

公司代码：688169

公司简称：石头科技

北京石头世纪科技股份有限公司 2022 年年度报告

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、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“风险因素”相关的内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、普华永道中天会计师事务所（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、公司负责人吕敬、主管会计工作负责人全刚及会计机构负责人（会计主管人员）王璇声明：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

经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2022年12月31日，2022年度公司实现归属于公司股东的净利润1,183,476,942元（合并报表），母公司2022年末可供分配利润为2,822,165,272元。

根据《上市公司股份回购规则》（证监会公告〔2022〕4号）第十六条和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定：上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。2022年公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份102,224股，支付的资金总额为人民币61,072,573.80元。

经公司第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第十三次会议审议通过，公司2022年度利润分配预案及资本公积转增股本方案如下：

1、以权益分派的股权登记日登记的总股本为基数，拟向全体股东每10股派发现金红利12.70元（含税）。截至本报告披露日，公司总股本为93,691,616股，以此计算合计拟派发现金红利118,988,352.32元（含税），占公司当年度合并报表归属上市公司股东净利润的比例为10.05%。2022年度公司不送红股。

2、公司拟以资本公积向全体股东每10股转增4股。截至本报告披露日，公司总股本为93,691,616股，合计转增37,476,646股，转增后公司总股本增加至131,168,262股。（公司总股本数

以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整所致)

综上，公司2022年度合计分红金额（含税）为180,060,926.12元，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为15.21%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配金额和转增比例，并将另行公告具体调整情况。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

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.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	45
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	62
第六节	重要事项.....	67
第七节	股份变动及股东情况.....	114
第八节	优先股相关情况.....	120
第九节	债券相关情况.....	121
第十节	财务报告.....	121

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上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		
石头科技/石头/公司/本公司	指	北京石头世纪科技股份有限公司
小米	指	Xiaomi Corporation 小米集团及其关联公司。是一家专注于智能硬件和电子产品研发的移动互联网公司，同时也是一家专注于高端智能手机、互联网电视以及智能家居生态链建设的创新型科技企业
小米通讯	指	小米通讯技术有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构	指	中信证券股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京石头世纪科技股份有限公司章程》
智能扫地机器人	指	又称自动打扫机、智能吸尘器、机器人吸尘器等，是智能家用电器的—种，能凭借—定的人工智能，自动在房间内完成地板清理工作
人工智能/AI	指	研究使计算机来模拟人的某些思维过程和智能行为(如学习、推理、思考、规划等)的学科，主要包括计算机实现智能的原理、制造类似于人脑智能的计算机，使计算机能实现更高层次的应用
路径规划	指	运动规划的主要研究内容之一。运动规划由路径规划和轨迹规划组成，连接起点位置和终点位置的序列点或曲线称之为路径，构成路径的策略称之为路径规划。路径规划在高新科技领域的应用包括但不限于机器人的自主无碰行动、无人机的避障突防飞行、巡航导弹躲避雷达搜索、防反弹袭击、完成突防爆破任务等
机器学习	指	—门多领域交叉学科，涉及概率论、统计学、逼近论、凸分析、算法复杂度理论等多门学科。它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性能
深度学习	指	机器学习中—种基于对数据进行表征学习的方法。观测值可以使用多种方式来表示，如每个像素强度值的向量，或者更抽象地表示成—系列边、特定形状的区域等。其动机在于建立、模拟人脑进行分析学习的神经网络，模仿人脑的机制来解释数据(例如图像，声音和文本)
传感器	指	—种检测装置，能感受到被测量的信息，并能将感受到的信息，按—定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出，以满足信息的传输、处理、存储、显示、记录和控制等要求
算法	指	解题方案的准确而完整的描述，是—系列解决问题的清晰指令，算法代表着用系统的方法描述解决问题的策略机制
迭代	指	重复反馈过程的活动，其目的通常是为了逼近所需目标或结果。每—次对过程的重复称为—次“迭代”，而每—次迭代得到的结果会作为下—次迭代的初始值
物联网/IOT	指	把所有物品通过射频识别等信息传感设备与互联网连接起来，实现智能化识别和管理

智能家居	指	智能住宅，是以住宅为平台，兼备建筑、网络通信、信息家电、设备自动化，集系统、结构、服务、管理为一体的高效、舒适、安全、便利、环保的居住环境
LDS	指	Laser Distance Sensor，激光测距传感器
SLAM	指	Simultaneous Localization And Mapping，也称为 CML(Concurrent Mappingand Localization)，同步定位与地图构建或并发建图与定位。由于其重要的理论与应用价值，被认为是实现真正全自主移动机器人的关键
里程计	指	一种移动传感器，其获得的数据可用来估计物体位置随时间的变化，被用在许多种机器人系统(轮式或者腿式)上面，来估计这些机器人相对于初始位置移动的距离
陀螺仪	指	用高速回转体的动量矩敏感壳体相对惯性空间绕正交于自转轴的一个或二个轴的角运动检测装置
加速度计	指	测量运载体线加速度的工具，由检测质量(也称敏感质量)、支承、电位器、弹簧、阻尼器和壳体组成
CPU	指	Central Processing Unit，中央处理器
GPU	指	Graphics Processing Unit，又称显示核心、视觉处理器、显示芯片，是一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备(如平板电脑、智能手机等)上图像运算工作的微处理器
DWA	指	Dynamic window approach，机器人局部避障的动态窗口算法
iF	指	iF 设计奖，简称“iF”，创立于 1953 年，由德国历史最悠久的工业设计机构汉诺威工业设计论坛(iF Industrie Forum Design)每年定期举办。德国 iF 国际设计论坛每年评选 iF 设计奖，以“独立、严谨、可靠”的评奖理念闻名于世，旨在提升大众对于设计的认知，其最具分量的金奖素有“产品设计界的奥斯卡奖”之称
台湾金点奖	指	由台湾创意设计中心执行，在台湾拥有 35 年历史，是台湾历史最悠久、最权威且最富知名度的专业设计竞赛。2014 年首度将报名资格扩大到全球的华人市场(新增大陆、香港、澳门、新加坡、马来西亚五地)，参赛厂商超过数千家，报名作品累积上万件
红点奖	指	红点奖，源自德国。是与 iF 设计奖齐名的一个工业设计大奖，是世界上知名设计竞赛中最大最有影响的竞赛。红点奖与德国“iF 奖”、美国“IDEA 奖”一起并称为世界三大设计奖
电商	指	即电子商务(E-Commerce)，是指贸易过程中各阶段贸易活动的电子化
京东	指	北京京东世纪贸易有限公司及其关联公司。目前中国最大的自营式电商企业，下设 3C、家电、消费品、生鲜等多个事业部，用户可通过网站(www.jd.com)及移动客户端等渠道进行在线购物
马尔可夫链	指	概率论和数理统计中具有马尔可夫性质且存在于离散的指数集和状态空间内的随机过程
贝叶斯网络	指	一种概率图型模型，也是一个有向无环图,由代表变量节点及连接这些节点有向边构成
卡尔曼滤波	指	一种利用线性系统状态方程，通过系统输入输出观测数据，对系统状态进行最优估计的算法。由于观测数据中包括系统中的噪声和干扰的影响，所以最优估计也可看作是滤波过程
鲁棒性	指	控制系统在一定(结构，大小)的参数摄动下，维持其它某些性能的特性。根据对性能的不同定义，可分为稳定鲁棒性和性能鲁棒性。以闭环系统的鲁棒性作为目标设计得到的固定控制器称为鲁棒控制器
异构计算	指	使用不同类型指令集和体系架构的计算单元组成系统的计算方式。常见的计算单元类别包括 CPU、GPU 等协处理器、DSP、ASIC、FPGA

		等
重采样	指	去除权重过小的粒子，专注于权重较大的粒子。进行重采样，要由现有的粒子分布取样，产生一组新的粒子
机器人动力学	指	一种复杂的动力学系统，主要研究动力学正问题和动力学逆问题两个方面，需要采用严密的系统方法来分析机器人动力学特性
D*算法	指	动态 A*算法(D-Star,DynamicA*)，主要用于机器人探路、火星探测器寻路等
迪杰斯特拉算法	指	从一个顶点到其余各顶点的最短路径算法，解决的是有权图中最短路径问题
马尔可夫决策	指	于马尔可夫过程理论的随机动态系统的最优决策过程
支持向量机	指	一类按监督学习方式对数据进行二元分类的广义线性分类器，其决策边界是对学习样本求解的最大边距超平面
随机森林	指	一种集成算法，通过组合多个弱分类器，最终结果通过投票或取均值，使得整体模型的结果具有较高的精确度和泛化性能
遗传算法	指	模拟达尔文生物进化论的自然选择和遗传学机理的生物进化过程的计算模型，是一种通过模拟自然进化过程搜索最优解的方法
现代控制理论	指	建立在状态空间法基础上的一种控制理论，是自动控制理论的一个主要组成部分
PID	指	比例微分积分闭环控制算法
PaaS	指	Platform-as-a-Service(平台即服务)，云平台上提供的服务
SaaS	指	Software-as-a-Service(软件即服务)
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
IP65	指	Ingress Protection 65，IEC60529 防水防尘等级（IEC60529 是国际电工技术委员会关于外壳和外壳内设备防护等级的标准文件）
class1	指	激光安全标准
亚马逊	指	Amazon
家得宝	指	Home Depot
塔吉特	指	Target
百思买	指	Bestbuy
沃尔玛	指	WalMart

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	北京石头世纪科技股份有限公司
公司的中文简称	石头科技
公司的外文名称	Beijing Roborock Technology Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	Roborock
公司的法定代表人	昌敬

公司注册地址	北京市昌平区安居路17号院3号楼10层1001
公司注册地址的历史变更情况	具体内容详见公司于 2022 年3月10日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 披露的相关公告。
公司办公地址	北京市昌平区安居路17号院3号楼10层1001
公司办公地址的邮政编码	102206
公司网址	www.roborock.com
电子信箱	ir@roborock.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	孙佳	石睿
联系地址	北京市昌平区安居路17号院3号楼10层1001	北京市昌平区安居路17号院3号楼10层1001
电话	010-80701697	010-80701697
传真	010-80701697	010-80701697
电子信箱	ir@roborock.com	ir@roborock.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	上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)
公司年度报告备置地点	公司证券投资部办公室

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	石头科技	688169	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	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	中国上海市黄浦区湖滨路 202 号领展企业广场 2 座普华永道中心 11 楼

	签字会计师姓名	杨桢、杜文梦
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层
	签字的保荐代表人姓名	王彬、陈宇涛
	持续督导的期间	2020 年 2 月 21 日至 2023 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	6,628,716,402	5,837,051,346	13.56	4,530,438,736
归属于上市公司股东的净利润	1,183,476,942	1,402,476,092	-15.62	1,369,414,866
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,197,719,439	1,190,170,336	0.63	1,207,952,844
经营活动产生的现金流量净额	1,120,467,567	1,518,872,092	-26.23	1,518,214,521
	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	9,556,378,416	8,491,558,715	12.54	7,114,081,770
总资产	10,833,053,890	9,807,393,894	10.46	7,847,934,431

(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)	12.66	15.02	-15.71	15.31
稀释每股收益(元/股)	12.62	14.93	-15.47	15.28
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	12.81	12.74	0.55	13.51
加权平均净资产收益率(%)	13.16	18.00	减少4.84个百分点	23.89
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	13.31	15.28	减少1.97个百分点	21.08
研发投入占营业收入的比例(%)	7.37	7.55	减少0.18个百分点	5.80

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

公司报告期内以资本公积转增股本，已按照调整后的股数重新计算各列报期间的每股收益。

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	1,359,593,957	1,563,616,431	1,469,282,469	2,236,223,545
归属于上市公司股东的净利润	342,845,574	273,702,258	238,473,709	328,455,401
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	301,257,412	286,698,194	270,287,128	339,476,705
经营活动产生的现金流量净额	166,966,739	-4,829,479	224,923,252	733,407,055

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	-5,923,526			
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与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	2,627,166		4,462,419	15,625,092
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				

因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-30,732,519		253,173,009	158,045,459
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	4,816,606		-74,937	-299,155
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	-14,969,776		45,254,735	11,909,374
少数股东权益影响额（税后）				
合计	-14,242,497		212,305,756	161,462,022

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

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
短期理财产品	4,052,123,539	2,816,263,032	-1,235,860,507	76,800,391
远期外汇合同	34,231,500	-9,889,500	-44,121,000	-115,353,600

资产管理计划	668,600,732	979,205,964	310,605,232	10,605,232
附有优先权利的股权投资	125,650,539	113,513,299	-12,137,240	-3,100,601
合计	4,880,606,310	3,899,092,795	-981,513,515	-31,048,578

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 年度，面对复杂的内外部环境，公司坚守科技与创新，积极采取应对措施，进一步拓展境内外市场，持续推进市场营销与宣传推广工作，增强营销服务及深耕品牌建设，进行多渠道业务布局。根据董事会的战略部署，在公司管理层的领导下，公司实现营业收入 662,871.64 万元，同比增长 13.56%；实现利润总额 134,920.58 万元，实现归属于母公司所有者的净利润 118,347.69 万元。

公司作为全球领先的智能扫地机器人品牌，秉承求真务实的理念，始终保持对消费者负责的态度，将解决用户需求作为设计核心，努力打造实用至上的产品。石头科技围绕用户体验不断创新，持续提升用户对石头产品的使用体验，以技术普惠生活，以质量塑造品牌，以优质服务温暖人心。公司于 2022 年取得了良好的销售业绩和用户口碑，推动了行业整体技术升级以及渗透率的进一步提升。2022 年，公司共销售 224.61 万台扫地机器人，实现销售收入 634,611.50 万元。

报告期内，公司继续强化以技术为核心驱动力的发展思路，重点开展了以下工作：

（一）夯实公司技术壁垒，优势领域迭代升级

报告期内，公司致力于自主研发和创新，丰富产品矩阵，推出了多款高性能扫地机器人产品及二代洗地机产品，获得了良好的市场认可度。同时，我们还建立了完善的技术保护体系，通过专利申请和技术秘密保护等手段，确保了技术壁垒的存在和稳定。报告期内，研发投入 4.89 亿元，同比增长 10.85%；报告期末研发人员数 493 人，新增获得境内外授权专利 417 项。公司将持续迭代关键技术，打造核心产品竞争力。

（二）深耕本土、拓展国际，实现海内外业务可持续发展

报告期内，公司境内收入 314,604.58 万元，占比 47.46%，海外市场收入 348,267.06 万元，占比 52.54%。在国内市场，公司聚焦资源，夯实中高端品牌形象，布局多价格段产品，做到产品覆盖各价位段；在品牌方面，公司充分利用在售系列产品形成品牌特色表达，强化用户心智，并通过新产品继续扩大市场影响力，另一方面，公司不断加大自有品牌的宣传与推广，通过传统电商合作、新型渠道布局等方式增加品牌知名度。

在海外市场方面，公司利用潜在的市场规模及高品质产品，重点发展美国、欧洲及东南亚市场。公司正在建立全球分销网络，覆盖已建立业务的国家和地区以及需求显著但服务不足、尚未开发的市场。同时公司也逐步在主要海外市场设立当地分公司和海外公司，以提高市场地位，并提供更好的售后服务，目前公司已在美国、日本、荷兰、波兰、德国、韩国等地设立了海外公司，在美国亚马逊、家得宝、塔吉特、百思买、沃尔玛等线上平台开设线上品牌专卖店，且通过持续的品牌投入获得了广泛的消费者认可。

（三）精耕线上业务，开拓多渠道运营

公司通过多元化的营销渠道，扩大产品销售和市场覆盖面。报告期内，公司继续与各电商平台进行深度合作，布局产品并充分挖掘平台的流量，同时，公司还通过营销策略、市场调研等手

段，提高营销效率和市场反应速度，进一步稳定公司的行业地位。此外，公司聚焦新兴业态和渠道，进一步丰富线下销售渠道。公司通过经销方式，在部分核心城市商圈开设线下体验店，精准聚焦用户需求，提升用户感知和体验。

（四）建设多元化人才队伍，优培价值，共同成长

在团队建设方面，公司进一步深化了外部招聘与内部培养相结合的机制。目前，公司已经组建了一支在战略发展、产品研发、财务管理、公司治理等方面经验丰富的管理团队，具备先进的管理理念和清晰的管理思路，为把公司建设成为一家技术领先、管理科学、流程优化、效率显著的企业提供了强有力的人才保障。

公司紧紧围绕发展战略，以提升员工综合能力为目标，整合培训资源，不断深化人才开发和员工培训工作，努力促进各类人才队伍建设。针对员工多样化培训需求，公司在对培训需求进行充分调查分析的基础上制定出培训计划，主要培训内容包括员工素质、职业技能、质量控制、供应链管理、技术研发等各个方面。培训分为外部培训和内部培训，通过面授、企业微课、网络学习等形式稳步推进，取得了良好效果，为企业人才队伍建设提供坚实基础。

此外，公司建立长效健全的竞争、激励、约束机制和晋升渠道，为员工提供良好的工作环境。公司设有专门的年度考核指标，根据岗位要求对员工进行多维度考核，对于在关键性研究上有突出贡献的研发人员，公司按照相关制度规定给予相应的奖励；根据研发人员的工作成果给予现金、股权等多种方式的激励，充分调动了员工积极性。

（五）完善多维度质量体系，树立良好企业形象

公司作为全球领先的智能扫地机器人品牌，始终坚持“成为一家持续创造全球口碑最好产品的企业”的愿景，坚持以用户为中心，以质量为基石。报告期内，公司全面优化质量控制相关制度，完善质量管理体系，强化质量技能提升，优化客户服务，用心维护客户的合法权益。公司持续扩大品牌的影响力和知名度，助力公司产品销量和用户口碑进一步提升，推动行业整体技术升级以及渗透率提升。

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

公司主营业务为智能清洁机器人等智能硬件的设计、研发、生产和销售，主要产品包括智能扫地机器人、洗地机及其他智能电器：

1、智能扫地机器人

公司是国际上将激光雷达技术，精密光学视觉导航避障及相关算法大规模应用于智能扫地机器人领域的领先企业。

智能扫地机器人在通过基于激光测距传感器、视觉传感器、惯性测量单元等传感器的 SLAM 算法构建出户型地图后，再根据户型地图进行定位，同时通过 AI 算法规划出智能、高效的清扫路径，可以有效避免漏扫、重扫。服务器端通过对联网产品数据进行深度学习、算法优化从而不断迭代升级机器人算法。

同时，扫地机全线新品开发了全功能基站，除原有充电基础功能外，增加了抹布自清洁、自动集尘、抹布烘干、清洗槽烘干等，促使扫地机器人在智能化发展的道路上实现了质的跨越。

2、洗地机

为改善清洁效果和使用体验，公司深入研发并将最新研发成果应用于相关产品中，包括双滚刷系统、智能洗烘及全链路抗菌、智能脏污检测、自动投放清洁液等技术，使洗地机地面清洁与自清洁能力得到了提升，增强了抑菌与防臭效果，提升了使用便利性，干湿垃圾清洁一步到位。

（二）主要经营模式

公司紧紧围绕技术研发和品牌建设持续打造并提升公司的核心竞争力，通过技术和产品的领先性以及卓越的品牌形象获取市场份额和利润。在采购方面，公司有三种采购模式：对于高价值或核心的零部件，公司直接采购，由供应商直接发货给代工厂商；对于其他定制化的零部件，公司指定具体供应商、价格和数量后由代工厂商进行采购；对于低价值的标准化零部件，公司指定规格与型号由代工厂商自行采购管理，公司与代工厂商定期依据市场价格约定采购价格区间。

生产方面，报告期内，公司开始自建工厂，目前工厂建设正在进行中，后期随着工厂的落地

和投产，公司生产模式将逐步转变为自主生产为主、委外加工为辅。委外加工方面，公司与代工厂商签署委托加工合同，由公司以书面或电子方式传送订单给代工厂商，订单包含产品的种类、数量、送达交货时间以及公司指定的交货地点、联系人和单价等。

在销售方面，公司采用线上与线下相结合的销售模式。

(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

(1) 行业发展阶段

国内市场，自 2017 年以来智能家居产业掀起一轮创新浪潮，家庭场景下各种智能设备层出不穷，由此也推动了智能家居行业的蓬勃发展。同时，受年轻消费群体崛起以及用户对高品质生活需求爆发影响，清洁电器倍受市场欢迎，成为智能家电品类中的“黑马”。根据奥维云网数据，2022 年国内清洁电器全渠道零售额 322 亿元，同比增长 4.0%。

伴随着 5G、IoT、AI 技术以及激光和视觉技术等技术的成熟，智能扫地机器人发展更趋智能化和自动化，以扫地机器人为代表的家用服务机器人产品在性能和消费体验上均获得了显著的提升，推动了整体行业的快速增长。奥维云网年度报告指出，2022 年国内扫地机器人零售额规模达到 124.1 亿元，销量达到 441.4 万台。

智能扫地机器人行业技术及资金壁垒较高，根据奥维云网数据，2022 年国内智能扫地机器人品牌集中度再度提升，TOP5 品牌占比由 2020 年的 83.1% 增加到 2022 年的 92.6%。

海外市场，根据 GFK 海外数据监测显示，2020 年海外清洁电器销量突破 7000 万台，同比增长 13%；销售额突破 130 亿美元，同比增长 15%。2021 年，海外清洁电器销量达到 7700 万台，同比增长 13%；销售额突破 140 亿美元，同比增长 15%。但是进入 2022 年后，受俄乌冲突及其他综合因素影响，消费市场整体呈现下跌趋势。

中国厂商近年来技术迭代提速，技术及产品优势逐渐领先于传统海外厂商。根据 GFK 数据，截至 2022 年底，国产智能扫地机器人已占据海外市场近 50% 的份额，国内品牌市占率有望持续提升。

(2) 行业基本特点

我国智能扫地机器人产业发展较晚，但在产品市场供给与需求上均呈现快速增长态势。一方面，由于城市化发展、居民购买力持续增长、互联网产业发展不断培育用户的消费习惯等因素影响，消费者对于服务机器人，尤其是适用于家庭场景的智能扫地机器人产品有着广泛的需求；另一方面，智能扫地机器人企业通过技术创新带来产品的持续升级，更好地解决用户在清洁过程中存在的痛点问题，加速行业的发展。同时，随着互联网技术的不断发展，我国互联网用户数量不断扩大，整体渗透率较高，近年来直播带货等新零售模式的快速发展使得线上购物逐渐成为较为主流的购买方式。而互联网用户群体与智能家居的使用群体具有相似特征，在一定程度上具有重合性，目前我国智能扫地机器人的销售以线上渠道为主。

(3) 主要技术门槛

智能扫地机器人是人工智能、光电、机电、声学、力学、材料学、流体动力学等多领域技术高集成的行业。产品性能提升的根基在于算法，核心算法（如 SLAM 算法、AI 导航算法等）、数据积累、算法能力是行业的关键壁垒。从更长远的维度看，智能扫地机器人是一个快速迭代的朝阳行业，随着 5G 和大数据时代的发展，一些行业领先的产品可实现智能操控，用户能够通过 APP 对智能扫地机器人进行实时远程观察和控制，用户体验显著增强。同时企业通过跟踪产品情况、收集用户反馈，了解用户需求和产品性能表现，进一步对产品进行优化升级。随着消费升级浪潮的来临，国内外消费者对该类产品的清洁功能、智能性、静音等方面提出了越来越高的要求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国际上将激光雷达技术及相关算法大规模应用于智能扫地机器人领域的领先企业。智能扫地机器人在通过基于激光测距传感器、惯性测量单元等传感器的 SLAM 算法构建出户型地图后，再根据户型地图进行定位，同时通过 AI 算法规划出智能、高效的清扫路径，可以有效避免漏扫、重扫。服务器端通过对联网产品数据进行深度学习、算法优化从而不断迭代升级机器人算法。

2022 年公司研发投入 4.89 亿元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员 493 人，新增获得境内外授权专利 417 项。推出的新品智能扫拖机器人 G10s 系列、洗地机 A10 系列等收获了良好的口碑，进一步加深了用户对公司品牌的认知程度，提升公司的市场占有率。

同时，公司在研发与产品设计方面处于行业前列。近年来，公司分别被授予“国家高新技术企业”、“中关村高新技术企业”、“北京市知识产权试点企业”、“中国机器人产业联盟会员”、“中关村企业信用促进会会员”、“北京半导体行业协会会员”、“北京市企业技术中心”、“工业企业知识产权运用试点企业”等资质，公司和公司产品曾被授予“中国轻工业联合会科学技术进步奖”、“北京市企业 100 强”、“2022 北京民营企业百强”、“创新型中小企业”、“北京市新技术新产品(服务)”、“国际 iF 设计大奖”、“台湾金点奖”、“中国优秀工业设计奖”、“红点奖”、“中国设计红星奖”、“北京市科学技术奖”、“《时代》杂志 2022 年最佳发明”等多项荣誉。

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

2022 年，国内家电行业受到多重负面影响，回顾过去的一年，在家电大盘整体下滑 7.4% 的情况下，清洁电器依然能够保持 4.0% 的增长。奥维云网 (AVC) 全渠道推总数据显示，2022 年清洁电器全渠道零售额 322 亿元，同比增长 4.0%，零售量 2548 万台，同比下滑 14.5%。2021 年智能扫地机器人行业步入全能基站产品时代，产品功能升级，均价迅速拉升，高价格叠加消费环境疲软，导致部分需求未能得到满足。2022 年中期开始，头部智能扫地机器人品牌陆续完善产品布局，拉宽全能基站产品价格段，具备自清洁&自集尘功能的全能款扫地机器人成为标品，共同推动行业发展。

2022 年，海外市场因俄乌冲突等因素出现消费分化，在发达地区，价格并非当地消费者考虑的第一要素，技术领先、功能齐全的产品即使价格较高，仍然能够获得消费者的青睐。行业龙头将多年技术积累转化为用户体验，催化智能扫地机器人渗透率逐年上升。

(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

(1) 扫地机器人的核心技术与研发进展

① 核心技术

A、激光雷达与定位算法

为了最佳的定位效果，公司选择了效果最好但成本较高的 LDS 激光雷达+SLAM 算法，即同步定位与地图构建技术。

a) 激光雷达

公司自主研发了行业领先的激光测距模块：该模块扫描速度可达 $5 \times 360^\circ/\text{秒}$ ，同时精度达到了同行业产品中的领先地位，能够高效、精确量测房间距离信息，为室内定位和导航提供有力支撑。具体实现的方式为：一是采用自主研发的激光雷达，覆盖直径 12 米的精准测距范围，且测量误差 $\leq 2\%$ ，为定位和导航算法提供了高置信度的测距数据；在公司自主研发的新一代 ToF(Time of Flight)激光雷达上，覆盖直径扩大到 18 米，测量精度为 $\pm 2\text{cm}$ 。二是结构设计的创新和迭代优化，提升了激光雷达的可靠性和稳定性，有效延长了模块使用寿命，降低了用户后续的维护成本。

b) SLAM 算法

SLAM 算法，被广泛应用于无人驾驶、虚拟现实、增强现实等科技产品和场景。公司的智能扫地机器人也应用了类似的 SLAM 技术。基于智能扫地机器人的激光测距模块、陀螺仪、加速度计、里程计等传感器数据，公司独立研发的 SLAM 算法有效解决了智能扫地机器人在用户家庭环境中的建图、定位及导航需求。

公司研发的 SLAM 算法，通过独创的 CPU 和 GPU 协同加速 SLAM 的技术，使公司的 SLAM 算法在低性能的嵌入式处理器上亦能实时输出定位和地图信息，相比 Google 的 Cartographer SLAM 算法所需要高性能的 64 位 i7 处理器，公司的 SLAM 算法在满足机器人清扫过程中实时定位需求的同时极大降低了对处理器的性能需求，兼顾了性能和成本。

B、多传感器融合的运动控制模块

智能扫地机器人要按照导航算法规划路线行走，需要融合一系列传感器的数据，包括但不限于里程计、陀螺仪、加速度计、沿墙传感器、AI 结构光、地毯识别传感器等。同时，机器人需要精确控制电机的转速和自身的前进后退，恰到好处地加速、减速和转向，并需要根据地面材质情况控制拖地模组以及设置主刷、边刷的转动速度和方向，才能实现流畅的清洁作业，提高清洁效果。公司在该领域投入了较大的研发以确保智能扫地机器人的运行路线更精准。例如，对于家庭场景中常见的边角清扫动作，公司花费大量时间不断优化和完善、反复调整，使得机器人能够在避障及少碰撞家具的前提下尽可能地贴近边角进行清扫以获得最优的清扫效果。

C、基于人工智能技术的导航算法

室内环境千差万别，智能扫地机器人的导航算法需要进行实时处理运算，从多传感器和多维度考虑，尽可能选择效率最高、重复最低的线路进行规划行走，指挥智能扫地机器人实现完整覆盖的清扫工作。基于智能扫地机器人的 LDS、陀螺仪、加速度计、里程计、摄像头等传感器数据以及 SLAM 算法输出的定位和地图信息，公司自主研发了以人工智能(AI)为基础的清扫路径规划算法：

a) 通过机器学习(Machine Learning)技术训练优化路径规划算法的参数，识别清扫区域需要避开的障碍物，使机器人能够更智能、更高效地对房间进行清扫，并提高有效清洁面积覆盖比例；

b) 利用深度学习(Deep Learning)算法，通过大量真实数据训练的神经网络模型使机器人不断自我完善，提高机器人对周围环境的认知程度。随着数据来源的增多，机器人将会更加智能地分析和处理各种问题。

c) 采用双目立体视觉原理(Binocular Stereo Vision)对识别出的障碍物进行精准测距和定位，并结合 AI 技术，根据识别出来的物体，智能规划躲避障碍物的策略，在提高清扫效率和覆盖率的前提下，同时提升机器人自主回充的成功率(避免因各种原因卡在清扫道路上)和清扫路线的智能化(比如有效避开动物粪便)。

d) 结合 Roborock App 推出了高精度可视化的 3D 地图功能，配合 iPhone 上的 dToF 面阵激光测距传感器，进行室内环境高还原度的三维重建，并且将三维地图与机器内的二维地图进行算法映射，以三维网格地图形式实时为用户展示更贴近室内真实环境的机器清洁轨迹。

D、多 IOT 平台接入能力

石头扫地机器人可接入多种 IOT 平台，以便于使用者随时随地对扫地机器人进行操控。

其中石头科技自主研发的 RRIOT 平台不仅可为家用扫地机器人提供接入服务、设备管理服务、数据传输及大数据分析服务，也可服务于公司其他硬件产品，并可为未来接入更多的石头 IOT 设备甚至第三方 IOT 设备，做好技术储备。

② 研发进展

A、SLAM 算法及应用

智能扫地机器人工作在千家万户多样化的家庭环境，家庭环境中常见的低反光材质、阳光干扰、地面湿滑等客观条件很容易导致激光测距传感器、里程计等传感器的误报而造成定位错误，因而对应用于智能扫地机器人的 SLAM(同步定位与地图创建)算法提出了更高的鲁棒性、稳定性、自适应性等要求。石头科技自主研发的 SLAM 算法通过融合多传感器数据，包括激光测距传感器、陀螺仪、加速度计、里程计等，综合马尔可夫链、贝叶斯网络、卡尔曼滤波等经典理论并在此基础上利用融合滤波算法、深度学习、大数据、异构计算等技术，实现了可在低功耗、低算力的嵌入式处理器上运行的高鲁棒性、高稳定性、高实时性，从而满足了用户对智能扫地机器人的性价比期望以及普适于复杂多样的家庭环境的需求。

a) 通过融合粒子滤波算法和扩展卡尔曼滤波算法，解决激光测距传感器数据异常时(比如因窗帘、床单等物体遮挡激光测距传感器而造成传感器数据异常)定位错误的问题，相比传统单一的滤波方法，该融合方法提升了 SLAM 算法在应对家庭复杂环境时的鲁棒性。

b) 通过构建 SLAM 算法的 CPU+GPU 的异构计算体系，充分利用 GPU 高并发的特性快速对大量粒子进行评估，提升了迭代运算中粒子分布的密度，从而提高了 SLAM 算法的实时性和准确性；同时运用该技术的 SLAM 算法可以实时地运行在低功耗低算力的嵌入式处理器上，降低了处理器及整体技术方案成本。

c) 基于深度学习技术构建分类神经网络，通过多种传感器数据(包括激光雷达、行走轮里

程计、角速度计、加速度计、碰撞传感器、悬崖传感器、行走轮电流反馈等)智能识别出和各种运动模型的匹配程度,综合机器人动力学模型(Kinetic model)来选择相适应的粒子分布模型和重采样策略,相比传统的运动模型计算方法和重采样策略,该方法提升了在智能扫地机器人状态异常和工作环境变化时的自适应性和定位的准确性。

公司自主研发的SLAM算法,可以实现准确的地图创建及即时定位功能。另外,公司也基于此技术不断进行创新和改进。

a) 重定位和移动重定位

在公司独立研发的SLAM算法采用的即时定位技术之上,公司又进一步支持智能扫地机器人原地旋转重定位和移动重定位算法,帮助机器人在不同楼层的多张地图中,快速定位机器人的位置,选择正确的地图进行清扫。

公司更是为配备摄像头的扫地机器人机型,提供采用视觉辅助的移动重定位算法,大大提高了移动重定位的定位效率和定位准确率。经过实际测试验证,相同机型、相同环境、相同地图数量(4张)、相同定位成功率(100%成功)的情况下,通过视觉辅助重定位,定位耗时缩短50%以上。

b) 智能分区技术及应用

公司利用智能扫地机器人激光雷达扫描制作的SLAM地图,结合深度学习功能,自主研发地图智能分区功能,可按户型分割出不同的房间并根据用户选择实施清扫任务,有助于用户进行划区清扫以及定制个性化的清扫方案,提高清洁效率。

