

持续扩张的智能短交通和机器人领域领先企业

增持 (首次)

2020年12月22日

证券分析师 陈显帆

执业证号: S0600515090001
021-60199769

chenxf@dwzq.com.cn

证券分析师 曾朵红

执业证号: S0600516080001
021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 黄瑞连

执业证号: S0600520080001
huangrl@dwzq.com

研究助理 罗悦

luoyue@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	4,586	5,821	9,145	13,236
同比 (%)	8.0%	26.9%	57.1%	44.7%
归母净利润 (百万元)	-455	225	471	939
同比 (%)	74.8%	149.4%	109.5%	99.5%
每股收益 (元/股)	-6.46	3.19	6.69	13.34
P/E (倍)	-117	237	113	57

投资要点

■ 九号公司: 智能短交通和机器人领域领先企业, 收入规模快速提升

公司是智能短交通和机器人领域领先企业, 形成包括智能电动平衡车、智能电动滑板车、智能服务机器人等品类丰富的产品线。①产品品牌持续提升以及销售渠道不断完善同时, 公司收入规模实现快速增长, 2016-2019年收入 CAGR 达 58.4%, 2019 年收入提升至 45.86 亿元。②优先股和可转债公允价值变动导致大额非经常性损失以及持续研发、渠道投入等影响, 2016-2019 年公司尚未实现盈利, 2020 年前三季度实现归母净利润 0.85 亿元, 实现了扭亏为盈。

■ 智能化消费升级驱动下, 智能短交通行业空间广阔

智能电动平衡车、滑板车融入智能技术, 具有体积小、重量轻、操作简洁等优点, 市场需求旺盛。①2019 年中国电动平衡车市场需求量达 390 万台, 2015-2019 年 CAGR 为 19.2%, 预计到 2024 年国内电动平衡车需求量将达 903 万台, 2019-2024 年 CAGR 达 18.3%。②海外共享滑板车行业正处于蓬勃发展阶段, 最直观的体现 Lime、Bird、Lyft 和 Uber 四家共享平台已成为滑板车风潮的引领者, 在美国数十个城市投放了共享滑板车。

国内两轮电动车的渗透率较高, 保有量已达 3 亿辆。随着 2019 年国标实施落地推动超标车辆加速更换, 以及消费升级带来的智能化趋势, 智能电动车行业有望迎来新的春天。

■ 解决末端配送痛点, 配送机器人有望迎来黄金发展期

我国服务机器人市场需求增速较快, 国内市场正成为全球增长最快的市场之一。2014-2019 年我国服务机器人行业复合增速达 36.8%, 其中 2019 年国内服务类机器人市场规模达 22.0 亿美元, 占全球份额 26.5%。

配送行业作为劳动密集型行业, 随着互联网与物流行业的深度融合, 以及新商业模式的需求与刺激, 配送行业已经从劳动密集型向数字智能化转变, 配送机器人则是其中重要的一环, 将迎来黄金发展期。

■ 从智能短交通延伸到服务机器人, 公司成长空间持续打开

展望未来, 我们持续看好公司成长性: ①智能电动平衡车、滑板车品牌力强, 产品性能出色, 且公司形成较为完善的销售渠道, 仍将持续快速增长。②公司积极拓展两轮电动车+服务机器人, 电动车已经实现批量销售, 配送机器人也推出相关产品, 进一步打开公司成长空间。③募投项目包括智能电动车辆项目、年产 8 万台非公路休闲车项目、智能配送机器人研发等项目, 夯实公司未来在智能化领域的行业领先地位。

■ **盈利预测与投资评级:** 万物互联时代, 智慧移动需求持续增强。公司平台拓品能力出色, 我们看好其收入高成长性, 盈利能力上修空间, 预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 3.19/6.69/13.34 元, 对应动态 PE 分别为 237/113/57 X, 首次覆盖予以“增持”评级。

