

公司代码：688327

公司简称：云从科技

云从科技集团股份有限公司 2022 年年度报告



云从科技
CLOUDWALK

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时尚未盈利且尚未实现盈利

√是 否

公司采用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十四条第（二）项上市标准上市，上市时尚未盈利。公司 2022 年度实现营业收入为 52,638.58 万元；归属于上市公司股东的净利润为-86,891.43 万元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-94,626.45 万元。报告期内公司尚未实现盈利。

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，具体内容详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”的相关内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人周曦、主管会计工作负责人高伟、及会计机构负责人（会计主管人员）黄莲声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

因公司尚存在未弥补亏损，且公司未来在研发投入等方面资金需求依然较大，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司的可持续发展，公司2022年度利润分配及资本公积转增股本方案为：不派发现金红利，不送红股，以资本公积向全体股东每10股转增4股。公司总股本为740,670,562股，以此计算本次资本公积转增股本

后，公司的总股本为1,036,938,787股（转增后总股本数系公司根据实际计算结果四舍五入所得，最终转增后公司总股本数以中国证券登记结算有限公司出具的结果为准）。上述利润分配方案已经公司第二届董事会第六次会议审议通过，尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

√适用 □不适用

公司治理特殊安排情况：

□本公司为红筹企业

□本公司存在协议控制架构

√本公司存在表决权差异安排

（一）特别表决权设置情况

1. 特别表决权设置的基本安排

2020年9月1日，公司召开2020年第三次临时股东大会，表决通过了《关于公司实施特别表决权制度及累积投票制度暨修改公司章程及股东大会议事规则的议案》，并修改《公司章程》，设置特别表决权。

根据特别表决权设置安排，公司控股股东常州云从持有公司的146,505,343股股份为A类股份，其他股东（包括首次公开发行对象）所持公司股份均为B类股份。除《公司章程》规定的部分特定事项的表决外，每一A类股股份享有6票表决权，每一B类股股份享有1票表决权。公司董事长兼总经理周曦通过常州云从对公司的经营管理等决策事项拥有控制权，能够影响公司股东大会表决的结果。

2. 特别表决权持有情况

单位：股

股东名称	职务	持有特别表决权股份数量	每份特别表决权股份的表决权数量	合计持有表决权数量	合计持有表决权比例(%)
常州云从	董事长、总经理	146,505,343	6	879,032,058	59.67

3. 特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排

公司控股股东常州云从持有公司的146,505,343股股份为A类股份，扣除A类股份后，公司剩余594,165,219股股份为B类股份。具体比例安排如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	表决权（票）	表决权比例（%）
1	常州云从	146,505,343	19.78	879,032,058	59.67

2	其他股东	594,165,219	80.22	594,165,219	40.33
	合计	740,670,562	100.00	1,473,197,277	100.00

4. 其他安排

根据《公司章程》的规定，当公司股东对下列事项行使表决权时，每一 A 类股份享有的表决权数量应当与每一 B 类股份的表决权数量相同：

- （一）对《公司章程》作出修改；
- （二）改变 A 类股份享有的表决权数量；
- （三）聘请或者解聘公司的独立董事；
- （四）聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所；
- （五）公司合并、分立、解散或者变更公司形式；
- （六）更改公司主营业务；
- （七）审议公司利润分配方案。

股东大会对上述第（二）项作出决议，应当经过不低于出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，但根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定，将相应数量 A 类股份转换为 B 类股份的不受前述需要三分之二表决权以上通过的约束。

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司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当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。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	6
第二节	公司简介和主要财务指标	18
第三节	管理层讨论与分析	23
第四节	公司治理	140
第五节	环境、社会责任和其他公司治理	166
第六节	重要事项	176
第七节	股份变动及股东情况	214
第八节	优先股相关情况	225
第九节	债券相关情况	226
第十节	财务报告	227

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）报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司/本公司	指	云从科技集团股份有限公司
重庆云从	指	重庆中科云从科技有限公司，系公司的控股子公司
江苏云从	指	江苏云从曦和人工智能有限公司，系公司的全资子公司
四川云从	指	四川云从天府人工智能科技有限公司，系公司的全资子公司
恒睿重庆	指	恒睿（重庆）人工智能技术研究院有限公司，系公司的全资子公司
北京云从	指	北京云从科技有限公司，系公司的全资子公司
上海汇临	指	上海云从汇临人工智能科技有限公司，系公司的全资子公司
上海云从	指	上海云从企业发展有限公司，系公司的全资子公司
广州人工智能	指	广州云从人工智能技术有限公司，系公司的全资子公司
贵州云从	指	贵州云从科技有限公司，系公司的全资子公司
芜湖云从	指	芜湖云从科技有限公司，系公司的全资子公司
广州凯风	指	广州云从凯风科技有限公司，系广州人工智能的全资子公司
安徽云从	指	安徽云从人工智能应用软件有限公司，系上海云从的全资子公司
实体清单	指	美国商务部产业安全局要求实体清单上企业的出口、再出口或者转让所有受管辖的物项均需经其事先许可
常州云从	指	常州云从信息科技有限公司，曾用名“常州飞寻视讯信息科技有限公司”，系公司控股股东
杰翱投资	指	新余杰翱科技发展合伙企业（有限合伙），系公司股东
佳都科技	指	佳都科技集团股份有限公司，系公司股东
新余卓安	指	新余卓安投资管理中心（有限合伙），系公司股东
新疆汇富	指	新疆汇富云鼎股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
云逸众谋	指	宁波梅山保税港区云逸众谋投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
元知投资	指	宁波梅山保税港区元知投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
顺赢投资	指	杭州顺赢股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
智云从兴	指	苏州工业园区智云从兴创业投资企业（有限合伙），系公司股东
张江星河	指	深圳市张江星河投资企业（有限合伙），系公司股东
普华安盛	指	诸暨普华安盛股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
深圳兴旺	指	深圳兴旺互联三号投资中心（有限合伙），系公司股东
顺为科技	指	苏州工业园区顺为科技股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东

普华天勤	指	金华普华天勤股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
释天投资	指	宁波梅山保税港区释天创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
宁波卓为	指	宁波卓为企业管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
宁波卓彩	指	宁波卓彩企业管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
国新资本	指	国新资本有限公司，系公司股东
广州基金	指	广州汇垠云兴股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
上海联升	指	上海联升承业创业投资有限公司，系公司股东
抚州友邦	指	抚州市友邦科技中心（普通合伙），系公司股东
新企投资	指	新企（广州）股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
鼎盛信和	指	珠海鼎盛信和股权投资基金（有限合伙），系公司股东
智云贰号	指	苏州工业园区智云从兴贰号创业投资企业（有限合伙），系公司股东
渤盛嘉华	指	湖北渤盛嘉华股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
横琴德昇	指	珠海市横琴德昇合泰股权投资基金（有限合伙），系公司股东
广东创投	指	广东省科技创业投资有限公司，系公司股东
创领日昇	指	宁波创领日昇股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
云鼎投资	指	广州云鼎股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
盛世博豪	指	宁夏盛世博豪股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
群岛千帆	指	群岛千帆（青岛）股权投资中心（有限合伙），系公司股东
中网投	指	中国互联网投资基金（有限合伙），系公司股东
星河创投	指	广州星河湾创业投资有限公司，系公司股东
新鼎投资	指	新余新鼎哨哥拾陆号投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东
南沙金控	指	广州南沙金融控股集团有限公司，系公司股东
国改基金	指	上海国企改革发展股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
珠江国投	指	广州珠江国投科创股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
众安祺瑞	指	众安祺瑞（上海）资本管理有限公司，系公司股东
高丛创业	指	广州高丛创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
大昊创业	指	广州大昊创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
吕申创业	指	广州吕申创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
和德创业	指	广州和德创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
明睿五号	指	广州明睿五号实业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
嘉兴长茂	指	嘉兴长茂股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
创达一号	指	广州越秀创达一号实业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
重庆红芯	指	重庆红芯股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
创达三号	指	广州越秀创达三号实业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东

长三角基金	指	长三角（上海）产业创新股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
海纳铭威	指	北京海纳铭威生物科技有限公司，系公司股东
宏泰海联	指	湖北宏泰海联股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
高云芯智	指	宁波梅山保税港区高云芯智投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
广盈一号	指	广盈博股一号科技创新投资（广州）合伙企业（有限合伙），系公司股东
汇星五号	指	广州汇星五号实业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司，深圳证券交易所主板上市公司，股票代码为 002415
商汤科技	指	商汤集团股份有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家公安部/公安部	指	中华人民共和国公安部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程（草案）》	指	公司股东大会已通过且拟在上市之日起生效的《云从科技集团股份有限公司章程（草案）》
中信建投/保荐人/保荐机构/主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
公司律师/公司律师/国枫律师	指	北京国枫律师事务所
公司会计师/大华会计师事务所/审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/北方亚事评估	指	北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
募投项目	指	募集资金扣除发行费用后将投资的项目，包括：人机协同操作系统升级项目、轻舟系统生态建设项目、人工智能解决方案综合服务生态项目和补充流动资金
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence 的缩写，研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的技术科学

云从人机协同操作系统/人机协同操作系统/CWOS	指	Cloudwalk Operating System的简称，即云从人机协同操作系统，指运行在通用操作系统或云操作系统之上，提供人机协同相关算力、算法和数据管理能力和应用接口的底层软件系统，专为人和计算机之间进行自然交互、协作完成复杂业务以及为开发者设计开发人机协同智能应用而构建，旨在降低人工智能应用门槛、提升人类与机器智能进行协作的效率和体验
人工智能生态	指	人工智能技术服务于人类所需的核心能力和配套资源，与参与其中的各类角色相互作用的体系
单点技术	指	让机器模拟或学习人类单一功能的人工智能技术。例如计算机视觉、语音处理、自然语言处理、模式识别等功能性单一的技术
人工智能工程化/工程化	指	人工智能技术原型转化为生产的过程，通过增强人工智能模型的准确性、可扩展性、可解释性和可靠性，减少开发成本、优化开发流程，实现技术产业化的加速
人机协同	指	充分结合人类和人工智能的优势能力解决问题，包括人类和人工智能互相沟通和理解（人机交互）、人类和人工智能共同完成任务（人机融合）、人类和人工智能共同创造新的内容（人机共创）
人机协同生态体系	指	以人机协同企业为核心的产业生态体系
物联网、IoT	指	Internet of Things 的简称，即一个动态的全球网络基础设施，它具有基于标准和互操作通信协议的自组织能力，其中物理的和虚拟的“物”具有身份标识、物理属性、虚拟的特性和智能的接口，并与信息网络无缝整合
智能物联网、AIoT	指	人工智能（AI）技术与物联网（IoT）整合应用，物联网采集底层数据，人工智能技术处理、分析数据并实现相应功能，两项技术相互促进，应用领域广泛
区块链	指	一个共享数据库，存储于其中的数据或信息，具有不可伪造、全程留痕、可以追溯、公开透明、集体维护等特征
深度学习	指	一类人工智能主流算法的总称，可基于海量数据训练具有大量隐含层的人工神经网络模型（即深度神经网络），使其完成图像识别、语音识别等特定的人工智能任务
神经网络	指	人工神经网络的简称，是计算机科学家受生物脑基本结构启发而提出的一大类人工智能模型的总称，可用于视觉、语音和自然语言处理等广泛的应用领域，让计算机实现类人的感知功能和较为简单初步的认知功能
云端	指	在计算机领域中一般指集中在大规模数据中心进行远程处理。该处理方案称为云端处理，处理场所为云端
终端	指	相对于云端，一般指个人可直接接触或使用、不需要远程访问的设备，或者直接和数据或传感器一体的设备，如手机、智能音箱、智能手表等
浮点	指	计算机处理的数值数据多数带有小数，小数点位置可以浮动，称为浮点表示法，简称浮点或浮点数，浮点表示法一般遵循IEEE754标准

训练	指	在机器学习或人工智能领域，通过大量带标签样本，通过一定的方法，得到对应机器学习/人工智能模型参数的过程
推理	指	在机器学习或人工智能领域，通过已经训练好的模型（模型参数已经通过训练得到），去预测新数据标签的过程
计算机视觉	指	用摄影机和计算机代替人眼对目标进行识别、跟踪和测量等机器视觉，并进一步做图形处理，使计算机处理成为更适合人眼观察或传送给仪器检测的图像。作为一个科学学科，计算机视觉研究相关的理论和技术，试图建立能够从图像或者多维数据中获取“信息”的人工智能系统
跨镜追踪	指	行人再识别（Personre-identification），是利用计算机视觉技术判断镜头中某个图像或跨多镜头的视频序列中是否存在特定行人的技术
谛格 AI 定义小站	指	是云从自研的一款边缘（智能）计算类产品，集成音视频解码、AI 推理、流媒体服务等多种能力，可按需加载多样化算法引擎、赋能千行百业的标准化软硬一体设备
带宽	指	在单位时间内能传输的数据量，单位为比特/秒（bit/s），代表通信线路所能传送数据的能力
知识元组	指	三元组是图谱类数据结构的一种最基础形式和最小单元，表示两个节点（事件或者概念）及它们之间的关系（关系、属性等），形式为（节点 1，关系，节点 2）；也可以把节点和关系组成 N 元组，或者其他的表达知识结构化存在形式，所以统称之为知识元组
ReID	指	Re-identification 的缩写，即重识别技术，一般为利用计算机视觉技术判断图像或者视频序列中是否存在特定对象的技术。旨在弥补固定摄像头的视觉局限，可与对象检测/跟踪技术相结合
ASR	指	Automatic Speech Recognition 的缩写，即自动语音识别技术，指一种将人的语音转换为文本的技术
NLP	指	Natural Language Processing 的缩写，即自然语言处理，属于人工智能的一个子领域，用于研究人类自然语言和计算机之间的相互作用。重点是帮助机器利用信息的语义结构来理解人类自然语言的含义
ML	指	Machine Learning 的缩写，即机器学习，专门研究计算机怎样模拟或实现人类的学习行为，以获取新的知识或技能，重新组织已有的知识结构使之不断改善自身的性能
API	指	Application Programming Interface 的缩写，应用软件编程接口，软件系统不同组成部分衔接的约定，用来提供应用程序与开发人员基于某软件或硬件得以访问的一组例程，而又无需访问原码
SDK	指	Software Development Kit 的缩写，软件开发工具包，指特定的软件包、软件框架、硬件平台、操作系统等建立应用软件时的开发工具的集合
3D	指	三维立体图形
TOF	指	Time Of Flight 的缩写，飞行时间法 3D 成像，通过给目标连续

		发送光脉冲，然后用传感器接收从物体返回的光，通过探测光脉冲的飞行（往返）时间来得到目标物距离
5G	指	The fifth generation mobile communication network 的缩写，第五代移动通信网络，其峰值理论传输速度可达每秒数 10Gb，比 4G 网络的传输速度快数百倍
PAD	指	Portable Android Device 的缩写，平板电脑，一种小型、方便携带的个人电脑，以触摸屏作为基本的输入设备
OCR	指	Optical Character Recognition 的缩写，光学字符识别，指电子设备检查打印字符，通过检测暗、亮的模式确定其形状，然后用字符识别方法将形状翻译成计算机文字的技术
ISV	指	独立软件开发商，即 Independent Software Vendors
OTA	指	空中下载技术，即 Over-the-Air Technology，是通过移动通信的空中接口实现对终端设备进行远程管理的技术。
AR	指	Augmented Reality 的缩写，中文名称为增强现实技术，是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像、视频、3D 模型的技术
SM 算法	指	即国密算法，是指国家密码局认定的国产商用密码算法，目前常用的主要包括 SM1、SM2、SM3、SM4
AES	指	高级加密标准，即 Advanced Encryption Standard
DES	指	DES 全称为 Data Encryption Standard，即数据加密标准，是一种使用密钥加密的块算法
SHA	指	安全散列算法，即 Secure Hash Algorithm，是一个密码散列函数家族，是 FIPS 所认证的安全散列算法
ECC	指	“Error Correcting Code” 的简写，ECC 是一种能够实现“错误检查和纠正”的技术
RSA	指	一种加密算法，它是 1977 年由罗纳德·李维斯特（Ron Rivest）、阿迪·萨莫尔（Adi Shamir）和伦纳德·阿德曼（Leonard Adleman）共同提出的一种加密算法，RSA 就是他们三人姓氏开头字母拼在一起组成的
BCTC	指	Banking Card Test Center 的缩写，中文名称为银行卡检测中心，由中国银联股份有限公司和中国印钞造币总公司投资控股的一家提供银行卡及金融科技检测技术服务的专业化机构
SQL	指	结构化查询语言（Structured Query Language），是一种数据库查询和程序设计语言，用于存取数据以及查询、更新和管理关系数据库系统
IPC	指	网络摄像机，又叫 IPCAMERA（简称 IPC），是一种结合传统摄像机与网络技术所产生的新一代摄像机，它可以将视频影像通过网络进行传输
NVR	指	Network Video Recorder，即网络视频录像机，是网络视频监控系统的存储转发部分，NVR 与视频编码器或网络摄像机协同工作，完成视频的录像、存储及转发功能
PGIS	指	城市停车诱导系统（Parking Guidance Information System，简称 PGIS）是指通过智能探测技术，与分散在各处的停车场实

		现智能联网数据上传，实现对各个停车场停车数据进行实时发布，引导司机实现便捷停车，解决城市停车难问题的智能系统
GIS	指	Geographic Information System，是以地理空间数据库为基础，在计算机软硬件的支持下，对地理空间信息进行采集、存储、检索、显示和分析的综合性技术系统
TPS	指	Transaction Per Second, 一个表达系统处理能力的性能指标，每秒处理的消息数
DevOps 自动化系统	指	DevOps (Development 和 Operations 的组合词) 是一组过程、方法与系统的统称, DevOps 自动化系统是通过自动化“软件交付”和“架构变更”的流程, 来使得构建、测试、发布软件能够更加地快捷、频繁和可靠
WebSocket	指	是一种支持双向通讯网络的通信协议
int8 量化	指	使用 8bit 精度表示深度学习网络参数以及推理计算的技术
MOTA	指	(Multiple Object Tracking Accuracy) 多目标跟踪准确度, 用于衡量单摄像头多目标跟踪准确度的一个指标, 通常情况数值越接近于 1 表示跟踪器性能越好
HDFS	指	Hadoop Distributed File System, 简称 HDFS, 是一个分布式文件系统
JDBC	指	Java 数据库连接, (Java Data Base Connectivity, 简称 JDBC) 是 Java 语言中用来规范客户端程序如何来访问数据库的应用程序接口, 提供了诸如查询和更新数据库中数据的方法
BI 分析系统	指	BI (Business Intelligence) 即商务智能, 用来将企业中现有的数据进行有效的整合, 快速准确的提供报表并提出决策依据, 帮助企业做出明智的业务经营决策
MOS 分	指	Mean Opinion Score, 平均主观意见分。在国际标准中, 统一使用 MOS 值来评价系统接收到的经过压缩后的话音质量
KaaS	指	Knowledge as a Service 的缩写, 知识即服务
CWOS-ECO	指	CloudWalk Operating System 简称 CWOS, 是云从自主研发的人机协同操作系统, CWOS-ECO 践行了一种独特的 AI 系统构建思想, 提供了方法论、标准规范和工具集, 聚焦于解决分布式系统封装打包、编排设计、一键部署、快速开设、集群管理、升级扩容、故障反馈、智能运维、生命周期管理等需求
SaaS	指	Software-as-a-Service 的缩写, 软件即服务
NIST	指	美国国家标准与技术研究院
FRVT	指	人脸识别算法测试
TTS	指	“Text-to-Speech” 的缩写, 意为“文本转语音”。TTS 技术是一种将文本转换为语音的技术, 可以将书面文字转换为自然流畅的语音输出。TTS 技术可以应用于语音合成、智能客服、语音助手、有声读物等领域
误识率	指	将错误信息识别为正确的概率
ChatGPT	指	ChatGPT 是人工智能技术驱动的自然语言处理工具, 它能够通过学习和理解人类的语言来进行对话, 还能根据聊天的上下文进行互动, 真正像人类一样来聊天交流, 甚至能完成撰写邮

		件、视频脚本、文案、翻译、代码等任务。
数实融合	指	数实融合是指利用数字经济、平台经济对实体企业进行全面赋能
通用大模型	指	通用大模型是一种能够处理多种任务的预训练模型，通常采用深度神经网络进行训练，包含大量的参数和层数，能够学习到丰富的语义信息和语言规律
行业大模型	指	行业大模型是指在某个特定领域或行业中进行预训练的深度神经网络模型，能够学习到该领域或行业的特定知识和规律，具有很强的应用性和实用性
下游任务微调	指	下游任务微调是指在行业大模型基础上，使用特定领域或行业的数据进行有监督训练，对模型进行微调，以适应具体的任务需求，如文本分类、情感分析、命名实体识别等
云边端一体化	指	云边端一体化是指将云计算、边缘计算和终端设备的计算、存储、网络等资源进行整合和统一管理，实现数据和应用在云、边、端的无缝协同和协作
预训练大模型	指	预训练大模型是指在大规模数据集上进行预训练的深度神经网络模型，通常采用无监督学习方法，如自编码器、对比学习等
人类反馈强化学习	指	人类反馈强化学习是一种机器学习方法，旨在通过人类反馈来改进智能体的决策
基础平台	指	基础平台是指为上层应用提供基础支撑的计算机软硬件系统，通常包括操作系统、数据库、网络、存储等基本组件，以及应用程序接口（API）、开发工具、安全机制等辅助工具。基础平台提供的基础设施和服务，可以帮助上层应用快速开发、部署、运行和管理，减少开发成本和时间，提高应用的可靠性和性能
开发者平台	指	开发者平台是指为开发者提供开发工具、API、SDK、文档、测试工具等资源和服务的计算机软硬件系统
AI 数据湖	指	AI 数据湖是一种基于云计算和人工智能技术的数据管理和分析平台，它可以集成、存储和处理各种结构化和非结构化数据，如文本、图像、音频、视频等，同时支持数据挖掘、机器学习、深度学习等数据分析和建模技术，可以为企业提供全面、高效、智能的数据处理和分析服务
算法工厂	指	算法工厂是指一个基于人工智能技术和自动化技术的平台，可以自动化地开发、测试和部署算法模型，从而实现算法的快速迭代和应用
人机自然交互	指	人机自然交互是指通过自然、直观、智能的方式进行人机交互，使人和计算机之间的交流更加顺畅、高效和自然。人机自然交互需要结合人工智能、自然语言处理、计算机视觉、语音识别等多种技术，实现人机交互的智能化和个性化
知识计算能力	指	知识计算能力是指通过人工智能和计算机技术，将人类知识和经验转化为计算机可识别和处理的形式，从而实现知识的自动化管理
智能业务流	指	智能业务流（Intelligent Business Process）是一种基于人工智能技术的业务流程，通过对数据进行分析，自动化、优化

		和智能化地管理业务流程，提高企业效率和竞争力
语音交互	指	语音交互是指人类通过语音与计算机或其他智能设备进行交流和互动的过程。语音交互技术是一种人机交互方式，通过语音识别、语音合成、自然语言处理等技术，实现人与计算机之间的语音交流
算法平台	指	算法平台是一种计算机软件或硬件系统，提供一系列算法的实现和支持，以使用户能够快速有效地开发、测试和部署自己的算法
AIGC	指	AIGC 即 AI Generated Content，是指利用人工智能技术来生成内容
人机协同感知 API	指	人机协同感知 API 是指一组接口，用于实现人机协同感知的应用程序
AI 模型训练学习	指	AI 模型训练学习是指利用大量的数据和算法，对人工智能模型进行训练和学习，以提高模型的准确性和性能，使其能够更好地完成任务
AI 业务流程引擎	指	AI 业务流程引擎是一种基于人工智能技术的业务流程管理系统，通过结合智能算法和业务规则，实现业务流程的自动化、智能化和优化，提高企业的效率和竞争力
知识决策系统	指	知识决策系统是一种基于人工智能技术的决策支持系统，它能够利用知识库、规则库、模型库等资源，对复杂问题进行分析、推理和决策，帮助人类决策者做出最佳决策
边端感知设备	指	边端感知设备是指安装在边缘计算设备或物联网设备上的感知设备，用于采集和传输环境和物体的各种数据和信息，为人工智能应用提供数据支持和智能化决策
多模态数据感知	指	多模态数据感知是指通过多种感知技术和传感器，获取不同形式和类型的数据，并将其整合和分析，从而获得更全面、更准确的信息和知识
知识决策系统	指	知识决策系统是一种基于人工智能技术的决策支持系统，它能够利用知识库、规则库、模型库等资源，对复杂问题进行分析、推理和决策，帮助人类决策者做出最佳决策
hack 算法	指	Hack 算法是指通过各种手段和技巧，绕过或者欺骗算法系统，从而获得不当利益或者实现不合法的目的。Hack 算法通常涉及到对算法的漏洞、弱点或者缺陷进行利用，从而达到规避限制、提高效率、获取更多利益等目的
长尾算法	指	即 Long Tail Algorithm，是一种用于推荐系统的算法，旨在解决传统推荐系统中的“热门偏见”问题
AI 算法	指	AI 算法是一种计算机程序或指令集合，它使用人工智能技术来解决问题或执行任务
生物特征识别	指	生物特征识别是一种基于生物特征（如指纹、人脸、虹膜、声音等）进行身份认证的技术
GPT-3	指	GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer3) 是由 OpenAI 开发的一种自然语言处理模型
算力算法	指	算力算法平台是一种基于云计算技术的平台，它提供一系列算

平台		法和工具，使用户能够快速、高效地进行大规模数据处理和计算
知识中台	指	知识中台是一种基于互联网技术的企业级数据管理平台，旨在将企业内部的各种知识、数据、资源进行整合和管理，从而使企业能够更好地利用这些资产来支持业务发展
视频结构化	指	视频结构化是一种利用计算机视觉技术对视频进行分析和处理的方法，目的是将视频数据转化为结构化数据，以便进行更深入的分析和应用
自然语言理解	指	自然语言理解（Natural Language Understanding，简称 NLU）是一种人工智能技术，旨在让计算机能够理解自然语言。
结构化数据	指	结构化数据（Structured Data）是指按照一定的数据模式或格式进行组织和存储的数据
知识推理	指	知识推理是指基于已有的知识和规则，通过逻辑推理或推断，从而得出新的知识或结论的过程。
知识建模	指	知识建模（Knowledge Modeling）是指将知识从人类头脑中抽象出来，通过一定的方法和工具对其进行组织和表达，形成可计算、可管理和可传播的知识结构的过程
知识计算容量	指	知识计算容量是指在知识图谱或其他知识表示形式中，能够存储和处理的知识或信息的数量和质量的度量
知识存储	指	知识存储是指将知识和信息存储在计算机系统中，以便于管理、检索和应用的过程
飞行器识别	指	飞行器识别是一种基于视觉技术的目标识别和跟踪的方法，旨在识别和追踪空中飞行器，包括无人机、飞机、直升机等。飞行器识别通常使用计算机视觉技术，如目标检测、目标跟踪、特征提取等技术，通过对空中飞行器的图像和视频进行分析，实现对飞行器的识别和跟踪
知识图谱	指	知识图谱是一种基于语义的知识表示形式，用于描述和组织现实世界中的实体、概念和关系
开源生态	指	开源生态（Open Source Ecosystem）是指由开源软件、开源硬件、开源社区、开源标准等多个组成部分构成的一个开放的生态系统。
迁移学习	指	迁移学习（Transfer Learning）是指将从一个领域或任务中所学到的知识和经验，迁移到另一个领域或任务中，以提高学习效果和效率的机器学习方法
无监督学习	指	无监督学习是指一种机器学习技术，它不需要预先标记的数据，而是通过分析数据的内在结构和特征，自动发现数据集中的模式和关系
多模态算法	指	多模态算法是指同时处理多种数据类型或模态的算法
数字孪生	指	数字孪生（Digital Twin）是指通过数字化技术和模型，将实际物理系统或过程与其数字化的虚拟模型相连接，以实现实时监测、仿真和优化的技术
图像理解	指	图像理解是指通过计算机视觉技术，对图像进行分析和解释的

		过程。
图像识别	指	图像识别 (Image Recognition) 是指利用计算机视觉技术对图像进行分析和处理, 从而实现对图像中目标物体的识别和分类的技术
语音识别	指	语音识别 (Speech Recognition) 是一种通过计算机技术将语音信号转化为文本或命令的技术
英伟达	指	NVIDIA (全称为 NVIDIA Corporation, NASDAQ: NVDA, 官方中文名称英伟达), 创立于 1993 年 1 月, 是一家以设计智核芯片组为主的无晶圆 (Fabless) IC 半导体公司
AMD	指	美国 AMD 半导体公司专门为计算机、通信和消费电子行业设计和制造各种创新的微处理器 (CPU、GPU、主板芯片组、电视卡芯片等), 以及提供闪存和低功耗处理器解决方案
生成式 AI 技术	指	生成式 AI 技术是指一类能够生成新的、原创性的、富有创意的输出的人工智能技术
认知能力跃迁	指	认知能力跃迁是指在某个认知领域中, 从某个认知水平跨越到更高的认知水平的过程
报告期、本报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
报告期末	指	2022 年 12 月 31 日
上年同期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	云从科技集团股份有限公司
公司的中文简称	云从科技
公司的外文名称	Cloudwalk Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	CLOUDWALK
公司的法定代表人	周曦
公司注册地址	广州市南沙区南沙街金隆路37号501房
公司办公地址	上海市浦东新区川和路55弄张江人工智能岛11栋
公司办公地址的邮政编码	201210
公司网址	www.cloudwalk.com
电子信箱	ir@cloudwalk.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	杨桦	周阳帅
联系地址	上海市浦东新区川和路55弄张江人工智能岛11栋	上海市浦东新区川和路55弄张江人工智能岛11栋
电话	021-60969707	021-60969707
传真	021-60969708	021-60969708
电子信箱	ir@cloudwalk.com	ir@cloudwalk.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》：www.cs.com.cn 《上海证券报》：www.cnstock.com 《证券时报》：www.stcn.com 《证券日报》：www.zqrb.cn
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海市浦东新区川和路55弄张江人工智能岛11栋董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	云从科技	688327	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 8 层
	签字会计师姓名	张瑞、穆雪飞
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市东城区朝阳门内大街 2 号凯恒中心 B、E 座
	签字的保荐代表人姓名	高吉涛、吴建航
	持续督导的期间	2022 年 5 月 27 日至 2025 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标**(一) 主要会计数据**

单位：元币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	526,385,791.31	1,075,500,138.73	-51.06	754,770,956.30
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	525,148,107.09	1,070,425,503.77	-50.94	751,146,713.55
归属于上市公司股东的净利润	-868,914,303.95	-632,128,411.39	不适用	-812,933,299.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-946,264,456.37	-753,026,765.71	不适用	-866,545,474.40
经营活动产生的现金流量净额	-622,995,572.72	-546,797,482.12	不适用	-461,887,767.30
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	2,093,195,854.35	1,170,985,823.33	78.76	1,624,861,884.74
总资产	3,418,285,848.22	2,312,643,430.48	47.81	2,491,134,467.16

(二)主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	-1.27	-1.01	不适用	-1.31
稀释每股收益(元/股)	-1.27	-1.01	不适用	-1.31
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-1.38	-1.20	不适用	-1.40
加权平均净资产收益率(%)	-53.40	-45.55	不适用	-44.25
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-58.16	-54.26	不适用	-47.17
研发投入占营业收入的比例(%)	106.45	49.67	增加 56.78 个百分点	76.59

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

公司 2022 年实现营业收入 52,638.58 万元,与上年同期相比减幅 51.06%,主要是受宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响,公司项目在手订单减少及已投入的项目建设延期所致。扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-94,626.45 万元,上年同期为-75,302.68 万元,亏损较上年度扩大 19,323.77 万元,扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的亏损规模较上年同期有所扩大的主要原因为业务规模下降,以及为增强技术优势,持续进行研发投入所致。经营活动产生的现金流量净额为-62,299.56 万元,较上年度减少 7,619.81 万元,主要是本期贷款收回金额降低,收到的政府补助减少所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一)同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二)同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三)境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	213,105,594.11	178,003,250.00	64,790,299.58	70,486,647.62
归属于上市公司股东的净利润	-115,814,894.83	-209,544,384.75	-264,040,240.72	-279,514,783.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-128,031,368.68	-224,227,619.66	-291,851,286.33	-302,154,181.70
经营活动产生的现金流量净额	-204,350,683.99	-159,086,987.42	-165,951,742.12	-93,606,159.19

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-2,563,018.63	详见第十节，七、73	2,232,139.45	
计入当期损益的政府补助，但与公司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	63,517,906.83	详见第十节，七、84	111,539,165.84	40,003,122.17
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	18,479,467.37	详见第十节，七、68，70	14,553,963.91	16,557,704.62
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-178,894.10	详见第十节，七、74-75	88,355.06	94,819.49
减：所得税影响额	1.73			36,882.21

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
少数股东权益影响额（税后）	1,905,307.32		7,515,269.94	3,006,589.15
合计	77,350,152.42		120,898,354.32	53,612,174.92

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
其他收益	10,567,066.66	系软件退税款，与公司正常经营业务密切相关。

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	-	721,305,633.82	721,305,633.82	8,607,021.59
应收款项融资	6,947,542.65	3,508,289.46	-3,439,253.19	-
一年内到期的非流动资产	101,989,041.10	-	-101,989,041.10	3,000,000.00
其他债权投资	-	104,072,638.88	104,072,638.88	-
其他权益工具投资	-	250,000.00	250,000.00	-
其它流动资产	-	60,909,041.10	60,909,041.10	-
合计	108,936,583.75	890,045,603.26	781,109,019.51	11,607,021.59

注：一年内到期的非流动资产与其它流动资产余额均为购买的理财产品。

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

□适用 √不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年 1 月，国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》（以下简称《规划》），并于 6 月发布《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》，我国正全面推进打造繁荣发展的数字经济，有序推进基础设施智能升级，高效布局人工智能基础设施；《规划》明确，到 2025 年，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重将达 10%，智能化水平明显增强，数字经济与实体经济融合取得显著成效。同时，我国全面推进政府履职和政务运行数字化转型，到 2025 年，政府数字化履职能力、安全保障、制度规则、数据资源、平台支撑等数字政府体系框架基本形成，数字政府建设在服务党和国家重大战略、促进经济社会高质量发展、建设人民满意的服务型政府等方面发挥重要作用。

AI 技术作为数字经济发展的加速器，伴随着 ChatGPT 的突破和应用，再次证明了 AI 大模型技术预计将给传统经济模式带来巨大变革。数字经济将在 AI 加持下，从概念走向数实融合，并进一步构建全新的数字经济发展技术基础和商业模式，数字经济的市场空间和增速将高于之前预期。公司将继续坚持以 CWOS 为技术底座，生产通用大模型和行业大模型，加深解决方案对行业核心业务支持，促进数实融合。

2022 年 5 月，公司正式登陆科创板，为公司后续发展开启了新的征程。公司将充分利用资本市场的优势和支持，进一步巩固行业技术的地位，加快核心技术的研发与产业布局，实现公司发展战略，优化资本结构，改善公司财务状况，做大做强主业，争取以优异业绩回报广大股东。截至报告期末，公司首次公开发行的募集资金投资项目——“人机协同操作系统升级项目”和“轻舟系统生态建设项目”正按照既定计划稳步推进中。

2022 年度受宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司在手订单项目建设进度不及预期，且新订单业务开展出现不同程度的延期，从而导致 2022 年收入确认金额不及预期。同时，由于公司首次公开发行股票实际募集资金总额不及预期，出于稳健经营的考虑，公司放弃了部分对资金要求较高的大型项目的招投标，亦导致公司本期新增订单数量未达预期。报告期内公司收入和利润同比下降。

公司实现营业收入 52,638.58 万元，同比下降 51.06%，其中人工智能解决方案实现主营业务收入 41,239.15 万元，同比下降 55.86%；人机协同操作系统实现主营

业务收入 11,275.66 万元，同比下降 17.18%；归属于上市公司股东的净利润为-86,891.43 万元，亏损同比扩大 37.46%。

作为一家提供高效人机协同操作系统和行业解决方案的人工智能企业，公司始终鼓励技术创新，重视研发工作。一方面，公司坚持以 CWOS 为基座，通过先进的研发架构，保持高研发投入，推进人工智能前沿技术理论研究和核心技术研发，持续不断地进行人工智能领域相关技术平台和新产品的研发工作，强化与科研单位的合作，保持公司的持续技术领先地位，从而提升公司核心竞争力，实现长期可持续发展。另一方面，公司坚持将技术创新服务于客户，以市场和客户需求为导向确定产品和解决方案研发方向，使创新技术能够具有明确的目标定位实现产业化落地，从而提高公司的产品竞争力和市场地位，并有效提升研发投入的转化率。

报告期内，公司研发费用 56,033.63 万元，同比增加 4.90%，占公司营业收入 106.45%，较去年同期占比增加 56.78 个百分点。

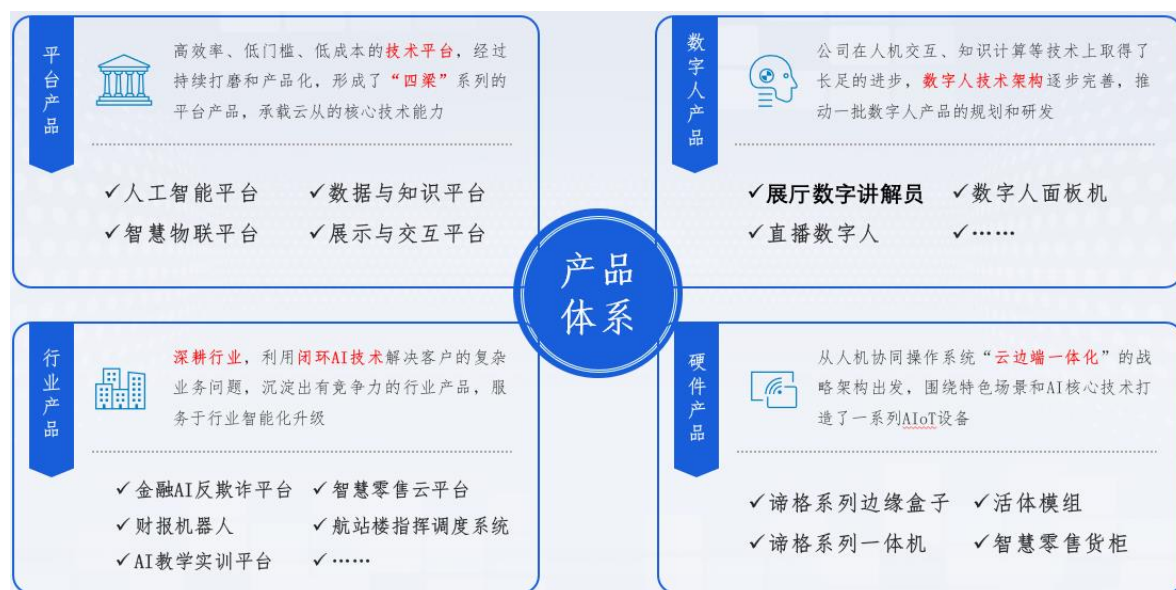
（一）推进平台产品升级，加速解决方案创新

2022 年，公司立足现有主航道业务，深入各行业客户核心业务，解决业务增长和降本增效方面的痛点，对原有产品和解决方案进行持续升级，并孵化落地新产品/方案，进一步拓展了公司在智能化转型市场的业务范围。

1. 平台产品：经过持续打磨和产品化，形成了“四梁”系列的平台产品——“人工智能平台”、“数据与知识平台”、“智慧物联平台”、“展示与交互平台”。在智慧城市建设、大型企业的数字化转型项目中，这些产品都发挥了“高效率、低门槛、低成本”的核心 AI 技术平台的作用，大大提升了场景应用开发效能。

2. 行业产品、解决方案：深耕行业、利用闭环 AI 技术解决客户复杂业务问题，沉淀出金融 AI 反欺诈、财报机器人、航站楼指挥调度系统、智慧零售云平台、AI 教学实训平台等行业应用产品和解决方案，助力客户智能化水平提升。

3. 智能化 AIoT 设备：从人机协同操作系统“云边端一体化”的战略架构出发，围绕特色场景和 AI 核心技术打造了一系列 AIoT 设备，如谛格系列边缘盒子/一体机、智能零售柜等特色产品，为安全生产监督、智能零售等场景提供完整解决方案。



随着公司在人机交互技术不断成熟，特别是在ChatGPT横空出世带来的“预训练大模型+人类反馈强化学习”技术范式对认知技术巨大推动作用下，更坚定了公司人机协同战略，即以有形象/无形象的“数字人”为载体的综合智能体，成为公司后续持续投入研发的重点方向，已在规划落地过程中。

此外，公司尝试开拓了工业智能、智慧能源等新的产业化应用领域，开发更加先进的智能设备和更贴合市场需求和技术发展趋势的人工智能解决方案，抓住人工智能市场发展的机遇，对公司主营业务进行持续补充，为公司拓展新的业务增长点。

（二）扩大研发投入规模，推动关键技术迭代

公司持续推动能力平台建设和技术孵化，在现有研发成果的基础上，重点投入人机协同操作系统升级，其中包括基础平台升级、开发者平台升级、AI数据湖升级、算法工厂升级、人机自然交互升级、知识计算能力升级、智能业务流技术落地7个方向的升级建设，积极探索人机协同二浪闭环方案，推进人机协同服务能力建设进一步增强公司的整体技术水平、研发实力和知识产权壁垒，为公司在人工智能领域进行前瞻性、广泛性、深度性的积极布局提供有力的技术保障。

报告期内，中华人民共和国科学技术部正式批复了最新一批国家人工智能开放创新平台名单，支持公司建设“视听交互国家新一代人工智能开放创新平台”，根据相关规划，平台总体建设目标是要打造领先的视听交互支撑平台，形成视听交互技术创新领域的策源地、成果转化的助推器和开放服务体制机制的试验田，为抢占视听交互技术制高点做支撑，为推动人工智能融合应用做服务，为实现人工智能普惠做探索。

截至报告期末，公司受邀参与了人脸识别国家标准、公安部行业标准、人民银行金融行业标准以及人脸识别相关国际标准等 49 项国际、国家和行业标准制定工作。报告期内，新增《GB/T 41813.2-2022 信息技术智能语音交互测试方法第 2 部分：语义理解》《GB/T 41772-2022 信息技术生物特征识别人脸识别系统技术要求》《GB/T 41867-2022 信息技术人工智能术语》等 10 项标准。

报告期内，全球权威人脸识别算法测试（NIST-FRVT）发布最新榜单，公司研究院在人脸识别 1: 1、人脸识别 1: N 和口罩遮挡下的人脸识别三个赛道，全部获得冠军。领先东芝、三星等其他国外厂商和科研机构，展现出强大的技术实力。

（三）加强专业人才引进，夯实研发队伍培养

人工智能行业是技术密集型行业，人才是公司实现战略发展规划的重要保障和核心竞争力。报告期内，公司进一步加强专业化团队的建设，引进专业技术人才，加强研发人员的培训，通过内部培养和外部引进的方式，完善人才培养及激励机制，进一步提高了公司的自主创新和技术服务能力，巩固并进一步提高了公司的技术优势。

截至报告期末，公司拥有博士研究生 14 名，占总职工数量比例 1.45%；拥有硕士研究生 241 名，占总职工数量比例 24.92%。

（四）重视知识产权管理，注重核心技术保护

公司始终重视知识产权的管理，设立知识产权部归口相关证书和文件，并制定了《知识产权奖励办法》《荣誉奖项管理制度》等制度鼓励研发创新，维护公司知识产权。在风险控制方面，公司基于“技术创新专利化”、“专利技术标准化”的思路，加强知识产权保护，围绕核心技术和产品研发积极搜集相关专利技术情报，规避知识产权风险并借鉴专利技术情报信息，提高技术研发水平及产品、方案的市场竞争力。

报告期内，一方面，公司高度重视知识产权管理，通过制定专门的知识产权管理制度，同时在战略规划部设置知识产权中心跟踪行业技术动态、检索技术信息，对公司专利权、软件著作权等知识产权进行申请与管理。另一方面，公司注重核心技术的保护工作，通过专利申请以及专有技术保密相结合的方式进行技术保护，打造自有知识产权体系和核心技术体系。

报告期内，公司新增授权专利 40 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 1 项，外观设计专利 17 项；新增登记的软件著作权 116 项。

（五）优化市场营销战略，构筑商业竞争实力

报告期内，一方面，公司持续提升营销能力，加强销售渠道和生态合作伙伴建设；继续深耕重点客户和区域，加强大项目运作，推动业务拓展。通过高效的技术服务和对行业场景的深刻理解，积极推广公司在数字政府、公安大数据、智慧医疗等领域的成功案例，深耕重点布局的行业和领域，包括智慧公安、数字政府、金融服务、智慧交通、教育与医疗等。

