

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
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)网站仔细阅读年度报告全文。

2 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。

3 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。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 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。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 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2021年12月31日，2021年度公司实现归属于公司股东的净利润为1,402,476,092.00元（合并报表），母公司2021年末可供分配利润为2,345,235,157.00元。经公司第二届董事会第三次会议、第二届监事会第三次会议审议通过，公司2021年度利润分配方案如下：

以本公告披露日登记的总股本66,806,310股为基数，拟向全体股东每10股派发现金红利21.00元（含税），以此计算合计拟派发现金红利140,293,251.00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10.00%。2021年度公司不送红股，不进行公积金转增股本。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。本方案需提交股东大会审议批准后实施。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

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

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

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	张雨
办公地址	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
电子信箱	ir@roborock.com	ir@roborock.com

2 报告期公司主要业务简介

(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(以委托加工生产方式实现)和销售,主要产品包括智能扫地机器人、手持吸尘器、商用清洁机器人和洗地机。

1、智能扫地机器人

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。

2、手持吸尘器

公司通过科学研究及缜密计算,数百次模型流体仿真,历经数次模具优化,实现了通过强大离心力,使灰尘被强力甩入尘桶,不堵塞滤网,不影响持续吸尘的功效,该方面已通过德国莱茵 TÜV 的吸力无损耗认证。同时,对于电池、滤网系统等方面也持续进一步优化,实现了长久续航和防尘防菌。

3、商用清洁机器人

公司以家用智能扫地机为原点,在为家庭生活带来优质清洁体验的同时,更把智能清洁技术引入了商用领域,支持用户在移动端获取任务进度和任务报告,智能化与自动化相结合不仅实现了精准导航,安全稳定,降本增效的目标,还为智慧生活增添了新的色彩。

4、洗地机

为改善清洁效果和使用体验,公司深入研发,并已应用于相关产品中,包括双滚刷系统、灵动转轴与垂直风道及智能污渍检测等技术,使洗地机清洁能力得到了提升,增强了沿边清洁效果,

干湿垃圾清洁一步到位，而且大角度转弯使风道更为通畅。报告期内，公司双刷洗地机 U10 发布上市。

(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，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

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性影响，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，2021 年国内清洁电器全渠道零售额 309 亿元，同比增长 28.9%，零售量 2,980 万台，同比增长 2.6%。

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。GFK 发布的《2021 年家电市场总结及 2022 年趋势展望》系列报告显示，2021 年国内扫地机器人的市场规模在 110 亿元左右，同比增长 21.7%。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。

此外，伴随着人力成本的提高以及特殊作业场景机器劳动替代的优越性表现，商用机器人的应用场景不断向零售、医疗、教育、物流、情感陪护等多个领域拓展与渗透，逐渐展现出广阔的市场前景和应用价值。

(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，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。同时企业也能够通过收集产品数据，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。

2021 年公司研发投入 4.41 亿元，同比增长 67.74%。截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员 555 人，同比增长 45.29%，新增获得境内外授权专利 270 项。推出的新品智能扫拖机器人 G10、双刷洗地机 U10 及商用扫地机器人收获了良好的口碑，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，公司产品曾被授予“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”、“北京市科学技术奖”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

自 2020 年开始，产品功能创新带动清洁电器行业开启了新的增长通道，2021 年，清洁电器行业延续高增长势头，奥维云网推总数据显示，2021 年清洁电器全渠道零售额 309 亿元，同比增长 28.9%，零售量 2980 万台，同比增长 2.6%。受到扫地机器人均价拉升以及洗地机份额的大涨，清洁电器整体均价大幅提升。细分市场看，扫地机器人和洗地机成拉动清洁电器增长的双引擎，其中自清洁扫地机器人增长势头迅猛。再者，线上渠道优势继续扩大，新兴渠道热度上升，随着市场推新推爆，明星单品爆发地驱动，产品加速“新陈代谢”，竞争激烈，各个细分赛道品牌高度集中，头部企业优势显著，尤其是扫地机器人市场，呈现出强者恒强的马太效应。此外，在产品升级趋势下，产品的价格也相应水涨船高，继续拉升品类均价。

