人才保密、薪酬福利和激励机制，将员工短、中、长期利益都很好的结合起来，以稳定核心技术人员；通过建立外埠公司和地区办事处的逐步成立，实施经营人才本地化、高端研发人才区域化分布等策略，通过提供当地更具竞争力的薪酬，吸引和留住人才。另外，公司也运用了一些信息加密技术来防止核心技术因技术人员流失带来的泄密风险。

4.技术失密风险

公司产品的研发、维护及升级以研发工程师、信息技术人才团队为中心。公司研发人员的离职和商业间谍行为都会造成技术失密的风险。公司的研发人员均与公司签订保密协议，但仍不能排除存在技术失密的可能性。

应对措施：公司与核心技术人员均签订了保密协议书，详细约定了保密范围及保密责任。对于涉及公司软件产品的相关技术文档信息等，公司配备了专人负责加密、备份、存档。同时公司对技术信息采取分级准入制，严格把关获取公司技术信息的渠道，并积极推进专利和软件著作权的申报工作，以法律手段保护知识产权。

5.应收账款发生坏账的风险

公司应收账款占比大，一旦发生账款回收困难，会对公司造成坏账损失的风险。

应对措施：公司主要客户具有较强的实力以及长期良好的合作关系和信用，发生坏账的风险较小，针对尚未回款的款项，公司加大回款力度，制定年度回款计划、月度回款计划，并将回款与销售人员的绩效考核挂钩，缩短应收账款回收周期；通过改变合同付款方式，减少应收账款比例；同时公司将根据业务开展需要、客户信用级别、客户支付能力等详细制定信用政策，并根据客户风险级别制定信用政策，通过以上措施将客户欠款总额控制在风险较低的范围内。另外，公司继续让产品保持较高毛利率来化解部分坏账风险。

6.税收政策变化风险

公司及全资子公司在本报告期内都是国家高新技术企业，根据国家政策规定，高新技术企业所得税减按 15%征收，软件企业享受软件产品增值税即征即退税收优惠政策，对实际税负超过 3%部分实行即征即退。若是国家政策发生变化或者公司已不再符合条件将不再享受该税收优惠，对公司未来收益会产生一定影响。

应该措施：持续创新，注重研发实力的提升和科技成果转化能力的提高，公司是优化技术领域的领

先企业，是高科技公司，在知识产权、人才、高新收入、软件产品等方面不断满足国家高新技术企业资格条件及软件企业资格条件。

7.人力成本上升的风险

为适应公司快速业务发展需要，公司员工保持增长趋势，随着社会消费水平的提高及人才竞争的因素影响，现有员工薪酬也会提高。人才储备、新老交替等，都会让企业人力成本上升。尤其对轻资产的高科技企业，人力成本也是公司经营最主要的成本之一。受社会经济发展、生活成本上升及人才稀缺等因素的影响，公司人力成本仍会呈现持续增长的风险。

应对措施：为了解决人力成本上升的风险，公司努力增强员工的归属感，提高员工工作效率，对核心技术人员和管理人员给予更多元化的激励，在人工成本上升的同时提高员工的经营效率。

(二) 报告期内新增的风险因素

无。

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input 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、以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(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	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√是 □否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁		2,000	2,000	-

2. 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

3. 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

（二） 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	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2013年4月18日		挂牌	同业竞争承诺	除已经公开披露的情形外，本人未控制任何与北京和隆优化科技股份有限公司存在有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，未经营也没有为他人经营与北京和隆优化科技股份有限公司相同或类似的产品或业务；本人与北京和隆优化科技股份有限公司不存在同业竞争。在作为股份	正在履行中

					公司控股股东、实际控制人期间，担任股份公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员期间，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得与公司存在同业竞争关系经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该类经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。	
董监高	2013年4月18日		挂牌	同业竞争承诺	除已经公开披露的情形外，本人未控制任何与北京和隆优化科技股份有限公司存在有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，未经营也没有为他人经营与北京和隆优化科技股份有限公司相同或类似的产	正在履行中

					品或业务；本人与北京和隆优化科技股份有限公司不存在同业竞争。在作为股份公司控股股东、实际控制人期间，担任股份公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员期间，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得与公司存在同业竞争关系经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该类经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。	
--	--	--	--	--	---	--

承诺事项详细情况：

公司申请挂牌前，公司的实际控制人、董事、监事及高级管理人员共同出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，本报告期内，公司及其董事、监事、高级管理人员、股东、实际控制人及其他信息披露义务人均严格按照信息披露制度履行相应承诺，无任何违背承诺的事项。

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售 条件股 份	无限售股份总数	25,328,750	50.66%	15,197,250	40,526,000	50.66%	
	其中：控股股东、实际控制人	5,231,250	10.46%	3,138,750	8,370,000	10.46%	
	董事、监事、高管	8,223,750	5.99%	1,871,990	12,573,000	6.08%	
	核心员工	0		0	0	0%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	24,671,250	49.34%	14,802,750	39,474,000	49.34%	
	其中：控股股东、实际控制人	15,693,750	31.39%	9,416,250	25,110,000	31.39%	
	董事、监事、高管	24,671,250	17.96%	5,386,500	14,364,000	17.96%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		50,000,000	-	30,000,000	80,000,000	-	
普通股股东人数						69	

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

报告期内，公司实施权益分派，每 10 股转增 6 股，股本从 5000 万增至 8000 万。公司新增股东 42 人，均通过二级市场交易成为股东。

(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	于现军	20,925,000	12,555,000	33,480,000	41.8500%	25,110,000	8,370,000	0	0
2	王晓峰	6,952,500	4,171,500	11,124,000	13.9050%	8,343,000	2,781,000	0	0
3	吴天一	3,362,000	-226,880	3,135,120	3.9189%	0	3,135,120	0	0
4	北京	3,172,500	1,905,100	5,077,600	6.3470%	0	5,077,600	0	0

	优控乐源科技股份有限公司								
5	高瑞峰	2,767,500	1,660,500	4,428,000	5.5350%	3,321,000	1,107,000	0	0
6	东华软件股份有限公司	2,300,000	1,380,000	3,680,000	4.6000%	0	3,680,000	0	0
7	深圳市慧成长投资基金企业（有限合伙）	2,000,000	1,200,000	3,200,000	4.0000%	0	3,200,000	0	0
8	李群	1,462,500	953,990	2,416,490	3.0206%	1,755,000	661,490	0	0
9	周龙军	1,093,500	656,100	1,749,600	2.1870%	0	1,749,600	0	0
10	佑丰资本管理（有限公司）	900,000	540,000	1,440,000	1.8000%	0	1,440,000	0	0
	合计	44,935,500	24,795,310	69,730,810	87.1635%	38,529,000	31,201,810	0	0
<p>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：于现军系北京优控乐源科技有限公司实际控制人，持有北京优控乐源科技有限公司 99% 股权。</p>									

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

公司控股股东、实际控制人于现军，直接持有公司股份 33,480,000 股，占公司股本 41.85%，于现军同时是北京优控乐源科技有限公司（简称“优控乐源”）控股股东及实际控制人，持有优控乐源 99% 股份，于现军通过控制优控乐源间接持有公司 5,027,220 股，占公司股份 6.28%，于现军直接或间接持有公司股份 48.13%。

于现军，男，国籍：中国，学历：本科，教授级高级工程师，不存在其他国家或地区居留权。

职业经历：

- 1) 1988 年 9 月—1999 年 8 月，供职于全国大型氯碱企业—天津大沽化工股份公司，历任技术员、技术组长、计控处副处长；
- 2) 1999 年 9 月—2003 年 6 月，供职于我国 DCS 系统制造商—北京和利时系统股份公司，任事业部经理；
- 3) 2003 年 7 月—2004 年 7 月，供职北京和隆极仪自动化控制技术有限责任公司，任技术总监；
- 4) 2004 年 8 月—2013 年 1 月，任职公司执行董事、法定代表人。
- 5) 2013 年 2 月至今，任职公司董事长兼技术总监、法定代表人，公司核心技术发明人。
- 6) 2016 年 10 月至今，受聘于青岛科技大学兼职教授、研究生导师。

报告期内，公司控股股东、实际控制人情况未发生变化。

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

单位：元

发行次数	发行情况报告书披露时间	募集资金	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
1	2019 年 10 月 14 日	50,000,000	24,055,681.02	否	不适用		已事前及时履行

募集资金使用详细情况：

详见公司于 2021 年 4 月 20 日在全国股转平台披露的《北京和隆优化科技股份有限公司 2020 年度募集

资金存放与使用情况专项报告》。

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	授信	杭州银行股份有限公司北京分行	金融机构	200,000	2019年12月18日	2020年12月17日	5.66%
合计	-	-	-	200,000	-	-	-

说明：截止到2020年12月31日，尚有余额为0万元。

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股利分配日期	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
2020年5月26日	1.000000		6.000000
合计	1.000000		6.000000

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
----	-------------	---------	---------

年度分配预案	1.000000	-	1.875
--------	----------	---	-------

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
于现军	董事长、总经理、技术总监	男	1967年4月	2019年3月11日	2022年3月10日
王晓峰	董事、副总经理	男	1965年10月	2019年3月11日	2022年3月10日
高瑞峰	董事、副总经理	男	1966年10月	2019年3月11日	2022年3月10日
李明党	董事、副总经理	男	1979年8月	2019年3月11日	2022年3月10日
李群	董事、财务总监、董事会秘书	女	1978年9月	2019年3月11日	2022年3月10日
熊伟	董事	男	1974年2月	2020年8月20日	2022年3月10日
李平	监事会主席	男	1973年10月	2019年3月11日	2022年3月10日
李鹏	监事	男	1983年10月	2019年3月11日	2022年3月10日
汪海娇	监事	女	1988年5月	2019年3月11日	2022年3月10日
董事会人数:					6
监事会人数:					3
高级管理人员人数:					5

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与控股股东、实际控制人之间也不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
于现军	董事长、总经理兼技术总监	20,925,000	12,555,000	33,480,000	41.85%	0	0
王晓峰	董事、副总经理	6,952,500	4,171,500	11,124,000	13.905%	0	0
高瑞峰	董事、副总经理	2,767,500	1,660,500	4,428,000	5.5350%	0	0
李群	董事、财务总监、董事会秘书	1,462,500	953,990	2,416,490	3.0206%	0	0

李明党	董事、副总经理	787,500	472,500	1,260,000	1.5750%	0	0
合计	-	32,895,000	-	52,708,490	65.89%	0	0

(三) 变动情况

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

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
于现军		新任	总经理	到期换届
王晓峰	总经理	离任	副总经理	到期换届
熊伟		新任	董事	新任
李明党		新任	副总经理	到期换届

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

熊伟,男,中国国籍,汉族,1974年02月出生,无境外永久居留权,中欧国际工商学院EMBA、中南财经大学(现中南财经政法大学)管理学硕士。熊伟先生于1999年1月至2003年3月供职于华为技术有限公司,任办事处系统部副主任;2003年4月至2008年3月,供职于深圳市科皓信息技术有限公司,任执行董事、常务副总经理;2008年4月至2009年3月,供职于深圳市麦瑞投资管理有限公司,任高级投资经理;2009年4月至2009年10月,供职于深圳市力合创业投资有限公司,任高级投资经理;2009年11月至2016年1月,供职于深圳市达晨创业投资有限公司,曾任合伙人;2016年2月至今,供职于深圳白杨投资管理有限公司,任执行董事兼总经理。