另一方面，公司大力加强了数字政府产品和解决方案的交付能力，并持续强化数字政府营销队伍建设。报告期内，公司扩大了数字政府营销队伍，实现了全国范围内 60% 以上的地级市销售网络覆盖。同时，公司加强投入渠道网络建设布局，组建了专业的渠道营销管理团队，与软件开发商、系统集成商、渠道供应商等生态伙伴积极合作，推动人机协同生态体系建设，覆盖更广泛的客户群体。报告期内，公司已与 10 多家大型软件开发商建立了合作伙伴关系，新拓展系统集成商、渠道供应商 60 余家，为公司核心产品打开了更广阔的营销通路。公司通过建立与公司战略目标相匹配的营销能力，提升公司巩固和进一步提高公司的影响力和市场份额，构筑更强大的商业竞争实力。

（六）深耕多元应用场景，强化业务竞争壁垒

报告期内，公司广泛布局智慧金融、智慧治理、智慧出行、智慧商业、数字城市和泛 AI 等业务领域，深入洞悉用户所需，提供多种高效的解决方案，为不同垂直领域的客户赋能，形成领先的场景化经验积累和优质的品牌形象。历经长期与各垂直领域重点客户的紧密合作，公司通过大量场景数据训练不断优化算法平台，培育出针对不同行业特有的数据分析和应用能力，积累了对行业的深度理解和核心服务能力，建立了较高的业务壁垒。

业务方面，通过多年技术积累和业务深耕，公司在智慧金融、智慧治理、智慧出行、智慧商业、数字城市、泛 AI 等领域已逐步实现成熟落地应用。

智慧金融领域：已覆盖六大国有银行在内超过 100 家金融机构。报告期内，公司增厚了解决方案能力，解决方案覆盖向银行、保险、证券等金融机构的业务渗透进

一步增强；报告期内，公司作为通过中国金融认证中心(CFCA)多方安全计算金融应用测评的5家企业之一，并受邀参与了多项标准、规范的制定。

智慧治理领域：已服务于全国30个省级行政区政法、学校、景区等多类型应用场景；

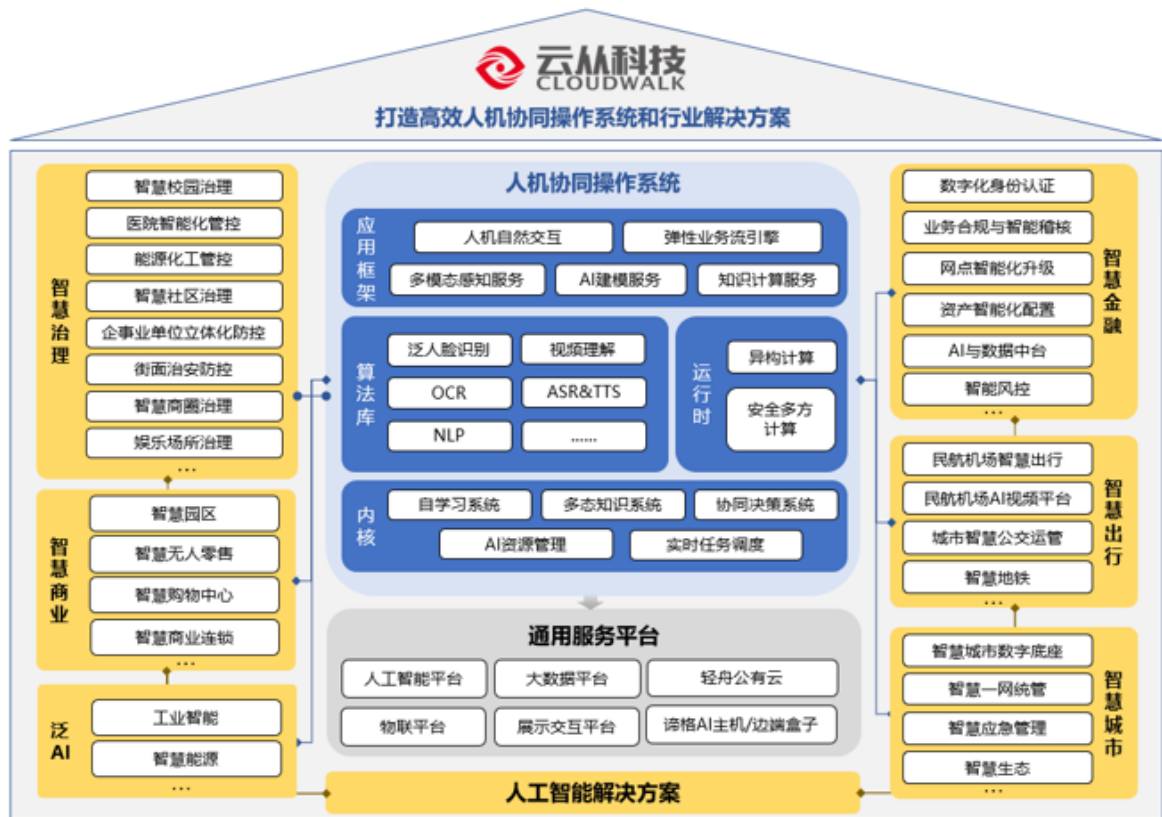
智慧出行领域：已在包括中国十大机场在内的上百座民用枢纽机场部署上线。报告期内，公司智慧出行方案进一步拓宽，如机场解决方案地图较之从前有了根本性变化，已经形成相对全面并渗透到机场生产环节的方案和产品；

数字城市领域：已在广州、四川、湖南等多地建设“数字基座”标杆项目。报告期内，公司加强数字城市销售队伍建设，实现对全国约60%地级市的覆盖，基于较为完备的数字城市解决方案/产品群，将数字城市解决方案/产品向更多区域进行复制推广；

AIGC领域：报告期内，公司着力打造AI驱动的虚拟数字人，构建自身虚拟数字人方向的核心技术和产品，从而把握住虚拟直播、虚拟客服、动画游戏等新场景带来的商业机会。

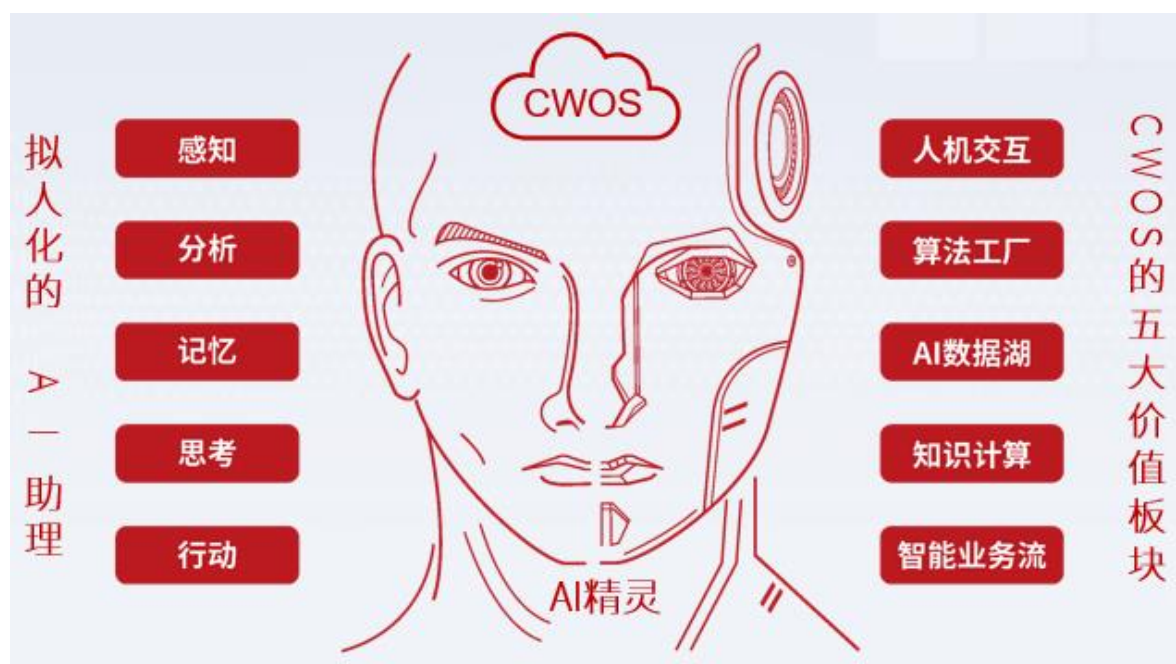
二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况



公司自成立以来始终专注于提供高效人机协同操作系统和行业解决方案，致力于助推人工智能产业化进程和各行业智慧化转型升级。公司一方面凭借着自主研发的人工智能核心技术打造了人机协同操作系统，通过对业务数据、硬件设备和软件应用的全面连接，把握人工智能生态的核心入口，为客户提供信息化、数字化和智能化的人工智能服务；另一方面，公司基于人机协同操作系统，赋能智慧金融、智慧治理、智慧出行、智慧商业、数字城市、泛 AI 等应用场景，为更广泛的客户群体提供以人工智能技术为核心的行业解决方案。

1. 人机协同操作系统



公司向客户提供自主研发的基础操作系统、基于人机协同操作系统的应用产品和核心组件以及技术服务。同时，公司推出轻量化且功能全面的基于人机协同操作系统的通用服务平台引入生态伙伴共同开发 AI 应用及配套 SaaS 服务。

从系统构成看，云从人机协同操作系统是公司立足云从人机协同理念，自主研发的集合人工智能应用设计、开发、训练、运行和管理而构建的智能操作系统，包含了 AIoT 设备管理、算力和资源管理、人工智能算法和引擎、人机协同感知 API、AI 模型训练学习、开发工具与 API 服务、AI 数据湖分析、AI 业务流程引擎和知识决策系统等核心模块，通过建立数据接入、云边端一体协同计算、高性能文件存储、实时任务调度等基础能力，实现 AI 能力的自动部署、监控和边端感知设备控制。

从产品功能看，云从人机协同操作系统结合了多模态感知数据及业务数据的推理和决策，通过底层 AI 业务流程引擎和知识决策系统，深入行业应用场景对业务流

程各个节点进行智能化改造，优化人机交互体验，提升业务流程执行效率。同时，伴随各类业务流程数据的持续沉淀，对人机协同操作系统的反馈、训练和提升，使人机协同操作系统的知识决策系统逐渐具有创造性解决问题的能力。

从产品分类看，云从人机协同操作系统一方面包括根据不同应用场景客户需求提供的多种人机协同应用产品和整体操作系统，服务于客户单点业务效能提升和整体业务场景智能化升级；另一方面也包括轻量化且功能全面的“轻舟平台”（即通用服务平台），通过开放式地引入生态伙伴共同开发 AI 应用及配套 SaaS 服务，使人工智能服务惠及更广泛的各行业客户。

2. 人工智能解决方案

公司提供解决特定行业客户业务问题的智能化升级解决方案。人工智能解决方案会将人机协同操作系统作为方案架构的核心组成部分，充分发挥操作系统提供的 AI 能力，再结合智能 AIoT 设备和第三方软硬件产品等为客户解决特定行业问题。

2.1 智慧金融领域

公司人工智能解决方案提供方主要为金融机构客户提供数字化身份认证及生物特征识别、业务合规与智能稽查、AI 与数据中台、信贷风险管理等场景的解决方案。

报告期内新增代表性解决智慧金融解决方案如下：

2.1.1 云之盾金融 AI 反欺诈解决方案，是云从科技新一代活体安全产品，通过整合移动端安全核验、后端防 hack 算法、业务安全策略，帮助客户建立多层次防护体系，提升安全水平，2022 年在中国银行、中国建设银行、农业银行、张家口银行、中信银行等国有大行和城商行、股份制银行上线部署，防攻击效果得到客户广泛认可。

2.1.2 数字员工解决方案，为金融客户提供基于企业微信，结合 AI 及机器自动化将公域流量向私域流量转化，并实现客户差异化、精准化、智能化的持续营销管理平台，解决客户营销人员不足、产品同质化和信息不对称等问题，打通线上线下营销渠道。

2.1.3 双录质检，为金融客户提供一站式音视频生态系统解决方案，通过音视频中台、AI 能力、视频客服、智能质检等核心能力并配合硬件设备助力金融、保险等泛金融企业安全、合规、高效的进行临柜及远程经营。方案已覆盖多家城商行银行客户，及西南证券等券商客户。



2.2 智慧治理领域

公司为公安、政法、交通、应急、文教卫、社区园区等政府和大型企事业客户提供可闭环的业务应用产品和解决方案，提升政府和企事业的智慧化治理水平和效率。

报告期内新增代表性解决智慧治理解决方案如下：

2.2.1 智慧工地解决方案：依托物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术在建筑领域的融合应用，对施工人员出入通行、穿戴服装、施工安全操作等与安全生产和环境生态相关的场景进行智能化管理监控及可视化管理，工地情况及建设进度一目了然，异常情况报警推送，全面提升建筑工地施工安全防范水平。

2.2.2 智慧应急解决方案：构建以 CWOS 为核心，输出“能感知、会分析、可记忆、善思考、有行动”的系统能力。通过安全防范、监管执法、监测预警、联合智慧数据的全融合，铸就智慧应急数字底座，构建“知、析、存、思、动”的智慧应急平台。该方案在成都天府新区防汛等场景成功应用落地，建立标杆。

2.2.3 数字城市领域：公司以智慧城市数字底座为基础，面向政府、企业、百姓三类用户，提供民生服务、城市管理、产业发展三大类服务，具体包括但不限于城市一网统管、智慧社区（如智慧社区环保算法服务，基于深度学习的 AI 算法实现垃圾分类投放督导闭环）、应急指挥、智慧生态管理、智慧政务、智慧校园等场景。



2.3 智慧出行领域

人工智能解决方案的主要应用场景以机场、航空公司作为切入口，探索“空陆联运”，联动客运公交、地铁、高铁、高速，逐渐实现对城市内部轨交、公交及城市间交通运输的覆盖。主要产品类别包括民航机场 AI 视频平台、民航机场智慧运行、城市智慧公交运营管理、智慧地铁运营管理等解决方案。

报告期内新增代表性解决智慧出行解决方案如下：

2.3.1 航站楼视频感知解决方案，为机场客户搭建视频智能感知系统，基于计算机视觉对航站楼内人员进行结构化感知，实现旅客定位、轨迹还原、人群密度分析、安检排队、异常行为告警、仿真预测等一系列功能，提升机场的安全管理能力。在芒市、呼和浩特机场进行方案验证工作，取得较好的实际效果。

2.3.2 地铁视频监控智能化方案，为地铁行业客户提供视云数据管理平台产品及视图云存储产品，提供视频解析（含全结构化、行为、长尾等算法）能力授权，提供地铁行业场景应用功能并支持个性化需求定制服务。



2.4 智慧商业领域

主要围绕商业地产、智慧无人零售的各类线下消费场景，例如购物中心、连锁门店、百货商超、工业园区等。主要产品为智慧园区、智慧无人零售、智慧购物中心、智慧商业连锁等解决方案。以智能货柜解决方案为例，为零食品牌商或运营商提供基于视觉 AI 的新型无人布货销售渠道，在大大降低商品销售渠道成本的同时，提升商品市场覆盖度，帮助客户实现经济收益。



2.5 泛 AI 领域

公司积极探索新的行业，基于人机系统操作系统强大的 AI 能力，赋能不同行业的智慧化转型。2022 年，公司初步进行了工业智能、能源等行业的探索，基于行业特性研发出智慧工业数字人、智慧矿山等解决方案，为公司业务长期发展做长远布局。

（二） 主要经营模式

1. 研发模式

公司技术研发主要由技术中台（感知研究院、数据研究院、AI 平台中心和硬件产品部）负责执行，前台业务线的下属产品和解决方案部在产品的设计开发方面提供行业经验和技术支持。技术中台重点推进算法引擎、大数据分析技术、人机协同操作系统和 AIoT 设备及模组研发。产品和解决方案部主要基于云从人机协同操作系统针对金融服务、城市治理、交通出行、商业零售等应用场景进行具体产品的定制化设计开发，打造契合客户具体场景需求的解决方案。

2. 生产模式

2.1 人机协同操作系统服务模式

公司根据合同约定向客户交付基础操作系统、应用产品和核心组件或向客户提供相关技术服务。部分项目根据客户要求需进行定制化开发，公司按需定制开发人机协同操作系统及应用产品，同时根据客户需求的不同，会将部分非人机协同操作系统相关技术的配套系统功能委托给独立软件开发商等行业生态伙伴进行定制开发或向独立软件开发商采购配套软件产品。

2.2 人工智能解决方案服务模式

公司的人工智能解决方案业务包含方案设计和规模销售两个阶段：

（1）方案设计阶段：公司通过行业研究并结合 AI 技术难度与应用成熟度聚焦行业客户智能化转型的重点需求，将自主研发的人机协同操作系统及应用软件、智能 AIoT 设备和服务器等第三方软硬件进行系统性的适配与产品/系统测试，形成行业解决方案的初步框架，并经与行业客户沟通和实验性交付部署，验证并优化解决方案，进而通过多个典型项目打磨，逐步形成行业标准化解决方案。

（2）规模销售阶段：公司基于已积累的行业经验，以行业标准化解决方案为核心，针对不同行业客户需求进行软硬件功能的定制化开发，并提供与客户现有系统对接开发等技术服务，形成适配客户的解决方案。

2.3 销售模式

公司产品和服务的销售采用直销与经销相结合的模式：

(1) 直销模式：对政府、公安、银行、机场以及其他大型企业等政企客户以及直接面对中大型终端客户的厂商或集成商，公司一般采用直销的方式，通过招标或竞争性谈判等方式取得相关项目，与客户直接签订合同，安排专门的销售及技术团队为其服务。

(2) 经销模式：公司存在极少量客户采用经销模式，经销模式下，公司的直接客户为经销商，由经销商向终端客户或集成商进行销售。

2.4 盈利模式

公司基于自主研发的人工智能技术，为政府、公安、银行、机场以及其他大型企业等政企客户和直接面对中大型终端客户的厂商或集成商提供人机协同操作系统和应用软件以及人工智能解决方案，从而获得销售收入。

2.5 采购模式

公司采购内容主要分为非生产性物资和生产性物资：

(1) 非生产性物资主要为公司日常办公和研发过程中所需的服务器、办公电脑等相关硬件设备和部分外包服务以及办公用品，主要用于公司日常办公和技术研发等；

(2) 生产性物资主要为各类软硬件设备，主要用于解决方案项目交付。主要包括两类：一类为向合作供应商采购智能摄像头、刷脸 PAD 等公司自主研发的 AIoT 设备；另一类为解决方案业务项目交付中所需的服务器等第三方软硬件产品。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据中国证监会上市公司行业分类结果，公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”。同时根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业-人工智能-人工智能软件开发（1.5.1）/人工智能系统服务（1.5.3）”。

1.1 行业的发展阶段、基本特点

近年来，中国人工智能产业处于高速建设阶段，核心产业规模呈现爆发式增长。根据中国信通院预计，2022 年中国人工智能核心产业规模达到 5,080 亿元，同比增

速为 18%。目前，中国人工智能产业模式探索已基本完成，产业焦点从技术研发转向各行业多元化场景应用落地。未来随着新兴技术逐渐成熟应用并形成协同效应，更多的创新应用将成为可能，中国人工智能产业将迎来新一轮的增长点。根据中国电子信息产业发展研究院预测，2026 年，中国人工智能核心产业规模将超过 6,000 亿元。

1.1.1 智慧金融领域

人工智能解决方案提供方主要为金融机构客户提供数字化身份认证及生物特征识别、智慧网点数字化运营管理、刷脸支付、信贷风险管理等场景的解决方案。根据深圳市中研普华管理咨询有限公司的咨询报告，《2021-2025 年中国智慧金融行业发展态势与前景展望研究报告》，预计 2023-2025 年复合年增长率为 18.1%，到 2025 年金融科技市场整体规模将超过 8,900 亿元。

1.1.2 智慧治理领域

人工智能解决方案提供方主要服务公安、政法、交通、应急、文教卫、社区园区等政府和大型企事业客户。根据中商产业研究院分析，中国智能安防软硬件市场规模在 2022 年达到 616 亿元，2023 年预计达到 728 亿元，实现增速 18%，在 2025 年预计整体智能安防软硬件市场规模达到 913 亿元。

1.1.3 智慧出行领域

人工智能解决方案的主要应用场景以机场、航空公司作为切入口，探索“空陆联运”，联动客运公交、地铁、高铁、高速，逐渐实现对城市内部轨交、公交及城市间交通运输的覆盖。根据艾媒咨询数据显示，2022 年中国智慧交通市场规模预计达到 3,520 亿元，到 2023 年预计整个市场为 4,367 亿元，增速高达 24%。

1.1.4 智慧商业领域

主要围绕商业地产、智慧无人零售的各类线下消费场景，例如购物中心、连锁门店、百货商超、工业园区等提供各类人工智能解决方案。根据艾瑞咨询的研究，智慧商业 SaaS 市场规模，经历了 2020 年的宏观经济波动影响，2021 年市场增速相比 2019 年放缓，增速为 29.8%，其背后原因主要是市场已初具规模，未来将保持近 30%的增速稳步发展。2021 年市场规模为 213 亿，预计 2024 年达到 465 亿。

1.1.5 数字城市领域

以智慧城市数字底座为基础，面向政府、企业、百姓三类用户，提供民生服务、城市管理、产业发展三大类服务。根据国际数据公司 (IDC) 发布的《全球半年度智慧

城市支出指南》显示，2022 年预计中国智慧城市支出市场总规模在 2353 亿元人民币，占全球总市场的 20%以上，预计 2023 年中国智慧城市支出达到 2,674 亿元，增速为 14%。

1.2 主要技术门槛

人工智能行业在人工智能平台、人工智能行业解决方案均具有较高的技术门槛。

1.2.1 人工智能平台

人工智能平台指为研发或应用人工智能技术而构建的一套软硬件环境，通常涉及算力、算法、数据、知识等一个或多个要素。人工智能平台是人工智能产业规模化发展的关键领域之一。

深度学习框架是一种帮助人们更容易、更快速的构建和使用深度学习模型的工具，由于 GPT-3 等模型的引领，超大规模模型的训练能力也将成为深度学习框架构建竞争门槛的关键点。算力算法平台通常以开源软件为基础研发，包含算力资源调度引擎、算法仓库和配套的数据平台，可以完成 AI 算法从处理数据原料到部署算法服务的全生命周期管理。知识中台着眼于将 AI 技术从感知、认知深度拓展到复杂决策环节，形成客户业务价值的闭环。

根据人工智能平台领域产品类别和技术特点，云从人机协同操作系统属于算力算法平台和知识中台相结合的产品。公司的技术储备集中在感知和认知领域，具备构建有竞争力的算力算法平台的能力；而行业经验的积累为发展认知和决策智能进而构建知识中台奠定良好基础。因此，公司选择发展将算力算法平台和知识中台相结合的人机协同操作系统，努力形成感知、认知、决策的技术闭环，为客户解决复杂业务问题提供有力支持。

1.2.2 行业解决方案

在智慧金融、智慧治理、智慧出行、智慧商业、数字城市、泛 AI 等领域，行业客户在智能化升级方面要求解决方案提供商具备较强的 AI 技术能力和行业应用场景的深刻理解，能够提供更具有前瞻性和性价比更优的综合方案。综合来看，人工智能解决方案在海量数据智能解析及数据治理、知识计算及智能服务、嵌入业务运营的数字化身份认证等方面具有技术门槛。

数据智能解析及数据治理的主流技术包括人脸识别、全量视频结构化、自然语言理解、OCR 等技术，技术重点在于如何实现全链路（数据汇集/清洗/转换/标签计算）的高效处理、混合存储、检索查询，相关技术的识别效率以及在具体场景的实

战效果是主流 AI 厂商技术实力比拼的重点。目前，行业客户需求已经从最初的“数据可被解析”逐步发展成了“数据准确解析+数据可治理”，对解决方案供应商提出了较高要求。

知识计算及智能服务的重点在于将海量的结构化数据通过实体抽象以及概念提取转化为知识。需要运用 AI 技术将感知、视图、业务数据进行深度融合，并基于海量数据训练和机器学习方法，为客户提供面向行业的知识推理和知识建模能力，有效挖掘数据价值，提供决策支持和智能服务。知识计算容量和推理建模智能化程度是技术竞争重点。

数字化身份认证需要针对客户在业务运营流程中嵌入人脸比对、活体检测、OCR 识别、语音识别等多元数字化身份认证手段的需求，由于涉及到不同行业客户的关键业务流程，对于算法识别的精准度、软件开发性能及处理效率、对多渠道多设备的兼容性及安全性、对于客户内部系统架构的熟悉程度等方面都有较高要求。

公司人工智能行业解决方案，具备业界领先的视图感知数据分析能力，面向行业的知识存储、建模和推理应用等知识计算能力，针对不同业务场景形成快速技术创新与通用解决方案的能力，为行业客户提供可闭环的业务应用产品和解决方案，带来极大的效率提升。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

2.1 人机协同操作系统

人机协同操作系统从行业属性上属于人工智能平台领域。目前人工智能平台领域形成了丰富的产品形态，如人工智能芯片平台、深度学习框架、AIoT 操作系统、算法算力平台、知识中台、自动驾驶平台、机器人开发平台等。人工智能企业根据自身技术积累和发展战略选择的人工智能平台发展路径存在差异。

根据人工智能平台领域产品类别和技术特点，公司人机协同操作系统属于算力算法平台和知识中台相结合的产品，支持主流的多个深度学习框架。感知智能、认知智能和决策智能相结合，帮助用户系统性的解决更复杂的业务问题，是人工智能行业发展最重要的趋势之一。

2.2 人工智能解决方案

2.2.1 智慧金融

智慧金融领域，公司智慧金融解决方案将相关算法能力落地为技术平台，持续推进创新技术到工程化产品的转化，通过不断的技术创新来形成技术壁垒，并尝试

针对不同业务场景形成通用解决方案，通过标准化方式提高交付效率。公司智慧金融解决方案于 2022 年度获得艾媒咨询颁发的“中国信创产业拳头奖——最佳操作系统品牌”、第三届中国零售金融发展峰会颁发的“2022 银行科技服务商 TOP30”、OFweek 维科网&人工智能网颁发的“维科杯·OFweek2022 第七届人工智能行业最佳赋能 AI 解决方案奖——齐鲁银行 AI 中台”、金融界颁发的“2022 金融界“金智奖”数字化创新实践奖”等荣誉。

2.2.2 智慧治理

智慧治理领域，公司智慧治理解决方案具备安全高效的海量异构智能设备的数据接入、联网和存储能力，业界领先的视图感知数据分析能力，面向行业的知识存储、建模和推理应用等知识计算能力，为行业客户提供可闭环的业务应用产品和解决方案，提升政府和企事业单位的智慧化治理水平和效率。公司智慧治理解决方案在 2022 年度获得北京安全防范行业协会颁发的“‘首安杯’2021 年北京安防优秀应用品牌奖”、CPS 中安网颁发的“荣耀安防技术创新奖——人脸人体聚类研究与应用”等荣誉。

2.2.3 智慧出行

智慧出行领域，公司的解决方案基于人脸识别、视频结构化、行为动作分析、物体识别、飞行器识别、NLP、物联网等技术，实现对出行领域的场站服务资源、交通工具运行状态的全域感知认知，通过大数据、知识图谱、深度学习等技术实现决策闭环，在具体出行业务场景实现技术赋能，实现交通出行在安全管控、生产运营、旅客服务三大方向上的效率最大化。

2.2.4 智慧商业

智慧商业领域，公司的优势在于算法技术上的领先优势和储备，以及金融、治理、交通等行业经验的积累。公司充分考虑自身技术和客户积累，兼顾长期战略价值和短期风险控制，选择深耕人工智能平台建设和深入行业场景的人工智能解决方案，符合行业发展趋势。

2.2.5 数字城市业务

数字城市领域，公司智慧城市解决方案以城市大脑为核心，将人、环境、资源与产业等多个要素综合融汇，以理念先进、资源集约、平台开放为纲领，基于统一的泛感知、汇数据、智平台的能力，构建智慧城市 4.0 的城市大脑数字底座，打造智慧城市数字化、智能化基础能力，为城市治理创新提供核心引擎，为智慧城市的各

类场景业务应用提供强力支撑。公司智慧城市解决方案在 2022 年度获得 2022 世界人工智能大会颁发的“卓越人工智能引领者奖——2022 年度 SAIL TOP30 榜单——天府新区数字城市项目”、人民网颁发的“第十九届人民匠心奖——匠心服务·天府新区数字城市项目”等荣誉。

2.2.6 泛 AI

泛 AI 领域，云从人工智能解决方案的主要应用场景包括工业智能、能源等，主要产品包括智慧工业数字人解决方案、智慧矿山解决方案等。公司充分发挥自身在人工智能领域积累的深厚优势，将沉淀多年的 AI 核心技术闭环、全面的人机协同解决方案，应用于智能网联汽车场景的开拓。公司以高效人机协同操作系统为核心竞争力，基于“多模态数据感知、多领域知识推理、人机共融共创、数据安全共享”四大核心技术，助力 AI 在不同场景下的快速渗透，提升客户整体业务场景的智能化升级。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

3.1 人工智能操作系统

第一，深度学习框架领域目前已经阶段性的形成了 Google TensorFlow、Facebook PyTorch 两大龙头垄断的局面，框架的易用性和开源生态是下一阶段的发展重点。2022 年底，美国 OpenAI 公司发布的 ChatGPT 人工智能应用程序，其底层技术是通用人工智能大模型，有效解决了当前人工智能边际效用低的难题，大模型催生了人工智能技术和应用的新范式，推动了人工智能进入工业化应用时代。

第二，随着感知智能向认知智能、决策智能的演进，平台将集成更全面的 AI 能力，形成综合性较强的技术闭环，帮助客户更深入的解决业务问题。

第三，在与数据相关的采集与处理、标注与反馈、安全与隐私保护等环节，将逐步形成适用于人工智能领域的工业级标准，并在平台落地实践。

第四，随着算力基础设施技术的发展以及算法生产流程工具的逐步成熟，基于平台研发人工智能应用的门槛、周期和成本持续下降，平台技术的进步成为人工智能领域技术发展的核心推动力。

公司正在研发全新自主的大模型技术，作为人工智能操作系统的重要底层框架。同时，人机协同操作系统逐步从提供单一人脸识别能力，演进成提供较为完整的智能化升级能力，解决客户特定场景下的综合性的业务问题。人机协同操作系统已规

划引入迁移学习、无监督学习、多方安全计算等公司前期有所储备的技术方向，在摆脱数据依赖以及落实隐私保护方面进展迅速。

3.2 行业解决方案

智慧金融领域，金融机构较为青睐兼具自主可控算法、智能硬件以及边云结合设备管理体系及算法自动化升级机制的整体解决方案提供商。

智慧治理领域，面向公安、政府、应急、科教文卫等领域的综合化平台和应用产品通常要求能够融合多维数据，提供多细分场景应用的资源管理、图上作战、智能预警、态势预测、智能搜索、发现推荐、全息档案等服务，并可向行业生态合作伙伴提供标准接口、智能应用、数据分析和数据内容等服务。相关细分市场较为多样导致用户需求差异较大，应用平台需具备弹性灵活的架构，便于横向扩容及轻量化，同时快速响应用户的定制化要求。

智慧出行领域，随着多种类人工智能、大数据等领域技术的成熟，目前人脸识别技术的应用已经成为出行领域的常态，语音交互、物体识别、跨镜追踪、行为动作识别、智能调度等技术也逐步开展试点，并且已经开始出现基于多模态算法技术的行业解决方案。未来随着人工智能技术的不断完善和发展，行业市场空间将保持快速增长；并且会结合自身痛点需求提出各类长尾算法和多模态算法融合的需求，要求厂商更加了解出行场景下的行业知识。

智慧商业领域，近年来，随着计算机识别技术的成熟和商业地产基础设施的完善，大量线下场景希望通过 AI 技术来补齐线下零售数字化管理方式不足的短板。随着技术的不断完善和更广泛的工程化落地，人工智能技术公司和线下零售公司在未来将会持续合作推出更丰富的应用，从成本、效率、体验等多个环节改变线下零售的业务模式，甚至可能会形成更先进的商业模式。

数字城市领域，在新型城镇化建设深入推进、“数字中国”战略持续实施、“双碳”目标加快落实、数字技术与实体经济深度融合、数字化转型全面提速的背景下，我国智慧城市建设未来发展趋势往“智能化、绿色化、场景化”方向演进。

拥有强大创新能力的中国科技领军企业持续加码，通过数字孪生加快智慧城市升级演进、元宇宙探索促进城市空间精细化治理、智能平台与算力中心建设增强城市基础支撑、新兴技术推动生产生活方式绿色智能变革、数字技术融合应用驱动城市场景创新提速，共同迎接中国智慧城市发展新阶段。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

截至报告期末，公司主要核心技术如下表所示：

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
1	多模态混合感知	双层异构人脸识别网络	人脸识别受到光照、角度、年龄等不同因素影响，造成人脸特征由于场景异构而存在比对偏差，通过双层共享神经网络，将不同场景的特征向量融入到同一个空间，降低人脸比对偏差，提升人脸识别精度。	1、双层神经网络：一层针对人脸局部和全局空间区域反复进行特征抽象，另一层负责挖掘以上特征的相互关系，进而精准地融合形成最终的人脸特征； 2、异构数据输入：一层通过卷积和池化抽取语义空间的抽象特征，强调由浅到深的特征抽象；另一层则是对以上特征之间的关系进行建模，强调归纳总结人像固有特征。两层网络从组件和架构上是完全异构的。	自主创新	2014107505045 2017107738782 201410677837X 2016205316768 2016205316787 2019114205495 2019213627495 2020109224588 2020110160483 2020110550380	2016SR197287 2016SR104072 2017SR354461 2017SR360020 2017SR541196 2018SR575877 2019SR0739590 2019SR0476626 2019SR0640854 2019SR0896298 2019SR1061093 2020SR0349221 2020SR0356680 2020SR0597995 2020SR0598003 2020SR0416448 2020SR0882283 2022SR0023369 2022SR0207424 2022SR0843058 2022SR0843050 2022SR0459456	操作系统应用产品：智能云平台、视图汇聚分析平台、云从科技集成生物识别系统。 AIoT 设备：天官人脸识别终端、智能抓拍相机、天官视频人脸门控机、盘古智能相机、智能抓拍相机。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
							2022SR1392648 2022SR1393599 2022SR1409909	
2	多模态混合感知	2D-3D混合人脸识别	通过结合2D的纹理特征以及3D的形状特征，更准确的为人脸特征建模，提高人脸识别的精度，降低误识率。	2D-3D 特征空间：自主研发的PRNet方法，通过在uv空间构建人脸的3Duv图，同时对单张静态的2D人脸图像进行精准3D重建，使得2D人脸图像可以和结构光等专用设备采集的3D人脸进行精确匹配。	自主创新	2017103751311 2018107076902 2018103426184 2018112147768	2015SR161207 2016SR197307 2017SR385003 2019SR0739590 2019SR0734710 2019SR0734702 2019SR1240250 2019SR1237081 2019SR0642287 2020SR0316864 2020SR0882283 2022SR1309172 2022SR1392653 2022SR1409920 2022SR1409910	操作系统应用产品：云从科技活体检测软件、云从科技集成生物识别系统。 AIoT设备：天官人脸识别终端、人证核验设备、天官视频人脸门控机、比邻星红外双目活体安全模组、如意支付PAD、北极星结构光相机、大角星TOF相机。
3	多模态混合	多粒度行人	根据人体空间结构的信息，利用多粒度分析的模型结构实现对人体全局特征及局部特征的融合，提高人体检索的精度。	1、创新架构：根据行人上下结构化信息特点设计了针对性的多粒度神经网络，配合差异化细节架构与损失函数，可实现对人体全局特征到局部特征的统一提取；	自主创新	201811348058X 2018111390502 2019212184644 2018112698826	2020SR0983700 2019SR0557794 2019SR0483181 2020SR0348906 2020SR0349213	操作系统应用产品：火眼人脸大数据平台、智能云平

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
	感知	重识别网络		<p>2、性能优越：大幅提高行人重识别的性能，在权威数据集上取得了业界领先的结果，首位命中率达到98.63%，平均精度均值达到97.52%；</p> <p>3、算法可落地：该网络架构设计简单高效，速度快，精度高，满足大规模的商业落地的要求；</p> <p>4、普适性强：核心算法具有很强的迁移能力，在车辆、人脸等相似任务上也取得了显著成果。</p>			<p>2020SR0617519</p> <p>2020SR0682593</p> <p>2020SR0757461</p> <p>2022SR1393587</p> <p>2022SR1392437</p> <p>2022SR1393599</p>	台、智能安防管理系统。
4	多模态混合感知	开放版式票据识别系统	通过对预训练模型迁移学习的方式，降低不同票据字体差异的影响，同时建立票据训练“所标即所得”的自动化流程，降低不同票据版式的定制化成本，并自动进行语义结构化，降低票据识别的成本及门槛。	<p>1、模拟数据生成：归纳现有的字体种类，通过分类及图像变换的方式自动生成目标字体的训练数据；</p> <p>2、训练模型：通过融合 240 多种字体的训练数据，训练效果好的预训练模型；</p> <p>3、所标即所得的检测：通过少量的标注，在预训练模型的基础上迅速定位感兴趣的字段位置；</p> <p>4、自动语义结构化：通过增量学习自动识别文字，通过 NLP 自动解析成结构化字段。</p>	自主创新	<p>201610587650X</p> <p>2016109450120</p> <p>2017103751078</p> <p>2021101713773</p>	<p>2016SR364178</p> <p>2017SR355674</p> <p>2017SR378348</p> <p>2019SR0476626</p> <p>2019SR1061239</p> <p>2020SR0348906</p> <p>2020SR0345827</p> <p>2020SR0349001</p> <p>2020SR0348989</p> <p>2020SR0345818</p> <p>2022SR0894630</p> <p>2022SR0925979</p> <p>2022SR0894628</p> <p>2022SR1393588</p> <p>2022SR1392651</p>	操作系统应用产品：智能云平台、视图汇聚分析平台、云从科技 OCR 识别软件。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
							2022SR1392650 2022SR1411149 2022SR1411036 2022SR1411038 2022SR1411037 2022SR1409913 2022SR1409912 2022SR1409908	
5	多模态混合感知	增量结构化解析网络	通过共享主干网络的方式，降低识别人体/车辆不同属性的计算量，同时通过注意力模型聚焦局部特征的提取，可快速拓展属性识别的种类。	1、共享主干网络，结构化属性扩展：通过共享主干特征的方式提升训练及推理效率，并可动态的支持新的结构化属性，并且不影响现有的属性的效果； 2、注意力模型：通过注意力模型及不同属性的相互验证提升属性的效果。	自主创新	2016109529202 2018112954235	2016SR347155 2016SR354065 2022SR0853073 2016SR360879 2019SR0281195 2019SR0739590 2019SR0476626 2019SR1005070 2020SR0983693 2020SR0882283 2020SR1501173 2021SR0125485	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、视图汇聚分析平台。
6	多模态混合	自生成对抗活	为了提升活体检测对不同攻击的泛化性能，通过对抗攻击的方式不断探索模拟新的攻击方式，并优化防守检测的特征，提升活体检测的安全性及用户体验。	1、活体检测场景泛化性：该技术具有很强的场景泛化能力，能够基于可见光图片、红外图片、深度图片进行人脸活体检测及属性分析，支持各种前端摄像头设备；	自主创新	201710160685X 2019211784985 2019211779224 2019222330331 2019211784805 2019110314652	2017SR067793 2017SR353710 2017SR355036 2017SR360453 2017SR360467 2019SR1232871	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、云从科技活体检测软件。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
	感知	体检测网络		<p>2、安全性：算法准确率高，在正常、极端光照下，真人通过率达到99%，防攻击能力在99.9%以上，能够抵御照片、面具、视频翻拍、头模等各种攻击类型；</p> <p>3、响应时间：能够实现毫秒级的活体结果反馈，对摄像头捕捉到的人脸进行实时活体属性分析；</p> <p>4、用户体验：同时支持配合式和非配合式的活体检测方式；</p> <p>5、平台兼容性：部署成本低，兼容手机移动端、边缘计算盒子、普通PC机、云端服务器等各种硬件平台。</p>		2019110314987 2019108729012	2019SR0734695 2019SR0735147 2019SR0739590 2019SR0734702 2019SR0734710 2019SR1240250 2019SR1237081 2020SR0353475 2020SR0353487 2020SR0353481 2020SR0882283	AIoT 设备：如意支付 PAD、北极星结构光相机。
7	多模态混合感知	多模态信号感知设备	通过视觉检测的方式辅助语音的声源定位及唤醒，更好的获取高质量的语音信号，降低噪声对后端语音识别的影响，提升识别精度。	<p>1、多模态数据采集：视觉部分集成3D结构光活体检测技术，可在100ms内快速识别，真人通过率超过99.9%，防攻击能力2D99.999%，3D99.9%；音频采集涵盖波束形成、声源测向、语音活体检测等多重算法；</p> <p>2、多模态数据增强：涵盖去混响、回声消除、降噪等多重算法，支持双讲场景，语音活动检测算法准确率达到98%；</p>	自主创新	2015101788986 2016211727546 2019109779150 2021101642941 2021100496952 2020112614616	2016SR106359 2016SR106643 2019SR0720380 2019SR1204990 2019SR0740430 2019SR0734718 2020SR0816461 2020SR0983707 2020SR0985404 2022SR0887164 2022SR0894659 2022SR1455487	AIoT 设备：智慧航显。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
				3、视觉-语音相互辅助：结合人脸识别和语音技术，身份验证准确率可以达到 99.9%以上。				
8	多模态混合感知	多因子生物认证技术	每一种生物特征都有它的强项和弱项，通过多因子的方式进一步提升生物识别认证的精度。	多因子生物识别：通过人脸识别+声纹识别、人脸识别+指静脉识别等多种不同的生物特征识别方法叠加进行多因子校验，提升认证的准确率，并可以开放集成更多的生物识别技术。	自主创新	2018112921424 2019211784595 2019211784260 2019214594164 2019108729012	2016SR357425 2016SR104758 2016SR041982 2016SR106359 2016SR106643 2016SR106633 2017SR354230 2019SR0740430 2019SR0734718 2019SR1205085 2020SR0983707 2020SR0816461 2020SR0882283 2022SR1409910 2022SR1455486	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、商业慧眼平台。 AIoT 设备：如意支付 PAD。
9	动态异构理解	动态注意力预测	视频数据量非常大，同时帧间存在较多冗余，如果逐帧逐行分析会造成严重浪费，通过时空注意力模型快速定位感兴趣区域及时间段，并着重分析该感兴趣区域，能极大提升视频分析的效率，减少资源浪费。	1、场景自理解：自动识别视频内容的场景，根据不同的场景分类设置不同的策略； 2、空间注意力预测：通过多模态注意力模型预测空间中最感兴趣的区域； 3、时间注意力预测：通过多维度数据建模预测时间注意力；	自主创新	2016205246695 2019114118162 2018112698826 2021103823689	2016SR182399 2016SR360618 2017SR390791 2019SR1197964 2020SR0407702 2020SR0983723 2020SR0289232 2020SR0289230	操作系统应用产品：云从科技 OCR 识别软件、火眼人脸大数据平台。 AIoT 设备：智慧航显。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
				4、目标注意力预测：通过专家知识及场景分析预测不同目标的关注度。			2022SR1393588 2022SR1392651 2022SR1392650 2022SR1411149 2022SR1411036 2022SR1411038 2022SR1409913 2022SR1409912 2022SR1409908	
10	动态异构理解	多信道行为识别系统	人体的动作行为是一个时间与空间相联系的状态，通过融合时间上的前后依赖及空间上的相互关系，可更准确的识别行为。通过自动建模平台解决了行为的多样性问题，同时可以快速的建模动作行为，降低生产成本。	1、多信息融合识别：自主研发的多信道行为系统可融合图片、视频、语音等多种形式的信息进行综合识别，实现对多种形式的人体行为识别与综合视频内容理解； 2、性能高：错综复杂的系统经过算法与工程的优化后，可实现实时的高精度的行为识别； 3、支持种类多样：能够支持各类应用场景上百种行为识别； 4、人物场综合认知：支持人、物、场等多种对象在空间与时间上的复杂交互与综合认知； 5、支持快速定制：基于 AI 自动建模平台，可实现针对特定客户高度定制的行为识别的任务，相比专家	自主创新	201420509667X 2016207873041 2016205244238 2018112687253 2018203909679 2021100234199 2021106938006	2016SR354067 2016SR357429 2019SR0752817 2019SR1193406 2022SR1393587 2022SR1392653 2022SR1392431 2022SR1392425	操作系统应用产品：火眼人脸大数据平台、云从科技集成生物识别系统。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
				建模，缩短了项目实施时间并大幅减少实施成本。				
11	动态异构理解	多模态人机对话	通过视觉和语音多维度信息的融合，自然的“察言观色”，更好的理解与客户对话的背景和意图，之后通过融合专家知识给客户提供专业的建议与服务。	1、视觉-语音混合增强：通过视觉检测定位辅助麦克风阵列进行声源定位及增强； 2、多维度信息理解：通过视觉场景识别、属性识别、语音识别综合进行对话状态判定； 3、专家知识融合：融合专家经验进行对话生成。	自主创新	2019109779112 2021100496952 2021101713773 2020112614616	2019SR1205085 2019SR0739590 2020SR0324897 2020SR0882283 2022SR1392437 2022SR1392431 2022SR1393600	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、智能安防管理系统。 AIoT 设备：智慧航显。
12	人机协同决策	专家知识服务平台	自动融合感知数据与业务数据，通过知识抽取及关系抽取的方法自动从业务数据中抽取命名实体及关系，并结合感知数据的理解建立人物关系图谱，物体所属关系等，为决策提供数据的查询支撑。	1、专家知识图谱：通过自然语言理解技术及行业领域知识建立专家知识图谱； 2、人物关系图谱：结合自然语言理解技术、视觉感知技术及行业领域知识，建立线上线下人物关系图谱； 3、知识图谱查询：提供高效、方便的接口实现对各种知识图谱、关系图谱的快速查询。	自主创新	2018113067031 2020102909832 2021100496952	2017SR360020 2018SR087949 2019SR0919299 2019SR1005070 2020SR0312428 2020SR0348906 2020SR0312293 2020SR1503078 2021SR0125525 2022SR0894629 2022SR1393571	操作系统应用产品：火眼人脸大数据平台。 AIoT 设备：智慧航显。
13	全链 AI 建模	基于聚类的	数据标注非常耗费资源，同时人脸识别的标注存在大量不确定性，人眼已经无法准确的区分出人的身份，通过结合视频中的时空关系和跨摄像头的聚类，可以自动为每个	1、无监督训练：利用无标签的数据（如抓拍图或视频）实现自主学习，提升人脸识别算法的性能； 2、结合时空信息聚类：基于小型化的表征模型和运动估计模型，跟	自主创新	2016105041280 202011488380X 2020114060075	2015SR156918 2017SR393596 2017SR398198 2019SR0919299 2019SR1005070	操作系统应用产品：动态人脸识别系统、商业慧眼平台。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
	平台	无监督训练	人生成 ID 作为训练监督信号，同时通过噪声抑制的训练方式解决聚类带来的标注不准的问题，减少了数据标注成本。	踪视频中的人物运动轨迹，并采用基于图神经网络的超大规模人脸聚类算法，合并因遮挡或交叉形成的轨迹片段，建立起“一人一档”的训练数据； 3、有噪声数据训练：由于聚类质量可靠稳定，可用于训练和提升人脸识别模型。性能提升后的模型，反馈到跟踪模块和聚类模块，进一步提升跟踪和聚类性能。			2020SR0312428 2020SR0312293 2020SR0670250 2020SR0682005 2020SR0682600	
14	全链 AI 建模平台	基于主动学习的数据标注闭环	样本标注由于样本冗余等因素导致非常耗费资源，通过主动学习自动发现最有价值的样本，并优先标注这些对学习有帮助的样本，可以降低标注成本，提升训练的速度。	1、完整数据标注闭环系统：自主研发深度学习模型、主动学习模型、样本评估排序、标注平台等核心模块，通过主动学习算法计算出最有价值的样本进行标注，在保证模型训练效果的前提下，大幅度降低数据标注量； 2、主动学习选择样本：算法可分析出未标注样本的不确定性和代表性，在实际场景模型部署的过程中，可从业务方海量未标注图片中分析出有价值的样本，实现少量标注样本就可以训练出满足特定业务场景的个性化模型。	自主创新	201811306703.1	2017SR360020 2018SR087949 2019SR0919299 2019SR1005070 2020SR0312428 2020SR0312293 2020SR0348906 2020SR1503078 2021SR0125526 2022SR0843038 2022SR1457948	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、智能云平台、商业慧眼平台。
15	全链	正例	大量训练任务存在训练样本不均衡的状况，即绝大多数均为正常样	1、解决样本严重不均衡：通过拟合正样本分布来解决分类问题，应	自主	2021101956582	2019SR0919299 2019SR1005070	操作系统应用产品：云从科

