

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

2023 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》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 2023 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。	2023 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。	2023 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。	2023 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。	2023 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。	2023 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。	2023 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。	2023 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。2023 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。在本持续督导期间，公司主要的风险事项如下：

（一）核心竞争力风险

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不利影响。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，进一步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。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。

目前，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，这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。

（二）经营风险

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。这些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逐步积累的应急方案，公司将更加有能力应对销售所带来的季节性风险。

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匹配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，不断进行技术升级和新产品开发，丰富产品应用领域，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。

未来，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。

针对运营风险，公司一直积极采取各种措施，持续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。

未来，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。

(三) 财务风险

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，公司通过控股子公司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

可能存在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了明确规定。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。

（四）行业风险

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。

（五）宏观环境风险

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。

四、重大违规事项

2023 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

2023 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	3,373,652,877	2,923,210,388	15.41
归属于上市公司股东的净利润	739,420,226	616,547,832	19.93
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	660,247,036	587,955,606	12.30
经营活动产生的现金流量净额	1,019,093,793	162,137,260	528.54
	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	10,154,566,218	9,556,378,416	6.26
总资产	12,244,365,269	10,833,053,890	13.03
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）	5.65	4.71	19.96
稀释每股收益（元/股）	5.62	4.69	19.83
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	5.04	4.49	12.25
加权平均净资产收益率（%）	7.44	7.03	增加0.41个百分点

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	6.65	6.71	减少0.06个百分点
研发投入占营业收入的比例 (%)	8.49	7.74	增加0.75个百分点

上述主要财务指标的变动原因如下：

2023 年上半年，公司实现营业收入 33.74 亿元，较上年同期增长 15.41%，增长幅度较大的原因系公司新品研发上市、境内外渠道拓展取得成效、营销投放效果显现。

2023 年上半年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 7.39 亿元，较上年同期增长 19.93%，主要系公司营业收入增长，以及公司报告期利息收入增加及汇兑收益增加等所致。

2023 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额 10.19 亿，较上年同期增长 528.54%，主要系公司销售增长带来的货款收入增加，大促期间的采购货款未到账期，以及公司上年度货款回款所致。

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，公司及主要控股子公司分别被授予“国家鼓励的重点软件企业”、“国家高新技术企业”、“中关村高新技术企业”、“北京市知识产权示范单位”、“中国机器人产业联盟会员”、“北京半导体行业协会会员”、“北京市企业技术中心”、“北京市创新型中小企业”、“北京市专精特新‘小巨人’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“中国优秀工业设计奖”等多项荣誉。

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、

诺基亚等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、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，其技术达到国内领先、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、科研资金的投入情况

公司高度重视核心技术人才的引进与培育，一直以来将创新放在首要位置，持续加大研发设备的投入，持续创新，布局行业前沿技术，引领行业未来发展趋势。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	2023年1-6月	2022年	2021年
研发投入	286,587,159	488,612,453	440,800,628
营业收入	3,373,652,877	6,628,716,402	5,837,051,346
研发投入占营业收入比例	8.49%	7.37%	7.55%

4、取得的研发进展及其成果

公司重视自主研发和知识产权保护，坚持技术创新，打造精良品牌，拥有多项授权专利。2023年上半年，公司新增授权专利273项，其中新增发明专利38项，新增实用新型专利91项，新增外观设计专利144项；新增授权软件著作权6项，新增授权商标及作品著作权合计88项。公司一直树立在创新中求变革、求发展的意识，根据市场需求和反馈，不断进行产品的研发和技术创新，准确把握技术发展动态和趋势，集中力量研发科技含量高、市场竞争力强的产品，以提升公司的创新发展力和市场竞争力，保持技术领先优势。

综上，2023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

（一）研发支出变化情况

公司高度重视核心技术人才的引进与培育，一直以来将创新放在首要位置，持续加大研发设备的投入，持续创新，布局行业前沿技术，引领行业未来发展趋势。2023年上半年，公司的研发投入变化情况如下：

单位：元 币种：人民币

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
研发投入	286,587,159	488,612,453	440,800,628
营业收入	3,373,652,877	6,628,716,402	5,837,051,346
研发投入占营业收入比例	8.49%	7.37%	7.55%