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工(公司及控股子公司)基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	8	0	0	8

销售人员	26	0	-5	21
技术人员	55	4	0	59
财务人员	5	0	-0	5
行政人员	6	0	0	6
员工总计	100			99

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	13	13
本科	62	61
专科	25	25
专科以下	0	0
员工总计	100	99

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：

推行多样化绩效管理，全面上线价值创造与价值分享体系（RETI 系统），岗位能力与薪酬更加匹配，激发员工更大的工作激情。

实施干部轮值，储备后备管理梯队人才；加强培训力度，储备专业化人才，制定员工成长计划，打造和谐、快乐的特色企业文化，以人才优势带动企业发展。

截至报告期末，公司不存在需承担费用的离退休职工人员。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第八节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司 计算机、通信和其他电子设备制造公司
专业技术服务公司 互联网和相关服务公司 零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司
化工公司 卫生行业公司 广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

一、 业务许可资格或资质

公司已获软件企业证书、软件产品登记证书、ISO9001 质量认证、环境管理体系认证等。

二、 知识产权

(一) 重要知识产权的变动情况

报告期内，公司新增计算机软件著作权 2 项、专利 0 项，申请中专利 16 项，放弃维护专利 1 项。截至报告期末，公司已取得 96 项计算机软件著作权、22 项发明专利、2 项实用新型专利、24 项商标、32 项域名。

(二) 知识产权保护措施的变动情况

公司管理层高度重视知识产权，建立完善健全的知识产权管理制度，不仅涉及合作研发的知识产权归属问题，也涉及自主研发科技成果的知识产权保护。鉴于软件产品容易被模仿和复制的特点，公司从商标申报与保护、域名申请与保护、软件著作权保护、专利保护等方面实施知识产权的立体保护策略，制定了事前预防、成果保护、侵权维权等综合的知识产权保护措施，确保公司自主知识产权产品的唯一市场合法地位，对外观混淆、内容复制、商标侵权等违法行为和潜在侵权风险做到防患于未然，将侵权行为和风险控制在学习之前，降低知识产权维权的成本。

三、 研发情况

(一) 研发模式

公司具有完善的自主研发体系，坚持以自主创新为主的研发模式，拥有“国家高新技术企业”、“软件企业”、“南京市新型研发机构”等资质。公司研发始终坚持“一米宽，一百米深”的理念开展工作，始终聚焦于流程工业智能技术及相关领域进行深度钻研。结合公司所处行业的技术发展趋势、工业智能技术及相关技术的研究状态，根据公司实际技术积累情况，以帮助工业企业实现节能降耗、提质增效、提升企业生产智能化水平为主要目标，安排具体的研发项目申请立项，组织公司多专业、多岗位技术力量，成立项目研发组，最终形成具有自主知识产权的专有技术、专利及其他科研成果，并积极推进技术

成果批量转化，帮助企业持续发展。

(二) 主要研发项目

研发支出前五名的研发项目：

单位：元

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	研发项目一	1,501,665.28	2,171,897.96
2	研发项目二	1,237,140.74	1,795,667.97
3	研发项目三	1,194,179.55	1,752,706.78
4	研发项目四	445,061.54	1,705,184.30
5	研发项目五	640,498.69	1,199,025.92
合计		5,018,545.8	8,624,482.93

研发项目分析：

公司始终高度重视研发工作，本年度内更是加大研发投入力度，开展多次封闭性研发工作。报告期内公司研发支出前5名的项目均围绕公司在冶金、热电、化工等主营业务板块的核心技术研发目标而设立，项目的各项工作按计划有序开展，五个项目均在报告期内结题。上述项目的顺利实施，对公司核心竞争力的增强、市场的保有与开拓等，都将产生积极的影响。

四、 业务模式

公司以自主研发技术产品为主，结合客户的需求定制专业化技术解决方案，完成诊断、方案设计、产品测试、调试及验收、运维等全流程服务。公司主营业务收入主要来源于销售智能优化软件平台产品与服务、自动化工程项目及服务，并通过为客户提供后续的产品运维服务，使公司从老客户中获得持续增值和服务收入。

五、 产品迭代情况

适用 不适用

本报告期内，公司完成了无流量计高炉热风炉产品、加热炉二级产品、高炉热风炉换炉时机协调、云端仿真平台等多个产品的批量试用、推广及产品迭代升级工作，进一步提升了公司在冶金行业的服务能力和竞争力。

公司无流量计高炉热风炉产品经过多轮产品迭代，逐渐走向成熟，实际运行效果良好。该产品是基于数据分析技术、机器学习技术开发的适用于冶金企业高炉热风炉生产装置优化控制的智能化产品，可自动学习生产装置运行及操作特性并可启发式优化装置运行工况，实现高炉热风炉生产装置闭环优化控制。公司冶金加热炉二级产品已在多个工业现场获得成功推广应用，但基于该产品所用开发平台不能满

足该产品长远发展需求，公司下半年针对该产品启动了软件平台升级工作，成功的将该软件升级至更新、承载力更好的平台，同时就旧平台下发现的软件瓶颈问题进行了改进，新版产品将更容易取得长远发展。公司仿真技术研发团队，以更简化、更智能化为原则，全力研发云端仿真平台，并在本报告期内对该平台进行了多次迭代升级。迭代升级后的产品无论从使用体验、实际功能还是从性能指标上都有大幅改善。该平台的不断完善为公司仿真技术发展提供了更广阔的互联网平台，对公司仿真技术发展意义重大。

六、 工程施工安装类业务分析

适用 不适用

七、 数据处理和存储类业务分析

适用 不适用

八、 IT 外包类业务分析

适用 不适用

九、 呼叫中心类业务分析

适用 不适用

十、 收单外包类业务分析

适用 不适用

十一、 集成电路设计类业务分析

适用 不适用

十二、 行业信息化类业务分析

适用 不适用

十三、 金融软件与信息服务类业务分析

适用 不适用

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<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

公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关法律法规的要求，已制订的治理制度包括：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《对外担保决策管理办法》、《对外投资决策管理办法》、《关联交易决策管理办法》、《内部会计控制制度》、《信息披露制度》、《薪酬与考核管委会制度》、《技术管理委员会制度》、《质量管理委员会制度》、《合同与价格评审委员会制度》及本年度内制定的《募集资金管理制度》等制度，形成了比较完善的公司治理框架文件，并根据法律法规和公司实际情况变化适时修订完善。

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决等程序均符合相关法律、法规和《公司章程》的要求，董监高人员均按照法律法规的要求履行职责，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截止报告期末，上述机构和成员均依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照相关法律法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，召集、召开股东大会。公司治理机制注重保护股东权益，并保证股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利，充分确保全体股东能全面行使自己的合法权力。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

本报告期内，公司重大决策均履行规定程序，保证全体股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司将继续加强董事、监事、高级管理人员在公司治理和规范运作的培训、保证决策的科学性，

保护中小投资者的利益。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司根据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，修订了公司章程相关条款，主要涉及公司股本变更、董监高条款的变更等。上述修订已经公司于2020年5月15日召开的2019年年度股东大会、2020年8月29日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过，详见公司于2020年5月19日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台披露的《关于拟修订公司章程公告》（公告编号：2020-010）、2020年7月30日披露的《关于拟修订公司章程公告》（公告编号：2020-032）。

（二） 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	3	<p>1. 2020年4月23日，第三届董事会第五次会议，审议通过《2019年度报告及其摘要》、《2019年度董事会工作报告》、《2019年度总经理工作报告》、《2019年度财务决算报告》、《2020年度财务预算方案》、《2019年年度权益分派预案》、《关于续聘2020年度审计机构》、《关于拟修订<公司章程>》、《关于修订公司<董事会制度>》、《关于修订公司<董事会秘书工作细则>》、《关于修订公司<关联交易管理制度>》、《关于修订公司<对外投资管理制度>》、《关于修订公司<信息披露管理制度>》、《关于修订公司<对外担保管理制度>》、《关于修订公司<投资者关系管理制度>》、《承诺管理制度》、《公司利润分配管理制度》、《关于召开2019年度股东大会会议通知》。</p> <p>2. 2020年7月30日，第三届董事会第六次会议，审议通过《2020年半年度报告》、《2020年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《关于提名熊伟为公司董事》、《关于拟修订<公司章程>》、《关于提请召开2020年度第一次临时股东大会》。</p> <p>3. 2020年9月7日，第三届董事会第七次会议，审议通过《关于公司对外投资的议案》、《关于聘任于现军先生为公司总经理的议案》、《关于聘任王晓峰先生为公司常务副总经理的议案》、《关于聘任高瑞峰先生为公司副总经理的议案》、《关于聘任高瑞峰先生为公司副总经理的</p>

		议案》、《关于聘任李明党先生为公司副总经理的议案》、《关于聘任李群女士为公司财务负责人的议案》、《关于聘任李群女士为公司董事会秘书的议案》。
监事会	2	1. 2020年4月23日，第三届监事会第四次会议，审议通过《2019年度监事会报告》、《2019年度报告及摘要》、《2019年度财务决算报告》、《2020年度财务预算方案》、《2019年年度权益分派预案》、《关于修改<监事会制度>议案》。 2. 2020年7月30日，第三届监事会第五次会议，审议通过《2020年半年度报告》。
股东大会	2	1. 2020年5月19日，召开2019年度股东大会，审议通过《2019年度报告及其摘要》、《2019年度董事会工作报告》、《2019年度财务决算报告》、《2020年度财务预算方案》、《2019年年度权益分派预案》、《关于续聘2020年度审计机构》、《关于拟修订<公司章程>》、《关于修订公司<董事会制度>》、《关于修订公司<董事会秘书工作细则>》、《关于修订公司<关联交易管理制度>》、《关于修订公司<对外投资管理制度>》、《关于修订公司<信息披露管理制度>》、《关于修订公司<对外担保管理制度>》、《关于修订公司<投资者关系管理制度>》、《承诺管理制度》、《公司利润分配管理制度》、《2019年度监事会报告》、《关于修改<监事会制度>议案》。 2. 2020年8月20日，2020年度第一次临时股东大会，审议通过《关于选举熊伟为公司董事的议案》、《关于修改公司章程议案》。

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

本报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。公司股东大会和董事会能够按期召开，并对公司重大决策事项作出决议，保证公司的正常运行。公司监事会能够较好的履行对公司生产经营及董事、高级管理人员的监督职责，保证公司治理的合法有效运行。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司修订了《公司章程》、《公司股东大会议事规则》、《公司董事会议事规则》、《监事会》、《公司投资者关系管理制度》、《公司关联交易规则》、《公司对外担保管理制度》、《公司信息披露管理制度》，进一步规范了公司的治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等要求，履行各自的权利和义务。公司重大生产经营决策、投资决