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
	AI建模平台	- 无标注学习	本、异常样本极少出现。为了检测异常样本，借鉴判别对抗网络的思路，通过分类器和判别器相互博弈去逼近理想的贝叶斯分类器，降低业务上对训练数据的依赖。	对金融风控等场景下正负样本比例不均衡、某一类样本标注成本较大或者较难获得的困难； 2、判别对抗网络：提出了全新的基于判别对抗网络来解决一般数据分布条件下的正例-无标注学习问题。以分类器识别未标注数据中真正的正负数据，通过分类器和判别器相互博弈训练，最小化被标注的正数据分布和被分类器识别的正数据分布之间的距离去逼近理想的贝叶斯分类器。	创新		2020SR0312428 2020SR0312293 2022SR1457948 2022SR0023369	技集成生物识别系统、智能云平台、商业慧眼平台。
16	全链AI建模平台	自动特征生成	特征生成是数据处理与分类的基础，自动特征生成可以快速高效的从海量日志数据中提取特征，降低人工成本，提升特征生成效率。	自动特征生成：自动特征生成可实现一（用户）对多（行为）的行为记录表等常见原始日志型数据的特征生成，并最终聚合到用户维度，大幅提升数据特征生成效率。	自主创新	201811348058X 2018112698826	2016SR347140 2019SR0157218 2019SR0755149 2019SR1005070 2019SR0557794 2019SR0483181 2020SR0983700 2020SR0348906 2020SR0349213 2020SR0617519 2022SR1393597 2022SR1409919	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、智能云平台、商业慧眼平台。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
17	全链 AI 建模平台	智能评分卡	通过端到端的自动化建模算法，可以快速完成特征选择和特征分箱，提升业务场景建模效率。	自动评分卡建模：公司自研的端到端的自动化评分卡模型，可自动完成评分卡模型建模过程中的特征选择和特征分箱，提升特定业务场景建模效率和预测效果。	自主创新	2020107503083	2019SR0919299 2019SR1005070 2020SR0312428 2020SR0312293 2020SR0682608 2022SR0302663 2022SR0307348 2022SR0023369 2022SR1393590	操作系统应用产品：云从科技集成生物识别系统、商业慧眼平台。
18	全链 AI 建模平台	AutoML	深度学习的网络结构及超参数的设置对于模型效果至关重要，大量算法工程师的精力都花在调整参数上。AutoML 通过各种优化算法自动在超参空间中寻找最优参数，并集成在分布式训练算法中，大幅提升训练效率，降低训练门槛。	1、自动化水平：该技术实现了算法生产的端到端的自动化，支持数据集构建、数据增强、模型结构设计、训练调参、模型评估各个阶段的自动化； 2、算法种类：该技术支持视觉领域各种算法训练，包含人脸检测、人脸属性、OCR、人脸识别、视频结构化、行人 ReID、物品检测、图片分类等； 3、分布式功能：该技术支持算法生产的分布式训练，可动态扩增和减少计算节点，自动对计算资源进行适配调节； 4、EarlyStop：该技术支持训练过程中对训练进程进行自动估计，判断终止时间，提高资源利用效率；	自主创新	2016109529202 2018112954235 2020109224588 2021100234199 2021101956582	2016SR364178 2016SR197287 2017SR355674 2017SR378348 2019SR0557794 2020SR0682600 2020SR0681402 2020SR0732207 2022SR1393590 2022SR1392437 2022SR1392433 2022SR1392427 2022SR1411040 2022SR1411039 2022SR1409914	操作系统应用产品：动态人脸识别系统、云从科技 OCR 识别软件、云从科技活体检测软件。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
				5、优化算法：该技术支持浮点型、整型、枚举型变量类型的参数优化，能够适应各种类型调参需求。				
19	全链AI建模平台	视觉长尾定制训练平台	视觉场景存在大量的长尾定制任务，需要大量算法工程师投入。通过建立标准化训练平台，打通数据标注、模型训练、模型评估的闭环，并通过在预训练模型上迁移学习的方法，利用 AutoML 自动搜索适合场景的参数，可快速低成本的完成长尾定制任务，降低项目人力成本。	<p>1、数据标注管理：支持图片、视频数据各类数据的交互式智能标注和汇聚存储，具备完善的标注任务管理、分发功能，支持 1000 人同时进行标注；</p> <p>2、数据处理能力：支持单机版/分布式数据处理功能，内置常见数据预处理模块和数据增强模块，支持全自动化生成；</p> <p>3、算法训练能力：支持检测、分类、分割、风格迁移等各种视觉算法任务的自动化训练，集成相关领域算法专家的经验设计，具有 AutoML 自动化建模能力，可以训练运行在各种计算平台的算法模型；</p> <p>4、模型部署测试：支持模型的自动化部署和推理测试，自动进行模型剪枝、量化、格式转换和平台适配。</p>	自主创新	2016109529202 2018112954235 202010945916X 2018112698826 2021103823689	2016SR364178 2016SR197287 2017SR355674 2017SR378348 2019SR0557794 2020SR0682600 2020SR0681402 2020SR0732207 2022SR0843038 2022SR0853073 2022SR0894630 2022SR1393588 2022SR1392651 2022SR1392650 2022SR1392647 2022SR1392427 2022SR1411149 2022SR1411036 2022SR1411040 2022SR1411039 2022SR1411038 2022SR1409914	操作系统应用产品：火眼人脸大数据平台、智能云平台。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
							2022SR1409913 2022SR1409912 2022SR1409908 2022SR1457948	
20	人机协同操作系统	人机协同实时操作系统	人机协同建立了从感知-理解-决策的业务闭环，整套系统涉及到云边端联动，同时管理各个任务的实时调度。通过人机协同操作系统可抽象底层算法实现，为业务提供可扩展的各种应用接口，同时通过实时任务调度高效响应各种应用的执行。	<p>1、实时资源动态调度：系统可应对海量数据接入与调取，根据感知预测动态调用 AI 引擎、切换分析模型，实现在有效资源下实时解析海量数据；</p> <p>2、云边端一体协同计算：系统结合云端全局分析及调度，定制统一数据协议和调用协议，打造协同一体计算，结合边端设备响应快和云端全局分析的能力；</p> <p>3、高性能小文件存储：针对视频、图片等视觉信息开发专用存储功能，支持相关文件在训练过程需要在低延迟的条件下反复读取以及在检索和显示上的快速响应；</p> <p>4、AI 应用商店：打通 AI 模型从训练、发布、调用的闭环，可以根据需求动态下载，启动 AI 应用。</p>	自主创新	2016104606306 2016208014308 201620879342X 2021101713773 2018112698826 2020109224588 2020112614616	2017SR360010 2019SR0281198 2020SR0328435 2020SR0367956 2020SR0367187 2020SR0406388 2020SR0406062 2020SR0406067 2020SR0406486 2020SR0406079 2020SR0406342 2020SR0406337 2020SR0406331 2020SR0406700 2020SR0406423 2020SR0406429 2020SR0406542 2020SR0682694 2020SR0682678 2021SR0125526 2022SR0023369 2022SR1393590	操作系统应用产品：智能云平台、火眼人脸大数据平台、云从科技集成生物识别系统。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
							2022SR1409910	
21	全链AI建模平台	开放集的小样本物体检测与识别	检测识别任务在落地实际场景中面临的一个大的挑战是只有少量的标注数据可以用来训练，同时识别类别又是在使用过程中动态扩充的，这就需要在小样本数据的状态下能及时识别新增类别。	1、无监督聚类预训练：扩充同类应用的无标签数据，并通过无监督聚类的方式生成软标签进行预训练模型的学习； 2、领域融合的学习：扩充的数据与原生数据存在较大的领域差别，直接混合在一起训练会导致效果不佳，通过领域融合迁移的方式消除领域差异，使学习聚焦在本身的特征。	自主创新	2020109450150 202010945916X	2020SR0407697 2020SR0407568 2020SR1514304 2022SR0994810 2022SR1409914	操作系统应用产品：智能云平台、商业慧眼平台。
22	隐私计算	开明隐私计算平台	开明隐私计算平台产品面向业务建模、业务分析人员，旨在提供一套在保护用户隐私和数据安全前提下实现多方协同计算，使数据互联互通产生更大价值的产品方案，保证各方数据不出本地，并通过隐私计算技术，加密交换各方参数，最终得到与各方通过明文计算相一致的结果。实现数据可用不可见、数据	1、大数据接入和计算：支持大数据量元数据接入平台；支持大数据建模和运算； 2、隐私计算+AutoML+自研模型：基于隐私计算和 AutoML 技术，结合自研智能评分卡模型，实现该模型端到端分布式安全自动建模，可一键完成自动特征工程、模型训练、模型评估，保证原始数据安全；	自主创新	2020109224588	2021SR0571878 2022SR1437076	操作系统应用产品：智能云平台、云从科技集成生物识别系统。

序号	技术类别	技术名称	技术内容	技术先进性及其表征	技术来源	相关专利	相关软件著作权	业务应用情况
			不动模型（参数）动，不流通数据本身，只流通数据的计算结果。	3、端到端全流程建模：支持从特征工程、模型训练、模型评估、模型预测、模型推理的完整建模周期。				

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

2. 报告期内获得的研发成果

(1) 报告期内获得的重要奖项

截至报告期末，公司及控股子公司荣获由“胡润百富”颁发的 2022 胡润中国元宇宙潜力企业榜 Top50、荣获由“2022 人工智能年度评选”颁发的年度人工智能领航企业 TOP50 和年度人工智能领军人物、荣获由“IDC”颁发的 2022 年 IDC 亚太区智慧城市大奖（中国区）等多项重要奖项。

截至报告期末，公司及控股子公司入选 2022 中国金融科技专利技术 TOP100 并获得第 28 名、入选由“世界人工智能大会”发布的卓越人工智能引领者奖 2022 年度 SAIL TOP30 榜单、入选由“财联社”发布的 2022 元宇宙应用与先锋技术百强、入选“2022 广州人工智能创新发展榜单发布会暨人工智能行业交流会”最具影响力人工智能企业榜和最具创新价值落地案例 TOP30、并入围“BPAA 第二届应用算法实践典范”公共算法赛道全球 10 强。

(2) 相关权利证书

截至报告期末，公司已拥有专利 356 项，其中发明专利 155 项、实用新型专利 56 项、外观设计专利 145 项；累计获得计算机软件著作权 501 项。

报告期内，公司新增授权专利 40 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 1 项，外观设计专利 17 项；新增登记的软件著作权 116 项。

(3) 承担的重大科研项目

截至报告期末，公司参与国家级、省部级、地市级以及重点科研院所的重大专项科研项目 25 项，其中项目进展处于“在研究中”状态的 12 项，处于“提交结题申请”状态的 10 项，处于“延期”状态的 2 项。

公司参与重大科研项目的研发过程中，充分开拓科研项目研发思路，运用课题研究成果，加强人机协同操作系统的基础平台、算法工厂、AI 数据湖、智能业务流等方向的研究，优化升级人脸识别、跨镜识别、OCR、语音识别、自然语言处理等核心算法。

(4) 报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	104	22	510	155
实用新型专利	0	1	56	56
外观设计专利	6	17	147	145
软件著作权	116	116	501	501
其他	0	41	530	530
合计	226	197	1,744	1,387

注：“其他”指注册商标

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	560,336,272.87	534,166,504.51	4.90
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	560,336,272.87	534,166,504.51	4.90
研发投入总额占营业收入比例 (%)	106.45	49.67	增加 56.78 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	人机协同操作系统-算法工厂	36,549.90	5,358.98	29,571.41	持续研发中	AI 工程学效率持续提升，打造一流的模型训练生产和算法服务流水线体系，构建数据、模型、系统的自动化生产体系，实现总体工程效率 10 倍提升，降低 AI 落地边际成本。	云从的算法工厂包含训练平台、推理平台，可以实现从数据处理、数据标注、到模型训练、模型评估、模型服务的闭环，提高资源调度效率和模型开发效率，可以极大的提升落地效率，降低 AI 交付成本。	运用于需要做定制训练的场景，比如金融票据识别、人脸识别，工业缺陷检测，以及 NLP 意图识别等领域。
2	人机协同操作系统-基础平台	41,551.27	11,065.59	30,165.58	持续研发中	尽快形成统一产品(统一登录、界面风格、安装	1、以开发套件、SDK、API	1、整合不同的 AI 供应商提供的

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						部署升级、License 授权、日志、多租户等), 成为公司各行业线产品的统一后台, 协助做大做强行业线产品/方案, 提高其开发效率和价值; 聚焦场景化 AI 应用设计、开发和部署能力的打造, 同时支持行业应用和直接面向市场的 AI 中台产品; 面向行业客户和 ISV, 形成可对外销售的平台软件产品, 成为政府、企业数字化和智能化转型的基座; 面向未来, 成为定制和运行各类“数	等形式快速、便捷的接入设备为主, 并支持多种设备协议, 实现 OTA 升级及生命周期管理; 2、在任务执行过程中, 有效、合理地进行计算资源分配, 并通过设定优先级来同步或者异步地完成指定任务; 3、赋予平台一些特有的核心能力, 也能抽象一系列的通用解决方	单点技术, 降低管理复杂度; 进一步需要形成更大粒度的 AI 服务, 减轻应用层的调用难度, 提高 AI 服务效率; 2、利用 AI 技术, 数据技术, 更多地通过智能应用服务客户, 减少人力投入, 如智能客服、智慧监管、智慧数字人等。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						字人” (精灵) 的平台 (精灵学院)。	案提升业务开发效率； 4、构建国产化替代海思的芯片平台，重构软件架构，实现 AI 定义设备，AI 开放平台。	
3	人机协同操作系统-智能感知人机交互	20,943.16	1,480.39	15,631.57	持续研发中	1、基于智慧金融、智慧治理、智慧商业、智慧出行、数字城市、泛 AI 等行业的人机交互需求，突破和优化 3D 人脸建模、图像生成、表情驱动、唇形驱动、动作驱动、语音合成等核心算法和技术； 2、采用公司的视觉算法、语音	1、算法训练和算法优化技术，算法效果处于行业领先水平； 2、自主可控的工程化技术，产品稳定，操作简单。	在智慧城市、智慧金融、智慧治理、智慧商业、智慧出行、数字城市、泛 AI 等场景具有较为广泛的应用。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						算法、自然语言理解算法，并结合工程化技术，实现人机自然交互，包括：问答交互、指令交互、数字人交互等，打造数字人服务平台。		
4	云从科技智能感知边端设备研发及迭代升级	21,298.67	2,503.88	17,723.43	持续研发	完成边缘智能计算产品平台研发，适配各种硬件平台，发布低、中、高端的产品组合；适配各种视觉算法，针对通用以及各种垂直场景突出系列场景化的产品，形成云、边、端一体化的解决方案；实现将硬件设备“平台化”和AI定义设备技术，快	新一代的谛格AI定义小站产品，具备将硬件产品平台化的能力，支持快速实现对各种硬件的适配；采用全新的AI定义架构，实现对设备、算法引擎、任务、应用的灵活管理，	边缘智能计算产品通过将算力前置，解决了一系列诸如带宽等瓶颈，具有广泛的应用前景；通过AI定义设备相关技术，集成大量的视觉算法，实现对硬件设备的赋能，可以

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						速高效地实现对同一设备按需赋予不同的能力，将公司在 AI 算法上的能力不断输送给客户，持续为客户创造价值。	支持内嵌算法商城、实现算法引擎的安装、启动、卸载；内置流媒体引擎，实现各种标准设备和协议的接入、转发。	在智慧城市、智慧治理、智慧金融、智慧商业、数字城市、泛 AI 等各种场景得到应用。
5	云从科技智能支付终端研发及迭代升级	22,535.58	4,765.15	16,701.27	持续研发中	产品业务目标包含支付业务和交互运营业务目标两个部分： 1、支付业务目标通过支付方式聚合实现刷脸支付、扫码支付和非接支付方式的聚合，后续也可升级聚合刷脸支付功能，同时支持银联和微信的刷脸账户通道；	产品内置云从红外双目摄像头，适配云从人脸识别算法，具有以下特性： 1、活体检测范围 ü 识别距离： 30-100CMü 人脸旋转角度支持正负 30°，俯仰	1、微信和支付宝推出的刷脸支付，前期主要被应用于大型商户，未来随着微信和支付宝的门槛放开，刷脸支付更加普及，比如 ktv、酒店、餐饮店

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						<p>2、交互运营业务目标是指产品的副屏可以安装用于 BC 端交互和运营的软件 APP，赋能新的交互模式与场景：</p>	<p>角支持正负 30°，倾斜角正负 30° ü 照度支持 10-15000Luxü 极强的光照适应能力，支持顺光、逆光、阴阳脸 ü 活检速度 ≤600ms； 2、防活体攻击准确率 99.9%； 3、集成加密芯片，支持多种加解密算法：SM1、SM2、SM3、SM4、AES、DES、SHA、ECC、RSA 算法</p>	<p>等等都可以用上刷脸支付； 2、大数据融合：商户可以通过刷脸支付建议消费者数据模型，沉淀消费者，从而成为营销、广告触点，通过刷脸支付系统，可以分析消费者的消费年龄、性别、价格以及类目等等，建立人群画像，实现大数据融合和分析； 3、多场景支付融合：</p>

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							4、产品通过银行卡检测中心认证。	在未来，聚合支付不仅会涉及到商户以及便利店收款，更多的场景都会被普及，比如门禁卡、火车站、医院看病、智慧酒店等。
6	云从科技智能感知模组产品研发及迭代升级	8,490.48	70.35	7,303.02	持续研发中，已发布系统平台软件 V1.0 版本和新款 9220&9230 人脸识别终端设备的 V1.0 版本	通过红外双目摄像头或 3D 结构光摄像头，在无需用户动作配合的情况下对用户面部区域的红外图像、深度图像和可见光图像进行分析，通过算法对红外图、深度图、可见光图像进行特征提取、特征融合，	模组采用高性能、低功耗方案：通过 BCTC、公安部安全与警用电子产品质量检测中心等第三方实验室测试认证，防活体攻击准确率达到 99.99%，内	自助取款机、自助银行、银行超柜、自助税务机等设备；公交刷脸支付设备；银行柜外清、高拍仪，双录设备；信贷、金库系统登录授权设

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						使得用户在很自然的状态下完成活体检测和特征比对。	置的安全芯片支持多种国密算法；云从算法利用多个深度学习模型提取多种模态下的人脸图像高维特征进行互补融合；形成多模态、多维度的活体检测模型，可有效拦截不同光线、距离、姿态、材质的假体攻击。	备；口岸通关认证比对等。
7	智能安防管理系统研发及迭代升级	9,417.04	1,859.67	6,362.56	持续研发中	结合智慧社区、智慧校园、智慧医院等治安防控场景需求，以场景下“人”为核心的基于物联	系统通过视频图像全结构化解析，锁定目标对象；通过聚类分析，生	应用于智慧社区、智慧校园、智慧医院等治安防控场景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						网、人工智能和大数据技术，研发实现的智能化应用系统，汇聚整合人、车、地、物、组织等要素，实现设备管理、多源数据汇聚展现等应用，为用户提供数据采集、数据服务的能力。	成目标对象轨迹及档案信息；再结合业务数据进行大数据分析，为场景安防与业务应用提供有力的数据支撑。	
8	智能门禁考勤系统研发及迭代升级	3,620.63	0.00	3,555.48	已完结	1、采用国产化新一代AI芯片和云从AI摄像头模组进行人脸门禁一体化产品的设计，内置不同的模组，形成覆盖不同行业应用的产品系列； 2、此产品基于云从AI算法和AIOT协议，可以和不同行业的	新一代人脸门禁一体化产品具有高可靠防假攻击的能力，具备超快速、大人流通行能力，具备人脸/刷卡/密码/二维码/身份证等多模态认证模	该产品可以在多个场景进行大规模应用： 1、园区、社区、政企、机场等场景的智能门禁升级改造； 2、轨交、长途客车、火车站等行

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						业务平台配合，形成子行业智能门禁考勤系统方案；3、新一代芯片基线硬件平台可以适用于多屏的场景，可以快速扩展到其他产品。	式；支持室内外场景，支持强光、逆光、暗光等各种复杂光线场景；此产品在性能和功能上达到行业领先水平。	业的支付通行核验；3、健康码核验、医院分区核验等医疗场景；4、学校、企业、工厂等考勤应用的场景。
9	智能安防社区系统研发及迭代升级	5,881.08	250.52	4,611.60	持续研发中	智能安防社区系统，聚焦社区场景，实现辖区内实有人口、实有房屋、实有单位、安防设施等基础数据整合，并汇聚社区内视频监控、人脸抓拍、卡口过车、门禁刷卡等多类动态感知数据，围绕“人”、“车”、“房”、“告警	1、实时信息感知：通过可视化界面，实时查看小区的“一标三实”数据、实时视频、出入口人脸、车辆出入信息、门禁数据等动态感知数据；2、人口管	公安智慧社区场景、智慧城市市场

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						事件”、“警情”、“案事件”等要素，为公安、综治、街道、物业等部门用户提供实有人口管理、重点人员管控、人车轨迹研判、潜在风险预控、告警闭环处置等业务应用。	理闭环：对社区人员出入频次分析建立模型，产生疑似新增、离开告警，用户可通过事件处置、APP 信息采集等多种方式完成居民信息变更，形成流程闭环； 3、精准研判分析：通过人脸识别技术和大数据分析引擎，对重点人员的活动轨迹和聚集情况进行综合分析，并具有隐性重	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							点人员、窝点挖掘分析能力。	
10	人机协同操作系统-AI 融合数据湖	7,011.18	603.48	5,186.25	持续研发中	在产业化数字升级的背景下，数据逐步由幕后走到台前，传统的数据治理工作对于结构化数据与非结构化数据有不同的处理手段与工具链，相互之间不互通，无法进行资源共享与算力整合。而 AI 融合数据湖结合云从特有的各类 AI 引擎优势及安全隐私计算，支持在 AI 融合数据湖内对业务数据进行实时计算分析，保证数据湖架构的安全性、实时	1、存算分离：将传统的分布式数据库进行存储与计算分离改造，存储部分下沉到底层数据湖统一管理； 2、统一存储：以数据湖作为底层数据存储平台，统一管理导入的结构化（关系数据表）与非结构化数据（文档/图片/视频/json	1、应用场景：当前数字城市、新能源、医疗健康等行业多处于 1.0 信息化建设完成向 2.0 数据化建设初期过渡的阶段，行业内部正由烟囱式功能单一、覆盖范围小、集成化水平低、数据闭塞的小平台，逐步整合形成以资源形式体现的大数据中台。云

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						性、准确性。不仅支持将不同种类的数据进行统一汇聚存储管理，而且在数据湖之上构建统一计算与查询框架，采用成熟的SQL作为统一查询语言来调度底层数据分析、治理任务，充分利用分布式数据库已有的分布式调度能力有效提高计算效率，从而在整体上提升AI数据湖的计算效率。	等)； 3、统一计算：将结构化数据计算（数据库计算引擎）与非结构化数据解析（AI能力引擎）进行整合，可弹性扩展算力； 4、统一查询：以SQL作为统一查询语言对计算任务进行统一调度优化，向应用侧提供成熟一致的服务查询接口。	从AI融合数据湖可支撑多行业的数据化、智能化转型及数据创新，特别对于具有海量非结构化数据的客户进行泛数据治理，具有较明显优势； 2、具体提供的服务：对海量非结构化数据进行数据治理，提供各类应用系统的统一数据存储服务，提供各类主数据的存储；支撑

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								数据驾驶舱的各类指标数据的离线、实时计算存储处理；满足企业相关需求。
11	轻舟平台-标杆生态应用研发	5,235.56	1,371.23	5,193.73	持续研发中	轻舟平台聚焦于计算机视觉 AI 典型应用场景，提供对云从设备和三方设备的广泛支持，集成云从行业领先的人脸、人体、车辆、行为分析等各类识别算法，以及提供最终用户可直接使用的功能完整的标准应用集，所有功能需要支持 ISV 二次开发，向合作伙伴提供设备	1、采用通用标准协议并辅助云从私有协议，接入各类前端设备，云从科技、海康威视、大华股份、宇视科技等主流厂商的各类 IPC、NVR、抓拍机、面板机，以及 IoT 等设备的接入，前	加强通用场景的生态合作应用，吸引 ISV 加入到轻舟生态，共同打造面向各细分行业的场景解决方案，快速覆盖市场。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						和应用解耦的开发者开放平台，与合作伙伴共建智慧生态应用。	端接入兼容性处于行业领先水平； 2、采用行业领先的 AI 能力引擎技术，赋能合作伙伴生态应用，AI 引擎支持各类行业领先的人脸、人体、行为、活体、OCR、车辆、长尾算法等。	
12	人机协同操作系统-知识计算	5,415.14	618.75	3,887.62	持续研发中	通过引入知识计算这种新的计算模式，核心是通过 AI 技术对知识进行萃取融合，实现将人类知识转化成机器可计算的模型，	1、深度知识萃取：基于深度认知神经网络，结合人类专家先验知识，从原始的、非结构	知识计算统一框架可广泛应用于政务、金融、能源、工业、医疗等各个领域。比如在政务

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						在人机交互层面实现更高效的认知意图解析和双向知识对齐。具体来说，实现一个统一的知识计算框架体系，将行业中多种模态的知识，以数学模型的方式，协同行业数据进行计算；从而对行业知识实现有效、充分的利用，将行业知识与 AI 技术有机结合，融会贯通杂乱的知识并使其参与计算，发挥行业知识的力量，为行业实现智能化转型升级提供有力支撑。	化的、存在信息冗余的各类文档、资料、记录、数据库中提取核心知识要素，并进行数据清洗、知识融合、知识表征等一系列处理，形成提纯后易用的结构化知识表示； 2、多模态知识融合存储：从原始数据中萃取的知识以多模态形式存在，包括但不限于结构化数据、知	领域，比如在金融领域。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							<p>识元组、自然语言文档、低维空间内的连续向量等，依托 AI 数据湖技术建立多模态知识的统一存储架构；</p> <p>3、自然语言统一查询：对人机交互层提供统一的自然语言查询接口，通过意图解析、模式分类、关键要素抽取、实体与结构链接、语法结构转译等多个关键技术点的</p>	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							结合运用，提供更加智能化的人机交互方式。	
13	火眼人像大数据系统研发及迭代升级	3,207.31	147.88	2,800.82	持续研发中	基于人脸识别与大数据计算技术，从公安实战业务出发，集人像检索、重点人员管控、案件分析研判于一体的实战应用系统，利用 AI+大数据技术，以人像数据为核心建立每个人员的专属档案，提供针对人员的事前预警、事中布控、事后侦查的全过程应用模式，为图侦、治安、反恐等业务警种提供有力的技术支持，全面提高公	1、精准高效：快速检索、精准布控，在多场景业务实战中直接产生战果； 2、功能丰富：动静结合，卡视联动，快速全面分析目标对象； 3、协作共享：提升跨区域协同作战和数据共享能力，提高案件侦查效率； 4、建设简单：	1、提供视图解析能力，对接视频共享平台和各类图片流数据做人脸解析； 2、提供视图汇聚能力，对接视图库将解析后的人脸抓拍数据推送至视图库； 3、提供人脸基础应用，快速处置布控报警，结合丰富的地图视图应用，快

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						安机关事件精准处置打击、安全防范的能力。	支持城市级规模化应用、可利旧既有计算资源和前端点位，提高整体建设性价比，且可动态扩容； 5、应用灵活：接口标准、丰富、开放，可快速、灵活与第三方业务平台联动应用。	速研判案事件信息； 4、与现有人员信息数据库对接，建立起各类静态专题人像库； 5、通过与PGIS和公安海量业务数据（比如人口信息库、常住人口库、重点人员库等）进行信息碰撞、关联分析。实现基于人像大数据的深度应用。 6、提供警务通APP应用，方便快

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								捷接收实时报警信息，提供终端人脸采集能力，为活动安保等实战场景提供服务。
14	身份认证核验识别系统研发及迭代升级	11,318.94	4,799.21	6,987.00	持续研发中，已适配国产化硬件	1、对人脸身份认证涉及的人脸比对、活体检测、深伪图识别、图像理解等算法进行升级，提升优化算法的准确率和性能，并全面适配国产化硬件，在国产芯片上进行模型推理加速，适用于不同系统平台和场景。 2、持续完善针对新型的人脸识别攻击风险所设	人脸识别能力持续进步，且保持行业领先地位。在权威人脸识别测试 NIST FRVT 中，1:1 赛道总榜第一。通过进行持续得算法升级和功能迭代，使得人脸识别身份认证场景的技术保持行	适用于各类线上线下刷脸登录、鉴权、支付等使用人脸识别进行身份核验认证的场景，随着刷脸身份认证的逐渐推广，人脸识别面临的攻击风险不断上升，原有的人脸识别身份核验系统需要进行

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						计的全面人脸防攻击系统，不断提升综合运用系统安全、数据安全、AI 算法、多模态决策所形成立体化的防攻击能力。	业领先水平。	不断的维护升级，应对新型的各类攻击风险。
15	灵云智能风控平台	5,892.57	1,947.60	4,721.94	持续研发中	随着银行智能化改造的进一步加深，数据价值被不断挖掘。推进大数据应用，全面提升数据治理与数据服务能力，提升业务服务质量，促进银行资产保值、增值成为银行智能化发展的重要议题。灵云数据智能产品解决方案是应用于银行信贷、精准营销、存款理财等场	1、多种数据提取方式：数据专家系统可以配置数据提取规则和计划，并按计划完成多种数据的批量或增量提取，并支持实时流数据的提取。丰富的数据加工能力在提取数据的同时，数据专	小微企业风控、个人信贷风控、精准营销、智能投顾。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						景，主要解决数据建模难，运营数据处理工作繁重，数据分析不灵活等问题的产品级解决方案。方案涵盖数据治理、模型加工，模型应用等板块，对银行进行全生命周期的数据智能化提升。	家系统提供了丰富的数据加工功能，实现数据标准化、格式化从而满足数据分析的要求。直观的流式建模专家实验室的流程拖拽引擎，支持可视化探索，轻松理解数据质量和数据并联，流程节点可查看数据，模型参数自动调整； 2、专业算法能力：系统内置机器学习成熟算	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							法，包含了神经网络、双模异构等算法，构建用于分类、回归、聚类机器学习模型，满足全方位需求。系统提供众多示例工程，用户可从中选择模板，一键创建，快速运行。	
16	鹰眼人脸大库检索平台	2,433.01	6.73	2,219.66	已结项	基于云从人脸识别算法和云计算技术，为公安提供人力比对业务的人脸大库检索系统；支持创建、管理十亿级人像底库；通过1:1比对、库库	1、超大规模底库：支持底库容量超过十亿级别的人脸库； 2、命中率高：首位人脸命中率达	广泛应用于超大规模人口管理系统、公安情报部门侦查身份、刑侦确认嫌疑人身份、确认走失人员身

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						比对碰撞等操作，确认身份、排查户籍、辅助侦查等功能，并提供案底管理、战果统计、权限管理、系统管理等业务应用功能。同时支持订阅视频网动态数据，提供抓拍检索、报警检索、挂图作战、人员轨迹、布控告警等应用功能。	98%，前 10 命中率达 99%； 3、实战性强：对真实复杂场景下如天网摄像头、手机警务通、路人拍摄视频中的各种人像图片进行快速识别检索； 4、多端联动：基于警务通的人脸识别 App，助力一线民警快速进行人脸排查； 5、接口丰富：提供丰富的应用接口，符合公	份、比对暂住人口、排查一人多证等应用场景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							安部 GAT1400 标准。	
17	机场业务应用平台	4,228.28	650.29	2,764.42	持续研发中	建设适用于民航局十四五规划对于“四型机场”建设要求，帮助机场形成一个拥有高度大数据能力、智能化能力和物联网化能力的“智能运营服务体系”；用于满足机场系统面广、监控对象多样、业务场景复杂的特点下各系统关联集成、统一管理、智能决策，协助机场从IT时代向智能化时代进化。	从图像识别、ASR、NLP，具备数十种孵化于民航场景的AI算法能力；基于民航机场运营特点和对机场运行流程和规则的理解，提炼出基于民航业的领域知识图谱模型；应用功能从空管指挥辅助到机坪安全态势管控，到航站楼智慧运营均有涉	行业化的AI能力中台和数据中台建设；机场安全管控场景；机场应急处置场景；旅客出行一张脸；机场运行预测仿真。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							及，且具有较高的完成度和准确性；具备对现有机场系统的兼容适配能力；较高的安全水平，满足等保三级的建设要求。	
18	视频大数据系统	6,265.17	1,071.11	5,441.22	持续研发中	基于视频全解析、大数据分析、云计算等技术，并结合实战业务需求，为用户提供多维感知数据汇聚、海量视频全解析、视图数据级联、视频研判于一体的视频大数据业务应用系统，全面提高公安机关事件精准处置、犯	能对视频中全目标对象进行更全面的检测和结构化提取，为大数据应用提供能力基础；可以更加快速、精准地定位目标对象，对各类综合场景的适应能力更强；	1、对象管控：可对重点人员、重点车辆、重点场所进行有效监控管理； 2、视频研判：基于GIS地图，对人、车、物、地、案事件等要素进行关联分

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						罪精准打击的能力，实现案事件快速处置、侦破的目标。	可以更加快速、准确及全面的刻画对象信息；多类专题技战法可以更丰富地支持用户的各种应用场景；丰富的大规模建设经验，充分发挥大数据分析能力，更好地赋能应用；兼容性强，充分利用已有资源，符合行业发展趋势。	析、轨迹刻画、综合研判，确定目标对象的事前活动轨迹和事后逃窜方向； 3、安保活动：可适用各类安保重点活动，快速发现陌生人员、行为异常人员等可疑人员，快速响应排查，确保活动安全；在公安信息网，视频大数据系统实现视图大数据应用，对接各类静态库及海量业

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								<p>务数据，进行信息碰撞，关联分析：</p> <p>（1）专题研判：可通过构建专题战法，面向各警种业务，快速解决场景痛点，提升研判效率；</p> <p>（2）案事件研判：可进行事前预警、事中分析、事后研判，多种研判手段实现案事件处理业务闭环，实现精确预测、精准打</p>

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								击、快速处理。
19	云从科技 AI 工程学-魁拔专项	3,104.40	193.11	2,469.57	已完结	为了优化现有产品研发流程，加快 AI 算法工程化、工具化和提升产品技术的标准化、模块化，促进提升整个 AI 产品的研发及交付效率，并使得公司生产体系能快速适应用户/客户不断变化的需求，形成一套以客户为导向的产品平台，数倍于现有产品研发流程，从而实现高效响应、标准化的从商机到产品交付全链路的生产研发管理体系。	1、数据专项：健全的数据源供应链建设，满足 90%的数据需求；建设高效的数据标注平台，明显提高标注平台效率；优化数据采集标注交付全流程，结合平台建设整体效率提升数倍以上； 2、引擎专项：缩短从算法到引擎发布整个周期时长；简化引擎安装	随着人工智能技术的不断发展，在算力、数据、算法的三要素中，数据的作用日渐显现，对数据和算法生产和利用的效率成为各公司之间竞争的关键，AI 工程学的发展可以有效地降低边际成本，提高生产效率，为长期竞争建立优势和壁垒。项目成果对于智能

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							部署步骤，持续完善运维功能；提升单机指标，如解决启动速度慢、单卡TPS低、检索慢；提升行业线定制需求响应速度； 3、智能运维：建立和维护公司级别的DevOps自动化系统，系统整体故障时间较现有大幅缩短；在各团队进行推进和落地，并负责上线后	运维、端到端模型训练平台、复杂交付场景下将发挥重要作用。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							续进展情况的跟进； 4、交付工具：建立产品交付工具箱，产品交付的总人力时长较现有显著缩短。	
20	人机协同操作系统-开发者平台	3,283.20	174.82	2,618.60	持续研发中	开发者中心加入计费模块集成网关限流，按租户限流，结合计量计费流控策略；熔断功能优化，支持熔断策略配置，支持熔断后流量自动转发到第三方接口（灰度发布功能优化）；加密 SDK 集成，联动开发者中心应用配置；网关升级，	1、根据租户限流，达到业内领先技术，并满足高优先级客户使用； 2、灰度发布：在新版发布的时候，不影响老版对外的使用。	1、在多租户场景下，根据租户的优先级，可以优先保障高优先级客户的使用； 2、支持多厂家的接理，并提供接口的统一管理。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						支持 WebSocket。		
21	云从科技 OCR 端侧识别软件	1,878.21	57.06	1,374.83	持续研发中	提供基于业务场景，融合 OCR 结构化信息提取以及行业知识，进行相关内容分析决策的应用产品；为客户提供端到端的服务，包括数据标注、模型开发、应用开发、上线调优、运维升级等；通过先进的产品及丰厚的技术沉淀帮助客户找到 OCR 应用建设的效率和效果的最佳平衡点。	可实现全程零代码，其可视化操作训练组件简单易用，非算法专业人士可自行生产模型；丰富稳定的基础模型配合小样本迁移学习，保证高精度支持增量学习，模型拥有持续调优的能力；小样本学习，减少数据依赖，降低标注成本，缩短训练周期。提供自动预标	包含央行、工行、农行、中行、建行、交行、招商银行、光大银行、华夏银行、兴业银行、浦发银行等在内的 400 多家银行及金融机构。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							注，减少标注工作量，进一步降低标注成本。数据标注量少负荷低，可免去外包标注，降低数据泄露风险。	
22	风控网贷核算系统改造	1,663.52	304.21	1,050.49	持续研发中	可支持银行等金融机构自营互联网贷款业务及传统信贷业务线上化改造，成为银行数字化转型的基础系统。	7×24 小时业务连续性支持；实现分布式、实时核算；系统可支持年百万笔交易；系统核心交易响应速度达到 500ms 以内；系统用户并发数达到 1,000；实现业务流	银行自营信贷产品传统信贷产品线上化改造。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							程可视化配置管理。	
23	云从科技海思平台终端人脸识别 SDK	2,087.25	46.66	1,462.55	已结项	在海思的智能系列芯片上实现高效的人脸识别相关算法。	集成人脸识别与跟踪、人脸关键点检测、人脸质量评估、动态活体检测、动态抓拍、人脸识别、人脸比对等功能，提供 1:1 和 1:N 比对搜索功能；采用知识蒸馏、模型剪枝、int8 量化等技术，实现较高性能。	对应的 SDK 支持包括相机、人脸识别终端、人证核验、模组等各种软硬件一体产品的技术需求，产品可在安防、商业等众多领域应用。
24	云从科技动态头肩客流统计	5,336.90	3,182.76	3,304.45	持续研发中	头肩检测技术用于行人特征检测，行人运动	1、算法精度检测计数的准确度超	适用于机场、核酸检测点、公

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						时，其头肩部分不易被遮挡，具有稳定轮廓特征的优点，使得头肩计数统计具有广泛的商业应用。	过 95%；跟踪精度 MOTA 约为 80%；对密集场景同样适用； 2、算法效率在精度上能够与基于光流法的跟踪效果一致，速度上能够实现实时跟踪； 3、相比较人体检测与跟踪，行人运动时，其人头部分不易被遮挡，通过人头来定位人体，在密集场所具有良好的健壮性。	园、商场、车站等人流排队场景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
25	金融智慧网点解决方案研发项目	2,817.78	463.96	1,853.54	持续研发中	<p>1、运管合规：通过平台对视频流的智能化接入分析，对银行网点内的“人、物、事”的合规性进行智能化监测与分析；</p> <p>2、要客识别：通过 AI 相关算法，对进入网点的客户进行标签化管理和到访提醒，保证客户的良好体验和潜在营销机会挖掘；</p> <p>3、客流分析：通过 AI 相关算法，对进出网点的客流数量进行统计分析，对于到访网点的客户类型、人员结构、区域人数分布、到访人员属</p>	具有高可用、扩展能力强、设备和数据兼容性强的特点。人像视图研判快速精准，多维人像数据融合应用，可在不同的终端联动应用闭环，有着丰富贴近实战的技战法。	智慧网点综合解决方案是针对银行网点全区域场景、全业务覆盖的综合性解决方案，旨在借助视觉计算、语音识别、深度学习、大数据、物联网、云计算等先进技术及智能化硬件设备，助力银行网点的智能化转型升级，释放人力，提升网点形象和客户体验，提升网点运营管理

