公司代码：689009 公司简称：九号公司

九号有限公司

2022 年度报告摘要

证券代码：689009 证券简称：九号公司 公告编号：2023-030

九号有限公司
关于开展外汇远期结售汇业务的公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

●交易目的：为降低汇率波动对公司经营业绩的影响，公司及子公司拟开展外汇远期结售汇业务。

●交易品种：公司及子公司拟开展的外汇远期结售汇业务品种为远期结汇和远期售汇业务。

●交易金额：公司及子公司拟开展外汇远期结售汇业务累计金额不超过等值8亿美元（含本数），可在此额度内滚动使用。

●交易期限：公司及子公司拟开展外汇远期结售汇业务的交割期限为自董事会审议通过之日起12个月内开展外汇远期结售汇业务，单笔业务交割期限不超过一年，同时授权公司财务部在上述期间及额度范围内负责具体办理事宜。

●交易审议程序：公司于2023年3月30日召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于开展外汇远期结售汇业务的议案》，同意公司及子公司开展外汇远期结售汇业务累计金额不超过等值8亿美元（含本数），资金来源为自有资金，可在此额度内滚动使用。根据《公司章程》及《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》等相关规定，本事项无需提交公司股东大会审议。

●风险提示：公司及子公司开展外汇远期结售汇业务遵循稳健原则，不进行以投机为目的的外汇交易，但外汇远期结售汇业务操作仍存在一定的汇率波动风险、客户违约风险、回款预测风险、内部操作风险等，敬请投资者注意投资风险。

一、开展远期结售汇业务基本情况

（一）交易目的

公司及子公司（包括直接或间接控股，协议控制的境内外全资、控股子公司，下同）存在境外销售、结算币种主要采用美元、欧元等，当汇率出现较大波动时，汇兑损益对公司的经营业绩会造成一定影响。为了有效防范汇率波动对公司经营业绩造成不利影响，控制外汇风险，公司计划与银行开展远期结售汇业务。远期结售汇是经中国人民银行批准的外汇避险金融产品，其交易原理是与银行签订远期结售汇合约，约定将来办理结汇或售汇的外汇币种、金额、汇率和期限，在到期日外汇收入或支出发生时，再按照该远期结售汇合同约定的币种、金额、汇率办理结汇或售汇业务，从而锁定当期结售汇成本。

（二）主要涉及币种及品种

公司拟开展的外汇远期结售汇业务，只限于公司生产经营所使用的主要结算货币——美元及欧元等。

（三）业务期间、规模及资金来源

公司董事会同意授权公司管理层自股东大会审议通过之日起12个月内开展外汇远期结售汇业务并签署相关合同文件，远期结售汇开展外币金额不得超过等值8亿美元（含本数），资金来源为自有资金，可在此额度内滚动使用。每笔业务交易期限不超过一年，同时授权公司财务部在上述期间及额度范围内负责具体办理事宜。

二、开展外汇远期结售汇业务的可行性分析

公司外汇交易业务是围绕公司实际外汇收支业务进行的，以具体经营，投资业务为依托，以规避和防范外汇汇率、利率波动风险为目的，是出于公司稳健经营的需求。公司已制定了外汇衍生品交易业务管理制度，建立了完善的内部控制制度，计划所采取的针对性风险控制措施是可行的。公司通过开展外汇衍生品交易，可一定程度上规避和防范汇率、利率风险，根据公司具体经营，投资业务需求锁定未来时点的交易成本、收益，平衡公司整体经营业绩波动。

三、远期结售汇业务的风险分析

1、为防止远期结售汇延期交割，公司高度重视应收款项的风险管控，及时掌握客户支付能力信息，努力提高回款预测的准确度，加大履款催收应收款项力度，尽最终该风险控制在最小的范围内。

2、在签订远期结售汇业务合约时严格按照公司预测的收汇、付汇期和金额进行交易，所有远期结售汇业务均有真实的交易背景。

3、公司进行远期结售汇交易必须基于公司的境外收入，远期结汇合约的外币金额不得超过境外收入预测量。

4、上述业务只允许与具有合法经营资格的金融机构进行交易，不得与非正规的机构进行交易。

五、会计政策及核算原则

公司根据财政部《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第24号——套期会计》《企业会计准则第37号——金融工具列报》等相关规定及其指南，对拟开展的金融衍生品交易业务进行相应的核算和披露，真实、公允地反应在资产负债表及损益表相关项目。