B、全局智能路径规划和导航

作为智能化的扫地机器人,需要自主、自适应的在家庭环境中高效高覆盖率的完成各种地面材质(包括地板、瓷砖、地毯)的清洁、充电桩搜索以及回充等任务。与无人驾驶的自动导航相似,智能扫地机器人的导航系统基于:

a) 多种传感器包括激光测距传感器,超声波传感器,陀螺仪、加速度计,里程计,AI结构光、地毯识别传感器等信息;

b) SLAM算法生成的即时定位和地图信息,实时完成目标检测、避障、路径规划、路径跟随等任务。在导航系统的实现中,石头科技基于D*算法,迪杰斯特拉算法,卡尔曼滤波,马尔可夫决策,支持向量机、随机森林算法等经典算法理论,结合智能扫地机器人实际应用需求,自主研发了同时生成地图与覆盖区域算法、区域最优分割和选择算法、任务规划算法、运动规划算法、路径跟随算法、异常路径恢复算法、实时局部避障算法等适用于多样化家庭环境的高效导航算法。

c) 智能回桩充电路径规划

效率和覆盖率是充电桩全局搜索算法的两个重要的指标:一方面,智能扫地机器人进入回充状态时电量剩余有限,需要在电量耗尽前完成搜索;另一方面,充电桩位置具有不确定性,高覆盖率是搜索成功的关键。传统全局寻桩方式多采用重复清扫找桩、沿墙找桩或者随机覆盖找桩的方式,难以兼顾效率和覆盖率。公司运用快速搜索随机树(Rapidly-exploring Random Tree)算法理论,结合贝叶斯网络和模拟退火算法,有效提升了寻桩的效率和覆盖率。

d) 二维空间全覆盖路径规划

二维空间全覆盖路径规划目的是让智能扫地服务机器人自动规划出适合用户各种各样家庭环境、空间大小、空间分隔的一次性运动轨迹,该轨迹需要尽可能减少重复覆盖以保证较高的覆盖效率。该路径规划算法可以按照探索出来的室内空间二维地图及地图中的子分区进行一次性路径规划,机器人需要根据规划的路径执行清扫,从而做到分区乃至整个室内的全覆盖移动。

e) 融合各传感器的智能避障路径规划

机器运行过程中利用各类感知传感器在时间和空间上的观测结果,构建基于概率的障碍物分布地图,基于此地图进行了高效的可迭代的点对点的避障路径规划算法实现,在保证路线尽可能短的前提下使路线可以绕开地图上的各类障碍物,在清扫过程中与各类障碍物保持预设距离,避免清扫环境中的障碍物造成机器人行走清扫的卡困干扰。

针对路径规划,尤其是针对狭窄区域和密集障碍物区域(比如椅子腿)的路径规划,石头科技基于D*经典算法理论,结合基于传感器置信度的障碍物消融算法,减小了由于智能扫地机器人各传感器原理、误差、分辨率等造成障碍物位置和尺寸的计算误差及其对路径通过性的误判影响,最大化进入狭窄区域和密集障碍物区域的可能性,从而提升了智能扫地机器人的通过率和清扫覆盖率。针对路径跟随需求,为平衡智能扫地机器人行进中最大化流畅度和最小化路径偏离的矛盾,

石头科技基于 DWA 框架，结合遗传算法和大规模实验、测试产生的海量数据来优化求解 DWA 评价函数的空间参数，保证智能扫地机器人在流畅行走的同时能够精确的进行路径跟踪，从而提升了智能扫地机器人在狭窄空间的通过率和清扫覆盖率。

f) 快速建图路径规划

本系统设计并实现了未知环境下的快速建图路径规划算法。该算法利用实时更新的障碍物融合地图，采用基于深度学习的室内布局先验知识模型，找到尚未探索过并且最具有探索价值的探索路径，并在探索过程中实时进行避障处理，让机器可以高效完成地图的构建。在探索过程中，优化 SLAM 建图流程，使建图过程和路径搜索过程紧密配合，避免出现一方拖慢整体效率的问题。

g) 沿边路径规划

机器人针对墙角、家具边缘、桌椅腿位置需要尽可能覆盖完全，因此设计了沿边路径规划算法，该算法在保证沿边角距离恒定的基础上，尽量少的碰撞墙壁和家具。沿边算法主要依赖于 LDS、红外沿墙传感器等右向精确测距传感器，可以感知到机器距离右边墙壁和家具、桌椅腿的距离，利用优化和控制算法保证沿边距离的稳定、机身前进方向的稳定，保证沿边清扫覆盖率的同时，避免机器陷入局部调整而发生较多重复动作。

C、多传感器融合的运动控制模块

公司研发的智能扫地机器人采用三层智能优化控制策略来实现智能扫地机器人的运动控制，分为感知层、决策层和控制层。感知层基于激光测距传感器、沿墙传感器、碰撞传感器、陀螺仪加速度计、AI 结构光、地毯识别传感器等多类型传感器的输入融合实现对外界环境信息的感知，准确地获取智能扫地机器人的状态信息和环境信息；决策层采用基于现代控制理论状态空间模型的最优化控制技术对智能扫地机器人感知到的各种状态信息进行优化处理，综合给出最优化的动作及速度指令；控制层采用基于经典控制理论的自校正 PID 控制技术对来自中间层的最优化动作及速度指令做出快速及时的响应，通过左右两个驱动轮实现智能扫地机器人在地面的各种行进动作。

a) 沿墙距离判别补偿算法

针对沿墙传感器在不同表面(如瓷砖、木板、玻璃、镜面等)的距离变化差异、反射光强差异，结合激光测距传感器的距离和光强信息，实现了一种多维度距离和光强数据融合判别算法，对不同材质、颜色的墙面作出区分并相应的对沿墙测距传感器的距离做出补偿，减少其测距误差，有效解决了针对不同墙面沿墙测距传感器误差不一致的问题，提高了墙边清扫能力和清扫效果的一致性。

b) 转角覆盖的二次规划算法

基于动态误差加权平方和与控制指令加权平方和的二次规划方法构造智能扫地机器人转角最优化算法，结合沿墙测距传感器、激光测距传感器、里程计、陀螺仪等多种传感器对距离、速度、方向、角度的综合感知，实时给出行进速度和转向角度的最优化指令，有效提高了转角清扫效率和效果。

为提升扫地机器人的清洁效率，提升智能避障的精准性和地面材质的识别能力，在部分型号的机器人上增加了以下传感器：

a) AI 结构光

公司自主研发 AI 结构光模组，融合 AI 和传统图像算法，获取前方障碍物类型和三维点云信息，感知周边三维环境。此技术有效应用于障碍物识别和家具少碰撞功能中，在确保扫地机器人最大清扫覆盖率的同时，能避开算法支持的 2.5cm 高*3cm 宽及以上障碍物，且可根据用户选择，减少对家中固定障碍物(如桌、椅、沙发等)的正面碰撞。

b) 地毯识别技术

从技术可行性、结构合理性、防尘防水抗干扰性、量产一致性、以及材质识别有效性等维度出发，研发设计了融合 LDS、加速度计和陀螺仪、摄像头、轮组等数据的地毯识别方案和算法。

c) 惯性姿态测量

惯性姿态测量系统，是家用智能扫地机器人感知与定位系统的重要组成部分。该系统通过对惯性测量器件陀螺仪和加速度计的数据进行一系列的处理与融合，准确获取机器人实时的转向速度和相对地理坐标系的三轴姿态角度（航向角、俯仰角、横滚角）信息，为机器人脱困等功能模块提供基础数据

D、人工智能模块

公司目前已研发出具有图像识别避障功能的新一代智能扫地机器人产品。在原有产品的基础上，公司应用了自主研发的人工智能技术，通过机器学习等手段使得智能扫地机器人能够通过搭载的摄像头识别出工作过程中遇到的障碍，进一步提升清扫性能。并因人工智能的参与，让清扫更智能化、更人性化。同时，新一代智能扫地机器人应用了物联网技术并能够识别出不同房间，可以作为家庭环境中智能硬件的平台。

a) AI 双目视觉避障

带有双目摄像头的智能扫地机器人，通过双目立体视觉及 AI 物体识别技术实现智能精准避障功能，既要避免扫地机器人在家庭常见障碍物如体重称、风扇底座、鞋子、插线板、电源线上卡住困住，同时也避免因避障导致的漏扫。与无视觉避障功能的机器人相比，相同复杂环境下避障成功率提升 90%。同时将障碍物实景照片在 APP 地图中展示提升使用体验，增加实时视频、双向视频语音通话、音视频录制功能，满足看护老人、孩子及宠物的安防需求。

b) 摄像头

采用 RGB+IR 双滤波片方案，既可接收可见光，亦可接收红外光，使得石头智能扫地机器人可搭载红外补光灯，在暗光环境下，机器人可正常对前方障碍物进行识别。且根据环境变化，机器人可智能调节补光方案，全天候识别 10 类以上的障碍物。并可辅助激光传感器，智能判断地面上长宽 3cm*5cm 的泛物体、家居物品、家具等，并施与动态避障和清扫策略。

除双目彩色摄像头用于扫地机器人智能感知模块，公司也利用单目黑白摄像头在结合结构光功能的情况下，实现智能识别障碍物类型及测距计算从而进行智能避障功能。此项技术进一步降低了具备智能识别避障功能的扫地机器人的成本。

c) 多场景识别系统

多场识别系统是一套协同于扫地机器人中其他各大系统的视觉系统，旨在清扫前、清扫中、及清扫后对扫地机器人以所有基于光学的传感器所获取的数据为主，其他传感器和协同系统的信息为辅，为机器人准备观察、正在观察、和曾经观察过的场景提供更丰富、更接近使用者理解和交互的信息，使得不管是在机器人自身调整或者有用户在主动控制改变机器人行为时能给出不同的提示和指引，从而让机器人可以更主动、更灵活、更全面的完成用户所指定的工作。

公司深入探寻了人工智能、深度学习等前沿算法与技术，并与扫地机器人的应用场景与业务需求相结合，开发了 AI 视觉系统，用 AI 技术对扫地机器人所获取的各类环境感知数据加以利用，从视觉的角度为扫地机器人赋能。

为了达到上述目的，AI 视觉系统融合了多项功能，并采用模块化搭建方式，将各种功能与扫地机器人中的不同系统相互配合。通过此系统，扫地机器人可识别常规家具、常规地面材质，用以智能判断房间类型和制定更智能的清扫策略。同时，为了让房间分割更为合理，基于摄像头的图像数据，采用人工智能算法，对房间进行更智能化的分割，让房间分割更合理、房间类型识别更智能。

石头扫地机器人与公司自主研发的 IOT 平台对接，通过自主研发的 IOT 平台提供的接口，对接多家智能音箱，通过 AI 语音识别技术，控制机器人清扫行为。

E、IOT (RRIOT) 平台技术

RRIOT 平台是公司自主研发的，为石头扫地机器人提供接入、管理、分析服务。为确保 RRIOT 服务平台业务的可达性、稳定性、可扩展性、可移植性、安全性。RRIOT 平台利用各地区云平台的 PaaS 服务，以服务器集群的方式部署公司自主研发的 RRIOT SaaS 应用，并且利用 PaaS 的计算能力、存储能力、稳定性等，为公司的 RRIOT 提供底层可扩展平台级服务。RRIOT 平台的所有业务逻辑均由公司自己掌控，不受限于任何已对接和可能对接的云平台。

F、让机器更智能，让清洁更轻松

除以上各种先进、实用的，可让石头扫地机器人具备避障、越障、路径规划等智能化的自主工作能力的“触觉”传感器，以及通过各种 IOT 平台的接入进行更强大的清洁策略的控制外，为让扫地机器人具备可应对各种地面材质的能力，更好的完成智能化的清洁任务，公司为扫地机器人装备了更多更智能的清洁模块，并不断根据用户的需求，进行创新和迭代。

a) 电控水箱&可升降拖地震动模组

公司独立研发的电控水箱和可升降拖地震动模组用于石头智能扫拖一体机，根据用户需要，

既可一次出击完成扫和拖双重任务，亦可进行先扫后拖的单一任务。

电控水箱，可通过软件算法，根据用户选择的出水量，智能估算水箱剩余水量，并及时提醒用户补水。用户亦可通过软件，对不同房间进行拖地水量分配，更高效智能的清洁地面：

b) 智能集尘

公司 2021 年上半年推出自动集尘充电座，支持无耗材气旋集尘或过敏友好月抛尘袋集尘两种日常使用模式，采用可水洗前置+后置双滤网设计，整机过滤效率最高可达 99.99%，处于行业领先水平。标配的气旋无耗材集尘方案采用了两级十五椎气旋可水洗设计，吸力不随吸尘量增多显著下降，产品通过了德国莱茵 TUV 吸力无损耗认证；产品可选过敏关怀尘袋集尘方案，其采用一提封口自动打包设计，有效防止灰尘外溢降低过敏风险，并通过了德国莱茵 TUV 过敏关怀认证。智能集尘功能减轻用户每日清扫和倒尘盒工作，并延长滤网使用时间。

c) 智能洗抹布

公司于 2021 年下半年推出自动洗拖布充电座，可实现自动补水，拖布自清洁和基座自清洁功能。基座采用双动力主动拖布清洗机构，以 600 转/分钟的高速对拖布先刷再刮，拖布洗净率高达 95%；基座清洗槽可实现自清洁刮洗功能，将污水强力吸入污水箱，实现基座自清洁；基座可支持对扫地机水箱自动补水，湿拖续航可达 400 m²以上。自动洗拖布基座定义了自清洁新标准，减轻用户每次清扫后手洗拖布的工作，更大程度解放双手。

d) 智能自清洁

公司于 2021 下半年在自动洗拖布充电座基础上，融合了自动集尘功能，并于 2022 年上半年推出自清洁集尘充电座，集智能集尘和智能洗抹布于一体，又一次跨越式地提升了扫地机行业的用户体验。双动力主动拖布清洗结构实现深度“洗刷刮”，拖布洗净率高达 95%；基座清洗槽可实现自清洁刮洗功能，将污水强力吸入污水箱，实现基座自清洁；基座可支持对扫地机水箱自动补水，湿拖续航可达 400 m²以上；自动集尘功能采用 2.5L 大尘袋，尘袋材质达到 E12 等级，尘袋采用一提封口自动打包设计，有效防止灰尘外溢，降低过敏风险，花粉过滤效率>99.5%。自清洁集尘基座一机集成了自动洗拖布，自动集尘，自动补水以及基座自清洁 4 大功能，更干净，更省心，让解放双手更进一步。

e) 智能免维护

公司在集成了洗布、集尘、充电等多项功能的充电桩基站的基础上，开发并发布了智能烘干和自动上下水套件。两款套件的发布，将扫地机器人的产品品质和交互体验又一次提升，真正实现用户“解放双手”的诉求。智能烘干套件采用了自主定制的高速离心风机，可产生高速高压强劲风力，配合底座出风设计，并通过可调节的烘干时长精准实现拖布烘干，烘干率可达 99%左右。自动上下水套件兼具外观、性能和体验。无需用户频繁换清水，倒污水。套件本体可以智能识别清水箱水量，并在需要时自动补充净水；并能够在每次基站清洗拖布时，将污水抽取并排出市政下水管道。自动上下水套件还具备自动补充清洁液功能，按照所需配比精准滴注清洁液，使居家清扫更干净。

f) 智能谷点充电

公司开发了环保的“谷点用电”模式，在不影响机器人工作的同时，力求以最节能的方式补充电量。在高峰和平峰时段，机器人只充至清扫或续扫时所需的安全用电；低谷时段，机器人电量将正常充至 100%。这不仅缓解了高峰电力供需缺口，还科学环保地利用了闲时电能，从而响应“削峰填谷”用电号召，为节能减排贡献力量。

(2) 无线洗地机相关核心技术与研发进展

① 核心技术

A、双滚刷设计

为改善清洁效果和使用体验，公司开发了全新的组合双滚刷刷头，可以提升清洁能力，增强沿边清洁效果，并且推拉更为省力。

B、智能洗烘及全链路抗菌

通过升级清洁与自清洁系统，增加热风烘干功能，搭配缓释银离子模块及抗菌材料，使石头新一代洗地机在清洁能力，抑菌防臭方面有显著提升。

C、智能脏污检测与清洁力度调节

通过专门的传感器以及配套的算法，洗地机可以实时检测地面脏污程度，并调节吸力和水量，做到轻污轻擦，重污重擦。

D、自动投放清洁液功能

洗地机刷头自带清洁液存储箱和清洁液泵，在洗地机工作时可以将清洁液按比例与清洁水精准混合，均匀喷洒到滚刷上；自动模式下还会根据地面脏污程度自动加量。

② 研发进展

A、双滚刷系统研发及应用

双滚刷在地面行进时，两个滚刷都会分别对污渍进行擦洗，相当于单滚刷机器清洁两次，两倍的擦洗时长，清洁能力自然获得成倍提升。而且两个滚刷对向旋转，前刷向后擦，后刷向前擦，相当于反复擦拭，可以更全面的清洁地面的微小凸凹，清洁效果比只能单向擦拭的单刷洗地机更好，实测相对于单滚刷有 70%-100%的清洁效率提升。

得益于双滚刷对向旋转带来的双向摩擦力，其助力效果更符合日常使用习惯，不论是向前推进清洁还是反复推拉清洁都非常轻松，可以更好的适应不同人的使用习惯。

这套双滚刷系统是两种不同滚刷取长补短的组合。前滚刷采用中心驱动，两侧极限贴边；后滚刷采用常见的侧边驱动，覆盖中间区域，二者协同工作即可完整覆盖清洁区域，有效的解决了洗地机清洁不到墙边的问题，也不会中间留下空隙。

B、智能洗烘及全链路抗菌

通过双刷正反旋转配合特定角度刮刀，实现对滚刷根部污垢的有效清理，也可以剥离滚刷表面毛絮，自清洁率高达 99%，免除用户手动清理滚刷的过程。

自清洁完成后，洗地机会先离心甩干滚刷再热风烘干，使滚刷保持干爽蓬松状态，防止发臭；洗地机清水箱内置缓释银离子模块，可以在工作过程中随清水一起参与到清洁与自清洁过程，起到对所清洁的地面和自身清洁系统的抑菌效果；同时滚刷及清洁风道采用抗菌材料，有效抑菌防臭。

C、智能污渍检测研发及应用

常见的脏污检测是在吸水的管道两侧布置一对红外线发射和接收的传感器，当红外线被遮挡时就认为检测到了脏污。但实际上清水被吸起时形成的水花也会遮挡红外线，所以这种传感器的检测可靠性不高。另外传感器经常接触污水，使用时间长了上面就会积累污垢，影响检测效果甚至完全失效。

我们最新的污渍检测的原理是检测滚刷，滚刷越脏，检测信号就越弱。通过这种方式直接检测滚刷脏污度，能够避免受水的影响，检测的针对性更强，配合专用的算法，可以根据滚刷的脏污度判断地面脏污度，根据脏污度自动调节吸力和水量，实现轻污轻擦、重污重擦。另外污渍检测传感器运行中会与滚刷摩擦，达到持续自清洁的效果。可以长期使用不会失效。

D、自动投放清洁液研发及应用

常见的手持洗地类清洁设备标配清水箱，要达到更好的清洁效果，用户需要手动将清洁液添加到清水箱中，以便使机器工作时喷洒到刷头上的清洁水含有一定剂量的清洁剂，从而达到提高清洁效率的效果。此过程需要用户在每次补充清水时都要同步手动补充清洁液，用户使用较为繁琐不方便，同时清洁剂的加入量难以保证，可能过多或过少，从而影响清洁效果。

石头最新洗地机在水路上增加了清洁液存储箱、清洁液泵及对应的管路，可以实现机器在从清水箱泵水的同时，清洁液自动按比例补入清洁水路进行混合然后在喷撒到刷头进行地面清洁。此功能可以大大减轻用户每次添加清洁液的工作量，同时清洁液和水的混合比例精准可控，能达到最佳的清洁效果。

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

研发成果	实际作用
通过云端对接多款 IoT 平台	RRIOT 平台，提供接口对接绿米、海信
水平结构光避障模组	通过 QVGA+单线激光极致成本方案实现扫地机避障功能，在低成本背景下提高扫地机智能性
双线结构光模组	通过 VGA 新 sensor+Vcsel 线激光方案实现扫地机避障功能，提高扫地机智能性
Vcsel 注塑线激光	通过借鉴 camera 高精度自动化生产工艺，替代原铜壳方案的人工密集型生产工艺，实现高性价比，高光线质量，提升扫地机智能性
聚焦透镜悬崖传感器	通过光学设计透镜，优化发射和接收 LED 光型，实现扫地机上深色地毯，和越障能力
双转盘拖地	旋转加压拖地，提升扫地机清洁能力
抹布清洗盘	可有效提升拖布自清洁能力，使抹布更干净
双转盘清洗逻辑	慢速预洗，中速漂洗+阶梯速度甩干；提升拖布自清洁能力，避免甩水
双震动拖地	托布双向震动，提升扫地机清洁能力
上下水新方案	一个气泵实现抽污水和排污水功能，无过水元器件，避免堵塞，节省成本
双刷设计	提升扫地机清扫能力，尤其在毛发清扫提升明显
新刮条方案	解决刮条异响，提升用户体验
防磨垫设计新方案	通过材质和位置设计优化，解决地面划伤问题
清扫系统设计新方案	提升整机清扫性能
集尘方案优化	提升整机集尘能力
整机清扫时噪音优化	降低清扫噪音，提升用户体验
主机内排风设计	降低清扫噪音，提升用户体验
基站内排风设计	内部开放风道配筛网结构，集尘降噪
Bumper 独立触发臂设计	占空间更小，适用性更高
排水阀和排水泵自研	可靠性更高，质量稳定
齿轮箱全面降噪	提升用户体验
一拖二双滚刷	可降低刷头厚度，增加了刷头覆盖区域，提升用户体验
浪涌冲洗模式自清洁	提升洗地机滚刷清洁度，滚刷更清洁，提升用户体验
牵引助理系统	使用更轻便，提升用户体验
热烘干系统	烘干滚刷不易发臭，提升用户体验
AP-MCU 共享日历时钟	AP-MCU 共享时钟，降低系统功耗和物料用量
交流断电检测，电网电压监测	电网电压识别和交流断电识别
气流恒温加热模块	通过多温度传感器和加热模块风扇配合实现恒温吹风

充电桩 LOG 记录功能	测试工具：通过外置存储设备，实现 O3+、Pearl-Dock 等的日志记录；功能：解决了充电桩无法长期记录 log 问题
串行数据加密电路	实现摄像头数据的伪随机化，解决安全问题
多节电芯自研充电方案	实现 6 节电芯自动充电方案的开发
新一代悬崖检测电路方案	悬崖检测更加准确，抗干扰能力更强
充电桩自动烘干功能	通过 PTC 的双重温度保护和智能检测风道温度保证安全的同时提升烘干效果
脏污检测	智能检测洗地机抹布脏污程度，优化拖地效果
充电基座洗刷模组位移检测	通过电机转速计数技术检测洗刷模组位置
新一代马达驱动研发	和国内供应商联合开发马达驱动，提升驱动性能，优化电流检测方法
新一代地毯检测方案	取消超声专用 MCU，超声信号直接给到主 MCU，省去中间信息传递，提升检测实时性同时还能节省成本
通用电源平台研发	完成新一代通用电源平台的研发，提升电源设计的标准化和模块化
国产化 IC 导入	已经完成了陀螺仪以外的所有 IC 元件的二供国产化导入；国产化率超过 70%
水平结构光测距系统	基于水平结构光的感知数据并结合陀螺仪数据、位置数据实现高精度避障
水平结构光产线标定与质量检测	辅助产线对水平结构光系统参数进行标定和质量监测
水平结构光模组售后标定	为售后提供水平结构光系统的标定方法
多地图 SLAM 移动重定位	对多地图用户在不同地图环境下，通过机器移动提升 SLAM 定位准确度
障碍物密集区域识别及清扫策略	综合各传感器获取到的障碍物信息，识别出机器人正在通过障碍物密集区域，并调整其避障、清扫、通过等策略，以减少卡困并提高清扫效率
少碰撞动态判定方法	根据机器人各时刻位姿和障碍物位置，并结合预测未来动作的可能性，动态调整少碰撞功能触发策略
线材避障系统	机器人通过多传感器检测运动中遇到的散落在地面的线材，并利用图像的像素级分割等技术精确判定线材的位置区域后进行躲避，减少缠绕卡困情况
宠物环境清扫策略	机器人通过多传感器方案识别家庭环境下的猫狗类宠物及相应的位置，选择更优的清扫路径及方案
地毯深度清洁策略	结合地毯识别，对区域类地毯进行加强清洁，提高地毯清洁效率
快速清洁策略	结合历史清扫信息，对指定区域进行快速清洁，提高清扫效率
智能悬崖禁区	识别悬崖区域，并智能添加禁区，避免跌落
易卡禁区检测策略	检测容易脱困报错的位置，并提醒用户添加禁区，减少卡困
易卡门槛智能清扫策略	基于机器行为及门槛识别结果提示用户添加易卡门槛,并对易卡门槛区域选择不同的清扫策略
基于面积的补扫策略	利用地图和历史清扫图判断是否有漏扫并进行补扫
桩滤网加热膜稳定恒温控制系统	通过对供电电路特征分析，利用温度传感器，设计多层闭环控制回路实现桩滤网温度精准控制，完成快速烘干。

双转盘拖地模组	双转盘与蠕动泵联动实现拖地功能
双转盘洗布系统	根据机器人预估水量实现动态补水，同时转盘从基座取电控制实现洗布策略
双转盘烘干系统	烘干过程中旋转转盘来提升烘干效果
App 地图数据增量更新系统	根据清扫地图各项元素的变化，动态调整传输策略以加快 App 响应速度，节省用户流量
RRIOT 房间体系	提供个性化的地图编辑与管理
RRIOT 服务器支持	支持 4 个区域的服务器：美国、欧洲、俄罗斯、中国大陆，方便用户选择合适的服务器获取相应服务
RRIOT 第三方账户登录	支持微信、AppleID 登录
RRIOT 国内外市场宣传平台	为市场部提供快速、可定制化的产品宣传平台
RRIOT 视频功能平台	辅助扫地机器人进行机器人和手机间的视频传输
RRAPP&扫地机器人插件支持多种语言	提供多种 App 界面语言，用户可以切换日语、德语、法语、西班牙语、繁体中文、韩语、意大利语、印尼语、越南语、泰语、波兰语、乌克兰语、罗马尼亚语、葡萄牙语、马来西亚语、希伯来语、俄罗斯语、阿拉伯语等，完善 App 全球化进程
RRAPP 第一版新 UI	第一版带动画的全新 UI 改版
RRAPP iOS 版本支持 Siri Shortcuts	用户可以创建 Siri Shortcuts 然后通过 Siri 语音控制扫地机器人
RRAPP 支持设备分享和用户昵称	用户可以分享设备给另外一个用户，以及修改自己的昵称
石头大数据统计平台	提供多维海量数据的挖掘和实施，从现有多产品、多时间、多地域、多指标等数据中发现规律和异常，为未来改进方向提供量化的参考意见
石头产品数据大屏	提供石头扫地机设备相关数据统计，可直观了解各设备使用量、地域分布和用户使用行为
国内官网商城优化	通过 PC、H5、小程序提供用户保修卡、预售、以旧换新、用户积分中心、老带新、晒单送好礼、上下水项目服务等功能，并提供服务器性能优化应对突发高流量的压力，以满足各种营销模式的需要
插件通用工具	通过通用平台，将耗材图片、报错图片、语音包、产品使用指南、隐私条款等和 model 打通，实现快速正确配置
用于无线吸尘器的聚合物动力电池组	提升了吸尘器的续航时间和使用寿命，降低了重量
RRIoT 账户中心压力优化	大幅提升注册、登录接口 TPS，为营销活动带来的峰值压力提供技术支持
RRIoTApp 数据分析平台	为石头 App 提供数据分析能力。在 GDPR 合规的前提下，获取和分析数据
RRIoT 新 UI 支持	为 App 新 UI 提供支持：设备数据缓存，卡片支持，场景支持等
RRAPP 支持商城功能	APP 增加商城功能，实现购买、使用、维修复购的闭环生态
RRAPP 第二版新 UI	第二次全新 UI 改版，如快捷指令等，提供更好的用户体验
App 常规功能自动化测试	对 APP 常规功能实现自动化测试，保证测试的系统性和完整性，并大幅减少人工工作量
多锥气旋尘气分离系统	实现了高效的尘气分离，可以显著降低吸尘器的吸力衰减

高维持效率自动集尘系统	自动抽取扫地机尘盒垃圾，且可持续保持集尘能力，吸力无损耗
移动障碍物的轨迹预测	提升对行人、车辆的轨迹预测，提升机器人运行安全能力
停车场效率专项优化	优化停车场的清洁效率
停车场通道主动避让功能	应对单向通行的停车场通道，机器人能主动避让前方车辆，避免拥堵，提升用户体验
APP 历史消息	便于运营人员和客户查阅机器人历史运行信息
APP 离线数据上传	应对信号不稳定，或信号有缺失的场景，能更好的应用 APP 实现对机器人数据的监控和记录
APP 页面架构调整	对 APP 端机器人列表、设备详情、任务监控、任务报告等模块进行了内容调整和优化设计
后台功能升级	完善了后台设备管理、企业管理、项目管理、权限管理等关键模块功能
全链路除菌	清水箱银离子模块+抗菌材料管路+抗菌滚刷
海外官网商城优化	以 Shopify 为架构，通过 PC 和 H5 提供用户浏览、购买、分期付款、在线聊天客服支持等功能，持续优化网速，提升用户体验
新品类 RRIoT 协议开发	为洗地机等新品类提供 IoT 支持，更好地适配洗地机等新品的特点，具有离线使用、低网络消耗等特性。
新品类日志系统	为新品类提供日志后端，低成本地支持新品类日志方面的业务需求
静默升级功能	用户可以选择在有新固件更新时，自动升级设备固件，提升用户产品使用体验
RRIoT 测试支持	开发 IoT 测试库、OTA 压测工具等，提升公司工程化能力
RRIoT 架构优化	优化系统架构，优化核心路由组件效率、优化灰度算法等，大幅提升了各数据中心的横向和纵向扩容能力
RRIoT 监控告警和端到端测试自动化机制	支持每次发版的端到端自动化测试，日常系统监控和抵御攻击等
新品类 RRAPP 平台开发	为洗地机、洗衣机等新品类提供 App 平台支持，提供适配新品类的交互、视觉，完善用户体验
RRAPP 第三版新 UI	提供设备列表化展示功能、提供各品类状态展示功能，提高用户便捷化体验。
RRAPP 扫码配网功能	全面引入扫码配网功能，并适配石头全系产品，优化用户配网体验
吸尘器尘袋支架设计	通过尘袋支架，可以使气旋式吸尘器兼容尘袋，获得尘袋式吸尘器的优点
吸尘器降噪结构	有效降低吸尘器噪声，改善听感
高维持效率自动集尘系统	自动抽取扫地机尘盒垃圾，且可持续保持集尘能力，吸力无损耗
自动投放清洁液	清洁剂加入专用清洁剂仓，自动精准投放，免去手动添加的烦恼
智能清洁	智能检测脏污，轻污轻擦，重污重擦
双刷正反搓洗自清洁	通过滚刷正反旋转，清除残留污垢，免除手动清理
热风烘干滚刷	自动烘干滚刷，防止发臭；1 小时快速烘干，5 小时静音烘干
智能交互	LED 指示灯显示电量、档位、脏污程度等，语音提示机器状态及操作方法，还可通过 WIFI 连接手机 APP，支持参数调节，OTA 升级等功能

滚刷极限延边	前刷中置驱动，实现双侧 1mm 贴边清扫；同时配置有贴边辅助轮减小对墙面刷蹭
--------	--

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	312	36	869	122
实用新型专利	183	183	557	451
外观设计专利	258	198	679	408
软件著作权	18	18	55	55
其他	175	90	1,146	628
合计	946	525	3,306	1,664

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	488,612,453	440,800,628	10.85
资本化研发投入	—	—	
研发投入合计	488,612,453	440,800,628	10.85
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.37	7.55	下降 0.18 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：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	自动回收垃圾扫拖机器人	170,000,000	58,089,490	174,936,528	该项目已结项。	解决用户使用痛点，降低扫地机维护频度，具备高维持效率的自动回收垃圾功能。	具备自动集尘功能，保持较高的垃圾回收维持效率。同时具备自动清洁抹布和水箱补水功能。	智能家居
2	三维感知扫拖机器人	160,000,000	66,953,592	159,815,038	该项目已结项。	完成多种视觉识别系统开发，该系统可以辅助激光在导航与路径规划中识别障碍物并精准地避开障碍物。	1、实现了物体识别避障、实时障碍物展示、实景照片展示、实时视频等功能；2、双目 AI 识别障碍物种类，智能评估避让距离。	智能家居
3	商用清洁机器人产品开发项目	150,000,000	23,459,914	153,916,178	该项目已结项。	完成产品维护，不断优化升级，提高复杂场景下的应用能力。	1、基于激光雷达及多传感器融合技术的定位和感知能力，准确定位，并实现安全避让行人、车辆等障碍物；2、智能规划路径，高覆盖率，高效率，减少漏扫和卡顿，清洁效果高质高效；3、移动互联，实时任务进度和任务报告。4、适应多种特定场景清扫模式，如停车场车位清扫、商场回字型清扫，高效且智能。	产品主要应用于商场、大型超市、机场、写字楼停车场等
4	技术预研	270,000,000	142,643,089	269,337,054	该项目已结项。	装备在商用清洁机器人产品上，支持整机产品落地和场景实际应用。	1、测距范围达到 70m，扫描速度可达 12.5×360°/秒，同时精度达到了同行业产品中的领先地位，能够高效、精确建立房间实时地	产品主要应用于商场、大型超市、机

							图, 为室内外定位和导航提供有力支撑; 2、采用多线激光方案, 兼顾建图与避障功能; 3、结构上防水防尘, 满足 IP65; 4、抗环境光干扰, 同时符合 class1 激光安全标准, 适用于室内外各类环境场景。	场、写字楼停车场等
5	石头 IOT 平台系统	100,000,000	22,157,938	83,805,574	1、RRIOT 扩容并对账户中心进行优化。支持全球多个服务中心和多个 IoT 生态; 2、自研 APP 持续迭代, 支持新 UI, 引入更多功能, 不断提升用户体验; 3、基于大数据分析平台, 完成评价指标分析系统, 并应用于用户体验优化、产品问题跟踪等数据分析服务。	研发并持续优化石头自主 IOT 平台系统, 前后端协同工作, 不断满足用户不同的需求, 更好地为用户服务。	1、系统安全运行, 平稳承接节日期间高峰压力, 良好满足全球业务拓展需求; 为超过 330 万 IoT 链接和为营销活动带来的峰值压力提供技术准备; 2、APP 的 UI 界面清爽, 显示流畅, 语言多样, 功能丰富且迭代快速, 安全和隐私符合规范; 3、基于大数据分析平台构建百亿级数据项的数据分析工作流, 并达到效能的平衡和优化, 有效处理不同终端上的异构数据, 并统一纳入数据处理流程中。	智能家居
6	扫拖机器人升级维护	300,000,000	36,008,929	282,966,628	导航算法不断升级, 可以提供更精准的扫拖路径规划, 提高清扫效率和清扫覆盖率。	持续优化多款扫地机器人清扫方案, 持续进行降噪改进。	1、定制化清扫功能, 更加智能。	智能家居
7	石头手持项目	150,000,000	59,433,101	140,195,564	22 年发布两款手持洗地产品并持续研发提升用户体验的产品。	石头洗地机项目, 可以一步完成吸尘拖地, 解决各种干湿垃圾与污渍; 用户使用省心省力; 解决或大幅度缓解	1、双滚刷双侧延边 2、自动投放清洁液 3、智能脏污检测 4、智能交互 5、深度自清洁 6、全链路除菌	智能家居

