

中信证券股份有限公司

关于北京石头世纪科技股份有限公司

2020 年半年度持续督导跟踪报告

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”或“保荐人”）作为北京石头世纪科技股份有限公司（以下简称“石头科技”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则（2019 年修订）》《上海证券交易所上市公司持续督导工作指引》等相关规定，负责石头科技上市后的持续督导工作，并出具本持续督导半年度跟踪报告。本持续督导半年度跟踪报告释义与公司 2020 年半年度报告一致。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	实施情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划。
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。	保荐机构已与石头科技签订承销及保荐协议，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告。	2020 年上半年度石头科技在持续督导期间不存在按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况。
4	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当自发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等。	2020 年上半年度石头科技在持续督导期间不存在违法违规或违背承诺等事项。
5	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访等方式，了解石头科技经营情况，对石头科技开展持续督导工作。

6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺。	2020 年上半年度，保荐机构督导石头科技及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺。
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。	保荐机构督促石头科技依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度。
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。	保荐机构对石头科技的内部控制制度的设计、实施和有效性进行了核查，石头科技的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行。
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。	保荐机构督促石头科技严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件。
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。	保荐机构对石头科技的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况。
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	2020 年上半年度，石头科技及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况。

12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告。	2020 年上半年度，石头科技及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况。
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告。	2020 年上半年度，经保荐机构核查，石头科技不存在应及时向上海证券交易所报告的情况。
14	发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形。	2020 年上半年度，经保荐机构核查，石头科技不存在相关情况。
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查工作质量。上市公司出现下列情形之一的，保荐机构、保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求。2020 年上半年，石头科技不存在需要专项现场检查的情形。

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

在本持续督导期间，经保荐机构和保荐代表人核查，石头科技不存在重大问题。

三、重大风险事项

在本持续督导期间，公司主要的风险事项如下：

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、多功能的需求。智能扫地机器人公司需要不断创新，同时精确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，而市场需求有变动的可能，若公司对市场需求的趋势判断失误，或新产品的市场接受度未如预期，会对公司的业绩带来不利的影响；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，将对公司的产品研发带来不利的影响。

2、公司与小米合作模式对公司未来经营可能带来不利影响的风险

作为公司的重要客户之一，2020 年上半年，公司与小米通讯的关联交易金额为 24,423.05 万元，占公司主营业务收入的比重为 13.75%。公司已显著加大自有品牌业务拓展，与小米关联交易占比逐步降低，但 2020 年上半年公司仍与小米存在关联交易。如果小米未来向公司采购金额显著下降，公司的业务和经营业绩将受到不利影响。

3、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，截至 2020 年 6 月 30 日，公司在境内已取得 169 项专利，包括 40 项发明专利、96 项实用新型专利和 33 项外观设计专利；公司已取得 38 项境外(包括中国台湾)专利。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。公司与相关员工都签署了《保密协议》。另外，公司在《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。

以上措施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，对公司未来经营带来不利影响。

4、行业风险

近年来，智能清洁机器人行业竞争日趋激烈。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。

5、宏观经济环境变化的风险

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，主要产品智能扫地机器人的销售情况与我国居民的可支配收入及消费观念息息相关。居民可支配收入上升和消费观念的升级有利于公司所处行业未来的发展，而居民可支配收入以及消费观念受宏观经济政策和经济运行周期的影响较大。未来如果国家宏观经济环境发生重大变化或者宏观经济出现波动，且公司未能针对由此带来的行业需求波动调整经营策略，可能导致公司营业收入和利润出现阶段性的下降。

6、疫情影响公司未来业务发展的风险

新型冠状病毒肺炎疫情使行业上下游均受到了一定程度的不利影响，公司具体受影响的程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间等因素，公司将密切关注疫情的发展，尽最大努力降低疫情对公司未来业务发展的不利影响。

四、重大违规事项

2020 年上半年度，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2020 年上半年度，公司主要财务数据及指标如下所示：