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						性等进行统计分析； 4、安保布控：提供人脸门禁设备或对接视频流，实现对银行网点的人员出入管控、非工作时间入侵检测、黑名单人员布控等，提高网点的整体安保水平；		效率和安保水平。
26	安全与隐私保护技术研究	3,266.00	60.3	1,475.91	持续研发中	在数字化时代下，数据安全的流通成为传统企业和新型的数字经济企业亟待面对的问题。结合数据安全流通、数字城市新基建、金融数据应用等场景，利用密码学原语实现的隐私查询技术，保证用户向	云从隐私信息查询：基于多个密码学原语的隐私计算技术融合，用来保护查询客户的敏感信息。 1、实现同时支持查主体（Key-Key）和查	数据安全流通中，需要引入外部数据源提升数据业务价值。比如：金融机构、外部数据源、政府数据源合作辨别客户，同时又希望在合作时不会

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						服务器（数据源方）提交查询请求时，在用户敏感信息不被泄漏的条件下完成查询及数据项。在保护用户信息隐私的前提下，促进数据安全合规流通，完成数据价值安全释放。	<p>信息（Key-Value）两种查询返回结果；</p> <p>2、利用多种无损数据压缩技术对源数据进行数据压缩，降低存储空间使用成本；</p> <p>3、支持 SDK 方式部署和调用查询 API，灵活适配原系统，只需简单适配，就能改造原系统，拥有数据安全查询能力；</p> <p>4、利用多服务的注册</p>	<p>泄露金融机构的客户敏感信息；多头借贷查询；风控黑名单查询；健康宝信息查询；通话记录查询；客群分析等。利用隐私信息查询技术，保护用户要查询的信息无法被数据机构知晓，从而保护用户个人敏感隐私。</p>

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							与发现技术，弹性扩展计算集群，满足不同性能场景的需求； 5、支持文件加载、数据库批量导入等多种数据源接入方式； 6、支持源数据加载后进行加密数据备份与还原，提升数据加载性能。	
27	轻舟通用平台二期	17,917.00	2,825.30	8,756.18	持续研发中	轻舟通用产品及相关解决方案标准列装、基础应用丰富化，轻舟标准 SKU 序列和配置工具以及轻	人工智能引擎算法持续丰富，效果业内领先；不断迭代的通用应用能	以轻舟软件平台和轻舟一体机为通用方案基础，并搭建足够下沉的

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						舟公有云基础应用和引擎能力完善，基线版本基座固化稳定、迭代兼容，基线老版本迁移策略清晰。	力集（支持在线升级、保留原有数据等）支持快速编排，快速响应市场需要；轻舟基线与多支线的多版本相互促进；易于二次开发，开放程度高。	区域渠道网络，覆盖更多市场。
28	云从公有云服务迭代升级	7,021.43	1,727.75	6,470.14	持续研发中	为了建设行业网络安全环境，增强我国行业信息系统“安全可控”的能力，本项目采用SM2+SM4方式进行客户传输数据加密，用于提高客户的数据安全，并基于市场需求，对平台内	新的加密方式，为客户提供了更高级别的数据传输安全性，达到业内领先水平。	应用于智慧金融、智慧治理、智慧商业、智慧出行、数字城市、泛AI领域等相关的场景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						服务进行丰富，用于提升新客户的入驻及老客户的调用增长。		
29	智能感知人机交互-人机对话	1,286.82	0.00	588.33	已结项	基于智慧金融、智慧治理、智慧商业、智慧出行、数字城市、泛 AI 领域等行业的人机交互需求，突破和优化 3D 人脸建模、图像生成、表情驱动、唇形驱动、动作驱动、语音合成等核心算法和技术；采用公司视觉算法、语音算法、自然语言理解算法，并结合工程化技术，实现人机自然交互，包括：问答交互、指令交互、数字	公司算法效果处于行业领先水平；自主可控的工程化技术，产品稳定、操作简单。	在智慧金融、智慧治理、智慧商业、智慧出行、数字城市、泛 AI 领域等场景具有较为广泛的应用前景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						人交互等，打造数字人服务平台。		
30	TOF 技术与产品落地项目	1,545.00	0.1	620.62	已结项	本项目提供基于 TOF 活体技术的跨场景解决方案，通过人工智能、生物特征识别等新技术推动金融行业全面数字化、信息化、智能化。	1、该产品基于飞行时间 (TimeofFlight) 测距技术的一款 3D 活体安全模组。通过发射器向物体发射激光，再由一个接收器接收反射回来的激光，根据激光往返的时间长短和其固定的飞行速度，计算出物体表面上的这个点与 ToF 相机之间距	主要可以用于金融业智能化转型，构建金融核心业务的场景化应用，助力金融行业在客户体验、效率与安全合规等方面的智能化升级。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							<p>离。</p> <p>2、公司算法适配该模组，防活体攻击准确率达到99.9%，达到了金融支付场景的最高安全等级。</p> <p>3、内置的安全芯片支持国密SM1/SM2/SM3/SM4/SSF33算法，国际AES/TDES/RSA/SHA算法，同时支持签名和验签，提高信息传输的安全等级。支</p>	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							持多种安全证书，有效防止身份冒用。	
31	智鉴系统研发项目	559.73	69.17	376.17	持续研发中	利用 AI 技术提供智能化鉴定系统，提升鉴定效率和鉴定准确，降低人员使用门槛，增加公安队伍战斗力： 1、以人像大数据为核心，构建人像样本库：平台设计之初充分考虑以人像智能鉴定应用为核心，通过结合人像大库为样本，从源头上解决鉴定人像中的基础信息壁垒。通过对接人像大库，收集所有人员基础人像数据等资	基于行业的《人脸图像相似度检验技术规范》与《视频中人像检验技术规范》标准，提供专业、智能、高效的比对、鉴定手段；提供丰富的样本库比对能力，包含：本地、集群、其他（外部系统）三种比对模式，支持底库容量可大于	应用于公安行业人像同一性智能鉴定场景，主要实现人像比对、人像鉴定、案件管理、视频提取、样本库管理等核心功能，实现人员身份的确认和人像同一性鉴定。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						源，实现基础数据的全覆盖和互联互通，达到基本分析应用效果：2、对人像特征实时智能分析，快速全面掌控监测点信息：人脸识别、人脸检测、深度人脸比对作为一种智能化鉴定人像的手段，记录了标准的信息量和特征点，能够输出人像特征点的详细信息，如面部轮廓、发际线、前额、眼睛、眉毛、脸颊、鼻子、下巴、胡须等，通过这些信息中蕴含的人脸五官位置、大小和角度	1.2 亿。全流程记录鉴定过程，所有操作可复现、可溯源，且能够自动输出符合标准格式要求的鉴定文书，实现人像鉴定的规范化与效率化。	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						关系等信息来进行人脸编码和表示； 3、围绕人像智能鉴定应用，提升相关工作人员的专业性：人像同一性鉴定的定性分析方法存在的问题是过度依赖于专家经验判断，导致不同背景的鉴定人员之间对特征价值的认识和评断可能出现分歧，深度人脸算法应赋予智能鉴定系统，使得人脸识别技术在人像鉴定中的高效应用模式进行开展。考虑人脸识别技术特点和人像鉴定实践特征，以及两者相		

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						互间的协作应用，工作人员通过使用该平台及结合相关领域专业性的培训，可迅速增强人像鉴定的专业技能。		
32	金融业务流程合规方案研发	1,740.48	531.16	1,095.18	已结项	根据企业业务发展、业务特色，打造金融机构全方位的风险防范的“免疫系统”，结合实际工作实践经验，提出相关产品和解决方案。	1、流程管理和内控评价：图形化流程管理，以流程为中心，完成流程与内外规范、岗位、产品的关联，完成合规风险点和控制点的识别、评估与整改； 2、合规风险管理功能：支持以流程为中心	金融风险合规场景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							<p>的风险与控制的自评估工作，同时提供非流程的各管理层级的风险与控制的自评估工作，以风险与控制自评估为驱动，发起整改、风险报告、预警、评价等后续工作；</p> <p>3、合规工作支持功能：通过工作计划和跟踪管理、整改与问责管理、检查管理、评价管理、考核管理等模块，</p>	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							提供合规工作一站式服务平台； 4、统计分析功能：将各项内部控制活动产生的相关数据统一保存在系统数据库中，进行监测数据分析、案件情况分析、机构考核分析，整改状况分析同时形成分析报告，供管理层进行决策分析时使用。	
33	金融账户安全解决方案研发	958.88	95.11	649.45	已结项	为防控金融机构数据安全及数据严格管控的目	1、数据处理流程标准化：采用标	金融反洗钱场景

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						的，基于数字加密算法研发的智能金融账户安全，可有效防止数据外泄，提升数据安全。在专业的嵌入式硬件平台上，集成了全状态检测包过滤、虚拟专用网、带宽管理、入侵防御、双机热备等丰富的网络安全功能，可广泛应用于政府、学校、医院、中小企业及各类中小型分支机构等场所。对进出各单位网络的流量进行全方位的安全检测与控制，抵御内部和外部攻击、防止未授权访问，	准的数据接入、数据清洗加工、数据分析、数据应用的数据处理流程。 2、支持多数据源：可以整合HDFS分布式存储系统上的数据源、JDBC的数据库的数据源等直接接入； 3、处理模式灵活：支持实时处理和批量处理； 4、支持流式计算：支持流式计算	

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						并可为移动办公人员提供真正高性能、高安全的远程接入功能。	数据指标加工，基于历史数据和当前交易数据进行大数据流式加工计算，数据指标加工通过累加计算方式，保证数据加工响应时间。	
34	OCR 垂直训练平台研发	2,126.26	819.28	1,060.90	持续研发中	在实际业务中，不同行业都有着自己行业特色的定制需求，快速开发出适用的垂直训练平台具有重要价值。本项目将集成公司丰富的算法能力并输出，每一个垂直能力都是一个新的产品，达到场景化方式成片	该平台包含非常成熟的OCR技术方案，并通过数据预处理、自动标注、数据预处理等多种自动化机制提升训练效率，并做到接口标准化，赋能更	OCR 垂直训练平台有丰富的应用场景和市场空间，广泛应用于金融服务、财税报销、快递物流、法律政务、交通出行、教育培训、内容审核等全

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						提供垂直训练能力，算法人员能快速孵化出新的训练平台的目标。	多场景；同时预置领先的 OCR 算法实现零代码训练，降低使用门槛和训练难度，满足多种场景 OCR 模型定制训练需求，保证较高的准确率；在安全设计上，支持本地私有化部署，数据无需出厂，有效保障数据隐私和安全。	行业领域，加快推动企业实现智能化升级。
35	连锁门店智能化解决方案	321.24	186.39	266.7	持续研发中	采用云-边-端协同一体架构，以公司边缘设备为载体覆盖主要的零售业态的业务	采用公司算法及边缘设备、支持跨平台部署，在行业内处	商业综合体、连锁零售门店、品牌专营店、专门店等商

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						场景需求；研发商业零售 BI 分析系统，通过感知数据进行认知与决策，形成产品闭环能力；通过长尾算法赋能持续迭代方案，深入各商业运营场景。	于领先水平。	业业态的商业运营、内控管理、客户关系管理等多个场景。
36	智慧城市交通解决方案	2,718.08	95.26	774.78	持续研发中	技术改造传统公交行业管理与服务，促进智能公交管理系统建设，进而带动公交行业转型升级、提高服务业核心竞争力，也为未来综合运输体系构建提供信息化基础。通过精细化管理，助力公交企业控本增效。	公交车载智能分析系统，通过人工智能视觉算法及大数据分析技术，对公交车提供的视频或数据进行分析，形成统计或预警事件，在 GIS 地图上呈现出相应的态势分布	交通部门通过平台可以直观查看公交运行过程中的各类事件，为公交站点、线路等优化提供数据支撑。城管、应急等部门，接收告警邮件通知可进行相关联动处置。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							图，并可以通过邮件及接口提供。	
37	智慧城市平台与应用研发	10,049.60	4,157.71	5,670.11	持续研发中	打造人工智能、大数据、物联网等平台型智慧城市大脑，构建云网边端高效协同的智能体，支撑智慧城市全域智能应用，开发激活智能应用场景，形成标杆示范效应，坚持需求导向和问题导向，大力推动智能制造、数字商业、数字金融等应用，加快数字医疗、数字教育、数字养老的转型升级，使人民群众切实感受到数字化转型带来的获得感与幸	通过整合物联网感知、人工智能、云计算、大数据、区块链、空间可视化等技术，打造领先的智慧城市基础大脑平台与各类智慧场景应用。	客户主要是致力于“加强数字政府建设”的各地政府部门。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						福感；以“一网通办”和“一网统管”为抓手，推进政府治理的数字化转型，打造数字政府。		
38	智能网联汽车项目	5,000.00	1,404.49	1,404.49	持续研发中	1、智能导航：智能视觉感知能力；大型复杂场景低成本稳定建图能力；厘米级高鲁棒定位能力； 2、智能语音交互：高准确率固定关键词唤醒能力；高准确率离线识别能力；高对话任务完成率；高MOS分； 3、算法工程：高效能算力利用能力；低成本动力系统控制能力。	智能视觉感知能力；大型复杂场景低成本稳定建图能力；厘米级高鲁棒定位能力；高准确率固定关键词唤醒能力；高准确率离线识别能力；高对话任务完成率；高MOS分；高效能算力利用能力；低成本	智慧酒店、智慧园区、智慧文娱、智慧商场、智慧零售、智慧交通等场景下的服务机器人综合解决方案，推动各行业服务智能化转型升级；乘用车自动驾驶，包括激光雷达、摄像头等多传感器融合算法下的导航避

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							动力系统控制能力。	障；燃油乘用车、新能源车、电动两轮车场景下的智能座舱应用，包括智能语音交互、手势识别、声纹识别等。
39	医疗健康场所智能化解决方案	1,022.94	264.56	264.56	持续研发中	借助人工智能、物联网、大数据、云计算等技术，结合医院、诊所等健康场所的智能化建设需求，实现智能化在医疗生态链底层、医疗信息存储管理和数据挖掘决策方面与医疗行业深度融合；利用 AI 技术推动智慧医疗服务创新，赋能	以“人机协同操作系统 CWOS”为核心，输出智慧医疗数字大脑。CWOS 具有 5 大能力：人机交互、算法工厂、AI 数据湖、KaaS、智能业务流，能够实现硬件层面、AI 能	应用于各大、中、小型医院、诊所、药店等医疗救治机构在便捷就医、医疗安全等方面的业务场景。各地医保局针对骗保行为的监管应用场景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						行业，在便捷就医、医保核验、医疗安全、内部组织管理等方面实现智能化升级，最终打造医疗大健康行业的“新服务、新模式、新生态”。同时沉淀并形成可定制化、可大规模复制推广的医疗大健康智能化解决方案。	力层面的融合；能打通医院、医保局等相关机构各个信息子系统底层数据流，实现数据融合和业务融合；真正实现医疗行业业务管理的应用闭环。	
40	人机协同操作系统-商业版研发	357.74	122.32	122.32	持续研发中	基于云从智能应用构建范式对完整操作系统的能力进行裁剪和整合，提供智能应用指导和更贴近应用层的业务算子，以更经济的方案支撑场景应用的开发。	CWOS-ECO 标准规范和工具集，集中解决分布式系统封装打包、编排设计、一键部署、快速开设、集群管理、升级扩容、故障	服务行业 AI 音视频质检、企业管理智能化升级等。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							反馈、智能运维、生命周期管理等需求。	
41	人机协同二浪闭环方案探索	2,134.99	662.19	662.19	持续研发中	探索解决客户更多业务痛点的技术、产品和方案，并确保标杆项目的落地。	沉淀 CWOS 核心亮点功能集，定义创新的“AI 精灵产品形态”，从而进一步优化 AI 精灵的架构范式和面向各类最终用户的技术组件，为 AI 精灵制造商的架构师提供系统拓扑、架构设计等最佳实践参考，逐步形成人机协同产品	通过云从产品技术大会，面向最终客户、合作伙伴（SI/ISV/IHV）和其他资源客户（投资人、媒体、政府、学术界等），宣传二浪方案成果（AI 精灵），定义“人机协同产业”及其产业链，打造人机协同产业生态体系

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							的技术范式。	
42	应急指挥智慧化解决方案	2,000.00	19.16	19.16	持续研发中	通过人工智能、大数据等技术手段，对应急指挥过程中的各种数据进行分析和挖掘，提高应急指挥决策的科学性和准确性，提升应急指挥能力和效率，优化资源调度能力和改善应急指挥环境。	应急指挥智慧化包含物联感知、大数据分析、辅助决策、虚拟现实、AI 智能 workflow 等多维技术融合，提高应急救援工作的效率和质量，有效保障人民群众的生命财产安全。	1、自然灾害应急指挥； 2、公共卫生事件应急指挥； 3、重大事故安全应急指挥； 4、大型活动会场应急指挥。
合计	/	301,492.42	56,033.64	215,239.80	/	/	/	/

情况说明

注：合计数因万元四舍五入存在尾数差异。

5. 研发人员情况

单位:万元币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	552	575
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	57.08	51.34
研发人员薪酬合计	28,074.96	29,840.54
研发人员平均薪酬	56.04	55.26

注:研发人员平均薪酬=报告期研发人员薪酬合计/1-12月月均在职研发人员数

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	9
硕士研究生	178
本科	333
专科	30
高中及以下	2
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	190
30-40岁(含30岁,不含40岁)	300
40-50岁(含40岁,不含50岁)	61
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一)核心竞争力分析

适用 不适用

1. 技术优势

云从科技在软硬件产品研发、核心算法领域不断深耕。公司拥有自主可控并不断创新的人工智能核心技术,技术方向上覆盖图像识别、语音识别、自然语言处理和机器学习全领域,已构建了从感知到认知到决策的技术闭环。公司所打造的人机协同操作系统围绕“人机交互、人机融合、人机共创”的人机协同理念,实现包括

“多模态数据感知、多领域知识推理、人机共融共创、数据安全共享”四大核心技术突破，促进人工智能基础设施、算法、产业应用的协同发展。公司算法研究团队选择“预训练大模型+下游任务微调”的人机协同技术范式，陆续在 NLP、OCR、机器视觉、语音等多个领域开展预训练大模型的实践，不仅进一步提升了云从各项核心算法的性能效果，同时也大幅提升了云从的算法生产效率，已经在城市治理、金融、智能制造等行业应用中体现价值。

公司不仅关注算法研究的持续领先，同时不断发力人工智能技术的产业落地，切实将各项先进技术应用各个领域，赋能各行业的智慧化转型，将技术成果转化为服务社会与人们生活的智慧力量。

2. 研发优势

公司在创始人周曦博士的带领下已经建立了成熟的研发团队，核心研发人员拥有丰富的行业经验和扎实的技术功底，研发团队结构合理、技能全面，形成了技术人才壁垒，有力地支撑了公司的技术创新和产品研发。同时，公司高度重视人才的培养和研发团队的建设，制定了完善的人才选拔机制和丰富的人才培养方案，保证源源不断的人才供给和内部人员的能力提升。

公司打造了可持续发展的“三大联合实验室及六大研发中心”的研发架构，内部研发架构涵盖了技术中台、产品研发中心、行业解决方案部，以及承担提升技术能力、丰富产品组合、促进协同工作的产品与技术管理团队，分布于公司在上海、广州、重庆、苏州、成都、芜湖等地研发中心，为公司内部技术研发核心力量。同时，公司和国内多家知名科研机构建立联合实验室，持续不断的开展人工智能领域相关研发项目合作，旨在提升公司在人工智能基础核心技术的研发能力。

报告期内，公司研发费用 56,033.63 万元，同比增加 4.90%，占公司营业收入 106.45%，较去年同期占比增加 56.78 个百分点。未来，公司仍将持续加大研发投入，加强技术研发和创新，提升公司竞争力。

3. 平台优势

公司立足人机协同理念，打造了人机协同操作系统，覆盖视觉、语音和文字的全栈 AI 技术，实现自然、便捷的人机交互，并提供基于自动化学习、知识计算的可信智能决策，搭载 AI 工程创新技术，具有整套智能应用集成开发环境，提升从算法到应用开发再部署效率，为客户实现智能化的快速落地提供一个有效的平台。

云从人机协同操作系统一方面通过不同应用场景下的多种人机协同应用产品和解决方案,服务于客户单点业务效能提升和整体业务智能化升级,另一方面通过轻量化且功能全面的“轻舟平台”(即通用服务平台),通过开放式地引入生态伙伴共同开发 AI 应用及配套 SaaS 服务,使人工智能服务惠及更广泛的各行业客户,赋能 AI 全产业链生态发展。

4. 品牌优势

云从科技多年深耕垂直行业,广泛布局智慧金融、智慧治理、智慧交通、智慧商业、数字城市、泛 AI 等业务领域,深入洞悉用户所需,提供多种高效的解决方案为不同垂直领域的客户赋能,形成领先的场景化经验积累和优质的品牌形象。历经长期与各垂直领域重点客户的紧密合作,公司通过大量场景数据训练不断优化算法平台,培育出针对不同行业特有的数据分析和应用能力,积累了对行业的深度理解和核心服务能力,建立了较高的业务壁垒和良好的品牌形象。

截至报告期末,在智慧金融领域,公司为包括中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、中国银行、邮储银行和交通银行等超过 100 家银行为代表的金融机构提供产品和技术服务,推动全国众多银行网点进行人工智能升级;在智慧治理领域,云从科技产品及技术已服务于全国 30 个省级行政区政法、学校、景区等多类型应用场景;在智慧出行领域,公司产品和解决方案覆盖北京首都国际机场、大兴国际机场、上海浦东机场、上海虹桥机场、广州白云机场、重庆江北机场、成都双流机场、深圳宝安机场等包括中国十大机场中的九座重要机场在内的上百座民用枢纽机场,日均服务旅客达百万人次;在智慧商业领域,产品及服务已辐射汽车展厅、购物中心、品牌门店等众多应用场景,为全球数亿人次带来智慧、便捷和人性化的 AI 体验。通过在这些领域的广泛运用和与行业头部客户的深度合作,逐步积累了云从科技在人工智能行业的品牌优势。

(二)报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

2022 年，公司营业收入同比下降幅度较大，且亏损同比有所扩大，主要是由于：

(1) 受国内宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司在手订单项目建设进度不及预期，交付和验收时间均出现不同程度的推迟；新订单业务开展出现不同程度的延期，公司业务未能得到有效拓展。(2) 公司为确保人工智能算法研究及各应用场景的定制化解决方案的高质量迭代，在竞争激烈的市场中保持技术领先优势，需要持续大量的研发投入。若公司未来一定期间面临市场激烈竞争出现市场拓展不及预期、研发投入持续增加且研发成果未能及时转化、人工智能行业政策出现不利影响、下游行业需求显著放缓等不利情况，公司短期将出现业绩下滑且无法盈利，未弥补亏损将持续扩大，进而存在短期内无法向股东现金分红的风险，将对股东的投资收益造成不利影响。

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入为 52,638.58 万元，同比降幅为 51.06%。若公司未来一定期间内出现市场竞争加大、业务未能得到有效拓展、标杆项目交付进度不及预期、产品价格下降、研发投入持续增加且研发成果未能及时转化、人工智能行业政策出现不利影响、下游行业需求显著放缓等不利情况，公司销售收入可能存在下滑风险，公司短期将无法盈利，未弥补亏损将持续扩大。

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

公司所处的人工智能行业尚处于发展初期，未来发展趋势存在较大不确定性，相关技术及各应用场景的定制化解决方案迭代速度快，技术的产品化和市场化亦具有一定的不确定性。若公司不能持续加强对原有核心人才的激励和新人才的引进，未能及时准确地把握行业发展趋势和市场需求、突破技术难关、产品性能指标未达预期，无法研发出具有商业价值、符合市场需求的新技术和新产品，亦或相关技术成果应用场景市场空间有限，公司将面临核心人才流失、研发失败、前期的研发投入将难以收回的风险，并对公司的经营情况和市场竞争力造成不利影响。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

公司已在上海、广州、重庆、苏州、成都、芜湖六地设立了研发中心，随着未来公司研发需求的不断增加，公司将在其他地区新设研发中心，以满足公司对研发人员的需求。研发中心多地分布使得公司组织架构、管理体系趋于复杂。公司存在已有制度建设、组织设置、营运管理、财务管理、内部控制等不能满足因研发中心多地分布带来的经营管理风险。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

为加强技术壁垒的构建、保持技术先进性和市场竞争力，公司将进行持续大量的研发投入。如公司无法在未来一定期间内取得盈利或未能及时通过计划的融资渠道筹措到充足的资金以维持研发投入，公司将被迫推迟或削减相关研发项目，从而影响在研产品的开发和后续的商业化进程，进而对公司的经营情况、财务状况及未来业务前景造成重大的不利影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

公司所处的人工智能行业尚处于发展初期，随着技术的快速迭代和行业客户智能化升级需求的持续延展，公司如何更高效地实现技术商业化应用和拓展市场空间等方面也面临一定的不确定性。具体而言，一方面，公司将核心技术落地到实际应用场景，转化周期存在一定的不确定性，可能对行业智能化升级需求探索和项目执行产生一定不利影响；另一方面，公司拟以通用平台为基础覆盖更多新兴需求行业客户，但生态体系的建设受到产业链成熟度、合作伙伴能力成长、行业景气状况、产业政策等内外部多方面因素的影响，复杂程度高，是否能够实现战略规划目标存在不确定性。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

人工智能行业属于技术密集型、资金密集型行业，受到国内外宏观经济、行业法规和贸易政策等宏观环境因素的影响，下游市场需求亦存在不确定性。近年来，全球宏观经济表现平稳，中国经济稳中有升，国家也出台了相关的政策法规大力支持人工智能行业发展，若后续人工智能行业支持政策落地进度不及预期，可能会导致技术迭代进度变慢，影响公司业绩增长前景。未来，如果国内外宏观环境因素发

生不利变化，如全球经济增速放缓、中美贸易摩擦进一步升级加剧等，可能造成人工智能技术研发交流阻滞和上游人工智能芯片供应不利，从而影响公司的产品和解决方案研发与销售，对公司经营带来不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

2020 年 5 月至今，美国商务部宣布将包括公司在内的多家中国公司及机构列入“实体清单”，该行为不会对公司日常对外销售、客户拓展等产生重大不利影响，但可能对公司研发和项目交付过程中采购境外厂商的芯片、服务器等器件产生一定限制，尽管公司已制定国产器件替代的产品方案，但由于方案落地需要一定验证时间、客户对使用替代器件的产品认可具有不确定性等因素，可能会对公司的生产经营产生一定影响。同时可能会对公司未来在人工智能前沿理论及学术研究和国际学术交流以及境外业务拓展产生一定不利影响。2021 年 12 月 16 日，美国财政部再次将包括公司在内的 8 家中国企业列入所谓“中国军工复合体企业（NS-CMIC）”清单，被列入该名单的中国企业，将无法获得美国投资者的投资。2022 年 10 月 5 日，美国国防部根据《2021 财年国防授权法》第 1260H 条的法定要求，公布了最新版“中国军事企业清单”，列入包括公司在内的多家中国企业。上述行为不会对公司日常对外销售、客户拓展等产生重大不利影响，但公司可能需要不断投入更多资金去做国产化适配，导致经营成本升高、研发速度降低、竞争效率变慢，对公司的国内及全球化市场竞争会产生影响，该影响尚无法量化。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，实现营业收入 52,638.58 万元，较上年同比下降 51.06%；实现归属于上市公司股东的净利润为-86,891.43 万元，亏损较去年扩大 23,678.59 万元。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
----	-----	-------	-------------

营业收入	526,385,791.31	1,075,500,138.73	-51.06
营业成本	347,109,924.30	677,431,378.41	-48.76
销售费用	202,568,139.03	280,156,502.84	-27.69
管理费用	277,640,670.47	325,860,148.34	-14.80
财务费用	12,511,683.00	3,634,248.19	244.27
研发费用	560,336,272.87	534,166,504.51	4.90
经营活动产生的现金流量净额	-622,995,572.72	-546,797,482.12	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-827,197,956.50	278,788,796.17	-396.71
筹资活动产生的现金流量净额	1,798,957,893.81	91,950,326.16	1,856.45

营业收入变动原因说明：2022 年度受国内宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司在手订单项目建设进度不及预期，交付和验收时间均出现不同程度的推迟；新订单业务开展出现不同程度的延期，公司业务未能得到有效拓展。导致 2022 年收入确认金额不及预期，报告期内公司收入同比下降。

营业成本变动原因说明：2022 年度受国内宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司订单执行及拓展情况不及预期，报告期内公司营业收入同比下降，营业成本亦随之下降。

销售费用变动原因说明：2022 年度受国内宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司订单拓展情况不及预期，公司相应加强内部成本费用管控。

管理费用变动原因说明：2022 年度受国内宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司订单拓展情况不及预期公司相应加强内部成本费用管控。

财务费用变动原因说明：主要是本期贷款增加，利息支出相应增长所致。

研发费用变动原因说明：主要是本期为加强技术壁垒的构建，持续加大 CWOS 研发投入所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是本期收到的政府补助减少，叠加因收入规模下降导致货款到账减少所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是本期购买理财产品增加，截至报告期末部分理财产品未到期所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是本期募集资金到位所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，实现主营业务收入 525,148,107.09 元，同比下降 50.94%，主营业务成本为 344,649,422.31 元，同比下降 49.09%，主要行业和产品情况分析如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成 本比上 年增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
智慧治理	421,129,875.58	292,441,407.27	30.56	-51.30	-49.12	减少 2.97 个 百分点
智慧金融	77,749,412.90	38,164,219.09	50.91	-42.54	-49.06	增加 6.28 个 百分点
智慧出行	13,928,566.93	8,720,254.60	37.39	-55.35	-49.35	减少 7.42 个 百分点
智慧商业	9,484,177.66	4,980,451.27	47.49	-43.71	-37.53	减少 5.19 个 百分点
泛 AI 领 域或其他	2,856,074.02	343,090.08	87.99	-87.22	-83.33	减少 2.80 个 百分点
合计	525,148,107.09	344,649,422.31	34.37	-50.94	-49.09	减少 2.39 个 百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成 本比上 年增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
软硬件组 合	401,398,735.35	327,580,660.01	18.39	-56.29	-48.32	减少 12.58 个 百分点
技术开发	10,992,760.00	2,978,796.64	72.90	-31.26	-60.84	增加 20.47 个 百分点
基础操作 系统	16,479,477.49	310,995.60	98.11	12.74	-89.00	增加 17.46 个 百分点
应用产品	57,432,379.59	6,294,465.43	89.04	-13.28	-45.30	增加 6.41 个 百分点

						百分点
核心组件	17,614,717.95	846,531.82	95.19	41.12	-61.24	增加 12.69个 百分点
技术服务	21,230,036.71	6,637,972.81	68.73	-50.41	-64.87	增加 12.86个 百分点
合计	525,148,107.09	344,649,422.31	34.37	-50.94	-49.09	减少 2.39个 百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成 本比上 年增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
境内	525,148,107.09	344,649,422.31	34.37	-50.94	-49.09	减少 2.39个 百分点
境外						不适用
合计	525,148,107.09	344,649,422.31	34.37	-50.94	-49.09	减少 2.39个 百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模 式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成 本比上 年增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
直销	521,540,928.86	343,304,670.63	34.17	-50.03	-48.26	减少 2.25个 百分点
经销	3,607,178.23	1,344,751.68	62.72	-86.48	-89.95	增加 12.87 个百分 点
合计	525,148,107.09	344,649,422.31	34.37	-50.94	-49.09	减少 2.39个 百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司主营业务收入较上年下降 50.94%，要是受宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司项目在手订单减少及已投入项目建设延期所致，各行业、各产品均有下滑；分地区方面，公司主要以境内为主，本期无对外销售。

(2). 产销量情况分析表

□适用 √不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
智慧治理	营业成本	292,441,407.27	84.85	574,764,989.17	84.91	-49.12	主要系随业务规模下降而减少
智慧金融	营业成本	38,164,219.09	11.07	74,920,772.16	11.07	-49.06	主要系随业务规模下降而减少
智慧出行	营业成本	8,720,254.60	2.53	17,216,177.99	2.54	-49.35	主要系随业务规模下降而减少
智慧商业	营业成本	4,980,451.27	1.45	7,972,031.42	1.18	-37.53	主要系随业务规模下降而减少
泛 AI 领域或其他	营业成本	343,090.08	0.10	2,058,240.54	0.30	-83.33	主要系随业务规模下降而减少
合计	/	344,649,422.31	100.00	676,932,211.28	100.00	-49.09	主要系随业务规模下降而减少
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
软硬件组合	营业成本	327,580,660.01	95.05	633,913,540.45	93.65	-48.32	主要系随业务规模下降而减少
技术开发	营业成本	2,978,796.64	0.86	7,606,465.24	1.12	-60.84	主要系随业务规模下降而减少
基础操作系统	营业成本	310,995.60	0.09	2,827,919.19	0.42	-89.00	主要系随业务规模下降而减少
应用产品	营业成本	6,294,465.43	1.83	11,506,934.76	1.70	-45.30	主要系随业务规模下降而减少
核心组件	营业成本	846,531.82	0.25	2,183,914.45	0.32	-61.24	主要系随业务规模下降而减少
技术服务	营业成本	6,637,972.81	1.93	18,893,437.19	2.79	-64.87	主要系随业务规模下降而减少
合计	/	344,649,422.31	100.00	676,932,211.28	100.00	-49.09	/

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况**A. 公司主要销售客户情况**

√适用 □不适用

前五名客户销售额 30,991.87 万元，占年度销售总额 58.88%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	17,853.90	33.92	否
2	客户 2	6,651.62	12.64	否
3	客户 3	2,618.51	4.97	否
4	中国联合网络通信有限公司哈尔滨市分公司/联通（黑龙江）产业互联网有限公司	2,146.24	4.08	否
5	中电科普天科技股份有限公司	1,721.60	3.27	否
合计	/	30,991.87	58.88	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

√适用 □不适用

公司不存在向单个客户销售比例超过主营业务收入 50%或依赖少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述客户均不存在关联关系。前五大客户和 2021 年比较，中国联合网络通信有限公司哈尔滨市分公司/联通（黑龙江）产业互联网有限公司、中电科普天科技股份有限公司为本期新增前五大客户。

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 18,831.58 万元，占年度采购总额 66.72%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	华云数据控股集团有限公司/华云数据有限公司	10,149.21	35.96	否
2	供应商 2	5,262.71	18.65	否
3	厦门市美亚柏科信息股份有限公司	1,866.22	6.61	否
4	成都雷科特毫米波技术有限公司	784.61	2.78	否
5	深圳市健德源电子有限公司	768.83	2.72	否
合计	/	18,831.58	66.72	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或依赖少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商均不存在关联关系。前五大供应商和 2021 年比较，华云数据控股集团有限公司/华云数据有限公司、厦门市美亚柏科信息股份有限公司、成都雷科特毫米波技术有限公司、深圳市健德源电子有限公司为本期新增前五大供应商。

3. 费用

适用 不适用

报告期内，公司费用变动情况详见第三节“管理层讨论与分析”之五、“报告期内主要经营情况”（一）“主营业务分析”1.“利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

4. 现金流

适用 不适用

报告期内，公司现金流变动情况详见第三节“管理层讨论与分析”之五、“报告期内主要经营情况”（一）“主营业务分析”1.“利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	1,432,332,305.77	41.90	852,042,972.10	36.84	68.11	主要系本期募集资金到位所致
交易性金融资产	721,305,633.82	21.10	-	-	不适用	主要系本期新增购买理财产品所致
应收票据	3,599,462.49	0.11	1,326,522.35	0.06	171.35	主要系本期收到商业承兑增加所致
应收账款	200,276,386.91	5.86	353,037,191.00	15.27	-43.27	主要系本期验收订单减少, 计提信用减值增加所致
应收款项融资	3,508,289.46	0.10	6,947,542.65	0.30	-49.50	主要系承兑到期兑付所致
预付款项	25,237,070.92	0.74	19,862,841.24	0.86	27.06	
其他应收款	21,070,956.33	0.62	22,531,179.12	0.97	-6.48	
存货	125,595,368.38	3.67	217,671,117.79	9.41	-42.30	主要系本期发出商品结转销售成本所致
合同资产	496,500,295.66	14.52	421,235,195.43	18.21	17.87	
一年内到期的非流动资产			101,989,041.10	4.41	-100.00	主要系本期1年内到期长期大额存单减少所致
其他流动资产	101,961,081.10	2.98	38,537,967.17	1.67	164.57	主要系购买的1年内到期的理财产品增加所致
其他债权投资	104,072,638.88	3.04	-	-	不适用	主要系本期新增购买理财产品所致
长期股权投资	2,187,692.26	0.06	1,834,694.72	0.08	19.24	
其他权益工具投资	250,000.00	0.01	-	-	不适用	
固定资产	21,746,139.61	0.64	91,922,077.23	3.97	-76.34	主要系本期设备折旧所致

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
使用权资产	39,085,563.84	1.14	46,895,000.10	2.03	-16.65	
无形资产	101,801,772.38	2.98	107,342,822.67	4.64	-5.16	
长期待摊费用	17,755,190.41	0.52	29,467,265.81	1.27	-39.75	主要系本期装修费分摊及减少所致
短期借款	827,221,227.00	24.20	433,704,453.35	18.75	90.73	主要系未到期承兑汇票增加所致
应付票据	4,540,519.07	0.13	63,117,737.93	2.73	-92.81	主要系票据到期兑付所致
应付账款	183,827,288.46	5.38	278,361,515.85	12.04	-33.96	主要系本期新增外购成本费用较少所致
合同负债	55,393,225.17	1.62	45,399,709.55	1.96	22.01	主要系本期预收货款增加所致
应付职工薪酬	71,674,759.22	2.10	115,527,915.68	5.00	-37.96	主要系员工人数减少所致
应交税费	4,797,305.06	0.14	9,481,455.16	0.41	-49.40	主要系本期应交增值税和所得税减少所致
其他应付款	130,385,781.30	3.81	118,473,097.71	5.12	10.06	
一年内到期的非流动负债	20,863,770.38	0.61	20,375,682.35	0.88	2.40	
其他流动负债	5,435,710.59	0.16	4,254,284.78	0.18	27.77	
长期借款	50,054,166.66	1.46	-	-	不适用	主要系新增政策性贷款所致
租赁负债	21,632,164.15	0.63	30,092,415.23	1.30	-28.11	
递延收益	153,119,020.38	4.48	179,541,395.44	7.76	-14.72	

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 2,004,886.17（单位：元币种：人民币），占总资产的比例为 0.06%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	289,514,337.22	银行承兑汇票保证金、保函押金及用于担保的定期存款和大额存单

具体情况详见第十节“七、81.所有权或使用权受到限制的资产”相关内容。

4. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
372,050,000.00	274,050,000.00	35.76%

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引(如有)
广州人工智能	软硬件开发和技术服务	增资	50,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	具体内容请详见公司于2022年6月7日披露的《云从科技关于增加募投项目实施主体并使用部分募集资金向全资子公司增资用于实施募投项目的公告》(公告编号:2022-005)以及《云从科技关于对全资子公司增资的公告》(公告编号:2022-006)
上海云从	软硬件开发和技术服务	增资	70,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	
上海汇临	软硬件开发和技术服务	增资	30,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	
北京云从	软硬件开发和技术服务	增资	115,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	
恒睿重庆	软硬件开发和技术服务	增资	15,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	
江苏云从	软硬件开发和技术服务	增资	20,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	
芜湖云从	软硬件开发和技术服务	增资	30,000,000.00	100%	自有资金和募集资金	已变更工商登记	不适用	
广州长赢	软硬件开发和技术服务	增资	350,000.00	100%	自有资金	已变更工商登记	不适用	
广州鼎望	软硬件开发和技术服务	增资	10,000,000.00	100%	自有资金	已变更工商登记	不适用	
安徽云从	软硬件开发和技术服务	增资	30,000,000.00	100%	自有资金	已变更工商登记	不适用	
合计	/	/	370,350,000.00	/	/	/		/

2. 重大的非股权投资

√适用 □不适用

公司在报告期内重大的非股权投资情况详见公司于同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《云从科技集团股份有限公司 2022 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	108,936,583.75	9,872,445.78	2,992,638.88	-	3,034,969,345.49	2,256,514,458.54	-10,210,952.10	890,045,603.26
其中：理财产品	101,989,041.10	9,872,445.78	2,992,638.88		3,020,000,000.00	2,240,000,000.00	-8,566,811.96	886,287,313.80
其中：应收款项融资	6,947,542.65				14,719,345.49	16,514,458.54	-1,644,140.14	3,508,289.46
其中：其他权益工具投资	-				250,000.00			250,000.00

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
广州人工智能	全资子公司	以智慧商业及其他创新业务为主的产品研发、销售	33,000.00	100%	10,506.64	4,778.63	11,805.86	-2,910.45
上海云从	全资子公司	以智慧金融为主的产品研发、销售	71,000.00	100%	52,337.76	11,803.20	10,016.98	-6,120.71
四川云从	全资子公司	以智慧治理为主的产品研发、销售	5,000.00	100%	38,466.63	-890.26	2,014.87	-8,410.98
重庆云从	控股子公司	以智慧治理与智慧出行为主的产品研发、销售	6,000.00	75%	71,116.63	-81,541.98	16,987.20	-18,963.67

公司控股子公司重庆云从主要业务重点专注于以智慧治理与智慧出行为主的产品研发、销售，向客户提供专业的人工智能解决方案，2022 年实现主营业务收入 16,987.20 万元，实现净利润-18,963.67 万元，占公司报告期归属于上市公司股东的净利润的 21.82%。2022 年度受国内宏观经济增速放缓以及市场竞争格局加剧等多重因素影响，公司在手订单项目建设进度不及预期，交付和验收时间均出现不同程度的推迟；新订单业务开展出现不同程度的延期，公司业务未能得到有效拓展，报告期内收入及利润有所下降；

公司全资子公司上海云从主要业务重点专注于以智慧金融为主的产品研发、销售，向客户提供专业的人工智能解决方案，2022 年实现主营业务收入 10,016.98 万元，实现净利润-6,120.71 万元，占公司报告期归属于上市公司股东的净利润的 7.04%；

公司全资子公司四川云从主要业务重点专注于以智慧治理为主的产品研发、销售，向客户提供专业的人工智能解决方案，2022 年实现主营业务收入 2,014.87 万元，实现净利润-8,410.98 万元，占公司报告期归属于上市公司股东的净利润的 9.68%；

公司全资子公司广州人工智能主要业务重点专注于以智慧商业及其他创新业务为主的产品研发、销售，向客户提供专业的人工智能解决方案，2022 年实现主营业务收入 11,805.86 万元，实现净利润-2,910.45 万元，占公司报告期归属于上市公司股东的净利润的 3.35%；

因经营发展需要，报告期内，公司投资新设 2 家全资子公司，注销 1 家全资子公司，具体内容详见第十节财务报告八、5. 其他原因的合并范围变动。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

具体内容请详见本报告“第三节管理层讨论与分析/二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明/（三）所处行业情况”。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司以“定义智慧生活，提升人类潜能”为使命，以“成为全球智能生态领军企业”为愿景，聚焦于人工智能领域，为客户提供人机协同操作系统和人工智能解决方案。未来公司将抓住国家深化实施促进新一代人工智能产业发展的良好机遇，充分发挥出公司在人才、研发技术、客户及品牌等方面的领先优势，深耕人机协同操作系统建设，加速通用人工智能大模型技术底座研发，深化人工智能解决方案行业布局，加快以“数字人”为载体的综合智能体打造，推进人机协同生态体系建设，努力推动公司核心技术与实体经济深度融合，推动人工智能产业化进程和各行业智慧化转型升级，助力“数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享”的智能经济形态建设。

(三) 经营计划

适用 不适用

1. 加强能力建设，推动技术创新

公司持续推动技术平台化和应用场景化，围绕人机协同操作系统不断升级迭代各项核心技术，完善基础平台、开发者平台、AI 数据湖、算法工厂等板块，在人机自然交互、知识计算和智能业务流板块寻求创新突破。结合实际的客户场景，将人机协同操作系统以人工智能平台、大数据平台、物联平台和展示交互平台等四个核心产品的组合形式落地到更多场景，巩固技术平台化的成果。基于人机协同操作系统积极探索数字人和智能机器人相关的应用场景，在文旅讲解、企业数字员工、在线直播、内容创作等领域尝试实现“像人一样思考和工作”的智能体，不断增强公