						机器污渍残留、发臭等用户痛点。		
8	智能机器人创新平台	650,000,000	82,059,647	82,059,647	已完成部分子项目的立项，关注提升避障、扫地、拖地、洗布、集尘等关键性能。	1、开发更高精度的避障技术，减少用户干预，提升用户体验。2、升级扫地和拖地功能配置、提升扫地机清洁力。3、围绕视觉识别、地面材质识别技术融合各种模态信息，通过深度学习算法提升整体智能性和交互体验。4、解决当前多功能基站的使用痛点，在自动化方面做优化提升，降低用户维护频率，同时优化烘干效果和上下水安装体验。	1、创新清扫系统，全面提升硬质及软性地面的清洁效率，同时加强毛发和大片垃圾的清洁效果避免卡顿；2、震动拖地系统升级，有效清洁顽固污渍；3、提升环境感知及智能化能力，利用 GB 摄像头、地面材质识别等多重传感器进行环境感知识别、智能选区划区定时清洁，极大提升产品智能属性；4、物体识别技术，基于机器人感知器件，特别是视觉、深度感知器件所获得信息，提升家庭环境常见障碍物识别；5、基座智能系统，保持与扫地机器人的远程通讯，实时将基座状态同步至机器人，并由机器人同步至用户手机 APP。智能控制清洁程序和烘干功能，提升清洁、集尘、烘干效果和基座维护体验。	智能家居
合计	/	1,950,000,000	490,805,700	1,347,032,211	/	/	/	/

情况说明

无

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)	493	555
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	54.54	58.29
研发人员薪酬合计	29,374.28	25,332.22
研发人员平均薪酬	59.58	56.69

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	3
硕士研究生	158
本科	291
专科	41
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)	153
30-40岁(含30岁,不含40岁)	281
40-50岁(含40岁,不含50岁)	57
50-60岁(含50岁,不含60岁)	2
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、专业资质和重要奖项

近年来,公司分别被授予“国家高新技术企业”、“中关村高新技术企业”、“北京市知识产权试点企业”、“中国机器人产业联盟会员”、“中关村企业信用促进会会员”、“北京半导体行业协会会员”、“北京市企业技术中心”、“工业企业知识产权运用试点企业”等资质,公司和公司产品曾被授予“中国轻工业联合会科学技术进步奖”、“北京市企业100强”、“2022北京民营企业百强”、“创新型中小企业”、“北京市新技术新产品(服务)”、“国际iF设计大奖”、“台湾金点奖”、“中国优秀工业设计奖”、“红点奖”、“中国设计红星奖”、“北京市科学技术奖”和“《时代》杂志2022年最佳发明”等多项荣誉。

2、核心技术人员科研能力

公司拥有稳定的研发团队,核心技术人员均为来自微软、华为、英特尔、ARM、诺基亚的具有多年研发经验的技术专家,公司创始人吕敬为“国家万人计划”人才,“中关村高聚”人才,在他的带领下公司研发团队研发的扫地机器人产品荣获iF设计奖、金点设计奖及中国优秀工业设计奖等奖项,获得了良好的市场及用户反馈,其技术达国内领先、国际先进水平,为公司相关智能家居产品的研发奠定了坚实的基础。

3、科研资金的持续投入

公司重视核心技术人才的引进与培育，持续加大研发设备的投入，研发投入金额较高。报告期内，公司的研发投入占营业收入的情况如下表所示：

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入	488,612,453	440,800,628	262,782,154
营业收入	6,628,716,402	5,837,051,346	4,530,438,736
研发投入占营业收入比例	7.37%	7.55%	5.80%

4、取得的研发进展及其成果

公司一贯重视自主研发和知识产权保护，坚持技术创新，报告期内公司新增授权专利 417 项，其中新增发明专利 36 项；新增授权软件著作权 18 项；新增授权商标及作品著作权合计 90 项。

(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

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、产品研发风险

近年来，消费者消费意识不断提升，智能扫地机器人作为消费品也需要应对消费者多元化、智能化、多功能的需求。智能扫地机器人公司需要不断创新，同时精准地把握与判断市场走势，不断推出适应市场需求的具有新造型、新功能的产品，引领市场发展，巩固自身的竞争优势和市场地位。公司在产品研发方面存在一定风险：一方面，新技术、新工艺的研发需要与市场需求紧密结合，而市场需求可能持续变动，若公司对市场需求的趋势判断失误，推出的新产品无法获得市场的认可，将会给公司生产经营及利润带来影响。另一方面，新技术、新工艺从研发到实际应用需要一定周期，如果其他公司率先研发出同类新技术、新工艺或者公司产品研发失败，将对公司的产品研发带来不利的影响。

目前，公司正不断加大技术创新力度和研发投入，以推进公司产品升级和产业结构调整；公司每年都会研发并推出众多新产品，新产品的推出将更好地指导公司的研发工作开展。

2、核心技术泄密的风险

公司是一家技术推动型的创新科技公司，各产品领域的技术、产品创新主要体现在公司自主研发的核心技术方面。这些核心技术的安全与否直接决定了公司的核心竞争力，是公司未来得以持续高速发展的基础。公司制订了严格的保密制度，采用 IT 技术手段构建覆盖全公司的文件加密、权限控制和信息安全保护系统，用 IT 技术手段保护技术文件传输、存储、发布和使用等各个环节。另外，公司与相关员工都签署了《保密协议》，且在《员工手册》中亦规定了员工保守公司技术、经营秘密的义务，要求员工妥善保管所有涉密的文件资料并严格地遵守《保密协议》中的条款。2023 年 1 月，公司获得了 ISO/IEC 27001 和 ISO/IEC 27701 证书，上述两项认证充分体现了本公司在保护用户信息安全和隐私方面的能力和举措。但无法保证公司的核心技术不会泄密，如果公司核心技术遭到泄密，或将导致公司产品的利润率下降，将对公司未来经营带来不利影响。

(四) 经营风险

适用 不适用

1、销售的季节性风险

公司产品的销售具有一定程度的季节性风险，主要是受到电商平台销售模式的影响。公司产品在天猫、京东、苏宁等主流电商平台均有销售，而上述电商平台会在特定时间段举行线上打折促销等活动，如“双十一”、“双十二”、“618节”等。该等促销活动会对公司的销售规模产生影响，导致公司业绩存在一定的波动。如果公司在销售旺季未能充分协调好采购、生产、仓储、配送和售后等环节，会对公司经营造成不利影响。

公司自成立以来已经建立起了完善的采购、生产、仓储、配送和售后等相关管理制度及流程控制程序，随着公司相关制度的进一步完善以及应对经验的进一步积累，公司将更加有能力应对销售的季节性风险。

2、公司产品结构单一的风险

公司现有产品结构单一，产品品类相对较少。未来如果智能扫地机器人市场需求发生较大波动或者公司无法及时响应消费者对智能扫地机器人性能和新功能的需求，则将对公司经营带来不利影响。未来，公司将针对市场需求开展多种智能硬件产品的研发，以应对产品结构单一的风险。

3、产品降价风险

我国智能扫地机器人产业呈现快速增长态势，同时市场竞争程度也在逐渐提高，公司凭借自身的研发技术和产品优势已取得了一定的市场份额。随着智能扫地机器人相关技术的进步以及市场竞争的加剧，公司现有产品存在降价的可能。如果公司不能持续保持研发优势，推出新产品、新功能，公司产品可能存在降价的风险，导致公司毛利率下降。公司会加大研发投入，保持研发优势，不断推出符合用户需求的新产品、新功能。同时，公司将通过发挥采购议价能力和提升整体供应链效率等方式，抵御产品降价带来的潜在风险。

4、海外业务运营风险

公司海外营销网络正在建设过程中，业务正逐步向全球化稳步发展，已在全球多地建立营销中心、办事处。海外市场受当地政治经济局势、法律体系、税收政策和监管制度影响较多，上述因素发生重大变化，将对公司当地运营形成一定风险。公司已积极采取各种措施，并密切关注相关政策变化，以减轻有关影响。

5、公司经营模式变化风险

报告期内，公司自建工厂，目前工厂建设正在进行中，后期随着工厂的落地和投产，公司生产模式将逐步转变为自主生产为主、委外加工为辅。经营模式的转变可能降低运营的灵活性，可能对财务状况、经营业绩、资产结构、管理模式等方面产生影响，也可能引发制造中心运营能力不足、质量水平未达到预定计划、生产交付不及预期、招工难等风险。经营模式变化的过渡是一个过程，一方面，公司与代工厂的合作将持续开展；另一方面，公司已经对经营模式转变的利弊进行了充分分析，并在人才招聘、供应链管理、质量管理等方面做了充分准备和积累，同时依靠技术手段提升自建工厂的管理水平和运营效率。公司将通过多方面举措应对经营模式变化引发的风险，实现在工厂建设期间经营模式的稳定过渡。

6、市场竞争风险

全球清洁机器人市场稳定增长，未来随着扫地机器人技术突破，推动消费者认知及产品渗透率不断提升，扫地机器人市场仍然具有较大的提升空间。目前行业集中度较高，竞争对手或拥有先发优势和技术优势，或拥有渠道优势。而且由于技术进步较快，产品更新迭代速度较快，产品结构不断升级，如不能及时推出适合市场需求的产品，可能会错失市场机会。行业竞争激烈程度加剧，可能会对公司的行业地位、市场份额、利润水平造成影响。公司将围绕技术研发和品牌建设持续打造并提升公司的核心竞争力，不断加大研发投入和技术创新，突显竞争优势，进一步筑高公司竞争壁垒，在激烈的市场竞争中巩固和提升公司的市场地位。

(五) 财务风险

适用 不适用

随着公司全球布局的深入，公司产品进出口涉及美元、欧元、日元等外币的汇兑，如果相关币种汇率波动，将对公司财务状况产生一定影响，增加财务成本。对此，为有效规避外汇市场的风险，防范汇率大幅波动对公司经营业绩造成不利影响，提高外汇资金使用效率，合理降低财务费用，公司及控股子公司通过开展外汇套期保值等业务来降低汇率波动风险。但是进行外汇套期保值业务也会存在一定的风险，主要包括：

1、汇率、利率波动风险。

可能产生因标的利率、汇率等市场价格波动而造成外汇产品价格变动而造成亏损的市场风险。

2、交易违约风险

开展外汇套期保值业务存在合约到期无法履约而带来的风险。

为应对上述风险，公司已制定《金融衍生品业务管理制度》，规范业务操作流程和授权管理体系，对外汇套期保值业务的操作原则、审批权限、业务流程、保密制度、风险管理等方面进行明确规定。为防范内部控制风险，公司所有的外汇交易行为均以正常生产经营为基础，以具体经营业务为依托，不进行投机交易，并严格按照《金融衍生品业务管理制度》的规定进行业务操作。同时，公司财务部负责对外汇套期保值业务持续监控，有效地保证制度的执行。

(六) 行业风险

适用 不适用

近年来，智能清洁机器人行业竞争日趋激烈，产品同质化加剧，行业集中呈现提升态势。一方面，现有大型公司对市场争夺的竞争加剧，具体体现为通过不断提升产品性能、保证服务覆盖等手段抢占市场；另一方面，中小型公司不断涌入市场，希望获得一定的市场份额。为应对行业竞争加剧的风险，公司竞争对手纷纷在产品研发、市场拓展上加大投入，并积极寻找新的盈利模式和利润增长点。如果公司未来在激烈的市场竞争中，不能及时根据市场需求持续推出高品质的产品，并提供高品质的服务，公司经营业绩可能会受到一定的影响。

公司目前已具备较强的自主研发和设计能力、规模化生产制造优势且在国内外已形成了一定的市场知名度。未来公司会持续推出高品质产品，同时针对市场需求开展多种智能硬件产品的研发。公司将通过持续创新的产品和服务赢得用户，并树立持久的品牌影响力。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

全球经济的不确定性持续存在，公司主营业务为智能清洁机器人等智能硬件的设计、研发、生产和销售，主要产品为智能扫地机器人，智能扫地机器人属于耐用消费类电器产品，用户收入水平以及对未来收入增长的预期，将对产品购买意愿产生一定影响，如果宏观经济及居民可支配收入增长出现放缓导致用户购买力下降，将对行业增长产生负面影响。

公司将在研发端持续投入，在多价格段布局智能扫地机器人产品，更好的满足不同消费者需求。同时公司将加强渠道建设，拓展销售区域以应对宏观经济环境变化、经济增速放缓或宏观经济的周期性波动对单一区域市场的影响。

(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

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 662,871.64 万元，同比增长 13.56%；发生营业成本 336,326.31 万元，同比增长 11.03%；截至 2022 年 12 月 31 日，公司总资产 1,083,305.39 万元，比年初增长 10.46%；总负债 127,568.60 万元，比年初下降 2.98 %；资产负债率为 11.78%；归属于股东的净利润 118,347.69 万元，同比减少 15.62%。

(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	6,628,716,402	5,837,051,346	13.56
营业成本	3,363,263,114	3,029,015,334	11.03
销售费用	1,318,329,601	938,468,394	40.48
管理费用	141,210,551	118,922,876	18.74
财务费用	-105,747,896	-51,950,040	不适用
研发费用	488,612,453	440,800,628	10.85
经营活动产生的现金流量净额	1,120,467,567	1,518,872,092	-26.23
投资活动产生的现金流量净额	-504,937,707	-1,460,907,720	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-202,395,818	-154,675,699	不适用

营业收入变动原因说明：主要系公司新品研发上市，营销投放效果显现所致；

营业成本变动原因说明：主要系公司业务规模扩张，营业收入增长导致营业成本的同步增长；

销售费用变动原因说明：主要系公司为进一步拓展海内外市场，增强营销服务及深耕品牌建设，相应推广费、平台费和人工费用增加所致；

管理费用变动原因说明：主要系报告期石头科技大厦完工验收及其装修费计入固定资产科目，折旧和摊销费用上涨所致；

财务费用变动原因说明：主要系报告期利息收入增加及汇兑收益增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司本年持续加大研发投入力度所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期营销投放增加，新品研发投入增加，以及已销售尚未结算的应收款增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内经营活动产生的现金流量净额减少，以及期末货币资金结余增加，导致理财产品的投资金额下降；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系回购公司股份用于员工激励所致。

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，公司实现主营业务收入 661,073.58 万元，同比增加 13.25%；主营业务成本 335,063.98 万元，同比增加 10.62%；主营业务毛利率 49.32%，较去年同期增长 1.21 个百分点。

(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 (%)
智能硬件	6,610,735,733	3,350,639,780	49.32	13.25	10.62	增加 1.21 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 (%)
智能扫地机及配件	6,346,114,964	3,203,725,726	49.52	13.22	10.25	增加 1.36 个百分点
手持清洁产品及配件	264,620,769	146,914,054	44.48	14.14	19.34	减少 2.42 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	3,128,065,136	1,717,317,211	45.10	26.47	32.92	减少 2.66 个百分点
境外	3,482,670,597	1,633,322,569	53.10	3.54	-5.97	增加 4.74 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 (%)
直营	2,248,865,391	1,020,950,080	54.60	54.10	61.59	减少 2.11 个百分点
经销	4,361,870,342	2,329,689,700	46.59	-0.36	-2.82	增加 1.35 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

境内模式：主要系境内收入提升及产品性能提升，导致成本增长。

直营模式：主要系境内收入增加、海外电商平台收入增加及产品性能提升，导致营业收入与营业成本增长。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
智能扫地机	台	2,227,737	2,246,145	342,769	-20.48	-20.35	-5.69
手持清洁产品	台	141,310	122,172	82,968	-18.33	-1.71	29.31

产销量情况说明

由于公司在研发及销售过程中，存在内部领用测试及外部寄样等情况，导致期末库存量与年初库存量、本年生产量和本年销售量并无直接勾稽关系。

(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
智能硬件	原材料	1,534,853,579	45.81	1,468,132,267	48.47	4.54	
智能硬件	委外加工费	1,582,314,625	47.22	1,373,909,939	45.36	15.17	
智能硬件	外购配件	57,369,733	1.71	58,776,820	1.94	(2.39)	
智能硬件	其他	176,101,843	5.26	128,196,308	4.23	37.37	本期模具摊销增加；运输成本增加
	合计	3,350,639,780	100.00	3,029,015,334	100.00	10.62	
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
智能扫地机及配件	原材料	1,471,386,529	45.93	1,416,290,041	48.74	3.89	
智能扫地机及配件	委外加工费	1,521,079,556	47.48	1,319,826,178	45.42	15.25	
智能扫地机及配件	外购配件	54,003,028	1.69	51,995,070	1.79	3.86	
智能扫地机及配件	其他	157,256,613	4.91	117,797,336	4.05	33.50	本期模具摊销增加；运输成本增加
	合计	3,203,725,726	100	2,905,908,625	100.00	10.25	
手持清洁产品及配件	原材料	63,467,050	43.20	51,842,226	42.11	22.42	
手持清洁产品及配件	委外加工费	61,235,069	41.68	54,083,761	43.93	13.22	
手持清洁产品及配件	外购配件	3,366,705	2.29	6,781,750	5.51	(50.36)	外采比例下降
手持清洁产品及配件	其他	18,845,230	12.83	10,398,972	8.45	81.22	本期模具摊销增加
	合计	146,914,054	100	123,106,709	100.00	19.34	

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 307,483.08 万元，占年度销售总额 46.38%；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	第一名	77,577.01	11.70	否
2	第二名	64,906.91	9.79	否
3	第三名	60,316.53	9.10	否
4	第四名	56,793.46	8.57	否
5	第五名	47,889.17	7.22	否
合计	/	307,483.08	46.38	/

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

B.公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 252,424.15 万元，占年度采购总额 71.51%；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	第一名	157,916.42	44.74	否
2	第二名	36,687.36	10.39	否
3	第三名	29,346.71	8.31	否
4	第四名	16,559.52	4.69	否
5	第五名	11,914.14	3.38	否

合计	/	252,424.15	71.51	/
----	---	------------	-------	---

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

公司不存在严重依赖少数供应商的情形，公司前五名供应商中新增第二名惠州市德赛电池有限公司，该供应商与公司系长期合作关系，非本期新增供应商。

3. 费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	1,318,329,601	938,468,394	40.48
管理费用	141,210,551	118,922,876	18.74
研发费用	488,612,453	440,800,628	10.85
财务费用	-105,747,896	-51,950,040	不适用

注：

销售费用变动原因说明：主要系公司为进一步拓展海内外市场，增强营销服务及深耕品牌建设，相应推广费、平台费和人工费用增加所致

财务费用变动原因说明：主要系报告期利息收入增加及汇兑收益增加所致；

4. 现金流

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	1,120,467,567	1,518,872,092	-26.23
投资活动产生的现金流量净额	-504,937,707	-1,460,907,720	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-202,395,817	-154,675,699	不适用

注：

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内经营活动产生的现金流量净额减少，以及期末货币资金结余增加，导致理财产品的投资金额下降；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系回购公司股份用于员工激励所致。

(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	情况说明

				(%)	动比例 (%)	
货币资金	1,804,452,801	16.66	1,321,339,850	13.47	36.56	说明 1
交易性金融资产	3,795,468,996	35.04	4,052,123,539	41.32	-6.33	
衍生金融资产	-	-	34,231,500	0.35	-100.00	说明 2
应收票据	-	-	3,714,636	0.04	-100.00	说明 3
应收账款	327,506,012	3.02	125,340,355	1.28	161.29	说明 4
预付款项	42,814,337	0.40	28,967,883	0.3	47.80	说明 5
其他应收款	60,903,665	0.56	146,786,271	1.5	-58.51	说明 6
存货	693,651,902	6.40	595,616,756	6.07	16.46	
合同资产			445,663	0	-100.00	说明 7
一年内到期的非流动资产	477,163,093	4.40	30,228,600	0.31	1,478.52	说明 8
其他流动资产	83,650,096	0.77	181,461,571	1.85	-53.90	说明 9
长期股权投资	20,658,215	0.19	11,886,194	0.12	73.80	说明 10
其他非流动金融资产	113,513,299	1.05	794,251,271	8.1	-85.71	说明 11
固定资产	1,315,433,498	12.14	101,943,809	1.04	1,190.35	说明 12
在建工程			1,147,260,331	11.7	-100.00	说明 13
使用权资产	84,536,389	0.78	22,617,347	0.23	273.77	说明 14
无形资产	6,516,701	0.06	5,737,519	0.06	13.58	
长期待摊费用	7,495,117	0.07	10,636,419	0.11	-29.53	
递延所得税资产	52,228,266	0.48	42,391,717	0.43	23.20	
其他非流动资产	1,947,061,503	17.97	1,150,412,663	11.73	69.25	说明 15
衍生金融负债	9,889,500	0.09			不适用	
应付票据	2,936,100	0.03			不适用	
应付账款	699,455,666	6.46	820,040,829	8.36	-14.70	
合同负债	65,243,903	0.60	84,887,944	0.87	-23.14	
应付职工薪酬	119,810,300	1.11	117,282,227	1.2	2.16	
应交税费	143,969,761	1.33	134,715,202	1.37	6.87	
其他应付款	98,481,768.00	0.91	109,115,775	1.11	-9.75	
一年内到期的非流动负债	16,819,337.00	0.16	7,600,386	0.08	121.30	说明 16
其他流动负债	47,515,422.00	0.44	24,440,331	0.25	94.41	说明 17
租赁负债	69,034,725.00	0.64	8,951,566	0.09	671.20	说明 18
递延收益	2,000,000.00	0.02	2,500,000	0.03	-20.00	
递延所得税负债	529,482.00	-	5,301,862	0.05	-90.01	说明 19

其他说明

- 说明 1：主要系报告期内短期理财产品转为通知存款所致；
- 说明 2：主要系报告期内远期外汇合同受汇率波动影响所致；
- 说明 3：主要系报告期期末无票据类应收款项所致；
- 说明 4：主要系报告期已销售尚未结算的应收款增加所致；
- 说明 5：主要系报告期预付平台推广费用所致；
- 说明 6：主要系报告期实施现金管理计划，加快第三方账户提现频率，减少资金账户余额所致；
- 说明 7：主要系报告期末无合同资产；
- 说明 8：主要系报告期将于一年内到期的银行定期存款增加所致；
- 说明 9：主要系报告期收到退税及期末留抵进项税减少所致；
- 说明 10：主要系报告期公司向联营企业增资所致；

说明 11：主要系报告期内资产管理计划按其流动性列示于交易性金融资产所致；
说明 12、说明 13：主要系报告期石头科技大厦由在建工程转入固定资产所致；
说明 14：主要系报告期新增租赁房产所致；
说明 15：主要系报告期定期存款增加所致；
说明 16：主要系报告期一年内到期的租赁负债增加所致；
说明 17：主要系报告期销售额增长，计提质量保证金及预计售后退回金额增加所致；
说明 18：主要系报告期新增租赁房产所致；
说明 19：主要系年末公允价值计量且其变动计入损益的金融资产价值减少所致。

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 313,402,566（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 2.89%。

(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

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

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

截至报告期末，公司控股子公司、孙公司共 15 家，参股公司 9 家。公司对外投资为人民币 125,663.71 万元，比年初增加人民币 61,144.34 万元，涨幅 94.77%。主要对外投资变动情况如下：

单位：元 币种：人民币

被投公司名称	报告期投资金额变动	持股比例	备注
北京石头创新科技有限公司	70,000,000	100%	增资全资子公司
石头世纪香港有限公司	405,356,000	100%	增资全资子公司
北京石头启迪科技有限公司	85,000,000	100%	增资全资子公司
惠州石头智造科技有限公司	45,000,000	100%	新设全资子公司
金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	6,000,000	1.33%	附有优先权利的股权投资
北京奇绩创坛一期创业投资中心（有限合伙）	5,054,759	4.50%	附有优先权利的股权投资
南京襄宁创业投资合伙企业（有限合伙）	4,000,000	0.91%	附有优先权利的股权投资
无锡同方聚能控制科技有限公司	-12,000,000	0%	附有优先权利的股权投资
宁波梅山保税港区石禾子股权投资合伙企业（有限合伙）	9,000,000	47.62%	附有优先权利的股权投资

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

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
短期理财产品	4,052,123,539	76,800,391	-	-	3,405,000,000	4,717,660,898	-	2,816,263,032
远期外汇合同	34,231,500	-44,121,000	-	-	184,155,000	228,276,000	-	-9,889,500
资产管理计划	668,600,732	10,605,232	-	-	300,000,000	-	-	979,205,964
附有优先权利的股	125,650,539	-3,100,601	-	-	14,974,929	24,091,398	-	113,433,469

权投资								
合计	4,880,606,310	40,184,022	-	-	3,904,129,929	4,970,028,296	-	3,899,012,965

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	截至报告期末已投资金额	是否涉及控股股东、关联方	报告期内基金投资情况	会计核算科目	报告期损益
北京奇绩创坛一期创业投资中心（有限合伙）	2020/12/29	1,966.36	否	被投资项目数量125家，主要行业分布SaaS、云服务、大数据、人工智能等	其他非流动金融资产	664.14
宁波梅山保税港区石禾子股权投资合伙企业（有限合伙）	2020/11/20	2,100	否	被投资项目数量2家，主要行业软件开发、智能制造	长期股权投资	-22.8
金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	2021/3/10	1,200	否	被投资项目数量15家，主要行业包括消费、物流、供应链、企业服务	其他非流动金融资产	68.22
南京襄宁创业投资合伙企业（有限合伙）	2022/1/18	400	否	共投资5个项目，主要集中在智能制造、前沿科技和新能源等行业。	其他非流动金融资产	-19.74
无锡金石为开创业投资合伙企业（有限合伙）	2020/10/28	3,000	否	被投资项目数量3家，主要行业在SaaS、科技等	纳入合并范围的子公司	
合计	/	8,666.36		/	/	689.82

衍生品投资情况

√适用 □不适用

公司于2021年11月9日召开第一届董事会第三十二次会议、第一届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于授权公司管理层开展外汇套期保值业务的议案》。董事会同意公司及控股子公司以自有资金开展总额度不超过4.5亿美元（额度范围内资金可滚动使用）的外汇套期保值业务，上述额度的使用期限为自公司股东大会审议通过之日起12个月内。

公司2022年度共计发生2.1亿美元期保值业务。

3. 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：元 币种：人民币

公司名称	业务性质	主要产品或服务	持股比例	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京石头创新科技有限公司	研发	软件开发	100%	CNY270,000,000	1,427,093,873	1,350,604,574	605,678,974	466,966,253
深圳洛克时代科技有限公司	研发销售	智能清洁设备的研发、销售	100%	CNY10,000,000	1,086,524,801	338,497,780	2,857,954,691	27,392,987
北京石头启迪科技有限公司	研发销售	智能清洁设备的研发、销售	100%	CNY100,000,000	384,746,277	285,340,781	1,095,769,464	20,694,879
Roborock Technology Co.	销售	智能清洁设备的销售	100%	USD5,000	207,061,548	71,506,873	554,186,514	56,077,988
香港小文科技有限公司	销售	智能清洁设备的销售	100%	HKD10,000	309,644,372	148,882,607	775,266,102	89,410,774
石头世纪香港有限公司	研发销售	智能清洁设备的研发、销售	100%	USD95,056,485	971,125,554	743,316,949	2,510,760,916	21,746,011

(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

自 2017 年以来智能家居产业掀起一轮创新浪潮，家庭场景下各种智能设备层出不穷，由此也推动了智能家居行业的蓬勃发展。同时，受年轻消费群体崛起以及用户对高品质生活需求爆发影响，清洁电器倍受市场欢迎，成为智能家电品类中的“黑马”。据奥维云网数据，2022 年国内清洁电器全渠道零售额 322 亿元，同比增长 4.0%。

伴随着 5G、IoT、AI 技术以及激光和视觉技术等技术的成熟，智能扫地机器人发展更趋智能化和自动化，以扫地机器人为代表的家用服务机器人产品在性能和消费体验上均获得了显著提升，推动了整体行业的快速成长。奥维云网年度报告指出，2022 年扫地机器人零售额规模达到 124.1 亿元，销量达到 441.4 万台。此外，随着智能技术的日益提升和完善，预计全球扫地机器人市场仍有较大的成长空间。

智能扫地机器人市场的主要参与者包括服务机器人公司、传统家电公司等。随着市场参与者的增多，竞争将变得更加激烈，对于国内智能扫地机器人市场而言，拥有强大品牌、自主研发能力的企业将进一步巩固其市场地位。根据奥维云网数据，2022 年，中国智能扫地机器人线上市场 CR5 已超过 90%，行业龙头企业有较强资金及研发壁垒，智能扫地机器人头部品牌将保持稳健发展。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司致力于成为一家持续创造全球口碑最好产品的企业，已走进全球 40 多个国家和地区的 1000 万家庭，公司将持续探索改善人类生活的前沿科技，用创新简化生活，努力为客户创造价值，为股东实现回报，为社会做出贡献。未来，公司将继续坚持市场导向，提升市场营销能力，强化技术服务支撑，拓展国内外市场，全面提升公司的盈利能力。

1、技术战略

公司将继续专注于对跨学科技术的研究，尤其是对人工智能、导航算法、新型传感器等核心技术的研究，并持续吸引和培养研发人才，以不断发展和加强技术优势。技术优势是公司发展的基础，也是公司未来发展的动力。未来，公司将继续专注于智能扫地机器人基础技术的研究，以巩固公司的技术领先性。同时，公司将持续在其他智能电器探索与实践。

2、市场战略

公司将继续加强巩固在全球智能扫地机器人产品市场的领先地位。通过完善国内外的渠道体系，加深在原有市场的布局，同时积极拓展新市场。在持续提升产品力的基础上，不断优化市场策略扩大公司的销售规模。

3、品牌战略

当前，消费者对产品品质的追求和不断增强的品牌意识，促使消费者在购买时更倾向于值得信赖的品牌。公司计划通过加大营销和品牌推广力度，以进一步提升品牌知名度并强化用户对公司的认知。充分利用新消费的趋势，加大直播、短视频等新兴媒体互动形式的投入，提高品牌曝光度。同时通过在海外市场搭建本地团队的方式做深本土营销、做精本土用户运营，最终树立消费者喜爱的品牌形象。

4、产品创新战略

公司将在技术开发和产品创新方面持续加大投入，为公司长期稳定发展提供持久动力。产品研发计划将继续以市场驱动和用户需求为导向，同时保持现有核心品类的开发优势，不断迭代新品。在基于消费者的生活场景、行业趋势和未来产品设计趋势下，不断创新，开发出更多新品类，解决用户的痛点，满足用户的需求，带给用户更好的消费体验。

5、人才战略

加强人才队伍建设，落实创新驱动战略。科技企业竞争的核心是人才的竞争，创新驱动战略的本质是人才驱动。公司将制定人才战略实施方案，持续探索积极、开放、有效的人才引进机制。同时，深入分析公司岗位及人才需求变化，不断优化人才培养模式。另外，持续强化人才激励，基于不同序列、不同岗位的特点，进一步优化完善公司薪酬绩效管理体系，持续释放人才活力。

(三) 经营计划

适用 不适用

2023 年公司将继续实施技术创新，坚持高比例研发投入，注重人才引进和培养，提升产品性能，进一步拓宽产品品类。公司管理团队将在董事会的领导下，进一步更新理念，面向市场提升经营能力，用创新简化生活，努力实现 2023 年度的经营目标计划。2023 年主要围绕以下方面开展经营管理工作：

1、协同多渠道发展，推动销售增长

公司将进一步优化和调整营销业务管理模式，梳理营销架构和流程，充实营销骨干队伍，强化组织策划和绩效考核，做好年度经营业务计划的落实。研判消费需求趋势，持续拓展多元化销售渠道，完善优化营销网络体系，在国内及海外多渠道搭建销售体系，线上线下协同发展，深度覆盖消费群体。

2、提升科技创新能力，保持行业领先地位

2023 年继续以技术研发为导向，以用户为中心，进一步加大研发投入，提升智能清洁机器人及其他智能电器研发和生产能力，进一步提升产品性能和功能，确保产品品质行业领先；加快产品技术预研、产品孵化以及成果转化，不断提升公司研发综合实力和研发效益。

3、重视人才引入，追求卓越绩效

建设多元化人才队伍、重视人才引入，强人才队伍建设，落实创新驱动战略的目标持续进行高端人才的引进，持续开展校园招聘工作，重视新生代的人才引入，从人员结构着手，助力团队梯队建设工作。持续加强企业内部管理创新，多方位多层次加强人才引进和培养，促进公司高质量发展。以卓越绩效管理理念为基础，进一步加强企业内部管理和基础管理工作，强化目标管理和部门责任制、岗位责任制，完善考核激励机制，提升管理水平和质量，实现员工和企业的共同进步，不断充实和提升公司管理力量和管理水平，为公司未来发展奠定坚实的基础。

4、强化项目管控，提升投资效益

公司将进一步推动公司发展战略研究和相关重大项目的细化落地，继续加快推进公司项目的建设，充分利用公司募集资金，围绕主业，强化产业布局与协同，进一步提升公司的经营规模和

核心竞争能力。公司将强化对公司重大项目的目标管理，以结果为导向，细化管控节点，强化绩效考评，严格控制经营风险。

公司将继续以开放、审慎的态度，在确保主业增长的同时，关注与主业协同和适合企业发展需求的优质项目的投资机会，为未来发挥协同效应、增厚公司业绩打下基础。

(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

公司自成立以来，根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》等相关法律、行政法规、规范性文件的要求，制定并实施了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》及《总经理工作制度》等规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书的权责范围和工作程序。公司董事会下设四个专门委员会：战略与投资委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，并制定了相应的工作细则，明确各委员会的权责和议事规则。此外，本公司还聘任了3名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

本公司自成立以来，股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规及《公司章程》规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按照规章制度切实的行使权力、履行义务。

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
2022 年第一次临时股东大会	2022-3-25	披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《2022 年第一次临时股东大会决议公告》	2022-03-26	2022 年第一次临时股东大会决议