■ **风险提示:** 客户集中度较高; 行业政策风险; 海外共享滑板车景气下滑; 新产品推广不及预期, 技术产业化失败。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	75.50
一年最低/最高价	33.00/88.39
市净率(倍)	19.44
流通 A 股市值(百万元)	4353.64

基础数据

每股净资产(元)	38.83
资产负债率(%)	57.03
总股本(百万股)	70.41
流通 A 股(百万股)	5.77

相关研究

内容目录

1. 九号公司：智能短交通和机器人领域领先企业	5
1.1. 专注智能短交通和机器人领域，产品线不断丰富完善	5
1.2. 掌握多项核心技术，更是多项行业标准的制定者	8
1.3. 创始团队具备过硬技术背景，公司重视对员工股权激励	9
2. 收入实现高速增长，利润拐点已经出现	11
2.1. 智能电动平衡车和滑板车放量驱动收入规模快速提升	11
2.2. 大额非经常损失叠加持续加大投入，短期压制净利润水平	14
3. 智能化消费升级驱动下，智能短交通行业空间广阔	16
3.1. 智能电动平衡车、滑板车优势明显，需求持续提升	17
3.1.1. 智能电动平衡车、滑板车融合了智能化技术，优势明显	17
3.1.2. 电动平衡车、滑板车需求持续提升，行业景气度旺盛	18
3.1.3. 智能电动平衡车渗透率较低，市场空间广阔	19
3.2. 两轮电动车：产品智能化升级叠加市场格局优化，行业拐点已经出现	20
4. 解决末端配送痛点，配送机器人有望迎来黄金发展期	22
5. 从智能短交通延伸到服务机器人，公司成长空间持续打开	24
5.1. 销售渠道趋于完善，电动平衡车、滑板车仍具备持续扩张潜力	24
5.1.1. 公司电动平衡车、滑板车产品竞争优势显著	24
5.1.2. 销售渠道趋于完善，利于国际化扩张，提升全球市占率	26
5.2. 两轮电动车+服务机器人，进一步打开公司成长空间	28
5.2.1. 两轮电动车已经实现批量销售，智能短交通版图日渐完善	28
5.2.2. 配送机器人技术储备丰富，看好公司脱颖而出	30
5.3. 募投项目提升智能化研发能力，夯实公司竞争优势	32
6. 盈利预测	33
7. 风险提示	36