司的整体技术水平、研发实力和知识产权壁垒，为公司在人工智能领域进行前瞻性、广泛性、深度性的积极布局提供有力的技术保障。

2. 推进技术应用，丰富解决方案

公司将依托 CWOS 持续迭代升级、结合大模型和生成式 AI 技术，形成更丰富多样、更高业务价值的人工智能解决方案和应用产品。在感知技术保持领先基础上，提供基于通用大模型和行业专业模型之上的业务分析和行动输出的能力，帮助客户直接解决业务问题。以金融行业为例，数字员工等解决方案在“AI 代人”处理客户交流的场景，将通过大模型技术来实现高质量人机交互水准，提升产品营销、客服、不良催收等业务的效率。更进一步，公司将与行业头部客户和业务解决方案提供商一起，通过建设金融行业大模型，来孵化构建新型产品和解决方案，如为客户经理提供个性化智能投顾、资产配置建议，为中端工作人员提供授信、审批等报告的自动数据报表分析和报告撰写工具，为运营管理部门提供合规质检等更及时高效的手段。2023-2024 年，通过金融大模型的构建和完善，公司金融行业解决方案将全面覆盖金融前中后台业务，到 2025 年，初步形成基于公司和主要伙伴共同构建的行业大模型为基础的金融行业智能解决方案生态体系，服务主要金融客户。类似地，在智能制造、机场交通等领域我们也将利用大模型带来的认知能力跃迁，不断形成和完善新的核心业务智能化解决方案，实现人机协同操作系统的开放生态。

3. 提升营销能力，加快市场开拓

公司将在现有营销能力的基础上，进一步完善销售渠道和网络，加快市场拓展。针对公司计划深耕布局的智慧金融、智慧治理、智慧出行、智慧商业、数字城市和泛 AI 等业务领域，基于对行业场景的深入理解、对客户业务的整体赋能，加深解决方案对客户业务场景覆盖的深度与广度，通过优化团队配置、加强团队能力建设，提升营销、方案设计、项目交付、售后等端到端的服务能力，与行业头部客户联合共创基于大模型的行业智慧化新局面。区域建设方面，公司进一步加深营销网络布局，完善数字政府营销队伍的建设，在对原有地级市辐射达到 60%的基础上，进一步加强若干重点区域的深耕，长期稳定维护区域重点大客户关系，并视情况进行其他地域的进一步覆盖。渠道网络建设方面，公司计划与更多头部大型软件开发商建立战略合作，共同构建人机协同生态体系；围绕公司战略布局行业，与行业经销商展开密切合作，丰富公司解决方案生态版图，同时拓展行业营销通路；针对标准化产

品，与系统集成商、渠道经销商合作，扩大产品的销售通路，完成“1-N”的推广复制。

4. 重视人才引进，持续培养激励

人工智能行业是技术密集型行业，人才是公司实现战略发展规划的重要保障和核心竞争力。未来公司将进一步加强专业化团队的建设，引进专业技术人才，加强研发人员的培训，通过内部培养和外部引进的方式，完善人才培养及激励机制，进一步提高公司的自主创新和技术服务能力，巩固并进一步提高公司的技术优势。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、 公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构，并制定了《云从科技股东大会议事规则》《云从科技董事会议事规则》《云从科技监事会议事规则》《云从科技独立董事工作制度》《云从科技董事会秘书工作细则》等规章制度。报告期内，公司严格执行各项法律、法规、规章、《公司章程》以及内部管理制度，股东大会、董事会、监事会和高级管理层规范运作，保障了公司和股东的合法权益。

1、关于股东和股东大会

公司严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规和《公司章程》《云从科技股东大会议事规则》的规定和要求召集、召开股东大会，公司确保股东充分行使合法权利，特别是确保中小股东享有平等地位并能够行使自己的权利。报告期内，公司股东大会召集、召开符合有关规定，表决程序合法有效。

2、关于董事和董事会

公司严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规和《公司章程》《云从科技董事会议事规则》的规定和要求召集、召开董事会会议。公司现任董事9名，其中独立董事3名，公司董事会人数和人员构成符合相关规定，董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会。报告期内，董事会严格执行股东大会决议，全体董事均能做到忠实守信、勤勉尽责，维护了公司和股东的合法权益。

3、关于监事和监事会

公司严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规和《公司章程》《云从科技监事会议事规则》的规定和要求召集、召开监事会会议。公司现有监事3名，其中职工代表监事1名，公司监事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。报告期内，全体监事均能勤勉尽责，本着对股东负责的精神，监事会依法检查公司财务，对董事、高级管理人员履行职责进行监督，行使《公司章程》《云从科技监事会议事规则》规定的其他职权，维护了公司及股东的合法权益。

4、关于信息披露与透明度

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》和《云从科技信息披露管理制度》等有关规定，依法履行信息披露义务。报告期内，公司按时披露定期报告和临时公告。公司能真实、准确、完整、及时地做好信息披露，保障信息及时公开，使所有投资者能够平等地获得公司公开信息，上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）为公司指定信息披露网站，《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》为公司指定信息披露媒体。公司建立了《云从科技信息披露管理制度》，并指定公司董事长为实施信息披露管理制度的第一责任人，董事会秘书负责具体协调，证券事务代表协助董事会秘书工作，确保披露内容真实、准确、完整、及时。公司信息披露保密机制完善，未发生信息泄密或内幕交易等情形，能够保证投资者公平获得公司公开信息。同时公司建立了《云从科技内幕信息知情人登记管理制度》，对公司经营、财务以及其他内幕信息事项的知情人做好登记管理工作。

5、关于投资者关系

公司制定了《云从科技投资者关系管理制度》，通过接待投资者来访、电话咨询、邮件咨询、上证 e 互动等多种方式加强与投资者的沟通，处理好投资者关系。

6、关于控股股东与公司关系

控股股东与公司人员、资产、财务分开，业务独立核算，公司具有独立完整的业务及自主经营能力，董事会、监事会及其他内部机构独立运作。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、 股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 16 日	不适用	不适用	审议通过《公司 2021 年度董事会工作报告》《2021 年度监事会工作报告》《2021 年度独立董事述职报告》《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》《关于 2022 年度预计为子公司提供担保额度的议案》《关于 2022 年度董事薪酬方案的议案》《关于公司 2022 年度监事薪酬方案的议案》。
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 8 月 11 日	www.sse.com.cn	2022 年 8 月 12 日	各项议案经审议通过，不存在否决议案情形。具体内容请详见《云从科技 2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-012）。
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 11 月 29 日		2022 年 11 月 30 日	各项议案经审议通过，不存在否决议案情形。具体内容请详见《云从科技 2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-026）。
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 12 月 15 日		2022 年 12 月 16 日	各项议案经审议通过，不存在否决议案情形。具体内容请详见《云从科技 2022 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-031）。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。公司于 2022 年 5 月 27 日在上海证券交易所科创板上市，上市前召开的股东大会无需在指定媒体披露。上市后的股东大会决议公告刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定媒体。

四、 表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

√适用 □不适用

(一)表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

单位：股

主体名称	职务	持股数量		特别表决权股份与普通股的表决权比例	合计持有表决权数量	合计持有表决权比例	报告期内变化情况	特别表决权股份参与表决的股东大会事项范围	是否持续符合中国证监会及证券交易所的规定
		普通股	特别表决权股份						
常州云从信息科技有限公司	控股股东	146,505,343	146,505,343	6	879,032,058	59.67%	因公司于2022年5月27日在上海证券交易所科创板上市,报告期内,公司控股股东合计持有表决权比例由64.60%下降至59.67%,下降了4.93%。	根据《公司章程》的规定,A类股份及B类股份持有人就所有提交公司股东大会表决的决议案进行表决时,A类股份持有人每股可投6票,而B类股份持有人每股可投一票。尽管有前述安排,但当公司股东对下列事项行使表决权时,每一A类股份享有的表决权数量应当与每一B类股份的表决权数量相同: (一)对《公司章程》作出修改; (二)改变A类股份享有的表决权数量; (三)聘请或者解聘公司的独立董事;	是

主体名称	职务	持股数量		特别表决权股份与普通股份的表决权比例	合计持有表决权数量	合计持有表决权比例	报告期内变化情况	特别表决权股份参与表决的股东大会事项范围	是否持续符合中国证监会及证券交易所的规定
		普通股	特别表决权股份						
								<p>(四) 聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所；</p> <p>(五) 公司合并、分立、解散或者变更公司形式；</p> <p>(六) 更改公司主营业务；</p> <p>(七) 审议公司利润分配方案。</p> <p>股东大会对上述第(二)项作出决议，应当经过不低于出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，但根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定，将相应数量A类股份转换为B类股份的不受前述需要三分之二表决权以上通过的约束。</p>	

特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排

适用 不适用

公司控股股东常州云从持有公司的 146,505,343 股股份为 A 类股份，扣除 A 类股份后，公司剩余 594,165,219 股股份为 B 类股份。具体比例安排如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	表决权(票)	表决权比例 (%)
1	常州云从	146,505,343	19.78	879,032,058	59.67
2	其他股东	594,165,219	80.22	594,165,219	40.33
合计		740,670,562	100.00	1,473,197,277	100.00

报告期内特别表决权股份转换为普通股份的情况及原因

适用 不适用

报告期内表决权差异安排的其他变化情况

适用 不适用

保护投资者合法权益承诺措施的实施情况

适用 不适用

报告期内，公司控股股东常州云从严格按照相关法律、法规以及《公司章程》的相关规定行使权力，不存在滥用特别表决权、亦不存在损害投资者合法权益的情形。

特别表决权股份锁定安排及转让限制情况

适用 不适用

1、不得增发 A 类股份

公司股票在上海证券交易所科创板上市后，除同比例配股、转增股本情形外，不得在境内外发行 A 类股份，不得提高特别表决权比例。公司因股份回购等原因，可能导致特别表决权比例提高的，应当同时采取将相应数量 A 类股份转换为 B 类股份等措施，保证特别表决权比例不高于原有水平。

1、A 类股份的转让限制

A 类股份不得在二级市场进行交易，但可以按照证券交易所有关规定进行转让。

2、A 类股份的转换

出现下列情形之一的，A 类股份应当按照 1:1 的比例转换为 B 类股份：

(1) 持有 A 类股份的股东不再符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的资格和最低持股要求；

(2) 实际持有 A 类股份的股东失去对相关持股主体的实际控制；

(3) 持有 A 类股份的股东向他人转让所持有的 A 类股份，或者将 A 类股份的表决权委托他人行使；

(4) 公司的控制权发生变更。

发生前款第 (4) 项情形的，公司已发行的全部 A 类股份均应当转换为普通股份。

发生前款第 (1) 至 (4) 项情形的，A 类股份自相关情形发生时即转换为普通股份，相关股东应当立即通知公司，公司应当及时披露具体情形、发生时间、转换为 B 类股份的 A 类股份数量、剩余 A 类股份数量等情况。

持有特别表决权股份的股东是否存在滥用特别表决权或者其他损害投资者合法权益的情形

适用 不适用

(二) 监事会专项意见

1、报告期内，公司持有特别表决权股份的股东持续符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 4.5.3 条的要求；

2、截至报告期末，特别表决权股份未出现《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 4.5.9 条规定的情形；

3、报告期内，公司特别表决权比例持续符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定；

4、截至报告期末，持有特别表决权股份的股东不存在滥用特别表决权以及其他损害投资者合法权益的情形。

五、 红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、 董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
周曦	董事长、总经理、核心技术人员	男	41	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	168.65	否
杨桦	董事、副总经理	女	47	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	161.55	否
	董事会秘书			2023年2月27日							
李继伟	董事、副总经理、核心技术人员	男	42	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	175.65	否
周翔	董事	男	36	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	63.46	否
游宇	董事	男	37	2022年8月11日	2025年11月28日	/	/	/	/	25.78	否
刘佳	董事	男	39	2022年8月11日	2025年11月28日	/	/	/	/	/	是

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
					日						
周忠惠	独立董事	男	75	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	15.00	否
周斌	独立董事	男	51	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	15.00	否
王延峰	独立董事	男	45	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	15.00	否
李夏风	监事会主席	男	36	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	72.47	否
刘君	职工代表监事	男	39	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	49.03	否
赵捷	监事	男	36	2022年8月11日	2025年11月28日	/	/	/	/	/	是
姜迅	副总经理、核心技术人员	男	44	2019年11月30日	2025年11月28日	/	/	/	/	136.40	否
高伟	财务总监	女	39	2022年	2025年	/	/	/	/	5.53	否

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
				11月29日	11月28日						
童红梅	董事 (离任)	女	50	2020年4月26日	2022年7月20日	/	/	/	/	/	是
刘璐	董事 (离任)	男	40	2019年11月30日	2022年7月20日	/	/	/	/	/	否
毕垒	监事 (离任)	男	39	2020年4月26日	2022年8月11日	/	/	/	/	/	是
李胜刚	财务总监、 董事会秘书 (届满离任)	男	46	2019年11月30日	2022年11月29日	/	/	/	/	141.76	否
合计	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1,045.28	/

姓名	主要工作经历
周曦	2011年11月至2015年5月，任中科院重庆绿色智能技术研究院智能多媒体技术研究中心主任、电子信息技术研究副所长；现任公司董事长、总经理、核心技术人员，中科院重庆绿色智能技术研究院博士生导师，上海交通大学博士生导师，重庆中科云从科技有限公司董事长兼经理，常州云从信息科技有限公司执行董事，上海云从企业发展有限公司执行董事。
杨桦	2005年8月至2014年6月，历任上海盛大网络发展有限公司经理、总监、副总裁；2015年8月至2018年10月，任利欧集团数字科技有限公司副总裁兼首席人才官；现任公司董事、副总经理、董事会秘书，贵人鸟股份有限公司独立董事。

姓名	主要工作经历
李继伟	2006年7月至2012年10月，历任微软亚洲研究院搜索技术中心网页相关组工程师、系统平台组高级工程师；2013年8月至2014年10月，任微软（亚洲）互联网工程院高级软件工程师；2014年10月至2015年4月在德领科技成果转化部从事科研工作；现任公司董事、副总经理、核心技术人员、感知研究院院长。
周翔	2012年2月至2015年4月，任中科院重庆绿色智能技术研究院智能多媒体中心中级工程师；现任公司董事，重庆中科云从科技有限公司副总监。
游宇	2007年8月至2009年6月，任索贝数码科技股份有限公司开发工程师；2009年6月至2012年2月，任西南计算机有限责任公司软件设计师；2012年2月至2015年4月，任中国科学院重庆绿色智能技术研究院助理研究员；现任公司董事、专家架构师。
刘佳	2007年12月至2010年3月，任广州市时代财富科技有限公司项目管理部经理；2010年4月至2013年6月，任佳都集团有限公司企业发展部高级经理；2013年7月至2019年12月，历任佳都科技战略管理中心总监助理、总监、董事会秘书、副总裁等职务；现任佳都科技董事、高级副总裁、财务总监，云从科技董事。
周忠惠	1995年获中国注册会计师资格，普华永道中天会计师事务所有限公司创始人之一、首任总经理和主任会计师。曾任普华永道国际会计公司资深合伙人，上海财经大学会计学讲师、副教授、教授，香港鑫隆有限公司财务总监。2007年5月至2011年4月，任中国证券监督管理委员会首席会计师；2010年11月起担任中国注册会计师协会资深会员、中国上市公司协会财务总监专业委员会委员、中国评估师协会咨询委员会委员；2011年6月至2014年5月，任普华永道会计师事务所高级顾问；2011年9月至2016年9月，任中国证券监督管理委员会国际顾问委员会委员；2013年6月至2019年7月，任中国太平洋保险（集团）股份有限公司独立董事；现任公司独立董事，上海复旦张江生物医药股份有限公司独立董事，中远海运控股股份有限公司独立董事，苏州元禾控股股份有限公司董事。
周斌	2000年9月至2009年2月，历任北京世联新纪元律师事务所、北京市中伦金通律师事务所、北京市君合律师事务所律师；现任公司独立董事，荣盛盟固利新能源科技股份有限公司独立董事，北京市中伦律师事务所合伙人，深圳阳煤金陵产业投资基金有限公司董事，北京昂瑞微电子技术股份有限公司董事。
王延峰	2015年至2018年，任上海交通大学电子信息与电气工程学院副院长；2017年至2021年，任上海交通大学苏州人工智能研究院院长；现任公司独立董事，博泰车联网科技（上海）股份有限公司独立董事，上海交通大学博士生导师，上海交通大学人工智能研究院副院长，上海人工智能实验室主任助理，上海人工智能研究院有限公司董事，上海媒智科技有限公司董事，全球高校人工智能学术联盟秘书长。
李夏风	2012年3月至2015年5月，任中科院重庆绿色智能技术研究院助理研究员；现任公司监事会主席、智慧治理行业总

姓名	主要工作经历
	监。
刘君	2015 年 1 月至 2017 年 12 月，任重庆中科云从科技有限公司北区业务总监；2017 年 12 月至 2018 年 12 月，任重庆中科云从科技有限公司大客户部总经理；2018 年 12 月至 2019 年 12 月，任重庆中科云从科技有限公司担任安防行业客户部总经理；2019 年 12 月至 2021 年 9 月，任云从科技集团股份有限公司担任创新智慧物联行业拓展部总经理；现任公司职工代表监事、数字城市业务一部副总经理。
赵捷	2012 年 7 月至 2015 年 1 月，任广东省电信规划设计院有限公司高级咨询经理。2015 年 3 月至 2022 年 6 月，历任佳都科技企业发展经理、高级投资经理、投资者关系总监；现任佳都科技董事会秘书，云从科技监事。
姜迅	2002 年 7 月至 2006 年月，任 AMDOCS（中国）有限公司项目经理/DBA；2006 年至 2008 年 6 月，任惠普科技（上海）有限公司解决方案架构师；2008 年 6 月至 2011 年 7 月，任阿里巴巴（中国）网络技术有限公司 B2B 技术总监；2011 年 7 月至 2012 年 7 月，任上海盛大网络发展有限公司高级总监；2012 年 7 月至 2014 年 1 月，任盛大网络发展有限公司创新院中国院院长；2014 年 1 月至 2014 年 9 月，任平安健康保险股份有限公司（平安好医生）副总裁；2014 年 10 月至 2018 年 6 月，任苏州医云健康管理有限公司联合创始人/联席总裁；2018 年 7 月至 2018 年 12 月，任上海筑康医疗科技有限公司总裁；现任公司副总经理、核心技术人员、首席架构师、数据研究院院长。
高伟	2009 年 9 月至 2016 年 12 月，历任中兴通讯股份有限公司事业部财务经理、财务总监；2016 年 12 月至 2019 年 4 月，任上海二三四五网络控股集团股份有限公司财务分析总监；现任公司财经管理部部长、财务总监。

其它情况说明

√适用 □不适用

上述“年初持股数”和“年末持股数”均指直接持股数量，不包括间接持股数量。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
周曦	常州云从信息科技有限公司	执行董事	2014年6月	至今
刘佳	佳都科技集团股份有限公司	董事、高级副总裁、财务总监	2019年7月2日	至今
赵捷	佳都科技集团股份有限公司	董事会秘书	2022年6月30日	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
周曦	中国科学院重庆绿色智能技术研究院	博士生导师	2015年	至今
	上海交通大学	博士生导师	2015年	至今
杨桦	上海朵食餐饮管理有限公司	执行董事、总经理	2016年1月	至今
	贵人鸟股份有限公司	独立董事	2021年7月	至今
	上海朵怡餐饮管理有限公司	监事	2018年7月	至今
刘佳	广州新科佳都科技有限公司	执行董事	2022年11月	至今
	广东华之源信息工程有限公司	董事	2019年5月	至今
	广州佳众联科技有限公司	执行董事	2022年11月	至今
	长沙佳都禾田智能科技有限公司	董事长、经理	2019年8月	至今
	广州方纬智慧大脑研究开发有限公司	董事	2019年4月	至今
	集商网络科技有限公司（上海）有限公司	董事	2019年6月	至今
	广东方纬科技有限公司	董事	2022年7月	至今
	广州佳都技术服务有限公司	执行董事、经理	2022年11月	至今
	梅州市佳万通科技有限	执行董事、	2017年8月	至今

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
	公司	经理		
	广州佳为医疗科技有限公司	经理、董事	2022 年 1 月	至今
	广州市佳众联信息服务有限公司	执行董事	2022 年 12 月	至今
	武汉佳都智能科技有限公司	执行董事	2023 年 2 月	至今
	山东佳都恒新智能科技有限公司	董事、经理	2023 年 2 月	至今
	广东省机器人创新中心有限公司	董事	2020 年 4 月	2022 年 1 月
周忠惠	上海复旦张江生物医药股份有限公司	独立董事	2013 年 5 月	至今
	顺丰控股股份有限公司	独立董事	2016 年 12 月	2022 年 12 月
	中远海运控股股份有限公司	独立董事	2017 年 5 月	至今
	中信证券股份有限公司	独立董事	2019 年 5 月	2022 年 12 月
	东方明珠新媒体股份有限公司	监事	2015 年 6 月	2022 年 9 月
	苏州元禾控股股份有限公司	董事	2020 年 4 月	至今
周斌	内蒙古久泰新材料科技股份有限公司	董事	2020 年 12 月	至今
	深圳阳煤金陵产业投资基金有限公司	董事	2014 年 2 月	至今
	荣盛盟固利新能源科技股份有限公司	独立董事	2021 年 7 月	至今
	北京昂瑞微电子技术股份有限公司	董事	2020 年 12 月	至今
王延峰	上海媒智科技有限公司	董事	2018 年 11 月	至今
	上海人工智能研究院有限公司	董事	2018 年 12 月	至今
	苏州交驰人工智能研究院有限公司	董事	2019 年 10 月	2022 年 5 月
	上海交通大学	人工智能研究院副院长	2018 年	至今
	博泰车联网科技（上海）股份有限公司	独立董事	2021 年 12 月	至今
赵捷	西藏佳都创业投资管理有限公司	执行董事、总经理、财务负责人	2022 年 8 月	至今

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
	佳都创智科技有限公司	董事	2022 年 11 月	至今
	广东方纬科技有限公司	董事	2022 年 7 月	至今
	广州佳为医疗科技有限公司	董事	2022 年 1 月	至今
童红梅 (离任)	广州优路加信息科技有限公司	董事	2014 年 12 月	至今
	广州花城创业投资管理有限公司	董事长、总经理	2019 年 1 月	至今
刘璐 (离任)	杭州海日鼎辉股权投资管理有限公司	经理	2019 年 12 月	至今
	湖北宏泰海联投资管理有限公司	董事、总经理	2019 年 8 月	至今
	湖北山海智汇股权投资管理有限公司	总经理	2020 年 5 月	至今
	重庆海华志和股权投资基金管理有限公司	董事、经理	2020 年 7 月	至今
毕垒 (离任)	广东通力定造股份有限公司	监事	2019 年 9 月	至今
	广东福维德焊接股份有限公司	董事	2020 年 11 月	至今
	历正科技 (广州) 有限公司	董事	2020 年 2 月	至今
	广州睿帆科技有限公司	董事	2020 年 2 月	至今
	广州讯鸿网络技术有限公司	董事	2020 年 12 月	至今
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、高级管理人员的报酬由公司董事会薪酬与考核委员会核定后报公司董事会审议通过。董事、监事报酬分别由董事会、监事会审议通过后报公司股东大会审议通过。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司非独立董事、监事以及高级管理人员的报酬，依据其在公司的任职情况、对公司的贡献程度等方面由基本工资、绩效工资、奖金和津贴构成。公司独立董事享有固定数额的津贴，依据参考相关同行业公司确定。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,045.28
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	480.70

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
游宇	董事	选举	补选
刘佳	董事	选举	补选
赵捷	监事	选举	补选
杨桦	董事会秘书	聘任	董事会聘任
高伟	财务总监	聘任	董事会聘任
童红梅	董事	离任	个人原因辞职
刘璐	董事	离任	个人原因辞职
毕垒	监事	离任	个人原因辞职
李胜刚	财务总监、董事会秘书	离任	任期届满离任

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、 报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第一届董事会第十三次会议	2022年2月10日	审议通过《关于审议公司2021年度财务报表及审阅报告的议案》
第一届董事会第十四次会议	2022年3月24日	审议通过《关于审议公司经审计的财务报告（2019年-2021年）的议案》《关于审议公司内部控制评价报告的议案》
第一届董事会第十五次会议	2022年5月6日	审议通过《公司2021年度总经理工作报告》《公司2021年度董事会工作报告》《2021年度独立董事述职报告》《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》《关于2022年度预计为子公司提供担保额度的议案》《关于2022年度日常关联交易预计的议案》《关于公司2022年度董事和

会议届次	召开日期	会议决议
		高级管理人员薪酬方案的议案》《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》
第一届董事会第十六次会议	2022 年 5 月 13 日	审议通过《关于审议公司财务报表（2022 年 1-3 月）的议案》
第一届董事会第十七次会议	2022 年 6 月 6 日	审议通过《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于增加募投项目实施主体并使用部分募集资金向全资子公司增资用于实施募投项目的议案》《关于对全资子公司增资的议案》《关于变更注册资本、公司类型、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》《关于修订公司内部管理制度的议案》
第一届董事会第十八次会议	2022 年 7 月 21 日	审议通过《关于增补第一届董事会非独立董事的议案》《关于修订〈公司章程〉的议案》《关于修订公司内部管理制度的议案》《关于聘任证券事务代表的议案》《关于召开 2022 年第一次临时股东大会的议案》
第一届董事会第十九次会议	2022 年 8 月 29 日	审议通过《关于〈公司 2022 年半年度报告〉及其摘要的议案》《关于〈公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告〉的议案》《关于公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》
第一届董事会第二十次会议	2022 年 10 月 27 日	审议通过《关于〈公司 2022 年第三季度报告〉的议案》
第一届董事会第二十一次会议	2022 年 11 月 11 日	审议通过《关于提名第二届董事会非独立董事候选人的议案》《关于提名第二届董事会独立董事候选人的议案》《关于变更公司经营范围及修订〈公司章程〉的议案》《关于修订公司内部管理制度的议案》《关于为董事、监事及高级管理人员购买责任险的议案》《关于召开 2022 年第二次临时股东大会的议案》
第二届董事会第一次会议	2022 年 11 月 29 日	审议通过《关于选举第二届董事会董事长的议案》《关于选举第二届董事会各专门委员会委员的议案》
第二届董事会第二次会议	2022 年 11 月 29 日	审议通过《关于聘任高级管理人员和证券事务代表的议案》《关于指定杨桦女士代行董事会秘书职责的议案》《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》《关于召开 2022 年第三次临时股东大会的议案》

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第三次会议	2022 年 12 月 4 日	审议通过《关于续聘 2022 年度内部控制审计机构的议案》

八、 董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
周曦	否	12	12	2	0	0	否	4
杨桦	否	12	12	2	0	0	否	4
李继伟	否	12	12	2	0	0	否	4
周翔	否	12	12	2	0	0	否	4
游宇	否	6	6	0	0	0	否	2
刘佳	否	6	6	0	0	0	否	2
周忠惠	是	12	12	11	0	0	否	4
周斌	是	12	12	12	0	0	否	4
王延峰	是	12	12	12	0	0	否	4
童红梅 (离任)	否	5	5	5	0	0	否	1
刘璐 (离任)	否	5	5	5	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	12
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	2
现场结合通讯方式召开会议次数	10

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、 董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	周忠惠、周斌、杨桦，由周忠惠担任主任委员（召集人）
提名委员会	周斌、王延峰、周曦，由周斌担任主任委员（召集人）
薪酬与考核委员会	王延峰、周斌、杨桦，由王延峰担任主任委员（召集人）
战略委员会	周曦、王延峰、杨桦，由周曦担任主任委员（召集人）

(2). 报告期内审计委员会召开 8 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022年2月10日	《云从科技集团股份有限公司2021年度财务报表及审阅报告》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022年3月24日	《关于审议公司经审计的财务报告（2019年-2021年）的议案》《关于审议公司内部控制评价报告的议案》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过所有议案，并同意将该两项议案提交公司董事会审议。	无
2022年4月23日	《关于2022年度日常关联交易预计的议案》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022年5月13日	《云从科技集团股份有限公司财务报表（2022年1-3月）》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022年8月29日	《云从科技集团股份有限公司财务报表》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经	无

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
	(2022 年 1-6 月)》	过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	
2022 年 10 月 27 日	审议《云从科技集团股份有限公司财务报表(2022 年 1-9 月)》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022 年 11 月 29 日	审议《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022 年 12 月 4 日	审议《关于续聘 2022 年度内部控制审计机构的议案》	审计委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无

(3). 报告期内提名委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 7 月 19 日	《关于增补第一届董事会非独立董事的议案》	提名委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022 年 11 月 7 日	《关于审查公司董事会秘书候选人任职资格的议案》	提名委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，该议案未获通过。	无
2022 年 11 月 9 日	《关于提名第	提名委员会严格按照《中华人民	无

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
	二届董事会非独立董事候选人的议案》 《关于提名第二届董事会独立董事候选人的议案》	《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过所有议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	
2022 年 11 月 29 日	《关于提名总经理的议案》 《关于提名副总经理、财务总监的议案》 《关于提请董事会指定杨桦女士代行董事会秘书职责的议案》	提名委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过所有议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 4 月 23 日	《公司 2022 年度董事和高级管理人员薪酬方案》	薪酬与考核委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会薪酬与考核委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无
2022 年 11 月 9 日	《关于为董事、监事及高级管理人员购买责任险的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》以及公司《董事会薪酬与考核委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致同意通过该议案，并同意将该议案提交公司董事会审议。	无

(5). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、 监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	85
主要子公司在职员工的数量	882
在职员工的数量合计	967
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
销售人员	303
研发人员	552
财务人员	31
行政人员	42
其他人员	39
合计	967
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	14
硕士	241
本科	606
大专及以下	106
合计	967

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司薪酬政策以提高并激发员工工作积极性为导向，始终遵循按劳分配、效率优先、兼顾公平及可持续发展的原则。报告期内，公司以确保员工薪酬具备市场竞争力，对外吸引优秀人员，对内激励和保留优秀员工为目的，员工薪酬基于其所承担的岗位责任、实际贡献的大小和持续贡献的任职能力决定。同时，公司在国家法定的社会保险、住房公积金、带薪休假等基础上，为员工提供补充商业保险与补充医疗保险、团队活动等多种方式的福利支持，激励员工与公司携手共成长。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

1、培训体系建设

公司持续重视人才能力的培养和人才队伍的建设，依据战略目标及人才储备现状，建立了完善的人才培养体系。根据不同岗位的任职资格要求和实际业务需要，

公司建立了五大专业赋能体系，分别聚焦于领导力发展、专业能力提升、关键岗位人才培养、新员工培训和生态伙伴赋能。

2、培训平台搭建

一方面，公司高度重视内部讲师队伍的建设，通过建立云从大讲堂、云从技术论坛和广研会等内部分享平台，鼓励员工在工作的同时，把自身优秀的专业能力和先进的工作经验进行知识化沉淀以及价值式分享，让广大员工在交流中学习，在实践中成长。另一方面，公司通过建立数字化的知识管理和在线学习平台，将学习、社交、智能和云技术进行了智慧融合，提供了更加多元化的学习方式，让员工能够随时随地获取所需的学习资源，形成良好的学习氛围。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	533,437.76 小时
劳务外包支付的报酬总额	49,539,202.98 元

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定情况

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定，公司在《公司章程》中对利润分配特别是现金分红政策的基本原则、实施条件、决策程序和机制等做出了明确的制度性安排，充分保护了全体股东特别是中小股东的利益。

2、现金分红政策的执行情况

公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本方案如下：不派发现金红利，不送红股，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股。公司总股本为 740,670,562 股，以此计算本次资本公积转增股本后，公司的总股本为 1,036,938,787 股（转增后总股本数系公司根据实际计算结果四舍五入所得，最终转增后公司总股本数以中国证券登记结算有限公司出具的结果为准）。以上利润分配方案已经公司第二届董事会第六次会议审议通过，尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议通过。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	0
每 10 股转增数 (股)	4
现金分红金额 (含税)	0
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-868,914,303.95
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	0
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	0
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	0

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响**(一) 股权激励总体情况**

□适用 √不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

报告期内，公司部分员工分别通过释天投资、大昊创业、高丛创业、和德创业以及吕申创业持股平台间接持有公司股份。其中释天投资直接持有公司 1.81%的股份，大昊创业直接持有公司 1.77%的股份，高丛创业直接持有公司 1.77%的股份，和德创业直接持有公司 1.18%的股份，吕申创业直接持有公司 1.18%的股份。

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司根据《云从科技董事会薪酬与考核委员会工作细则》及公司有关内部规章制度的规定，制定了完善的考评机制。由董事会薪酬与考核委员会负责制定高级管理人员的薪酬方案（包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等）、审查其履行职责情况以及对其进行年度绩效考评，并提交董事会审议，同时对公司薪酬制度执行情况进行监督。

报告期内，董事会薪酬与考核委员会根据公司经营发展的实际情况，以及高级管理人员所担任的具体职务，并参照公司所处行业、地区的薪酬水平，在对高级管理人员进行年度综合考评后，向其发放了相应的薪酬。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

具体内容请详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《云从科技集团股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《公司章程》的相关规定，结合公司的实际情况，制定了《云从科技内部控制管理制度》《云从科技重大信息内部报告制度》等制度以规范公司对子公司的管理机制，旨在维护公司整体利益，建立、健全公司治理，明确公司与子公司财产权益和经营管理责任，规范对子公司的管理行为，使子公司实现高效、有序运作，以提高公司整体的资产运营质量，以最大程度回报全体股东。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《云从科技集团股份有限公司 2022 年内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、 董事会有关 ESG 情况的声明

公司董事会高度重视并积极开展 ESG (Environment, Social and Governance) 相关工作，为提升公司治理、促进环境保护绿色发展并承担企业的社会责任，公司将 ESG 理念融入到公司的企业文化建设中，积极推进公司的可持续发展。

公司围绕国家重大战略决策，全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，以绿色发展理念引领企业高质量发展，坚持守正创新发展道路，全力落实国家“双碳”战略，加速打造绿色产业链，继续构建与绿色低碳战略相融合的组织体系，深入推进企业实施绿色转型升级。

有关 ESG 情况的具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》。

二、 环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	否
报告期内投入环保资金 (单位: 万元)	0

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司是一家提供高效人机协同操作系统和行业解决方案的人工智能企业，致力于助推人工智能产业化进程和各行业智慧化转型升级。报告期内，公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

不适用

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

2022 年，公司在双碳领域一直在积极探索和实践，将低碳理念贯彻落实到公司生产经营的各个环节，通过为员工营造数字化、低碳化的工作环境，形成可持续的绿色办公生态，持续助力推进绿色低碳发展，践行可持续发展理念，并入选“2022 中国低碳科技创新企业 Top30 榜单”。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》。

1. 温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司坚持绿色办公，致力于通过生产经营和办公过程的节能降碳助力环境保护和节能减排，倡导绿色低碳的办公方式。同时推行无纸化办公提倡使用电子公文，并通过精简公文、双面打印等方式减少打印纸张的使用，鼓励纸张重复利用，节约办公用纸，废纸排放量显著减少。2022 年公司的废纸排放量为 4.72 吨二氧化碳当量，同比下降 37.98%。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

2. 能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司坚持绿色办公，致力于通过生产经营和办公过程的节能降碳助力环境保护和节能减排，倡导绿色低碳的办公方式。同时推行无纸化办公提倡使用电子公文，并通过精简公文、双面打印等方式减少打印纸张的使用，鼓励纸张重复利用，节约办公用纸，废纸排放量显著减少。2022 年公司的废纸排放量为 4.72 吨二氧化碳当量，同比下降 37.98%。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

3. 废弃物与污染物排放情况

□适用 √不适用

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司及其下属子公司不属于重点排污单位。公司及其子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》等环保方面的法律、法规。公司坚持向员工宣传环保知识，提高员工环保意识，真正落实节能减排，实现企业与环境保护共同和谐发展的目标。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	-
减碳措施类型（如使用清洁能源发	研发生产助于减碳的新产品

电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等)	
-------------------------------	--

具体说明

适用 不适用

公司将低碳理念融入公司发展战略，持续优化产品创新，在实现高质量发展的同时，为绿色低碳注入科技动能。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

公司一直致力于依托全球领先的人机协同平台，助推各个行业从数字化到智慧化转型升级。而公司旅客智慧出行解决方案正是公司深耕智慧交通领域，为中国民航打造的智慧出行模式创新。该模式为旅客提供了全方位服务，包括值机-安检-候机-登机四大节点，一张脸覆盖全流程，实现无纸化通行，在减少碳排放量的同时，也提升了旅客出行体验。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

作为中国人工智能行业的先行者与领先者，公司科技牢记社会责任，基于人机协同操作系统 CWOS 自主研发了智慧生态治理平台，并推出生态治理与碳中和解决方案，应用在多个场景，不断探索更科学、高效的生态保护模式，从青海湖裸鲤物种监测保护到泉州金鸡拦河闸河道治理，公司用数个项目的落地践行着自己的责任和承诺。始终牢记初心，致力于人机协同的创新探索，为世界构筑和谐温暖的智能未来。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。

三、 社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

近年来，中国人工智能产业处于高速建设阶段，核心产业规模呈现爆发式增长。根据中国信通院预计，2022 年中国人工智能核心产业规模达到 5,080 亿元，同比增速为 18%。目前，中国人工智能产业模式探索已基本完成，产业焦点从技术研发转向各行业多元化场景应用落地。未来随着新兴技术逐渐成熟应用并形成协同效应，更多的创新应用将成为可能，中国人工智能产业将迎来新一轮的增长点。根据中国电子信息产业发展研究院预测，2026 年，中国人工智能核心产业规模将超过 6,000 亿元。相关内容请详见本年度报告“第三节 管理层讨论与分析”。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	-	
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	-	
公益项目	-	公司积极响应国家科技兴国号召，以发展本土人工智能产业为己任，依据自身科创属性与上交所科创板功能定位高度契合的优势，将人工智能与公益建设等紧密结合，大力发展智慧公益和智慧生活，是国家支持自主可控、科学家产业报国的标杆。
其中：资金（万元）	150	
救助人数（人）	55	
乡村振兴	-	
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	-	
帮助就业人数（人）	-	

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

公司携手涪陵区公安局研发的“遗忘者”智能联动守护系统，聚焦阿尔茨海默症群体走失及意外两大社会痛点，自主研发“亲属伴随识别”算法，实现对患者的实时关注、事前预警、即时追踪和联动找寻，有效降低患者意外风险。平台自运行

以来，警方共推送患者走失预警信息 1587 人次，反馈无同行人员陪伴信息 243 人次，及时找回走失患者 243 人次。一年的时间，涪陵区阿尔茨海默症患者走失警情同比下降 28%。

公司联合研究院、公共事务部及创新事业部共同组建了“AI 蒲公英计划”，在远程教学需求下，一方面将 AI 技术与校园安全防护相结合，加速智慧校园建设落地，将实际应用结合 AI 教育，给孩子们带来最直观的感受和体验；另一方面通过在线上沉浸式云展厅的形式，无视距离随时随地了解 AI，助力中国人工智能行业培育新生力量。除此以外，公司还通过 AI 技术支持中国航天日重庆站活动所有元宇宙场景与设备，为学生们提供了生动与形象的拟真触点，激发同学们的科技热情。

公司携手中福会少年宫及宋庆龄基金会，以中国航天为主题举办“小小 AI 航天梦”沉浸式互动体验展及 AI 主题巡展，先后在全国数十个校园及教育机构给孩子们带来生动有趣的 AI 教育普及课，引发对 AI 的兴趣。在 2022 年，公司一边将 AI 技术扎根校园智慧建设，一边在线上发布了《神兽须知：AI 校园安全养成手册》，用新颖的方式为孩子们普及了 AI 相关知识。随着在教育领域的深入探索，公司与在教育信息化领域深耕 17 年的开展智慧校园建设项目，助力人工智能与教育教学相结合。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

“十四五”规划纲要提出实施脱贫地区特色种养业提升行动，开展农产品产销对接活动，深化拓展消费帮扶。公司通过购买脱贫地区的产品与服务，帮助群众增收，以消费帮扶助力乡村振兴，传递社会关爱。

春节，公司为员工采购了满是 AI（爱）味道的新春大礼包。其中的每一道年味，都是一份心意，更是公司对公益的一份担当。一份来自湖北利川扶贫山区的满满干货，不光大山的优质好味道带来，更为利川扶贫带去云从人的一份爱心。

具体内容请详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《云从科技 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》

(三) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立、健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整。同时通过现场接待投资者来访、电话咨询、邮件咨询、上证 e 互动等多种方式加强与投资者的沟通，处理好投资者关系，并按照相关法律、法规要求及时披露交流内容，充分保障全体股东和债权人的知情权，进一步保障全体股东和债权人的合法权益。

(四) 职工权益保护情况

公司严格遵守相关法律、法规，切实关注员工职业健康、安全和满意度，尊重与维护员工个人的合法权益。同时，公司建立了具有内部公平性和激励效应的薪酬体系，在国家法定的社会保险、住房公积金、带薪休假的基础上，为员工提供补充商业保险与补充医疗保险、团队活动福利等多种福利支持。公司始终将员工的健康安全放在第一位，通过与第三方健康服务机构合作，向员工提供年度体检套餐项目，涵盖员工关注的各类健康状态检测，将公司对员工的关怀落到实处。

员工持股情况

员工持股人数（人）	58
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	5.99
员工持股数量（万股）	5,701.60
员工持股数量占总股本比例（%）	7.70

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

作为一家提供高效人机协同操作系统和行业解决方案的人工智能企业，公司始终秉承履行企业社会责任和充分保障供应商和客户合法权益的宗旨与理念，通过构建完善的供应链管理体系，包括且不限于《云从科技供应链供应商管理制度》《云从科技硬件产品新供应商导入管理制度》《云从科技集成业务型项目采购管理制度》《云从科技供应商质量管理办法》《云从科技业务性采购付款管理办法》等内部管

理制度，做到了对供应商的选择、合作、考核以及管理的公平、公正、有序和规范。在与供应商的合作中，公司依据上述相关内部管理制度，追求与供应商的长期合作共赢，有效维护了供应商的合法权益。在与客户的合作中，公司从自身方案端、供应商选择以及管理端出发，高度重视为客户提供产品的质量与效率，坚持在严格把控采供产品的质量的同时及时交付。公司已在产品质量控制、供应及时性、服务响应及时性等方面均形成了合规、标准以及成熟的体系，切实保障了客户的合法权益。

(六)产品安全保障情况

公司作为人工智能行业的企业，安全性已成为公司产品与服务的基本属性之一。为满足这一要求，公司在产品与服务的研发流程中融入各类重要安全活动，建立并实施了端到端的产品与服务安全保障体系，以尽最大的努力为客户交付安全且可信赖的产品和服务。端到端的产品与服务安全保障体系的输入端是各类客户和其他利益相关方的安全需求，输出端是通过交付安全且可信赖的产品、方案和服务来满足其安全需求。产品与服务安全保障体系覆盖安全策略与管理规范、开发安全、独立安全测评、供应链安全、交付安全、安全事件响应、组织和安全能力保障等多领域多维度，从而构建产品与服务全生命周期安全保障体系。

(七)在承担社会责任方面的其他情况

√适用 不适用

公司积极加强与政府部门、投资机构、行业协会等社会各界的联系，建立良好的沟通渠道，积极与国内高等院校和社会团体开展交流合作，积极推动我国人工智能行业发展。同时，公司积极参与公益慈善事业，积极承担社会公益责任，推动企业与社会的和谐发展。

四、其他公司治理情况

(一)党建情况

√适用 不适用

公司于 2019 年成立党支部，2021 年党支部壮大成为党总支，截至报告期末，下设 3 个党支部，党员共 66 名，其中预备党员 2 名。

公司党总支充分发挥了党建工作在党员工作中的引领示范效应，报告期内组织了多次红色教育基地参访及精神学习主题活动，牢牢把握党的建设这一“红色引擎”，进一步发挥党建在公司整体业务发展中的引领和保障作用。

报告期内，公司党总支及时主持召开关于学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神的学习会。公司始终按照总书记“加速人工智能技术攻关，努力实现关键核心技术自主可控”的要求，以推进“定义智慧生活、提升人类潜能”、建设“全球智能生态领军企业”为目标，深入实施党建质量过硬行动和“三化”建设提质增效，以“一个传承”守正引领、“三高四新”创新管理、“党建带群建”强基赋能为抓手，推动党建工作“脱虚向实”，形成“数智云从”党建品牌，真正把党组织的政治优势转化为发展优势。

(二)投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	报告期内，公司于上海证券交易所上证路演中心（网址： http://roadshow.sseinfo.com/ ）召开2022年半年度业绩说明会与2022年第三季度业绩说明会，就公司定期报告业绩与经营情况与投资者进行了交流。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	/	公司在官网、微信公众号、抖音号等方式公开公司技术与行业等信息，帮助投资者更好地了解公司。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详见公司官网： www.cloudwalk.com

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

为加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解，推动公司完善治理结构，切实保护投资者的利益，根据相关法律、法规和规范性文件，以及《公司章程》的规定，公司制定了《投资者关系管理制度》。首次公开发行股票过程中和在上海证券交易所科创板上市后，公司按照相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》关于信息披露的有关要求，真实、准确、完整地报送及披露信息。除上述业绩说明会等投资者关系管理活动外，公司其他投资者关系管理与保护情况如下：