六、专项意见说明

（一）独立董事意见

公司开展远期结售汇业务以正常经营为基础，目的是为了有效防范汇率波动对公司经营业绩造成不利影响，控制外汇风险，符合公司业务发展需求，公司董事会审议该事项程序合法合规，符合相关法律法规的规定，不存在损害上市公司及股东，尤其是中小股东利益的情形，独立董事同意公司开展外汇远期结售汇业务。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构国泰君安证券股份有限公司认为：

九号公司本次拟开展外汇远期结售汇业务事项已经公司第二届董事会第十二次会议审议通过，公司独立董事对上述事项发表了明确同意意见，该议案尚需提交公司股东大会审议，符合相关的法律法规并履行了必要的法律程序。

九号公司根据相关规定及实际情况制定了切实可行的风险应对措施，相关风险能够有效控制。九号公司开展外汇远期结售汇业务符合公司实际经营的需要，可以在一定程度上降低汇率波动对公司利润的影响。

综上，保荐机构对九号公司本次开展外汇远期结售汇业务的事项无异议。

七、上网公告文件

（一）九号有限公司独立董事关于第二届董事会第十二次会议有关事项的独立意见；

（二）国泰君安证券股份有限公司关于九号有限公司开展外汇远期结售汇业务的核查意见。

特此公告。

九号有限公司董事会

2023年3月31日

证券代码：689009 证券简称：九号公司 公告编号：2023-034

九号有限公司
关于召开2022年年度业绩说明会的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

●会议召开时间：2023年4月21日（星期五）14:00-15:00

●会议召开方式：网络互动方式

●会议召开地点：价值在线（www.ir-online.cn）

●投资者可于2023年4月21日前访问网址 https://eseb.cn/13opQq1bEsw或使用微信扫描下方小程序码进行会前提问，公司将通过本次业绩说明会，在信息披露允许范围内就投资者普遍关注的问题进行回答。

一、说明会类型

九号有限公司（以下简称“公司”）已于2022年3月31日披露《九号有限公司2022年年度报告》及《九号有限公司2022年年度报告摘要》，为便于广大投资者更加全面深入地了解公司经营业绩、发展战略等情况，公司定于2023年4月21日（星期五）14:00-15:00在“价值在线（www.ir-online.cn）”举行2022年年度业绩说明会，与投资者进行有效沟通和交流，广泛听取投资者的意见和建议。

二、说明会召开的时间、地点和方式

会议召开时间：2023年4月21日（星期五）14:00-15:00

会议召开地点：价值在线（www.ir-online.cn）

会议召开方式：网络互动方式

三、参加人员

董事长：高绍骕先生

董事会秘书：徐鹏先生

CFO：吊孝会先生

四、投资者参加方式

投资者可于2023年4月21日（星期五）14:00-15:00通过网址https://eseb.cn/13opQq1bEsw或使用微信扫描下方小程序码即可进入参与互动交流，投资者可于2023年4月21日前访问此网址，公司将通过本次业绩说明会，在信息披露允许范围内就投资者普遍关注的问题进行回答。

五、联系人及咨询办法

联系人：证券事务部

电话：010-84828002-841

邮箱：ir@ninebot.com

六、其他事项

本次投资者说明会召开后，投资者可以通过价值在线（www.ir-online.cn）或易董app查看本次投资者说明会的召开情况及主要内容。

特此公告。

九号有限公司董事会

2023年3月31日

证券代码：689009 证券简称：九号公司 公告编号：2023-026

九号有限公司
第二届董事会第十二次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、董事会会议召开情况

九号有限公司（以下简称“公司”）第二届董事会第十二次会议于2023年3月30日召开，本次会议应到董事9人，实到董事9人。本次董事会会议的召开符合有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和公司章程的规定。

二、董事会会议审议情况

1、审议通过《2022年度CEO工作报告》

2022年度，公司CEO认真履行董事会赋予的职责，积极推动公司各项业务发展，向公司董事会提交了工作报告。

表决结果：同意9票；反对0票；弃权0票；回避0票

2、审议通过《2022年度董事会工作报告》

2022年度，公司董事会按照相关法律法规及公司制度的规定，认真履行董事会职责，贯彻执行了股东大会的各项决议，勤勉尽责地开展董事会各项工作，较好地完成了各项任务。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

表决结果：同意9票；反对0票；弃权0票；回避0票

3、审议通过《2022年度独立董事述职报告》

独立董事向公司董事会提交了述职报告，具体详见同日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《九号有限公司2022年度独立董事述职报告》。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

表决结果：同意9票；反对0票；弃权0票；回避0票

4、审议通过《董事会审计委员会2022年度履职情况报告》

董事会审计委员会向公司董事会提交了履职情况报告，具体详见同日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《九号有限公司董事会审计委员会2022年度履职情况报告》。