策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

(四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司严格按照《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》和《投资者关系管理制度》的要求，履行信息披露义务，按时编制定期报告和临时报告，并按照相关法律法规的要求通过全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）及时充分进行信息披露，做好投资者管理工作。公司制定了《投资者关系管理制度》和《信息披露管理制度》，信息披露负责人负责信息披露及投资者关系管理，在日常工作中，公司建立了电话、电子邮件等途径与投资者保持沟通联系，答复有关问题，沟通渠道畅通，确保股东及潜在投资者的知情权、参与权、质询权和表决权得到尊重、保护。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在本报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内监督事项无异议。监事会审议认为：公司年报编制和审议程序符合法律、法规、公司章程和公司内部管理制度的各项规定；年报的内容和格式符合中国证监会和全国中小企业股份转让系统的各项规定，报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1. 业务独立

公司拥有独立、完整的业务体系，建立健全了技术研发、工程技术、市场营销、采购等业务职能部门与职能部门相应配套的业务管理制度和业务流程，具有独立的经营场所、办公设备等。在业务上完全独立于股东和其他关联方，与实际控制人以及其他关联方不存在同业竞争关系。

2. 人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职，不存在控股股东及实际控制人超越公司董事会、股东大会做出人事任免的情形；公司高级管理人员、财务人员、其他核心人员等均是公司专职人员，且在公司领取薪酬；公司的人事及工资管理与股东控制的其他公司及关联公司严格分离，公司的劳动、人事及工资管理完全独立。

3. 资产独立

公司由有限公司整体变更设立而来，具有独立完整的资产结构。截止到本报告期末，公司未以资产、信用为公司股东及其他关联方的债务提供担保，也没有将公司的借款或授信额转借给公司股东及其他关联方。公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金和其他资源被公司股东及其关联方占用而损害公司利益的情况。

4. 机构独立

公司组织机构独立，已建立了股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构。公司成立以来，逐步建立并完善了符合自身生产经营需要的组织机构且运行良好，角、责、权比较清晰，各部门都能很好的履行各自的职能，公司不存在机构混同、混合经营、混合办公的情形。

5. 财务独立

公司自成立以来，就设立独立的财务部门，并配备了相关财务人员，建立健全了符合国家相关法律法规的财务管理制度、会计制度和部门规章制度；公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况；公司在银行有独立的账户，依法独立纳税，不存在与关联方混合纳税的现象。

(三) 对重大内部管理制度的评价

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

1.关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律、法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2.关于财务管理体系

公司根据《企业会计准则》和公司财务、会计制度，对财务会计核算管理进行控制，明确了会计凭证、会计账簿和会计报告的处理程序。交易和事项能以正确的金额、在恰当的会计期间、及时地记录于适当的账户，使会计报表的编制符合会计准则的相关要求，记录所有有效的经济业务，适时地对经济业务的细节进行充分记录，经济业务的价值用货币进行正确的反映，经济业务记录和反映在正确的会计期间，会计报表及其相关说明能够恰当反映企业的财务状况、经营成果及资金变动情况。

3.关于风险控制体系

本报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

本报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大信息遗漏等情况。公司已建立《年度报告重大差错责任追究制度》，经 2015 年 4 月 22 日召开的第一届董事会第十二次会议审议通过后生效。

三、 投资者保护

(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

(二) 特别表决权股份

适用 不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<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	中审亚太审字（2021）010163 号	
审计机构名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行健商务大厦 20 层 2206	
审计报告日期	2021 年 4 月 20 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王永忻	张艳龙
	1 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	3 年	
会计师事务所审计报酬	18 万元	

审计报告：

中审亚太审字（2021）010163 号

北京和隆优化科技股份有限公司：

一、 审计意见

我们审计了北京和隆优化科技股份有限公司（以下简称“和隆优化公司”）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 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相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了和隆优化公司 2020 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2020 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要我们在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注 4.22 及附注 6.28 所述，2020 年度营业收入为 70,956,190.51 元。由于收入是公司的关键业绩指标之一且对公司总体财务报表影响重大，故我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认问题，我们实施的审计程序主要包括：

- （1）了解、评价和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行；
- （2）在抽样的基础上检查销售合同，识别与产品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件；
- （3）在抽样的基础上，将验收单与相应的收入凭证进行核对；
- （4）在抽样的基础上，对重要客户执行函证程序，确认营业收入的真实性和完整性；
- （5）对资产负债表前后记录的收入交易，选取样本，核对对账单和交付单，评估是否处于恰当期间。

（二）应收账款减值

1、事项描述

如财务报表附注 4.11 及附注六注释 6.4 所示，2020 年 12 月 31 日和隆优化公司应收账款账面余额 46,288,359.39 元，坏账准备为 4,636,278.29 元，应收账款占资产总额的比例为 25.73%，对财务报表整体具有重要性。由于应收账款余额重大且坏账准备的计提涉及管理层的重大判断和估计，因此，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

- （1）了解、评价与应收账款坏账准备相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性；
- （2）对于按组合计提坏账准备的应收账款，分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括采取的信用损失模型的关键参数和假设、历史损失率和前瞻性信息调整等，并选取样本对逾期账龄准确性进行测试；
- （3）对于单独计提坏账准备的应收账款，选取样本检查管理层对预计未来可收回金额作出估计的依据，

包括客户信用记录、抵押或质押物状况、违约或延迟付款记录及期后实际还款等情况，并复核其合理性；

（4）获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

（5）对应收账款实施函证程序，并选取样本检查期后回款情况。根据回函及期后回款情况，评价管理层对资产负债表日应收账款可收回性的判断是否存在重大偏差。

四、其他信息

和隆优化公司管理层(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

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，管理层负责评估和隆优化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和隆优化公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督和隆优化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所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

（一）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。

(二) 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。

(三) 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。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对和隆优化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和隆优化公司不能持续经营。

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

(六) 就和隆优化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，以对合并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。

中审亚太会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国注册会计师：王永忻

（项目合伙人）

中国注册会计师：张艳龙

中国·北京

二〇二一年四月二十日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
流动资产：			
货币资金	6.1	61,229,383.75	57,091,765.90
结算备付金			

拆出资金			
交易性金融资产	6.2	8,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	6.3	15,719,299.84	22,100,893.73
应收账款	6.4	41,652,081.10	29,691,783.25
应收款项融资			
预付款项	6.5	914,197.77	204,009.58
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6.6	2,040,175.31	993,033.33
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	6.7	18,889,204.86	19,341,460.14
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6.8	431,593.09	1,480,021.62
流动资产合计		148,875,935.72	130,902,967.55
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		0	0
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	6.9	272,920.05	879,200.00
投资性房地产		-	0
固定资产	6.10	5,783,933.75	5,477,273.52
在建工程			0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	6.11	5,524,146.67	3,305,864.04
开发支出			
商誉		-	-
长期待摊费用	6.12	556,178.73	712,583.49
递延所得税资产	6.13	837,842.11	526,614.72
其他非流动资产			
非流动资产合计		12,975,021.31	10,901,535.77
资产总计		161,850,957.03	141,804,503.32
流动负债：			

短期借款	6.14	0	200,000.00
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	6.15	484,931.76	
应付账款	6.16	1,625,669.73	540,654.15
预收款项	6.17		2,099,925.29
合同负债	6.18	1,802,884.82	
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	6.19	1,286,798.83	1,382,303.70
应交税费	6.2	5,457,353.96	5,072,671.42
其他应付款	6.21	33,305.15	507,199.67
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	6.22	234,375.02	
流动负债合计		10,925,319.27	9,802,754.23
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		0	0
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	6.23	287,926.72	287,926.72
递延所得税负债			44,960.63
其他非流动负债			
非流动负债合计		287,926.72	332,887.35
负债合计		11,213,245.99	10,135,641.58
所有者权益（或股东权益）：			
股本	6.24	80,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	6.25	15,240,850.35	45,244,152.24
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	6.26	5,414,698.59	3,376,255.82
一般风险准备			
未分配利润	6.27	47,671,010.26	33,048,453.68
归属于母公司所有者权益合计		148,326,559.20	131,668,861.74
少数股东权益		2,311,151.84	
所有者权益合计		150,637,711.04	131,668,861.74
负债和所有者权益总计		161,850,957.03	141,804,503.32

法定代表人：于现军

主管会计工作负责人：李群

会计机构负责人：李群

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
流动资产：			
货币资金		49,172,998.81	52,350,287.17
交易性金融资产		8,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	14.1	8,029,804.50	11,474,655.88
应收账款	14.2	24,669,989.17	13,308,390.87
应收款项融资			
预付款项		691,966.45	119,076.11
其他应收款	14.3	1,855,184.67	523,714.62
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		14,981,400.72	12,205,518.19
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			650,497.58
流动资产合计		107,401,344.32	90,632,140.42
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	14.4	22,390,000.00	20,050,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		172,920.05	879,200.00

投资性房地产			
固定资产		447,370.28	685,376.97
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		1,486,189.86	1,929,185.82
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		605,497.19	361,796.32
其他非流动资产			
非流动资产合计		25,101,977.38	23,905,559.11
资产总计		132,503,321.70	114,537,699.53
流动负债：			
短期借款			200,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		484,931.76	
应付账款		335,563.73	283,368.96
预收款项			1,055,458.62
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		697,217.43	655,026.56
应交税费		4,824,169.27	2,445,111.16
其他应付款		1,843.44	443,303.38
其中：应付利息			157.22
应付股利			
合同负债		1,210,619.47	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		157,380.53	
流动负债合计		7,711,725.63	5,082,268.68
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			
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			44,960.63

其他非流动负债			
非流动负债合计			44,960.63
负债合计		7,711,725.63	5,127,229.31
所有者权益：			
股本		80,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		15,240,850.35	45,244,152.24
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		5,414,698.59	3,376,255.82
一般风险准备			
未分配利润		24,136,047.13	10,790,062.16
所有者权益合计		124,791,596.07	109,410,470.22
负债和所有者权益合计		132,503,321.70	114,537,699.53

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2020 年	2019 年
一、营业总收入		70,956,190.51	62,284,065.42
其中：营业收入	6.28	70,956,190.51	62,284,065.42
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		57,513,170.42	47,561,395.69
其中：营业成本	6.28	22,384,903.94	14,460,092.13
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	6.29	589,704.05	583,640.04
销售费用	6.3	5,341,450.11	6,214,064.50
管理费用	6.31	13,229,059.11	13,350,896.62
研发费用	6.32	16,330,897.42	12,869,885.35
财务费用	6.33	-362,844.21	82,817.05
其中：利息费用		75,138.35	101,573.96

利息收入		484,175.38	70,938.94
加：其他收益	6.34	13,246,339.69	5,303,710.25
投资收益（损失以“-”号填列）	6.35	979,469.79	259,372.83
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
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）	6.36	-706,279.95	0.000
信用减值损失（损失以“-”号填列）	6.37	-1,435,901.14	-68,632.11
资产减值损失（损失以“-”号填列）			0.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		0.00	1,201.50
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		25,526,648.48	20,218,322.20
加：营业外收入			0.00
减：营业外支出	6.38	153,551.19	100,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		25,373,097.29	20,118,322.20
减：所得税费用	6.39	2,665,946.10	2,698,510.72
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		22,707,151.19	17,419,811.48
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）		22,707,151.19	17,419,811.48
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		1,046,151.84	
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		21,660,999.35	17,419,811.48
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		22,707,151.19	17,419,811.48
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		21,660,999.35	17,419,811.48
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		1,046,151.84	
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.2708	0.3801
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.2708	0.3801