图表目录

图 1: 2020 年公司登陆科创板, 开启新的发展阶段。.....	5
图 2: 公司多项产品获得国内外设计大奖和创新产品奖项, 企业品牌形象持续提升.....	7
图 3: 2017-2019 年智能电动平衡车和滑板车合计销量 CAGR 高达 68.36%.....	8
图 4: 公司掌握智能短交通核心技术, 多项处于国际领先地位.....	8
图 5: 公司参与多项行业、国家和国际相关标准的制定工作.....	9
图 6: 公司创始人兼实际控制人高禄峰、王野合计持股 25.79% (截至 2020 年 10 月 29 日).....	10
图 7: 公司核心技术人员均获得持股 (公司招股说明书签署日).....	10
图 8: 2019 年公司技术人员占比达 36%.....	11
图 9: 2019 年本科以及本科以上员工占比达到 57.7%.....	11
图 10: 2016-2019 年公司收入 CAGR 高达 58.4%.....	11
图 11: 2016-2019 年公司分业务收入 (单位: 亿元).....	12
图 12: 2019 年公司电动滑板车收入占比达 70.46%.....	12
图 13: 2017-2019 年公司海外收入 CAGR 为 123.9%.....	13
图 14: 2016-2019 年公司海外收入占比持续增长.....	13
图 15: 2019 年公司前五大客户占比 63.45%, 其中小米集团占比 52.33%.....	13
图 16: 2020 年前三季度归母净利润实现 0.85 亿元.....	14
图 17: 2016-2019 年公司非经常性损失金额较大.....	14
图 18: 2016-2019 年公司综合毛利率有所波动.....	15
图 19: 公司不同产品毛利率呈现不同变化趋势.....	15
图 20: 公司通过小米集团销售的平均单价较低.....	15
图 21: 公司通过小米渠道销售的毛利率低于其他渠道.....	15
图 22: 公司与小米集团的关联交易额占收入比重呈下降趋势.....	16
图 23: 2019 年公司期间费用率 22.45%, 较 2018 年提升明显.....	16
图 24: 公司各项费用投入持续快速提升.....	16
图 25: 人工智能技术的发展驱动智能电动平衡车出现.....	17
图 26: 人工智能技术的发展驱动智能电动滑板车出现.....	17
图 27: 智能平衡车及滑板车兼具灵活、轻便及环保等优势.....	17
图 28: 2015-2019 年我国电动平衡车需求量 CAGR 为 19.2%.....	18
图 29: 2018 年我国电动平滑车 (含滑板车等) 产量持续提升.....	18
图 30: 海外共享电动滑板车在 0-5 公里短出行中备受青睐.....	19
图 31: 2019 年我国两轮电动车保有量达 3 亿辆.....	21
图 32: 新国标有望带动国内两轮电动车销量上行.....	21
图 33: 2013-2019 年中国电动两轮车企业数量大幅下降.....	22
图 34: 2019 年中国两轮电动车市场格局.....	22
图 35: 2014-2019 年我国服务机器人市场规模 CAGR 达 36.8%.....	22
图 36: 2019 年国内快递单量达 635.2 亿, 同比+25.3%.....	23
图 37: 2019 年国内即时物流达 184.9 亿单, 同比+37.6%.....	23
图 38: 2018 年起我国劳动力人口呈下降趋势.....	23
图 39: 2010-2019 年我国就业平均工资 CAGR 达 11.1%.....	23
图 40: 2020 年九号机器人稳居平衡车品牌力排行榜第一名 (截止 2020 年 11 月 11 日).....	25
图 41: 公司形成较为完善的销售渠道.....	27
图 42: 2019 年共享滑板车业务收入 8.36 亿, 占总收入比例为 18.27%.....	27

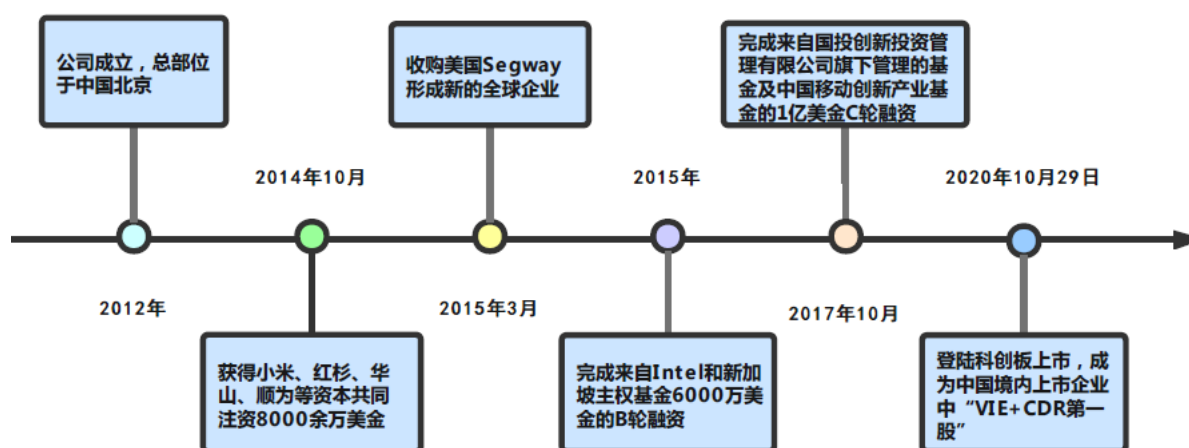
图 43: 2019 年公司电动滑板车业务中, 共享客户收入占比达 25.87%	27
图 44: 2018 年公司共享滑板车业务中, Bird、Lime 份额较大	28
图 45: 2019 年共享滑板车客户集中度下降, 主要共享平台均以公司为独家供应商	28
图 46: 公司配送机器人通过物联网进行自主乘梯, 室内配送优势显著	31
图 47: 疫情期间, 公司 Segway 配送机器人 S2 应用于酒店的消毒及送货	31
表 1: 公司形成包括智能电动平衡车、智能电动滑板车、智能服务机器人等丰富的产品线	6
表 2: 我们预计 2019-2024 年, 我国智能电动平衡车市场需求复合增速达 18.3%	20
表 3: 电动车新国标政策出台后, 非国标车将不允许被继续销售	21
表 4: 未来随着人力成本上升、机器人配送技术成熟, 机器人配送的成本优势将越发显著 ..	24
表 5: 公司智能双轮平衡车产品性能优于同类产品	25
表 6: 公司电动滑板车产品在防水等级、续航及车体重量方面具备一定优势	26
表 7: 公司两轮电动车包括 E 系列、C 系列及 B 系列 (截至 2020 年 11 月)	28
表 8: 九号电动车定位时尚智能, 在同价位中具备产品竞争力	29
表 9: 2020 年 1-2 月公司在手订单情况 (单位: 台)	29
表 10: 九号公司 Segway S2 配送机器人主要应用于室内场景	30
表 11: 九号公司稳居公共服务机器人领域活跃企业第一梯队	31
表 12: 公司募集资金规划明确, 将提升公司业绩和研发能力	32
表 13: 九号公司分业务收入拆分预测表 (单位: 百万元)	34
表 14: 智能设备行业可比公司 PS 估值表	35
表 15: 智能设备行业可比公司 PE 估值表	35