2021 年年度股东大会	2022-5-17	披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《2021 年年度股东大会决议公告》	2022-05-18	2021 年年度股东大会决议
2022 年第二次临时股东大会	2022-07-14	披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《2022 年第二次临时股东大会决议公告》	2022-07-15	2022 年第二次临时股东大会决议
2022 年第三次临时股东大会	2022-09-19	披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《2022 年第三次临时股东大会决议公告》	2022-09-20	2022 年第三次临时股东大会决议
2022 年第四次临时股东大会	2022-12-05	披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《2022 年第四次临时股东大会决议公告》	2022-12-06	2022 年第四次临时股东大会决议

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

2022 年 4 月 28 日，届时持有 23.20%股份的股东昌敬提出临时提案《关于公司 2021 年度利润分配预案及资本公积转增股本方案的议案》并书面提交至董事会。由于新增的临时提案内容与《关于 2021 年年度利润分配预案的议案》部分内容重复，为免歧义导致误解，决定取消《关于 2021 年年度利润分配预案的议案》。新增临时提案具体内容详见公司于 2022 年 4 月 29 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《北京石头世纪科技股份有限公司关于 2021 年度利润分配预案及资本公积转增股本方案的公告》。

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

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
昌敬	董事长、总经理	男	41	2018年12月17日	2024年11月26日	15,495,785	21,694,099	6,198,314	转增	260	否
万云鹏	董事、副总经理(离任)	男	43	2018年12月17日	2022年11月17日	542,822	747,644	204,822	转增、减持、股权激励	65.51	否
孙佳	董事	女	35	2021年11月26日	2024年11月26日	726	2,032	1,306	股权激励、转增	100	否
	董事会秘书			2018年12月17日	2024年11月26日						
张瑞敏	董事	女	37	2022年12月5日	2024年11月26日	6,482	6,482	0	-	130	否
蒋文	董事	男	38	2020年5月18日	2024年11月26日	0	0	0	-	0	否
黄益建	独立董事	男	44	2019年2月1日	2024年11月26日	0	0	0	-	8	否
蒋宇捷	独立董事	男	41	2019年2月1日	2024年11月26日	0	0	0	-	8	否
胡天龙	独立董事	男	46	2021年11月26日	2024年11月26日	0	0	0	-	8	否

全刚	副总经理	男	49	2021年11月26日	2024年11月26日	0	4,213	4,213	股权激励	260	否
钱启杰	副总经理	男	44	2021年11月26日	2024年11月26日	15	3,262	3,247	股权激励	200	否
沈睿	副总经理(离任)	男	44	2021年11月26日	2022年11月17日	2,887	7,283	4,396	股权激励、转增	113.97	否
	核心技术人员(离任)			2019年3月16日	2022年11月19日						
王璇	财务负责人	女	43	2019年1月22日	2024年11月26日	839	2,350	1,511	股权激励、转增	100	否
谢濠键	监事会主席、职工代表监事	男	35	2021年11月26日	2024年11月26日	0	0	0	-	200	否
	核心技术人员			2019年3月16日	-						
李琼	监事	女	41	2021年11月26日	2024年11月26日	0	0	0	-	58.7	否
齐来	监事(离任)	女	34	2021年11月26日	2023年2月3日	0	0	0	-	59.31	否
罗晗	核心技术人员	男	34	2022年11月19日	-	4,842	4,842	0	-	92.8	否
田佳	核心技术人员	女	36	2022年11月19日	-	694	694	0	-	80.3	否
王华火	核心技术人员	男	48	2022年4月22日	-	1,907	1,907	0	-	99.28	否
王征	核心技术人员	女	45	2022年4月22日	-	822	822	0	-	99.5	否
张磊	核心技术人员	男	37	2022年4月22日	-	3,158	3,158	0	-	149.3	否
赵百年	核心技术人员	男	41	2022年4月	-	0	0	0	-	82.29	否

	人员			月 22 日							
刘小禹	核心技术 人员（离 任）	男	47	2019 年 3 月 16 日	2022 年 4 月 22 日	1,195	1,195	0	-	23.72	否
薛英男	核心技术 人员（离 任）	男	41	2019 年 3 月 16 日	2022 年 4 月 22 日	0	0	0	-	20.88	否
张予青	核心技术 人员（离 任）	男	51	2019 年 3 月 16 日	2022 年 4 月 22 日	0	0	0	-	24.64	否
曹晶瑛	核心技术 人员（离 任）	男	39	2019 年 3 月 16 日	2022 年 11 月 19 日	0	0	0	-	73.32	否
江海峰	监事	男	38	2023 年 2 月 3 日	2024 年 11 月 26 日	0	0	0	-	0	否
合计	/	/	/	/	/	16,062,174	22,479,983	6,417,809	/	2,317.5	/

姓名	主要工作经历
昌敬	2006 年 7 月至 2007 年 11 月入职北京傲游天下科技有限公司任技术经理，2007 年 11 月至 2010 年 2 月在微软任程序经理，2010 年 2 月至 2011 年 2 月任腾讯高级产品经理，2011 年 2 月至 2011 年 12 月创立北京魔图精灵科技有限公司并任 CEO，2011 年 12 月至 2014 年 7 月任百度高级经理。2014 年 7 月加入公司，现任公司董事长、总经理。
蒋文	曾任联想集团战略投资部投资总监，现任小米集团战略投资部董事总经理、南京小沐电子科技有限公司董事、深圳市知知品牌孵化有限公司董事、NUWA Robotics Corp.董事、石家庄市深度动画科技有限公司董事、上海熟圣网络科技有限公司董事、北京米和花影业有限公司董事、深圳闪存科技有限公司董事等职位，现任公司董事。
张瑞敏	2009 年 6 月至 2011 年 8 月，就职于曾任网之易信息技术(北京)有限公司并担任市场经理；2011 年 11 月至 2015 年 3 月，就职于北京百度网讯科技有限公司并担任高级产品经理；2015 年 4 月加入公司，担任公司产品部高级总监，现任公司董事。
黄益建	2008 年 6 月至今在中央财经大学任教，现任中央财经大学副教授，并担任公司独立董事。
蒋宇捷	2011 年至 2014 年任职于百度担任技术经理。2014 年 6 月至 2014 年 8 月就职于杭州徐娜拉电子商务有限公司担任 CTO，2014 年至今，担任深圳极光信天创业投资有限公司总经理，现任公司独立董事。
胡天龙	曾任美国德勤会计师事务所北京分所税务咨询顾问、美国福特汽车公司总部税务咨询顾问、英国安理国际律师事务所香港办公室律师、美国普洛思国际律师事务所律师。现任中国人民大学法学院、财政金融学院副教授，兼任北京京都信苑饭店有限公司监事，并担任公司

	独立董事。
孙佳	2014年3月至2017年12月任职于中铁十九局国际公司并担任中级工程师。2018年1月加入公司并担任运营经理，现任公司董事、董事会秘书。
王璇	2001年7月至2004年10月就职于中建进出口总公司担任会计。2004年11月至2008年3月就职于瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)担任审计经理。2008年4月至2012年4月就职于恒泰艾普集团股份有限公司担任财务经理，2012年4月至2018年4月就职于北京博达瑞恒科技有限公司担任财务总监。2018年4月加入公司，现任公司财务总监。
谢濠键	2011年7月至2014年9月就职于微软(中国)有限公司任软件开发工程师。2014年10月加入公司并担任软件开发总监，2020年7月至今担任公司监事，现任公司监事会主席、职工代表监事。
李琼	2016年至2017年担任北京无限时空网络技术有限公司商务总监，2017年加入公司，现任公司工会主席、党支部书记、行政主管。
齐来	2015年至2018年在北京善义善美科技有限公司负责绩效管理相关工作，2018年加入公司，报告期内任公司监事、人力资源经理。
全刚	2000年3月至2003年8月就职于北京首信股份有限公司并担任项目经理，2003年9月至2005年5月就职于华立通信股份有限公司并担任BD部门经理，2005年5月至2013年8月就职于诺基亚(中国)投资有限公司并担任Product Program Manager，2013年9月至2016年2月就职于微软(中国)有限公司并担任Engine Verification Manager。2016年3月加入公司，现任公司副总经理。
钱启杰	2003年7月至2008年7月就职于富士康科技集团并担任工程师职位，2008年7月至2015年6月就职于华为终端有限公司担任制造代表。2015年6月加入公司，现任公司副总经理。
罗晗	2013年4月至2014年10月入职奥多比系统软件(北京)有限公司研发分公司任软件研发工程师。2014年11月加入公司，现任软件研发高级经理。
田佳	2011年9月至2013年10月，就职于中国科学院光电研究院，任研究实习生。2013年10月至2019年3月，就职于中国科学院电子学研究所，任助理研究员。2019年4月加入公司，现任高级项目经理。
王华火	2001年7月至2003年9月就职于深圳中兴通讯股份有限公司南京研究所担任软件研发工程师。2003年12月至2011年9月就职于朗讯科技(中国)有限公司担任软件研发工程师。2011年9月至2015年12月就职于韦伯森斯网络安全技术研发(北京)有限公司担任软件研发经理。2016年1月加入公司，现任软件研发总监。
王征	2002年10月至2004年5月就职于爱普生(中国)有限公司担任电子器件技术支持工程师，2004年6月至2005年9月就职于西门子(中国)有限公司担任手机光学器件工程师，2005年10月至2018年3月就职于索尼移动通信产品(中国)有限公司担任器件组经理。2018年3月加入公司，现任器件开发部总监。
张磊	2012年7月至2015年3月入职微软(中国)有限公司任软件研发工程师；2015年3月加入公司，现任软件研发高级经理。
赵百年	2004年7月至2008年6月就职于富士康精密组件(北京)有限公司担任结构工程师，2008年6月至2019年9月就职于索尼移动通讯(北京)有限公司先后担任资深结构工程师，资深供应商品质管理工程师。2019年10月加入公司，现任扫地机器人事业部结构组高级经理。
江海峰	2009年7月至2016年7月任职于华为技术有限公司担任质量管理工程师。2016年8月加入公司，现任公司采购总监。

其它情况说明

□适用 √不适用

(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

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
昌敬	上海洛轲智能科技有限公司	董事	2021年12月	
昌敬	上海玄武岩智能科技有限公司	董事	2021年10月	
昌敬	上饶洛信智能科技有限公司	董事	2021年2月	
黄益建	久期智博(北京)投资有限公司	董事	2015年6月	
黄益建	成都华神科技集团股份有限公司	独立董事	2017年4月	
黄益建	中电电机股份有限公司	独立董事	2019年1月	
黄益建	四川蓝光发展股份有限公司	独立董事	2021年5月	
黄益建	聚辰半导体股份有限公司	独立董事	2018年9月	
蒋宇捷	深圳极光信天创业投资有限公司	总经理	2017年10月	
蒋宇捷	纽为科技(北京)有限公司	监事	2018年12月	
蒋宇捷	水岩科技(北京)有限公司	董事	2015年12月	
蒋宇捷	北京领骏科技有限公司	董事	2017年7月	
蒋宇捷	北京如戏科技有限公司	董事	2016年10月	
蒋宇捷	上海致影信息技术有限公司	董事	2017年11月	
蒋宇捷	北京心知科技有限公司	董事	2016年7月	
蒋宇捷	北京知藏云道科技有限公司	董事	2017年11月	
蒋宇捷	上海初生网络科技有限公司	董事	2017年3月	
蒋宇捷	深圳冻师傅科技有限公司	董事	2020年5月	
蒋宇捷	深圳素士科技股份有限公司	董事	2020年10月	
胡天龙	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	独立董事	2018年7月	2022年1月
胡天龙	福建永安林业股份有限公司	独立董事	2020年8月	
胡天龙	北京英诺特生物技术有限公司	独立董事	2020年10月	
胡天龙	宣亚国际营销科技(北京)股份有限公司	独立董事	2021年3月	
胡天龙	北京京都信苑饭店有限公司	监事	2019年10月	
孙佳	北京哈思国际网络科技有限公司	监事	2020年8月	2022年2月
王璇	北京策源科技有限公司	监事	2016年5月	
蒋文	Aqara International Ltd	Director	2022年3月	
蒋文	CELL ROBOTICS INC.	Director	2021年4月	
蒋文	FENXIANG FAMILY INC	Director	2020年4月	
蒋文	King Cinema Holdings Limited	Director	2017年9月	
蒋文	Liquid Networks Holding Limited	Director	2019年12月	
蒋文	Milian Technology Inc.	Director	2020年1月	
蒋文	NUWA Robotics Corp.	Director	2020年3月	
蒋文	爱磁科技(宁波)有限公司	董事	2021年8月	
蒋文	北京爱其科技有限公司	董事	2021年3月	
蒋文	北京金史密斯科技股份有限公司	董事	2020年12月	
蒋文	北京绿米联创科技有限公司	董事	2022年8月	
蒋文	北京米和花影业有限公司	董事	2019年5月	

蒋文	北京米糖文化创意有限公司	董事	2020 年 12 月	
蒋文	北京深纳普思人工智能技术有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	北京蔚领时代科技有限公司	董事	2022 年 4 月	
蒋文	北京一数科技有限公司	董事	2021 年 7 月	
蒋文	北京中创视讯科技有限公司	董事	2021 年 2 月	
蒋文	纯米科技（上海）股份有限公司	董事	2022 年 3 月	
蒋文	东莞市净诺环境科技股份有限公司	董事	2020 年 10 月	
蒋文	东阳奇树有鱼文化传媒有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	东易日盛家居装饰集团股份有限公司	董事	2021 年 4 月	
蒋文	峰米（北京）科技有限公司	董事	2021 年 6 月	
蒋文	峰米（重庆）创新科技有限公司	董事	2021 年 3 月	
蒋文	佛山市芯耀环保科技有限公司	董事	2022 年 4 月	
蒋文	佛山市星曼信息科技有限公司	董事	2021 年 8 月	
蒋文	福建野小兽健康科技有限公司	董事	2021 年 8 月	
蒋文	福州市鼓楼区速型互动网络科技有限公司	董事	2021 年 1 月	
蒋文	杭州多普商贸有限公司	董事	2020 年 8 月	
蒋文	杭州聚匠星辰数字传媒有限公司	董事	2020 年 11 月	
蒋文	杭州量子泛娱影视文化传媒股份有限公司	董事	2022 年 11 月	
蒋文	杭州面朝信息科技有限公司	董事	2021 年 7 月	
蒋文	杭州铜木主义家具股份有限公司	董事	2021 年 3 月	
蒋文	杭州玺匠文化创意股份有限公司	董事	2021 年 3 月	2022 年 1 月
蒋文	昆明埃舍尔科技有限公司	董事	2022 年 4 月	
蒋文	乐渊网络科技（上海）有限公司	董事	2021 年 2 月	
蒋文	秒秒测科技（北京）有限公司	董事	2020 年 10 月	
蒋文	木偶星球（北京）科技有限公司	董事	2021 年 11 月	2022 年 3 月
蒋文	南京遍宇未来居科技有限公司	董事	2022 年 1 月	
蒋文	南京机器岛智能科技有限公司	董事	2022 年 6 月	
蒋文	南京酷科电子科技有限公司	董事	2020 年 4 月	
蒋文	南京小沐电子科技有限公司	董事	2017 年 7 月	
蒋文	宁波吉德电器有限公司	董事	2019 年 12 月	
蒋文	宁波嘉乐智能科技股份有限公司	董事	2021 年 2 月	
蒋文	宁波美高厨具有限公司	董事	2020 年 10 月	
蒋文	宁波轻美电器科技有限公司	董事	2021 年 6 月	
蒋文	宁波晟怡玩具有限公司	董事	2021 年 5 月	
蒋文	宁波心想科技有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	柴小佰（深圳）科技有限公司	董事	2020 年 10 月	
蒋文	骑记（厦门）科技有限公司	董事	2021 年 3 月	
蒋文	青岛鳍源创新科技有限公司	董事	2021 年 8 月	
蒋文	青岛尚美数智科技集团有限公司	董事	2022 年 4 月	
蒋文	青岛易来智能科技股份有限公司	董事	2022 年 1 月	
蒋文	厦门大白科技有限公司	董事	2020 年 10 月	
蒋文	上海宝糖科技有限公司	董事	2021 年 3 月	2022 年 12 月

蒋文	上海创米数联智能科技发展股份有限公司	董事	2021 年 10 月	
蒋文	上海汉图科技有限公司	董事	2020 年 10 月	
蒋文	上海梦之巡礼文化有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	上海摩象网络科技有限公司	董事	2021 年 12 月	
蒋文	上海墨案智能科技有限公司	董事	2021 年 6 月	
蒋文	上海纽酷信息科技有限公司	董事	2021 年 8 月	
蒋文	上海七十迈数字科技有限公司	董事	2019 年 6 月	
蒋文	上海商米科技有限公司	董事	2021 年 6 月	
蒋文	上海熟圣网络科技有限公司	董事	2019 年 3 月	
蒋文	上海文采实业有限公司	董事	2021 年 1 月	
蒋文	上海攸悟文化传播有限公司	董事	2021 年 12 月	
蒋文	上海有摩有样健康科技有限公司	董事	2022 年 9 月	
蒋文	上海柚家科技有限公司	董事	2021 年 5 月	
蒋文	上海织识智能科技有限公司	董事	2022 年 12 月	
蒋文	深圳黑桃黑黑科技有限公司	董事	2022 年 11 月	
蒋文	深圳可思美科技有限公司	董事	2020 年 12 月	
蒋文	深圳绿米联创科技有限公司	董事	2022 年 8 月	
蒋文	深圳魔耳智能声学科技有限公司	董事	2021 年 1 月	
蒋文	深圳前海帕拓逊网络技术有限公司	董事	2021 年 4 月	
蒋文	深圳闪回科技有限公司	董事	2018 年 7 月	
蒋文	深圳胜马优创科技有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	深圳市不要音乐文化有限公司	董事	2021 年 7 月	
蒋文	深圳市知知品牌孵化有限公司	董事	2020 年 3 月	2022 年 2 月
蒋文	深圳市蜘蛛人智能科技有限公司	董事	2022 年 2 月	
蒋文	深圳市智听科技有限公司	董事	2021 年 9 月	
蒋文	深圳市中驱电机有限公司	董事	2022 年 7 月	
蒋文	深圳市宗匠科技有限公司	董事	2021 年 7 月	
蒋文	石家庄市深度动画科技有限公司	董事	2020 年 3 月	
蒋文	苏州坦途智能科技有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	速珂智能科技（上海）有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	天津华来科技股份有限公司	董事	2022 年 1 月	
蒋文	无锡青禾小贝科技有限公司	董事	2022 年 1 月	
蒋文	西安蜂语信息科技有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	小白智能应用（深圳）有限公司	董事	2021 年 3 月	
蒋文	小卫（上海）生物科技有限公司	董事	2022 年 7 月	
蒋文	星河视效科技（北京）有限公司	董事	2021 年 9 月	
蒋文	幸运如我（北京）文化发展有限公司	董事	2022 年 8 月	
蒋文	义乌市完型科技有限公司	董事	2021 年 8 月	
蒋文	佑旅优品（杭州）科技有限公司	董事	2021 年 2 月	
蒋文	甄十信息科技(上海)有限公司	董事	2021 年 2 月	
蒋文	重庆甲智甲创科技有限公司	董事	2022 年 7 月	
蒋文	珠海云麦科技有限公司	董事	2021 年 1 月	
蒋文	铸昊科技（上海）有限公司	董事	2021 年 11 月	
蒋文	追觅科技（苏州）有限公司	董事	2022 年 3 月	

蒋文	尊湃通讯科技（南京）有限公司	董事	2022 年 4 月	
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	公司董事薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准后，提交股东大会审议通过。公司监事薪酬由监事会审议批准后，提交股东大会审议通过。公司高级管理人员薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准审议通过。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据董事、监事、高级管理人员岗位的主要范围、职责、重要性等对其进行年度绩效考评，本着有利于人员稳定及激励与约束相结合的原则来确定报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事及高级管理人员薪酬的实际支付情况与年报披露的数据相符，按规定发放。
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	1,571.49
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	1,060.00

(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
万云鹏	董事、副总经理	离任	辞职
沈睿	副总经理、核心技术人员	离任	辞职
张瑞敏	董事	选举	选举为第二届董事会非独立董事
薛英男	核心技术人员	离任	内部调整
张予青	核心技术人员	离任	内部调整
刘小禹	核心技术人员	离任	内部调整
曹晶瑛	核心技术人员	离任	内部调整
江海峰	监事	选举	选举为第二届监事会监事
罗晗	核心技术人员	聘任	内部调整
田佳	核心技术人员	聘任	内部调整
王华火	核心技术人员	聘任	内部调整
王征	核心技术人员	聘任	内部调整
张磊	核心技术人员	聘任	内部调整
赵百年	核心技术人员	聘任	内部调整
齐来	监事	离任	辞职

(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
第二届董事会第二次会议	2022/3/9	第二届董事会第二次会议决议
第二届董事会第三次会议	2022/4/22	第二届董事会第三次会议决议
第二届董事会第四次会议	2022/4/28	第二届董事会第四次会议决议
第二届董事会第五次会议	2022/5/17	第二届董事会第五次会议决议
第二届董事会第六次会议	2022/5/23	第二届董事会第六次会议决议
第二届董事会第七次会议	2022/6/28	第二届董事会第七次会议决议
第二届董事会第八次会议	2022/8/17	第二届董事会第八次会议决议
第二届董事会第九次会议	2022/8/29	第二届董事会第九次会议决议
第二届董事会第十次会议	2022/10/28	第二届董事会第十次会议决议
第二届董事会第十一次会议	2022/11/17	第二届董事会第十一次会议决议

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 出席股东大会的次数
		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	
昌敬	否	10	10	8	0	0	否	5
万云鹏	否	10	10	8	0	0	否	5
孙佳	否	10	10	0	0	0	否	5
蒋文	否	10	10	10	0	0	否	5
张瑞敏	否	0	0	0	0	0	否	0
黄益建	是	10	10	8	0	0	否	5
蒋宇捷	是	10	10	8	0	0	否	5
胡天龙	是	10	10	10	0	0	否	5

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	10
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
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	黄益建、蒋宇捷、胡天龙、孙佳
提名委员会	黄益建、蒋宇捷、胡天龙、孙佳
薪酬与考核委员会	蒋宇捷、黄益建、胡天龙、孙佳
战略委员会	昌敬、黄益建、蒋宇捷、胡天龙

注：因公司董事万云鹏先生向董事会提出书面辞呈，并相应辞任第二届董事会审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会委员。公司于2022年11月17日召开第二届董事会第十一次会议，审议通过了《关于调整第二届董事会专门委员会委员的议案》，对第二届董事会专门委员会组成人员进行了调整。

(2). 报告期内审计委员会召开5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
2022/4/20	第二届审计委员会第一次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于<2021年度董事会审计委员会履职情况报告>的议案》2、《关于<2021年年度报告及其摘要>的议案》3、《关于<2021年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》4、《关于<2021年度内部控制自我评价报告>的议案》5、《关于2022年度日常关联交易预计的议案》6、《关于续聘会计师事务所的议案》7、《关于2022年第一季度报告的议案》8、《关于会计政策变更的议案》	无
2022/4/28	第二届审计委员会第二次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于签订无形资产转让协议暨关联交易的议案》	无
2022/6/23	第二届审计委员会第三次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于使用部分超募资金新建募集资金投资项目的议案》	无
2022/8/28	第二届审计委员会第四次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于2022年半年度报告及其摘要的议案》2、《关于2022年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》3、《关于调整部分募集资金投资项目投资金额的议案》	无
2022/10/28	第二届审计委员会第五次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于2022年第三季度报告的议案》2、《关于增加募集资金投资项目实施主体及实施地点的议案》；3、《关于使用募集资金向全资子公司增资的议案》。	无

(3). 报告期内提名委员会召开1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
2022/11/17	第二届提名委员会第二次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于选举第二届董事会非独立董事的议案》	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开3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
2022/4/20	第二届薪酬委员	会议审议通过了以下议案：1、《关于董事2022年	无

	会第一次会议	度薪酬的议案》2、《关于高级管理人员2022年度薪酬的议案》3、《关于<公司第一期事业合伙人持股计划（草案）>及其摘要的议案》4、《关于公司<第一期事业合伙人持股计划管理办法>的议案》等	
2022/5/17	第二届薪酬委员会第二次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》	无
2022/8/15	第二届薪酬委员会第三次会议	会议审议通过了以下议案：1、《关于调整公司2020年限制性股票激励计划归属数量及价格的议案》2、《关于公司2020年限制性股票激励计划第二个归属期归属条件成就的议案》3、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》	无

(5). 报告期内战略与投资委员会召开 0 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
不适用			

(6). 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	327
主要子公司在职员工的数量	577
在职员工的数量合计	904
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
生产人员	35
销售人员	262
技术人员	不适用
财务人员	26
行政人员	56
研发人员	493
采购人员	32
合计	904
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上学历	792
专科及以下	112
合计	904

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司依据国家相关法律法规，在兼顾外部市场与内部公平的前提下，针对所有员工，通过制定薪酬政策，推动员工与公司共同努力创造更多价值，共同发展。

公司实行薪酬福利预算管理，根据战略发展规划制定人员编制与人工成本预算，通过不断优化人员结构配置，提升人员效率，追求企业效益与员工收益双赢。

公司基于整体的薪酬福利框架，根据不同类别的人员设置不同的薪酬激励体系：

- 1、管理团队、技术骨干和业务骨干：由固定薪资、项目奖金、年度绩效奖金组成；
- 2、其它员工：由固定薪资、年度绩效奖金组成。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

2022 年，公司持续增加内部培训的投入，打破部门壁垒，增加对各部相互之间的了解。继续加大企业文化建设方面的投入，丰富各项活动，提供大家的归属感与凝聚力。公司将不断完善人力资源相关机制，以多样化的形式开展培训，包括但不限于面授、远程云学习、线上视频学习等，让每一位优秀人才都能找到适合自己的晋升通道，让每一位有潜力的员工都有发挥的平台，人尽其才、才尽其用。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	343,376 小时
劳务外包支付的报酬总额	23,835,141.76 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

经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2022 年 12 月 31 日，2022 年度公司实现归属于公司股东的净利润 1,183,476,942 元（合并报表），母公司 2022 年末可供分配利润为 2,822,165,272 元。

根据《上市公司股份回购规则》（证监会公告〔2022〕4 号）第十六条和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关规定：上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。2022 年公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份 102,224 股，支付的资金总额为人民币 61,072,573.80 元。

经公司第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第十三次会议审议通过，公司 2022 年度利润分配预案及资本公积转增股本方案如下：

1、以权益分派的股权登记日登记的总股本为基数，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 12.70 元（含税）。截至本报告披露日，公司总股本为 93,691,616 股，以此计算合计拟派发现金红利 118,988,352.32 元（含税），占公司当年度合并报表归属上市公司股东净利润的比例为 10.05%。2022 年度公司不送红股。

2、公司拟以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股。截至本报告披露日，公司总股本为 93,691,616 股，合计转增 37,476,646 股，转增后公司总股本增加至 131,168,262 股。（公司总股本数中国证券登记结算有限责任公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整所致）

综上，公司 2022 年度合计分红金额（含税）为 180,060,926.12 元，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为 15.21%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配金额和转增比例，并将另行公告具体调整情况。

(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)	12.70
每 10 股转增数 (股)	4
现金分红金额 (含税)	118,988,352.32
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	1,183,476,942.00
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 (%)	10.05
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	61,072,573.80
合计分红金额 (含税)	180,060,926.12
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 (%)	15.21

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

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2020 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	805,777	0.8633	203	33.33	35.768
2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	248,284	0.3716	479	50.32	50.000

注:

1、2022 年 8 月 18 日，公司披露了《关于调整公司 2020 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量的公告》，将 2020 年限制性股票的授予价格由 52.175 元/股调整为 35.768 元/股，授予数量由 57.5555 万股调整为 80.5777 万股。

2、2022 年限制性股票激励计划拟向激励对象授予不超过 24.8284 万股限制性股票，占激励计划草案公告时公司股本总额 6,680.6310 万股的 0.3716%。根据草案：在该激励计划草案公告当日

激励对象获授的限制性股票归属前，若公司发生资本公积转增股本、派发股票红利、股份拆细或缩股、配股、派息等事宜，限制性股票授予价格或/和数量将根据本激励计划相关规定予以相应的调整。鉴于该股权激励计划尚未归属，授予价格、数量亦未做调整，后续归属/价格/数量等调整后另行公告。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2020 年限制性股票激励计划	805,777	0	162,782	162,782	35.768	805,777	358,282
2022 年限制性股票激励计划	0	248,284	0	0	50	248,284	0

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2020 年限制性股票激励计划	已达到目标值	21,945,789
2022 年限制性股票激励计划	不适用，归属期尚未开始	34,780,347
合计	/	56,726,136

(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

事项概述	查询索引
2022 年 8 月 17 日，公司召开第二届董事会第八次会议和第二届监事会第八次会议，审议通过了《关于调整公司 2020 年限制性股票激励计划授予价格及授予数量的议案》《关于公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案》《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》。	具体内容详见公司于 2022 年 8 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 4 月 21 日召开第二届董事会第三次会议，审议通过了《第一期事业合伙人持股计划（草案）》及相关议案，详情请见公司于 2022 年 4 月 22 日在上海证券交易所网站（http://www.sse.com.cn）披露的《第一期“事业合伙人”持股计划草案》及相关公告。

2022 年 5 月 17 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了上述相关议案。

2022 年 6 月 8 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，完成非交易过户，详情请见公司于 2022 年 6 月 9 日在上海证券交易所网站（http://www.sse.com.cn）披露的《关于第一期“事业合伙人”持股计划完成非交易过户的公告》。

其他激励措施

适用 不适用

(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

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
张瑞敏	董事	12,963	-	35.768	3,241	3,241	12,963	247.75
孙佳	董事、 董事会 秘书	4,066	-	35.768	1,016	1,016	4,066	247.75
万云鹏	董事、 副 总 经 理(报 告 期 离 任)	16,852	-	35.768	4,213	4,213	16,852	247.75
全刚	副 总 经 理	16,852	-	35.768	4,213	4,213	16,852	247.75
钱启杰	副 总 经 理	12,963	-	35.768	3,241	3,241	12,963	247.75
王璇	财 务 总 监	4,698	-	35.768	1,175	1,175	4,698	247.75
沈睿	副 总 经 理(报 告 期 离 任)	12,963	-	35.768	3,241	3,241	12,963	247.75
张磊	核 心 技 术 人 员	9,675	-	35.768	2,419	2,419	9,675	247.75
王华火	核 心 技 术 人 员	7,627	-	35.768	1,907	1,907	7,627	247.75
王征	核 心 技 术 人 员	4,887	-	35.768	1,222	1,222	4,887	247.75
合计	/	103,546	0	/	25,888	25,888	103,546	/

(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

公司高级管理人员的薪酬由董事会薪酬与考核委员会拟定，董事会审议确定。报告期内，公司根据高级管理人员薪酬方案，结合公司年度经营业绩达成情况以及个人绩效差异上下浮动。

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

报告期内，公司严格遵守法律法规及公司相关制度规范要求，逐步建立、优化内部控制体系，使公司在规范开展各项业务的同时，以部门为单位，全方面进行风险识别和控制，持续提升经营管理水平。公司内审部门、各业务及职能部门为内部控制制度建设的基本实施单位，结合实际业务情况，适时对流程进行梳理优化，保障质量的同时，提升整体发展质量。董事会审计委员会负责监督内部控制的有效实施和内部控制自我评价情况，向董事会汇报。董事会负责内部控制的建立健全和有效实施，协调内部控制审计及其他相关事宜，并且接受、配合监事会对内控制度实施情况的监督审查公司持续加强内部控制的自我评价和自我提升工作，不断推进内部控制在各个部门的完善与深入。报告期内，未发现内部控制重大缺陷或重要缺陷，一般缺陷均在发现时及时制定了整改计划，并按期完成了整改。

详情请见公司于 2023 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)披露的《北京石头世纪科技股份有限公司 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

公司依照《对外投资管理办法》对控股子公司进行人事管理、绩效管理、财务审计管理、退出管理等。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详情请见公司于 2023 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)披露的《关于北京石头世纪科技股份有限公司 2022 年度内部控制审计报告》。

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

不涉及

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

本公司董事会高度重视社会责任对企业的重要作用，要求公司按照可持续发展的经营理念，注重环境保护，承担企业社会责任，并开展与利益相关方广泛的沟通与合作，不断提升公司管理水平。与社会责任相关的详细内容，敬请查阅本公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《北京石头世纪科技股份有限公司 2022 年社会责任报告》。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
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

公司及控股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

不涉及

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

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

公司重视绿色体系建设，高度重视产品的环境保护要求，在公司 ISO9001 质量体系基础上，结合 IECQ QC080000 有害物质过程管理体系的原则，建立《产品有害物质控制程序》和《限用物质要求》等程序，识别、控制产品中的有害物质，明确产品环保管理要求与管控过程、方法，明确有害物质管控过程中的工作要求与职责，预防受管控有害物质在物料、辅料及产品生产过程中的引入与使用，确保产品满足相关环保法律法规、标准，将环保的产品回馈用户。

(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）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、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）	公司积极倡导节能环保理念，推行绿色办公，降低资源消耗；在产品设计时充分考虑到了用电问题，在产品中加入了谷点充电的功能。

具体说明

适用 不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(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

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

公司从社会需求出发，建立了负责任的研究机制。公司不仅根据用户需求、市场趋势协同研发新品，作为一家专注于智能清洁机器人及其它智能硬件研发的高科技公司，公司积极参与相关标准的讨论及制订，引领行业发展。2022 年，公司积极参与家用机器人领域的多项行业标准及国家标准制定，助力规范国内清洁机器人上下游企业的设计和测试，提升产业整体品质，进一步促进行业创新发展标准化。

(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）	0	
物资折款（万元）	0	
公益项目		
其中：资金（万元）	0	
救助人数（人）	/	
乡村振兴		
其中：资金（万元）	0	
物资折款（万元）	0	
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

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

(三) 股东和债权人权益保护情况

根据相关法规要求，公司建立了标准的信息披露流程，及时履行信息披露义务，便于股东和债权人获取其关心的公司信息。2022 年度，公司完成了 2021 年度的利润分配，金额合计 140,293,251.00 元。公司完成以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增 26,722,524 股。

根据《上市公司股份回购规则》（证监会公告〔2022〕4 号）第十六条和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关规定：上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。2022 年公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份 102,224 股，支付的资金总额为人民币 61,072,573.80 元。

2022 年，公司拟以总股本 93,691,616 股为基数，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 12.70 元（含税），以此计算合计拟派发现金红利 118,988,352.32 元（含税），占公司当年度合并报表归属上市公司股东净利润的比例为 10.05%。