法定代表人：于现军

主管会计工作负责人：李群

会计机构负责人：李群

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
一、营业收入	14.5	51,088,567.95	35,594,738.87
减：营业成本	14.5	19,348,922.52	12,309,455.15
税金及附加		425,336.43	273,698.37
销售费用		1,816,418.83	1,472,668.85
管理费用		9,669,341.08	8,103,185.83
研发费用		7,576,303.71	7,234,842.12
财务费用		-394,506.28	76,710.97
其中：利息费用		56,981.13	114,623.96
利息收入		480,283.91	67,956.68
加：其他收益		11,347,347.52	3,504,606.35
投资收益（损失以“-”号填列）	14.6	752,179.44	112,016.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-706,279.95	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-918,392.54	240,969.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		23,121,606.13	9,981,770.28
加：营业外收入			
减：营业外支出		153,551.19	100,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		22,968,054.94	9,881,770.28
减：所得税费用		2,583,627.20	1,300,776.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		20,384,427.74	8,580,994.03
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		20,384,427.74	8,580,994.03

列)			
(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		20,384,427.74	8,580,994.03
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)		0.25	0.17
(二) 稀释每股收益 (元/股)			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2020年	2019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		65,772,281.91	55,640,597.32
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		3,174,862.63	2,710,886.99
收到其他与经营活动有关的现金	6.40.1	21,886,618.42	19,088,234.82
经营活动现金流入小计		90,833,762.96	77,439,719.13
购买商品、接受劳务支付的现金		26,324,822.70	25,800,593.52

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		20,645,584.46	21,672,571.39
支付的各项税费		7,434,214.25	5,627,004.23
支付其他与经营活动有关的现金	6.40.2	18,434,048.84	20,558,409.43
经营活动现金流出小计		72,838,670.25	73,658,578.57
经营活动产生的现金流量净额		17,995,092.71	3,781,140.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		188,345,999.00	70,728,000.00
取得投资收益收到的现金		978,469.79	259,372.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			1,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		189,324,468.79	70,988,872.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,133,325.00	805,956.04
投资支付的现金		196,145,000.00	71,018,000.00
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			587,078.29
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		199,278,325.00	72,411,034.33
投资活动产生的现金流量净额		-9,953,856.21	-1,422,161.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,265,000.00	50,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,265,000.00	
取得借款收到的现金			3,427,000.00
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		1,265,000.00	53,427,000.00
偿还债务支付的现金		200,000.00	6,227,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,011,194.31	9,136,216.74
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		5,211,194.31	15,363,216.74
筹资活动产生的现金流量净额		-3,946,194.31	38,063,783.26
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		4,095,042.19	40,422,762.32

加：期初现金及现金等价物余额		57,091,765.90	16,669,003.58
六、期末现金及现金等价物余额		61,186,808.09	57,091,765.90

法定代表人：于现军

主管会计工作负责人：李群

会计机构负责人：李群

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2020年	2019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		44,932,847.25	37,940,271.74
收到的税费返还		1,972,227.76	1,504,606.35
收到其他与经营活动有关的现金		16,888,400.79	3,826,365.16
经营活动现金流入小计		63,793,475.80	43,271,243.25
购买商品、接受劳务支付的现金		20,808,377.90	19,150,758.19
支付给职工以及为职工支付的现金		12,271,091.29	10,318,267.89
支付的各项税费		4,109,304.15	3,842,877.43
支付其他与经营活动有关的现金		14,975,853.61	6,576,541.13
经营活动现金流出小计		52,164,626.95	39,888,444.64
经营活动产生的现金流量净额		11,628,848.85	3,382,798.61
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		154,070,000.00	37,630,000.00
取得投资收益收到的现金		752,179.44	112,016.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		154,822,179.44	37,742,016.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		49,698.00	81,499.28
投资支付的现金		164,410,000.00	39,790,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		164,459,698.00	39,871,499.28
投资活动产生的现金流量净额		-9,637,518.56	-2,129,482.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			50,000,000.00
取得借款收到的现金			3,427,000.00
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			53,427,000.00
偿还债务支付的现金		200,000.00	5,227,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,011,194.31	9,114,466.74
支付其他与筹资活动有关的现金			

筹资活动现金流出小计		5,211,194.31	14,341,466.74
筹资活动产生的现金流量净额		-5,211,194.31	39,085,533.26
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		-3,219,864.02	40,338,849.54
加：期初现金及现金等价物余额		52,350,287.17	12,011,437.63
六、期末现金及现金等价物余额		49,130,423.15	52,350,287.17

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2020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	50,000,000.00				45,244,152.24				3,376,255.82		33,048,453.68		131,668,861.74
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	50,000,000.00				45,244,152.24				3,376,255.82		33,048,453.68		131,668,861.74
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	30,000,000.00				-30,003,301.89				2,038,442.77		14,622,556.58	2,311,151.84	18,968,849.30
（一）综合收益总额											21,660,999.35	1,046,151.84	22,707,151.19
（二）所有者投入和减少资本												1,265,000.00	1,265,000.00
1. 股东投入的普通股												1,265,000.00	1,265,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
(三) 利润分配							2,038,442.77	-7,038,442.77				-5,000,000.00
1.提取盈余公积							2,038,442.77	-2,038,442.77				
2.提取一般风险准备												
3.对所有者(或股东)的分配									-5,000,000.00			-5,000,000.00
4.其他												
(四) 所有者权益内部结转	30,000,000.00				-30,003,301.89							-3,301.89
1.资本公积转增资本(或股本)	30,000,000.00				-30,003,301.89							-3,301.89
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	80,000,000.00				15,240,850.35		5,414,698.59	47,671,010.26	2,311,151.84			150,637,711.04

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	45,000,000.00				444,152.24		254,776.87		2,492,678.73		25,257,442.42		73,449,050.26
加：会计政策变更							-254,776.87		25,477.69		229,299.18		0
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	45,000,000				444,152.24				2,518,156.42		25,486,741.60		73,449,050.26
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,000,000				44,800,000.00				858,099.40		7,561,712.08		58,219,811.48
（一）综合收益总额											17,419,811.48		17,419,811.48
（二）所有者投入和减少资本	5,000,000				44,800,000.00								49,800,000.00
1. 股东投入的普通股	5,000,000				44,800,000.00								49,800,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													

(三) 利润分配								858,099.40	-9,858,099.40	-9,000,000.00
1.提取盈余公积								858,099.40	-858,099.40	
2.提取一般风险准备										
3.对所有者（或股东）的分配									-9,000,000.00	-9,000,000.00
4.其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1.资本公积转增资本（或股本）										
2.盈余公积转增资本（或股本）										
3.盈余公积弥补亏损										
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	50,000,000.00			45,244,152.24				3,376,255.82	33,048,453.68	131,668,861.74

法定代表人：于现军

主管会计工作负责人：李群

会计机构负责人：李群

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2020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	50,000,000.00				45,244,152.24				3,376,255.82		10,790,062.16	109,410,470.22
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	50,000,000.00				45,244,152.24				3,376,255.82		10,790,062.16	109,410,470.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	30,000,000.00				-30,003,301.89				2,038,442.77		13,345,984.97	15,381,125.85
（一）综合收益总额											20,384,427.74	20,384,427.74
（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									2,038,442.77		-7,038,442.77	-5,000,000.00
1. 提取盈余公积									2,038,442.77		-2,038,442.77	

2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配											-5,000,000.00	-5,000,000.00
4.其他												
（四）所有者权益内部结转	30,000,000.00					-30,003,301.89						-3,301.89
1.资本公积转增资本（或股本）	30,000,000.00					-30,003,301.89						-3,301.89
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
（六）其他												
四、本期末余额	80,000,000.00					15,240,850.35				5,414,698.59	24,136,047.13	124,791,596.07

项目	2019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	45,000,000.00				444,152.24		254,776.87	2,492,678.73		11,837,868.35	60,029,476.19
加：会计政策变更							-254,776.87	25,477.69		229,299.18	0
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	45,000,000				444,152.24			2,518,156.42		12,067,167.53	60,029,476.19
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,000,000				44,800,000.00			858,099.40		-1,277,105.37	49,380,994.03
（一）综合收益总额										8,580,994.03	8,580,994.03
（二）所有者投入和减少资本	5,000,000				44,800,000.00						49,800,000.00
1.股东投入的普通股	5,000,000				44,800,000.00						49,800,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配								858,099.40		-9,858,099.40	-9,000,000.00
1.提取盈余公积								858,099.40		-858,099.40	
2.提取一般风险准备											
3.对所有者（或股东）的分配										-9,000,000.00	-9,000,000.00
4.其他											
（四）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											

2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
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	50,000,000.00				45,244,152.24				3,376,255.82		10,790,062.16	109,410,470.22

三、 财务报表附注

北京和隆优化科技股份有限公司

2020 年度财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

北京和隆优化科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”），成立日期：2004 年 8 月 13 日，住所：北京市海淀区西三旗建材城西路 31 号 D 栋三层西区，法定代表人：于现军，公司所属行业：智能优化控制技术，统一社会信用代码：9111010876628238XW。

本公司前身为北京和隆优化控制技术有限公司，由于现军、李研、高瑞峰、王建珍、李群共同出资组建，于 2004 年 8 月 13 日取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的 1101082740601（1-1）号《企业法人营业执照》，注册资本为 518.00 万元。本公司设立出资情况如下：

股东	出资额（人民币万元）	占注册资本总额比例（%）
于现军	506.00	97.69
李研	6.00	1.16
高瑞峰	2.50	0.48
王建珍	2.50	0.48
李群	1.00	0.19
总计	518.00	100.00

本公司历经三次变更登记后出资情况如下：

股东	出资额（人民币万元）	占注册资本总额比例（%）
于现军	597.24	54.00
王晓峰	199.08	18.00
高瑞峰	79.63	7.20
李群	39.82	3.60
周龙军	29.86	2.70
李明党	16.59	1.50
北京优控乐源科技有限公司	143.78	13.00
合计	1,106.00	100.00

2012 年 11 月 5 日，经公司股东会决议，同意北京和隆优化控制技术有限公司以 2012 年 11 月 30 日为改制基准日，以发起设立的方式申请变更为股份有限公司。股份公司总股本为 1,800.00 万股。全部股份由北京和隆优化控制技术有限公司原股东以原持股比例全额认购，股权变更后于现军、王晓峰、高瑞峰、

李群、周龙军、李明党、北京优控乐源科技有限公司分别出资 972.00 万元、324.00 万元、129.60 万元、64.80 万元、48.60 万元、27.00 万元、234.00 万元，持股比例分别为 54.00%、18.00%、7.20%、3.60%、2.70%、1.50%、13.00%。

2015 年 6 月 19 日，经股东会决议：通过《关于北京和隆优化科技股份有限公司股票发行方案的议案》，并授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜。2015 年 6 月 21 日，公司董事会结合发展规划，并综合考虑投资者类型及其与公司未来发展的契合度，最终确定发行对象及其认购数量如下：