1、机构投资者调研活动：报告期内，每月底公司会将当月参加的机构调研记录进行汇总，并通过上证 e 互动平台予以发布。

2、上证 e 互动问答：报告期内，共答复 25 条来自该平台的投资者提问。公司认真对待每位投资者的提问，为确保披露的信息真实、准确，部分问题会向公司相关部门核实、确认后，再进行答复。

3、IR 电话和电子邮箱：保持 IR 电话和电子邮箱的畅通，第一时间接听和回复投资者关心的问题，加强与投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解；同时，充分听取投资者的意见和诉求，并及时将投资者意见和建议汇总后反馈给公司管理层，形成良性互动。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

报告期内，公司为进一步加强与投资者的互动交流，参加了由广东证监局、广东上市公司协会共同举办的“2022 年广东辖区上市公司投资者网上集体接待日”活动，与投资者就公司治理、经营情况及发展战略等问题进行沟通与交流。

(三)信息披露透明度

适用 不适用

公司根据中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的相关法律、法规的要求，认真履行信息披露义务。公司上市后通过《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》和上海证券交易所官方网站真实、准确、及时地披露公司信息，确保公司全体股东公平地获得公司公开信息。

(四)知识产权及信息安全保护

适用 不适用

知识产权管理方面，公司拥有完善的知识产权管理体系，从知识产权保护、申请、奖励、实施、维护等方面进行了一系列的规范。

在知识产权保护方面，公司制定了《云从科技知识产权奖励办法》以及一系列的知识产权申请流程，包括：专利提案申报流程、软件著作权申报流程、商标申报流程，激励和方便技术人员及时将公司的技术创新成果提交知识产权保护。

在知识产权信息利用及知识产权风险控制方面，围绕公司核心技术、产品研发，积极搜集相关专利技术情报，在规避知识产权风险的同时，通过借鉴专利技术情报

信息，提高了技术研发水平。同时，基于“技术创新专利化”、“专利技术标准化”的思路，通过加强知识产权保护，逐步建立了知识产权壁垒，并提升了公司产品、解决方案的市场竞争力。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

报告期内，机构投资者参与了公司股东大会，对公司经营重要事项进行了投票表决。公司与机构投资者保持良好沟通，推介公司发展逻辑及业务亮点，促使管理层听取来自资本市场的声音，了解外界对公司的看法、意见和建议，促进公司治理进一步完善。

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	常州云从	详见注释 1	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 3 个完整会计年度	是	是	不适用	不适用
	股份限售	周曦	详见注释 2	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 3 个完整会计年度	是	是	不适用	不适用
	股份限售	释天投资、大昊创业、高丛创业、和德创业、吕申创业	详见注释 3	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	刘璐	详见注释 4	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 3 个完整会计年度、离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	股份限售	周曦、杨桦、姜迅、李胜刚、李继伟、周翔、童红梅、毕垒、李夏风、刘君	详见注释 5	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 3 个完整会计年度、离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	周曦、李继伟、姜迅	详见注释 6	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 3 个完整会计年度、离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	佳都科技、云逸众谋、鼎盛信和、刘益谦、新疆汇富、新余卓安、南沙金控、杰翱投资、何震、宁波卓为、元知投资、李悦文、国改基金、群岛千帆、广州基金、中网投、智云从兴、国新资本、珠江国投、星河创投、张江星河、普华安盛、明睿五号、盛世博豪、重庆红	详见注释 7	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
		芯、创达三号、上海联升、高云芯智、深圳兴旺、嘉兴长茂、长三角基金、宁波卓彩、创达一号、智云贰号、渤盛嘉华、新鼎投资、横琴德昇、广东创投、顺赢投资、众安祺瑞、广盈一号、创领日昇、抚州友邦、海纳铭威、汇星五号、普华天勤、周晖、云鼎投资、宏泰海联、顺为科技、新企投资						
	股份限售	常州云从	详见注释 8	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	股份限售	佳都科技、云逸众谋	详见注释 9	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	股份限售	刘璐	详见注释 10	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	股份限售	周曦、杨桦、姜迅、李胜刚、李继伟、周翔、童红梅、毕垒、李夏风、刘君	详见注释 11	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	股份限售	周曦、李继伟、姜迅	详见注释 12	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注释 13	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	常州云从	详见注释 14	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	周曦	详见注释 15	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、李胜刚、姜迅	详见注释 16	2022 年 5 月 27 日，上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注释 17	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	常州云从	详见注释 18	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	其他	周曦	详见注释19	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注释20	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	常州云从	详见注释21	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	周曦	详见注释22	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、姜迅、李胜刚	详见注释23	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	分红	本公司	详见注释24	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	本公司	详见注释25	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	常州云从	详见注释26	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	周曦	详见注释27	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用
	其他	刘璐	详见注释28	2022年5月27日, 长期	否	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	其他	周曦、杨桦、李继伟、周翔、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、李夏风、刘君、毕垒、姜迅、李胜刚	详见注释 29	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	中信建投证券股份有限公司	详见注释 30	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	详见注释 31	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	北京国枫律师事务所	详见注释 32	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）	详见注释 33	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	本公司	详见注释 34	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	常州云从、周曦	详见注释 35	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、李夏风、刘君、毕垒、姜迅、李胜刚	详见注释 36	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注释 37	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	解决关联交易	常州云从	详见注释 38	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	解决关联交易	周曦	详见注释 39	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	解决关联交易	周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、李夏风、刘君、毕垒、姜迅、李胜刚	详见注释 40	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	常州云从	详见注释 41	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	周曦	详见注释 42	2022 年 5 月 27 日，长期	否	是	不适用	不适用

注释 1-股份锁定的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本企业自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首次公开发行股票并上市前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，本企业每年减持的首次公开发行股票并上市前股份不得超过公司股份总数的 2%，并应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。公司实现盈利后，本企业可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。
- 2、自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。
- 3、公司上市后 6 个月内，如果公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。若公司股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。

4、上述承诺系本企业基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 2-股份锁定的承诺（实际控制人周曦）：

1、如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首次公开发行股票并上市前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，本人每年减持的首次公开发行股票并上市前股份不得超过公司股份总数的 2%，并应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

2、自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。

3、若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的锁定承诺。

4、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 3-股份锁定的承诺（员工持股平台释天投资、大昊创业、高丛创业、和德创业、吕申创业）：

1、在云从科技上市前及上市后的 36 个月内，本企业不转让持有的公司首次公开发行股票前已发行股份。

2、如中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本企业同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 4-股份锁定的承诺（刘璐）：

1、公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前股份；在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

- 2、自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人将不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份；本人在担任公司董事、监事及高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所持公司股份总数的 25%。
- 3、公司上市后 6 个月内，如果公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。若公司股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。
- 4、本人承诺遵守持股计划的管理规定（如涉及），若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的锁定承诺。
- 5、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 5-股份锁定的承诺（除刘璐、三位独立董事外，其余董事、监事、高级管理人员周曦、杨桦、姜迅、李胜刚、李继伟、周翔、童红梅、毕垒、李夏风、刘君）：

- 1、公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前股份；在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。
- 2、自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人将不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份；本人在担任公司董事、监事及高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所持公司股份总数的 25%。
- 3、公司上市后 6 个月内，如果公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。若公司股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。
- 4、本人承诺遵守持股计划的管理规定（如涉及），若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的锁定承诺。
- 5、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 6-股份锁定的承诺（核心技术人员周曦、李继伟、姜迅）：

- 1、公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前股份；在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但应当遵守相关法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。
- 2、自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人将不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份；在本人担任公司核心技术人员期间，自所持公司首次公开发行股票限售期满之日起 4 年内，每年转让的公司公开发行股票前股份不超过上市时本人所持公司股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。
- 3、本人承诺遵守持股计划的管理规定（如涉及），若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的锁定承诺。
- 4、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 7-股份锁定的承诺（除上述股东及人员外，公司其他股东佳都科技、云逸众谋、鼎盛信和、刘益谦、新疆汇富、新余卓安、南沙金控、杰翱投资、何震、宁波卓为、元知投资、李悦文、国改基金、群岛千帆、广州基金、中网投、智云从兴、国新资本、珠江国投、星河创投、张江星河、普华安盛、明睿五号、盛世博豪、重庆红芯、创达三号、上海联升、高云芯智、深圳兴旺、嘉兴长茂、长三角基金、宁波卓彩、创达一号、智云贰号、渤盛嘉华、新鼎投资、横琴德昇、广东创投、顺赢投资、众安祺瑞、广盈一号、创领日昇、抚州友邦、海纳铭威、汇星五号、普华天勤、周晖、云鼎投资、宏泰海联、顺为科技、新企投资）：

- 1、自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。
- 2、如中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本人/本企业同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

注释 8-股份锁定期满后持股意向及减持意向的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、在本企业所持公司股票锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，同时明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营。

- 2、如果在本企业所持公司股票锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股票的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）。
- 3、公司上市后6个月内，如果公司股票连续20个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长6个月的锁定期。若公司股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。
- 4、如本企业违反本承诺进行减持的，减持公司股票所得收益归公司所有。
- 5、上述承诺系本企业基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于相关规定有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述减持安排进行修订并予执行。

注释 9-股份锁定期满后持股意向及减持意向的承诺（其他持股 5%以上股东佳都科技、云逸众谋）：

- 1、本企业将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，在持有公司股票的锁定期届满后将根据自身经济的实际状况和二级市场的交易表现自主决定是否减持及减持数量，并通过大宗交易方式、集中竞价交易方式、协议转让方式或其他合法方式进行减持。
- 2、如本企业违反本承诺进行减持的，减持公司股票所得收益归公司所有。

注释 10-股份锁定期满后持股意向及减持意向的承诺（刘璐）：

- 1、本人将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，在持有公司股票的锁定期届满后将根据自身经济的实际状况和二级市场的交易表现自主决定是否减持及减持数量，并通过大宗交易方式、集中竞价交易方式、协议转让方式或其他合法方式进行减持。
- 2、如果在本人所持公司股票锁定期满后两年内，本人拟减持公司股票的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）。
- 3、若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的减持承诺。
- 4、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于相关规定有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述减持安排进行修订并予执行。

注释 11-股份锁定期满后持股意向及减持意向的承诺（除刘璐、三位独立董事外，其余董事、监事、高级管理人员周曦、杨桦、姜迅、李胜刚、李继伟、周翔、童红梅、毕垒、李夏风、刘君）：

- 1、本人将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，在持有公司股票的锁定期届满后将根据自身经济的实际状况和二级市场的交易表现自主决定是否减持及减持数量，并通过大宗交易方式、集中竞价交易方式、协议转让方式或其他合法方式进行减持。
- 2、如果在本人所持公司股票锁定期满后两年内，本人拟减持公司股票的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）。
- 3、若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的减持承诺。
- 4、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于相关规定有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述减持安排进行修订并予执行。

注释 12-股份锁定期满后持股意向及减持意向的承诺（核心技术人员周曦、李继伟、姜迅）：

- 1、本人将严格遵守首次公开发行关于股份流动限制和股份锁定的承诺，认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，在持有公司股票的锁定期届满后将根据自身经济的实际状况和二级市场的交易表现自主决定是否减持及减持数量，并通过大宗交易方式、集中竞价交易方式、协议转让方式或其他合法方式进行减持。
- 2、若本承诺与本人其他承诺内容相冲突的，本人承诺执行更严格的减持承诺。
- 3、上述承诺系本人基于《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管政策的现行规定作出，如相关法律法规、中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于相关规定有调整或修订的，应按照修订或调整后的规则对上述减持安排进行修订并予执行。

注释 13-稳定股价的承诺（公司）：

- 1、公司严格按照《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。
- 2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，公司同意采取下列约束措施：若本公司未按照约定采取股份回购措施，则本公司将在股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向所有股东道歉。

注释 14-稳定股价的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、本企业严格按照《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。
- 2、如本企业届时持有公司的股票，本企业将在审议股份回购议案的股东大会中就相关股份回购议案投赞成票。
- 3、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本企业未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本企业同意采取下列约束措施：公司有权责令本企业在限期内履行股票增持义务，本企业仍不履行的，公司有权扣减公司应向本企业分配的现金红利，直至增持义务履行完毕为止。

注释 15-稳定股价的承诺（实际控制人周曦）：

- 1、本人严格按照《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。
- 2、如本人届时持有公司的股票，本人将在审议股份回购议案的股东大会中就相关股份回购议案投赞成票。
- 3、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本人同意公司采取下列约束措施：公司有权责令本人在限期内履行股票增持义务，本人仍不履行的，公司有权扣减公司应向本人分配的现金红利，直至增持义务履行完毕为止。

注释 16-稳定股价的承诺（非独立董事、高级管理人员周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、李胜刚、姜迅）：

- 1) 本人严格按照《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。
- 2) 如本人届时持有公司的股票，本人将在审议股份回购议案的股东大会中就相关股份回购议案投赞成票。
- 3) 在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本人同意公司采取下列约束措施：公司有权责令本人在限期内履行股票增持义务。本人仍不履行的，公司有权扣减公司应向本人支付的薪酬，直至增持义务履行完毕为止。本人拒不履行预案规定的股票增持义务情节严重的，控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换本人董事职务，公司董事会可以在履行审议程序后解聘本人高级管理人员职务。

注释 17-不存在欺诈上市的承诺（公司）：

- 1、本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；
- 2、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

注释 18-不存在欺诈上市的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。
- 2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，如存在老股配售的，将购回已转让的原配

注释 19-不存在欺诈上市的承诺（实际控制人周曦）：

- 1、公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。
- 2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，如存在老股配售的，将购回已转让的原配售股份。

注释 20-填补被摊薄即期回报的措施能够切实履行的承诺（公司）：

（1）加大研发力度，开发新产品，提高核心竞争力

人工智能行业属于技术密集型行业，对新产品的研发是公司提升竞争力的关键。公司将扩大研发队伍的建设，增加研发经费的投入，强化与科研单位的合作，保持公司的持续技术领先地位，从而提升公司核心竞争力，实现长期可持续发展。

（2）加快人才引进，完善管理机制，提升经营管理能力

公司治理结构完善，建立了与现有生产经营规模相适应的有效内部控制制度，核心管理团队和技术人员均直接或间接持有公司股份，公司经营管理团队稳定。随着生产经营规模的扩张，公司未来将引入更多技术和管理人才，研发更多新技术和产品，加强和完善经营管理，实行全面预算管理，加强费用控制和资产管理，进一步加快市场开拓，提高资产运营效率。

（3）加快募集资金投资项目的投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金用于人机协同操作系统升级项目、轻舟系统生态建设项目、人工智能解决方案综合服务生态项目和补充流动资金，该等募集资金投资项目均紧紧围绕公司主营业务，募集资金投资项目符合国家相关的产业政策，有利于扩大公司整体规模、产品优化并扩大市场份额，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日完成并实现预期效益。同时，公司将根据上海证券交易所有关要求和公司有关募集资金使用管理的相关规定，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（4）强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据实际经营情况制定了对公司上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配政策条款进行了详细约定。公司制定了上市后三年分红回报规划，强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出了制度性安排，有效保证本次发行上市后股东的回报。

注释 21-填补被摊薄即期回报的措施能够切实履行的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、绝不以控股股东身份越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、若违反承诺给公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任；
- 3、本承诺函出具日后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺将及时按该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

注释 22-填补被摊薄即期回报的措施能够切实履行的承诺（实际控制人周曦）：

- 1、绝不以实际控制人身份越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、若违反承诺给公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任；
- 3、本承诺函出具日后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺将及时按该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

注释 23-填补被摊薄即期回报的措施能够切实履行的承诺（董事、高级管理人员周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、姜迅、李胜刚）：

- 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、对本人的职务消费行为进行约束；
- 3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

- 5、如果公司实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；
- 6、本承诺函出具日后，若中国证监会或上海证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺将及时按该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及证券交易所的要求。

注释 24—利润分配政策的承诺（公司）：

本公司承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》《关于制定公司上市后三年股东分红回报规划的议案》中相关利润分配政策。

注释 25—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（公司）：

- 1、本公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。
- 2、如本公司首次公开发行股票招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断本公司是否符合法律、法规及相关规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。
- 3、如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，本公司首次公开发行股票的招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将严格遵守《证券法》等法律法规的规定，依法赔偿投资者损失。

注释 26—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。
- 2、如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将依法回购首次公开发行的全部新股，并将购回已转让的原限售股份（若有）。
- 3、如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。

注释 27—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（实际控制人周曦）：

- 1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

- 2、如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，且将敦促公司控股股东常州云从信息科技有限公司购回已转让的原限售股股份（若有）。
- 3、如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

注释 28—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（刘璐）：

- 1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。
- 2、如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法就本人的过错赔偿投资者损失。
- 3、以上承诺不因职务变动或离职等原因而拒不履行或放弃履行。

注释 29—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（除外部董事刘璐以外，公司现任董事、监事、高级管理人员周曦、杨桦、李继伟、周翔、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、李夏风、刘君、毕垒、姜迅、李胜刚）：

- 1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。
- 2、如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。
- 3、以上承诺不因职务变动或离职等原因而拒不履行或放弃履行。

注释 30—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（保荐机构中信建投证券股份有限公司）：

- 1、本公司为公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。
- 2、若因本公司未能勤勉尽责，公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。
- 3、若因本公司未能勤勉尽责，为公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

注释 31—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（大华会计师事务所（特殊普通合伙））：

因本所为云从科技集团股份有限公司首次公开发行制作、出具的大华审字[2021]0015986 号审计报告、大华核字[2021]0010838 号申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告、大华核字[2021]0010840 号内部控制鉴证报告、大华核字[2021]0010841 号纳税情况鉴证报告、大华核字[2021]0010839 号非经常性损益鉴证报告、大华验字[2019]000454 号验资报告、大华验字[2020]000516 号验资报告、大华核字[2020]007671 号历次资复核报告文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失。

注释 32—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（北京国枫律师事务所）：

本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

注释 33—不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺（北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙））：

为公司本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因本机构为公司首次公开发行制作、出具的资产评估报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

注释 34—关于未能履行公开承诺事项的约束措施（公司）：

- 1、在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；
- 4、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失；
- 5、如该等已违反的承诺仍可继续履行，本公司将继续履行该等承诺。

注释 35—关于未能履行公开承诺事项的约束措施（控股股东常州云从、实际控制人周曦）：

- 1、在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

- 3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本单位/本人在上述期间内暂不领取公司分配的利润，且不转让所持有的公司股份（因继承、强制执行、上市公司重组、为履行投资者利益承诺等必须转股的情况除外）；
- 4、因未履行上述承诺事项而获得相关收益的，所得的收益全部将归公司所有；若因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将依法向公司或者其他投资者赔偿损失。
- 5、如该等已违反的承诺仍可继续履行，本单位/本人将继续履行该等承诺。

注释 36—关于未能履行公开承诺事项的约束措施（董事、监事、高级管理人员周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、李夏风、刘君、毕垒、姜迅、李胜刚）：

- 1、在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人在上述期间内不转让所持有的公司股份（因继承、强制执行、上市公司重组、为履行投资者利益承诺等必须转股的情况除外），且本人不得以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴；
- 4、因未履行上述承诺事项而获得相关收益的，所得的收益全部将归公司所有；若因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将依法向公司或者其他投资者赔偿损失。
- 5、如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

注释 37—关于公司股东情况的承诺（公司）：

- 1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；
- 2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；
- 3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形；
- 4、除保荐机构中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”）的全资子公司中信建投投资有限公司持有公司股东嘉兴长茂股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴长茂”）41.38%合伙份额，嘉兴长茂持有公司0.74%股份，即中信建投证券通过嘉兴长茂间接持有公司0.31%的权益外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他直接或间接持有公司股份情形；
- 5、本公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送情形；

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

注释 38-关于减少和规范关联交易的承诺（控股股东常州云从）：

1、除招股说明书披露的关联交易以外，本企业以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“附属企业”，不含公司及其控股子公司，

下同）与公司之间报告期内及现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、在本企业作为公司控股股东期间，本企业及附属企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本企业将督促公司严格遵守相关法律法规及中国证监会、上交所和公司之《公司章程》等有关制度的规定，履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；

3、本企业承诺不利用公司控股股东的地位，利用关联交易谋求特殊利益，不会进行损害公司及其他股东合法利益的关联交易。

若违反上述承诺，本企业将对由此给公司造成的损失做出全面、及时和足额的赔偿。

注释 39-关于减少和规范关联交易的承诺（实际控制人周曦）：

1、除招股说明书披露的关联交易以外，本人（包括本人近亲属）以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业或担任董事、高级管理人员的企业（以

下简称“附属企业”，不含公司及其控股子公司，下同）与公司之间报告期内及现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、上交所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、在本人作为公司实际控制人期间，本人及附属企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本人将督促公司严格遵守相关法律法规及中国证监会、上交所和公司《公司章程》等有关制度的规定，履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；

3、本人承诺不利用公司实际控制人的地位，利用关联交易谋求特殊利益，不会进行损害公司及其他股东合法利益的关联交易。若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的损失做出全面、及时和足额的赔偿。

注释 40-关于减少和规范关联交易的承诺（董事、监事、高级管理人员周曦、杨桦、李继伟、周翔、刘璐、童红梅、周斌、周忠惠、王延峰、李夏风、刘君、毕垒、姜迅、李胜刚）：

- 1、除招股说明书披露的关联交易以外，本人（包括本人近亲属）以及下属全资、控股子公司、本人（包括本人近亲属）担任其董事/高级管理人员职务的公司及其他可实际控制企业（以下简称“附属企业”，不含公司及其控股子公司，下同）与公司之间报告期内及现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、上交所的有关规定应披露而未披露的关联交易；
- 2、在本人作为公司董事/监事/高级管理人员期间，本人及附属企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本人将督促公司严格遵守相关法律法规及中国证监会、上交所和公司之《公司章程》等有关制度的规定，履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；
- 3、本人承诺不利用公司董事/监事/高级管理人员的地位，利用关联交易谋求特殊利益，不会进行损害公司及其他股东合法利益的关联交易。
- 4 若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的损失做出全面、及时和足额的赔偿。

注释 41—关于避免同业竞争的承诺（控股股东常州云从）：

- 1、本企业目前未从事与公司及其控股子公司相同或类似的经营业务，与公司及其控股子公司不会发生直接或间接的同业竞争。今后亦不会从事与公司及其控股子公司的主营业务及相关产品相同或相似的业务。
- 2、如本企业所控制的企业（除公司及其控制的企业外，下同）拟进行与公司及其控股子公司相同的经营业务，本企业将行使否决权，以确保与公司及其控股子公司不产生同业竞争。
- 3、本企业如遇与公司及其控股子公司主营业务相关业务的商业机会，本企业将优先让与或介绍给公司或其控股子公司。对公司及其控股子公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本企业将在投资方向与项目选择上，避免与公司及其控股子公司投资、兴建相同或相似的项目，不与公司及其控股子公司发生同业竞争，以维护公司的利益。
- 4、如出现因本企业及控制的其他企业违反上述承诺而导致公司及其控股子公司的权益受到损害的情况，本企业将依法承担相应的赔偿责任。
- 5、本承诺函在本企业对公司拥有直接或间接的控制权或对公司存在重大影响期间持续有效，且不可变更或撤销。

注释 42 关于避免同业竞争的承诺（实际控制人周曦）：

- 1、本人目前未从事与公司及其控股子公司相同或类似的经营业务，与公司及其控股子公司不会发生直接或间接的同业竞争，今后亦不会从事与公司及其控股子公司的相关业务及相关产品相同或相似的业务。
- 2、如本人所控制的企业（除公司及其控制的企业外，下同）拟进行与公司及其控股子公司相同的业务，本人将行使否决权，以确保与公司及其控股子公司不产生同业竞争。

- 3、本人如遇与公司及其控股子公司主营业务相关业务的商业机会，本人将优先让与或介绍给公司或其控股子公司。对公司及其控股子公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本人将在投资方向与项目选择上，避免与公司及其控股子公司投资、兴建相同或相似的项目，不与公司及其控股子公司发生同业竞争，以维护公司的利益。
- 4、如出现因本人及控制的其他企业违反上述承诺而导致公司及其控股子公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。
- 5、承诺函在本人对公司拥有直接或间接的控制权或对公司存在重大影响期间持续有效，且不可变更或撤销。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

 已达到 未达到 不适用**(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响** 适用 不适用**二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况** 适用 不适用**三、违规担保情况** 适用 不适用**四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明** 适用 不适用**五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明****(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明** 适用 不适用**(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明** 适用 不适用**(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况** 适用 不适用**(四) 其他说明** 适用 不适用**六、聘任、解聘会计师事务所情况**

单位：万元币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	110.00
境内会计师事务所审计年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	张瑞、穆雪飞
境内会计师事务所注册会计师审计年限	张瑞（4年）、穆雪飞（1年）
境外会计师事务所名称	/
境外会计师事务所报酬	/
境外会计师事务所审计年限	/
境外会计师事务所注册会计师姓名	/
境外会计师事务所注册会计师审计年限	/

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	25.00
财务顾问	/	/
保荐人	中信建投证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效法律文书确定的义务、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
云从科技集团股份有限公司	公司本部	重庆中科云从科技有限公司	控股子公司	50,000,000.00	2021/9/8	2021/9/8	2022/9/7	连带责任担保	是	否	不适用	否		
云从科技集团股份有限公司	公司本部	重庆中科云从科技有限公司	控股子公司	32,817,490.09	2021/9/28	2021/10/21	2022/10/21	连带责任担保	是	否	不适用	否		
云从科技集团股份有限公司	公司本部	重庆中科云从科技有限公司	控股子公司	44,663,278.13	2021/9/28	2021/10/21	2022/10/21	连带责任担保	是	否	不适用	否		

云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	297,000.00	2022/1/25	2022/4/27	2022/7/27	连带责任担保	是	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	3,361,860.00	2022/1/25	2022/5/12	2022/8/12	连带责任担保	是	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	480,000.00	2022/1/25	2022/5/26	2022/8/26	连带责任担保	是	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	720,720.00	2022/1/25	2022/5/26	2022/8/26	连带责任担保	是	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	96,770.00	2022/1/25	2022/5/26	2022/8/26	连带责任担保	是	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	752,443.63	2022/1/25	2022/7/15	2023/1/15	连带责任担保	否	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	916,597.22	2022/1/25	2022/7/15	2023/1/15	连带责任担保	否	否	不适用	否
云从科技集团	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	792,680.00	2022/1/25	2022/3/3	2022/6/3	连带责任担保	是	否	不适用	否

股份有限公司												
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	96,000.00	2022/1/25	2022/4/14	2022/6/14	连带责任担保	是	否	不适用	否
云从科技集团股份有限公司	公司本部	广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	578,600.00	2022/1/25	2022/4/14	2022/6/14	连带责任担保	是	否	不适用	否
报告期内对子公司担保发生额合计												8,092,670.85
报告期末对子公司担保余额合计 (B)												1,669,040.85
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)												1,669,040.85
担保总额占公司净资产的比例 (%)												0.08
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)												
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)												1,669,040.85
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)												
上述三项担保金额合计 (C+D+E)												1,669,040.85
未到期担保可能承担连带清偿责任说明												
担保情况说明				为支持公司及合并报表范围内子公司的日常生产经营及业务拓展, 满足其银行授信及融资需求。公司召开了第一届董事会第十五次会议、第一届监事会第十次会议及2021年年度股东大会审议通过《关于2022年度预计为子公司提供担保额度的议案》。公司2022年度为子公司拟提供合计不超过10亿元的担保额度, 其中为控股子公司担保额度为3亿元, 为全资子公司担保额度为7亿元。								

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期 未收回金额
银行理财	闲置募集资金	1,110,000,000.00	200,000,000.00	-
银行理财	自有资金	1,350,000,000.00	520,000,000.00	-

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际回收情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
财通证券股份有限公司重庆金开大道证券营业部	结构化受益凭证	20,000,000.00	2022/10/17	2023/1/18	自有资金	银行	按合同约定	2.6%-3%	/	/	尚未到期	是	是	/
光大证券广州营业部	结构化受益凭证	30,000,000.00	2022/11/16	2023/11/21	自有资金	银行	按合同约定	0%-5%	/	/	尚未到期	是	是	/
财通证券股份有限公司	结构化受益凭证	30,000,000.00	2022/11/21	2023/11/21	自有资金	银行	按合同约定	0%-5.11%	/	/	尚未到期	是	是	/

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
重庆金开大道证券营业部														
中信银行重庆冉家坝支行	结构性存款	200,000,000.00	2022/9/27	2023/1/4	自有资金	银行	按合同约定	1.60%-2.73%-3.13%	/	/	尚未到期	是	是	/
上海浦东发展银行徐汇支行	结构性存款	100,000,000.00	2022/10/9	2023/1/10	自有资金	银行	按合同约定	0.1%-1.6%-3.7%	/	/	尚未到期	是	是	/
上海浦东发展银行徐汇支行	结构性存款	100,000,000.00	2022/11/1	2023/2/1	自有资金	银行	按合同约定	0.1%-1.6%-3.7%	/	/	尚未到期	是	是	/

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
招商银行上海分行营业部	结构性存款	40,000,000.00	2022/12/23	2023/3/24	自有资金	银行	按合同约定	1.85%-3%	/	/	尚未到期	是	是	/
上海浦东发展银行徐汇支行	结构性存款	100,000,000.00	2022/10/9	2023/1/10	募集资金	银行	按合同约定	0.1%-1.6%-3.7%	/	/	尚未到期	是	是	/
中国工商银行股份有限公司广州工业大道支行	结构性存款	100,000,000.00	2022/12/27	2023/3/29	募集资金	银行	按合同约定	1.2%-1.75%-2.95%	/	/	尚未到期	是	是	/

其他情况

□适用 √ 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行	1,728,049,100.00	1,627,094,945.89	3,750,000,000.00	1,627,094,945.89	1,250,459,722.69	76.85	1,250,459,722.69	76.85

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合	投入进度未达计划的具体原因	项目已实现的效益或者	项目可行性是否发生重大变化,	节余的金额及形成原因

									合计划的进度		发成果	如是,请说明具体情况	
人机协同操作系统升级项目	不适用	首发	813,315,400.00	760,000,000.00	517,817,773.56	68.13	2023年12月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
轻舟系统生态建设项目	不适用	首发	831,064,800.00	220,000,000.00	86,941,949.13	39.52	2023年12月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
人工智能解决方案综合服务生态项目	不适用	首发	1,412,172,100.00	不适用	不适用	不适用	2023年12月	否	否	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金	不适用	首发	693,447,700.00	647,094,945.89	645,700,000.00	99.78%	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

公司于 2022 年 8 月 29 日召开第一届董事会第十九次会议、第一届监事会第十四次会议，审议通过了《关于公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金，置换资金总额为 44,843.40 万元。本次募集资金置换的时间距募集资金到账时间未超过 6 个月，符合相关法律法规的规定。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 30 日披露出的《云从科技关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2022-014）。

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

为提高募集资金使用效率，公司于 2022 年 6 月 6 日召开第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响公司募投项目实施和资金安全的情况下，拟使用不超过人民币 160,000 万元（包含本数）暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、满足保本要求、流动性好的理财产品或存款类产品（包括但不限于协定存款、通知存款、结构性存款、定期存款、大额存单等）。本次现金管理事项自董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在前述额度及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。

截至报告期末，公司闲置募集资金进行现金管理的单日最高余额为 111,000.00 万元，使用闲置募集资金进行现金管理的余额为 20,000.00 万元。

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 6 日分别召开了第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第十二次会议，审议通过了《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议

案》，同意公司对募投项目拟投入募集资金金额进行调整，具体内容详见公司于2022年6月7日披露出的《云从科技关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的公告》（公告编号：2022-003）

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	628,240,562	100.00	+38,065,506			-7,305,006	+30,760,500	659,001,062	88.97
1、国家持股									
2、国有法人持股	29,549,843	4.70	+17,172,140			+3,705,808	+20,877,948	50,427,791	6.81
3、其他内资持股	598,690,719	95.30	+20,832,262			-10,949,710	+9,882,552	608,573,271	82.17
其中：境内非国有法人持股	552,478,456	87.94	+20,832,262			-10,949,710	+9,882,552	562,361,008	75.93
境内自然人持股	46,212,263	7.36						46,212,263	6.24
4、外资持股			+61,104			-61,104	0		
其中：境外法人持股			+61,104			-61,104	0		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份			+74,364,494			+7,305,006	+81,669,500	81,669,500	11.03
1、人民币普通股			+74,364,494			+7,305,006	+81,669,500	81,669,500	11.03
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	628,240,562	100.00	+112,430,000				+112,430,000	740,670,562	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意云从科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕333号），公司获准向社会公开发行人民币普通股112,430,000股，并于2022年5月27日在上海证券交易所科创板上市，本次公开发行前公司股份总数为628,240,562股，本次发行后公司股份总数为740,670,562股，均为人民币普通股。

公司首次公开发行网下配售限售股份4,336,506股于2022年11月28日上市流通，具体内容详见公司于2022年11月18日在上海证券交易所网站披露的《云从科技首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-022）。

其他变动为股东转融通出借股份所致。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

报告期内，公司首次上市公开发行人民币普通股112,430,000股，本次发行后，公司总股本由发行前的628,240,562股增加至740,670,562股。上述股本变动使公司2022年度的基本每股收益及每股净资产等指标被摊薄，具体变动情况详见“第二节公司简介和主要财务指标”之“六、近三年主要会计数据和财务指标”之“（二）主要财务指标”。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

（二）限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中信建投投资有限公司	0	0	3,903,708	3,903,708	保荐机构跟投限售	2024年5月27日
上海上国投资管理产有限公司	0	0	9,037,972	9,037,972	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
尧矿资本管理有限公司	0	0	4,518,983	4,518,983	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
芜湖新马投资有限公司	0	0	4,518,983	4,518,983	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
上海张江科技创业投资有限公司	0	0	3,615,186	3,615,186	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
上海浦东投资控股（集团）有限公司	0	0	2,259,491	2,259,491	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
南方工业资产管理有限责任公司	0	0	2,259,491	2,259,491	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
浙江制造基金合伙企业（有限合伙）	0	0	2,259,491	2,259,491	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
中时讯通信建设有限公司	0	0	1,355,695	1,355,695	IPO 首发原始股份限售	2023年5月29日
网下发行有限售条件股份	0	4,336,506	4,336,506	0	其他网下配售限售	2022年11月28日
合计	0	4,336,506	38,065,506	33,729,000	/	/

二、 证券发行与上市情况

（一） 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

单位：股币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
A 股	2022年5月18日	15.37	112,430,000	2022年5月27日	112,430,000	不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意云从科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕333号），公司获准向社会公开发行人民币普通股112,430,000股，并于2022年5月27日在上海证券交易所科创板上市。

（二） 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内，公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）112,430,000 股，并于 2022 年 5 月 27 日在上海证券交易所科创板上市，本次发行后，公司总股本由发行前的 628,240,562 股增加至 740,670,562 股。期初资产总额为 2,312,643,430.48 元，负债为 1,298,329,663.03 元，资产负债率为 56.14%；期末资产总额为 3,418,285,848.22 元，负债为 1,528,944,937.44 元，资产负债率为 44.73%。

三、 股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	12,618
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	17,006
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	1
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	1

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份 限售股份数 量	质押、 标记或 冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
常州云从信息 科技有限公司	0	146,505,343	19.78	146,505,343	146,505,343	无	0	境内 非国 有法 人
佳都科技集团 股份有限公司	0	49,118,058	6.63	49,118,058	49,118,058	无	0	境内 非国 有法 人
宁波梅山保税 港区云逸众谋 投资管理合伙 企业(有限合 伙)	0	47,423,069	6.40	47,423,069	47,423,069	无	0	其他

北京旺泰恒辉投资基金管理有限公司—珠海鼎盛信和股权投资基金（有限合伙）	0	25,253,380	3.41	25,253,380	25,253,380	无	0	其他
刘益谦	0	24,278,406	3.28	24,278,406	24,278,406	无	0	境内自然人
新疆汇富云鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	0	20,604,561	2.78	20,604,561	20,604,561	无	0	其他
北京创领资本投资管理有限公司—新余卓安投资管理中心（有限合伙）	0	20,135,994	2.72	20,135,994	20,135,994	无	0	其他
广州南沙金融控股集团有限公司	0	13,891,306	1.88	13,891,306	13,891,306	无	0	国有法人
宁波梅山保税港区释天创业投资合伙企业（有限合伙）	0	13,428,689	1.81	13,428,689	13,428,689	无	0	其他
广州大昊创业投资合伙企业（有限合伙）	0	13,076,204	1.77	13,076,204	13,076,204	无	0	其他
广州高丛创业投资合伙企业（有限合伙）	0	13,076,204	1.77	13,076,204	13,076,204	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
黄杰	3,437,951	人民币普通股	3,437,951					
刘宗辉	2,629,489	人民币普通股	2,629,489					
吴庆	1,721,269	人民币普通股	1,721,269					
沈泉明	996,802	人民币普通股	996,802					
谢建国	802,690	人民币普通股	802,690					
姚亮	792,882	人民币普通股	792,882					
中信建投证券股份有限公司	754,600	人民币普通股	754,600					
叶挺茂	585,462	人民币普通股	585,462					
陈前平	559,374	人民币普通股	559,374					
罗冠棠	530,000	人民币普通股	530,000					
前十名股东中回购专户情况说明	无							
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	公司未知上述股东是否存在委托表决权、受托表决权或者放弃表决权的情形。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东是否存在关联关系或一致行动的情形。							

表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明 | 无

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	常州云从信息科技有限公司	146,505,343	2025年5月27日	0	自上市之日起锁定36个月
2	佳都科技集团股份有限公司	49,118,058	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
3	宁波梅山保税港区云逸众谋投资管理合伙企业（有限合伙）	47,423,069	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
4	北京旺泰恒辉投资基金管理有限公司—珠海鼎盛信和股权投资基金（有限合伙）	25,253,380	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
5	刘益谦	24,278,406	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
6	新疆汇富云鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	20,604,561	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
7	北京创领资本投资管理有限公司—新余卓安投资管理中心（有限合伙）	20,135,994	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
8	广州南沙金融控股集团有限公司	13,891,306	2023年5月29日	0	自上市之日起锁定12个月
9	宁波梅山保税港区释天创业投资合伙企业（有限合伙）	13,428,689	2025年5月27日	0	自上市之日起锁定36个月
10	广州大昊创业投资合伙企业（有限合伙）	13,076,204	2025年5月27日	0	自上市之日起锁定36个月
	广州高丛创业投资合伙企业（有限合伙）	13,076,204	2025年5月27日	0	自上市之日起锁定36个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		宁波梅山保税港区释天创业投资合伙企业（有限合伙）与广州大昊创业投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人均为陈琳。 除上述说明外，公司未知其他股东是否存在关联关系或一致行动的情形。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

√适用 □不适用

单位:股

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		普通股	特别表决权股份				
1	常州云从信息科技有限公司	146,505,343	146,505,343	879,032,058	59.67%	-4.93%	无
2	佳都科技股份有限公司	49,118,058	0	49,118,058	3.33%	-0.28%	无
3	宁波梅山保税港区云逸众谋投资管理合伙企业(有限合伙)	47,423,069	0	47,423,069	3.22%	-0.27%	无
4	北京旺泰恒辉投资管理有限公司一珠海鼎盛信和股权投资基金(有限合伙)	25,253,380	0	25,253,380	1.71%	-0.14%	无
5	刘益谦	24,278,406	0	24,278,406	1.65%	-0.14%	无
6	新疆汇富云鼎股权投资合伙企业(有限合伙)	20,604,561	0	20,604,561	1.40%	-0.12%	无
7	北京创领投资管理公司一新安投资管理	20,135,994	0	20,135,994	1.37%	-0.11%	无

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		普通股	特别表决权股份				
	心（有限合伙）						
8	广州南沙金融控股集团有限公司	13,891,306	0	13,891,306	0.94%	-0.08%	无
9	宁波梅山保税港区释天创业投资合伙企业（有限合伙）	13,428,689	0	13,428,689	0.91%	-0.08%	无
10	广州大昊创业投资合伙企业（有限合伙）	13,076,204	0	13,076,204	0.89%	-0.07%	无
	广州高丛创业投资合伙企业（有限合伙）	13,076,204	0	13,076,204	0.89%	-0.07%	无
合计	/	386,791,214	146,505,343	1,119,317,929	/	/	/

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信建投	保荐机构	3,903,708	2024年5月	+3,903,708	3,903,708

投资有限 公司	全资子公 司		27 日		
------------	-----------	--	------	--	--

四、 控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	常州云从信息科技有限公司
单位负责人或法定代表人	周曦
成立日期	2011 年 8 月 29 日
主要经营业务	计算机软硬件的开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软件、硬件的制造；计算机及配件、电子产品、通讯器材（不含卫星广播电视接收设施）的安装及维修；网络技术服务及系统集成；弱电工程的施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

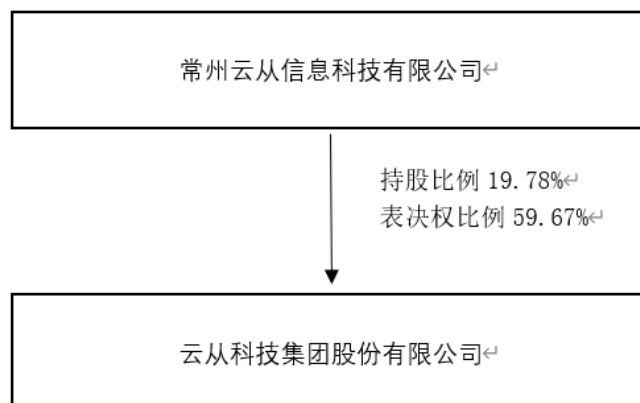
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况**1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	周曦
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

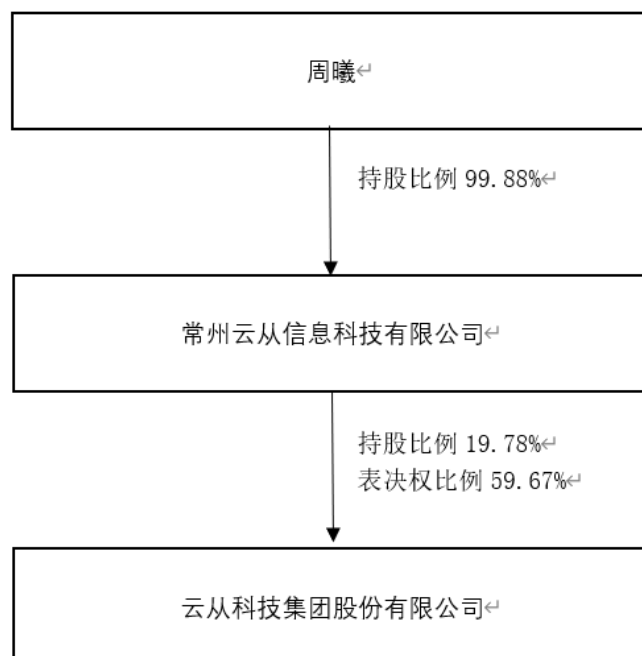
□适用 √不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

□适用 √不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

**6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司**

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、 公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、 其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、 股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、 股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、 审计报告

√适用 □不适用

审计报告

大华审字[2023]000376号

云从科技集团股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了云从科技集团股份有限公司(以下简称云从科技)财务报表，包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于云从科技，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2022年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 收入确认
2. 关于持续经营的判断

(一) 收入确认

1. 事项描述

云从科技与收入确认相关的会计政策及账面金额信息请参阅本报告十（五）、8，十（七）、61。

收入确认是云从科技关键业绩指标之一，存在管理层为达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

- (1) 了解、评估及测试了与销售收入相关的内部控制；
 - (2) 了解云从科技销售业务模式，检查了主要客户的销售合同及订单，评价收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定；结合销售合同的关键条款，核查了本年度收入确认会计处理是否符合新收入准则关于收入确认的相关规定；
 - (3) 采用抽样的方法，检查了与收入确认相关的支持性文件，如销售合同、订单、客户验收报告、销售发票、回款单等；
 - (4) 采用抽样方法，对客户就交易金额、回款金额、应收账款余额等进行函证，并针对主要客户执行了实地走访、背景调查程序；
 - (5) 获取公司与销售收入相关的计算表，检查销售合同、验收信息的准确性，并执行重新计算程序，确定营业收入的准确性；
 - (6) 针对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止测试，评价相关收入是否已记录于恰当的会计期间；
 - (7) 执行分析性复核程序，对销售收入及毛利率变动合理性进行分析；
 - (8) 检查与收入确认相关的信息在财务报表中的列报与披露是否充分、适当。
- 根据已执行的审计工作，我们认为收入确认符合云从科技的会计政策。

(二) 关于持续经营的判断

1. 事项描述

云从科技与持续经营能力相关的会计政策请参阅本报告十（四）、2 持续经营。由于云从科技 2022 年度持续亏损且经营性现金流量均为负数，财务方面出现可能导致对持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况，因此我们将持续经营能力的评估及与管理层和治理层的沟通识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对公司持续经营能力实施的重要审计程序包括：