综合计算公司 2022 年度合计分红金额（含税）为 180,060,926.12 元，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为 15.21%。

(四) 职工权益保护情况

公司严格遵守《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规的相关规定，保障员工法定福利，同时开展了丰富多样的其他福利，包含薪酬、休假、医疗等多方面。人才是研发的驱动力，公司建立了较为完善的晋升机制和激励机制，并推出了股权激励计划，以更好地实现员工和公司的共同成长及长远价值的实现。

员工持股情况

员工持股人数（人）	479
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	53
员工持股数量（万股）	106
员工持股数量占总股本比例（%）	1.13

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司作为一家专注于智能清洁机器人及其它智能硬件研发的高科技公司，高度重视与全产业链供应商的战略合作关系。秉承构建可持续发展、柔性及稳固供应链体系的发展理念，公司致力于提升供应链中各企业的管理能力和运营效率，实现互利合作多赢的目标，同时也达成自身生产的稳定性，最终实现对用户的高质量交付。同时，公司建立了较为完善的供应商考核机制，维护供应商的合法权益，并对选拔出的优秀供应商进行奖励。公司通过不断拓宽服务渠道、持续提升服务质量等多种方式，实现服务质量的持续完善，提升消费者满意度。

(六) 产品安全保障情况

公司高度重视产品安全保障情况，相关控制措施贯穿产品设计研发、委托生产等多个业务环节。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

适用 不适用

北京石头世纪科技股份有限公司支部委员会今年开展党课学习活动 10 次，因公司搬迁，于 9 月开始启动转出，2022 年 10 月 7 日成立中国共产党北京石头创新科技有限公司支部委员会，现有党员 34 名，因客观原因影响，暂未开展支部活动。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	公司分别于 2022 年 5 月 10 日、2022 年 9 月 26 日、2022 年 11 月 23 日在上证路演中心 (http://roadshow.sseinfo.com/) 举行了 2021 年年度业绩说明会、2022 年半年度业绩说明会和 2022 年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	
官网设置投资者关系专栏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司严格遵守法律法规和监管机构规定，严格执行公司信息披露管理制度，真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务，通过上市公司公告、投资者交流会、业绩说明会、上证 e 互动、电话、邮件等诸多渠道与投资者保持密切沟通，保持公司营运透明度。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司严格按照《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》《信息披露管理制度》等内部制度，确保信息真实、准确、完整、及时、公平、不存在虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏，保障投资者的知情权。投资者可以通过信息披露报纸《上海证券报》《中国证券报》和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）等途径便捷获取信息。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新，拥有独立的知识产权。针对核心技术，公司制定了严格的知识产权保护措施和制度，已形成一套包括专利、非专利技术、商标、软件著作权保护措施的知识产权保护体系，切实保护公司的创新成果。公司的核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(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	昌敬	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，如实并及时申报直接或间接持有公司股份及其变动情况；若在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让的股份不得超过本人所直接或间接持有的本公司股份总数的25%，离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的本公司股份。自所持首发前股份限售期满之日起4年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，转让价格不低于本次发行价格，减持比例可以累积使用。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失	自股票上市之日起36个月内	是	是	不适用	不适用

			的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	Shunwei VenturesIII(HongKong) Limited	1、2016年3月通过股权转让取得发行人500,000股股份(含后续因公司转增股本原因新增部分)，自发行人股票上市之日起12个月内，不转让或委托他人管理在发行前所直接或间接持有的该部分发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。2、2019年3月通过增资方式取得发行人5,925,500股股份，自增资的工商变更登记手续完成之日起3年内且自发行人股票上市之日起12个月内，不转让或委托他人管理在发行前所直接或间接持有的该部分发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。	1.2016年3月通过股权转让取得发行人500,000股股份（含后续因公司转增股本原因新增部分），自发行人股票上市之日起12个月内 2.2019年3月通过增资方式取得发行人5,925,500股股份，自增资的工商变更登记手续完成之日起3年内且自发行人股票上市之日起12个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相	股份限售	昌敬	本人在限售期满后减持首发前股份的，应当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。在三十六个月限售期届满之日起两年内，若减持石头科技股份，减持股份的条件、方式、价格及期限如下：1、减持股份的条件	在36个月限售期届满之日起2年内	是	是	不适用	不适用

关的承诺			<p>件将按照首次公开发行股票招股说明书以及出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持持有的石头科技股票。在上述限售条件解除后，可作出减持股份的决定。2、减持股份的数量及方式减持所持有的石头科技股份应符合相关法律、法规、规章及上海证券交易所科创板的相关减持规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。3、减持股份的价格减持所持有的石头科技股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定。在首次公开发行股票前所持有的石头科技股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于石头科技首次公开发行股票时的发行价(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整)。4、减持股份的期限通过集中竞价交易减持所持有的石头科技股份前，将按照《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等规定提前予以公告，并按照上海证券交易所的规则履行信息披露义务。本承诺出具后，如有新的法律、法规、上海证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、上海证券交易所规范性文件规定为准。</p>					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏	<p>自石头科技股票上市之日起十二个月内不得以任何方式转让本人直接和间接持有的首次发行上市石头科技股份；在任职期间，每年转让股份不超过本人直接和间接持有石头科技股份总数的 25%；离职半年内将不得以任何方式转让本人直接和间接持有的股份。本人直接和间接持有的股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金</p>	自股票上市之日起 12 个月内；任职期间和离职半年内	是	是	不适用	不适用

			红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。同时本人承诺遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及上海证券交易所其他有关规定。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	张志淳、贺航、曹晶瑛	自石头科技股票上市之日起十二个月内不以任何方式转让本人持有的首次发行上市石头科技股份；在任职期间，每年转让股份不超过本人持有石头科技股份总数的 25%；离职半年内将不以任何方式转让本人持有的股份。同时本人承诺遵守《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及上海证券交易所其他有关规定。	自石头科技股票上市之日起 12 个月内；任职期间和离职半年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	曹晶瑛、薛英男、张予青、沈睿、谢濠键、袁波、刘小禹	自发行人本次发行上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的首次发行上市石头科技股份；自所持首次发行上市前的股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次发行上市前股份不得超过上市时所持石头科技首次发行上市前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。本人同时将遵守法律法规、上海证券交易所科创板股票上市规则以及上海证券交易所业务规则对核心技术人员股份转让的其他规定。	自发行人本次发行上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	北京石头时代信息咨询合伙企业(有限合伙)、Banyan Consulting Limited、天津金米投资合伙企业(有限合伙)、QM27 Limited	1、自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；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进一步规定，上述股东同意按照监管部门的规定对上述锁定期安排进行修订并予以执行。	自股票上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	其他	北京石头时代信息咨询合伙企业(有限合伙)、Shunwei VenturesIII(HongKong) Limited、Banyan Consulting Limited、天津金米投资合伙企业(有限合伙)、QM27 Limited	1、本公司/合伙企业计划在所持公司股份锁定期满后减持，将认真遵守《公司法》、《证券法》、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；2、减持价格：减持价格将根据减持当时的市场价格或大宗交易确定；3、减持方式：本公司/合伙企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；4、本公司/合伙企业实施减持时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向上海证券交易所备案减持计划并予以公告，如采取其他方式减持的将提前三个交易日予以公告；5、本承诺出具后，如有新的法律、法规、中国证监会、上海证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、中国证监会、上海证券交易所规范性文件规定为准。	所持公司股份锁定期满后	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	丁迪	1、本人计划在所持公司股份锁定期满后减持，将认真遵守《公司法》、《证券法》、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；2、减持价格：减持价格将根据减持当时的市场价格或大宗交易确定；3、减持方式：本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；4、本人实施减持时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向上海证券交易所备案减持计划并予以公告，如采取其他方式减持的将提前三个交易日予以公告；5、本承诺出具后，如有新的法律、法规、中国证监会、上海证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、中国证监会、上海证券交易所规范性文件规定为准。	所持公司股份锁定期满后	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	其他	北京石头世纪科技股份有限公司	<p>本公司股票自上市之日起三年内，如连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)，非因不可抗力因素所致，公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：公司回购公司股票；公司控股股东增持公司股票；公司董事(独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票；其他证券监管部门认可的方式。本公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的五个工作日内制订稳定股价的具体实施方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序(如需)后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、董事(独立董事除外)、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若稳定股价方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的稳定股价方案即刻自动重新生效，本公司、控股股东、董事(独立董事除外)、高级管理人员等相关责任主体继续履行稳定股价措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的稳定股价方案，直至稳定股价方案终止的条件实现。(1)公司回购公司股票的具体安排本公司将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，用于股份回购的资金来源为公司自有资金，增持股份数量不超过公司股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事会应当在做出回购股份决议后及时公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知，股份回购预案需经公司董事会和</p>	自股票上市之日起三年	是	是	不适用	不适用
--------------	----	----------------	---	------------	---	---	-----	-----

		<p>股东大会审议通过，并报相关监管部门审批或备案以后实施(如需)。本公司全体董事(独立董事除外)承诺，在本公司就回购公司股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购公司股份方案的相关决议投赞成票。本公司实际控制人昌敬承诺，在本公司就回购公司股份事宜召开的股东大会上，对公司回购公司股份方案的相关决议投赞成票。(2)公司控股股东增持公司股票的具体安排本公司实际控制人昌敬将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所在二级市场买入的方式增持公司社会公众股份，单次增持股份数量不超过公司股份总数的 2%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。(3)公司董事、高级管理人员增持公司股票的具体安排公司董事(独立董事除外)、高级管理人员将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所在二级市场买入的方式增持公司社会公众股份，连续十二个月内用于增持公司股份的资金不低于其上年度从公司领取税后收入的 20%，不高于其上年度从公司领取税后收入的 50%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。对于公司未来新聘的董事(独立董事除外)、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司本次发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。(4)稳定股价方案的终止情形自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：1)公司股票连续十个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)；2)继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；3)公司及相关主体用于回购或增持公司股份的资金达到本预案规定的上限。(5)未履行稳定股价方案的约束措施若公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司控股股东增持公司股票，如昌敬先生未能履行稳定股价的承诺，则公司有权自稳定股价方案公告之日起九十个自然日届满后对昌敬先生的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。若公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司董事(独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票，如董事(独立董事除外)、高级管理人员未能履行稳定股价的承诺，则公司有权自稳定股价方案公告之日起九十个自然日届满后对其从公司领取的收入予以扣留，直至其履行增持义务。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬	公司股票自上市之日起三年内，如连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)，非因不可抗力因素所致，公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：公司回购公司股票；公司控股股东增持公司股票；公司董事(独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票；其他证券监管部门认可的方式。公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的五个工作日内制订稳定股价的具体实施方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序(如需)后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、董事(独立董事除外)、高级管理人员等相	自股票上市之日起三年	是	是	不适用	不适用

		<p>关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若稳定股价方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的稳定股价方案即刻自动重新生效，本公司、控股股东、董事(独立董事除外)、高级管理人员等相关责任主体继续履行稳定股价措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的稳定股价方案，直至稳定股价方案终止的条件实现。(1)公司回购公司股票的具体安排公司将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，用于股份回购的资金来源为公司自有资金，单次增持股份数量不超过公司股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事会应当在做出回购股份决议后及时公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知，股份回购预案需经公司董事会和股东大会审议通过，并报相关监管部门审批或备案以后实施(如需)。公司实际控制人昌敬承诺，在公司就回购公司股份事宜召开的股东大会上，对公司回购公司股份方案的相关决议投赞成票。(2)公司控股股东增持公司股票的具体安排公司控股股东、实际控制人昌敬将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所在二级市场买入的方式增持公司社会公众股份，单次增持股份数量不超过公司股份总数的 2%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。(3)稳定股价方案的终止情形自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：1)公司股票连续十个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			化的，每股净资产相应进行调整)；2)继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；3)公司及相关主体用于回购或增持公司股份的资金达到本预案规定的上限。(4)未履行稳定股价方案的约束措施若公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司控股股东增持公司股票，如昌敬先生未能履行稳定股价的承诺，则公司有权自稳定股价方案公告之日起九十个自然日届满后对昌敬先生的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。					
其他	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏、高雪、程天、王璇、孙佳、	公司股票自上市之日起三年内，如连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)，非因不可抗力因素所致，公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：公司回购公司股票；公司控股股东增持公司股票；公司董事(独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票；其他证券监管部门认可的方式。公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的五个工作日内制订稳定股价的具体实施方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序(如需)后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、董事(独立董事除外)、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若稳定股价方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的稳定股价方案即刻自动重新生效，本公司、控股股东、董事(独立董事除外)、高级管理人员等相关责任主体继续履行稳定股价措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的稳定股价方案，直至稳	自股票上市之日起三年	是	是	不适用	不适用	

		<p>定股价方案终止的条件实现。(1)公司回购公司股票的具体安排公司将自稳定股价方案公告之日起九十个工作日内通过证券交易所以集中竞价的方式回购公司社会公众股份，用于股份回购的资金来源为公司自有资金，单次增持股份数量不超过公司股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事会应当在做出回购股份决议后及时公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知，股份回购预案需经公司董事会和股东大会审议通过，并报相关监管部门审批或备案以后实施(如需)。公司全体董事(独立董事除外)承诺，在本公司就回购公司股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购公司股份方案的相关决议投赞成票。(2)公司董事、高级管理人员增持公司股票的具体安排公司董事(独立董事除外)、高级管理人员将自稳定股价方案公告之日起九十个工作日内通过证券交易所在二级市场买入的方式增持公司社会公众股份，连续十二个月内用于增持公司股份的资金不低于其上年度从公司领取税后收入的 20%，不高于其上年度从公司领取税后收入的 50%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。对于公司未来新聘的董事(独立董事除外)、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司本次发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。(3)稳定股价方案的终止情形自稳定股价方案公告之日起九十个工作日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：1)公司股票连续十个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)；2)继续回购或增持</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；3)公司及相 关主体用于回购或增持公司股份的资金达到本预案规定的 上限。(4)未履行稳定股价方案的约束措施若公司董事会制 订的稳定股价方案涉及公司董事(独立董事除外)、高级管理 人员增持公司股票，如董事(独立董事除外)、高级管理人员 未能履行稳定股价的承诺，则公司有权自稳定股价方案公 告之日起九十个自然日届满后对其从公司领取的收入予以 扣留，直至其履行增持义务。发行人董事(独立董事除外)、 高级管理人员，对公司首次公开发行股票并上市后三年内 稳定股价作出如下承诺：在公司股票上市后三年内股价达 到《北京石头世纪科技股份有限公司上市后三年稳定股价 的预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公 司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体 实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的 其他稳定股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及股东 大会表决的，作为公司股东的董事及高级管理人员需在股 东大会表决时投赞成票。					
与首次公开发 行相关的 承诺	其他	昌敬	若本次公开发行被监管机构认定为构成欺诈发行，本公司 及本公司控股股东、实际控制人昌敬先生承诺在监管机构 指定的期间内从投资者手中购回本次公开发行的股票，并 对前述购回义务承担个别和连带的法律责任。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发 行相关的 承诺	其他	北京石头世 纪科技股份有 限公司	北京石头世纪科技股份有限公司保证公司首次公开发 行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资 料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实 性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。若本公 司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他 信息披露资料存在虚假记载、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，将依法赔偿 投资者损失。本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述 或者重	长期	是	是	不适用	不适用

			大遗漏，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，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整)。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬	本人石头世纪科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。若北京石头世纪科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的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，本人将依法赔偿投资者损失。若北京石头世纪科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本人承诺北京石头世纪科技股份有限公司将依法回购首次公开发行的全部新股。在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将确保北京石头世纪科技股份有限公司根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证	长期	是	是	不适用	不适用

			监会、证券交易所的有关规定作相应调整)。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏、高雪、程天、黄益建、郝玮、蒋宇捷、孙佳、王璇	本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。若北京石头世纪科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的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，本人将依法赔偿投资者损失。在证券监督管理部门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后 10 个交易日内，公司及本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	北京石头世纪科技股份有限公司	公司就未能兑现承诺时的约束措施作出如下承诺与确认： 1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；2、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；3、不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；4、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬	公司控股股东、实际控制人就未能兑现承诺时的约束措施作出如下承诺与确认：1、如果未履行招股说明书披露的承诺事项，本人承诺将在发行人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发行人的股东和社会公众投资者道歉。2、如果因未履行招股说明书披露的相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人首次公开发行股票前股份履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，	长期	是	是	不适用	不适用

			同时发行人有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏、高雪、程天、黄益建、郝玮、蒋宇捷、孙佳、王璇	公司董事、监事、高级管理人员就未能兑现承诺时的约束措施作出如下承诺与确认：1、本人若未能履行在招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的，本人将在公司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公司股东和社会公众投资者道歉。2、本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，同时本人直接或间接持有的公司股份(若有)不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。3、如果因本人未履行相关承诺事项，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏、高雪、程天、黄益建、郝玮、蒋宇捷、孙佳、王璇	1、承诺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、承诺对个人的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由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；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相	分红	北京石头世纪科技股份有限公司	本公司承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》、《关于公司上市后前三年股东分红回报规划的议案》中相关利润分配政策。	长期	是	是	不适用	不适用

关的承诺								
与首次公开发行相关的承诺	分红	昌敬	本人承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》、《关于公司上市后前三年股东分红回报规划的议案》中相关利润分配政策。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	分红	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏、高雪、程天、黄益建、郝玮、蒋宇捷、孙佳、王璇	本人承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》、《关于公司上市后前三年股东分红回报规划的议案》中相关利润分配政策。	长期	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	昌敬	1、截至本声明与承诺做出之日，发行人控股股东、实际控制人不存在直接或间接控制的其他企业与发行人的业务存在直接或间接的同业竞争的情形。2、为避免未来发行人控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，发行人控股股东、实际控制人承诺：在作为发行人控股股东、实际控制人期间，本声明承诺签署人不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）支持直接或间接对发行人的经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本声明承诺签署人亦将促使其直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）支持直接或间接对发行人的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。3、为了更有效地避免未来发行人控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的其他企业与发行人之间产生同业竞争，本	在作为发行人控股股东、实际控制人期间	是	是	不适用	不适用

			<p>声明承诺签署人还将采取以下措施：（1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本声明承诺签署人直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与发行人相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；（2）如本声明承诺签署人及其直接或间接控制的其他企业存在与发行人相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本声明承诺签署人直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本声明承诺签署人应于发现该业务机会后立即通知发行人，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本声明承诺签署人及其直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予发行人；（3）如本声明承诺签署人直接或间接控制的其他企业出现了与发行人相竞争的业务，本声明承诺签署人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本声明承诺签署人直接或间接控制的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给发行人或作为出资投入发行人。</p>					
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	昌敬	<p>在本人作为北京石头世纪科技股份有限公司的实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业将尽量减少与北京石头世纪科技股份有限公司及其子公司的关联交易；对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业将遵循公平合理、价格公允的原则，与北京石头世纪科技股份有限公司或其子公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照《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》等法律、法规、规范性文件以及《北京石头世纪科技股份有限公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜，本人保证不通过关联交易损害北京石头世纪科技股份有限公司及其无关联关系股东的合法权益；如违反上述承诺，本人愿意承担由此给北京石头世纪科技股份有限公司造成的全部损失；上述承诺在本人作为北京石</p>	在本人作为北京石头世纪科技股份有限公司的实际控制人期间	是	是	不适用	不适用

			头世纪科技股份有限公司实际控制人期间持续有效。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	昌敬、毛国华、吴震、万云鹏、高雪、程天、黄益建、郝玮、蒋宇捷、孙佳、王璇、张志淳、曹晶瑛、贺航	在公司任职期间，未经股东大会同意，本人不得利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类的业务。	在公司任职期间	是	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	北京石头世纪科技股份有限公司	公司承诺不为激励对象依 2022 年限制性股票激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	长期	是	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	2022 年限制性股票激励计划激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	长期	是	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	北京石头世纪科技股份有限公司	公司承诺不为激励对象依 2020 年激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保	长期	是	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	2022 年限制性股票激励计划激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	长期	是	是	不适用	不适用

(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
无

(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

报告期内，财政部于 2021 年颁布了《关于印发<企业会计准则解释第 15 号>的通知》(以下简称“解释 15 号”)，并于 2022 年及 2023 年颁布了《企业会计准则实施问答》以及《关于印发<企业会计准则解释第 16 号>的通知》(以下简称“解释 16 号”)等文件，本集团及本公司已采用上述通知和实施问答编制 2022 年度财务报表。

本次会计政策变更是公司根据财政部发布的相关企业会计准则实施问答的要求而进行，变更后会计政策能够更客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，符合相关法律法规规定和公司实际情况，不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，亦不存在损害公司及股东利益的情况。

(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：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	3,000,000
境内会计师事务所审计年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	杨楨、杜文梦
境内会计师事务所注册会计师审计年限	杨楨 2 年、杜文梦 3 年
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用

境外会计师事务所审计年限	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	普华永道中天会计师事务所 (特殊普通合伙)	500,000
财务顾问		
保荐人	中信证券股份有限公司	

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

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

单位：万元

关联交易类别	关联人	2022 年度 预计金额	2022 年度实 际发生金额	预计金额与实际发生 金额差异较大的原因
向关联人购买原材料	无锡康沃特变频电机有限公司	1,800.00	1,353.89	项目预期采购减少
	小米通讯技术有限公司	80	50.97	
	青岛易来智能科技股份有限公司	10	9.86	
	小计	1,890.00	1,414.72	
接受关联人开发服务	无锡同方聚能控制科技有限公司	30		
	小计	30	0	
接受关联人营销推广服务	有品信息科技有限公司	250	28.05	在该平台投放减少
	小计	250	28.05	
接受关联人代销平台及生态云服务	有品信息科技有限公司	650	325.54	在该平台收入减少
	小米科技有限责任公司	550	503.97	
	小计	1,200.00	829.51	
向关联人销售商品	小米通讯技术有限公司	2,000.00	1,528.07	公司米家产品采购订单减少
	小米有品科技有限公司	300.00	-19.53	以前年度退货产生
	小计	2,300.00	1,508.54	
合计		5,670.00	3,780.82	

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

事项概述	查询索引
公司及全资子公司石头香港、全资孙公司 Roborock International B.V.拟向洛轲智能转让 26 项域名、2 项注册商标和 6 项正处于申请注册过程中的商标。本次交易标的评估值共计 29.88 万元人民币，交易价格依据评估价格协商确定为 29.88 万元	具体内容详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

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
无														
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）							0							
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）							0							
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		
北京石头世纪科技股份有限公司	公司本部	深圳洛克时代科技有限公司	全资子公司	300,000,000	2021/9/13	2021/9/13	2022/9/26	连带责任担保	是	否	0	否		
报告期内对子公司担保发生额合计							26,793,548.00							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							0							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							0							
担保总额占公司净资产的比例(%)							0							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）							0							

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)	0
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	0
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	不适用
担保情况说明	保证责任期间为自担保书生效之日至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。

(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	自有资金	2,228,000,000	1,845,000,000	0
银行理财	闲置募集资金	2,000,000,000	900,000,000	0
资产管理计划	自有资金	930,000,000	930,000,000	0

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)
宁波银行	宁欣固收3个月定开18号	60,000,000.00	2022-08-31	开放申购，开放结束后T+2到账	自有资金		到期一次性付金收益	3.40%			未赎回	是	否	
交通银行	结构性存款	150,000,000.00	2022-04-06	2023-01-05	募集资金		到期一次性付金收益	2.05%-3.30%		3,715,890.41	已到期	是	否	
招商银行	青葵一年定开1C	50,000,000.00	2021-01-12	开放申购，开放	自有资金		到期一次性付金	3.80%-4.20%			未赎回		否	

				期 结 束 后 T+2 到 账			和 收 益							
招 商 银 行	青葵半年 2号C	30,000,000.00	2020-01- 21	开 放 期 申 请 回 ， 放 开 期 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 金 收 益	3.52%- 3.92%			未 赎 回	是	否	
招 商 银 行	青葵半年 定开 3C	50,000,000.00	2021-02- 02	开 放 期 申 请 回 ， 放 开 期 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 金 收 益	3.60%			未 赎 回	是	否	
交 通 银 行	结构性存 款	100,000,000.00	2022-04- 06	2023- 02-06	募 集 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 金 收 益	2.05%- 3.30%		2,766,575.34	已 到 期	是	否	
招 商 银 行	招睿增利 A款 37号 660037	80,000,000.00	2022-01- 17	开 放 期 申	自 有 资 金		到 期 后 一	3.95%		2,037,446.08	已 到 期		否	

				请 赎 回， 放 开 期 结 后 期 束 T+2 到 账			次 性 支 付 本 金 和 收 益							
宁 波 银 行	宁银理财 宁欣固定 收益类一 年定期开 放式理财 19号	50,000,000.00	2022-02- 22	开 放 期 申 赎 回， 放 开 期 结 后 期 束 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 性 次 支 付 支 本 金 和 收 益	4.00%- 4.30%			未 赎 回		否	
宁 波 银 行	宁欣半年 定 开 24 号	60,000,000.00	2022-08- 26	开 放 期 申 赎 回， 放 开 期 结 后 期 束 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 性 次 支 付 支 本 金 和 收 益	3.40%- 4.00%			未 赎 回		否	
招 商 银 行	青葵一年 定 开 2C 30102 6C	100,000,000.00	2022-03- 02	开 放 期 申 赎 回， 放 开 期 结 后 期 束 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 性 次 支 付 支 本 金 和 收 益	3.80%- 4.20%			未 赎 回		否	

				T+2 到账										
招商 银行	青葵一年 定开 2C 30102 6C	90,000,000.00	2022-03- 02	开 放 期 申 请 回 ， 放 结 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.80%- 4.20%			未 赎 回	是	否	
宁 波 银 行	晶耀 1 年 定开 6 号	40,000,000.00	2022-09- 01	开 放 期 申 请 回 ， 放 结 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.8%- 4.5%			未 赎 回		否	
交 通 银 行	结构性存 款	100,000,000.00	2022-04- 06	2023- 03-06	募 集 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	2.05%- 3.30%	3,019,726.03		已 到 期	是	否	
宁 波 银 行	宁银理财 宁欣固定 收益类一 年定期开	40,000,000.00	2022-03- 10	开 放 期 申 请 回 ，	自 有 资 金		到 期 一 性 付 支	3.95%- 4.25%			未 赎 回	是	否	

	放式理财 21号			开 放 期 结 束 后 T+2 到 账			本 金 收 益							
招 商 银 行	青葵半年 定开 6C 301006C	50,000,000.00	2021-03- 16	开 放 申 赎 回 ， 开 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.70%			未 赎 回	是	否	
招 商 银 行	金鼎 7 个 月 定 开 2C	50,000,000.00	2021-07- 19	开 放 申 赎 回 ， 开 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.75%			未 赎 回	是	否	
招 商 银 行	金鼎 9 个 月 定 开 12C	50,000,000.00	2021-03- 19	开 放 申 赎 回 ， 开 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.90%			未 赎 回	是	否	

交通银行	结构性存款	150,000,000.00	2022-09-16	2023-03-20	募集资金		到期一次性付本金和收益	1.85%-3.00%		2,280,821.92	已到期	是	否	
宁波银行	宁银理财宁欣固定收益类半年定期开放式理财6号 ZGN2130032	30,000,000.00	2021-09-27	开放申请赎回，开放结束后T+2到账	自有资金		到期一次性付本金和收益	3.70%-4.00%			未赎回	是	否	
交通银行	结构性存款	400,000,000.00	2022-04-06	2023-03-31	募集资金		到期一次性付本金和收益	2.05%-3.30%		12,983,013.70	已到期	是	否	
宁波银行	宁银理财晶耀固定收益类一年定期开放式理财3号 ZJK2130003	50,000,000.00	2022-03-31	开放申请赎回，开放结束后T+2	自有资金		到期一次性付本金和收益	3.90%-4.60%			未赎回	是	否	

				到账										
招商银行	青葵半年定开 8C	100,000,000.00	2021-04-13	开放申请回，放 期结束后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 后 次 支 本 和 益	3.60%			未 赎 回	是	否	
招商银行	青葵半年定开 9C	50,000,000.00	2021-04-28	开放申请回，放 期结束后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 后 次 支 本 和 益	3.60%			未 赎 回	是	否	
招商银行	金鼎 9 个月定开 9C	100,000,000.00	2021-11-02	开放申请回，放 期结束后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 后 次 支 本 和 益	3.85%			未 赎 回	是	否	
招商银行	金鼎 9 个月定开 9C	50,000,000.00	2021-11-02	开放申请回，放 期结束后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 后 次 支 本 和 益	3.85%			未 赎 回	是	否	

				回， 开 放 期 结 束 后 T+2 到 账			支 付 本 金 和 收 益							
招 商 银 行	金 鼎 9 个 月 定 开 9C	50,000,000.00	2021-02- 02	开 放 申 请 回 ， 开 放 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 金 和 收 益	3.85%			未 赎 回	是	否	
招 商 银 行	金 鼎 9 月 定 开 10C 107 640C	75,000,000.00	2021-11- 19	开 放 申 请 回 ， 开 放 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 金 和 收 益	3.80%			未 赎 回		否	
招 商 银 行	金 鼎 7 个 月 定 开 3C	50,000,000.00	2021-01- 21	开 放 申 请 回 ， 开 放 期 结 束 后 T+2	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 金 和 收 益	3.90%			未 赎 回		否	

				到账										
招商 银行	金鼎 9 个 月定开 11C	50,000,000.00	2021-02- 25	开 放 期 申 请 回 ， 放 结 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.80%			未 赎 回		否	
招商 银行	金鼎 9 个 月定开 11C	50,000,000.00	2021-11- 25	开 放 期 申 请 回 ， 放 结 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.80%			未 赎 回		否	
招商 银行	金鼎 9 个 月定开 11C	50,000,000.00	2021-11- 25	开 放 期 申 请 回 ， 放 结 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.80%			未 赎 回	是	否	
招商 银行	金 鼎 14 个 月 定 开 4C	50,000,000.00	2021-01- 28	开 放 期 申 请 回	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益	4.35%			未 赎 回	是	否	

				回， 开 放 期 结 束 后 T+2 到 账			支 付 本 金 和 收 益							
宁 波 银 行	宁银理财 宁欣固定 收益类一 年定期开 放式理财 32 号 ZK20610 6	50,000,000.00	2021-09- 23	开 放 期 申 请 回 ， 开 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 金 和 收 益	3.70%- 4.00%			未 赎 回	是	否	
招 商 银 行	青葵一年 半 定 开 2C	50,000,000.00	2021-04- 19	开 放 期 申 请 回 ， 开 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 金 和 收 益	4.25%			未 赎 回	是	否	
宁 波 银 行	宁欣 1 年 定开 2 号	50,000,000.00	2022-08- 12	开 放 期 申 请 回 ， 开 期 结 束 后 T+2 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 金 和 收 益	3.70%- 4.20%			未 赎 回		否	

				到账									
招商银行	金鼎 9 个月定开 16C	50,000,000.00	2021-05-14	开放申请赎回，放 开后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.90%			未 赎 回		否
招商银行	青葵一年定开 02C 301080C	50,000,000.00	2021-10-27	开放申请赎回，放 开后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 益	4.05%			未 赎 回		否
招商银行	金葵一年定开 2C 10720 8C	40,000,000.00	2021-11-30	开放申请赎回，放 开后 T+2 到账	自有 资金		到 期 一 性 付 金 收 益	3.50%- 4.60%			未 赎 回		否
易方达	资产管理计划	300,000,000.00	2020-09-21	工 作 日 赎 回， 1000	自有 资金		到 期 一 性	净值 法			未 赎 回		否

				万以 内 T+3 到 账， 1000 万以 上 T+10 到 账			支 付 金 收 支 本 和 益							
易方 达	资产管理 计划	150,000,000.00	2021-04- 01	工 作 日 赎 回， 1000 万以 内 T+3 到 账， 1000 万以 上 T+10 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 支 付 金 收 支 本 和 益	净 值 法			未 赎 回	是	否	
易方 达	资产管理 计划	50,000,000.00	2021-04- 12	工 作 日 赎 回， 1000 万以 内 T+3 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 支 付 金 收 支 本 和 益	净 值 法			未 赎 回	是	否	

				账， 1000 万以 上 T+10 到账										
易方 达	资产管理 计划	80,000,000.00	2021-08- 12	工 作 日 赎 回， 1000 万以 内 T+3 到 账， 1000 万以 上 T+10 到 账	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 和 收 益	净 值 法			未 赎 回	是	否	
易方 达	资产管理 计划	50,000,000.00	2021-11- 26	工 作 日 赎 回， 1000 万以 内 T+3 到 账， 1000 万以 上	自 有 资 金		到 期 后 一 次 性 支 付 本 和 收 益	净 值 法			未 赎 回	是	否	

				T+10 到账										
易方 达	资产管理 计划	50,000,000.00	2022-02- 22	工 作 日 赎 回 ， 1000 万 以 内 T+3 到 账 ， 1000 万 以 上 T+10 到 账	自 有 资 金		到 后 次 支 本 和 益	期 一 性 付 金 收 益	净 值 法			未 赎 回		否
易方 达	资产管理 计划	50,000,000.00	2022-02- 15	工 作 日 赎 回 ， 1000 万 以 内 T+3 到 账 ， 1000 万 以 上 T+10 到 账	自 有 资 金		到 后 次 支 本 和 益	期 一 性 付 金 收 益	净 值 法			未 赎 回		否
易方 达	资产管理 计划	100,000,000.00	2022-07- 28	工 作 日 赎 回	自 有 资 金		到 期 后 一		净 值 法			未 赎 回	是	否

				回， 1000 万以 内 T+3 到 账， 1000 万以 上 T+10 到 账			次 支 本 和 益 性 付 金 收 益								
易方 达	资产管理 计划	100,000,000.00	2022-08- 19	工 作 日 赎 回， 1000 万以 内 T+3 到 账， 1000 万以 上 T+10 到 账	自 有 资 金		到 期 一 性 付 金 收 益 后 次 支 本 和 益	净 值 法			未 赎 回	是	否		

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	4,518,666,757.04	4,368,126,770.51	1,301,569,900	4,585,252,198	2,616,930,182	57.07	1,017,972,848	22.20

(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	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
新一代扫地机器人项目	不适用	首次公开发行	750,000,000	793,000,000	793,000,000	100.00	2022 年 10 月	是	是	不适用	5,890,786,750	不适用	不适用