序号	认购人名称	认购数（股）	认购金额（元）	认购方式
1	佑丰资本管理(北京)有限公司	400,000.00	4,000,000.00	现金
2	北京鼎新成长创业投资中心(有限合伙)	300,000.00	3,000,000.00	现金
3	丰颖投资有限公司	250,000.00	2,500,000.00	现金
4	北京汇元网科技股份有限公司	100,000.00	1,000,000.00	现金
5	北京嘉宏投资中心(有限合伙)	100,000.00	1,000,000.00	现金
6	北京网邦投资有限公司	100,000.00	1,000,000.00	现金
7	梁建敏	350,000.00	3,500,000.00	现金
8	万紫	130,000.00	1,300,000.00	现金
9	吴天一	60,000.00	600,000.00	现金
10	邱磊	60,000.00	600,000.00	现金
11	肖立杰	50,000.00	500,000.00	现金
12	胡继军	50,000.00	500,000.00	现金
13	夏军	40,000.00	400,000.00	现金
14	颜铤	10,000.00	100,000.00	现金
合计		2,000,000.00	20,000,000.00	

本次变更后股权结构如下：

股东	出资额（人民币万元）	占注册资本总额比例（%）
于现军	972.00	48.60
王晓峰	324.00	16.20
北京优控乐源科技有限公司	234.00	11.70
高瑞峰	129.60	6.48
李群	64.80	3.24
周龙军	48.60	2.43
佑丰资本管理(北京)有限公司	40.00	2.00
梁建敏	35.00	1.75
北京鼎新成长创业投资中心(有限合伙)	30.00	1.50
李明党	27.00	1.35
丰颖投资有限公司	25.00	1.25
万紫	13.00	0.65
北京汇元网科技股份有限公司	10.00	0.50
北京嘉宏投资中心(有限合伙)	10.00	0.50

股东	出资额（人民币万元）	占注册资本总额比例（%）
北京网邦投资有限公司	10.00	0.50
吴天一	6.00	0.30
邱磊	6.00	0.30
肖立杰	5.00	0.25
胡继军	5.00	0.25
夏军	4.00	0.20
颜铤	1.00	0.05
合计	2,000.00	100.00

2016年5月31日，经股东会决议：通过《关于公司2015年权益分派方案》，以公司现有总股本20,000,000股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增8股。

2018年4月20日，经股东会决议：审议通过《2017年度权益分派方案》，以公司现有总股本36,000,000股为基数，以资本公积和未分配利润向全体股东每10股转增2.5股，合计转增9,000,000股，本次变更后股权结构如下：

股东	出资额（人民币万元）	占注册资本总额比例（%）
于现军	2,092.50	46.50
王晓峰	695.25	15.45
吴天一	336.20	7.47
北京优控乐源科技有限公司	317.25	7.05
高瑞峰	276.75	6.15
李群	146.25	3.25
周龙军	109.35	2.43
佑丰资本管理(北京)有限公司	90.00	2.00
梁建敏	78.75	1.75
李明党	78.75	1.75
北京鼎新成长创业投资中心（有限合伙）	67.50	1.50
丰颖投资有限公司	56.25	1.25
万紫	35.95	0.80
北京汇元网科技股份有限公司	22.50	0.50
北京嘉宏投资中心(有限合伙)	22.50	0.50
北京网邦投资有限公司	22.50	0.50
邱磊	13.50	0.30
胡继军	11.25	0.25
肖立杰	11.25	0.25
夏军	9.00	0.20
薛刚	4.50	0.10
颜铤	2.25	0.05
合计	4,500.00	100.00

2019年6月14日，经股东会决议：审议通过《关于北京和隆优化科技股份有限公司股票发行方案的议案》，定向发行股票数量500万股，本次变更后股权结构如下：

股东	出资额（人民币万元）	占注册资本总额比例（%）
于现军	2,092.50	41.85
王晓峰	695.25	13.905
吴天一	336.20	6.724
北京优控乐源科技有限公司	317.25	6.345
高瑞峰	276.75	5.535
东华软件股份公司	230.00	4.60
深圳市慧悦成长投资基金企业（有限合伙）	200.00	4.00
李群	146.25	2.925
周龙军	109.35	2.187
佑丰资本管理(北京)有限公司	90.00	1.80
梁建敏	78.75	1.575
李明党	78.75	1.575
北京鼎新成长创业投资中心（有限合伙）	67.50	1.35
丰颖投资有限公司	56.25	1.125
万紫	35.95	0.719
薛向辉	30.00	0.60
北京汇元网科技股份有限公司	22.50	0.45
北京嘉宏投资中心(有限合伙)	22.50	0.45
北京网邦投资有限公司	22.50	0.45
朱英华	20.00	0.40
宋更福	20.00	0.40
邱磊	13.50	0.27
胡继军	11.25	0.225
肖立杰	11.25	0.225
夏军	9.00	0.18
薛刚	4.50	0.09
颜铤	2.25	0.045
合计	5,000.00	100.00

2020年5月27日，经股东会决议：通过《关于公司2019年权益分派方案》，以公司现有总股本50,000,000股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6股，合计转增30,000,000股。本次变更后公司总股本8,000.00万股。

公司的统一社会信用代码：9111010876628238XW，住所：北京市海淀区西三旗建材城西路31号D栋三层西区，法定代表人：于现军。

截至2020年12月31日，本公司总股本8,000.00万股，注册资本8,000.00万元。

本公司的最终控制人为于现军。

本公司按照《公司法》规定有关要求建立了法人治理结构，股东会为公司的最高权力机构，董事会为股东会的常设权力机构，监事会为股东会的派出监督机构。总经理下设市场营销部、工程技术部、技术研发部、企业发展部、财务部、行政管理部、采购部、企业信息化部等部门。

本公司的经营范围：一般经营项目：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品、机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备；计算机系统服务；应用软件开发；合同能源管理；节能工程项目技术推广服务。

主要产品与服务项目：流程工业智能优化解决方案与服务，各种生产装置的过程优化控制系统软件、优化仿真软件、大系统协调优化及企业物联网与信息化等产品与服务。

本财务报表业经本公司董事会于 2021 年 4 月 20 日决议批准报出。

(二) 合并财务报表范围及其变化情况

本公司 2020 年度纳入合并范围的子公司共 6 户，本期新增子公司南京睿首智能技术研究院有限公司，详见本附注“8、在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

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

(二) 持续经营

本公司已作出评估，认为本公司经营稳定，已连续多年并预计将于未来十二个月也能继续产生充足的经营活动现金流。因此，本公司以持续经营为基础编制本报告期的财务报表。

三、 遵循企业会计准则的声明

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

四、 重要会计政策和会计估计

(一) 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。

(二) 营业周期

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。

(三) 记账本位币

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

(四) 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

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司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企业合并。

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计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

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 4.5.2),判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,参考本部分前面各段描述及本附注“4.16 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)。

(五) 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，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。

同一控制下的吸收合并中，合并方在合并当期期末比较报表的编制应区别不同的情况，如果合并方在合并当期期末，仅需要编制个别财务报表、不需要编制合并财务报表的，合并方在编制前期比较报表时，无须对以前期间已经编制的比较报表进行调整；如果合并方在合并当期期末需要编制合并财务报表的，在编制前期比较合并财务报表时，应将吸收合并取得的被合并方前期有关财务状况、经营成果及现金流量等并入合并方前期合并财务报表。前期比较报表的具体编制原则比照同一控制下控股合并比较报表的编制。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注“四、（十六）长期股权投资”或本附注“四、（九）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”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”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。

(六) 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“4.16.2.2 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。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

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

(八) 外币业务折算

1. 外币交易的折算方法

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

2. 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：
①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则

处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

3.外币财务报表的折算方法

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

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

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(九) 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。本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

1.金融资产的分类和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变

动计入当期损益的金融资产。

1.1 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

1.2.1 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

1.2.2 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，包括其他权益工具投资等，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

1.2.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

2.金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融工具（债务工具）、租赁应收款、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

(a) 对于金融资产，信用损失应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；

(b) 对于租赁应收款项，信用损失应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；

(c) 对于财务担保合同，信用损失应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；

(d) 对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业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。

(e) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见四、（十）应收票据、四、（十一）应收账款。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见四、（十三）其他应收款。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

2.1 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风

险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

本公司判断信用风险显著增加的主要标准为逾期天数超过 30 日，或者以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

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

2.2 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

当一项金融工具逾期超过（含）90 日，本公司推定该金融工具已发生违约。

3.金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；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；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控制。

本公司的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不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；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的

义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

4.金融负债的分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。金融负债在初始确认时以公允价值计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5.金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

6.金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十) 应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

1.预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，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。

组合分类	预期信用损失会计估计政策
银行承兑汇票	该类款项具有较低的信用风险，不计提坏账准备
商业承兑汇票	按照预期信用损失率计提坏账准备

2. 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

(十一) 应收账款

应收账款项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项。

1. 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，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。

组合分类	预期信用损失会计估计政策
应收非关联方货款	按照预期信用损失率计提坏账准备
应收关联方货款	该类款项具有较低的信用风险，不计提坏账准备

2. 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

(十二) 应收款项融资

应收款项融资项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

(十三) 其他应收款

其他应收款项目，反映资产负债表日“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”。其中的“应收利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息。

1.预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

组合分类	预期信用损失会计估计政策
一般性往来款	按照预期信用损失率计提坏账准备
员工备用金	按照预期信用损失率计提坏账准备
押金及保证金	按照预期信用损失率计提坏账准备

本公司在每个资产负债表日评估相关其他应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2.预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司在前一会计期间已经按照相当于其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该其他应收款已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该其他应收款的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(十四) 存货

1.存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品、发出商品等。

2.存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法计价。

3.存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4.存货的盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

(十五) 持有待售资产

本公司若主要通过出售（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的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：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；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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《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》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，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持有待售准则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，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则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将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。

(十六) 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。

1.投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，详见附注“4.4 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

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。

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。

2.1 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。

2.2 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。

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。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

2.3 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

股权投资导致丧失对子公司控制权的,按本附注“4.5 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。

(十七) 固定资产

1.固定资产确认条件

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

2. 各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	40.00	4.00	2.40
办公设备	平均年限法	3.00	4.00	32.00
电子设备	平均年限法	3.00	4.00	32.00
运输设备	平均年限法	6.00	4.00	16.00

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

3. 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“四、(二十) 长期资产减值”。

4. 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

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

5. 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

(十八) 无形资产

1. 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和

建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

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

类别	预计使用寿命	摊销方法	依据
软件	5年	直线法	预计使用年限

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

2.研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3.无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“四、(二十)长期资产减值”。

(十九) 长期待摊费用

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

(二十) 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。

(二十一) 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、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

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

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

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

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

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

(二十二) 收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当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，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

1.收入确认的具体方法

公司主要销售软件、硬件产品、提供技术开发等。销售产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购买方，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。技术开发收入需满足以下条件：项目经验收确定进度及收入金额，已经收款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，相关的项目成本能够可靠地计量。

(二十三) 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

(二十四) 递延所得税资产/递延所得税负债

1. 当期所得税

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

2. 递延所得税资产及递延所得税负债

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

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。

3.所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

4.所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十五) 租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1.本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2.本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3.本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(二十六) 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。