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期 增减(%)
营业收入	1,776,296,990	2,125,307,936	-16.42
归属于上市公司股东的净利润	460,374,893	385,521,687	19.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	434,406,606	376,092,383	15.51
经营活动产生的现金流量净额	859,615,361	527,829,270	62.86
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度 末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	6,180,324,085	1,484,645,012	316.28
总资产	7,095,084,888	1,963,415,195	261.36
主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期 增减(%)
基本每股收益（元 / 股）	7.53	7.71	-2.33
稀释每股收益（元 / 股）	7.53	7.71	-2.33
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	7.11	7.52	-5.45
加权平均净资产收益率（%）	9.95	43.20	减少33.25个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	9.39	42.36	减少32.97个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	5.90	3.80	增加2.10个百分点

上述主要财务指标的变动原因如下：

1、2020 年上半年，公司逐步拓展自有品牌销售渠道，加大品牌宣传推广，本期较上年同期自有品牌销售占比由 57.00%提升至 86.25%。由于自有品牌毛利较高，故虽然受米家扫地机器人订单减少影响导致公司营业收入降低 16.42%，但公司净利润增加 19.42%；此外，2020 年上半年，公司境外收入 55,995.04 万元，同比增长 210.64%，海外业务持续扩张，盈利能力得到验证。2020 年二季度销售收入 116,552.14 万元，同比降低 7.44%；净利润 33,469.03 万元，同比增长 34.42%。

2、由于本期销售毛利增加，预收账款余额增加，故经营活动产生的现金流量净额较上年同期增幅较大；

3、加权净资产收益率较上年同期减少 33.25%，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率减少 32.97%，主要由于本期发行新股导致所有者权益（净资产）增加 43.68 亿元所致；

4、研发投入占营业收入的比例增加 2.10%，主要由于本期加大研发投入力度，且本期营业收入降低导致研发投入占比增加。

六、核心竞争力的变化情况；

公司已经在资质、科研能力等方面积聚了一定的竞争优势，具体体现为：

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”等多项荣誉，2020 年上半年公司石头手持吸尘器及石头扫地机器人 S4 获得“红点奖”荣誉，石头扫地机器人系列获“北京市科学技术进步奖”荣誉。

2、核心技术人员的科研能力

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，公司创始人昌敬为“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、红点奖、北京市科学技术进步奖、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。2020 年上半年公司新增授权专利 32 项，其中新增发明专利 7 项。公司目前已拥有专利 207 项(其中发明专利 66 项)，软件著作权 17 项，注册商标 192 项，并有 258 项专利正在申请中。

综上，2020 年 1-6 月公司核心竞争力未发生不利变化。

七、研发支出变化及研发进展；

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：

金额：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
研发投入	104,844,385	192,795,938	116,615,610
营业收入	1,776,296,990	4,204,901,983	3,051,250,421
研发投入占营业收入比例	5.90%	4.59%	3.82%

2020 年上半年公司新增授权专利 32 项，其中新增发明专利 7 项。截至 2020 年 6 月 30 日，公司在境内已取得 169 项专利，包括 40 项发明专利、96 项实用新型专利和 33 项外观设计专利；公司已取得 38 项境外(包括中国台湾)专利；公司共拥有 28 项著作权，包括 17 项软件著作权，11 项作品著作权。

报告期内，公司获得的研发成果如下：

研发成果	实际作用
智能断点续扫	提高清扫效率，按需充电
智能的房间定制化清扫策略	为用户提供可定制化的清扫策略，包括清扫顺序、清扫吸力、定制水量
CPU&GPU 共同运行进行 SLAM 原地重定位	提高 SLAM 定位速度
视觉辅助重定位	辅助 LDS，借用摄像头记录房间特征，加快机器人重定位速度或增加重定位的准确性
智能音箱语音对接	通过自研 IOT 平台，对接大陆和海外多款智能音箱（天猫、小度，小米，Alexa,Google Home），通过语音控制机器人的清扫
实时障碍物图片显示	通过深度学习，识别并显示障碍物
识别障碍物图片上传	对于识别有问题的障碍物图片，用户可点击上传以提高障碍物识别准确率
通过云端对接多款 IOT 平台	石头 IOT 平台，提供接口对接绿米、海信，微信小程序
基于超声技术的地毯识别	机器执行拖地任务时，可有效识别地毯，避免拖地模组打湿地毯
石头 IOT 第三方账户登录	支持微信、Apple ID 登录
石头 IOT 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
石头 IOT 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
双目摄像头产线标定和质量检测	辅助产线对摄像头参数进行标定和质量监测，拦截不符合标准的摄像头
双目摄像头售后标定	为售后提供双目摄像头标定方法
基于测距及对物体尺寸测量结果的导航避障策略算法	提供扫地机自动化清扫避障能力，减少因障碍物导致的卡住而不能自动完成清扫概率