商用清 洁机器 人产品 开发项 目	不适用	首次公 开发行	280,000, 000	257,002, 803	257,002, 803	100.00	2022年9 月	是	是	不适用	不适用	不适用	2,299.72 万元， 项目已 达到预 定可使 用状态
石头智 连数据 平台开 发项目	不适用	首次公 开发行	140,000, 000	73,000,0 00	67,658,0 73	92.68	2023年4 月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
补充营 运资金	不适用	首次公 开发行	131,569, 900	131,569, 900	127,069, 500	96.58	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
营销服 务与品 牌建设 项目	不适用	首次公 开发行	-	2,212,84 0,800	1,286,16 7,292	58.12	2023年9 月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
智能机 器人创 新平台 项目	不适用	首次公 开发行	-	658,053, 351	59,398,7 58	9.03	2025年5 月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
自建制 造中心 项目	不适用	首次公 开发行	-	459,785, 344	26,633,7 56	5.79	2024年6 月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
合计			1,301,56 9,900	4,585,25 2,198	2,616,93 0,182						5,890,78 6,750		

(三) 报告期内募投变更情况

√适用 □不适用

变更前项目 名称	变更后项目名 称	变更原因	决策程序及信息披露情况说明
石头智连数	石头智连数据	公司石头智连数据平台的基本功能已实现，未来公司将接入更多的物	公司于 2022 年 4 月 21 日召开的第二届董事会第

据平台开发项目	平台开发项目	联网智能硬件产品，逐步实现该项目的监控平台高覆盖率，且对自动化运维指导集群进行扩容与优化，以及生产环节和 IOT 数据的对接与密钥分发，提升平台的生态化水平，综合考虑募投项目当前进展情况，基于成本节省、效率提升及项目后续规划，公司拟结合业务需求有计划、分步骤逐步投入该项目，故将该项目达到预定可使用状态时间和投资金额进行调整。	三次会议和第二届监事会第三次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期及调整投资金额的议案》，具体内容详见公司 2022 年 4 月 22 日在上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn) 上披露的《关于部分募集资金投资项目延期及调整投资金额的公告》。
---------	--------	---	--

(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

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

2021年3月17日，本公司召开第一届董事会第二十四次会议、第一届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用总额不超过人民币34亿元（含本数，下同）的暂时闲置募集资金适时进行现金管理，自股东大会审议通过之日起12个月内有效。独立董事对上述议案发表了明确的同意意见，保荐机构对上述议案发表了核查意见。具体内容详见公司2021年3月18日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《北京石头世纪科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金及自有资金购买理财产品的公告》。2021年4月2日，公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了上述事项。

2022年3月9日，本公司召开第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用总额不超过人民币28亿元（含本数，下同）的暂时闲置募集资金适时进行现金管理，自2022年4月2日起至2023年4月2日有效。独立董事对上述议案发表了明确的同意意见，保荐机构对上述议案发表了核查意见。具体内容详见公司2022年3月10日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《北京石头世纪科技股份有限公司关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的公告》。2022年3月25日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了上述事项。

截至2022年12月31日，本公司使用募集资金进行现金管理金额为180,000.00万元，具体情况如下：

发行银行	产品名称	金额 (人民币万元)	预期年化收益率	购买日	到期日
交通银行股份有限公司北京宝盛里支行	结构性存款	15,000	2.05%-3.30%	2022年4月6日	2023年1月5日
		10,000			2023年2月6日
		10,000			2023年3月6日
		40,000			2023年3月31日
		15,000	1.85%-3.00%	2022年9月16日	2023年3月20日
浙商银行股份有限公司北京分行	定期存款	90,000	3.55%	2022年4月3日	2023年4月2日
合计		180,000			

2023年3月21日，本公司召开第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十二次会议，

审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用总额不超过人民币 18 亿元（含本数，下同）的暂时闲置募集资金适时进行现金管理。独立董事对上述议案发表了明确的同意意见，保荐机构对上述议案发表了核查意见。具体内容详见公司 2023 年 3 月 22 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《北京石头世纪科技股份有限公司关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的公告》。上述事项无需提交股东大会审议，在授权期限及授权额度范围内可循环滚动使用。

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

2022 年 6 月 27 日，公司召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第七次会议，同意使用超募资金人民币 45,978.53 万元增资公司全资子公司惠州石头智造科技有限公司，用于投资建设自建制造中心项目。独立董事对上述议案发表了明确的同意意见，保荐机构对上述议案发表了核查意见。具体内容详见公司 2022 年 6 月 28 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《北京石头世纪科技股份有限公司关于使用部分超募资金新建募投项目的公告》。2022 年 7 月 14 日，公司召开第二次临时股东大会，审议通过了上述事项。

2022 年 8 月 29 日，公司召开第二届董事会第九次会议、第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目投资金额的议案》，同意使用剩余超募资金 95,071.19 万元和部分募集资金利息收入 24,012.26 万元追加投资“营销服务与品牌建设项目”。独立董事对上述议案发表了明确的同意意见，保荐机构对上述议案发表了核查意见。具体内容详见公司 2022 年 8 月 30 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《关于调整部分募集资金投资项目投资金额的公告》。

2022 年 9 月 16 日，鉴于“新一代扫地机器人项目”已建设完毕并达到可使用状态，公司对其进行结项，该项目已累计投入募集资金 79,300 万元。

2022 年 10 月 28 日，公司召开第二届董事会第十次会议、第二届监事会第十次会议，同意使用募集资金向全资子公司石头创新、惠州石头、石头启迪、石头香港各增资 10,000 万元人民币、3,500 万元人民币、5,000 万元人民币和 6,555.27 万美元，分别用于公司募集资金投资项目“智能机器人创新平台项目”“石头智连数据平台开发项目”和“营销服务与品牌建设项目”的实施，独立董事对上述议案发表了明确的同意意见，保荐机构对上述议案发表了核查意见。具体内容详见公司 2022 年 10 月 31 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《北京石头世纪科技股份有限公司关于使用募集资金向全资子公司增资的公告》。

2022 年 10 月 28 日，公司召开第二届董事会第十次会议、第二届监事会第十次会议，审议通

过了《关于增加募集资金投资项目实施主体及实施地点的议案》，同意增加公司全资子公司北京石头创新科技有限公司和惠州石头智造科技有限公司为募集资金投资项目“智能机器人创新平台项目”的实施主体并对应增加实施地点。公司独立董事对上述事项发表了明确的同意意见，保荐机构出具了核查意见。具体内容详见公司 2022 年 10 月 31 日在上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>) 上披露的《北京石头世纪科技股份有限公司关于增加募集资金投资项目实施主体及实施地点的公告》。

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	21,536,525	32.24	0	0	6,198,314	-6,040,740	157,574	21,694,099	23.15
1、国家持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2、国有法人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3、其他内资持股	15,611,025	23.37	0	0	6,198,314	-115,240	6,083,074	21,694,099	23.15
其中：境内非国有法人持股	115,240	0.17	-	0	-	-115,240	-115,240	-	-
境内自然人持股	15,495,785	23.20		0	6,198,314	-	6,198,314	21,694,099	23.15
4、外资持股	5,925,500	8.87	-	0	-	-5,925,500	-5,925,500	-	-
其中：境外法人持股	5,925,500	8.87	-	0	-	-5,925,500	-5,925,500	-	-
境外自然人持股	-	-	-	0	-	-	-	-	-
二、无限售条件流通股	45,269,785	67.76	162,782	0	20,524,210	6,040,740	26,727,732	71,997,517	76.85
1、人民币普通股	45,269,785	67.76	162,782	0	20,524,210	6,040,740	26,727,732	71,997,517	76.85
2、境内上市的外资股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3、境外上市的外资股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4、其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、股份总数	66,806,310	100.00	162,782	-	26,722,524	-	26,885,306	93,691,616	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

2022年2月12日，公司披露了《北京石头世纪科技股份有限公司关于首次公开发行战略配售股份上市流通的公告》，本次限售股属于战略配售股份，上市流通数量368,840股，占公司披露该公告时总股本的0.55%，共涉及限售股股东1名，为中信证券投资有限公司，该部分限售股于2022年2月21日起上市流通。

2022年3月25日，公司披露了《北京石头世纪科技股份有限公司关于部分首次公开发行股份上市流通的公告》，本次限售股属于首发限售股，上市流通数量5,925,500股，占公司披露该公告时总股本的8.77%，共涉及限售股股东1名，为Shunwei Ventures III (Hong Kong) Limited，该部分限售股于2022年4月1日起上市流通。

2022年6月30日，公司披露了《北京石头世纪科技股份有限公司2021年年度权益分派实施公告》，每股转增0.4股。转增实施前，公司股本总数为66,806,310股；转增实施后，公司股本总数为93,528,834股。转增前后股本变动数为26,722,524股，该部分新增无限售条件流通股于2022年7月11日起上市流通。

2022年9月5日，公司完成了2020年限制性股票激励计划第二个归属期第一批次归属的股份登记工作，本次归属股票数量158,569股，占归属前公司股本总额的0.17%，该部分归属股票于2022年9月9日上市流通。

2022年12月30日，公司完成了2020年限制性股票激励计划第二个归属期第二批次归属的股份登记工作，本次归属股票数量4,213股，占归属前公司股本总额的0.0045%。该部分归属股票于2023年1月6日上市流通。

2023年2月14日，公司披露了《北京石头世纪科技股份有限公司关于部分首次公开发行限售股上市流通的公告》，本次限售股属于首发限售股，上市流通股份数量为21,694,099股，占公司披露该公告时总股本的23.15%，共涉及限售股股东1名，为公司控股股东、实际控制人昌敬先生，该部分限售股于2023年2月21日起上市流通。

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（如有）

适用 不适用

因按新股本总额93,691,616股重新计算最近一年和最近一期的每股收益和每股净资产，使公司2022年度的基本每股收益以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
中信证券投资有限公司	368,840	368,840	0	0	IPO 战略配售	2022年2月21日
Shunwei Ventures III (Hong Kong) Limited	5,925,500	5,925,500	0	0	IPO 前持有股份	2022年4月1日
合计	6,294,340	6,294,340	0	0	/	/

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 9 月 5 日	35.768 元	158,569	2022 年 9 月 9 日	158,569	不适用
A 股	2022 年 12 月 30 日	35.768 元	4,213	2023 年 1 月 6 日	4,213	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

2022 年 8 月 17 日，公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期归属条件已经成就，符合归属条件的股数为 162,782 股。公司分别于 2022 年 9 月 5 日和 2022 年 12 月 30 日完成上述股票登记，并分别于 2022 年 9 月 9 日和 2023 年 1 月 6 日上市流通。

(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

1、股份总数变动情况

详情请见报告“第七节股份变动及股东情况一、股份变动情况表”

2、股东结构变动情况

详情请见报告“第七节股份变动及股东情况三、股东和实际控制人情况”。

3、公司资产和负债结构变动情况

详情请见报告“第二节公司简介和主要财务指标”。

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)	10,309
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	8,301
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)	0
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)	0

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 份的限售	质押、标 记或冻结 情况	股东 性质

					股份数量	股份状态	数量	
昌敬	6,198,314	21,694,099	23.15	21,694,099	21,694,099	无	0	境内自然人
Shunwei Ventures III (Hong Kong) Limited	2,252,527	8,178,027	8.73	0	0	无	0	境外法人
天津金米投资合伙企业（有限合伙）	1,836,867	6,429,034	6.86	0	0	无	0	境内非国有法人
丁迪	1,485,034	5,197,619	5.55	0	0	无	0	境内自然人
BANYAN CONSULTING LIMITED	580,333	3,282,217	3.50	0	0	无	0	境外法人
天津石头时代企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	-256,046	3,144,602	3.36	0	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	2,307,779	2,832,050	3.02	0	0	无	0	其他
QM27 LIMITED	407,229	2,425,301	2.59	0	0	无	0	境外法人
香港中央结算有限公司	466,603	2,264,722	2.42	0	0	无	0	未知
毛国华	-102,858	1,968,948	2.10	0	0	无	0	境内自然人

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
Shunwei Ventures III (Hong Kong) Limited	8,178,027	人民币普通股	8,178,027
天津金米投资合伙企业（有限合伙）	6,429,034	人民币普通股	6,429,034
丁迪	5,197,619	人民币普通股	5,197,619
BANYAN CONSULTING LIMITED	3,282,217	人民币普通股	3,282,217

天津石头时代企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	3,144,602	人民币普通股	3,144,602
招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	2,832,050	人民币普通股	2,832,050
QM27 LIMITED	2,425,301	人民币普通股	2,425,301
香港中央结算有限公司	2,264,722	人民币普通股	2,264,722
毛国华	1,968,948	人民币普通股	1,968,948
景顺长城基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－景顺长城基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	1,682,206	人民币普通股	1,682,206
前十名股东中回购专户情况说明	不涉及		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不涉及		
上述股东关联关系或一致行动的说明	昌敬、Shunwei Ventures III (Hong Kong) Limited、天津金米投资合伙企业（有限合伙）、丁迪、BANYAN CONSULTING LIMITED、天津石头时代企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、毛国华、QM27 LIMITED 不存在关联关系且不属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不涉及		

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	昌敬	21,694,099	2023 年 2 月 21 日	0	公司发行上市之后 36 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		不存在			

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

(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
中信证券投资	母子公司	368,840	2022年2月21日	-368,840	0

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

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	昌敬
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	公司董事长、总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

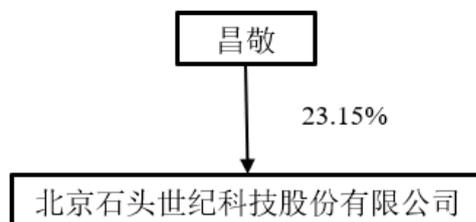
□适用 √不适用

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	昌敬
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	公司董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	否

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

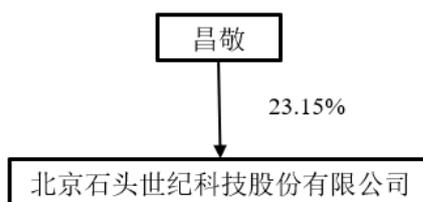
□适用 √不适用

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

普华永道中天审字(2023)第 10122 号

北京石头世纪科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

(一) 我们审计的内容

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

(二) 我们的意见

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

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。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。

按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于石头科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。

三、 关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项为产品销售收入的确认。

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
产品销售收入的确认	我们对产品销售收入的确认执行的审计工作包括：

<p>参见财务报表附注五、重要会计政策及会计估计中“38.收入”及附注七、合并财务报表项目注释中“61、营业收入和营业成本”。</p> <p>石头科技公司2022年度的合并营业收入为人民币6,628,716,402元，全部为销售智能清洁设备产品及其配件的收入。</p> <p>石头科技公司采用多种模式销售其产品，在客户取得相关商品的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。</p> <p>由于石头科技公司客户众多且销售模式多样化，销售收入金额重大，我们在审计中投入了大量资源，因此，我们将产品销售收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>我们了解、评估并测试了与收入确认相关的关键内部控制。</p> <p>我们检查了石头科技公司与主要客户之间的销售合同。结合对管理层的访谈，对不同销售模式下产品销售收入的会计政策进行了分析评估。</p> <p>针对不同销售模式的产品销售收入，我们执行了以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 抽样检查与产品销售收入确认相关的支持性文件，包括订单、商品运输单、客户签收单、结算单及销售发票等； • 基于交易金额、性质和客户特点的考虑，以抽样方式向特定客户函证交易金额及应收账款余额； • 针对资产负债表日前后确认的产品销售收入抽样核对至客户签收单或结算单等支持性文件，以评估产品销售收入是否在恰当的期间确认。 <p>此外，我们实施了包括对主要客户进行访谈及背景调查，同行业价格及毛利分析等与收入确认相关的审计程序。</p> <p>基于执行的审计工作，我们发现石头科技公司的产品销售收入符合其收入确认会计政策。</p>
--	--

四、 其他信息

石头科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括石头科技公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。基于我们已经执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估石头科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算石头科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督石头科技公司的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行

的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

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

(三)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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。

普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)

注册会计师

杨 楦
(项目合伙人)

中国·上海市
2023 年 4 月 25 日

注册会计师

杜文梦

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位: 北京石头世纪科技股份有限公司

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	1,804,452,801	1,321,339,850
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	3,795,468,996	4,052,123,539
衍生金融资产	七、3	-	34,231,500
应收票据	七、4	-	3,714,636
应收账款	七、5	327,506,012	125,340,355
应收款项融资			
预付款项	七、7	42,814,337	28,967,883
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	60,903,665	146,786,271
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	693,651,902	595,616,756
合同资产		-	445,663
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	477,163,093	30,228,600
其他流动资产	七、13	83,650,096	181,461,571
流动资产合计		7,285,610,902	6,520,256,624
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	20,658,215	11,886,194
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	113,513,299	794,251,271
投资性房地产			
固定资产	七、21	1,315,433,498	101,943,809
在建工程	七、22	-	1,147,260,331
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	84,536,389	22,617,347
无形资产	七、26	6,516,701	5,737,519
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	7,495,117	10,636,419
递延所得税资产	七、30	52,228,266	42,391,717

其他非流动资产	七、31	1,947,061,503	1,150,412,663
非流动资产合计		3,547,442,988	3,287,137,270
资产总计		10,833,053,890	9,807,393,894
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债	七、34	9,889,500	-
应付票据	七、35	2,936,100	-
应付账款	七、36	699,455,666	820,040,829
预收款项			
合同负债	七、38	65,243,903	84,887,944
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	119,810,300	117,282,227
应交税费	七、40	143,969,761	134,715,202
其他应付款	七、41	98,481,768	109,115,775
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	16,819,337	7,600,386
其他流动负债	七、44	47,515,422	24,440,331
流动负债合计		1,204,121,757	1,298,082,694
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	69,034,725	8,951,566
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	2,000,000	2,500,000
递延所得税负债	七、30	529,482	5,301,862
其他非流动负债			
非流动负债合计		71,564,207	16,753,428
负债合计		1,275,685,964	1,314,836,122
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	93,691,616	66,806,310
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	七、55	5,096,445,030	5,058,346,526
减：库存股	七、56	61,072,574	-
其他综合收益	七、57	4,512,624	-13,212,150
专项储备			
盈余公积	七、59	46,845,808	33,403,155
一般风险准备			
未分配利润	七、60	4,375,955,912	3,346,214,874
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		9,556,378,416	8,491,558,715
少数股东权益		989,510	999,057
所有者权益 (或股东权益) 合计		9,557,367,926	8,492,557,772
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		10,833,053,890	9,807,393,894

公司负责人：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：北京石头世纪科技股份有限公司

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		1,290,864,118	1,048,841,895
交易性金融资产		2,934,979,680	3,283,736,082
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	十七、1	235,465,193	209,953,721
应收款项融资			
预付款项		35,640,069	19,401,594
其他应收款	十七、2	90,098,655	44,459,692
其中：应收利息			
应收股利			
存货		491,482,843	421,313,705
合同资产		-	-
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		373,613,312	30,228,600
其他流动资产		11,305,259	32,256,073
流动资产合计		5,463,449,129	5,090,191,362
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	1,177,429,534	528,728,172
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		1,680,000	694,372,130
投资性房地产			

固定资产		1,218,489,932	74,512,428
在建工程		-	1,147,260,331
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		-	4,130,767
无形资产		5,905,049	5,565,616
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产		971,578	5,301,369
其他非流动资产		1,807,265,807	1,047,439,815
非流动资产合计		4,211,741,900	3,507,310,628
资产总计		9,675,191,029	8,597,501,990
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债		-	-
应付票据		2,936,100	-
应付账款		1,188,068,292	773,174,693
预收款项			
合同负债		310,143,592	164,575,838
应付职工薪酬		48,041,054	49,274,444
应交税费		33,896,401	58,913,723
其他应付款		36,468,670	24,655,273
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		-	-
其他流动负债		62,240,158	35,154,241
流动负债合计		1,681,794,267	1,105,748,212
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		-	-
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		2,000,000	2,000,000
递延所得税负债			-
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,000,000	2,000,000
负债合计		1,683,794,267	1,107,748,212
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		93,691,616	66,806,310
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积		5,089,766,640	5,044,309,156
减：库存股		61,072,574	-
其他综合收益		-	-
专项储备			
盈余公积		46,845,808	33,403,155
未分配利润		2,822,165,272	2,345,235,157
所有者权益（或股东权益）合计		7,991,396,762	7,489,753,778
负债和所有者权益（或股东权益）总计		9,675,191,029	8,597,501,990

公司负责人：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

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		6,628,716,402	5,837,051,346
其中：营业收入	七、61	6,628,716,402	5,837,051,346
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		5,239,075,955	4,501,026,057
其中：营业成本	七、61	3,363,263,114	3,029,015,334
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	33,408,132	25,768,865
销售费用	七、63	1,318,329,601	938,468,394
管理费用	七、64	141,210,551	118,922,876
研发费用	七、65	488,612,453	440,800,628
财务费用	七、66	-105,747,896	-51,950,040
其中：利息费用		1,579,299	1,410,157
利息收入		92,727,259	69,748,260
加：其他收益	七、67	61,318,407	41,755,270
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	32,835,283	190,901,590
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-227,978	-113,806
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	-63,795,781	62,157,613
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-3,619,045	-2,579,167
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-66,066,640	-30,153,765
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-5,923,526	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,344,389,145	1,598,106,830
加：营业外收入	七、74	5,649,784	15,754
减：营业外支出	七、75	833,178	90,691
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,349,205,751	1,598,031,893
减：所得税费用	七、76	165,738,356	195,566,744
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,183,467,395	1,402,465,149
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,183,467,395	1,402,465,149
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）		1,183,476,942	1,402,476,092
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-9,547	-10,943
六、其他综合收益的税后净额		17,724,774	-5,677,292
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2.将重分类进损益的其他综合收益	七、77	17,724,774	-5,677,292
（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	七、77	17,724,774	-5,677,292
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收			

益的税后净额			
七、综合收益总额		1,201,192,169	1,396,787,857
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		1,201,201,716	1,396,798,800
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-9,547	-10,943
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)	七、1	12.66	15.02
（二）稀释每股收益(元/股)	七、1	12.62	14.93

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：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

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	5,332,391,418	4,855,494,531
减：营业成本	十七、4	3,870,463,551	3,318,956,450
税金及附加		20,581,201	14,662,769
销售费用		520,016,868	288,981,595
管理费用		73,326,739	51,408,683
研发费用		262,523,610	276,157,259
财务费用		-86,117,250	-65,274,925
其中：利息费用		765,278	338,296
利息收入		86,929,292	65,501,373
加：其他收益		1,353,612	4,519,200
投资收益（损失以“—”号填列）	十七、5	99,049,291	114,417,191
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）		-21,448,532	44,793,849
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,799,955	-1,091,360
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-45,277,754	-29,332,712
资产处置收益（损失以“—”号填列）		-5,790,846	
二、营业利润（亏损以“—”号填列）		696,682,515	1,103,908,868
加：营业外收入		5,398,279	11,633
减：营业外支出		592,175	67
三、利润总额（亏损总额以“—”号		701,488,619	1,103,920,434

填列)			
减：所得税费用		70,822,600	127,263,433
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		630,666,019	976,657,001
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		630,666,019	976,657,001
（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		630,666,019	976,657,001
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：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

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		7,212,515,842	6,497,243,953
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		468,876,447	331,264,466
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	20,069,687	11,886,541
经营活动现金流入小计		7,701,461,976	6,840,394,960
购买商品、接受劳务支付的现金		5,594,091,947	4,467,469,473
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		470,109,240	383,735,724
支付的各项税费		449,181,615	404,048,234
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	67,611,607	66,269,437
经营活动现金流出小计		6,580,994,409	5,321,522,868
经营活动产生的现金流量净额		1,120,467,567	1,518,872,092
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		6,145,772,493	7,680,102,107
取得投资收益收到的现金		133,571,063	233,056,346
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		67,330	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		264,648	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		6,279,675,534	7,913,158,453
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		254,822,063	439,250,395
投资支付的现金		6,529,791,178	8,931,855,738
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			2,960,040
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		6,784,613,241	9,374,066,173
投资活动产生的现金流量净额		-504,937,707	-1,460,907,720
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		5,822,387	8,285,874
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			1,000,000
取得借款收到的现金		99,234,722	
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	17,613,526	19,586,952
筹资活动现金流入小计		122,670,635	27,872,826
偿还债务支付的现金		99,234,722	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		141,058,529	137,000,001
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	84,773,202	45,548,524
筹资活动现金流出小计		325,066,453	182,548,525
筹资活动产生的现金流量净额		-202,395,818	-154,675,699
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		19,906,580	-6,128,248
五、现金及现金等价物净增加额		433,040,622	-102,839,575
加：期初现金及现金等价物余额		346,902,795	449,742,370
六、期末现金及现金等价物余额		779,943,417	346,902,795

公司负责人：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

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		6,109,531,893	5,676,607,005
收到的税费返还		3,804,129	545,229
收到其他与经营活动有关的现金		18,159,266	10,609,405
经营活动现金流入小计		6,131,495,288	5,687,761,639
购买商品、接受劳务支付的现金		4,553,785,983	3,807,997,072
支付给职工及为职工支付的现金		195,053,684	159,683,537
支付的各项税费		230,468,441	244,164,494
支付其他与经营活动有关的现金		28,213,142	32,507,282
经营活动现金流出小计		5,007,521,250	4,244,352,385
经营活动产生的现金流量净额		1,123,974,038	1,443,409,254
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,463,000,000	7,145,500,000
取得投资收益收到的现金		126,694,146	151,845,224
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		67,330	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		4,589,761,476	7,297,345,224
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		160,530,957	393,230,610
投资支付的现金		5,119,859,819	8,318,609,500
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		5,280,390,776	8,711,840,110
投资活动产生的现金流量净额		-690,629,300	-1,414,494,886
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		5,822,387	7,285,874
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		17,613,526	19,586,952
筹资活动现金流入小计		23,435,913	26,872,826

偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		141,058,529	137,000,001
支付其他与筹资活动有关的现金		73,699,899	31,906,905
筹资活动现金流出小计		214,758,428	168,906,906
筹资活动产生的现金流量净额		-191,322,515	-142,034,080
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		242,022,223	-113,119,712
加：期初现金及现金等价物余额		74,404,840	187,524,552
六、期末现金及现金等价物余额		316,427,063	74,404,840

公司负责人：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

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													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、上年年末余额	66,806,310				5,058,346,526		-13,212,150		33,403,155		3,346,214,874		8,491,558,715	999,057	8,492,557,772
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	66,806,310				5,058,346,526		-13,212,150		33,403,155	-	3,346,214,874		8,491,558,715	999,057	8,492,557,772
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	26,885,306				38,098,504	61,072,574	17,724,774		13,442,653	-	1,029,741,038		1,064,819,701	-9,547	1,064,810,154
(一) 综合收益总额							17,724,774				1,183,476,942		1,201,201,716	-9,547	1,201,192,169
(二) 所有者投入和减少资本	162,782				64,821,028								64,983,810		64,983,810
1. 所有者投入的普通股	162,782				5,659,605								5,822,387		5,822,387
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					71,957,759								71,957,759		71,957,759
4. 其他					-12,796,336								-12,796,336		-12,796,336

(三) 利润分配	-							13,442,653	-	-153,735,904		-140,293,251		-140,293,251
1. 提取盈余公积								13,442,653		-13,442,653				-
2. 提取一般风险准备														-
3. 对所有者(或股东)的分配										-140,293,251		-140,293,251		-140,293,251
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转	26,722,524				-26,722,524									
1. 资本公积转增资本(或股本)	26,722,524				-26,722,524									
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						61,072,574						-61,072,574		-61,072,574
四、本期期末余额	93,691,616				5,096,445,030	61,072,574	4,512,624	46,845,808		4,375,955,912	9,556,378,416	989,510	9,557,367,926	

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、上年年末余额	66,666,667				4,940,808,023		-7,534,858		33,333,334		2,080,808,604		7,114,081,770	10,000	7,114,091,770
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	66,666,667				4,940,808,023		-7,534,858		33,333,334		2,080,808,604		7,114,081,770	10,000	7,114,091,770
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	139,643				117,538,503		-5,677,292		69,821		1,265,406,270		1,377,476,945	989,057	1,378,466,002
（一）综合收益总额							-5,677,292				1,402,476,092		1,396,798,800	-10,943	1,396,787,857
（二）所有者投入和减少资本	139,643				117,538,503								117,678,146	1,000,000	118,678,146
1. 所有者投入的普通股	139,643				7,146,231								7,285,874	1,000,000	8,285,874
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					86,127,670								86,127,670		86,127,670
4. 其他					24,264,602								24,264,602		24,264,602
（三）利润分配									69,821		-137,069,822		-137,000,001		-137,000,001
1. 提取盈余公积									69,821		-69,821				0
2. 提取一般风险准备															0
3. 对所有者（或股东）的分配											-137,000,001		-137,000,001		-137,000,001
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															

2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	66,806,310				5,058,346,526		-13,212,150		33,403,155		3,346,214,874		8,491,558,715	999,057	8,492,557,772

公司负责人：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

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	66,806,310				5,044,309,156				33,403,155	2,345,235,157	7,489,753,778
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	66,806,310				5,044,309,156				33,403,155	2,345,235,157	7,489,753,778
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	26,885,306				45,457,484	61,072,574			13,442,653	476,930,115	501,642,984
(一) 综合收益总额										630,666,019	630,666,019
(二) 所有者投入和减少资本	162,782				72,180,008	-			-	-	72,342,790
1. 所有者投入的普通股	162,782				5,659,605						5,822,387
2. 其他权益工具持有者投入资本					71,957,759						71,957,759
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-5,437,356						-5,437,356
4. 其他											-
(三) 利润分配									13,442,653	-153,735,904	-140,293,251
1. 提取盈余公积									13,442,653	-13,442,653	-
2. 对所有者(或股东)的分配										-140,293,251	-140,293,251
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	26,722,524				-26,722,524						
1. 资本公积转增资本(或股本)	26,722,524				-26,722,524						
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						61,072,574				-61,072,574
四、本期期末余额	93,691,616				5,089,766,640	61,072,574		46,845,808	2,822,165,272	7,991,396,762

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	66,666,667				4,940,808,023				33,333,334	1,505,647,978	6,546,456,002
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	66,666,667				4,940,808,023				33,333,334	1,505,647,978	6,546,456,002
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	139,643				103,501,133				69,821	839,587,179	943,297,776
（一）综合收益总额										976,657,001	976,657,001
（二）所有者投入和减少资本	139,643				103,501,133						103,640,776
1. 所有者投入的普通股	139,643				7,146,231						7,285,874
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					86,127,670						86,127,670
4. 其他					10,227,232						10,227,232
（三）利润分配									69,821	-137,069,822	-137,000,001
1. 提取盈余公积									69,821	-69,821	
2. 对所有者（或股东）的分配										-137,000,001	-137,000,001
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											
四、本期期末余额	66,806,310				5,044,309,156				33,403,155	2,345,235,157	7,489,753,778

公司负责人：昌敬 主管会计工作负责人：全刚 会计机构负责人：王璇

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

北京石头世纪科技股份有限公司(以下简称“本公司”)前身为在中华人民共和国(“中国”)北京市海淀区于 2014 年 7 月 4 日注册成立的有限责任公司,原名北京石头世纪科技有限公司,其后经批准于 2018 年 12 月 25 日依法整体变更设立为股份有限公司,并以经中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的截至 2018 年 9 月 30 日止的账面净资产折合股本人民币 50,000,000 元,每股面值 1 元。

根据 2019 年 11 月 20 日上海证券交易所科创板上市委员会发布的《科创板上市委 2019 年第 47 次审议会议结果公告》,以及 2020 年 1 月 14 日中国证券监督管理委员会出具的证监许可[2020]99 号文《关于同意北京石头世纪科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》,本公司向中国境内投资者首次公开发行每股面值 1 元的 16,666,667 股人民币普通股(A 股)股票,并于 2020 年 2 月 17 日在上海证券交易所科创板挂牌上市交易,发行后,本公司总股本为 66,666,667 股,股本金额为人民币 66,666,667 元。

于 2021 年 8 月,本公司 2020 年第二类限制性股票激励计划中的第一个归属期的归属条件达成,故于 2021 年 9 月及 2021 年 12 月,本公司分两个批次向激励对象定向发行本公司每股面值 1 元的 A 股普通股股票合计 139,643 股,定向发行后本公司总股本增加为 66,806,310 股,股本金额增至人民币 66,806,310 元。

根据本公司 2021 年年度股东大会审议通过的资本公积转增股本方案,于 2022 年 7 月,本公司以方案实施前的总股本 66,806,310 股为基数,以资本公积向全体股东每股转增 0.4 股,共计转增 26,722,524 股,转增股本后本公司总股本增加为 93,528,834 股,股本金额增至人民币 93,528,834 元。

于 2022 年 8 月,本公司 2020 年第二类限制性股票激励计划中的第二个归属期的归属条件达成,故于 2022 年 9 月及 2022 年 12 月,本公司分两个批次向激励对象定向发行本公司 A 股普通股股票合计 162,782 股,定向发行后本公司总股本增加为 93,691,616 股,股本金额增至人民币 93,691,616 元。

本公司及子公司(以下合称“本集团”)营业执照允许的经营经营范围包括:软件及智能清洁设备的技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务;智能清洁设备的委托加工;电子产品、机械设备、文化用品的批发、零售;销售日用品;仪器仪表维修;租赁机械设备、文化用品、日用品;销售自行开发的软件产品;货物进出口、技术进出口、代理进出口。于 2022 年度,本集团主要从事智能清洁机器人等智能清洁设备的设计、研发、生产和销售业务。

本年度纳入合并范围的子公司详见附注九。

本财务报表由本公司董事会于 2023 年 4 月 25 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	公司名称	公司级次	持股比例	取得方式
1	深圳洛克时代科技有限公司	二级	100%	设立
2	香港小文科技有限公司	三级	100%	设立
3	石头世纪香港有限公司	二级	100%	设立
4	北京石头创新科技有限公司	二级	100%	设立
5	Roborock Technology Co.	三级	100%	同一控制下企业合并

6	北京石头启迪科技有限公司	二级	100%	设立
7	Roborock International B.V.	三级	100%	设立
8	Roborock GK	三级	100%	非同一控制下企业合并
9	Roborock Poland sp.zo.o	三级	99%	设立
10	Roborock Taiwan Co.,Ltd	三级	100%	设立
11	Roborock GmbH	三级	100%	设立
12	Roborock Korea Corp.	三级	100%	设立
13	无锡金石为开创业投资合伙企业(有限合伙)	三级	96.74%	设立
14	深圳洛克创新科技有限公司	三级	100%	设立
15	惠州石头智造科技有限公司	二级	100%	设立

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

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

本集团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及合同资产的预期信用损失的计量(附注五、10)、存货的计价方法(附注五、15)、固定资产折旧和无形资产摊销(附注五、23、29)、长期资产减值(附注五、30)及收入(附注五、38)等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断、重要会计估计及其关键假设详见附注五、43。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司 2022 年度财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