(二十七) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

首次执行新收入准则，调整首次执行当年年初财务报表相关情况

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。本公司自 2020 年 1 月 1 日起施行新收入准则。

修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。会计政策变更对首次执行日（2020 年 1 月 1 日）本公司合并资产负债表及本公司资产负债表各项目的影响分析：

资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	2,099,925.29		-2,099,925.29
合同负债		1,858,340.97	1,858,340.97
其他流动负债		241,584.32	241,584.32

调整情况说明：本公司执行新收入准则对年初财务报表的影响仅为负债重分类，对公司年初财务报表的资产总额、负债总额、净资产总额均无影响。

2. 会计估计变更

无。

五、 税项

（一）主要税种及税率

税(费)种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	应税收入按6%、16%（2019年4月1日前）的税率计算销项税，自2019年4月1日起，适用税率调整为6%/13%。
教育费附加	缴纳的增值税及消费税税额	3%
地方教育费附加	缴纳的增值税及消费税税额	2%
城市维护建设税	缴纳的增值税及消费税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%

（二）税收优惠及批文

1. 企业所得税

2020 年 10 月 21 日，本公司再次被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为“高新技术企业”，有效期三年，高新企业证书编号：GR202011001396。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2019 年 12 月 2 日，北京和隆软件有限公司被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局、

北京市地税局认定为“高新技术企业”，有效期三年，高新企业证书编号：GR201911005279。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2017 年 12 月 28 日，山东和隆优化智能科技有限公司（原山东和隆优化能源科技有限公司）被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局认定为“高新技术企业”，有效期三年，高新企业证书编号：GR201737001730。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2018 年 12 月 3 日，江苏和隆优化智能科技有限公司（原江苏和隆优化能源科技有限公司）被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为“高新技术企业”，有效期三年，查询到高新企业证书编号：GR201832008186。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2019 年 12 月 2 日，北京凯米优化科技有限公司被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局认定为“高新技术企业”，有效期三年，高新企业证书编号：GR201911003864。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2. 增值税

依据《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），税务局税务事项通知书，同意本公司符合《通知》规定的软件产品“锅炉燃烧优化控制软件[简称：BOCS]V1.0”、“流程工业生产管理 V1.0”、“循环流化床锅炉燃烧优化控制软件 V1.0”、“链条炉燃烧优化控制软件 V1.0”、“蒸发装置产量、质量、能耗多目标协调优化控制软件 V1.0”、“加热炉燃烧优化控制系统 V1.0”、“煤粉炉燃烧优化控制软件 V1.0”、“燃烧过程智能控制软件 V1.0”、“流程生产企业智能优化排产软件 V1.0”、“水泥生产优化控制系统 V1.0”、“高炉送风设备优化控制系统 V1.0”、“煤层气井智能排采系统 V1.0”、“和隆优化供热管网优化控制系统 V1.0”、“和隆优化燃气锅炉燃烧优化控制系统[简称：BCS-RQL]V1.0”、“和隆优化冶金炉窑大系统协调优化控制系统[简称：HeroMOS]V1.0”、“冶金回转窑优化控制系统[简称：BCS-YJY]V1.0”、“通用过程控制软件 V1.0”、“通用信息集成软件 V1.0”享受增值税即征即退的政策。

六、 合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（含公司财务报表重要项目注释）除非特别指出，上年年末指 2019 年 12 月 31 日，期初指 2020 年 1 月 1 日，期末指 2020 年 12 月 31 日，本期指 2020 年度，上期指 2019 年度。

(一) 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	17,092.34	272,970.12
银行存款	61,147,573.91	56,793,290.09
其他货币资金	64,717.50	25,505.69
合计	61,229,383.75	57,091,765.90
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明：其他货币资金为证券账户存款。

(二) 交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：债务工具投资		
权益工具投资		
衍生金融资产		
混合工具投资		
其他（银行理财产品）	8,000,000.00	
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		
其中：债务工具投资		
混合工具投资		
其他		
合 计	8,000,000.00	
其中：重分类至其他非流动金融资产的部分		

(三) 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	13,733,799.84	17,340,918.73
商业承兑汇票	2,090,000.00	5,010,500.00
小计	15,823,799.84	22,351,418.73
减：坏账准备	104,500.00	250,525.00
合计	15,719,299.84	22,100,893.73

2. 期末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	6,825,340.28	
商业承兑汇票		
合计	6,825,340.28	

3. 按坏账计提方法分类披露

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,090,000.00	100.00	104,500.00	5.00	1,985,500.00
其中：商业承兑汇票	2,090,000.00	100.00	104,500.00	5.00	1,985,500.00
合 计	2,090,000.00		104,500.00		1,985,500.00

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	5,010,500.00	100.00	250,525.00	5.00	4,759,975.00
其中：商业承兑汇票	5,010,500.00	100.00	250,525.00	5.00	4,759,975.00
合计	5,010,500.00		250,525.00		4,759,975.00

3.1按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	2,090,000.00	104,500.00	5
合计	2,090,000.00	104,500.00	

4.坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票坏账准备	230,000.00	-125,500.00			104,500.00
合计	230,000.00	-125,500.00			104,500.00

(四) 应收账款

1.按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以	32,360,216.71	24,291,173.96
1至2年	8,048,269.79	6,255,856.66
2至3年	4,368,678.89	770,000.00
3至4年	291,000.00	192,194.00
4至5年	130,194.00	1,320,000.00
5年以上	1,090,000.00	
小计	46,288,359.39	32,829,224.62
减：坏账准备	4,636,278.29	3,137,441.37
合计	41,652,081.10	29,691,783.25

2.按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	46,288,359.39	100.00	4,636,278.29	10.02	41,652,081.10

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
其中：应收非关联方货款	46,288,359.39	100.00	4,636,278.29	10.02	41,652,081.10
应收关联方货款					
合计	46,288,359.39		4,636,278.29		41,652,081.10

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	32,829,224.62	100.00	3,137,441.37	9.56	29,691,783.25
其中：应收非关联方货款	32,829,224.62	100.00	3,137,441.37	9.56	29,691,783.25
应收关联方货款					
合计	32,829,224.62		3,137,441.37		29,691,783.25

2.1 按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收非关联方货款

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	32,360,216.71	1,618,010.84	5
1至2年	8,048,269.79	804,826.97	10
2至3年	4,368,678.89	873,735.78	20
3至4年	291,000.00	145,549.50	50
4至5年	130,194.00	104,155.20	80
5年以上	1,090,000.00	1,090,000.00	100
合计	46,288,359.39	4,636,278.29	

3. 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	3,146,241.37	1,490,036.92			4,636,278.29
合计	3,146,241.37	1,490,036.92			4,636,278.29

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

无。

4. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	计提的坏账准备期末余额
江阴兴澄特种钢铁有限公司	5,012,887.34	10.83	411,288.73

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	计提的坏账准备期末余额
辽宁恒亿融资租赁有限公司	4,201,678.98	9.08	210,083.95
神华宁夏煤业集团有限责任公司煤制油分公司	3,100,000.00	6.70	155,000.00
新联合众北京科技有限公司	3,080,000.00	6.65	154,000.00
河北东海特钢集团有限公司	2,537,500.00	5.48	126,875.00
合计	17,932,066.32	38.74	1,057,247.68

(五) 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	908,199.22	99.34	203,916.03	99.95
1 至 2 年	5,905.00	0.65	93.55	0.05
2 至 3 年	93.55	0.01		
3 年以上	-	-		
合计	914,197.77	100.00	204,009.58	—

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额的比例 (%)
北京华夏东升装饰工程设计有限公司	263,371.20	28.81
鞍山热工自控阀有限公司	110,700.00	12.11
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	70,594.71	7.72
陕西大明宫房地产开发有限责任公司	79,860.01	8.74
北京双旗世纪科技有限公司	63,879.00	6.99
合计	588,404.92	64.37

(六) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,040,175.31	993,033.33
合计	2,040,175.31	993,033.33

1. 其他应收款

1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,890,573.82	780,620.45
1 至 2 年	68,477.83	258,937.67
2 至 3 年	216,737.67	13,000.00

账龄	期末余额	期初余额
3至4年	13,000.00	
4至5年		28,000.00
5年以上	79,280.67	57,280.67
小计	2,268,069.99	1,137,838.79
减：坏账准备	227,894.68	144,805.46
合计	2,040,175.31	993,033.33

1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代付社保、公积金	184,574.90	177,363.75
押金	331,485.87	323,275.04
保证金	1,646,358.06	622,200.00
备用金	102,000.00	15,000.00
其他	3,651.16	
合计	2,268,069.99	1,137,838.79

1.3 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	144,289.27			144,289.27
2020年1月1日余额在本期	144,289.27			144,289.27
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	83,605.41			83,605.41
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	227,894.68			227,894.68

1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	

其他应收款坏账准备	144,289.27	83,605.41	-	-	227,894.68
合计	144,289.27	83,605.41	-	-	227,894.68

1.5 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	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
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	履约保证金	319,968.26	1年以内	14.11	15,998.41
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	履约保证金	310,000.00	1年以内	13.67	15,500.00
南京新港开发总公司	押金	204,450.00	2-4年	9.01	43,890.00
国信招标集团股份有限公司(山东)分公司	投标保证金	200,000.00	1年以内	8.82	10,000.00
内蒙古亿利化学工业有限公司	投标保证金	200,000.00	1年以内	8.82	10,000.00
合计		1,234,418.26	--	54.43	95,388.41

(七) 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,199,013.77		4,199,013.77	1,938,425.39		1,938,425.39
在产品	2,351,809.33		2,351,809.33	11,159,341.27		11,159,341.27
库存商品	1,481,537.98		1,481,537.98	6,243,693.48		6,243,693.48
发出商品	10,856,843.78		10,856,843.78			
合计	18,889,204.86		18,889,204.86	19,341,460.14		19,341,460.14

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
预交增值税	81,814.62	
待抵扣进项税额	314,136.11	676,810.70
预缴房租、物业费	26,802.42	490,954.48
其他	8,839.94	312,256.44
合计	431,593.09	1,480,021.62

(九) 其他非流动金融资产

项目	期末余额	期初余额
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	272,920.05	879,200.00
其中：债务工具投资		
权益工具投资	272,920.05	879,200.00
衍生金融资产		
其他		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		

项目	期末余额	期初余额
其中：债务工具投资		
权益工具投资		
行使信用风险敞口的公允价值选择权而指定的金融资产		
其他		
合计	272,920.05	879,200.00

其他说明：1、北京赫宸智慧能源科技股份有限公司是公司 2015 年通过二级市场投资的新三板公司，2020 年赫宸能源已经退市，本年度取得被投资单位会计报表该公司每股净资产为 0.94 元，期末公允价值为 93720.05 元。

2、天津渤钢十七号企业管理合伙企业（有限合伙）系债务重组形成的对外投资，按债权账面价值 79,200 元确认投资金额。

3、南京优控软件科技有限公司、南京慧教软件技术有限公司 2020 年 8 月刚成立公司，按投资成本 100,000.00 作为公允价值。

(十) 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	5,783,933.75	5,477,273.52
固定资产清理		
合计	5,783,933.75	5,477,273.52