表决结果：同意9票；反对0票；弃权0票；回避0票

5、审议通过《2022年度财务决算报告》。

董事会同意公司2022年度财务决算报告。

表决结果：同意9票；反对0票；弃权0票；回避0票

6、审议通过《2022年度财务预算报告》

根据公司战略规划和2023年重点工作目标，编制了2023年度财务预算。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

表决结果：同意9票；反对0票；弃权0票；回避0票

7、审议通过《2022年度利润分配预案》

2022年公司合并财务报表实现净利润44,860.34万元，其中归属于上市公司股东的净利润为45,055.31万元。截至2022年12月31日，公司合并财务报表累计未分配利润-262,091.23万元，截至2022年12月31日，公司合并财务报表累计未分配利润-262,091.23万元，母公司2022年实现净利润-1,748.70万元，累计未分配利润-406,423.37万元。

因上市公司以前年度存在亏损待弥补，累计未分配利润为负值，且公司处于快速发展阶段，研发投入、日常生产经营等资金需求较大，为更好地维护全体存托凭证持有人的长远利益，公司拟从本年度不进行利润分配和资本公积金转增股本。本预案经董事会审议通过后，尚需提交公司股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

√适用 □不适用

公司对治理特殊安排情况：

√公司为红筹企业

√本公司存在协议控制架构

√本公司存在表决权差异安排

（一）本公司对红筹企业

公司为一家根据《开曼群岛公司法》设立的公司，公司治理模式与适用中国法律、法规及规范性文件的一般A股上市公司的公司治理模式存在一定差异。

（二）本公司存在协议控制架构

公司全资子公司纳恩博（北京）科技有限公司为外商投资企业，由于中国法律法规限制外商投资增值电信业务，因此公司通过协议控制架构以VIE公司鼎力联合（北京）科技有限公司从事增值电信业务，通过一系列合约安排取得其实际控制权并取得运营所得的经济利益。

（三）本公司存在表决权差异安排

1.提名部分董事会成员或委派代表

公司采用特殊投票权结构，根据《公司章程》规定，公司股份分为A类普通股股份（普通股份）和B类普通股股份（特别表决权股份），公司每份B类普通股股份具有5份表决权，每份B类普通股股份的表决权数量相同，除表决权差异外，A类普通股股份与B类普通股股份具有的其他股东权利完全相同。截止报告期末，公司实际控制人高绍骕，主要合计控制公司63.07%的投票权。

此外，公司股东对下列事项行使表决权时，每一B类普通股股份享有的表决权数量与每一A类普通股股份的表决权数量相同：

（1）对公司章程作出修改；

（2）改变B类普通股股份享有的表决权数量；

（3）聘请或者解聘独立董事；

（4）聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所；

（5）公司合并、分立、解散或者变更公司形式。

截至目前，存托凭证持有人Putech Limited、Cidwang Limited、Hctech I LP、Hctech II LP、Hctech III LP持有的存托凭证所对应的B类普通股股份每份具有5份表决权，其他存托凭证持有人持有的存托凭证所对应的A类普通股股份每份具有1份表决权。报告期内，公司的表决权差异安排未发生变化。

2.保护投资者合法权益有关措施的实施情况

公司已建立了包括《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等在内的一系列内控制度，完善公司治理，保障中小投资者的合法权益。根据《公司章程》及相关内部控制制度的规定，公司采取如下具体措施保护中小投资者利益：（1）充分保障中小投资者分红权益；（2）设置独立董事；（3）符合一定条件的股东有权提名公司董事；（4）符合一定条件的股东有权提议召开董事会临时会议；（5）符合一定条件的股东有权向董事会提议召开临时股东大会；（6）建立健全信息披露制度；（7）拓展投资者沟通渠道等。

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

公司存托凭证简况

√适用 □不适用

公司存托凭证简况					
证券种类	存托凭证与基础股票的转换比例	存托凭证上市交易所及板块	存托凭证简称	存托凭证代码	变更前存托凭证简称
中国存托凭证（CDR）	10:1	上海证券交易所科创板	九号公司	689009	/

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	徐鹏	胡丹、王蕾
办公地址	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园A4号楼	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园A4号楼
电话	010-84828002-841	010-84828002-841
电子信箱	ir@ninebot.com	ir@ninebot.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