(二) 研发成果情况

研发成果	实际作用
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	可有效提升抹布自清洁能力，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
双刷设计	提升扫地机清扫能力，尤其在毛发清扫提升明显
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
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
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，动态触发少碰撞功能策略
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，对区域内地毯进行加强清洁，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，同时扫地机可与基座通信，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
齿轮箱全面降噪	提升用户体验
一拖二双滚刷	可降低洗地机刷头厚度，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
牵引助力系统	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
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
充电桩自动烘干功能	通过 PTC 加热器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
智能脏污检测系统	有效检测滚刷脏污情况，自动调节工作模式，重污重擦，轻污轻擦
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	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
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
全链路除菌	清水箱银离子模块+抗菌材料管路+抗菌滚刷
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	通过独特的风路设计，有效降低吸尘器噪声，改善听感

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
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
洗地机智能交互	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
滚刷齿轮箱降噪系统	有效降低齿轮箱工作时产生的噪音，提升用户使用体验
浮动刮刀模组	浮动刮刀实现对滚刷恒定压力，保证长期使用的清洁性能
智能定时洗烘	根据用户设置的时间，可以自动进行自清洁及烘干，还会根据用户最近的清洁场景智能判断是否启动洗烘，提升用户体验
智能刷头技术	利用可调电路，改变电机响应特性，实现多刷头的自动识别
防静电毛刷设计	通过特殊的结构设计，实现毛刷静电泄放，减小静电对系统或者用户的影响
分子筛低温烘干模组	通过强吸水性分子筛系统及双风路循环系统，实现低温干衣护理，高效烘护真丝、羊毛等高端面料
毛屑自清洁的模块	在进风口增加高精密滤网，对烘干毛屑进行拦截，并在滤网顶部设计花洒式冲洗装置，结合毛屑智能冲洗策略，达到烘干毛屑自清洁的效果，无需手动清理毛屑，提升用户体验
RR 智能洗烘算法	通过 5 路高精度 NTC 传感器实时采集烘干过程温度参数，利用独有的 RR 洗烘算法，精确监测干衣系统各点温度曲线，自动判停，实现“衣干即停”
智能交互	可通过 WIFI 连接手机 APP，体验更多洗烘程序、自定义调节及 OTA 升级等功能

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

2023 年上半年，公司自建工厂项目正在进行中，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。

九、募集资金的使用情况及是否合规

（一）募集资金使用情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司 2023 年上半年使用募集资金的金额为人民币 545,280,861.01 元；截至 2023 年 6 月 30 日累计已使用募集资金（包含置换预先

投入募投项目的支出和部分发行费用等)人民币 3,169,486,239.75 元。于 2023 年 6 月 30 日, 尚未使用募集资金的余额为人民币 1,530,235,888.97 元, 包含累计收到的募集资金利息收入、现金管理收益净额(扣减手续费)及汇兑差异影响合计人民币 331,595,358.21 元。此外, 截至 2023 年 6 月 30 日的募集资金余额 1,530,235,888.97 元中, 募集资金专户存储的余额为人民币 130,235,888.97 元, 经授权购买的理财产品的余额为人民币 1,400,000,000.00 元。

2022 年 3 月 9 日, 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。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。

2023 年 3 月 21 日, 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。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。

截至 2023 年 6 月 30 日, 公司使用募集资金进行现金管理金额为 140,000.00 万元。公司尚未使用的募集资金余额共计人民币 1,543,774,882.29 元, 其中使用暂时闲置募集资金进行现金管理的募集资金本金为人民币 140,000.00 万元。该等尚未使用的募集资金将继续用于投入本公司承诺的募投项目。

2023 年上半年, 公司不存在以闲置募集资金暂时补充流动资金的情况, 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, 募集资金投资项目不存在对外转让或置换的情况。

(二) 募集资金合规情况

公司 2023 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》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号

——规范运作》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

2023 年上半年度，公司控股股东、实际控制人，以及公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员减持情况如下：

单位：股

姓名	职务	期初持股数	期末持股数	报告期内股份增减变动量	增减变动原因
昌敬	控股股东、实际控制人，董事长、总经理	21,694,099	21,600,099	-94,000	减持

截至 2023 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不存在股份质押、冻结情况。

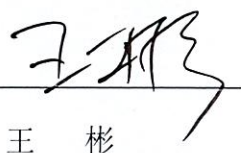
十一、本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他事项

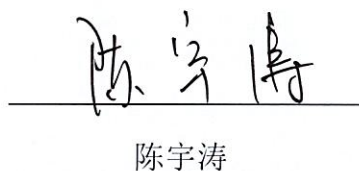
截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于北京石头世纪科技股份有限公司
2023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