1 固定资产

1.1 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	运输设备	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	3,949,220.11	3,163,689.83	2,217,810.88	1,862,872.94	11,193,593.76
2.本期增加金额			1,450,196.38	16,482.65	1,466,679.03
(1) 购置			1,450,196.38	16,482.65	1,466,679.03
3.本期减少金额			326,287.87	127,523.07	453,810.94
(1) 处置或报废			326,287.87	127,523.07	453,810.94
4.期末余额	3,949,220.11	3,163,689.83	3,341,719.39	1,751,832.52	12,206,461.85
二、累计折旧					
1.期初余额	309,904.46	2,255,203.88	1,531,322.92	1,619,888.98	5,716,320.24
2.本期增加金额	94,945.80	341,199.68	560,068.36	145,652.53	1,141,866.37
(1) 计提	94,945.80	341,199.68	560,068.36	145,652.53	1,141,866.37
3.本期减少金额			313,236.36	122,422.15	435,658.51
(1) 处置或报废			313,236.36	122,422.15	435,658.51
4.期末余额	404,850.26	2,596,403.56	1,778,154.92	1,643,119.36	6,422,528.10
三、减值准备					

项目	房屋及建筑物	运输设备	电子设备	办公设备	合计
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	3,544,369.85	567,286.27	1,563,564.47	108,713.16	5,783,933.75
2.期初账面价值	3,639,315.65	908,485.95	686,487.96	242,983.96	5,477,273.52

(十一) 无形资产

1.无形资产情况

项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	5,200,101.53	5,200,101.53
2.本期增加金额	2,903,773.46	2,903,773.46
(1) 购置	2,903,773.46	2,903,773.46
(2) 内部研发		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	8,103,874.99	8,103,874.99
二、累计摊销		
1.期初余额	1,894,237.49	1,894,237.49
2.本期增加金额	685,490.83	685,490.83
(1) 计提	685,490.83	685,490.83
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	2,579,728.32	2,579,728.32
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	5,524,146.67	5,524,146.67
2.期初账面价值	3,305,864.04	3,305,864.04

(十二) 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	349,339.40		146,666.64		202,672.76
车位费	363,244.09		9,738.12		353,505.97
合计	712,583.49		156,404.76		556,178.73

(十三) 递延所得税资产/递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,968,672.98	731,900.12	3,532,771.83	526,614.72
其他非流动金融资产公允价值变动	706,279.95	105,941.99		
合计	5,674,952.93	837,842.11	3,532,771.83	526,614.72

2. 未经抵销的递延所得税负债明细

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
其他非流动金融资产公允价值变动			299,737.50	44,960.63
合计			299,737.50	44,960.63

(十四) 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
保证借款		
信用借款		200,000.00
合计		200,000.00

其他说明：杭州银行北京中关村支行提供信用借款 200,000.00 元。

(十五) 应付票据

种类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	484,931.76	
合计	484,931.76	

(十六) 应付账款

1. 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
货款	1,625,669.73	319,454.15
服务费	-	221,200.00

合计	1,625,669.73	540,654.15
----	--------------	------------

2.账龄超过1年的重要应付账款

无。

(十七) 预收款项

1.预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
货款		
合计		

(十八) 合同负债

项目	期末余额	期初余额
货款	1,802,884.82	1,858,340.97
合计	1,802,884.82	1,858,340.97

(十九) 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	1,382,303.70	20,273,982.85	20,369,487.72	1,286,798.83
二、离职后福利-设定提存计划		292,277.82	292,277.82	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	1,382,303.70	20,566,260.67	20,661,765.54	1,286,798.83

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
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,382,063.70	17,830,130.20	17,925,635.07	1,286,558.83
二、职工福利费		374,757.97	374,757.97	
三、社会保险费		625,743.19	625,743.19	
其中：医疗保险费		623,320.08	623,320.08	
工伤保险费		2,206.59	2,206.59	
生育保险费		216.52	216.52	
四、住房公积金		1,207,570.00	1,207,570.00	
五、工会经费和职工教育经费	240.00	235,781.49	235,781.49	240.00
六、短期带薪缺勤		-	-	
七、短期利润分享计划		-	-	
八、其他短期薪酬		-	-	
合计	1,382,303.70	20,273,982.85	20,369,487.72	1,286,798.83

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		280,183.59	280,183.59	
2、失业保险费		12,094.23	12,094.23	
3、企业年金缴费				
合计		292,277.82	292,277.82	

(二十) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,594,050.12	2,723,895.51
企业所得税	2,565,850.49	2,065,992.32
个人所得税	44,102.97	34,988.18
城市维护建设税	142,714.67	139,687.14
房产税	8,293.36	8,293.36
土地使用税	403.29	38.39
教育费附加	101,939.06	99,776.52
合计	5,457,353.96	5,072,671.42

(二十一) 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		157.22
应付股利		
其他应付款	33,305.15	507,042.45
合计	33,305.15	507,199.67

1.应付利息

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息		157.22
合计		157.22

2.其他应付款

2.1 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
房租		488,036.87
工会经费		4,034.58
其他	33,305.15	14,971.00
合计	33,305.15	507,042.45

(二十二) 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	234,375.02	241,584.32
合计	234,375.02	241,584.32

(二十三) 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
创业扶持资金（创业新港）	287,926.72	-	-	287,926.72	
合计	287,926.72	-	-	287,926.72	—

涉及政府补助的项目：

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
创业扶持资金（创业新港）	287,926.72					287,926.72	与收益相关
合计	287,926.72					287,926.72	

其他说明：该递延收益为南京开发区科技人才局拨付的“创业新港”项目创业扶持资金。企业收到款项时计入递延收益，按照文件要求支出时确认相应的费用和其他收益。

(二十四) 股本

项目	期初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	50,000,000.00			30,000,000.00			80,000,000.00

其他说明：2020年5月27日，经股东会决议：通过《关于公司2019年权益分派方案》，以公司现有总股本50,000,000股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6股，合计转增30,000,000股。

(二十五) 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	45,244,152.24		30,003,301.89	15,240,850.35
其他资本公积				
合计	45,244,152.24		30,003,301.89	15,240,850.35

其他说明：2020年5月27日，经股东会决议：通过《关于公司2019年权益分派方案》，以公司现有总股本50,000,000股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6股，合计转增30,000,000股。

(二十六) 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,376,255.82	2,038,442.77		5,414,698.59
合计	3,376,255.82	2,038,442.77		5,414,698.59

(二十七) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	33,048,453.68	25,257,442.42
调整年初未分配利润合计数		229,299.18
调整后年初未分配利润	33,048,453.68	25,486,741.60

项目	本期	上期
加：本期归属于母公司股东的净利润	21,660,999.35	17,419,811.48
减：提取法定盈余公积	2,038,442.77	858,099.40
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,000,000.00	9,000,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	47,671,010.26	33,048,453.68

(二十八) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
软件	39,256,860.15	5,553,330.20	38,615,788.61	2,928,960.04
硬件	18,155,085.61	13,527,484.87	16,574,451.83	10,692,945.90
技术开发	10,557,547.17	2,748,564.29	2,895,632.10	255,888.66
EPC	2,986,697.58	555,524.58	4,198,192.88	582,297.53
合计	70,956,190.51	22,384,903.94	62,284,065.42	14,460,092.13

(二十九) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	310,572.68	296,392.04
教育费附加	133,102.58	127,025.16
地方教育费附加	88,735.05	84,683.48
房产税	33,173.44	33,196.27
土地使用税	267.12	138.56
车船使用税	300.00	8,680.00
印花税	23,101.50	32,255.00
其他	451.68	1,269.53
合计	589,704.05	583,640.04

(三十) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	3,493,772.71	4,256,369.89
差旅费用	803,785.56	905,013.52
招待费用	509,086.70	607,940.22
办公费用	28,098.58	11,484.23
交通通讯费	67,693.47	182,318.59
运费	-	140.00
广告宣传费	13,500.00	42,355.00

项目	本期发生额	上期发生额
售后服务费	137,478.04	122,277.35
会议费	23,702.97	69,551.91
招标服务费	264,332.08	11,886.79
公车费	-	4,727.00
合计	5,341,450.11	6,214,064.50

(三十一) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	6,932,751.73	6,302,721.17
房租费用	2,271,272.98	2,367,279.99
办公费用	188,819.85	431,675.77
审计咨询律师费	382,202.13	1,031,876.70
折旧与摊销费	1,061,353.05	1,203,597.45
公车费用	379,664.67	335,226.18
交通差旅费用	295,074.84	491,234.33
招待费用	295,371.98	587,730.01
其他	1,422,547.88	561,074.77
税费		38,480.25
合计	13,229,059.11	13,350,896.62

(三十二) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪金	8,294,881.02	9,384,483.79
材料费	6,938,760.20	129,731.20
折旧费和摊销费	383,196.87	428,814.15
差旅费	51,496.44	435,743.19
技术费	404,386.29	2,376,649.58
办公费	25,735.98	
其他	232,440.62	114,463.44
合计	16,330,897.42	12,869,885.35

(三十三) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	75,138.35	101,573.96
减：利息收入	484,415.47	70,938.94
手续费	17,793.63	40,762.03
其他	28,639.28	11,420.00
合计	-362,844.21	82,817.05

(三十四) 其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
软件企业增值税优惠退税	3,174,862.63	2,699,914.03
“创业新港”人才计划项目	-	-73,286.53
政府研发补助款	253,751.00	217,200.00
知识产权补贴款	-	8,000.00
公租房补贴	-	-
中关村科技金融支持资金	43,696.10	-
个税手续费返还	28,677.54	833.75
2017年省高新技术企业培育资金	150,000.00	-
稳岗补助及社保和信用报告补助	331,752.42	350,000.00
其他	-	13,000.00
2019 智能制造绿色发展专项基金	8,000,000.00	2,000,000.00
2018 智能制造绿色发展专项基金	1,000,000.00	-
经开区新研机构 2020 年运行评估奖	263,600.00	-
小微研发补贴	-	28,049.00
政府创新发展奖	-	60,000.00
合计	13,246,339.69	5,303,710.25

(三十五) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品投资收益	979,469.79	259,372.83
合计	979,469.79	259,372.83

(三十六) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	-706,279.95	-
合计	-706,279.95	-

(三十七) 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	146,025.00	42,588.98
应收账款坏账损失	-1,498,836.92	-80,612.66
其他应收款坏账损失	-83,089.22	-30,608.43
合同资产减值损失	-	-
债权投资减值损失	-	-
其他债权投资减值损失	-	-
长期应收款减值损失	-	-
其他流动资产减值损失	-	-
合计	-1,435,901.14	-68,632.11

(三十八) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
债务重组损失			
对外捐赠支出	140,000.00	100,000.00	140,000.00
罚款、滞纳金			
固定资产报废	13,551.19		13,551.19
合计	153,551.19	100,000.00	153,551.19

(三十九) 所得税费用

1 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,022,134.12	2,708,570.08
递延所得税费用	-356,188.02	-10,059.36
合计	2,665,946.10	2,698,510.72

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	25,373,097.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,867,523.32
子公司适用不同税率的影响	-
调整以前期间所得税的影响	917.49
非应税收入的影响	-388,137.03
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	70,361.86
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	905,005.77
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-
其他（研发加计扣除）	-1,789,725.31
所得税费用	2,665,946.10