公司以国际化视野立足全球市场，以简化人和物的移动，让生活更加便捷和有趣为使命，专注于推动智能短交通和机器人产品的创新和变革。

公司主营业务为各类智能短程移动设备的设计、研发、生产、销售及服务。经过多年的发展，依托自身在技术创新、工业设计、供应链管理、品牌推广等多方面积累的竞争优势，已经形成包括电动平衡车、电动滑板车、电动两轮车、全地形车、服务机器人等品类丰富的产品。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司综合考虑物料对产品性能的重要性水平、采购金额、对产品交货周期的影响等因素，将所采购物料分成三类，主要包括高价值物料（如锂电池芯、锂电池外包壳、轮毂电机、主驱IC、MOS等）、关键重要物料（如灯、充电器、塑胶类零件等）、其他辅助物料（轮胎、线束接插件、结构组件等通用物料）。公司生产模式分为自主生产及OEM两种，在自主生产模式下，全面供应商的开发、评估、管理以及物料的采购都由公司负责。在OEM模式下，大部分高价值物料和关键重要物料由公司指定供应商向OEM工厂、或由OEM工厂指投入公司指定的供应商采购指定型号和规格物料；部分通用物料由OEM工厂自行采购，并且这部分物料的供应商需要通过公司供应商管理部门审核；在OEM工厂完成生产后，公司再通过采购部向其采购产成品。

2、生产模式

公司于2018年开始与OEM工厂展开合作，形成自主生产和OEM相结合的生产模式，即自有工厂以生产多型号小批量电动平衡车、电动滑板车、移动机器人、电动两轮车、全地形车为主；OEM工厂以生产小型号大批量电动平衡车、电动滑板车、自行车等产品为主。

3、销售模式

公司产品销售覆盖线上、线下渠道，采用直营与分销相结合的销售模式。其中电动平衡车、电动滑板车、电动两轮车、服务机器人已形成线上、线下相结合的销售模式；全地形车、割草机器人主要以线下销售为主。

4、研发模式

公司产品研发以客户需求为主，根据各事业部收集的国内外市场及客户动态形成调研需求，研发部门及产品部门制定产品立项报告并逐步完成产品研发工作。公司也通过产学研、战略合作等模式，加强技术开发及技术储备。

（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

公司主营业务为智能短交通和服务机器人产品的设计、研发、生产、销售及服务。根据中国证监会颁布《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司属于“C29计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）与《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处细分行业情况如下：

产品种类	国民经济行业分类	战略性新兴产业分类
智能短程移动设备	“C399计算机、通信和其他电子设备制造”中的“C3969其他智能消费设备制造”	“1.5.2智能消费相关设备制造”
智能服务类机器人	“C399计算机、通信和其他电子设备制造”中的“C396服务消费机器人制造”	“2.1.1机器人与增材设备制造”

1.智能短交通行业机会挑战

①电动平衡车&电动滑板车行业

电动平衡车在经过几年的迭代之后，其智能化已经进入较成熟阶段，电动平衡车具有携带方便，驾驶简单，绿色环保等多方面的优势。根据《中国电动平衡车行业白皮书（2021年）》预计到2025年，全球电动平衡车出货量已达到1,200万台，2020年至2025年的复合增长率为23.7%，欧美是主要的出口市场。未来随着行业标准的明确、政策的完善和行业集中度的提升，能挖掘出更广阔的电动平衡车市场潜力。

电动滑板车兼具小巧便携、环保时尚等特点，可以解决“最后一公里”的通行问题，在海外呈现出以共享业务为主的电动滑板车B端市场，与面向C端的电动滑板车零售业务齐头并进的发展格局。随着欧美、亚太大型分城市和地区允许电动滑板车上路，如加州、密歇根州等美国大型分州允许电动滑板车上路行驶，美国从2020年开始在广泛分州开放共享滑板车试点，预计未来将会有更多的城市和地区未来将陆续开放电动滑板车上路等，使电动滑板车的市场规模进一步扩大。同时欧美国家纷纷出台电动滑板车的相关准入标准，如美国的UL认证，欧盟的CE认证，有效的引导了有资质的企业进入市场，使得行业经营环境趋于标准化，电动滑板车开始进入有序发展阶段。其次电动滑板车使用理电池作为动力，符合各国绿色环保、低碳的减排方向。

其中共享电动滑板车具备的出行方便、费用低廉、停放自由等优势，在欧美国家备受消费者青睐，使得共享市场规模稳步增长。根据美国国家公路交通安全管理局统计，5英里以下的短途共享出行占据了美国60%左右的出行需求，主要包括共享的自行车、电动滑板车及电动车。未来全球范围内的共享短交通出行市场容量有望进一步提升。根据Market Watch数据，共享电动滑板车的市场规模在2020年达到15.2B亿美元，预计在疫情期间的复合增长率为16.47%，到2026年将达到37.6B亿美元。目前行业参与共享滑板车的运营和地区未将前瞻重共享短交通业务，或者当前虽有覆盖，但投放的密度不够匹配，如美国东北部地区、加利福尼亚州地区等，未来市场空间广阔。