- (1) 了解云从科技所处行业的整体情况、经营特点和发展趋势，分析公司连续亏损和经营性现金流量均为负数的主要原因；
- (2) 提请并确定管理层已对公司持续经营能力做出评估，并与管理层进行讨论；

(3) 评价管理层对持续经营能力作出的评估，包括评价管理层作出评估时遵循的程序，评估依据的假设，评价管理层的未来应对计划以及管理层的计划在当前情况下是否可行，确定管理层评估持续经营能力涵盖的期间不短于财务报表日起的十二个月；

(4) 与治理层就识别出的可能导致对公司持续经营能力产生重大疑虑的事情或情况进行沟通，包括这些事情或情况是否构成重大不确定性，在财务报表编制和列报中运用持续经营假设是否适当，财务报表和附注中披露是否充分；

(5) 获取管理层和治理层提供有关未来应对计划及其可行性的书面声明；

(6) 获取并检查公司截至本财务报告日已签订和正在执行的销售合同，并访谈公司管理层获取正在洽谈中的商机情况，评价管理层对未来收入增长的预期是否合理；

(7) 获取并检查公司截至本财务报告日已获取的银行授信情况，评价公司未来是否能够获取足够的财务资源。

根据已执行的审计工作，我们认为云从科技对本报告期末起 12 个月持续经营能力的评价结论是可以接受的。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

云从科技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，云从科技管理层负责评估云从科技的持续经营能力，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云从科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督云从科技的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京 (项目合伙人)

中国注册会计师：张瑞

中国注册会计师：穆雪飞

二〇二三年四月十七日

二、 财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位:云从科技集团股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	1,432,332,305.77	852,042,972.10
结算备付金		-	
拆出资金		-	-
交易性金融资产	七、2	721,305,633.82	-
衍生金融资产			-
应收票据	七、4	3,599,462.49	1,326,522.35
应收账款	七、5	200,276,386.91	353,037,191.00
应收款项融资	七、6	3,508,289.46	6,947,542.65
预付款项	七、7	25,237,070.92	19,862,841.24
应收保费		-	-
应收分保账款		-	-
应收分保合同准备金		-	-
其他应收款	七、8	21,070,956.33	22,531,179.12
其中: 应收利息		-	-
应收股利		-	-
买入返售金融资产		-	-
存货	七、9	125,595,368.38	217,671,117.79
合同资产	七、10	496,500,295.66	421,235,195.43
持有待售资产			-
一年内到期的非流动资产	七、12		101,989,041.10
其他流动资产	七、13	101,961,081.10	38,537,967.17
流动资产合计		3,131,386,850.84	2,035,181,569.95
非流动资产:			

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
发放贷款和垫款		-	-
债权投资			-
其他债权投资	七、15	104,072,638.88	-
长期应收款			-
长期股权投资	七、17	2,187,692.26	1,834,694.72
其他权益工具投资	七、18	250,000.00	-
其他非流动金融资产			-
投资性房地产			-
固定资产	七、21	21,746,139.61	91,922,077.23
在建工程			-
生产性生物资产			-
油气资产			-
使用权资产	七、25	39,085,563.84	46,895,000.10
无形资产	七、26	101,801,772.38	107,342,822.67
开发支出			-
商誉			-
长期待摊费用	七、29	17,755,190.41	29,467,265.81
递延所得税资产			-
其他非流动资产			-
非流动资产合计		286,898,997.38	277,461,860.53
资产总计		3,418,285,848.22	2,312,643,430.48
流动负债：			
短期借款	七、32	827,221,227.00	433,704,453.35
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	七、35	4,540,519.07	63,117,737.93

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付账款	七、36	183,827,288.46	278,361,515.85
预收款项			-
合同负债	七、38	55,393,225.17	45,399,709.55
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	七、39	71,674,759.22	115,527,915.68
应交税费	七、40	4,797,305.06	9,481,455.16
其他应付款	七、41	130,385,781.30	118,473,097.71
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	七、43	20,863,770.38	20,375,682.35
其他流动负债	七、44	5,435,710.59	4,254,284.78
流动负债合计		1,304,139,586.25	1,088,695,852.36
非流动负债：			
保险合同准备金		-	-
长期借款	七、45	50,054,166.66	-
应付债券			-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债	七、47	21,632,164.15	30,092,415.23
长期应付款			-
长期应付职工薪酬			-
预计负债			-

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
递延收益	七、51	153,119,020.38	179,541,395.44
递延所得税负债			-
其他非流动负债			-
非流动负债合计		224,805,351.19	209,633,810.67
负债合计		1,528,944,937.44	1,298,329,663.03
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	740,670,562.00	628,240,562.00
其他权益工具			-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	七、55	4,434,417,538.58	2,756,595,703.61
减：库存股		-	-
其他综合收益	七、57	2,861,541.10	1,989,041.10
专项储备			-
盈余公积			-
一般风险准备		-	-
未分配利润	七、60	-3,084,753,787.33	2,215,839,483.38
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,093,195,854.35	1,170,985,823.33
少数股东权益		-203,854,943.57	-156,672,055.88
所有者权益（或股东权益）合计		1,889,340,910.78	1,014,313,767.45
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,418,285,848.22	2,312,643,430.48

公司负责人：周曦 主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：云从科技集团股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		647,207,462.96	628,418,645.40
交易性金融资产		200,033,894.76	-
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	十七、1	28,831,572.46	150,567,575.87
应收款项融资		-	-
预付款项		7,179,930.88	98,288,261.31
其他应收款	十七、2	4,428,654.39	4,818,871.41
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
存货		29,577,001.25	47,823,068.44
合同资产		228,082,464.68	160,726,902.15
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	50,000,000.00
其他流动资产		12,071,584.28	13,133,107.29
流动资产合计		1,157,412,565.66	1,153,776,431.87
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		2,082,637,682.47	959,829,570.02
长期股权投资	十七、3	1,794,508,822.26	1,464,455,824.72
其他权益工具投资		-	-
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产		10,303,450.81	37,636,017.64

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在建工程		-	-
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产		273,620.40	1,915,342.92
无形资产		59,216,325.36	60,017,366.80
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		144,519.21	887,627.68
递延所得税资产		-	-
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		3,947,084,420.51	2,524,741,749.78
资产总计		5,104,496,986.17	3,678,518,181.65
流动负债：			
短期借款		389,652,305.53	308,419,360.97
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		112,629,159.99	30,850,580.09
应付账款		33,997,694.65	168,824,988.26
预收款项		-	-
合同负债		16,655,105.39	6,974,263.52
应付职工薪酬		11,575,334.93	14,391,636.95
应交税费		728,781.19	765,271.86
其他应付款		115,672,899.64	170,732,431.56
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		317,076.94	1,839,394.12
其他流动负债		1,885,158.97	538,144.21
流动负债合计		683,113,517.23	703,336,071.54

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
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		-	322,977.72
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益		99,410,401.68	133,665,039.22
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		99,410,401.68	133,988,016.94
负债合计		782,523,918.91	837,324,088.48
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		740,670,562.00	628,240,562.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积		4,421,178,474.84	2,748,520,310.53
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备		-	-
盈余公积		-	-
未分配利润		-839,875,969.58	-535,566,779.36
所有者权益（或股东权益）合计		4,321,973,067.26	2,841,194,093.17
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,104,496,986.17	3,678,518,181.65

公司负责人：周曦主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

合并利润表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	七、61	526,385,791.31	1,075,500,138.73
其中：营业收入	七、61	526,385,791.31	1,075,500,138.73
利息收入		-	-
已赚保费		-	-
手续费及佣金收入		-	-
二、营业总成本	七、61	1,401,623,630.46	1,824,924,447.18
其中：营业成本	七、61	347,109,924.30	677,431,378.41
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	七、62	1,456,940.79	3,675,664.89
销售费用	七、63	202,568,139.03	280,156,502.84
管理费用	七、64	277,640,670.47	325,860,148.34
研发费用	七、65	560,336,272.87	534,166,504.51
财务费用	七、66	12,511,683.00	3,634,248.19
其中：利息费用	七、66	26,839,179.50	14,341,334.26
利息收入	七、66	16,653,631.30	14,015,724.40
加：其他收益	七、67	79,102,025.95	125,783,808.03
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	10,260,019.13	14,553,963.91
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		-	-

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）	七、70	6,872,445.78	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-105,715,524.61	-35,440,329.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-28,934,576.14	-19,070,619.55
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-2,563,018.63	2,232,139.45
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-916,216,467.67	-661,365,346.46
加：营业外收入	七、74	1,760,578.34	88,355.06
减：营业外支出	七、75	1,916,248.95	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-916,372,138.28	-661,276,991.40
减：所得税费用	七、75	-48,652.15	2,835,573.42
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-916,323,486.13	-664,112,564.82
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-916,323,486.13	-664,112,564.82
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-868,914,303.95	-632,128,411.39
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-47,409,182.18	-31,984,153.43
六、其他综合收益的税后净额		872,500.00	1,989,041.10
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		872,500.00	1,989,041.10
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			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		872,500.00	1,989,041.10
（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		872,500.00	1,989,041.10
(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		-915,450,986.13	-662,123,523.72
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-868,041,803.95	-630,139,370.29
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-47,409,182.18	-31,984,153.43
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-1.27	-1.01
(二) 稀释每股收益(元/股)		-1.27	-1.01

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：周曦 主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

母公司利润表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	253,863,572.08	255,676,676.52
减: 营业成本	十七、4	173,181,363.45	204,012,802.96
税金及附加		362,706.11	173,525.48
销售费用		33,806,580.36	41,512,889.18
管理费用		176,760,381.58	199,973,554.25
研发费用		206,292,669.90	111,889,879.59
财务费用		2,668,892.23	-1,666,407.17
其中: 利息费用		15,252,615.86	9,900,916.50
利息收入		12,920,164.37	11,843,378.12
加: 其他收益		47,485,980.10	80,544,318.64
投资收益(损失以“-”号填列)	十七、5	6,138,181.80	8,825,574.66
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		-	-
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)		4,713,215.57	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-15,049,429.74	621,745.36
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-8,527,270.63	-2,770,018.42
资产处置收益(损失以“-”号填列)		1,565.00	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		-304,446,779.45	-212,997,947.53
加: 营业外收入		150,000.00	-
减: 营业外支出		34,913.52	-
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		-304,331,692.97	-212,997,947.53
减: 所得税费用		-22,502.75	22,502.75
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		-304,309,190.22	-213,020,450.28

（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-304,309,190.22	-213,020,450.28
（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			
（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		-304,309,190.22	-213,020,450.28
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：周曦 主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

合并现金流量表
2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		535,179,529.58	842,321,139.16
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		25,372,489.51	16,751,312.80
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	64,161,422.68	205,311,167.51
经营活动现金流入小计		624,713,441.77	1,064,383,619.47
购买商品、接受劳务支付的现金		441,937,165.75	706,629,735.46
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		-	-
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		-	-
支付给职工及为职工支付的现金		540,818,348.43	624,470,224.01
支付的各项税费		18,564,100.00	28,973,165.90
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	246,389,400.31	251,107,976.22
经营活动现金流出小计		1,247,709,014.49	1,611,181,101.59

经营活动产生的现金流量净额		-622,995,572.72	-546,797,482.12
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,240,000,000.00	1,717,000,000.00
取得投资收益收到的现金		17,984,276.56	17,261,362.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		28,487.00	3,621,264.76
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		2,258,012,763.56	1,737,882,627.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		63,260,720.06	48,693,831.48
投资支付的现金		3,021,950,000.00	1,410,400,000.00
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		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		3,085,210,720.06	1,459,093,831.48
投资活动产生的现金流量净额		-827,197,956.50	278,788,796.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,728,049,100.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		758,688,700.70	501,837,431.63
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	449,155,321.92	186,800,621.95
筹资活动现金流入小计		2,935,893,122.62	688,638,053.58
偿还债务支付的现金		547,344,350.35	278,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,190,354.97	10,684,199.40
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	七、78	572,400,523.49	307,203,528.02
筹资活动现金流出小计		1,136,935,228.81	596,687,727.42
筹资活动产生的现金流量净额		1,798,957,893.81	91,950,326.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		14,029.68	-7,216.37

五、现金及现金等价物净增加额		348,778,394.27	-176,065,576.16
加：期初现金及现金等价物余额		794,039,574.28	970,105,150.44
六、期末现金及现金等价物余额		1,142,817,968.55	794,039,574.28

公司负责人：周曦主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

母公司现金流量表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		325,239,639.43	153,281,613.69
收到的税费返还		9,986,591.57	4,646,129.57
收到其他与经营活动有关的现金		5,989,497,145.17	3,556,034,562.03
经营活动现金流入小计		6,324,723,376.17	3,713,962,305.29
购买商品、接受劳务支付的现金		444,603,008.48	187,817,193.57
支付给职工及为职工支付的现金		59,403,306.12	67,330,184.15
支付的各项税费		6,199,085.36	170,873.06
支付其他与经营活动有关的现金		6,984,899,835.03	3,427,941,996.29
经营活动现金流出小计		7,495,105,234.99	3,683,260,247.07
经营活动产生的现金流量净额		-1,170,381,858.82	30,702,058.22
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		1,710,000,000.00	1,070,000,000.00
取得投资收益收到的现金		12,854,388.37	10,899,175.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,565.00	-
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		1,722,855,953.37	1,080,899,175.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		35,721,855.13	28,758,856.71
投资支付的现金		1,861,700,000.00	973,400,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		330,350,000.00	270,650,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		2,227,771,855.13	1,272,808,856.71
投资活动产生的现金流量净额		-504,915,901.76	-191,909,681.49
三、筹资活动产生的现金流量:			

项目	附注	2022年度	2021年度
吸收投资收到的现金		1,728,049,100.00	-
取得借款收到的现金		618,688,700.70	307,037,777.78
收到其他与筹资活动有关的现金		31,198,537.09	19,022,792.12
筹资活动现金流入小计		2,377,936,337.79	326,060,569.90
偿还债务支付的现金		539,344,350.35	130,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,364,021.65	8,640,055.51
支付其他与筹资活动有关的现金		106,716,649.59	44,758,100.17
筹资活动现金流出小计		659,425,021.59	183,398,155.68
筹资活动产生的现金流量净额		1,718,511,316.20	142,662,414.22
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		43,213,555.62	-18,545,209.05
加：期初现金及现金等价物余额		603,264,747.35	621,809,956.40
六、期末现金及现金等价物余额		646,478,302.97	603,264,747.35

公司负责人：周曦 主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2022 年度															
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计			
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计	
优先股		永续债	其他													
一、上年年末余额	628,240,562.00	-	-	-	2,756,595,703.61	-	1,989,041.10	-	-	-	2,215,839,483.38	-	1,170,985,823.33	-	156,672,055.88	1,014,313,767.45
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	628,240,562.00	-	-	-	2,756,595,703.61	-	1,989,041.10	-	-	-	2,215,839,483.38	-	1,170,985,823.33	-	156,672,055.88	1,014,313,767.45

2022 年年度报告

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	112,430,000.00	-	-	-	1,677,821,834.97	-	872,500.00	-	-	-	868,914,303.95	-	922,210,031.02	47,182,887.69	-	875,027,143.33
(一) 综合收益总额							872,500.00				868,914,303.95		868,041,803.95	47,409,182.18	-	915,450,986.13
(二) 所有者投入和减少资本	112,430,000.00	-	-	-	1,677,821,834.97	-	-	-	-	-	-	-	1,790,251,834.97	226,294.49		1,790,478,129.46
1. 所有者投入的普通股	112,430,000.00				1,514,661,153.40								1,627,091,153.40			1,627,091,153.40
2. 其他权益工具持有者投入资本													-			-

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				163,160,681.57								163,160,681.57	226,294.49	163,386,976.06	
4. 其他												-		-	
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积														-	
2. 提取一般风险准备														-	
3. 对所有者(或股东)的分配														-	
4. 其他														-	
(四) 所有者														-	

项目	2022 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
	优先股	永续债	其他											
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												-		-

2022 年年度报告

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
6. 其他												-		-	
(五) 专项储备												-		-	
1. 本期提取												-		-	
2. 本期使用												-		-	
(六) 其他												-		-	
四、本期期末余额	740,670,562.00	-	-	-	4,434,417,538.58	-	2,861,541.10	-	-	-	3,084,753,787.33	-	2,093,195,854.35	203,854,943.57	1,889,340,910.78

2022 年年度报告

项目	2021 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
优先股		永续债	其他											
一、上年年末余额	628,240,562.00				2,579,132,466.17						1,582,511,143.43	1,624,861,884.74	124,617,282.58	1,500,244,602.16
加：会计政策变更											-1,199,928.56	-1,199,928.56	-9,886.00	-1,209,814.56
前期差错更正												-		-
同一控制下企业合并												-		-
其他												-		-
二、本年期初余额	628,240,562.00	-	-	-	2,579,132,466.17	-	-	-	-	-	1,583,711,071.99	1,623,661,956.18	124,627,168.58	1,499,034,787.60
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-	-	-	-	177,463,237.44	-	1,989,041.10	-	-	-	632,128,411.39	452,676,132.85	32,044,887.30	484,721,020.15

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益																
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计				
优先股		永续债	其他														
(一) 综合收益总额						1,989,041.10					632,128,411.39	-	630,139,370.29	-	31,984,153.43	-	662,123,523.72
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	177,463,237.44	-	-	-	-	-	-	-	-	177,463,237.44	-60,733.87		177,402,503.57	
1. 所有者投入的普通股													-			-	
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				177,463,237.44									177,463,237.44	-60,733.87		177,402,503.57	
4. 其他													-			-	

项目	2021 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
优先股		永续债	其他											
(三) 利润分配													-	-
1. 提取盈余公积													-	-
2. 提取一般风险准备													-	-
3. 对所有者(或股东)的分配													-	-
4. 其他													-	-
(四) 所有者权益内部结转													-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)													-	-

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
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													-	-	

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
2. 本期使用												-		-	
(六) 其他												-		-	
四、本期期末余额	628,240,562.00	-	-	-	2,756,595,703.61	-	1,989,041.10	-	-	-	2,215,839,483.38	-	1,170,985,823.33	156,672,055.88	1,014,313,767.45

公司负责人：周曦 主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

母公司所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	628,240, 562.00	-	-	-	2,748,52 0,310.53	-	-	-	-	- 535,566 ,779.36	2,841,19 4,093.17
加:会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	628,240, 562.00	-	-	-	2,748,52 0,310.53	-	-	-	-	- 535,566 ,779.36	2,841,19 4,093.17
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	112,430, 000.00	-	-	-	1,672,65 8,164.31	-	-	-	-	- 304,309 ,190.22	1,480,77 8,974.09
(一)综合收益总额										- 304,309 ,190.22	- 304,309, 190.22
(二)所有者投入和减少资本	112,430, 000.00	-	-	-	1,672,65 8,164.31	-	-	-	-	-	1,785,08 8,164.31
1.所有者投入的普通股	112,430, 000.00				1,514,66 1,153.40						1,627,09 1,153.40
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					157,997, 010.91						157,997, 010.91

2022 年年度报告

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
4. 其他											-
(三) 利润分配											-
1. 提取盈余公积											-
2. 对所有者（或股东）的 分配											-
3. 其他											-
(四) 所有者权益内部结转											-
1. 资本公积转增资本（或 股本）											-
2. 盈余公积转增资本（或 股本）											-
3. 盈余公积弥补亏损											-
4. 设定受益计划变动额结 转留存收益											-
5. 其他综合收益结转留存 收益											-
6. 其他											-
(五) 专项储备											-
1. 本期提取											-
2. 本期使用											-
(六) 其他											-

2022 年年度报告

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
四、本期期末余额	740,670, 562.00	-	-	-	4,421,17 8,474.84	-	-	-	-	- 839,875 ,969.58	4,321,97 3,067.26

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	628,240,5 62.00				2,573,730 ,906.82					- 322,546, 329.08	2,879,425 ,139.74
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	628,240,5 62.00	-	-	-	2,573,730 ,906.82	-	-	-	-	- 322,546, 329.08	2,879,425 ,139.74
三、本期增减变动金额（减 少以“-”号填列）	-	-	-	-	174,789,4 03.71	-	-	-	-	- 213,020, 450.28	- 38,231,04 6.57
（一）综合收益总额										- 213,020, 450.28	- 213,020,4 50.28
（二）所有者投入和减少资 本	-	-	-	-	174,789,4 03.71	-	-	-	-	-	174,789,4 03.71
1. 所有者投入的普通股											-

2022 年年度报告

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
2. 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					174,789,403.71						174,789,403.71
4. 其他											-
(三) 利润分配											-
1. 提取盈余公积											-
2. 对所有者（或股东）的分配											-
3. 其他											-
(四) 所有者权益内部结转											-
1. 资本公积转增资本（或股本）											-
2. 盈余公积转增资本（或股本）											-
3. 盈余公积弥补亏损											-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											-
5. 其他综合收益结转留存收益											-
6. 其他											-
(五) 专项储备											-
1. 本期提取											-

2022 年年度报告

项目	2021 年度											
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计	
		优先股	永续债	其他								
2. 本期使用											-	
(六) 其他											-	
四、本期期末余额	628,240,562.00	-	-	-	2,748,520,310.53	-	-	-	-	-	535,566,779.36	2,841,194,093.17

公司负责人：周曦 主管会计工作负责人：高伟、会计机构负责人：黄莲

三、 公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

云从科技集团股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为广州云从信息科技有限公司，系由常州飞寻视讯信息科技有限公司（常州飞寻视讯信息科技有限公司于 2015 年 12 月 14 日更名为常州云从信息科技有限公司，以下简称“常州云从”）、深圳杰翱投资合伙企业（有限合伙）于 2015 年 3 月共同出资组建。公司于 2022 年 5 月 27 日在上海证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 914401153314442716 的营业执照。

经过历年的增资、股权转让及配售新股，截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 74,067.0562 万股，注册资本为 74,067.0562 万元，注册地址：广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 501 房（仅限办公），本公司的实际控制人为周曦先生，周曦与常州云从等构成一致行动人。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属信息传输、软件和信息技术服务业，主要经营范围包括：计算机系统服务；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能通用应用系统；人工智能基础资源与技术平台；人工智能公共数据平台；人工智能公共服务平台技术咨询服务；集成电路设计；数字文化创意软件开发；人工智能理论与算法软件开发；网络与信息安全软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能基础软件开发；软件开发；数据处理和存储支持服务；物联网技术服务；网络技术服务；5G 通信技术服务；信息系统集成服务；智能机器人的研发；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作；智能机器人销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；计算机软硬件及辅助设备零售；人工智能硬件销售；人工智能双创服务平台；计算机软硬件及外围设备制造；工业控制计算机及系统制造；计算机软硬件及辅助设备批发；工业控制计算机及系统销售；计算机及通讯设备租赁；计算机及办公设备维修；物联网设备销售；物联网技术研发；通信设备制造；互联网设备制造；网络设备制造；终端测试设备制造；终端计量设备制造；云计算设备制造；物联网设备制造；数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售；安全系统监控服务；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；城市轨道交通设备制造；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；物联网应用服务；机械设备租赁；办公设备租赁服务；技术进出口；计算机信息系统安全专用产

品销售;货物进出口;建筑智能化工程施工;建筑智能化系统设计;房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包;建筑劳务分包;第一类增值电信业务;第二类增值电信业务。

本财务报表已经公司董事会于 2023 年 4 月 17 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

(一) 截至 2022 年 12 月 31 日合并财务报表范围

本报告期纳入合并财务报表范围的子公司共 18 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
广州云从人工智能技术有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
广州云从洪荒智能科技有限公司	全资子公司	3	100.00	100.00
广州云从鼎望科技有限公司	全资子公司	3	100.00	100.00
广州云从凯风科技有限公司	全资子公司	3	100.00	100.00
广州云从博衍智能科技有限公司	全资子公司	3	100.00	100.00
上海云从企业发展有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
上海云从汇临人工智能科技有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
北京云从科技有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
四川云从天府人工智能科技有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
恒睿（重庆）人工智能技术研究院有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
重庆中科云从科技有限公司	控股子公司	2	75.00	75.00
江苏云从曦和人工智能有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
云从（美国）信息科技有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
贵州云从科技有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
湖南衡阳云从信息技术有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
芜湖云从科技有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00
安徽云从人工智能应用软件开发有限公司	全资子公司	3	100.00	100.00
广州云从长赢投资有限公司	全资子公司	2	100.00	100.00

(二) 报告期内合并报表范围变化情况

报告期纳入合并财务报表范围的子公司注销 1 户，系贵州云从科技有限公司于 2022 年 6 月予以注销；报告期内纳入合并财务报表范围的子公司增加 2 户，新纳入合并范围的子公司明细如下：

名称	变更原因
安徽云从人工智能应用软件有限公司	2022 年新设
广州云从长赢投资有限公司	2022 年新设

四、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

2. 持续经营

√适用 不适用

本公司 2022 年度持续亏损且经营性现金流量均为负数。鉴此，本公司从收入预测和现金流量预测两方面，对本报告日起的未来 12 个月的持续经营能力进行了评价。根据本公司所处行业的整体情况、经营特点和发展趋势，结合截至本财务报告日公司已签订和正在执行的销售合同，以及正在洽谈中的商机情况，认为公司未来收入增长的预期是合理的；同时截止本财务报告日，公司已获取的银行授信额度足以补充未来 12 个月对现金流的需要。本公司未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表仍然在持续经营假设的基础上编制。

五、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 不适用

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项预期信用损失计提的方法（五、10. 金融工具）、存货跌价准备的计提方法（五、15.

存货)、固定资产折旧和无形资产摊销(五、23. 固定资产, 五、29. 无形资产)、股份支付(五、36. 股份支付)、收入确认(五、38. 收入)等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求, 真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3. 营业周期

适用 不适用

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

4. 记账本位币

采用人民币为记账本位币, 境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币, 编制财务报表时折算为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

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

2. 同一控制下的企业合并

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

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

调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

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

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

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

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

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的

股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1. 合并范围

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

2. 合并程序

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

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

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

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

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收

购该子公司而形成的商誉)在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

(1) 增加子公司或业务

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

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

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

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

(2) 处置子公司或业务

①一般处理方法

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

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

②分步处置子公司

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

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

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

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

(3) 购买子公司少数股权

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

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指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。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

1. 外币业务

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

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

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

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

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

入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

1. 金融资产分类和计量

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

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

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

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

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

- （1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为

目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款等。

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

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

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

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

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

(3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确

立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

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

(4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

(5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

① 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

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

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

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

2. 金融负债分类和计量

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

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

①能够消除或显著减少会计错配。

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

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

(2) 其他金融负债

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

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

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

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

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

②该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

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

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

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

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

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

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

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

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

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

①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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

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

①终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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

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

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

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

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

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

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

对由收入准则规范的交易形成的应收款项以及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使

该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

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

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

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

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

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

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

(1) 信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

① 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

②债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

③作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

④债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑤本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

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

（2）已发生信用减值的金融资产

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

①发行方或债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

（3）预期信用损失的确定

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

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、账龄组合、信用风险评价、债务人类型等。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险

特征将金融工具划分为若干组合，在组合的基础上计算预期信用损失，相关金融工具的组合及确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	银行承兑汇票
商业承兑汇票组合	商业承兑汇票
应收账款组合	除合并报表范围内关联方之外的应收销售款
合并报表范围内关联方组合	纳入合并报表范围内的关联方之间的应收款项
低信用风险组合	应收备用金、退税款等
押金及代扣款项组合	应收各类押金、代垫员工社保款等
其他组合	除上述组合以外的应收款项

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用风险损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，按照应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用风险损失率，计算预期信用损失。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

③对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出

不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

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

7. 金融资产及金融负债的抵销

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

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

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

15. 存货

√适用 □不适用

1. 存货的分类

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

2. 存货的计价方法

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

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。库存商品等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

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

针对试用商品，主要系公司与意向客户尚未达成销售合同的情况下，通过向潜在客户发出一定数量的试用硬件商品，期望促使潜在客户与公司签约，达成销售的目的而发出的商品。企业制定了专门的试用商品跌价准备计提政策：

(1) 对于各财务报告期末已收回的试用商品，公司对商品单独进行减值测试，如预期商品无使用价值，则全额计提跌价准备；如预期已收回试用商品仍可以用于销售或研发领用，则转入库存商品进行核算；

(2) 对于各财务报告期末尚未收回的试用商品，采用试用商品的试用时间分段

计提跌价准备，尚未收回的试用商品跌价准备计提方法如下：

试用时间	跌价准备计提比例（%）
3 个月以内（含 3 个月）	0
4 至 6 个月（含 6 个月）	10
7 至 9 个月（含 9 个月）	30
10 至 12 个月（含 12 月）	60
1 年以上	100

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

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

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

17. 持有待售资产

□适用 √不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五、10. 金融工具

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见五、5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(2) 其他方式取得的长期股权投资

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

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

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

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

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

（2）权益法

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

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

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

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

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

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

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具

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

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

(3) 权益法核算转公允价值计量

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

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

(4) 成本法转权益法

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

(5) 成本法转公允价值计量

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

4. 长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

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

等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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

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

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

5. 共同控制、重大影响的判断标准

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

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

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

6. 长期股权投资的减值

本公司关注长期股权投资账面价值是否大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况。出现类似情况时，参照附注四 / （十六）长期资产减值对长期股权投资进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，应当计提减值准备。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产**(1). 确认条件**

√适用 □不适用

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

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

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
电子设备	年限平均法	3.00	0.00	33.33
办公设备	年限平均法	3.00	0.00	33.33
运输设备	年限平均法	3.00	0.00	33.33
其他设备	年限平均法	3.00	0.00	33.33

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

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

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

适用 不适用

25. 借款费用

适用 不适用

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

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

在租赁期开始后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

29. 无形资产**1. 计价方法、使用寿命、减值测试**

适用 不适用

1. 无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

2. 无形资产的后续计量

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

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	摊销期限
外购软件	约定授权期间的，按照约定期间进行摊销； 未约定期限的，按照预计受益期间摊销
专利权	预计受益期间和法律保护年限孰短
非专利技术	预计受益期间和法律保护年限孰短
其他	预计受益期间和法律保护年限孰短

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原

先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无。

2. 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

(1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

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

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

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

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

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

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

31. 长期待摊费用

适用 不适用

1. 摊销方法

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

2. 摊销年限

类别	摊销年限
装修费	房屋租赁期间

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

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

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

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

本公司的离职后福利计划为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

(1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

(2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

(3) 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

(4) 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

(5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

35. 预计负债

适用 不适用

36. 股份支付

适用 不适用

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权

的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

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

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

4. 会计处理方法

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

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

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

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

1. 收入确认的一般原则

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

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

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

企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括但不限于：①企业承担向客户转让商品的主要责任；②企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；③企业有权自主决定所交易商品的

价格；④企业的对价是以佣金的形式；⑤对于因交付另一方的商品或服务而应收客户的金额，企业不承担信用风险；⑥其他相关事实和情况。

2. 特定交易的收入处理原则

(1) 附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

(2) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

3. 本公司收入确认的具体方法

本公司收入来源于为客户提供人机协同操作系统和人工智能解决方案，收入确认具体方法如下：

(1) 人机协同操作系统

①合同义务为向客户授予软件使用权许可，对于无需现场安装调试的业务，客户收到软件包或授权码（根据不同业务场景，同时或一项时）即可直接使用或自行安装，于公司软件包或授权码发出，并经客户签收后确认收入；对于需要现场安装调试的业务或需要定制开发的业务，于公司向客户安装调试完成或定制开发完成交付，并经客户验收后确认收入。

②对于按服务量（例如查询量等）结算的技术服务业务，客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，属于时段法确认收入的履约义务，公司定期与客户进行对账，按照双方核对无误后服务量结果（即产出法）确认收入。

对于按服务期长度进行结算的技术服务业务，客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，属于时段法确认收入的履约义务，在公司履行技术服务的期间内（即投入法）按照直线法确认收入。

(2) 人工智能解决方案

①合同义务为在将相关硬件、软件与技术组合向客户交付（以下简称商品交付）的业务中，对于不需要安装调试的标准化商品交付，属于时点法确认收入的履约义务，公司在客户收到商品并完成到货签收时，确认收入；对于需要安装调试才能达

到客户需求的商品交付，也属于时点法确认收入的履约义务，公司在客户收到商品、完成安装调试并通过上线测试，取得客户书面确认单或验收报告时，确认收入。

②合同义务为系统开发并向客户交付开发成果的，公司在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，但对于公司依据合同约定，并非在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分具备收款权，属于时点法确认收入的履约义务，公司于技术开发成果交付、客户出具验收报告后确认收入。

③合同义务为向客户提供信息化设施与智能化平台建设，客户在公司履约过程中，按计划逐步实现信息化设施的安装和智能化平台的部署上线，公司已向客户转移了这些资产（含软件使用权）的实物占有，且客户已能够主导这些资产（含软件使用权）的使用并获得资产几乎所有剩余利益，表明客户能够控制公司履约过程中在建的商品，属于时段法确认收入的履约义务。公司按照投入法，将项目当期发生的采购成本、开发成本和建设成本与预算总成本计算当期履约进度，在公司履约期间内确认收入。

（3） 其他业务

当根据公司与客户的合同综合判断，公司在某些业务中并非主要责任人时，公司采取已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的差额确认收入。

（4） 质量保证条款

在各类业务合同中，如果存在质量保证条款，即约定在一定的售后维护期间内为客户提供升级、维护和技术服务的质量保证，其中：

①对于仅提供一般故障响应类的质量保证条款，属于为客户提供的一项保证所销售商品符合既定标准的保证类质量保证，不构成一项单独的服务，与商品交付构成一项在某一时点履行的履约义务，在商品控制权发生转移时确认收入。

②对于除了一般故障响应之外，还提供升级、维护和技术服务的质量保证条款，属于在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供的服务类质量保证，构成一项单独的服务，客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，属于时段法确认收入的履约义务，由于该项履约义务的独立售价无法直接观察，公司根据升级服务的预计成本（薪酬及其他支出）加上合理毛利，估计其单独售价，在合同约定的升级服务期间内（即投入法）按照直线法确认收入。

（2） 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

√适用 □不适用

1. 合同履约成本

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

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

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

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

2. 合同取得成本

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

3. 合同成本摊销

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

4. 合同成本减值

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

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

40. 政府补助

√适用 □不适用

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政

府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2. 政府补助的确认

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

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1.00元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

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

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

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

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

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

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

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

1. 确认递延所得税资产的依据

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

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

2. 确认递延所得税负债的依据

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

(1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异;

(2) 非企业合并形成的交易或事项,且该交易或事项发生时既不影响会计利润,也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)所形成的暂时性差异;

(3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异,该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

(1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;

(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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

1. 租赁合同的分拆

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

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

2. 租赁合同的合并

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

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

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

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

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

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

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的房屋租赁

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见五、28. 使用权资产和五、34. 租赁负债。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

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

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- ②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- ③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- ④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- ⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- ①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- ②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- ③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

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

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

①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

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

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

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

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

(3) 对经营租赁的会计处理

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

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、 税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售商品	13.00%，详见注 1
增值税	应税销售服务行为	9.00%，6.00%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7.00%，5.00%，1.00%
教育费附加	实缴流转税税额	3.00%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	详见“不同纳税主体所得税税率说明”

注 1：根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定，本公司自 2019 年 4 月 1 日起发生增值税应税销售行为，原适用 16.00% 税率的，税率调整为 13.00%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
云从科技集团股份有限公司	15
广州云从人工智能技术有限公司	15
广州云从洪荒智能科技有限公司	20
广州云从鼎望科技有限公司	25
广州云从凯风科技有限公司	25

广州云从博衍智能科技有限公司	20
上海云从企业发展有限公司	15
上海云从汇临人工智能科技有限公司	25
北京云从科技有限公司	15
四川云从天府人工智能科技有限公司	15
恒睿（重庆）人工智能技术研究院有限公司	15
重庆中科云从科技有限公司	15
江苏云从曦和人工智能有限公司	15
贵州云从科技有限公司	20
湖南衡阳云从信息技术有限公司	20
芜湖云从科技有限公司	25
安徽云从人工智能应用软件有限公司	20
广州云从长赢投资有限公司	20
云从（美国）信息科技有限公司	联邦税率 21%，加州州税率 8.84%

注：经国家税务总局贵阳经济技术开发区税务局同意，贵州云从科技有限公司已于 2022 年 5 月 17 日完成税务注销。

2. 税收优惠

适用 不适用

1、《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15.00% 的税率征收企业所得税。云从科技集团股份有限公司于 2020 年 12 月取得编号为 GR202044009550 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年 12 月起适用高新技术企业 15% 的优惠税率。

2、根据《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。上海云从企业发展有限公司获得于 2022 年 12 月 14 日颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR202231006793，有效期三年，自 2022 年 12 月起适用高新技术企业 15% 的优惠税率。

3、根据《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15.00% 的税率征收企业所得税。重庆中科云从科技有限公司获得于 2022 年 10 月 12 日颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR202251100355，有效期三年，自 2022 年 10 月起适用高新技术企业 15% 的优惠税率。

4、根据《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15.00%的税率征收企业所得税。广州云从人工智能技术有限公司于 2020 年 12 月取得编号为 GR202044005491 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年 12 月起适用高新技术企业 15%的优惠税率。

5、根据《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。北京云从科技有限公司于 2021 年 12 月取得编号为 GR202111004354 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2021 年 12 月起适用高新技术企业 15%的优惠税率。

6、根据《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。四川云从天府人工智能科技有限公司于 2021 年 10 月取得编号为 GR202141000051 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2021 年 10 月起适用高新技术企业 15%的优惠税率。

7、根据《中华人民共和国企业所得税法》，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。江苏云从曦和人工智能有限公司于 2021 年 11 月取得编号为 GR202132010442 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2021 年 11 月起适用高新技术企业 15%的优惠税率。

8、根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。恒睿（重庆）人工智能技术研究院有限公司 2022 年度享受 15%的优惠税率。

9、根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3.00%的部分实行即征即退政策。上海云从企业发展有限公司、重庆中科云从科技有限公司、广州云从人工智能技术有限公司、上海云从汇临人工智能科技有限公司、江苏云从曦和人工智能有限公司享受软件产品增值税即征即退政策。

10、根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，

在《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。广州云从洪荒智能科技有限公司、湖南衡阳云从信息技术有限公司、广州云从博衍智能科技有限公司、贵州云从科技有限公司、安徽云从人工智能应用软件有限公司、广州云从长赢投资有限公司享受上述企业所得税优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金		
银行存款	1,427,476,765.79	794,019,537.98
其他货币资金	4,855,539.98	58,023,434.12
合计	1,432,332,305.77	852,042,972.10
其中：存放在境外的款项总额	160,304.83	184,880.76
存放财务公司款项		

其他说明

其中受限制的货币资金明细如下

项目	期末余额	期初余额
用于担保的定期存款或大额存单	284,680,000.00	
银行承兑汇票保证金	2,871,478.22	55,904,872.82
保函押金	1,962,859.00	2,098,525.00
合计	289,514,337.22	58,003,397.82

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司以人民币 232,720,000.00 元银行定期存单为质押，累计开具（招商银行股份有限公司广州科技园支行）人民币 232,710,219.00 元银行承兑汇票；本公司以人民币 51,960,000.00 元银行大额存单为质押，取得（国

家开发银行上海市分行) 人民币 50,000,000.00 元中长期借款, 期限为 5 年, 参见第十节 七、45。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	721,305,633.82	
其中:		
银行理财产品-成本	720,000,000.00	
银行理财产品-公允价值变动	1,305,633.82	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中:		
合计	721,305,633.82	

其他说明:

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	2,970,662.49	1,206,522.35
商业承兑票据	628,800.00	120,000.00
合计	3,599,462.49	1,326,522.35

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		
商业承兑票据		55,700,000.00
合计		55,700,000.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	3,630,662.49	100.00	31,200.00	0.86	3,599,462.49	1,326,522.35	100.00			1,326,522.35
其中：										
银行承兑汇票组合	2,970,662.49	81.82			2,970,662.49	1,206,522.35	90.95			1,206,522.35

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
商业承兑汇票组合	660,000.00	18.18	31,200.00	4.73	628,800.00	120,000.00	9.05			120,000.00
合计	3,630,662.49	100.00	31,200.00	0.86	3,599,462.49	1,326,522.35	100.00			1,326,522.35

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	2,970,662.49	-	-
商业承兑票据	660,000.00	31,200.00	4.73
合计	3,630,662.49	31,200.00	0.86

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

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	
商业承兑汇票组合	-	31,200.00	-	-	31,200.00
合计	-	31,200.00	-	-	31,200.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	58,995,776.08
7-12 个月	54,488,665.35
1 年以内小计	113,484,441.43
1 至 2 年	90,202,041.88
2 至 3 年	129,859,551.68
3 年以上	
3 至 4 年	35,838,601.50
4 至 5 年	10,411,768.18
5 年以上	-
合计	379,796,404.67

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	18,534,222.00	4.88	18,534,222.00	100.00	-	11,133,062.24	2.65	11,133,062.24	100.00	-
其中：										
按组合计提坏账准备	361,262,182.67	95.12	160,985,795.76	44.56	200,276,386.91	409,058,891.17	97.35	56,021,700.17	13.70	353,037,191.00
其中：										
其中：账龄分析法组合	361,262,182.67	95.12	160,985,795.76	44.56	200,276,386.91	409,058,891.17	97.35	56,021,700.17	13.70	353,037,191.00
合计	379,796,404.67	100.00	179,520,017.76	47.27	200,276,386.91	420,191,953.41	100.00	67,154,762.41	15.98	353,037,191.00

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	5,577,450.00	5,577,450.00	100.00	已走法律程序
客户 2	4,200,000.00	4,200,000.00	100.00	已提起诉讼
客户 3	3,050,000.00	3,050,000.00	100.00	已提起诉讼
客户 4	2,933,000.00	2,933,000.00	100.00	已提起诉讼
客户 5	2,748,772.00	2,748,772.00	100.00	已走法律程序
客户 6	25,000.00	25,000.00	100.00	已提起诉讼
合计	18,534,222.00	18,534,222.00	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：应收账款组合

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内	58,995,776.08	3,558,574.15	6.03
7-12 个月	54,488,665.35	15,021,221.79	27.57
1 年以内小计	113,484,441.43	18,579,795.94	16.37
1-2 年	90,011,341.86	26,274,005.83	29.19
2-3 年	114,717,451.69	77,590,650.36	67.64
3-4 年	32,661,391.50	28,153,787.44	86.20
4-5 年	10,387,556.19	10,387,556.19	100.00
合计	361,262,182.67	160,985,795.76	44.56

按组合计提坏账的确认标准及说明：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	11,133,062.24	6,128,814.00	200,000.00	1,651,400.29	3,123,746.05	18,534,222.00
按组合计提坏账准备的应收账款	56,021,700.17	116,163,183.41	4,475,255.06	3,600,086.71	3,123,746.05	160,985,795.76
合计	67,154,762.41	122,291,997.41	4,675,255.06	5,251,487.00		179,520,017.76

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额

实际核销的应收账款	5,251,487.00
-----------	--------------

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户 1	应收货款	2,960,997.60	工商注销	董事长审批	否
合计	/	2,960,997.60	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 1	32,781,062.59	8.63	21,742,184.77
客户 2	31,793,527.50	8.37	1,368,005.29
客户 3	16,259,620.00	4.28	13,290,444.40
客户 4	14,205,588.70	3.74	710,279.44
客户 5	12,466,628.80	3.28	10,473,391.94
合计	107,506,427.59	28.30	47,584,305.84

其他说明

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	3,508,289.46	6,947,542.65
合计	3,508,289.46	6,947,542.65

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

项目	期初余额		本期增减变动金额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	6,947,542.65		-3,439,253.19		3,508,289.46	
合计	6,947,542.65		-3,439,253.19		3,508,289.46	

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	20,645,476.17	81.81	14,513,105.63	73.07
1至2年	2,460,566.70	9.75	4,711,999.51	23.72
2至3年	2,004,360.05	7.94	637,736.10	3.21
3年以上	126,668.00	0.50	-	-
合计	25,237,070.92	100.00	19,862,841.24	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

未到结算期或未验收入库

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
客户 1	4,449,001.07	17.63
客户 2	3,323,750.00	13.17
客户 3	2,830,188.60	11.21
客户 4	1,500,000.00	5.94
客户 5	1,485,148.50	5.88
合计	13,588,088.17	53.83

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	21,070,956.33	22,531,179.12
合计	21,070,956.33	22,531,179.12

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(7). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	6,217,689.97
7-12 个月	4,698,031.65
1 年以内小计	10,915,721.62
1 至 2 年	1,141,505.80
2 至 3 年	7,004,281.04
3 年以上	
3 至 4 年	4,257,636.20
4 至 5 年	785,766.81
5 年以上	-