(四十) 现金流量表项目

1 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	484,415.47	70,938.94
除税费返还外的其他政府补助收入	10,071,477.06	2,711,882.75
收到的往来款	9,024,157.07	14,670,925.33
备用金	858,996.00	834,000.00
保证金及押金	1,447,572.82	800,487.80
合计	21,886,618.42	19,088,234.82

2 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

项目	本期发生额	上期发生额
银行手续费	46,432.91	40,762.03
研发费用	3,608,933.23	2,620,844.22
房租费用	1,806,448.77	2,367,279.99
办公费用	202,849.02	443,160.00
审计咨询律师费	399,287.98	1,031,876.70
交通差旅费用	2,052,233.09	1,934,036.63
招待费用	753,804.18	1,195,670.23
广告宣传费	20,500.00	42,355.00
支付的往来款	2,295,584.19	10,162,961.70
通讯费	357,664.23	85,000.00
其他	6,890,311.24	634,462.93
合计	18,434,048.84	20,558,409.43

(四十一) 现金流量表补充资料

1 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	22,707,151.19	17,419,811.48
加：资产减值准备		
信用减值损失	1,435,901.14	68,632.11
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,141,866.37	963,127.43
无形资产摊销	685,490.83	661,292.72
长期待摊费用摊销	156,404.76	156,404.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失		-1,201.50
固定资产报废损失	13,551.19	
公允价值变动损失	706,279.95	
财务费用	75,138.35	101,573.96
投资损失	-979,469.79	-259,372.83
递延所得税资产减少	-311,227.39	-10,059.36
递延所得税负债增加	-44,960.63	
存货的减少	452,255.28	-16,415,170.29
经营性应收项目的减少	-19,185,686.18	-1,683,965.22
经营性应付项目的增加	11,142,397.64	2,780,067.30
其他		
经营活动产生的现金流量净额	17,995,092.71	3,781,140.56
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		

补充资料	本期金额	上期金额
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	61,186,808.09	57,091,765.90
减：现金的期初余额	57,091,765.90	16,669,003.58
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	4,095,042.19	40,422,762.32

2 本期支付的取得子公司的现金净额

无。

3 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	61,186,808.09	57,091,765.90
其中：库存现金	17,092.34	272,970.12
可随时用于支付的银行存款	61,147,573.91	56,793,290.09
可随时用于支付的其他货币资金	22,141.84	25,505.69
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	61,186,808.09	57,091,765.90
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		

七、合并范围的变更

其他说明：本期新增子公司南京睿首智能技术研究院有限公司。

八、在其他主体中的权益

（一）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	
北京和隆软件有限公司	北京	北京	应用软件开发服务	100		设立
山东和隆优化智能科技有限公司	济南	济南	节能优化产品销售与服务	100		设立
江苏和隆优化智能科技有限公司	南京	南京	节能优化产品销售与服务	100		设立
北京凯米优化科技有限公司	北京	北京	节能优化产品销售与服务	100		同一控制下企业合并
江苏睿首科技有限公司	南京	南京	仿真软件开发与服务	100		非同一控制下企业合并
南京睿首智能技术研究院有限公司	南京	南京	人工智能理论与算法软件开发	39		设立

九、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

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) 交易性金融资产				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
其中：上市权益工具投资				
非上市权益工具投资	272,920.05			272,920.05
(四) 投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额	272,920.05			272,920.05
(六) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

(二) 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：

项目	期末公允价值	可观察输入值
----	--------	--------

北京赫宸智慧能源科技股份有限公司	0.94 元
------------------	--------

十、 关联方及关联交易

（一） 本公司的母公司情况

本公司的最终控制人是于现军，直接持有 41.85%，通过北京优控乐源科技有限公司间接持股 6.28353%，共持股 48.13353%

（二） 本公司的子公司情况

详见附注“八、（一）在子公司中的权益”。

（三） 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
于现军	5%以上股东、董事长
王晓峰	5%以上股东、总经理、董事
高瑞峰	5%以上股东、副总经理、董事
李群	财务负责人、董事、董秘
李明党	董事
汪海娇	监事
李鹏	监事
李平	监事会主席
北京优控乐源科技有限公司	5%以上股东

（四） 关联方交易情况

1 关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,873,462.00	3,130,536.00

十一、 承诺及或有事项

（一） 重大承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的重要承诺事项。

（二） 或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的重要的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十二、 资产负债表日后事项

截至本报告批准日，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

无。

十四、 母公司财务报表重要项目注释

(一) 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	6,044,304.50	7,104,655.88
商业承兑汇票	2,090,000.00	4,600,000.00
小计	8,134,304.50	11,704,655.88
减：坏账准备	104,500.00	230,000.00
合计	8,029,804.50	11,474,655.88

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,090,000.00	100.00	104,500.00	5.00	1,985,500.00
其中：商业承兑汇票	2,090,000.00	100.00	104,500.00	5.00	1,985,500.00
合计	2,090,000.00		104,500.00		1,985,500.00

续

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,600,000.00	100.00	230,000.00	5	4,370,000.00
其中：商业承兑汇票	4,600,000.00	100.00	230,000.00	5	4,370,000.00
合计	4,600,000.00		230,000.00		4,370,000.00

2.1 按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	2,090,000.00	104,500.00	5.00
合计	2,090,000.00	104,500.00	

3. 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票坏账准备	230,000.00	-125,500.00			104,500.00
合计	230,000.00	-125,500.00			104,500.00

4. 期末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	6,459,190.28	
商业承兑汇票		
合计	6,459,190.28	

(二) 应收账款

1.按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	20,511,271.58	9,472,707.58
1至2年	3,525,382.45	3,942,912.97
2至3年	2,448,935.20	511,000.00
3至4年	52,500.00	158,194.00
4至5年	130,194.00	1,320,000.00
5年以上	1,090,000.00	
小计	27,758,283.23	15,404,814.55
减：坏账准备	3,088,294.06	2,096,423.68
合计	24,669,989.17	13,308,390.87

2.按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	27,758,283.23	100.00	3,088,294.06	11.13	24,669,989.17
其中：应收非关联方货款	27,758,283.23	100.00	3,088,294.06	11.13	24,669,989.17
合计	27,758,283.23		3,088,294.06		24,669,989.17

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	15,404,814.55	100.00	2,096,423.68	13.61	13,308,390.87
其中：应收非关联方货款	15,404,814.55	100.00	2,096,423.68	13.61	13,308,390.87
合计	15,404,814.55		2,096,423.68		13,308,390.87

2.1 按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收非关联方货款

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)

1年以内	20,511,271.58	1,025,563.58	5
1至2年	3,525,382.45	352,538.24	10
2至3年	2,448,935.20	489,787.04	20
3至4年	52,500.00	26,250.00	50
4至5年	130,194.00	104,155.20	80
5年以上	1,090,000.00	1,090,000.00	100
合计	27,758,283.23	3,088,294.06	

2.3 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	2,105,223.68	983,070.38			3,088,294.06
合计	2,105,223.68	983,070.38			3,088,294.06

2.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	计提的坏账准备期末余额
辽宁恒亿融资租赁有限公司	4,201,678.98	15.14	210,083.95
神华宁夏煤业集团有限责任公司煤制油分公司	3,100,000.00	11.17	155,000.00
河北东海特钢集团有限公司	2,537,500.00	9.14	126,875.00
河南凤宝特钢有限公司	1,750,000.00	6.30	87,500.00
太极计算机股份有限公司	1,500,000.00	5.40	300,000.00
合计	13,089,178.98	47.15	879,458.95

(三) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,855,184.67	523,714.62
合计	1,855,184.67	523,714.62

1.其他应收款

1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	1,927,963.51	544,549.13
1至2年	77.83	4,436.61
2至3年	4,436.61	3,000.00
3至4年	3,000.00	
4至5年		
5年以上	57,280.67	57,280.67
小计	1,992,758.62	609,266.41

减：坏账准备	137,573.95	85,551.79
合计	1,855,184.67	523,714.62

1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代付社保、公积金	105,615.75	88,492.43
押金	86,484.81	66,273.98
保证金	1,328,658.06	454,500.00
备用金	100,000.00	
往来款及其他	372,000.00	
合计	1,992,758.62	609,266.41

14.3.1.3 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	85,551.79			85,551.79
2020年1月1日余额在本期	85,551.79			85,551.79
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	52,022.16			52,022.16
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	137,573.95			137,573.95

1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	85,551.79	52,022.16			137,573.95
合计	85,551.79	52,022.16			137,573.95

1.5 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	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
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	履约保证金	319,968.26	1年以内	16.06	15,998.41
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	履约保证金	310,000.00	1年以内	15.56	15,500.00
国信招标集团股份有限公司(山东)分公司	投标保证金	200,000.00	1年以内	10.04	10,000.00
承德建龙特殊钢有限公司	履约保证金	100,000.00	1年以内	5.02	5,000.00
中招国际招标有限公司	投标保证金	69,550.00	1年以内	3.49	3,477.50
合计	--	999,518.26	--	50.17	49,975.91

(四) 长期股权投资

1. 长期股权投资分类

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	22,390,000.00		22,390,000.00	20,050,000.00		20,050,000.00
对联营、合营企业投资						
合 计	22,390,000.00		22,390,000.00	20,050,000.00		20,050,000.00

2. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
北京和隆软件有限公司	3,030,000.00	3,680,000.00			3,680,000.00
山东和隆优化智能科技有限公司	300,000.00	7,500,000.00			7,500,000.00
江苏和隆优化智能科技有限公司	150,000.00	5,450,000.00			5,450,000.00
北京凯米优化科技有限公司	500,000.00	2,250,000.00	1,150,000.00		3,400,000.00
江苏睿首科技有限公司	1,020,000.00	1,170,000.00	180,000.00		1,350,000.00
南京睿首智能技术研究院有限公司	1,010,000.00		1,010,000.00		1,010,000.00
合 计	6,010,000.00	20,050,000.00	2,340,000.00	0.00	22,390,000.00

(续)

被投资单位	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京和隆软件有限公司		
山东和隆优化智能科技有限公司		
江苏和隆优化智能科技有限公司		
北京凯米优化科技有限公司		
江苏睿首科技有限公司		
合 计		

(五) 营业收入、营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	51,088,567.95	19,348,922.52	35,594,738.87	12,309,455.15
合 计	51,088,567.95	19,348,922.52	35,594,738.87	12,309,455.15

(六) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品投资收益	752,179.44	112,016.95
合 计	752,179.44	112,016.95

十五、 补充资料

1 本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，包括已计提资产减值准备的冲销部分		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、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	10,071,477.06	其他收益
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	273,189.84	公允价值变动投资收益
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	
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	-153,551.19	捐赠及固定资产报废
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	
小 计	10,191,115.71	
减：所得税影响额（如果减少所得税影响额，以负数填列）	1,416,524.35	

项 目	金 额	说 明
减：少数股东权益影响额(税后)	144,958.71	
合 计	8,629,632.65	

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	15.52	0.2708	0.2708
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	9.34	0.1629	0.1629

北京和隆优化科技股份有限公司

2021年4月20日

附：

第十一节 备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

公司董事会办公室