1. 九号公司：智能短交通和机器人领域领先企业

1.1. 专注智能短交通和机器人领域，产品线不断丰富完善

九号公司（Segway-Ninebot）是一家智慧移动能力公司，聚焦于创新短交通和机器人领域。公司成立于 2012 年，成立仅三年后，2015 年 3 月收购世界平衡车鼻祖美国 Segway 形成新的全球性企业。2020 年 10 月 29 日，公司在上海证券交易所科创板鸣锣上市，成为中国境内上市企业中“VIE+CDR 第一股”，登陆资本市场开启了新的发展阶段。

图 1：2020 年公司登陆科创板，开启新的发展阶段。



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

在公司的发展过程中，始终专注推动创新短交通和机器人产品的创新和变革。2013 和 2015 年，公司分别推出全新智能双轮电动平衡车 Ninebot E 系列产品以及第一款智能电动单轮平衡车产品 Ninebot C，随后推出一系列相关产品。在电动滑板车领域，公司于 2016 年 12 月推出第一款智能电动滑板车产品“米家电动滑板车”，逐步形成以米家电动滑板车和九号电动滑板车两大系列产品线。2018 年在服务类机器人领域正式推出“Loomo/路萌”，2019 年进军两轮电动车及全地形车等领域。经过多年的发展，公司形成包括智能电动平衡车、智能电动滑板车、智能服务机器人等品类丰富的产品线。

表 1: 公司形成包括智能电动平衡车、智能电动滑板车、智能服务机器人等丰富的产品线

类别	产品图片	应用场景	主要型号	细分型号	平均售价	
智能电动平衡车		城市中短距离代步及游玩、娱乐使用	Ninbot One	第一代	¥1,203	
				第二代	¥1,737	
				第三代	¥6,006	
			九号平衡车	普通版	¥1,464	
				Plus 版	¥2,512	
			Ninebot	miniPRO	¥2,317	
				miniLite	¥1,121	
				E 系列	¥4,901	
				Segway	I2/x2 SE	¥41,913
					Drift W1	¥940
智能电动滑板车		城市中短距离代步	九号滑板车	零售版	¥1,989	
				共享 ODM 版	¥2,399	
				MAX 版	¥3,246	
			小米米家电动滑板车	-	¥1,431	
			路萌机器人	-	¥14500	
智能服务机器人		快递配送等物品运输	赛格威配送机器人	S1	-	
				S2	-	
			E 系列	X1	-	
				E80C	-	
智能电动摩托车/自行车		城市中短距离代步	E 系列	E100	¥3745	
				E125	-	
				C40	-	
			C 系列	C60	¥3999~5599	
				C80	-	