研发成果	实际作用
机器人单向传音功能	通过手机远程传音到机器人并播放
多传感器融合避障	融合多线 LDS，双目摄像头，3DToF，毫米波以及超声等传感器数据，辅助商用清洁机器人避障
减速带识别	利用传感器斜向下视角对地面低矮障碍物的检测
GPU 双目深度解算	基于 GPU 计算的双目深度解算，辅助机器人避障
双目视觉里程计	将双目结合到直接法视觉里程计中，实现一种实时性高、能应对弱纹理、鲁棒性高的视觉里程计，能够有效商用清洁机器人在停车库、商场等大型开放性环境中的定位精度

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

截至 2020 年 6 月 30 日，公司累计使用募集资金 142,898,496.98¹元，2020 年上半年收到的银行存款利息、理财产品收益扣除银行手续费等的净额为 10,209,379.34 元；截至 2020 年 6 月 30 日，募集资金余额为 4,237,207,002.31 元。其中，募集资金专户存储余额 237,207,002.31 元，购买理财产品金额 4,000,000,000.00 元。

截至 2020 年 6 月 30 日，募集资金具体存放情况如下：

单位：元

银行名称	账号	截至 6 月 30 日余额	存储方式
招商银行股份有限公司北京首体支行	110912075510504	237,098,391.20	活期存款
交通银行股份有限公司北京宝盛里支行	110062249018800020086	33,333.33	活期存款
浙商银行股份有限公司北京分行	1000000010120100927283	25,277.78	活期存款
中信银行股份有限公司北京瑞城中心支行	8110701012901848133	50,000.00	活期存款

¹ 此金额未包含置换预先投入募投项目及已支付的发行费用。

合计	237,207,002.31	
----	----------------	--

此外，截至 2020 年 6 月 30 日，公司使用暂时闲置募集资金购买的尚未到期的理财产品金额为 4,000,000,000.00 元。

2020 年上半年公司募集资金的实际使用情况如下：

2020 年 3 月 18 日，公司召开第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金及自有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以及公司正常生产运营的情况下，使用总额不超过人民币 40 亿元（含本数）的闲置募集资金和不超过人民币 20 亿元（含本数）的闲置自有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。截至 2020 年 6 月 30 日，公司使用暂时闲置募集资金购买的尚未到期的理财产品金额为 4,000,000,000.00 元。

2020 年 4 月 27 日，公司召开第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第九次会议审议通过了《关于增加募集资金投资项目实施主体并使用募集资金向全资子公司增资的议案》，同意增加公司全资子公司北京石头创新科技有限公司为募投项目实施主体，并拟使用募集资金对北京石头创新科技有限公司进行增资 4,000 万元。独立董事发表了明确的同意意见。

因募投项目实施尚未完毕，2020 年上半年度公司不存在将募集资金投资项目节余资金用于其他募集资金投资项目或非募集资金投资项目的情况。

2020 年上半年度，公司不存在以闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

2020 年上半年度，公司不存在用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款的情况。

综上，公司 2020 年上半年募集资金存放与使用情况符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》《北京石头世纪科技股份有限公司募集资金使用管理办法》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

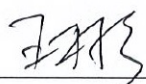
十一、本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他事项

截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。

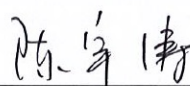
（以下无正文）

（本页无正文，为中信证券股份有限公司《中信证券股份有限公司关于北京石头世纪科技股份有限公司 2020 年半年度持续督导跟踪报告》之签章页）

保荐代表人：



王 彬



陈宇涛



中信证券股份有限公司

2020年 9 月 15日