从整个清洁赛道的产业链来看，从整机企业，到上游 OEM/ODM 厂商，再到配套模组供应商，都有资本市场市场的不断加持，一方面能够给予更多新企业竞争机会，让更好的产品触达消费者；另一方面，激活市场热度，推动产品普及。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	9,807,393,894	7,847,934,431	24.97	1,963,415,195
归属于上市公司股东 的净资产	8,491,558,715	7,114,081,770	19.36	1,484,645,012
营业收入	5,837,051,346	4,530,438,736	28.84	4,204,901,983
归属于上市公司股东 的净利润	1,402,476,092	1,369,414,866	2.41	782,858,733
归属于上市公司股东 的扣除非经常性	1,190,170,336	1,207,952,844	-1.47	756,324,766

损益的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	1,518,872,092	1,518,214,521	0.04	755,474,164
加权平均净资产收益率(%)	18.00	23.89	减少5.89个百分点	71.72
基本每股收益(元/股)	21.03	21.43	-1.87	15.66
稀释每股收益(元/股)	20.91	21.39	-2.24	15.66
研发投入占营业收入的比例(%)	7.55	5.8	增加1.75个百分点	4.59

3.2 报告期分季度的主要会计数据

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	1,111,680,261	1,236,488,566	1,478,832,484	2,010,050,035
归属于上市公司股东的净利润	315,227,236	336,510,944	364,321,442	386,416,470
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	281,388,934	292,895,983	319,072,229	296,813,190
经营活动产生的现金流量净额	434,616,007	449,845,710	264,748,419	369,661,956

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,074
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,598
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
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 股份数量	质押、标 记或冻结 情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
昌敬	0	15,495,785	23.20	15,495,785	15,495,785	无	0	境内 自然 人
ShunweiVenturesIII (HongKong) Limited	-500,000	5,925,500	8.87	5,925,500	5,925,500	无	0	境外 法人
天津金米投资合伙 企业(有限合伙)	-1,333,333	4,592,167	6.87	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
丁迪	-237,500	3,712,585	5.56	0	0	无	0	境内 自然 人
天津石头时代企业 管理咨询合伙企业 (有限合伙)	-1,599,352	3,400,648	5.09	0	0	无	0	其他
BANYAN CONSULTING LIMITED	-666,666	2,701,884	4.04	0	0	无	0	境外 法人
毛国华	-387,529	2,071,806	3.1	0	0	无	0	境内 自然 人

QM27 LIMITED	-906,953	2,018,072	3.02	0	0	无	0	境外法人
香港中央结算有限公司	1,798,119	1,798,119	2.69	0	0	无	0	未知
吴震	-394,387	1,195,198	1.79	0	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				不存在				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				不涉及				

存托凭证持有人情况

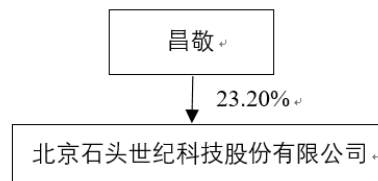
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

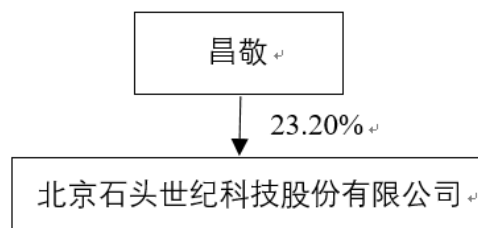
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 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



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 583,705.13 万元，同比增长 28.84%；发生营业成本 302,901.53 万元，同比增长 33.69%；截止 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 980,739.39 万元，比年初增长 24.44%；总负债 131,483.61 万元，比年初增长 71.35%；资产负债率为 13.41%；归属于股东的净利润 140,247.61 万元，同比增长 2.41%；公司总体经营保持增长。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用