			B 系列	B30C B80P	¥2599~4999
全地形车		代步、娱乐、体育活动	ATV - Snarler	-	-
儿童自行车		儿童娱乐	Kids bike	-	¥499~1099
卡丁车		代步、娱乐、体育活动	九号卡丁车 Pro	-	¥8998

数据来源：公司官网，招股说明书，东吴证券研究所

在智能短交通和机器人产品线不断丰富完善的同时，公司品牌也得到了业界高度认可。2016 年以来，公司多项产品获得国内外设计大奖和创新产品奖项，在智能短交通行业的品牌价值进一步凸显。

图 2：公司多项产品获得国内外设计大奖和创新产品奖项，企业品牌形象持续提升

序号	奖项
1	九号平衡车产品获得 2016 年度第九届金投赏商业创意奖全场大奖
2	九号平衡车产品《北京晨报》第八届最具影响力产品奖项
3	2016 年发布的米家电动滑板车荣获 Good Design Best 100 奖项
4	2017 年米家电动滑板车同时获得红点最佳设计奖（RedDot: Best of the Best）、中国设计红星奖•金奖
5	九号电动滑板车荣获 Global Tech 2017 环球•智能世界大会产品创新设计奖、2018 德国 iF 设计奖
6	九号平衡车 Plus 和 Ninebot One Z 产品获得了 2017 年中国设计红星奖。
7	童车产品获得 2018 德国 iF 设计奖
8	2018 年发布的卡丁车改装套件获德国红点至尊奖（RedDot: Best of the Best）
9	2019 年，赛格威平衡轮 W1 获得 2019 德国 iF 设计奖
10	2020 年九号电动 E、米家九号平衡轮获得“2020 德国 iF 设计奖”

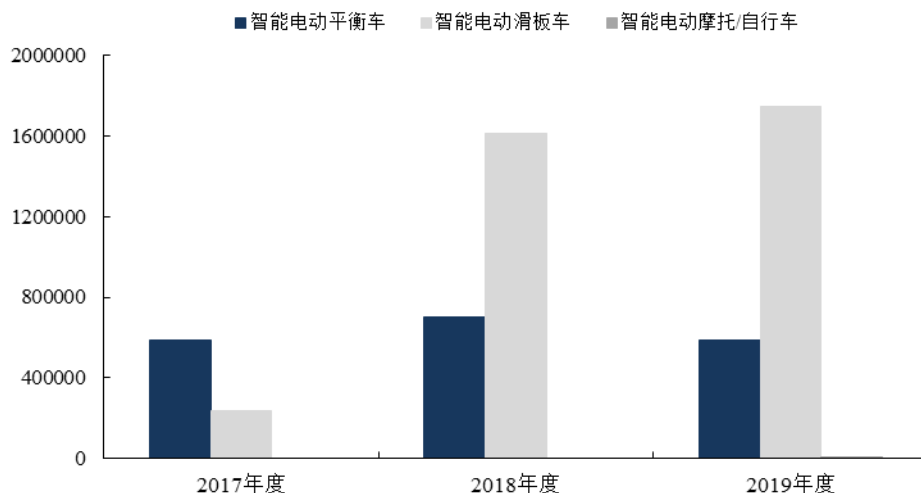
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

伴随企业品牌的持续提升，公司产品得到下游知名客户认可。截至 2019 年末，公司智能电动平衡车、智能电动滑板车等核心产品销售区域覆盖全球 100 多个国家和地区，并与 Voi、Lyft Scooter Lyft、Uber Scooter Uber、Spin Skinny 和 Grin Encosta 等国内外出行领域众多知名企业建立了合作关系。

2017 年占营收比重较大的智能电动平衡车、智能电动滑板车销量就达到 586049 和 238085 台，合计 824134 台，到 2019 年合计销量提升到了 2336148 台，2017-2019 年