总体来看，电动滑板车赛道仍处于扩张发展期，根据波士顿咨询公司的报告，到2025年，预计全球智慧滑板车市场规模达到600亿美元，其中欧美市场在2025年约达到150亿美元，中国市场达到80亿美元。

②电动两轮车行业

根据艾瑞咨询发布的《2023年中国两轮电动车行业白皮书》，83.9%的车主在购车时更偏好购买有智能化功能的电动两轮车；超60%车主在搜集信息时，会关注新技术，智能化升级，产品功能介绍等相关信息，表明智能化功能日益成为购买者的考虑因素。其次电动两轮车市场目前理电渗透率仍较高，2020年电动两轮车理电渗透率为83.5%，锂电池也开始大比重，未来在续航、充电等问题上，锂电池将会逐渐取代铅酸电池，实现全场景的多重影响下，对寿度高、容量大、质量小的电池需求会不断增加，轻量化、理电化的产品前景广阔。根据艾瑞咨询的统计与估算，2022年中国电动两轮车销量约5010万辆，较去年增长15.2%，预计2023年销量将达到5400万辆，市场继续扩容。

同时新国标《电动自行车安全技术规范》（GB17761-2018）于2019年4月15日实施，新国标在生产端对产品智理和标准进行了规范，对电动两轮车的车速、质量、电机功率等均做了限制，并且对于电动车中型质子、行业主流产品实现规范化，具有生产资质和产品资质的头部企业将受益。总体来看，电动两轮车行业正处于需求持续扩张，供给持续优化的高景气阶段。

③全地形车行业

随着全地形车已逐步向休闲娱乐性和实用性方向发展，和全球经济的不断发展以及各地区生活消费水平的持续提升，未来全球范围内以休闲娱乐、赛事竞技、日常生活为用途的个人全地形车消费需求将越来越高，其市场规模和渗透率将逐步提高。

从全球分布来看，全地形车的主要消费地区为北美和欧洲，占据全球大部分的市场。亚太近些年经济发展迅速，具有较大的市场潜力，国内消费市场，全地形车在国内起步较晚，属于新兴市场，但随着国内居民可支配收入的提高、旅游业逐渐恢复，人们对全地形车的认知度逐渐加深，国内全地形车的市场规模将进一步得到释放。

根据Expert Market Research发布的研究数据，2022年Powersports市场规模达到92.8亿美元，预计2023年-2028年的复合增长率将达到5.60%。

2.服务机器人行业是蓄海赛道

国内随着人口红利的减弱，中国经济进入结构转型关键阶段，餐饮服务、酒店运物、快递配送等劳动密集型行业，拥有巨大的消费市场。配送机器人可根据用户对配送的及时性、便捷性、安全性的需求，自主完成药品、餐食、医疗物资、快递包裹等的配送服务，可有效地降低企业用工成本，丰富配送模式，提升配送效率。商用服务机器人是一个新兴行业，根据《中国电子学会报告》数据，中国机器人市场持续蓬勃发展，成为机器人产业发展的重要推动力。预计2022年，特别在酒水市场规模将达到174亿美元，五年年均增长率达到22%，其中，服务机器的市场规模将达到65亿美元。

割草机器人市场规模持续增长，前景广阔。在欧美国家，由于土地资源较为丰富，居民生活水平较高，割草机市场需求旺盛，加上智能技术的进步和应用场景的拓展，智能割草机的渗透率不断提升，预计未来几年将保持快速增长。根据Mordor Intelligence数据，全球割草机市场预计在2026年将达到36亿美元市场规模，2021-2026年复合增长率预计达15%。

3.公司所处的行业发展趋势及变化情况

（1）公司智能短交通的行业地位

在创新短交通领域，公司已率先实现完善的智慧交通网络，布局智能短交通全赛道。电动平衡车为2km以内的微交通提供了解决方案；电动滑板车、电动自行车为2-20km的短交通提供了解决方案；电动摩托车和电动汽车为20km以上的交较交通提供了解决方案。

其中，九号Segway平衡车在共享两轮车领域处于领先地位，公司共享两轮车投放超170家共享出行运营商，处于行业领先地位，并凭借良好的产品性能和品质口碑获得了广泛的用户认可。