□适用 √不适用

4. 记账本位币

本公司记账本位币为人民币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币。本财务报表以人民币列示。

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

(a) 同一控制下的企业合并

本集团支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、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为基础。本集团取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的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或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(b) 非同一控制下的企业合并

本集团发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的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或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

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

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不归属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。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的份额的，其余额冲减少数股东权益。本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体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，从本集团的角度对该交易予以调整。

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

现金是指库存现金及可随时用于支付的存款。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(a) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

(b) 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中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。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率近似的汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

√适用 □不适用

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

(a) 金融资产

(i) 分类和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：(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。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款及其他应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的长期银行存款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在三个月以上但在一年内(含一年)的定期存款列示于货币资金项下列报。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

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

于 2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，本集团无以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本集团将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产，其余列示为交易性金融资产。

权益工具

权益工具，是指能证明拥有某一方在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团将对其没有控制或共同控制的若干附有优先权利的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

(ii) 减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产和合同资产，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本和努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收账款、应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

除上述应收账款外，于每个资产负债表日，本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，认定为处于第一阶段的金融工具，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

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，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据和计提方法如下：

组合 1 应收账款组合 因销售商品、提供劳务等对客户(不含本集团合并范围内的各关联方)产生的应收账款

组合 2 其他应收款组合 押金与保证金等其他应收款

对于划分为组合的应收账款,本集团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,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。除此以外划分为组合的其他应收款,本集团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损失率,计算预期信用损失。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具,本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(iii)终止确认

金融资产满足下列条件之一的,予以终止确认:(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止;(2)该金融资产已转移,且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;(3)该金融资产已转移,虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时,其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额,计入留存收益;其余金融资产终止确认时,其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额,计入当期损益。出售交易性金融资产时,其公允价值与初始入账金额的差额被确认为投资收益,同时调整公允价值变动损益。

(b) 金融负债

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

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债,包括应付账款及其他应付款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量,并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的,列示为流动负债;期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的,列示为一年内到期的非流动负债;其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已解除时,本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额,计入当期损益。

(c) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具,以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具,采用估值技术确定其公允价值。在估值时,本集团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。

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

本集团应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见附注五、10。

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

本集团应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见附注五、10。

13. 应收款项融资

适用 不适用

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

本集团其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见附注五、10。

15. 存货

适用 不适用

(a) 分类

存货包括原材料、委托加工物资和库存商品，按成本与可变现净值孰低计量。

(b) 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，库存商品成本包括原材料、委托加工费以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用等。

(c) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的合同履约成本和销售费用以及相关税费后的金额确定。

(d) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

详见附注五、38 收入。

(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

本集团合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见附注五、10。

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

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

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

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对联营企业的长期股权投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并；对联营企业投资采用权益法核算。

(a) 投资成本确定

同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，以支付现金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。本公司对子公司以及联营企业的长期股权投资，均为通过支付现金的方式投资取得，按照实际支付的价款作为初始投资成本。

(b) 后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，

在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

(c) 确定对被投资单位具有控制和重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

重大影响是指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。

(d) 长期股权投资减值

对子公司和联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注五、30)。

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

固定资产包括模具、房屋建筑物和办公、电子设备及其他等。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。

(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
模具	年限平均法	2-3 年	0%	33%-50%
办公、电子设备及其他	年限平均法	3-10 年	0-5%	9.5%-33.3%
房屋建筑物	年限平均法	40 年	5%	2.375%

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如上：

固定资产折旧采用年限平均法并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。

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(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

(4) 固定资产减值

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注五、30)。

(5) 固定资产的处置

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

24. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注五、30)。

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

详见附注五、42 租赁。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

本集团的无形资产为外购软件，以成本计量，按预计使用年限 10 年平均摊销。

(a) 定期复核使用寿命和摊销方法

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(b) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注五、30)。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

为研发对象而进行的有计划的调查、评价和选择阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；大规模生产之前，针对研发对象最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- 研发对象的开发已经技术团队进行充分论证；
 - 管理层已批准研发对象开发的预算；
 - 前市场调研的研究分析说明研发对象所生产的产品具有市场推广能力；
 - 有足够的技术和资金支持，以进行研发对象的开发活动及后续的大规模生产；
- 以及
- 研发对象开发的支出能够可靠地归集。

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。本集团并无资本化的开发阶段的支出。

30. 长期资产减值

适用 不适用

固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产及对子公司、联营企业的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本年和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务，在向客户转让商品之前，已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价的权利，则本集团应当在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收的款项列示为合同负债。

33. 职工薪酬

职工薪酬是本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，包括短期薪酬、离职后福利和辞退福利等。

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、

住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团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提出给予补偿，在本集团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。预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为应付职工薪酬。

(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

详见附注五、42 租赁。

35. 预计负债

适用 不适用

因产品质量保证、预计售后退回等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列报为流动负债。

36. 股份支付

适用 不适用

本集团为换取职工服务实施了第二类限制性股票激励计划及事业合伙人计划，该计划被分别视为以权益结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指集团为获取服务以股份或其他权益工具为对价进行结算的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，并以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，对可行权权益工具数量进行调整；在可行权日，调整至实际可行权的权益工具数量。

对于最终未能达到可行权条件的股份支付，本集团不确认成本或费用。除非该可行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

此外，因本集团上述股份支付的成本费用未来可以在税前抵扣的金额与等待期内确认的金额存在差异，故本集团根据期末的股票价格估计未来可以税前抵扣的金额，以未来期间很可能取得的应纳税所得额为限确认递延所得税资产，如预计可抵扣的金额超过等待期内确认的成本费用，超出部分形成的递延所得税资产计入所有者权益。

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

本集团目前主要从事智能清洁机器人等智能清洁设备的设计、研发及生产，并销售予各购货方。

本集团主要的销售模式为：

- 线上 B2C 直销模式(例如天猫)

在线上 B2C 直销模式下，本集团的客户为商品的最终消费者。本集团通过线上电子商务平台对外销售，本集团收到客户订单后发货。

- 线上 B2C 代销模式

在线上 B2C 代销模式下，本集团的客户是商品的最终消费者。本集团提供商品供代销平台销售，代销期间未售出商品的所有权仍归属于本集团。消费者直接向代销平台下单并付款，代销平台收到订单后通过自有或第三方物流向消费者发货。

- 电商入仓模式(例如京东)

在电商入仓模式下，本集团的客户是京东等自营平台。本集团委托第三方物流公司将商品发往电商的指定仓库，由电商平台负责订单管理及后续的物流配送等。消费者直接向电商下单并付款，电商收到消费者款项后通过自有或第三方物流向消费者直接发货。

- 线下经销模式

线下经销模式中，本集团收到经销商订单及货款后对经销商发货。

本集团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的控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项及本集团预期将退还给客户的款项。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务列示为合同负债。

本集团根据客户的信用风险特征确定给予客户的信用期，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

(i) 可变对价

本集团部分销售合同中存在可变对价，本集团按照期望值确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，为不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。于资产负债表日，本集团重新估计可变对价的交易价格。

(ii) 应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本集团将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

(iii) 附有销售退回条款的销售

对于附有销售退回条款的销售，本集团根据销售相关产品的历史经验和数据，按照期望值法确定预计销售退回的金额，并抵减销售收入。本集团将预期因销售退回而将退还的金额确认为应付退货款，列示为其他流动负债；同时，按照预期将退回商品于销售时的账面价值，扣除收回该产品预计发生的成本(包括退回商品的价值减损)后的余额，确认为应收退货成本，列示为其他流动资产；按照所转让商品转让时的账面价值，扣除应收退货成本的净额计入当期损益。

(iv) 附有质量保证条款的销售

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定对质量保证责任进行核算。

(v) 合同资产

本集团按照相关商品或服务的控制权转移时点确认收入时，对于本集团已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备(附注七、10)；如果本集团已收或应收的合同价款超过已销售的商品的价款，则将超过部分确认为合同负债。本集团对于同一合同项下的合同资产和合同负债以净额列示。

(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

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、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。

报告期内本集团取得的政府补助均为与收益相关的政府补助，对于该类型的政府补助，若用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；若用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

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。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。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。

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

- 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关；
- 本集团内纳税主体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。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

详见附注五、42.(3)新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法。

(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

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。不与利率或指数挂钩的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。在计算租赁付款额的现值时，本公司主要采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产为租入的房屋及建筑物。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则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。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件时，本集团将其作为一项单独租赁进行会计处理：(1)该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；(2)增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，本集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。于 2022 年度，本集团未发生作为出租人的租赁业务。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

(i) 预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失。本集团在每个资产负债表日对这些假设作出评估，并基于本集团历史信用损失经验、当前市场状况及前瞻性信息选取计算预期信用损失的参数。在考虑前瞻性信息时，本集团考虑了不同的经济情景。2022 年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 70%、10%及 20%(2021 年度：70%、10%及 20%)。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设，包括经济下滑的风险、外部市场环境、客户情况的变化和国内生产总值等。

(ii) 存货的跌价准备

在计提存货跌价准备时，对于库存商品的可变现净值本集团根据估计售价扣减相应的销售费用以及相关税费后的金额进行估计。该等估计基于当时市况和产品销售的历史经验，可能由于市场环境变化而发生重大变更。管理层定期对此进行重新估计并相应进行调整。

(iii) 固定资产减值准备

本集团对存在减值迹象的固定资产进行减值测试时，当减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者，其计算需要采用会计估计。管理层定期对此进行重新估计并相应进行调整。

(iv) 所得税和递延所得税

本集团按照现行税收法规计算企业所得税，并考虑了适用的所得税的相关规定及税收优惠。本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终税务处理存在不确定性。在计提各个地区的所得税费用时，本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

在确认递延所得税资产时，本集团考虑了可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损转回的可能性。递延所得税资产的确认是基于本集团预计该可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损于可预见的将来能够通过持续经营产生足够的应纳税所得额而转回。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损，本集团以未来期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。未来期间取得的应纳税所得额包括本集团通过正常的生产经营活动能够实现的应纳税所得额，以及以前期间产生的应纳税暂时性差异在未来期间转回时将增加的应纳税所得额。本集团在确定未来期间应纳税所得额取得的时间和金额时，需要运用估计和判断。如果实际情况与估计存在差异，可能导致对递延所得税资产的账面价值进行调整。

本集团已基于现行的税法规定及当前最佳的估计及假设计提了当期所得税及递延所得税项。如果未来因税法规定或相关情况发生改变，本集团需要对当期所得税及递延所得税项作出相应的调整。

(v) 预估销售返利及销售退回

本集团对符合销售返利政策条件的客户实施销售返利计划，根据历史经验和数据并结合销售返利政策对预计应向客户支付的产品销售返利金额作出估计。对于附有销售退回条款的销售，本集团根据销售相关产品的历史经验和数据并考虑客户类别、交易种类和每项安排的特点作出退货估计。退货和返利的估计金额均抵减销售收入。本集团持续评估该等估计并根据实际情况进行修订。

(vi) 预提产品质量保证

产品质量保证的计提金额是本集团基于提供保证所需成本作出估计。影响产品质量保证负债的因素包括适用于质量保证的产品数量，历史和估计的返修率以及履行质量保证义务的平均成本。本集团持续评估该等估计并根据实际情况进行修订。

(vii) 对结构化主体的投资

本集团会评估对所投资的结构化主体是否具有控制、共同控制或重大影响。在评估是否对结构化主体拥有控制权时，存在以下主要判断：结构化主体的相关活动及对相关活动做出决策的方式；本集团享有的权利是否使本集团有能力主导相关活动；可变回报的类型以及本集团是否可以运用权利影响可变回报金额。如上述要素中其中一项或多项发生变化，本集团将进行重新评估。

44. 重要会计政策和会计估计的变更

财政部于 2021 年颁布了《关于印发<企业会计准则解释第 15 号>的通知》(以下简称“解释 15 号”)，并于 2022 年及 2023 年颁布了《企业会计准则实施问答》以及《关于印发<企业会计准则解释第 16 号>的通知》(以下简称“解释 16 号”)等文件，本集团及本公司已采用上述通知和实施问答编制 2022 年度财务报表，上述修订对本集团及本公司财务报表无重大影响。

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于 2021 年 11 月颁布了 2021 年第五批《企业会计准则实施问答》(以下简称“实施问答”)，明确了企业商品控制权转移给客户之前、为了履行客户合同而发生的运输活动不构成单项履约义务，相关运输成本应当作为合同履约成本，采用与商品收入确认相同的基础进行摊销计入当期损益，并在利润表“营业成本”项目中列示。	公司于 2022 年 4 月 21 日召开第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于变更会计政策的议案》，独立董事对此发表了明确同意的独立意见	

其他说明

无

(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	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	13% (a)
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育附加	缴纳的增值税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	中国内地：25%、15%、12.5% 中国香港地区：16.5% 海外地区：10%-21%

(a) 根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《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]39号)及相关规定,自2019年4月1日起,本集团的销售商品业务收入适用的增值税税率为13%。本公司之子公司深圳洛克时代科技有限公司外销产品采用“免、退”办法,适用的产品退税率为13%。

根据财政部、国家税务总局颁布的《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)及相关规定,本公司及子公司北京石头创新科技有限公司(“石头创新”)销售其自行开发生产的软件产品按照规定的税率缴纳增值税后,对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

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(%)
本公司	15
深圳洛克时代科技有限公司	25
石头世纪香港有限公司	16.5
深圳洛克创新科技有限公司	15
北京石头创新科技有限公司	12.5
北京石头启迪科技有限公司	25
香港小文科技有限公司	16.5
Roborock Technology Co.	21
惠州石头智造科技有限公司	25

2. 税收优惠

适用 不适用

2020年10月21日，本公司之子公司石头创新取得由北京市科技技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号为GR2020011003376)，证书的有效期为三年。此外，根据财政部和税务总局《关于集成电路设计和软件产业2019年度企业所得税汇算清缴适用政策的公告》(财税[2020]29号)，依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2019年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。于2022年11月29日，石头创新取得北京软件和信息服务业协会颁发的《软件企业证书》(证书编号为京RQ-2022-2070)，证书有效期为一年，因其自2019年度开始获利，故该子公司2022年度企业所得税税率为12.5%。

2020年10月21日，本公司取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号为GR202011003526)，证书有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，2022年度本公司适用企业所得税的税率为15%(2021年度:15%)。

2022年12月19日，本公司之子公司深圳洛克创新科技有限公司(“洛克创新”)取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号为GR202244207720)，证书的有效期为三年。2022年度该子公司适用企业所得税的税率为15%(2021年度:25%)。

根据财政部、国家税务总局及科技部颁布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部 税务总局 科技部公告[2022] 28号)的相关规定，本公司及本公司的子公司石头创新、洛克创新在2022年10月1日至2022年12月31日的期间内，新购置的设备可于2022年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。

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	1,779,943,417	1,296,902,795
其他货币资金	-	-
应计利息	24,509,384	24,437,055
合计	1,804,452,801	1,321,339,850
其中：存放在境外的款项总额	171,632,610	22,998,383

其他说明

于2022年12月31日，本集团的银行存款中包括存期为三个月以上的定期存款及应计利息为人民币1,024,509,384元(于2021年12月31日：974,437,055元)。

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		
其中：		
短期理财产品		
—成本	2,745,000,000	3,965,772,493
—公允价值变动	71,263,032	86,351,046
资产管理计划		
—成本	930,000,000	630,000,000
—公允价值变动	49,205,964	38,600,732
附有优先权利的股权投资		
—成本	107,761,497	104,706,738
—公允价值变动	5,751,802	20,943,801
减：列示于其他非流动金融资产		
—资产管理计划		668,600,732
—附有优先权利的股权投资	113,513,299	125,650,539
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	3,795,468,996	4,052,123,539

其他说明：

√适用 □不适用

(a) 短期理财产品

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有购入的招商银行股份有限公司及招银理财有限责任公司发行的短期理财产品共 24 笔，本金合计金额为 1,415,000,000 元，产品类型主要包括开放式理财产品、定期开放式及封闭式理财计划（2021 年 12 月 31 日：共计 28 笔，本金合计 1,799,707,708 元）。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有购入的交通银行股份有限公司及交银理财有限责任公司发行的短期理财产品共 5 笔，本金合计金额为 900,000,000 元，产品类型主要为结构性存款（2021 年 12 月 31 日：共计 5 笔，本金合计 1,950,000,000 元）。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有购入的宁银理财有限责任公司发行的短期理财产品共 9 笔，本金合计金额为 430,000,000 元，产品类型主要包括开放式理财产品及定期开放式理财计划（2021 年 12 月 31 日：共计 3 笔，本金合计金额为 86,064,785 元）。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团未持有首创证券股份有限公司发行的定期开放式资产管理计划（2021 年 12 月 31 日：共计 1 笔，本金合计金额为 130,000,000 元）。

(b) 资产管理计划

于 2020 年度，本集团签订了资产管理计划合同，该计划运作方式为开放式，存续期限为自计划成立之日起 3 年，投资目标为追求委托资金在委托期限内的增值。本集团对该资产管理计划按照公允价值计量且其变动计入当期损益，因截至 2022 年 12 月 31 日剩余期限小于 1 年，列示为交易性金融资产。

(c) 附有优先权利的股权投资

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团将对其没有控制或共同控制的若干附有优先权利的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为其他非流动金融资产(附注四(11))。本集团采用估值技术确定其公允价值，估值模型中所使用的主要假设请参见附注十三。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有的附有优先权利的股权投资的账面价值约为 11,351 万元(2021 年 12 月 31 日：约 12,565 万元)，主要包括对青岛易来智能科技股份有限公司、北京奇绩创坛一期创业投资中心、南京芯视界微电子科技有限公司和广东烨嘉光电科技股份有限公司等八家科技公司的股权投资或投资公司的合伙企业份额，该等投资的初始投资成本合计约人民币 10,776 万元。

于 2022 年度，本集团以约人民币 2,409 万元对价处置原持有的无锡同方聚能控制科技有限公司 20.94% 的股权投资，处置价格与处置时点该股权投资的账面价值无显著差异。

3、衍生金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
远期外汇合同	-	34,231,500
合计	-	34,231,500

其他说明：

无

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		
商业承兑票据		
出口信用证		3,714,636
减：坏账准备		
合计		3,714,636

(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

(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

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

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

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(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	
1 年以内	329,248,786
1 年以内小计	329,248,786
1 至 2 年	2,336,587
2 至 3 年	2,625,835
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	334,211,208

(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	6,360,691	1.90	4,552,468	71.57	1,808,223	2,625,835	2.03	2,625,835	100.00	
其中：										
单项计提坏账准备的应收账款	6,360,691	1.90	4,552,468	71.57	1,808,223	2,625,835	2.03	2,625,835	100.00	
按组合计提坏账准备	327,850,517	98.10	2,152,728	0.66	325,697,789	126,609,620	97.97	1,269,265	1.00	125,340,355
其中：										
账龄组合	327,850,517	98.10	2,152,728	0.66	325,697,789	126,609,620	97.97	1,269,265	1.00	125,340,355
合计	334,211,208	/	6,705,196	/	327,506,012	129,235,455	/	3,895,100	/	125,340,355

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
重庆猫宁电子商务有限公司	2,625,835	2,625,835	100.00	逾期1年以上
苏宁易购集团股份有限公司	3,734,856	1,926,633	51.59	逾期较久
合计	6,360,691	4,552,468	71.57	/

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: 账龄组合

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 (%)
应收账款坏账准备	327,850,517	2,152,728	0.66
合计	327,850,517	2,152,728	0.66

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

本集团对于应收账款, 无论是否存在重大融资成分, 均按照整个存续期间预期信用减值损失计量损失准备。

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	
按组合计提坏账准备账龄组合	1,269,265	883,463				2,152,728
按单项计提坏账准备	2,625,835	1,926,633				4,552,468
合计	3,895,100	2,810,096				6,705,196

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

(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
余额前五名的应收账款总额	234,891,838	70	4,082,858
合计	234,891,838	70	4,082,858

其他说明

无

(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

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	42,814,337	100	28,967,883	100
1 至 2 年				
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	42,814,337	100	28,967,883	100

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：

无

(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(%)
余额前五名的预付款项 总额	25,047,546	59
合计	25,047,546	59

其他说明

无

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	60,903,665	146,786,271
合计	60,903,665	146,786,271

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

(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	
六个月以内	55,742,324
六个月至一年	2,865,765
1 年以内小计	58,608,089
1 至 2 年	3,304,645
2 至 3 年	367,207
3 年以上	243,390
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	62,523,331

(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
应收出口退税款	28,372,266	30,591,722
应收第三方支付平台账户余额	23,766,464	106,650,236
应收押金与保证金等	10,098,224	9,728,426
应收员工垫付款	280,867	557,892
其他	5,510	23,870
合计	62,523,331	147,552,146

(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	765,875			765,875
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	851,185			851,185
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动	2,606			2,606
2022年12月31日余额	1,619,666			1,619,666

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

(10). 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	
未来 12 个月预期信用损失	765,875	853,791				1,619,666
合计	765,875	853,791				1,619,666

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 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
深圳市南山区税务局	出口退税款	28,372,266	6 个月以内	45	
支付宝（中国）网络技术有限公司	第三方支付平台账户余额	5,475,362	6 个月以内	9	
网银在线（北京）科技有限公司	第三方支付平台账户余额	4,107,186	6 个月以内	7	
Payoneer Inc.	第三方支付平台账户余额	3,739,274	6 个月以内	6	
财付通支付科技有限公司	第三方支付平台账户余额	2,175,270	6 个月以内	3	
合计	/	43,869,358	/	70	

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 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	77,242,868	13,844,890	63,397,978	146,004,042	9,219,301	136,784,741
委托加工物资	4,293,050	-	4,293,050	6,268,974	-	6,268,974
库存商品	650,711,724	24,750,850	625,960,874	459,365,276	6,802,235	452,563,041
合计	732,247,642	38,595,740	693,651,902	611,638,292	16,021,536	595,616,756

(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	
原材料	9,219,301	6,848,586		2,222,997		13,844,890
库存商品	6,802,235	20,992,553	134,201	3,178,139		24,750,850
合计	16,021,536	27,841,139	134,201	5,401,136		38,595,740

(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

(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

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□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

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
长期银行存款及应计利息	477,163,093	30,228,600
合计	477,163,093	30,228,600

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

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
应收退货成本	6,393,014	6,798,375
待认证待抵扣进项税	65,673,014	100,482,334
预缴所得税	11,584,068	
待申报出口退税		74,122,035
其他		58,827
合计	83,650,096	181,461,571

其他说明

无

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

(2). 期末重要的其他债权投资

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

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		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
宁波梅山保税港区石禾子股权投资合伙企业(有限合伙)	11,886,193	9,000,000		-227,978						20,658,215
小计	11,886,193	9,000,000		-227,978						20,658,215
合计	11,886,193	9,000,000		-227,978						20,658,215

其他说明

无

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

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、 其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
资产管理计划	-	668,600,732
附有优先权利的股权投资	113,513,299	125,650,539
合计	113,513,299	794,251,271

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	1,315,433,498	101,943,809
固定资产清理	-	-
合计	1,315,433,498	101,943,809

其他说明：

适用 不适用

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	模具	办公、电子设备及其他	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	-	249,666,582	27,412,099	277,078,681
2.本期增加金额	1,150,636,765	134,338,333	66,768,022	1,351,743,120
(1) 购置		134,338,333	11,732,905	146,071,238
(2) 在建工程转入	1,150,636,765		55,035,117	1,205,671,882
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额		8,204,364	2,416,607	10,620,971
(1) 处置或报废		8,204,364	2,416,607	10,620,971
4.期末余额	1,150,636,765	375,800,551	91,763,514	1,618,200,830
二、累计折旧				
1.期初余额		115,930,635	14,484,723	130,415,358
2.本期增加金额	21,725,944	64,549,497	6,049,655	92,325,096
(1) 计提	21,725,944	64,549,497	6,049,655	92,325,096
3.本期减少金额		2,194,284	606,818	2,801,102
(1) 处置或报废		2,194,284	606,818	2,801,102
4.期末余额	21,725,944	178,285,848	19,927,560	219,939,352
三、减值准备				
1.期初余额		44,697,507	22,007	44,719,514
2.本期增加金额		37,878,709	346,792	38,225,501
(1) 计提		37,878,709	346,792	38,225,501
3.本期减少金额		117,035		117,035
(1) 处置或报废		117,035		117,035
4.期末余额		82,459,181	368,799	82,827,980
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,128,910,821	115,055,522	71,467,155	1,315,433,498
2.期初账面价值		89,038,440	12,905,369	101,943,809

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	525,696,362	8,323,526		517,372,836	

(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

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	794,696,718	正在办理中

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程		1,147,260,331
工程物资		
合计		1,147,260,331

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

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
石头科技办公楼项目				1,147,260,331		1,147,260,331
合计				1,147,260,331		1,147,260,331

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
石头科技办公楼项目	12.06	11.47	0.59	-12.06		0	100%	100%				募集资金及自有资金
合计	12.06	11.47	0.59	-12.06		0	/	/			/	/

(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	40,644,904	40,644,904
2.本期增加金额	79,367,859	79,367,859
3.本期减少金额	24,389,126	24,389,126
4.期末余额	95,623,637	95,623,637
二、累计折旧		
1.期初余额	18,027,557	18,027,557
2.本期增加金额	14,000,194	14,000,194
(1)计提	14,000,194	14,000,194
3.本期减少金额	20,940,503	20,940,503
(1)处置	20,940,503	20,940,503
4.期末余额	11,087,248	11,087,248
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	84,536,389	84,536,389
2.期初账面价值	22,617,347	22,617,347

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	外购软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额				8,038,690	8,038,690
2.本期增加金额				1,642,907	1,642,907
(1)购置				1,642,907	1,642,907
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额				9,681,597	9,681,597
二、累计摊销					
1.期初余额				2,301,171	2,301,171
2.本期增加金额				863,725	863,725
(1)计提				863,725	863,725
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额				3,164,896	3,164,896
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				6,516,701	6,516,701
2.期初账面价值				5,737,519	5,737,519

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

(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	10,636,419	191,187	2,982,876	349,613	7,495,117
合计	10,636,419	191,187	2,982,876	349,613	7,495,117

其他说明：

无

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

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	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	70,213,407	11,393,291	54,339,431	8,854,989
内部交易未实现利润	106,913,271	19,478,773	87,766,149	14,514,737
可抵扣亏损	121,270,491	18,661,146	36,023,588	9,005,897

计提产品销售返利	11,211,650	2,438,963	4,123,416	1,030,854
预计售后退回	13,309,723	2,232,771	13,033,654	2,137,863
预提产品质量保证费用	32,203,202	4,961,074	11,133,864	1,712,472
预提费用	14,717,839	2,207,676	12,187,598	1,891,396
股份支付费用	72,653,561	11,806,375	159,623,032	28,429,167
租赁负债	85,854,062	19,916,430	13,916,327	2,787,195
合计	528,347,206	93,096,499	392,147,059	70,364,570

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
股权投资公允价值变动	5,751,802	708,475	20,943,801	2,909,760
金融资产公允价值变动	110,579,496	15,705,154	159,122,733	27,687,878
使用权资产	83,236,619	19,354,867	13,464,675	2,677,077
固定资产折旧	37,591,354	5,629,219		
合计	237,159,271	41,397,715	193,531,209	33,274,715

(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

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	-40,868,233	52,228,266	-27,972,853	42,391,717
递延所得税负债	40,868,233	-529,482	27,972,853	-5,301,862

(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	-	3,433,617
可抵扣亏损	159,303,149	73,272,163
合计	159,303,149	76,705,780

(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
----	------	------	----

2026 年	335,999	70,823,747	
2027 年	293,117		
2032 年	158,240,878		
无到期日	433,155	2,448,416	
合计	159,303,149	73,272,163	/

其他说明：

√适用 □不适用

对于境外子公司累计未分配利润可能产生的纳税影响，由于本集团能够自主决定其股利分配政策且在可预见的未来没有股利分配的计划，亦没有处置该等子公司的意图，故本集团未就该应纳税暂时性差异 333,669,992 元(2021 年 12 月 31 日：166,149,626 元)确认递延所得税负债。

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
长期银行存款	2,377,996,839		2,377,996,839	1,154,693,680		1,154,693,680
预付土地及工程款	18,817,754		18,817,754	-		-
预付模具及设备购置款	14,070,949		14,070,949	23,686,163		23,686,163
预付软件购置款	4,749,396		4,749,396	-		-
其他	8,589,658		8,589,658	2,261,420		2,261,420
减：列示于一年内到期的非流动资产-长期银行存款本金及应计利息	-477,163,093		-477,163,093	-30,228,600		-30,228,600
合计	1,947,061,503		1,947,061,503	1,150,412,663		1,150,412,663

其他说明：

无

32、 短期借款**(1). 短期借款分类**

□适用 √不适用

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
远期外汇合同	9,889,500	-
合计	9,889,500	-

其他说明：

于 2022 年 12 月 31 日，衍生金融负债主要为未结算的美元远期外汇合同，其名义金额为美元 40,000,000 元(2021 年 12 月 31 日：美元 230,000,000 元)。

35、 应付票据**(1). 应付票据列示**

□适用 √不适用

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
应付材料款	586,636,973	686,620,253
应付加工及服务费	104,313,497	124,034,091
应付运费款	8,505,196	9,386,485
合计	699,455,666	820,040,829

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

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
预收销售货款	65,243,903	84,887,944
合计	65,243,903	84,887,944

(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	114,719,546	422,529,480	420,174,794	117,074,232
二、离职后福利-设定提存计划	2,433,264	40,019,620	39,877,871	2,575,013
三、辞退福利	129,417	10,088,213	10,056,575	161,055
四、一年内到期的其他福利				
合计	117,282,227	472,637,313	470,109,240	119,810,300

(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	113,366,591	357,393,280	355,129,569	115,630,302
二、职工福利费		10,279,172	10,279,172	
三、社会保险费	1,352,955	20,282,384	20,205,167	1,430,172
其中：医疗保险费	1,301,309	19,443,290	19,367,160	1,377,439
工伤保险费	37,789	521,168	520,081	38,876
生育保险费	13,857	317,926	317,926	13,857
四、住房公积金		29,311,406	29,297,648	13,758

五、工会经费和职工教育经费				
六、短期带薪缺勤		5,263,238	5,263,238	
七、短期利润分享计划				
合计	114,719,546	422,529,480	420,174,794	117,074,232

(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	2,365,307	39,088,463	38,950,673	2,503,097
2、失业保险费	67,957	931,157	927,198	71,916
3、企业年金缴费				
合计	2,433,264	40,019,620	39,877,871	2,575,013

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	49,097,555	59,702,875
消费税		
营业税		
企业所得税	88,355,905	58,855,297
个人所得税		3,733,214
城市维护建设税	2,829,815	4,837,168
印花税	1,665,188	5,404,147
教育费附加（含地方附加）	2,021,298	2,182,501
合计	143,969,761	134,715,202

其他说明：

无

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	98,481,768	109,115,775
合计	98,481,768	109,115,775

其他说明：

√适用 □不适用

于 2022 年 12 月 31 日，本集团无账龄超过一年的其他应付款 (2021 年 12 月 31 日：无)。

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
应付销售返利款	56,341,576	80,903,789
应付工程及模具购置款	19,900,021	19,493,655
应付中介及服务费	12,452,652	5,652,540
应付限制性股票回购义务	4,986,201	
应付保证金	1,742,594	941,048
其他	3,058,724	2,124,743
合计	98,481,768	109,115,775

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

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	16,819,337	7,600,386
合计	16,819,337	7,600,386

其他说明：

无

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		
产品质量保证	32,203,202	11,133,864
待转预收货款销项税	2,002,497	272,813
预计售后退回	13,309,723	13,033,654
合计	47,515,422	24,440,331

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

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
租赁负债	85,854,062	16,551,952

减：一年内到期的非流动负债	-16,819,337	-7,600,386
合计	69,034,725	8,951,566

其他说明：

于 2022 年 12 月 31 日，本集团未纳入租赁负债，但将导致未来潜在现金流出的事项为本集团按新租赁准则进行简化处理的短期租赁合同，其未来最低应支付租金为 307,140 元(2021 年 12 月 31 日：1,129,057 元)，均为一年内支付。

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

(1). 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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
产品质量保证	11,133,864	32,203,202	
预计售后退回	13,033,654	13,309,723	
减：将于一年内支付的预计负债	-24,167,518	-45,512,925	
合计	0	0	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

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	2,500,000		500,000	2,000,000	
合计	2,500,000		500,000	2,000,000	/

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	66,806,310	162,782		26,722,524		26,885,306	93,691,616

其他说明：

根据本公司 2021 年年度股东大会审议通过的资本公积转增股本方案，于 2022 年 7 月，本公司以方案实施前的总股本 66,806,310 股为基数，以资本公积向全体股东每股转增 0.4 股，共计转增 26,722,524 股，转增股本后本公司总股本增加为 93,528,834 股，股本金额增至人民币 93,528,834 元。

于 2022 年 8 月，本公司 2020 年第二类限制性股票激励计划中的第二个归属期的归属条件达成，故于 2022 年 9 月及 2022 年 12 月，本公司分两个批次向激励对象定向发行本公司 A 股普通股股票合计 162,782 股，定向发行后本公司总股本增加为 93,691,616 股，股本金额增至人民币 93,691,616 元。

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）	4,962,549,933	48,906,409	-26,722,524	4,984,733,818
其他资本公积	95,796,593	71,957,759	-56,043,140	111,711,212
合计	5,058,346,526	120,864,168	-82,765,664	5,096,445,030

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(a) 于 2022 年 8 月，本公司 2020 年第二类限制性股票激励计划第二个归属期的归属条件达成，故于 2022 年 9 月及 2022 年 12 月，本公司分两个批次向激励对象定向发行本公司 A 股普通股股票合计 162,782 股(面值人民币 1 元)，每股归属价格为人民币 35.768 元。上述资金于 2022 年 8 月 23 日及 2022 年 12 月 8 日分两个批次到位，业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)予以验证并分别出具大华验字(2022)000582 号及大华验字(2022)000869 号验资报告。本次股票归属共募集资金 5,822,387 元，其中增加股本 162,782 元，剩余 5,659,605 元计入股本溢价，连同与本次归属的第二类限制性股票于等待期内作为股份支付已确认的资本公积(其他资本公积) 43,246,804 元合计增加股本溢价 48,906,409 元。

(b) 根据本公司 2021 年年度股东大会审议通过的资本公积转增股本方案，于 2022 年 7 月，本公司以方案实施前的公司总股本 66,806,310 股为基数，以资本公积向全体股东每股转增 0.4 股，共计转增 26,722,524 股。