CAGR 高达 68.36%，呈现出色的发展势头迅猛。

图 3: 2017-2019 年智能电动平衡车和滑板车合计销量 CAGR 高达 68.36%



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

1.2. 掌握多项核心技术，更是多项行业标准的制定者

作为智能短交通和服务类机器人领域的高新技术企业，相关产品科技含量较高，掌握核心关键技术，对于企业保持稳固的竞争力至关重要，显然公司具备这样的优势。

为满足市场需求，优化现有产品的客户体验，公司进行较为深入的技术积累，在产品形态层面、技术层面进行了大量摸索与试验，公司在智能短交通领域拥有或申请中的国内外专利达 1000 余项。截止目前，公司已经掌握包括自平衡控制技术、双余度热备份电机控制技术、高可靠双重保护电池管理技术、超宽带无线定位技术等 12 项核心技术，且多项核心技术处于国际领先地位。

图 4: 公司掌握智能短交通核心技术，多项处于国际领先地位

序号	核心技术名称	技术来源	技术先进性	是否产业化
1	高精度低成本永磁同步电机驱动技术	自主研发	国内领先	是
2	自平衡控制技术	基于授权专利自主研发	国际领先	是
3	双余度热备份电机控制技术	基于授权专利自主研发	国际领先	是
4	视觉为主的多传感器室内定位技术	自主研发	国际领先	是
5	高动态室内环境机器人运动控制技术	自主研发	国际领先	是
6	ORV 并联式混合动力平台	自主研发	国际领先	预计 2020 年 9 月
7	ORV 串联式混合动力平台	自主研发	国际领先	预计 2020 年 9 月
8	高可靠双重保护电池管理技术	自主研发	国际等同	是
9	超宽带无线定位技术	自主研发	国际等同	是
10	基于视觉的人体跟随系统	自主研发	国际等同	是
11	三轴机器人头部增稳技术	自主研发	国际等同	是
12	基于视觉的自主充电技术	自主研发	国际等同	预计 2020 年 9 月

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

此外，公司作为国际领先的智能短程移动方案提供商，十分关注行业标准化工作，积极参与了多项行业、国家和国际相关标准的制定工作，提升了行业的规范化经营水平，促进了行业的持续健康发展同时，巩固了公司在相关行业的领先地位。

图 5: 公司参与多项行业、国家和国际相关标准的制定工作

序号	标准名称	适用范围	公司担任的角色
1	《GB/T 34667-2017电动平衡车通用技术条件》	中国	起草组副组长、第一起草单位
2	《GB/T 34668-2017电动平衡车安全要求及测试方法》	中国	起草组副组长、第一起草单位
3	《SJ/T 11685-2017平衡车用锂离子电池和电池组规范》	中国	主要编制单位
4	《CQC1125-2016电动平衡车安全认证技术规范》	中国	主要编制单位
5	ISO 13482: 2014 (Robots and robotic devices — Safety requirements for personal care robots) ;	国际	主要编制单位
6	ISO/CD TR 23482-1 (Robotics -- Application of ISO 13482 -- Part 1: Safety-related test methods)	国际	主要编制单位
7	ISO/CD TR 23482-2 (Robotics -- Application of ISO 13482 -- Part 2: Application guide)	国际	主要编制单位
8	ANSI/CAN/UL 2272 (Outline of Investigation for Electrical Systems for Self-Balancing Scooters)	美国/加拿大	主要编制单位
9	prEN17128: Personal Light Electric and Self-balancing Vehicles	欧盟	主要编制单位
10	IEC 63281 Personal e-Transporters - Safety requirements and test methods	国际	主导编制单位