公司自2014年开始系统化进行机器人领域，在行业相对分工仍不成熟的时期，自研全栈机器人技术，在图像识别、导航算法、计算平台、物联网等多个关键技术构均有积累，更好的推动服务机器人的全面落地。九号配送机器人产品搭载公司自研的视觉导航算法，实现了室内外无缝衔接的配送服务机器人产品，同时仍继续深耕物联网平台的开发，公司自研的梯控及智能通讯系统也进行了全面升级，通过“双模通讯”、“国际定位”及“云边一体”等多个关键技术，大幅度提高整个物联网平台的稳健性及扩展性，让服务机器人能更全面的和智慧楼宇相融合，为用户带来体验更好的服务。

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

（1）智能短交通高速发展

人工智能在共享出行的使用已初见端倪。未来产品更多的融合AI、计算机视觉等多种技术，准确判断骑行者是否骑行在正确的路面，同时通过对行人的识别，更好的保障行人的安全，进一步优化骑行安全性。

在高质量发展时代背景驱动下，短交通正逐渐朝着高品质、智能化、个性化发展。未来网轮电动车智能发展将继续围绕用户使用便捷性、安全性为核心，通过提高技术应用丰富性，增强智能系统操控稳定性，以及挖掘更多智能化功能应用场景等方面，去提升用户的使用体验。同时提高电动两轮车的实用性也是必然发展趋势之一。随着电池技术的升级可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，使电动两轮车可以搭载更高电量的电池；电机技术提升可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，从而提高续航能力。

未来通用动作子系统将在具身智能机器人和人形机器人的发展，机器人市场规模持续快速增长，机器人企业逐步发展壮大，已经初步形成完整的机器人产业链，同时“机器人+”应用不断拓展深入，产业整体呈现欣欣向荣的良好发展态势。未来随着机器人与信息技术的融合日渐深入，将大幅提升机器人的感知、计算、执行能力，使其更加智能化、精准化和柔性化，更能满足应用场景中的使用需求。同时技术协同赋动引领机器人实现螺旋向上跨等，使电动滑板车的市场规模进一步扩大。同时欧美国家纷纷出台电动滑板车的相关准入标准，如美国的UL认证，欧盟的CE认证，有效的引导了有资质的企业进入市场，使得行业经营环境趋于标准化，电动滑板车开始进入有序发展阶段。其次电动滑板车使用理电池作为动力，符合各国绿色环保、低碳的减排方向。

（2）公司服务机器人的行业地位

公司已经在全球多个细分领域布局机器人领域，在行业相对分工仍不成熟的时期，自研全栈机器人技术，在图像识别、导航算法、计算平台、物联网等多个关键技术构均有积累，更好的推动服务机器人的全面落地。九号配送机器人产品搭载公司自研的视觉导航算法，实现了室内外无缝衔接的配送服务机器人产品，同时仍继续深耕物联网平台的开发，公司自研的梯控及智能通讯系统也进行了全面升级，通过“双模通讯”、“国际定位”及“云边一体”等多个关键技术，大幅度提高整个物联网平台的稳健性及扩展性，让服务机器人能更全面的和智慧楼宇相融合，为用户带来体验更好的服务。

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

（1）智能短交通高速发展

人工智能在共享出行的使用已初见端倪。未来产品更多的融合AI、计算机视觉等多种技术，准确判断骑行者是否骑行在正确的路面，同时通过对行人的识别，更好的保障行人的安全，进一步优化骑行安全性。

在高质量发展时代背景驱动下，短交通正逐渐朝着高品质、智能化、个性化发展。未来网轮电动车智能发展将继续围绕用户使用便捷性、安全性为核心，通过提高技术应用丰富性，增强智能系统操控稳定性，以及挖掘更多智能化功能应用场景等方面，去提升用户的使用体验。同时提高电动两轮车的实用性也是必然发展趋势之一。随着电池技术的升级可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，使电动两轮车可以搭载更高电量的电池；电机技术提升可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，从而提高续航能力。

未来通用动作子系统将在具身智能机器人和人形机器人的发展，也是全球市场方面来看，当前智能短交通行业尚处于高速发展初期，尤其是欧美市场需求旺盛，未来行业市场潜力巨大。

（2）服务机器人更加智慧与普及

根据《中国电子学会报告》，中国高度重视机器人科技和产业的发展，机器人市场规模持续快速增长，机器人企业逐步发展壮大，已经初步形成完整的机器人产业链，同时“机器人+”应用不断拓展深入，产业整体呈现欣欣向荣的良好发展态势。未来随着机器人与信息技术的融合日渐深入，将大幅提升机器人的感知、计算、执行能力，使其更加智能化、精准化和柔性化，更能满足应用场景中的使用需求。同时技术协同赋动引领机器人实现螺旋向上跨等，使电动滑板车的市场规模进一步扩大。同时欧美国家纷纷出台电动滑板车的相关准入标准，如美国的UL认证，欧盟的CE认证，有效的引导了有资质的企业进入市场，使得行业经营环境趋于标准化，电动滑板车开始进入有序发展阶段。其次电动滑板车使用理电池作为动力，符合各国绿色环保、低碳的减排方向。