(c) 对于 2020 年及 2022 年第二类限制性股票激励计划、第一期“事业合伙人”持股计划，根据相关税法规定，本集团可基于实际归属日市场价格计算的股权激励成本在被激励对象缴纳个人所得税后予以企业所得税税前扣除，本集团将预计企业所得税前可抵扣的股权激励成本金额超过等待期内已经确认股份支付的成本费用的金额的所得税影响计入资本公积(其他资本公积)。

56、 库存股

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
库存股（事业合伙人）	-	61,072,574	-	61,072,574
合计	-	61,072,574	-	61,072,574

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

经 2022 年 4 月 21 日本公司第二届董事会第三次会议决议通过，本公司以自有资金 61,072,573.80 元通过集中竞价交易方式回购 102,224 股本公司已发行的人民币普通股（A 股）股票，并于 2022 年 6 月 7 日将前述所有已回购股份自公司股份回购专用账户一次性非交易过户至公司第一期“事业合伙人”持股计划证券账户，用于实施本公司第一期“事业合伙人”持股计划(附注十三)。本公司按回购股份的全部支出作为库存股处理，同时进行备查登记。

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						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	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	-13,212,150	17,724,774				17,724,774		4,512,624
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投								

资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-13,212,150	17,724,774				17,724,774		4,512,624
其他综合收益合计	-13,212,150	17,724,774				17,724,774		4,512,624

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

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
法定盈余公积	33,403,155	13,442,653		46,845,808
任意盈余公积				
储备基金				

企业发展基金				
其他				
合计	33,403,155	13,442,653		46,845,808

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。经董事会决议，本公司2022年度提取法定盈余公积13,442,653元(2021年度：69,821元)，因提取后法定盈余公积累计额达到注册资本的50%，不再进一步提取。

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	3,346,214,874	2,080,808,604
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	3,346,214,874	2,080,808,604
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,183,476,942	1,402,476,092
减：提取法定盈余公积	-13,442,653	-69,821
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	-140,293,251	-137,000,001
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	4,375,955,912	3,346,214,874

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 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 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 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 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	6,610,735,733	3,350,639,780	5,837,051,346	3,029,015,334
其他业务	17,980,669	12,623,334		
合计	6,628,716,402	3,363,263,114	5,837,051,346	3,029,015,334

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

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

于 2022 年 12 月 31 日，本集团已签订合同但尚未履行或未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 65,243,903 元(2021 年 12 月 31 日：84,887,944 元)，预计将于 2023 年度确认收入。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

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	13,072,939	10,486,562
教育费附加	5,601,878	4,729,658
资源税		
房产税	5,748,939	
土地使用税		
车船使用税		
印花税	5,187,537	7,399,601
地方教育费附加	3,734,972	3,153,044
其他	61,867	
合计	33,408,132	25,768,865

其他说明：

无

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
广告及市场推广费用	833,024,098	640,815,174
平台服务费及佣金费用	187,583,395	136,498,459
职工薪酬费用	108,052,030	89,092,697
质量保证费用	90,479,226	16,853,752
外包服务费用	52,920,149	16,909,389
办公费用	14,743,087	6,919,905
股份支付费用	14,463,639	14,442,923
仓储费用	10,291,530	8,419,730

折旧和摊销费用	6,002,029	5,589,665
租赁费用	570,623	999,932
其他	199,795	1,926,768
合计	1,318,329,601	938,468,394

其他说明：

无

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
职工薪酬费用	67,933,710	57,833,980
折旧和摊销费用	21,734,434	4,894,884
办公费用	21,566,840	16,759,052
中介及咨询费用	17,985,649	14,120,381
股份支付费用	9,272,089	19,440,467
租赁费用	563,983	2,197,124
其他	2,153,846	3,676,988
合计	141,210,551	118,922,876

其他说明：

无

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
职工薪酬费用	293,742,767	253,322,237
设计开发及检测费用	48,606,199	32,160,109
股份支付费用	47,472,634	51,362,314
研发材料费用	42,173,249	57,740,252
折旧和摊销费用	24,609,564	21,441,912
专利及知识产权费用	17,152,414	8,868,836
办公费用	14,077,224	11,635,464
租赁费用	761,197	3,493,131
其他	17,205	776,373
合计	488,612,453	440,800,628

其他说明：

无

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
利息收入	-92,727,259	-69,748,260
汇兑(收益)/损失	-22,253,166	13,934,755

租赁负债利息支出	1,579,299	1,410,157
其他	7,653,230	2,453,308
合计	-105,747,896	-51,950,040

其他说明：
无

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
增值税即征即退	58,691,241	37,292,851
科技助力经济 2020 重点专项项目	500,000	-
北京市企业上市市级补贴资金	-	3,000,000
提升国际化经营能力项目补助金	-	300,000
其他	2,127,166	1,162,419
合计	61,318,407	41,755,270

其他说明：
无

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	-227,979	-113,806
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		
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		
处置交易性金融资产取得的投资收益	91,888,405	119,155,396
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		
处置附有优先权利的股权投资取得的投资收益	12,091,398	
远期外汇合同投资(损失)/收益	-71,232,600	71,860,000
其他	316,059	
合计	32,835,283	190,901,590

其他说明：

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，本集团将持有期间的公允价值变动计入公允价值变动损益；处置该金融资产时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

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		
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		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 -		
资产管理计划公允价值变动收益	10,605,232	36,560,645
附有优先权利的股权投资公允价值变动(损失)/收益	-15,191,999	17,043,802
理财产品公允价值变动(损失)/收益	-15,088,014	13,194,666
远期外汇合同公允价值变动	-44,121,000	-4,641,500
合计	-63,795,781	62,157,613

其他说明：

无

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		
应收账款坏账损失	2,774,709	2,283,623
其他应收款坏账损失	851,185	337,606
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		
合同资产减值损失		
其他	-6,849	-42,062
合计	3,619,045	2,579,167

其他说明：

无

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	27,841,139	-94,160
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	38,225,501	29,514,859
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		733,066
十二、其他		
合计	66,066,640	30,153,765

其他说明：

无

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
处置固定资产	-5,923,526	
合计	-5,923,526	

其他说明：

无

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			
其他	5,649,784	15,754	
合计	5,649,784	15,754	

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			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
其他	833,178	90,691	
合计	833,178	90,691	

其他说明：

无

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	195,396,768	212,625,840
递延所得税费用	-29,658,412	-17,059,096
合计	165,738,356	195,566,744

(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	1,349,205,751
按法定/适用税率计算的所得税费用	337,301,438
子公司适用不同税率的影响	-116,559,080
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	58,390
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-9,866,811
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	23,835,704
研发费用加计扣除的影响	-69,031,285
所得税费用	165,738,356

其他说明：

适用 不适用

77、 其他综合收益

适用 不适用

详见附注七、57

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
收到的活期存款利息收入	11,422,051	4,757,771
收到的政府补贴资金	2,627,166	4,462,419
收到的履约保证金及其他	6,020,470	2,666,351
合计	20,069,687	11,886,541

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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
办公费用	50,052,138	35,314,421
中介及咨询费用	11,185,537	11,918,841
押金及保证金	3,077,216	4,670,787
租赁费用	1,895,803	6,808,924
其他	1,400,913	7,556,464
合计	67,611,607	66,269,437

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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
收到代缴股票激励计划员工个人所得税	12,502,326	19,586,952
收到的持股计划认购股票款	5,111,200	
合计	17,613,526	19,586,952

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(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
回购公司股份支付的现金	61,072,573	
支付租赁负债(含利息)的现金	6,593,308	23,360,855
支付代缴股票激励计划员工个人所得税	12,502,326	19,586,952
支付租赁保证金及其他	4,604,995	2,600,717
合计	84,773,202	45,548,524

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

2022 年度，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为 13,094,106 元，除计入筹资活动的支付租赁负债及租赁保证金的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

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	1,183,467,395	1,402,465,149
加：资产减值准备	66,066,640	30,153,765
信用减值损失	3,619,045	2,579,167
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	92,325,096	35,572,673
使用权资产摊销	14,000,194	21,461,904
无形资产摊销	863,725	1,153,940
长期待摊费用摊销	2,982,876	772,735
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）	-67,330	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	63,795,781	-62,157,613
财务费用（收益以“-”号填列）	-99,632,488	-57,452,084
投资损失（收益以“-”号填列）	-32,835,283	-190,901,590
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-24,886,032	-7,641,684
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4,772,380	-9,417,412
存货的减少（增加以“-”号填列）	-120,609,350	-214,761,417
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-21,804,832	-181,092,849
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-73,503,249	662,009,738
递延收益摊销	-500,000	
股份支付费用	71,957,759	86,127,670

其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,120,467,567	1,518,872,092
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	779,943,417	346,902,795
减: 现金的期初余额	346,902,795	449,742,370
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	433,040,622	-102,839,575

(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

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	300,000
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	35,352
加: 以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	264,648

其他说明:

无

(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	779,943,417	346,902,795
其中: 库存现金		
可随时用于支付的银行存款	779,943,417	346,902,795
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	779,943,417	346,902,795
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

	2022 年	2021 年
	12 月 31 日	12 月 31 日
货币资金	1,804,452,801	1,321,339,850
减：初始期限三个月以上定期存款	1,000,000,000	950,000,000
初始期限三个月以上定期存款的应计利息	24,509,384	24,437,055
现金余额	779,943,417	346,902,795
其中：可随时用于支付的银行存款	779,943,417	346,902,795

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

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			
其中：美元	28,255,571	6.9646	196,788,750
欧元	929,605	7.4229	6,900,365
英镑	394,264	8.3941	3,309,491
其他			37,728,667
应收账款			
其中：美元	14,169,546	6.9646	98,685,220
欧元	296,041	7.4229	2,197,483
其他			714,439
应收票据			
其中：美元	-	-	-
其他应收款			
其中：美元	1,526,379	6.9646	10,630,619
欧元	149,243	7.4229	1,107,816
英镑	2,957	8.3941	24,821
其他			250,357
应付账款			
其中：美元	9,559,367	6.9646	66,577,167
欧元	3,182,215	7.4229	23,621,264
其他			1,066
其他应付款			

其中：美元	5,100,347	6.9646	35,521,877
其他			185,599

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

名称	主要经营地	记账本位币	选择依据
香港小文科技有限公司	香港	美元	主要业务币种
石头世纪香港有限公司	香港	美元	主要业务币种
Roborock Technology Co.	美国	美元	经营地币种
Roborock International B.V.	荷兰	欧元	主要业务币种
Roborock GK	日本	日元	经营地币种
Roborock Korea Corp.	韩国	韩元	经营地币种
Roborock Taiwan Co.,Ltd	台湾	新台币	经营地币种
Roborock GmbH	德国	欧元	主要业务币种
Roborock Poland sp.zo.o	波兰	波兰兹罗提	经营地币种

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
销售软件即征即退	58,691,241	其他收益	58,691,241
科技助力经济 2020 重点专项项目	500,000	其他收益	500,000
个税手续费返还	1,541,754	其他收益	1,541,754
小升规培育补助	200,000	其他收益	200,000
留工培训补助	141,500	其他收益	141,500
稳岗补贴	141,424	其他收益	141,424
北京市知识产权资助金	93,000	其他收益	93,000
优化外贸扶持政策款	5,400	其他收益	5,400
制造业小型微利企业社保缴费补贴	4,088	其他收益	4,088
“科技助力经济 2020”重点专项项目任务书	500,000	递延收益	

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

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

单位:元 币种:人民币

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例 (%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
深圳市伽利略机器人有限公司	300,000	100	股权转让	2022 年 5 月	实际丧失对子公司的控制	138,867	0	0	0	0	无	0

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

基于公司业务发展需求，本期新设全资子公司惠州石头智造科技有限公司，用于新建募投项目“自建制造中心项目”。

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	
深圳洛克时代科技有限公司	深圳市	深圳市	研发、生产及销售智能清洁机器人及其他智能硬件	100	-	设立
香港小文科技有限公司	香港	香港	销售智能清洁机器人及其他智能硬件	-	100	设立
石头世纪香港有限公司	香港	香港	销售智能清洁机器人及其他智能硬件	100	-	设立
北京石头创新科技有限公司	北京市	北京市	研发软件及智能清洁设备	100	-	设立
Roborock Technology Co.	美国	美国	销售智能清洁机器人及其他智能硬件	-	100	同一控制下企业合并
北京石头启迪科技有限公司	北京市	北京市	研发及销售智能清洁设备	100	-	设立
Roborock International B.V.	荷兰	荷兰	销售智能清洁设备	-	100	设立
Roborock GK	日本	日本	销售智能清洁设备	-	100	非同一控制下企业合并
Roborock Poland sp.zo.o	波兰	波兰	销售智能清洁设备	-	99	设立
Roborock Taiwan Co.,Ltd	台湾	台湾	销售智能清洁设备	-	100	设立
Roborock GmbH	德国	德国	销售智能清洁设备	-	100	设立
Roborock Korea Corp.	韩国	韩国	销售智能清洁设备	-	100	设立
无锡金石为开创业投资合伙企业(有限合伙)	无锡市	无锡市	股权投资、投资管理	-	96.74	设立

深圳洛克创新科技有限公司	深圳市	深圳市	研发智能清洁机器人及其他智能硬件	-	100	设立
惠州石头智造科技有限公司	惠州市	惠州市	生产智能清洁机器人及其他智能硬件	100	-	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

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(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		
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		
联营企业：		
投资账面价值合计	20,658,215	11,886,194
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

于 2020 年 11 月 24 日，本公司通过子公司石头创新投资宁波梅山保税港区石禾子股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“石禾子”)。本公司通过石头创新与其他股东方同比例向石禾子出资，于 2020 年及 2022 年，石头创新分别出资人民币 1,200 万元及 900 万元，持股比例为 47.62%。本公司对石禾子财务和经营决策能够施加重大影响，故将其作为联营企业、采用权益法核算。于 2022 年 12 月 31 日，本集团对石禾子投资的账面价值为 20,658,215 元(2021 年 12 月 31 日：11,886,194 元)，其账面价值变动为 2022 年度本公司通过石头创新向石禾子追加投资成本 900 万元以及石禾子本年度发生的经营亏损按持股比例计算归属本集团的金额。该联营公司对本集团并不重大。

(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

本集团的经营活动会面临各种金融风险：市场风险(主要为外汇风险和价格风险)、信用风险和流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

(1) 市场风险**(a) 外汇风险**

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元)存在外汇风险。本集团持续监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。为此，本集团通过签署远期外汇合同的方式来达到规避部分外汇风险的目的(附注四(3))。

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团内记账本位币为人民币的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：

	美元项目	
	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
外币金融资产— 货币资金	45,573,041	61,877,319
外币金融负债— 应付账款	19,318,168	35,533,987
衍生金融负债	9,889,500	-
	29,207,668	35,533,987

对于记账本位币为人民币的公司各类美元金融资产和美元金融负债，如果人民币对美元升值或贬值 1%，其他因素保持不变，则本集团于 2022 年 12 月 31 日，将减少或增加净利润约 122,740 元(2021 年 12 月 31 日：约 197,575 元)。

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团内记账本位币为美元的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：

	2022 年 12 月 31 日		合计
	欧元项目	其他外币项目	

外币金融资产—			
货币资金	4,951,379	40,460,794	45,412,173
应收账款	2,197,482	549,390	2,746,872
其他应收款	1,101,136	274,667	1,375,803
	<u>8,249,997</u>	<u>41,284,851</u>	<u>49,534,848</u>
外币金融负债—			
应付账款	23,524,837	-	23,524,837
其他应付款	-	177,974	177,974
	<u>23,524,837</u>	<u>177,974</u>	<u>23,702,811</u>
	2021 年 12 月 31 日		
	欧元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—			
货币资金	2,474,445	4,947,712	7,422,157
应收账款	-	3,237	3,237
其他应收款	162,097	1,114,486	1,276,583
	<u>2,636,542</u>	<u>6,065,435</u>	<u>8,701,977</u>
外币金融负债—			
应付账款	8,838,921	-	8,838,921
其他应付款	-	80,614	80,614
	<u>8,838,921</u>	<u>80,614</u>	<u>8,919,535</u>

于 2022 年 12 月 31 日，本集团内记账本位币为美元的公司无人民币金融资产、人民币金融负债和人民币租赁负债(2021 年 12 月 31 日：无)。

(b) 价格风险

本集团的价格风险主要产生于以公允价值计量的理财产品及资产管理计划投资、附有优先权利的股权投资等。本集团通过多元化投资策略来管理因投资产生的价格风险。每项投资均由管理层逐项监控，相关公允价值估计请参见附注十三。

(2) 信用风险

本集团信用风险主要产生于货币资金、应收账款及其他应收款等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产投资等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本集团货币资金主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行，购买的理财产品及资产管理计划主要也来自这些银行或其关联机构，投资的资产管理计划主要来自国内资产管理规模较大且声誉良好的基金管理公司。本集团认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收账款和其他应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、信用记录及其他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，并定期对客户信用记录进行监控和评估。本集团的应收账款客户主要为合作稳定、信用资质良好的关联方及大型电商平台等，其他应收款主要为应收第三方支付平台账户余额及押金与保证金等，本集团与客户按照约定的结算方式及信用期回收应收款项。由于现有客户过去并无重大拖

欠及违约事项，本集团通常不要求客户提供第三方担保。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团无重大的因债务人抵押而持有的担保物或其他信用增级(2021 年 12 月 31 日：无)。

(3) 流动性风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。本集团总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时考虑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。

于资产负债表日，本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

	2022 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
应付票据	2,936,100	-	-	-	2,936,100
应付账款	699,455,666	-	-	-	699,455,666
其他应付款	98,481,768	-	-	-	98,481,768
租赁负债	20,610,510	17,884,240	41,390,735	19,620,495	99,505,980
	<u>821,484,044</u>	<u>17,884,240</u>	<u>41,390,735</u>	<u>19,620,495</u>	<u>900,379,514</u>

	2021 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
应付账款	820,040,829	-	-	-	820,040,829
其他应付款	109,115,775	-	-	-	109,115,775
租赁负债	8,199,715	6,822,103	2,511,687	-	17,533,505
	<u>937,356,319</u>	<u>6,822,103</u>	<u>2,511,687</u>	<u>-</u>	<u>946,690,109</u>

于 2022 年 12 月 31 日，本集团未对外提供财务担保(2021 年 12 月 31 日：无)。

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				
(一) 交易性金融资产			3,795,468,996	3,795,468,996
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			3,795,468,996	3,795,468,996
(1) 短期理财产品			2,816,263,032	2,816,263,032
(2) 资产管理计划			979,205,964	979,205,964
(3) 衍生金融资产				

2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(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) 附有优先权利的股权投资			113,513,299	113,513,299
持续以公允价值计量的资产总额			3,908,982,295	3,908,982,295
(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		9,889,500		9,889,500
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		9,889,500		9,889,500
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

除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

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

	附有优先权利的股权投资	资产管理计划	短期理财产品	合计
2021 年 12 月 31 日	125,650,539	668,600,732	4,052,123,539	4,846,374,810
购买	15,054,759	300,000,000	3,405,000,000	3,720,054,759
出售	-24,091,398	-	-4,717,660,898	-4,741,752,296
计入当期损益的利得或损失	-3,100,601	10,605,232	76,800,391	84,305,022
2022 年 12 月 31 日	113,513,299	979,205,964	2,816,263,032	3,908,982,295
2022 年 12 月 31 日仍持有的资产计入 2022 年度期间损益的未实现利得或损失的变动—	-3,100,601	10,605,232	71,263,032	78,767,663
2020 年 12 月 31 日	29,000,000	302,040,087	3,796,781,980	4,127,822,067
购买	79,606,737	330,000,000	7,822,249,000	8,231,855,737
出售	-	-	-7,699,257,503	-7,699,257,503
计入当期损益的利得或损失	17,043,802	36,560,645	132,350,062	185,954,509
2021 年 12 月 31 日	125,650,539	668,600,732	4,052,123,539	4,846,374,810
2021 年 12 月 31 日仍持有的资产计入 2021 年度期间损益的未实现利得或损失的变动—	17,043,802	36,560,645	86,351,046	139,955,493

于 2022 年度及 2021 年度，计入当期损益的利得为计入利润表中的公允价值变动收益及投资收益的金额。

本集团由财务部门负责金融资产的估值工作，同时委托外部独立评估师对本集团附有优先权利的股权投资的公允价值进行评估。上述估值结果由本集团财务部门进行独立验证及账务处理，并基于经验证的估值结果编制与公允价值有关的披露信息。

	2022 年 12 月 31 日	输入值			
		名称	范围/加权平均值	与公允价值之间的关系	可观察/不可观察
交易性金融资产—					
短期理财产品	2,816,263,032	理财净值/预期收益率	1.85%-4.6%	正向	不可观察
资产管理计划	979,205,964	期末净值/预期收益率	—	正向	不可观察
其他非流动金融资产—					
附有优先权利的股权投资	113,513,299	无风险利率	2.35%-2.52%	正向	不可观察
		预期波动率	32%-57%	反向	不可观察
		流动性折扣	20%-26%	反向	不可观察
合计	3,908,982,295				

	2021 年 12 月 31 日	输入值			

	公允价值	名称	范围/加权 平均值	与公 允价 值之 间的 关系	可观察/不可观察
交易性金融资产—					
短期理财产品	4,052,123,539	期末净值/ 预期收益率	1.65%- 7.86%	正向	不可观察
其他非流动金融资产—					
资产管理计划	668,600,732	期末净值/ 预期收益率	—	正向	不可观察
附有优先权利的股权投资	125,650,539	无风险利率	2.37%- 2.61%	正向	不可观察
		预期波动率	50%-57%	反向	不可观察
		流动性折扣	24%-29%	反向	不可观察
合计	4,846,374,810				

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

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：应收账款、其他应收款、应付款项、租赁负债等，其账面价值与公允价值差异并不重大。

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

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附注九、在其他主体中的权益。

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

本企业重要的合营或联营企业详见九、3。

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

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
小米通讯技术有限公司	与本公司同受一方控制或重大影响
小米科技有限责任公司	与本公司同受一方控制或重大影响
有品信息科技有限公司	与本公司同受一方控制或重大影响
小米有品科技有限公司	与本公司同受一方控制或重大影响
北京紫麟置业有限公司	与本公司同受一方控制或重大影响
无锡同方聚能控制科技有限公司	本公司能够施加重大影响的参股公司
无锡康沃特变频电机有限公司	本公司能够施加重大影响的参股公司之子公司
青岛易来智能科技有限公司	由关联自然人担任董事之公司
上海洛轲智能科技有限公司	由关联自然人担任董事之公司

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

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
无锡康沃特变频电机有限公司	采购商品	13,538,884	18,000,000	否	16,521,250
小米科技有限责任公司	接受生态云服务	5,039,742	5,500,000	否	4,961,443
有品信息科技有限公司	接受代销平台服务	3,255,351	6,500,000	否	3,554,358
小米通讯技术有限公司	采购商品	509,656	800,000	否	2,419,461

有品信息科技有限公司	接受营销推广服务	280,500	2,500,000	否	2,343,773
青岛易来智能科技有限公司	采购商品	98,600	100,000	否	-
无锡同方聚能控制科技有限公司	接受委托研发服务	-	300,000	否	212,264

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
小米通讯技术有限公司	销售商品	15,280,746	69,130,816
上海洛轲智能科技有限公司	转让商标及域名	298,800	-
小米有品科技有限公司	销售商品	-195,317	3,993,414

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

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
北京紫麟置业有限公司	购置办公楼	9,765,471	268,053,531
合计		9,765,471	268,053,531

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 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	1,885.18	1,125.15
关键管理人员股份支付费用	515.55	1,067.17

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

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	小米通讯技术有限公司	3,486,741	79,874	12,617,393	126,174
应收账款	有品信息科技有限公司	2,173,318	21,733	2,068,756	20,688
应收账款	小米有品科技有限公司	-	-	620,581	6,206
其他应收款	有品信息科技有限公司	100,000	55,000	100,000	17,500
合同资产	小米通讯技术有限公司			452,512	6,849
预付账款	有品信息科技有限公司			42,883	

(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
应付账款	无锡康沃特变频电机有限公司	3,855,345	501,767
应付账款	小米科技有限责任公司	1,104,869	842,613
应付账款	小米通讯技术有限公司		340,900
应付账款	无锡同方聚能控制		212,264

	科技有限公司		
其他应付款	北京紫麟置业有限公司	38,791	8,959,148

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

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	348,508
公司本期行权的各项权益工具总额	162,782
公司本期失效的各项权益工具总额	88,472
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	2020 年第二类限制性股票，52.175 元，1.67 年； 2022 年第二类限制性股票，50 元，3.38 年
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	第一期“事业合伙人”持股计划，50 元，3.38 年

其他说明

无

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	<p>(a) 2020 年第二类限制性股票激励计划</p> <p>对于 2020 年授予的第二类限制性股票激励计划，本集团采取二叉树期权定价模型(Binomial Model)于授予日确认股票激励的公允价值，同时考虑了授予日公司股票收盘价以及行权价等因素，经评估得出的该股票激励计划的公允价值范围区间为：364.36 元-364.42 元/股。主要参数列示如下： 第二类限制性股票的行权价格：54.23 元/股 第二类限制性股票的有效期限：2-5 年 标的股份的现行价格：419.49 元 股价预计波动率：39.82%-42.88% 预计股息率：0% 第二类限制性股票有效期内的无风险利率：2.61%-2.81%；</p> <p>(b) 2022 年第二类限制性股票激励计划</p> <p>对于 2022 年授予的第二类限制性股票激励计划，本集团采取布莱克-舒尔斯-默顿期权定价模型(Black-Scholes-Merton Model)于授予日确认股票激励的公允价值，同时考虑了授予日公司股票收盘价以及行权价等因素，经评估得出的该股票激励计划的公允价值范围区间为：536.77 元-540.54 元/股。主要参数列示如下： 第二类限制性股票的行权价格：50.00 元/股 第二类限制性股票的有效期限：2-5 年</p>
------------------	--

	<p>标的股份的现行价格：585.81 元 股价预计波动率：41.70%-43.15% 预计股息率：0% 第二类限制性股票有效期内的无风险利率：1.95%-2.46%；</p> <p>(c)第一期“事业合伙人”持股计划</p> <p>对于第一期“事业合伙人”持股计划，本集团主要考虑了授予日公司股票收盘价以及授予价等因素确定了授予日被授予权益工具的公允价值。</p>
可行权权益工具数量的确定依据	<p>(a) 2020 年第二类限制性股票激励计划</p> <p>根据该股票激励计划，激励对象自首次授予之日 4 年内(即 2024 年 8 月 18 日前)，每年归属权益数量占授予权益总量的 25%，且每次权益归属以满足相应的归属条件(包括业绩考核和服务期限)即行权条件为前提。该股票激励计划被视为以权益工具结算的股份支付。</p> <p>(b) 2022 年第二类限制性股票激励计划</p> <p>根据该股票激励计划，激励对象自首次授予之日 4 年内(即 2026 年 5 月 18 日前)，每年归属权益数量占授予权益总量的 25%，且每次权益归属以满足相应的归属条件(包括业绩考核和服务期限)即行权条件为前提。该股票激励计划被视为以权益工具结算的股份支付。</p> <p>(c)第一期“事业合伙人”持股计划</p> <p>本事业合伙人持股计划各批次所获标的股票分四期解锁，解锁时点分别为自本公司各批次授予的标的股票过户至本持股计划名下之日起满 12 个月、24 个月、36 个月、48 个月，最长锁定期为 48 个月，每期解锁的标的股票比例均为 25%，各批次实际解锁比例和数量根据本公司设定的公司业绩考核指标和授予对象个人绩效考核结果计算确定。</p>
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	194,434,168
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	71,957,759

其他说明

无

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

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

资本性支出承诺事项

以下为本集团于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺：

单位：元 币种：人民币

	2022年12月31日	2021年12月31日
设备采购	26,022,120	-
装修费用	15,408,580	13,154,735
采购模具	8,949,735	41,313,512
合计	50,380,435	54,468,247

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

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	118,988,352.32
经审议批准宣告发放的利润或股利	118,988,352.32

根据 2023 年 4 月 25 日本公司第二届董事会第十四次会议决议，本公司拟向全体股东派发 2022 年度现金股利，每股人民币 1.27 元(含税)，按已发行股份 93,691,616 股计算，共计约人民币 1.19 亿元，同时以实施权益分派的股权登记日登记的总股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，该提议尚待股东大会批准，未在本财务报表中确认相关负债。

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

无

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

于2022年度及2021年度，本集团主要从事智能清洁机器人等智能清洁设备的设计、研发、生产和销售。本集团在内部组织结构和管理要求方面并未对上述业务进行区分，管理层在复核内部报告、决定资源配置及业绩评价时，亦认为无需对上述业务的经营成果进行区分。故本集团未区分不同的经营分部，无需列示分部信息。

(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

于2022年12月31日，本集团的除金融资产、长期股权投资和递延所得税资产以外的非流动资产金额为1,455,944,137元(2021年12月31日：1,314,143,008元)均位于国内，无位于其他国家和地区的重大非流动资产。

本集团自下列客户取得的营业收入占本集团营业收入的比例超过 10%，其金额及比例情况具体如下：

	2022 年度		2021 年度	
	账面金额	比例	账面金额	比例
客户甲	775,770,063	12%	783,868,324	13%
客户乙	603,165,253	9%	745,241,964	13%
客户丙	567,934,560	9%	860,681,569	15%
合计	1,946,869,876	30%	2,389,791,857	41%

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	
六个月以内	234,785,003
六个月至 1 年	2,030,297
1 年以内小计	236,815,300
1 至 2 年	1,803,831
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	238,619,131

(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	3,734,856	1.57	1,926,633	51.59	1,808,223					
其中：										
单项计提坏账准备的应收账款	3,734,856	1.57	1,926,633	51.59	1,808,223					
按组合计提坏账准备	234,884,275	98.44	1,227,305	0.52	233,656,970	210,955,985	100.00	1,002,264	0.48	209,953,721
其中：										
应收账款组合	222,071,889	93.07	1,227,305	0.52	220,844,584	100,093,091	47.45	1,002,264	0.48	99,090,827
合并报表范围内关联方组合	12,812,386	5.37			12,812,386	110,862,894	52.55			110,862,894
合计	238,619,131	/	3,153,938	/	235,465,193	210,955,985	/	1,002,264	/	209,953,721

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
苏宁易购集团股份有限公司	3,734,856	1,926,633	51.59	逾期较久
合计	3,734,856	1,926,633	51.59	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

于 2022 年 12 月 31 日, 原计入应收账款客户组合中的应收苏宁易购集团股份有限公司款项 3,734,856 元已有部分逾期一年以上, 因此本公司经评估对其计提坏账准备 1,926,633 元。

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账的确认标准及说明:

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 (%)
一年以内	222,031,400	1,223,256	0.55
一至二年	40,489	4,049	10.00
合计	222,071,889	1,227,305	0.55

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

于 2022 年 12 月 31 日, 本公司按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备, 本公司认为对合并范围内子公司的应收账款不存在重大的信用风险, 相关金额为 12,812,386 元(2021 年 12 月 31 日: 110,862,894 元), 不会因合并范围内关联方违约而产生重大损失, 从而未计提坏账准备。

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	
应收账款组合	1,002,264	2,151,674				3,153,938
合计	1,002,264	2,151,674				3,153,938

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

其中重要的应收账款核销情况

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
余额前五名的应收账款总额	224,182,279	94	3,153,938
合计	224,182,279	94	3,153,938

其他说明

无

(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	90,098,655	44,459,692
合计	90,098,655	44,459,692

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

(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	
六个月以内	87,258,749
六个月至一年	934,120
1 年以内小计	88,192,869
1 至 2 年	3,007,252
2 至 3 年	60,500
3 年以上	141,390
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	91,402,011

(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
应收子公司固定资产转卖款	75,695,223	
应收第三方支付平台账户余额	11,055,508	37,142,582
应收押金与保证金	4,581,603	7,923,955
应收员工垫付款	69,677	24,359
其他		23,870
合计	91,402,011	45,114,766

(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	655,074			655,074
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	648,282			648,282
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	1,303,356			1,303,356

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	
未来12个月内预期信用损失(组合)	655,074	648,282				1,303,356
合计	655,074	648,282				1,303,356

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
惠州石头智造科技有限公司	应收子公司固定资产转卖款	75,695,223	六个月以内	82.82	
支付宝(中国)网络技术有限公司	第三方支付平台账户余额	4,766,988	六个月以内	5.22	
网银在线(北京)科技有限公司	第三方支付平台账户余额	4,107,186	六个月以内	4.49	
财付通支付科技有限公司	第三方支付平台账户余额	2,175,270	六个月以内	2.38	
深圳市瑞辰易为科技有限公司	押金与保证金	2,000,000	一至二年	2.19	200,000
合计	/	88,744,667	/	97.10	200,000

(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	1,177,429,534		1,177,429,534	528,728,172		528,728,172
对联营、合营企业投资						
合计	1,177,429,534		1,177,429,534	528,728,172		528,728,172

(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	其他	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
深圳洛克时代科技有限公司	28,196,750			8,626,177	36,822,927		
北京石头创新科技有限公司	181,089,084	70,000,000		17,432,250	268,521,334		
石头世纪香港有限公司	187,721,500	405,356,000		216,288	593,293,788		
北京石头启迪科技有限公司	116,510,846	85,000,000		3,924,821	205,435,667		
深圳洛克创新科技有限公司	15,209,992	-		12,600,790	27,810,782		
惠州石头智造科技有限公司		45,000,000		474,995	45,474,995		
Roborock Korea Corp.				70,041	70,041		
合计	528,728,172	605,356,000		43,345,362	1,177,429,534		

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

其他说明：

无

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	5,251,329,983	3,798,535,597	4,807,629,322	3,277,870,040
其他业务	81,061,435	71,927,954	47,865,209	41,086,410
合计	5,332,391,418	3,870,463,551	4,855,494,531	3,318,956,450

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

于 2022 年 12 月 31 日，本公司已签订合同但尚未履行或履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 310,143,592 元(2021 年 12 月 31 日：164,575,838 元)，预计将于 2023 年度确认收入。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

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		
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		
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		
处置交易性金融资产取得的投资收益	86,957,893	114,417,191
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		
处置附有优先权利的股权投资	12,091,398	
合计	99,049,291	114,417,191

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	-5,923,526	
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	2,627,166	

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)		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		-30,732,519
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		4,816,606
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		-14,969,776
少数股东权益影响额		
合计		-14,242,497

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

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	13.16	12.66	12.62
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.31	12.81	12.77

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：昌敬

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 27 日

修订信息适用 不适用