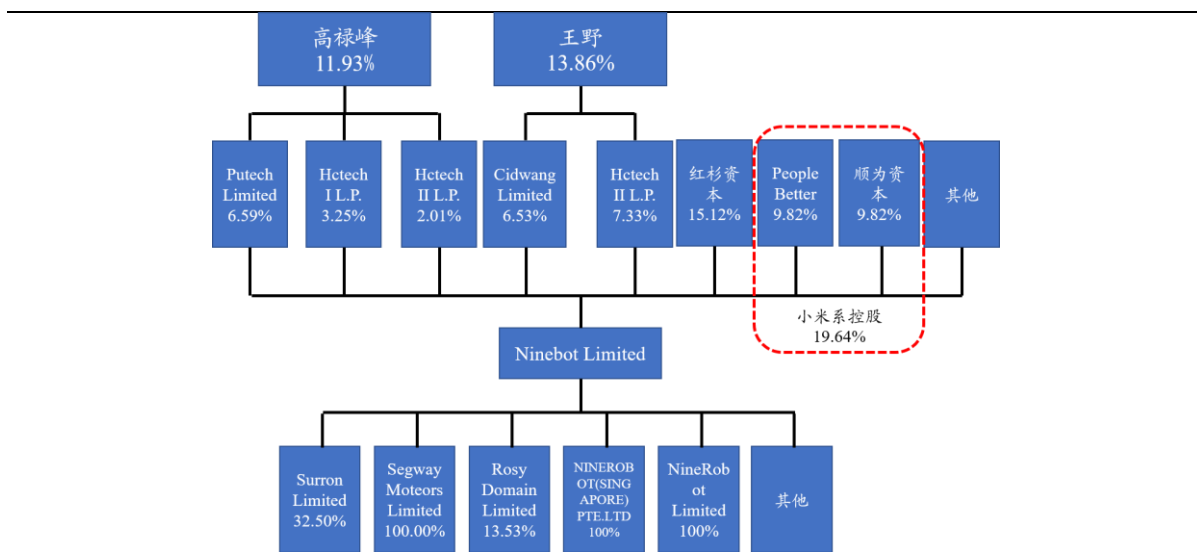
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

1.3. 创始团队具备过硬技术背景，公司重视对员工股权激励

我们认为公司能够从一个创业公司迅速成长为国际领先的智能短交通与服务机器人领域高新科技企业，离不开身后强大的研发团队。

截至 2020 年 10 月 29 日，公司联合创始人高禄峰、王野分别控制着公司 11.93%、13.86%的股份，公司采用特殊投票权结构，双方合计控制 63.47%的投票权，为公司实际控制人。高禄峰、王野先生均具备过硬的机器人技术背景，其中公司 CEO 高禄峰具有近十年互联网背景，王野作为总裁已获得 140 余项发明专利，二者均是相关领域的专家。创始人团队兼具技术与实业背景，带领组建了一批强大的研发团队，是公司成功的主要基石。

图 6：公司创始人兼实际控制人高禄峰、王野合计持股 25.79%（截至 2020 年 10 月 29 日）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

当前公司形成了以王野、陈中元、张珍源、陈子冲和刘磊为核心的技术团队，且核心技术人员均获得了持股。

除了创始人期权计划，为了激励广大员工，公司分别实施了“2015 期权计划”和“2019 年期权计划”，截至 2019 年 4 月 2 日，2015 年期权计划、2019 年期权计划均已授予完毕。我们认为有效的股权激励，可以把个人利益和公司的发展绑定在一起，将充分调动核心技术人员的积极性。