在政策支持、技术进步和资本助推等多种利好的刺激下，未来十年是服务机器人的发展黄金期，使得共享市场规模稳步增长。根据美国国家公路交通安全管理局统计，5英里以下的短途共享出行占据了美国60%左右的出行需求，主要包括共享的自行车、电动滑板车及电动车。未来全球范围内的共享短交通出行市场容量有望进一步提升。根据Market Watch数据，共享电动滑板车的市场规模在2020年达到15.2B亿美元，预计在疫情期间的复合增长率为16.47%，到2026年将达到37.6B亿美元。目前行业参与共享滑板车的运营和地区未将前瞻重共享短交通业务，或者当前虽有覆盖，但投放的密度不够匹配，如美国东北部地区、加利福尼亚州地区等，未来市场空间广阔。

总体来看，电动滑板车赛道仍处于扩张发展期，根据波士顿咨询公司的报告，到2025年，预计全球智慧滑板车市场规模达到600亿美元，其中欧美市场在2025年约达到150亿美元，中国市场达到80亿美元。

②电动两轮车行业

根据艾瑞咨询发布的《2023年中国两轮电动车行业白皮书》，83.9%的车主在购车时更偏好购买有智能化功能的电动两轮车；超60%车主在搜集信息时，会关注新技术，智能化升级，产品功能介绍等相关信息，表明智能化功能日益成为购买者的考虑因素。其次电动两轮车市场目前理电渗透率仍较高，2020年电动两轮车理电渗透率为83.5%，锂电池也开始大比重，未来在续航、充电等问题上，锂电池将会逐渐取代铅酸电池，实现全场景的多重影响下，对寿度高、容量大、质量小的电池需求会不断增加，轻量化、理电化的产品前景广阔。根据艾瑞咨询的统计与估算，2022年中国电动两轮车销量约5010万辆，较去年增长15.2%，预计2023年销量将达到5400万辆，市场继续扩容。

同时新国标《电动自行车安全技术规范》（GB17761-2018）于2019年4月15日实施，新国标在生产端对产品智理和标准进行了规范，对电动两轮车的车速、质量、电机功率等均做了限制，并且对于电动车中型质子、行业主流产品实现规范化，具有生产资质和产品资质的头部企业将受益。

总体来看，电动两轮车行业正处于需求持续扩张，供给持续优化的高景气阶段。

③全地形车行业

随着全地形车已逐步向休闲娱乐性和实用性方向发展，和全球经济的不断发展以及各地区生活消费水平的持续提升，未来全球范围内以休闲娱乐、赛事竞技、日常生活为用途的个人全地形车消费需求将越来越高，其市场规模和渗透率将逐步提高。

从全球分布来看，全地形车的主要消费地区为北美和欧洲，占据全球大部分的市场。亚太近些年经济发展迅速，具有较大的市场潜力，国内消费市场，全地形车在国内起步较晚，属于新兴市场，但随着国内居民可支配收入的提高、旅游业逐渐恢复，人们对全地形车的认知度逐渐加深，国内全地形车的市场规模将进一步得到释放。

根据Expert Market Research发布的研究数据，2022年Powersports市场规模达到92.8亿美元，预计2023年-2028年的复合增长率将达到5.60%。

2.服务机器人行业是蓄海赛道

国内随着人口红利的减弱，中国经济进入结构转型关键阶段，餐饮服务、酒店运物、快递配送等劳动密集型行业，拥有巨大的消费市场。配送机器人可根据用户对配送的及时性、便捷性、安全性的需求，自主完成药品、餐食、医疗物资、快递包裹等的配送服务，可有效地降低企业用工成本，丰富配送模式，提升配送效率。商用服务机器人是一个新兴行业，根据《中国电子学会报告》数据，中国机器人市场持续蓬勃发展，成为机器人产业发展的重要推动力。预计2022年，特别在酒水市场规模将达到174亿美元，五年年均增长率达到22%，其中，服务机器的市场规模将达到65亿美元。

割草机器人市场规模持续增长，前景广阔。在欧美国家，由于土地资源较为丰富，居民生活水平较高，割草机市场需求旺盛，加上智能技术的进步和应用场景的拓展，智能割草机的渗透率不断提升，预计未来几年将保持快速增长。根据Mordor Intelligence数据，全球割草机市场预计在2026年将达到36亿美元市场规模，2021-2026年复合增长率预计达15%。