合计	24,104,911.47
----	---------------

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	17,176,918.77	15,672,263.42
代垫员工社保款	3,207,867.66	6,117,714.62
待收回预付款	2,646,470.04	18,972,106.81
待收回长期资产处置款	1,000,000.00	-
备用金	73,655.00	80,195.50
合计	24,104,911.47	40,842,280.35

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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)	
2022年1月1日余额		18,311,101.23		18,311,101.23
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-	375,535.10	2,646,470.04	3,022,005.14
本期转回	-	13,955,263.26		13,955,263.26
本期转销				
本期核销		4,343,887.97		4,343,887.97

其他变动				
2022年12月31日余额		387,485.10	2,646,470.04	3,033,955.14

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(1). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款	18,289,662.48	2,646,470.04	13,945,774.51	4,343,887.97	-	2,646,470.04
按组合计提预期信用损失的其他应收款	21,438.75	375,535.10	9,488.75		-	387,485.10
其中：押金及代扣款项组合	21,438.75	366,046.35	-	-	-	387,485.10
合计	18,311,101.23	3,022,005.14	13,955,263.26	4,343,887.97	-	3,033,955.14

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	转回或收回金额	收回方式
客户 1	12,822,027.76	签订采购协议
客户 2	1,123,746.75	变更协议，继续执行
合计	13,945,774.51	/

(10). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	4,344,358.27

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户 1	待收回预付款	4,343,887.97	法院仲裁不予支持收回预付款	董事会批准	否
合计	/	4,343,887.97	/	/	/

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(11). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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
客户 1	保证金及押金	4,595,611.65	7 至 12 个月	19.07	
客户 2	保证金及押金	3,562,701.00	2 至 3 年	14.78	356,270.10
客户 3	待收回的预付款	2,646,470.04	2 至 3 年	10.98	2,646,470.04
客户 4	保证金及押金	1,748,290.00	3 至 4 年	7.25	
客户 5	保证金及押金	1,507,789.00	3 至 4 年	6.26	
合计		14,060,861.69		58.34	3,002,740.14

(12). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(13). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(14). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料						
在产品						
库存商品	71,930,679.54	22,048,258.53	49,882,421.01	76,858,497.68	9,419,283.19	67,439,214.49
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	18,149,310.92		18,149,310.92	38,552,853.73		38,552,853.73

发出商品	55,312,476.47	192,720.56	55,119,755.91	104,369,326.46		104,369,326.46
试用商品	31,678,203.53	29,234,322.99	2,443,880.54	36,372,645.62	29,062,922.51	7,309,723.11
合计	177,070,670.46	51,475,302.08	125,595,368.38	256,153,323.49	38,482,205.70	217,671,117.79

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	9,419,283.19	13,892,749.75	-	1,263,774.41	-	22,048,258.53
合同履约成本						
发出商品		192,720.56	-	-	-	192,720.56
试用商品	29,062,922.51	2,567,391.04	-	2,395,990.56	-	29,234,322.99
合计	38,482,205.70	16,652,861.35		3,659,764.97	-	51,475,302.08

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额	期初余额
--	------	------

项目	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
客户1	237,584,993.82	9,502,529.14	228,082,464.68	162,421,632.05	1,694,729.90	160,726,902.15
客户2	239,408,822.71	11,470,330.75	227,938,491.96	222,317,317.98	4,322,151.51	217,995,166.47
客户3	42,143,418.12	1,664,079.10	40,479,339.02	43,191,704.63	678,577.82	42,513,126.81
合计	519,137,234.65	22,636,938.99	496,500,295.66	427,930,654.66	6,695,459.23	421,235,195.43

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
客户1	67,355,562.53	按照履约进度在一段期间内确认收入，待取得无条件的收款权前在本科目进行核算
客户2	9,943,325.49	按照履约进度在一段期间内确认收入，待取得无条件的收款权前在本科目进行核算
客户3	-2,033,787.79	按照履约进度在一段期间内确认收入，待取得无条件的收款权前在本科目进行核算
合计	75,265,100.23	/

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
客户1	7,807,799.24			新增确收
客户2	7,148,179.24			新增确收
客户3	985,501.28			新增确收
合计	15,941,479.76			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的其他债权投资	-	101,989,041.10
合计	-	101,989,041.10

注：将于一年内到期的长期其他债权投资重分类至本科目列示，其他债权投资说明详见“七、15.其他债权投资”

期末重要的债权投资和其他债权投资：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
大额存单 1					50,000,000.00	3.00%	3.00%	2022/9/3
大额存单 2					20,000,000.00	3.78%	3.78%	2022/6/24
大额存单 3					20,000,000.00	3.79%	3.79%	2022/3/27
大额存单 4					10,000,000.00	3.79%	3.79%	2022/3/20
合计					100,000,000.00	/	/	/

其他说明

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期其他债权投资	60,909,041.10	-
增值税留抵扣额	39,774,499.00	38,062,522.15
预付房租	1,277,541.00	475,445.02
合计	101,961,081.10	38,537,967.17

其他说明

本公司持有的一年内到期的大额存单中根据协议约定可以转让的存单，公司管理该类资产的业务模式既以收取合同现金流为目标又以出售为目的，分类为以公允

价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产，在其他债权投资科目中进行核算。因该笔大额存单存续期间小于一年，期末重分类至“其他流动资产”项目列示。

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
大额存单			4,072,638.88	104,072,638.88	100,000,000.00	4,072,638.88		
合计			4,072,638.88	104,072,638.88	100,000,000.00	4,072,638.88		/

注：本公司持有的大额存单中根据协议约定可以转让的存单，公司管理该类资产的业务模式既以收取合同现金流为目标又以出售为目的，因此，将该类大额存单分类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产，列报为其他债权投资。

(2). 期末重要的其他债权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
大额存单 1	100,000,000.00	3.55%		2024/11/11				
合计	100,000,000.00	/	/	/		/	/	/

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

□适用 √不适用

(2). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业	1,834,694.72	1,700,000.00	-	-1,347,002.46	-	-	-	-	-	2,187,692.26	
众数（厦门）信息科技有限公司	1,834,694.72	1,700,000.00	-	-1,347,002.46	-	-	-	-	-	2,187,692.26	
小计	1,834,694.72	1,700,000.00	-	-1,347,002.46	-	-	-	-	-	2,187,692.26	
二、联营企业											
小计											
合计	1,834,694.72	1,700,000.00	-	-1,347,002.46	-	-	-	-	-	2,187,692.26	

其他说明

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
非上市权益工具投资	250,000.00	-

项目	期末余额	期初余额
其中：苏州众智联合数据科技有限公司	250,000.00	-
合计	250,000.00	-

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
苏州众智联合数据科技有限公司					该项投资为权益工具，且公司投资目的非交易性投资。	

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式
不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	21,746,139.61	91,922,077.23
固定资产清理		
合计	21,746,139.61	91,922,077.23

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	电子设备	办公设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	281,400,686.33	897,184.06	572,597.35	-	282,870,467.74
2. 本期增加金额	3,282,232.24	-	-	4,150,442.46	7,432,674.70
(1) 购置	2,165,464.48	-	-	4,150,442.46	6,315,906.94
(2) 在建工程转入					-
(3) 企业合并增加					-
(4) 存货转入	1,116,767.76	-	-	-	1,116,767.76
3. 本期减少金额	3,054,990.23	49,632.27	-	-	3,104,622.50
(1) 处置或报废	3,054,990.23	49,632.27	-	-	3,104,622.50
4. 期末余额	281,627,928.34	847,551.79	572,597.35	4,150,442.46	287,198,519.94
二、累计折旧					
1. 期初余额	189,822,419.90	696,519.23	429,451.38	-	190,948,390.51
2. 本期增加金额	76,442,975.00	193,711.86	143,145.97	552,855.75	77,332,688.58
(1) 计提	76,442,975.00	193,711.86	143,145.97	552,855.75	77,332,688.58
3. 本期减少金额	2,779,066.49	49,632.27	-	-	2,828,698.76
(1) 处置或报废	2,779,066.49	49,632.27	-	-	2,828,698.76
4. 期末余额	263,486,328.41	840,598.82	572,597.35	552,855.75	265,452,380.33
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					

项目	电子设备	办公设备	运输工具	其他	合计
(1) 处置或报废					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	18,141,599.93	6,952.97	0.00	3,597,586.71	21,746,139.61
2. 期初账面价值	91,578,266.43	200,664.83	143,145.97	-	91,922,077.23

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	79,947,411.04	79,947,411.04
2. 本期增加金额	25,615,705.63	25,615,705.63
(1) 租入	25,615,705.63	25,615,705.63
3. 本期减少金额	28,024,882.43	28,024,882.43
(2) 处置	28,024,882.43	28,024,882.43
4. 期末余额	77,538,234.24	77,538,234.24
二、累计折旧		
1. 期初余额	33,052,410.94	33,052,410.94

2. 本期增加金额	21,622,980.30	21,622,980.30
(1) 计提	21,622,980.30	21,622,980.30
3. 本期减少金额	16,222,720.84	16,222,720.84
(1) 处置	16,222,720.84	16,222,720.84
4. 期末余额	38,452,670.40	38,452,670.40
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	39,085,563.84	39,085,563.84
2. 期初账面价值	46,895,000.10	46,895,000.10

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地 使用 权	专利权	非专利技术	软件	其他	合计
一、账面原值						
1. 期初余额		12,535,478.51	2,524,521.49	154,688,929.17	1,984,563.93	171,733,493.10
2. 本期增加 金额		-	-	29,821,966.23	-	29,821,966.23
(1) 购置		-	-	29,821,966.23	-	29,821,966.23
(2) 内部研 发						
(3) 企业合 并增加						

项目	土地 使用 权	专利权	非专利技术	软件	其他	合计
3. 本期减少 金额						
(1) 处置						
4. 期末余额		12,535,478.51	2,524,521.49	184,510,895.40	1,984,563.93	201,555,459.33
二、累计摊销						
1. 期初余额		12,506,812.29	2,524,521.49	48,879,747.64	479,589.01	64,390,670.43
2. 本期增加 金额		12,000.24	-	35,152,567.84	198,448.44	35,363,016.52
(1) 计提		12,000.24	-	35,152,567.84	198,448.44	35,363,016.52
3. 本期减少 金额						
(1) 处置						
4. 期末余额		12,518,812.53	2,524,521.49	84,032,315.48	678,037.45	99,753,686.95
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		16,665.98	-	100,478,579.92	1,306,526.48	101,801,772.38
2. 期初账面 价值		28,666.22	-	105,809,181.53	1,504,974.92	107,342,822.67

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉**(1). 商誉账面原值**

□适用 √不适用

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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	29,467,265.81	9,019,229.39	16,870,053.18	3,861,251.61	17,755,190.41
合计	29,467,265.81	9,019,229.39	16,870,053.18	3,861,251.61	17,755,190.41

其他说明：

30、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**

□适用 √不适用

(2). 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	3,397,953,788.53	2,507,475,786.19
可抵扣亏损	206,827,639.08	179,541,395.44
信用减值损失	182,585,172.90	85,465,863.64
资产减值准备	74,112,241.07	45,177,664.93
合计	3,861,478,841.58	2,817,660,710.20

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024	7,277,290.23	7,277,290.23	
2025	49,953,442.45	49,953,442.45	
2026	115,484,062.47	115,484,062.47	
2027	86,416,380.73	65,266,004.22	
2028	222,379,336.85	112,345,329.48	
2029	208,752,801.26	244,437,736.80	
2030 年及以后	2,707,690,474.54	1,912,711,920.54	
合计	3,397,953,788.53	2,507,475,786.19	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

□适用 √不适用

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	80,000,000.00	-
抵押借款	-	77,037,777.78
保证借款	-	74,799,653.85
信用借款	391,344,350.35	230,000,000.00
未到期的票据贴现	354,981,106.60	50,000,000.00
未到期应付利息	895,770.05	1,867,021.72
合计	827,221,227.00	433,704,453.35

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	4,540,519.07	63,117,737.93
银行承兑汇票		
合计	4,540,519.07	63,117,737.93

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付服务费	99,132,419.44	135,852,990.29
应付材料款	81,456,068.25	121,934,301.14
长期资产采购款	3,238,800.77	20,574,224.42
合计	183,827,288.46	278,361,515.85

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	10,323,248.49	项目周期较长，未完成全部验收
供应商 2	10,113,207.55	项目周期较长，根据项目进度付款
供应商 3	9,579,263.06	项目周期较长，根据项目进度付款
供应商 4	7,611,437.00	项目周期延长，未完成验收
供应商 5	7,307,671.86	项目周期较长，根据项目进度付款
合计	44,934,827.96	/

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	55,393,225.17	45,399,709.55
合计	55,393,225.17	45,399,709.55

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	113,724,537.33	432,837,839.08	481,828,966.69	64,733,409.72
二、离职后福利-设定提存计划	1,803,378.35	43,620,215.84	43,799,091.18	1,624,503.01
三、辞退福利		23,341,300.74	18,024,454.25	5,316,846.49
四、一年内到期的其他福利				
合计	115,527,915.68	499,799,355.66	543,652,512.12	71,674,759.22

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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	111,180,606.80	365,652,295.88	413,972,331.90	62,860,570.78
二、职工福利费		4,765,201.74	4,765,201.74	
三、社会保险费	1,082,308.53	25,390,836.51	25,475,044.10	998,100.94
其中：医疗保险费	1,055,499.72	24,147,202.11	24,227,161.59	975,540.24
工伤保险费	26,808.81	1,046,052.69	1,050,300.80	22,560.70

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
生育保险费		197,581.71	197,581.71	
四、住房公积金	1,461,622.00	34,114,330.64	34,701,214.64	874,738.00
五、工会经费和职工教育经费		2,915,174.31	2,915,174.31	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	113,724,537.33	432,837,839.08	481,828,966.69	64,733,409.72

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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	1,747,902.00	42,273,721.95	42,446,410.17	1,575,213.78
2、失业保险费	55,476.35	1,346,493.89	1,352,681.01	49,289.23
3、企业年金缴费				
合计	1,803,378.35	43,620,215.84	43,799,091.18	1,624,503.01

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	442,407.15	2,612,061.17
消费税		
营业税		
企业所得税	-	2,762,355.55
个人所得税	4,042,346.76	3,415,995.18
城市维护建设税	23,401.92	181,303.17
教育费附加	16,715.66	129,586.75
印花税	272,433.57	380,153.34
合计	4,797,305.06	9,481,455.16

其他说明：

41、其他应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	130,385,781.30	118,473,097.71
合计	130,385,781.30	118,473,097.71

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(2). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收政府补助款	80,000,000.00	80,000,000.00
应付日常运营费	48,621,131.16	33,331,982.74
财政专项拨款合作资金	1,193,083.47	1,555,750.00
应付专业机构服务费	402,083.52	670,125.21
代垫员工社保款	86,983.15	2,752,739.76
押金及保证金	82,500.00	162,500.00
合计	130,385,781.30	118,473,097.71

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	80,000,000.00	预收政府补助款，根据政府补助协议约定，待考核测评合格后视为政府补助
供应商 2	3,296,953.49	预提房屋租赁费，政府根据考核标准进行补贴，等考核结束后确定实际支付金额
合计	83,296,953.49	

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	20,863,770.38	20,375,682.35
合计	20,863,770.38	20,375,682.35

其他说明：

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	5,435,710.59	4,254,284.78

合计	5,435,710.59	4,254,284.78
----	--------------	--------------

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		-
抵押借款		
保证借款	50,000,000.00	
信用借款		
未到期应付利息	54,166.66	-
合计	50,054,166.66	

长期借款分类的说明:

2022年3月15日，上海云从与国家开发银行上海市分行签订了借款合同，贷款总金额为2.4亿元，2022年3月15日提取第一批贷款5,000.00万元，借款期限从2022年3月15日起，至2027年3月14日止，共计5年。由保证人上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行开立的银行保函，提供连带责任担保。

其他说明，包括利率区间:

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
房租款项	21,632,164.15	30,092,415.23
合计	21,632,164.15	30,092,415.23

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款**(2). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	179,541,395.44	16,822,202.08	43,244,577.14	153,119,020.38	与资产相关及与收益相关的政府补助
合计	179,541,395.44	16,822,202.08	43,244,577.14	153,119,020.38	/

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	628,240,562.00	112,430,000.00				112,430,000.00	740,670,562.00

其他说明：

根据证监会证监许可[2022]333号文《关于同意云从科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》，本公司通过公开发行方式，发行112,430,000.00股新股，募集资金总额为1,728,049,100.00元，扣除发行费用100,957,946.60元后实际

募集资金净额为 1,627,091,153.40 元。上述交易完成后，本公司新增注册资本 112,430,000.00 元，实际募集资金净额与新增注册资本的差额 1,514,661,153.40 元计入资本公积-股本溢价。本次增资业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华验字[2022]000266 号验资报告验证。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,158,298,316.25	1,615,619,100.00	100,957,946.60	3,672,959,469.65
其他资本公积	598,297,387.36	188,200,458.66	25,039,777.09	761,458,068.93
合计	2,756,595,703.61	1,803,819,558.66	125,997,723.69	4,434,417,538.58

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、其他资本公积增加系本期确认以权益工具结算的股份支付所致。

2、资本溢价（股本溢价）增加系本期发行新股所致。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
二、将重分类进损益的其他综合收益	1,989,041.10	2,861,541.10	1,989,041.10			872,500.00		2,861,541.10
其他债权投资公允价值变动	1,989,041.10	2,861,541.10	1,989,041.10			872,500.00		2,861,541.10
其他综合收益合计	1,989,041.10	2,861,541.10	1,989,041.10			872,500.00		2,861,541.10

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-2,215,839,483.38	-1,582,511,143.43
调整期初未分配利润合计数 (调增+, 调减-)	-	-1,199,928.56
调整后期初未分配利润	-2,215,839,483.38	-1,583,711,071.99

加：本期归属于母公司所有者的净利润	-868,914,303.95	-632,128,411.39
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-3,084,753,787.33	-2,215,839,483.38

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	525,148,107.09	344,649,422.31	1,070,425,503.77	676,932,211.28
其他业务	1,237,684.22	2,460,501.99	5,074,634.96	499,167.13
合计	526,385,791.31	347,109,924.30	1,075,500,138.73	677,431,378.41

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	52,638.58	无	107,550.01	无
营业收入扣除项目合计金额	123.77	无	507.46	无
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重 (%)	0.24	/	0.47	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	123.77		507.46	无
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。	-		-	
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	-		-	
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。	-		-	
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。	-		-	
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	-		-	
与主营业务无关的业务收入小计	123.77		507.46	无
二、不具备商业实质的收入				

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。	-		-	
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。	-		-	
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。	-		-	
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。	-		-	
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。	-		-	
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。	-		-	
不具备商业实质的收入小计	-		-	
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	52,514.81	无	107,042.55	无

(3). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	收入	合计
商品类型		
人工智能解决方案	412,391,495.35	412,391,495.35
人机协同操作系统	112,756,611.74	112,756,611.74
其他		
按经营地区分类		
市场或客户类型		
合同类型		
按商品转让的时间分类		
按合同期限分类		
按销售渠道分类		
合计		

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司产品销售在按照合同约定完成交付并经客户验收，客户取得相关商品及服务的控制权时确认收入实现。

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 497,196,909.70 元，其中：

427,817,689.30 元预计将于 2023 年度确认收入

25,228,807.42 元预计将于 2024 年度确认收入

25,228,807.42 元预计将于 2025 年度确认收入

18,921,605.56 元预计将于 2026 年度确认收入

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	327,925.98	1,372,276.18
教育费附加	244,315.10	1,253,758.31
资源税		
房产税		
土地使用税		
车船使用税		
印花税	884,699.71	1,049,601.04
地方水利建设基金		29.36
合计	1,456,940.79	3,675,664.89

其他说明：

63、销售费用

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人员薪酬费用	152,176,669.49	204,545,162.62

项目	本期发生额	上期发生额
宣传推广费	12,741,353.15	18,624,800.77
差旅交通费	9,758,622.03	19,753,815.40
业务招待费	10,177,872.63	13,166,832.44
租赁服务费	4,506,834.05	6,536,951.85
折旧与摊销费	12,047,594.33	15,790,187.73
办公费	1,159,193.35	1,738,752.03
合计	202,568,139.03	280,156,502.84

其他说明：

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人员薪酬费用	63,206,632.16	81,827,261.30
咨询服务费	4,652,144.79	12,420,329.25
租金及物业费	12,677,907.93	10,870,805.95
折旧与摊销	28,717,562.19	32,278,572.93
办公费	2,492,042.01	3,121,713.96
差旅交通费	1,223,402.08	3,585,851.75
业务招待费	1,284,003.25	4,353,109.63
股份支付费用	163,386,976.06	177,402,503.57
合计	277,640,670.47	325,860,148.34

其他说明：

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人员薪酬费用	280,749,582.77	298,405,424.15
第三方服务费	152,764,854.71	98,923,353.51

项目	本期发生额	上期发生额
折旧与摊销	108,651,464.43	114,284,340.46
材料费	741,281.06	5,489,491.43
差旅交通费	5,737,484.28	6,196,482.52
租赁服务费	7,480,641.02	5,846,285.63
办公费	3,994,000.10	4,479,239.53
其他	216,964.50	541,887.28
合计	560,336,272.87	534,166,504.51

其他说明：

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	26,839,179.50	14,341,334.26
减：利息收入	16,653,659.72	14,015,724.40
未确认融资费用	1,950,137.88	2,160,273.26
银行手续费	390,055.02	1,140,402.70
汇兑损益	-14,029.68	7,962.37
合计	12,511,683.00	3,634,248.19

其他说明：

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	74,061,750.00	123,644,349.07
代扣个人所得税手续费返还	893,599.81	613,471.61
增值税加计抵减	4,146,676.14	1,525,987.35
合计	79,102,025.95	125,783,808.03

其他说明：

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,347,002.46	-1,565,305.28
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	7,940,571.59	10,912,977.51
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	3,666,450.00	5,206,291.68
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	10,260,019.13	14,553,963.91

其他说明：

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	6,872,445.78	
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	6,872,445.78	

其他说明：

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-31,200.00	
应收账款坏账损失	-116,617,112.43	-29,957,556.38
其他应收款坏账损失	10,932,787.82	-5,482,773.47
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合计	-105,715,524.61	-35,440,329.85

其他说明：

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-12,993,096.38	-12,375,160.32
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合同资产减值损失	-15,941,479.76	-6,695,459.23
合计	-28,934,576.14	-19,070,619.55

其他说明：

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-387,074.28	2,232,139.45
使用权资产处置利得或损失	683,593.97	-
长期待摊费用处置利得或损失	-2,859,538.32	-
合计	-2,563,018.63	2,232,139.45

其他说明：

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	23,223.49	10,000.00	23,223.49
违约赔偿金	6,000.00	11,155.06	6,000.00
其他	154,840.30	67,200.00	154,840.30
核销往来款	1,576,514.55	-	1,576,514.55
合计	1,760,578.34	88,355.06	1,760,578.34

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计	273,980.74		273,980.74
其中：固定资产处置损失	273,980.74		273,980.74
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	8,000.00		8,000.00
违约赔偿金	1,614,268.21		1,614,268.21
其他	20,000.00		20,000.00
合计	1,916,248.95		1,916,248.95

其他说明：

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	-48,652.15	2,835,573.42
递延所得税费用		
合计	-48,652.15	2,835,573.42

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-916,372,138.28

按法定/适用税率计算的所得税费用	-132,001,085.63
子公司适用不同税率的影响	-10,419,430.19
调整以前期间所得税的影响	-48,653.88
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	26,253,734.27
研发加计扣除影响	-98,631,066.45
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	214,797,849.73
所得税费用	-48,652.15

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见七、57.其他综合收益

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	37,118,863.02	179,784,256.11
利息收入	16,653,659.72	14,015,724.40
押金及保证金	4,992,422.14	5,973,008.14
代收政府补助	3,117,466.67	1,555,750.00
其他	1,391,806.22	1,753,501.78
员工借款及备用金	887,204.91	2,228,927.08
合计	64,161,422.68	205,311,167.51

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	225,828,135.26	230,599,671.78
押金及保证金	9,491,066.26	5,713,936.94
代收政府补助转付	7,071,040.00	100,000.00
其他	2,140,138.88	700,757.00
员工借款及备用金	1,468,964.89	2,853,207.80
银行手续费	390,055.02	1,140,402.70
退还政府补助		10,000,000.00
合计	246,389,400.31	251,107,976.22

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现	354,981,106.60	
票据保证金解付	93,313,384.60	177,300,621.95
收回长期租赁保证金	860,830.72	
定期存款解质押		9,500,000.00
合计	449,155,321.92	186,800,621.95

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

定期存款质押	284,680,000.00	9,500,000.00
已贴现应付票据到期支付	127,480,768.22	69,086,233.90
支付发行相关费用	97,957,946.56	
票据保证金冻结	40,279,990.00	206,089,000.67
偿还租赁负债	21,523,064.23	20,581,904.56
支付长期租赁保证金	290,964.96	
票据贴现利息	187,789.52	1,946,388.89
合计	572,400,523.49	307,203,528.02

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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	-916,323,486.13	-664,112,564.82
加：资产减值准备	28,934,576.14	19,070,619.55
信用减值损失	105,715,524.61	35,440,329.85
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	77,332,688.58	92,376,513.92
使用权资产摊销	21,622,980.30	16,298,942.90
无形资产摊销	35,363,016.52	25,195,549.31
长期待摊费用摊销	16,870,053.18	26,750,123.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	2,563,018.63	-2,232,139.45
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	273,980.74	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-6,872,445.78	
财务费用（收益以“-”号填列）	28,775,287.70	14,341,334.26
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,260,019.13	-14,553,963.91
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）		

补充资料	本期金额	上期金额
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	77,965,885.27	-50,412,345.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-100,257,933.85	-279,923,584.99
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-148,085,675.56	57,561,199.34
股份支付的影响	163,386,976.06	177,402,503.57
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-622,995,572.72	-546,797,482.12
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,142,817,968.55	794,039,574.28
减：现金的期初余额	794,039,574.28	970,105,150.44
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	348,778,394.27	-176,065,576.16

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,142,817,968.55	794,039,574.28

其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	1,142,796,765.79	794,019,537.98
可随时用于支付的其他货币资金	21,202.76	20,036.30
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,142,817,968.55	794,039,574.28
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	289,514,337.22	受限货币资金为银行承兑汇票保证金、保函押金及用于质押的银行大额存单
合计	289,514,337.22	/

其他说明：

截至2022年12月31日止，受限货币资金为银行承兑汇票保证金、保函押金及用于质押的银行大额存单。其中，用于质押的银行大额存单情况如下：本公司以人民币232,720,000.00元银行定期存单设定质押担保，累计开具（招商银行股份有限公司

公司广州科技园支行)人民币 232,710,219.00 元银行承兑汇票;本公司以人民币 51,960,000.00 元银行大额存单设定质押担保,取得(国家开发银行上海市分行)人民币 50,000,000.00 元中长期借款,借款期限为 5 年,参见七、45。

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位:元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	23,017.09	6.9646	160,304.83
其中:美元	23,017.09	6.9646	160,304.83
欧元			
港币			
应收账款	-	-	
其中:美元			
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中:美元			
欧元			
港币			

其他说明:

无

(2). 境外经营实体说明,包括对于重要的境外经营实体,应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据,记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

子公司云从(美国)信息科技有限公司(CloudwalkTechnologyCorp.)主要经营地为美国,记账本位币为美元,报告期内记账本位币无变化

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助	16,822,202.08	递延收益	43,244,577.14
即征即退增值税	10,567,066.66	其他收益	10,567,066.66
金融服务业扶持奖励资金	4,000,000.00	其他收益	4,000,000.00
广州金融发展专项资金补贴	3,000,000.00	其他收益	3,000,000.00
2020 年高新技术企业认定通过奖励	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
南沙区高成长型科技企业 2020 年研发经费投入奖励	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
2020 年新型研发机构场地补贴	1,905,100.00	其他收益	1,905,100.00
安商育商财政扶持	1,777,300.00	其他收益	1,777,300.00
2021 年创新平台奖励	1,400,000.00	其他收益	1,400,000.00
2021 年度南沙区质量强区资助奖励	650,000.00	其他收益	650,000.00
上海市科技小巨人企业区级资助经费	600,000.00	其他收益	600,000.00
上海市科技小巨人企业市级资助经费	600,000.00	其他收益	600,000.00
降低中小企业融资成本专题方向四高成长企业贷款贴息补助	500,000.00	其他收益	500,000.00
稳岗补贴	477,106.20	其他收益	477,106.20
2020 年新型研发机构科研经费补贴	450,000.00	其他收益	450,000.00
四川天府新区 2021 年度支持企业上规入库若干政策资金兑现奖励	330,000.00	其他收益	330,000.00
2022 年苏州工业园区科技发展资金（国家高企首次认定奖励）	200,000.00	其他收益	200,000.00
重大贡献企业奖励	160,000.00	其他收益	160,000.00
高新企业认定奖金	150,000.00	其他收益	150,000.00
上海市张江科学城专项发展资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
失保基金培训补贴	600.00	其他收益	600.00
党支部活动经费	23,223.49	营业外收入	23,223.49
合计	47,662,598.43	/	74,084,973.49

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

新设子公司

公司名称	新纳入合并范围的原因
安徽云从人工智能应用软件有限公司	新设
广州云从长赢投资有限公司	新设

清算子公司

公司名称	不纳入合并范围的原因
------	------------

贵州云从科技有限公司	注销
------------	----

6、其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

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	
广州云从人工智能技术有限公司	广州市	广州市	软件开发和技术服务	100.00		设立
广州云从洪荒智能科技有限公司	广州市	广州市	软件开发和技术服务		100.00	设立
广州云从鼎望科技有限公司	广州市	广州市	软件开发和技术服务		100.00	设立
广州云从凯风科技有限公司	广州市	广州市	软件开发和技术服务		100.00	设立
广州云从博衍智能科技有限公司	广州市	广州市	软件开发和技术服务		100.00	设立
上海云从企业发展有限公司	上海市	上海市	软件开发和技术服务	100.00		设立
上海云从汇临人工智能科技有限公司	上海市	上海市	软件开发和技术服务	100.00		设立
北京云从科技有限公司	北京市	北京市	软件开发和技术服务	100.00		设立
四川云从天府人工智能科技有限公司	四川省	四川省	软件开发和技术服务	100.00		设立
恒睿(重庆)人工智能技术研究院有限公司	重庆市	重庆市	软件开发和技术服务	100.00		设立
重庆中科云从科技有限公司	重庆市	重庆市	软件开发和技术服务	75.00		设立
江苏云从曦和人工智能有限公司	江苏省	江苏省	软件开发和技术服务	100.00		设立
云从(美国)信息科技有限公司	美国	美国	软件开发和技术服务	100.00		设立
湖南衡阳云从信息技术有限公司	湖南省	湖南省	软件开发和技术服务	100.00		设立
芜湖云从科技有限公司	安徽省	安徽省	软件开发和技术服务	100.00		设立
安徽云从人工智能应用软件有限公司	安徽省	安徽省	软件开发和技术服务		100.00	设立
广州云从长赢投资有限公司	广州市	广州市	金融服务	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
重庆中科云从科技有限公司	25	-47,409,182.18	-	-203,854,943.56

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
重庆云从	682,209,377.76	28,956,914.11	711,166,291.87	1,513,459,661.81	13,126,404.30	1,526,586,066.11	561,772,471.54	55,476,469.16	617,248,940.70	1,230,781,135.33	13,156,028.86	1,243,937,164.19

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
重庆云从	169,872,028.76	-189,636,728.70	-189,636,728.70	495,055,740.11	379,027,599.35	-127,936,613.72	-127,936,613.72	-104,588,601.21

其他说明：

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	2,187,692.26	1,834,694.72
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-1,347,002.46	-1,565,305.28
--其他综合收益		
--综合收益总额	-1,347,002.46	-1,565,305.28
联营企业：		

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

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

下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一） 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。本公司的信用风险主要来自银行存款、应收票据、应收款项、其他债权投资等。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，以确保本公司不致面临重大信用损失。

本公司持有的除现金以外的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

本公司其他金融资产包括其他应收款、债权投资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除本报告所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司以应收款项账龄分析为基础计算历史迁移率，并考虑了对未来回收风险的判断及信用风险特征分析等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考

考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

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

项目	账面余额	减值准备
应收票据	3,630,662.49	31,200.00
应收款项融资	3,508,289.46	
应收账款	379,796,404.67	179,520,017.76
其他应收款	24,104,911.47	3,033,955.14
其他流动资产-短期其他债权投资	60,909,041.10	
其他债权投资	104,072,638.88	
合计	576,021,948.07	182,585,172.90

本公司投资的银行理财产品，鉴于交易对方的信用评级良好，本公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 28.30%。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司管理流动性的方法是确保具备足够的流动性以履行到期债务，避免导致不可接受的损失。公司及子公司负责自身的现金管理工作，并在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 137,196.00 万元，其中：已使用授信金额为 64,527.86 万元。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	827,221,227.00			827,221,227.00
应付票据	4,540,519.07			4,540,519.07
应付账款	183,827,288.46			183,827,288.46
其他应付款	130,385,781.30			130,385,781.30
长期借款		50,054,166.66		50,054,166.66
非衍生金融负债合计	1,145,974,815.83	50,054,166.66		1,196,028,982.49

（三） 市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易依然存在汇率风险，以外币进行采购和销售的业务收入、支出以及外币金融资产和金融负债所占比例不足 1%，外币汇率波动对本公司经营业绩的影响不大，公司面临的汇率风险较低。

（1）本报告期公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

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

项目	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
外币金融资产：			
货币资金	23,017.09	6.9646	160,304.83
小计	23,017.09	6.9646	160,304.83

（3）除了极少数境外客户的采购及销售以外币结算外，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根

据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

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

(1) 本报告期公司无利率互换安排。

(2) 本报告期公司无以浮动利率计息的长期负债。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目	期末公允价值			
	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	合计
一、持续的公允价值计量		886,287,313.80	3,758,289.46	890,045,603.26
(一) 交易性金融资产		721,305,633.82		721,305,633.82
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		721,305,633.82		721,305,633.82
(1) 债务工具投资		721,305,633.82		721,305,633.82
(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		164,981,679.98		164,981,679.98
(三) 其他权益工具投资			250,000.00	250,000.00

(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				
(六) 应收款项融资			3,508,289.46	3,508,289.46
持续以公允价值计量的资产总额		886,287,313.80	3,758,289.46	890,045,603.26
(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				
-----------------	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

项目	2022年12月31日公允价值	估值技术	输入值	参数
短期其他债权投资	60,909,041.10	现金流量折现法	预期收益率	3.50%
其他债权投资	104,072,638.88	现金流量折现法	预期收益率	3.55%
银行理财产品	721,305,633.82	现金流量折现法	预期收益率	0.10%~5.11%
合计	886,287,313.80	/	/	/

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

适用 不适用

项目	2022年12月31日公允价值	估值技术	不可观察输入值	参数
应收款项融资	3,508,289.46	公允价值的最佳估计数	账面价值	—
其他权益工具投资	250,000.00	公允价值的最佳估计数	投资成本	—
合计	3,758,289.46			

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、债权投资、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易**1、本企业的母公司情况**

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
常州云从信息科技有限公司	江苏常州	股权投资	106	19.78	59.67

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是周曦

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见九、1. 在子公司中的权益

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
众数（厦门）信息科技有限公司	合营企业

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
佳都科技集团股份有限公司	持股 5.00%以上的股东
深圳市天盈隆科技有限公司	本公司董事刘斌（2020 年 5 月离任）担任董事的企业
广州讯鸿网络技术有限公司	本公司监事毕垒担任董事的企业（2020 年 12 月 31 日起任职）
香港佳都科技有限公司	发行人的董事刘佳担任该企业董事
苏州千视通视觉科技股份有限公司	本公司监事毕垒担任董事的企业（2020 年 12 月 31 日起任职）
刘君	本公司职工代表监事

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
众数（厦门）信息科技有限公司	提供劳务	60,216.79	
广州讯鸿网络技术有限公司	提供劳务	943.40	
佳都科技集团股份有限公司	销售商品、提供劳务		1,632,615.88

深圳市天盈隆科技有限公司	销售商品		30,973.45
苏州千视通视觉科技股份有限公司		58,407.08	
合计		119,567.27	1,663,589.33

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	63,371,382.75	61,220,913.32

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

项目	资金往来性质	本期发生额	上期发生额
刘君	员工备用金	30,000.00	

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	佳都科技集团股份有限公司	788,740.98	94,736.87	788,740.96	19,356.04
应收账款	众数（厦门）信息科技有限公司	63,829.80	1,276.60		
应收账款	香港佳都科技有限公司	78,000.00	63,960.00	78,287.00	31,314.80

应收账款	深圳市天盈隆科技有限公司			16.51	4.95
------	--------------	--	--	-------	------

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
预付账款	广州讯鸿网络科技有限公司	240,000.00	

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

□适用 √不适用

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	采用本公司股权最近一轮融资估值减去被激励对象支付的对价确定
可行权权益工具数量的确定依据	根据每个报告期末未离职的授予对象数量确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	761,458,068.93
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	163,386,976.06

其他说明

本公司本年度以权益结算的股份支付，本期确认的费用总额与计入资本公积-其他资本公积的当期发生额之间的差额为 226,294.49 元，系子公司确认股份支付费用时，归属于少数股东部分净资产增加额计入少数股东权益导致

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内（含 6 个月）	10,539,744.51
7 至 12 个月（含 12 月）	11,285,876.16
1 年以内小计	21,825,620.67
1 至 2 年	10,189,283.16
2 至 3 年	8,173,796.62
3 年以上	
3 至 4 年	12,362.14
4 至 5 年	4,565,777.63
5 年以上	
合计	44,766,840.22

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中:										
按组合计提坏账准备	44,766,840.22	100.00	15,935,267.76	35.60	28,831,572.46	154,856,411.00	100.00	4,288,835.13	2.77	150,567,575.87
其中:										
合并范围内关联方组合	1,210,783.63	2.70			1,210,783.63	106,761,439.40	68.94			106,761,439.40
账龄分析法组合	43,556,056.59	97.30	15,935,267.76	36.59	27,620,788.83	48,094,971.60	31.06	4,288,835.13	8.92	43,806,136.47
合计	44,766,840.22	100.00	15,935,267.76	35.60	28,831,572.46	154,856,411.00	100.00	4,288,835.13	2.77	150,567,575.87

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内（含 6 个月）	9,328,960.88	157,209.70	1.69
7 至 12 个月（含 12 月）	11,285,876.16	5,964,264.36	52.85
1 至 2 年（含 2 年）	10,189,283.16	3,378,847.30	33.16
2 至 3 年（含 3 年）	8,173,796.62	1,864,745.64	22.81
3 至 4 年（含 4 年）	12,362.14	4,423.13	35.78
4 年以上	4,565,777.63	4,565,777.63	100.00
合计	43,556,056.59	15,935,267.76	36.59

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元币种：人民币

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	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	4,288,835.13	15,035,486.73	342,797.39	3,046,256.71		15,935,267.76
合计	4,288,835.13	15,035,486.73	342,797.39	3,046,256.71		15,935,267.76

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,046,256.71

其中重要的应收账款核销情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户 1	应收货款	2,960,997.60	工商注销	董事长审批	否
合计	/	2,960,997.60	/	/	/

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户 1	12,264,000.00	27.40	6,702,444.76
客户 2	6,386,033.34	14.27	957,905.00
客户 3	4,400,000.00	9.83	4,400,000.00
客户 4	4,099,351.00	9.16	81,987.02
客户 5	3,091,994.00	6.91	278,279.46
合计	30,241,378.34	67.57	12,420,616.24

其他说明

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	4,428,654.39	4,818,871.41
合计	4,428,654.39	4,818,871.41

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
0—6 个月	768,575.69
7—12 个月	33,120.00
1 年以内小计	801,695.69
1 至 2 年	420,527.80
2 至 3 年	3,562,701.00
3 年以上	-
3 至 4 年	-
4 至 5 年	-
5 年以上	-
合计	4,784,924.49

(2). 按款项性质分类情况适用 不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	4,293,848.80	4,029,331.80
代垫员工社保款	491,075.69	
关联方往来款项		789,539.61
合计	4,784,924.49	4,818,871.41

(3). 坏账准备计提情况适用 不适用

单位：元币种：人民币

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)	
2022年1月1日余额				
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		356,270.10		356,270.10
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额		356,270.10		356,270.10

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款		-				
按组合计提预期信用损失的	-	356,270.10	-	-		356,270.10

其他应收款						
合计	-	356,270.10	-	-	-	356,270.10

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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
客户 1	保证金及押金	3,562,701.00	2 至 3 年	74.46	356,270.10
客户 2	保证金及押金	317,585.00	1 至 2 年	6.64	
客户 3	保证金及押金	140,000.00	0 至 6 个月	2.93	
客户 4	保证金及押金	103,662.80	7 至 12 个月、 1 至 2 年	2.17	
客户 5	保证金及押金	60,000.00	0-6 月	1.25	
合计	/	4,183,948.80	/	87.45	356,270.10

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,792,321,130.00		1,792,321,130.00	1,462,621,130.00		1,462,621,130.00
对联营、合营企业投资	2,187,692.26		2,187,692.26	1,834,694.72		1,834,694.72
合计	1,794,508,822.26	0.00	1,794,508,822.26	1,464,455,824.72		1,464,455,824.72

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
广州云从人工智能技术有限公司	243,500,000.00	50,000,000.00		293,500,000.00		
上海云从企业发展有限公司	640,000,000.00	70,000,000.00		710,000,000.00		
上海云从汇临人工智能科技有限公司	200,000,000.00	30,000,000.00		230,000,000.00		
北京云从科技有限公司	170,000,000.00	115,000,000.00		285,000,000.00		
四川云从天府人工智能科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
恒睿（重庆）人工智能技术研究院有限公司	40,000,000.00	15,000,000.00		55,000,000.00		
重庆中科云从科技有限公司	45,000,000.00			45,000,000.00		
江苏云从曦和人工智能有限公司	40,000,000.00	20,000,000.00		60,000,000.00		
云从（美国）信息科技有限公司	3,471,130.00			3,471,130.00		
贵州云从科技有限公司	650,000.00		650,000.00	0.00		
湖南衡阳云从信息技术有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		

芜湖云从科 技有限公司	20,000,000.00	30,000,000.00		50,000,000.00		
广州云从长 赢投资有限 公司		350,000.00		350,000.00		
合计	1,462,621,130.00	330,350,000.00	650,000.00	1,792,321,130.00		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

投资 单位	期初 余额	本期增减变动							期末 余额	减值 准备 期末 余额	
		追加 投资	减 少 投 资	权 益 法 下 确 认 的 投 资 损 益	其 他 综 合 收 益 调 整	其 他 权 益 变 动	宣 告 发 放 现 金 股 利 或 利 润	计 提 减 值 准 备			其 他
一、合营企业											
众数 (厦 门) 信 息 科 技 有 限 公 司	1,83 4,69 4.72	1,70 0,00 0.00	-	- 1,34 7,00 2.46						2,18 7,69 2.26	
小计	1,83 4,69 4.72	1,70 0,00 0.00	-	- 1,34 7,00 2.46						2,18 7,69 2.26	
二、联营企业											
小计											-
合计	1,83 4,69 4.72	1,70 0,00 0.00	-	- 1,347 ,002. 46	-	-	-	-	-	2,187 ,692. 26	

其他说明：

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	253,863,572.08	173,181,363.45	252,109,033.86	204,012,802.96
其他业务			3,567,642.66	
合计	253,863,572.08	173,181,363.45	255,676,676.52	204,012,802.96

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	收入	合计
商品类型		
人工智能解决方案	229,308,392.19	229,308,392.19
人机协同操作系统	24,555,179.89	24,555,179.89
按经营地区分类		
市场或客户类型		
合同类型		
按商品转让的时间分类		
按合同期限分类		

按销售渠道分类		
合计		

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

公司产品销售在按照合同约定完成交付并经客户验收，客户取得相关商品及服务控制权时确认收入实现。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 82,338,317.00 元，其中：

82,338,317.00 元预计将于 2023 年度确认收入

其他说明：

5、投资收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	-1,347,002.46	-1,565,305.28
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	6,818,734.26	8,471,588.26
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	666,450.00	1,919,291.68
处置交易性金融资产取得的投资收益		

项目	本期发生额	上期发生额
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	6,138,181.80	8,825,574.66

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-2,563,018.63	详见第十节，七、73
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	63,517,906.83	详见第十节，七、84
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		

项目	金额	说明
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	18,479,467.37	详见第十节，七、68，70
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	-178,894.10	详见第十节，七、74-75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1.73	
少数股东权益影响额	1,905,307.32	
合计	77,350,152.42	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
其他收益	10,567,066.66	系软件退税款，与公司正常经营业务密切相关

2、净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

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	-53.40	-1.27	-1.27
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-58.16	-1.38	-1.38

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：周曦

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 17 日

修订信息

适用 不适用