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

（1）智能短交通高速发展

人工智能在共享出行的使用已初见端倪。未来产品更多的融合AI、计算机视觉等多种技术，准确判断骑行者是否骑行在正确的路面，同时通过对行人的识别，更好的保障行人的安全，进一步优化骑行安全性。

在高质量发展时代背景驱动下，短交通正逐渐朝着高品质、智能化、个性化发展。未来网轮电动车智能发展将继续围绕用户使用便捷性、安全性为核心，通过提高技术应用丰富性，增强智能系统操控稳定性，以及挖掘更多智能化功能应用场景等方面，去提升用户的使用体验。同时提高电动两轮车的实用性也是必然发展趋势之一。随着电池技术的升级可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，使电动两轮车可以搭载更高电量的电池；电机技术提升可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，从而提高续航能力。

未来通用动作子系统将在具身智能机器人和人形机器人的发展，也是全球市场方面来看，当前智能短交通行业尚处于高速发展初期，尤其是欧美市场需求旺盛，未来行业市场潜力巨大。

（2）服务机器人更加智慧与普及

根据《中国电子学会报告》，中国高度重视机器人科技和产业的发展，机器人市场规模持续快速增长，机器人企业逐步发展壮大，已经初步形成完整的机器人产业链，同时“机器人+”应用不断拓展深入，产业整体呈现欣欣向荣的良好发展态势。未来随着机器人与信息技术的融合日渐深入，将大幅提升机器人的感知、计算、执行能力，使其更加智能化、精准化和柔性化，更能满足应用场景中的使用需求。同时技术协同赋动引领机器人实现螺旋向上跨等，使电动滑板车的市场规模进一步扩大。同时欧美国家纷纷出台电动滑板车的相关准入标准，如美国的UL认证，欧盟的CE认证，有效的引导了有资质的企业进入市场，使得行业经营环境趋于标准化，电动滑板车开始进入有序发展阶段。其次电动滑板车使用理电池作为动力，符合各国绿色环保、低碳的减排方向。

（2）公司服务机器人的行业地位

公司已经在全球多个细分领域布局机器人领域，在行业相对分工仍不成熟的时期，自研全栈机器人技术，在图像识别、导航算法、计算平台、物联网等多个关键技术构均有积累，更好的推动服务机器人的全面落地。九号配送机器人产品搭载公司自研的视觉导航算法，实现了室内外无缝衔接的配送服务机器人产品，同时仍继续深耕物联网平台的开发，公司自研的梯控及智能通讯系统也进行了全面升级，通过“双模通讯”、“国际定位”及“云边一体”等多个关键技术，大幅度提高整个物联网平台的稳健性及扩展性，让服务机器人能更全面的和智慧楼宇相融合，为用户带来体验更好的服务。

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

（1）智能短交通高速发展

人工智能在共享出行的使用已初见端倪。未来产品更多的融合AI、计算机视觉等多种技术，准确判断骑行者是否骑行在正确的路面，同时通过对行人的识别，更好的保障行人的安全，进一步优化骑行安全性。

在高质量发展时代背景驱动下，短交通正逐渐朝着高品质、智能化、个性化发展。未来网轮电动车智能发展将继续围绕用户使用便捷性、安全性为核心，通过提高技术应用丰富性，增强智能系统操控稳定性，以及挖掘更多智能化功能应用场景等方面，去提升用户的使用体验。同时提高电动两轮车的实用性也是必然发展趋势之一。随着电池技术的升级可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，使电动两轮车可以搭载更高电量的电池；电机技术提升可提高电池能量密度或降低单位能量电池成本，从而提高续航能力。

未来通用动作子系统将在具身智能机器人和人形机器人的发展，也是全球市场方面来看，当前智能短交通行业尚处于高速发展初期，尤其是欧美市场需求旺盛，未来行业市场潜力巨大。

（2）服务机器人更加智慧与普及

根据《中国电子学会报告》，中国高度重视机器人科技和产业的发展，机器人市场规模持续快速增长，机器人企业逐步发展壮大，已经初步形成完整的机器人产业链，同时“机器人+”应用不断拓展深入，产业整体呈现欣欣向荣的良好发展态势。未来随着机器人与信息技术的融合日渐深入，将大幅提升机器人的感知、计算、执行能力，使其更加智能化、精准化和柔性化，更能满足应用场景中的使用需求。同时技术协同赋动引领机器人实现螺旋向上跨等，使电动滑板车的市场规模进一步扩大。同时欧美国家纷纷出台电动滑板车的相关准入标准，如美国的UL认证，欧盟的CE认证，有效的引导了有资质的企业进