图 7：公司核心技术人员均获得持股（公司招股说明书签署日）

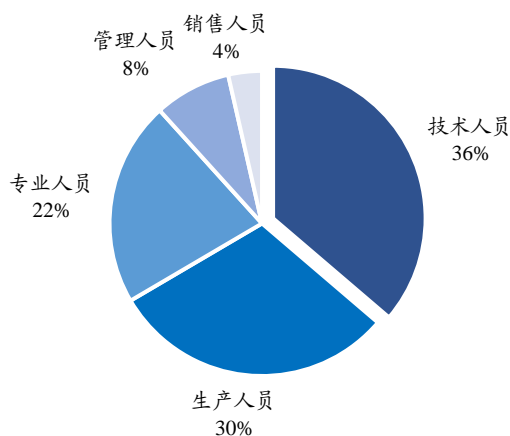
	职位	主要贡献	持股
王野	董事、总裁	用新型专利、64项外观设计专利，与陈中元共同主导完成 5 项核心技术的研发工作	7.25%
陈中元	董事、CTO	获得18项发明专利、24项实用新型专利，与王野共同主导完成 5 项核心技术的研发工作	4.22%
张珍源	电动车事业部总经理	获得5项发明专利、23项实用新型专利、27项外观设计专利	0.14%
陈子冲	机器人研发高级总监	获得12项发明专利，主导完成 4 项核心技术的研发工作	0.19%
刘磊	IDC高级总监	获得8项发明专利、18项实用新型专利、177项外观设计专利，并主导完成公司各系列产品工业设计工作	-

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

截至 2019 年末，公司共有员工 2383 人，①从人员结构看，技术人员 864 人，占比 36%；②从学历分布来看，本科以及本科以上 1375 人，占比达到了 57.7%，

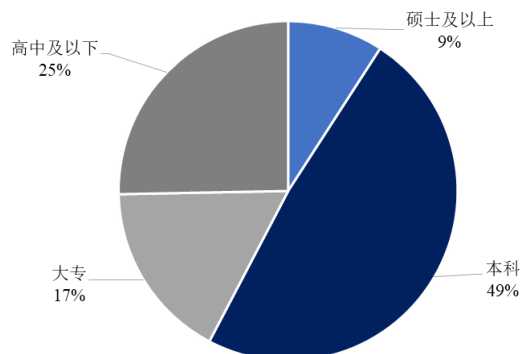
由此可见公司是一家典型人才驱动的公司，优质的人力资源使的公司具备竞争力。

图 8：2019 年公司技术人员占比达 36%



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

图 9：2019 年本科以及本科以上员工占比达到 57.7%



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

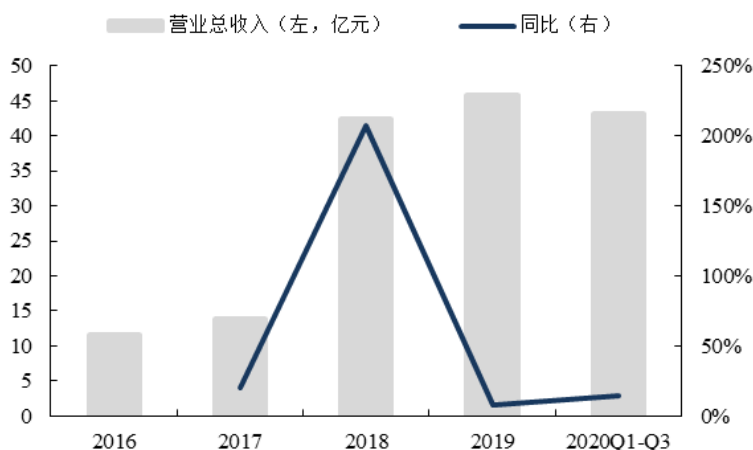
2. 收入实现高速增长，利润拐点已经出现

2.1. 智能电动平衡车和滑板车速放量驱动收入规模快速提升

2016-2019 年公司分别实现营业收入 11.53、13.81、42.48 和 45.86 亿元，CAGR 高达 58.4%，收入规模持续快速扩张，其中 2018 年公司收入实现爆发式增长，同比增速达 207.51%，主要原因系海外共享滑板车行业发展，公司成功拓展了 Bird、Lime(Neutron) 和 Grin (Encosta) 等境外共享业务客户。

2020 年全球爆发新冠疫情，2 月份公司工厂复工受到一定影响，导致工厂生产能力下降。随着疫情得到有效控制，公司工厂已经全面复工并正常生产，2020 前三季度公司实现收入 43.18 亿元，同比+14.80%，收入规模延续增长态势。

图 10：2016-2019 年公司收入 CAGR 高达 58.4%

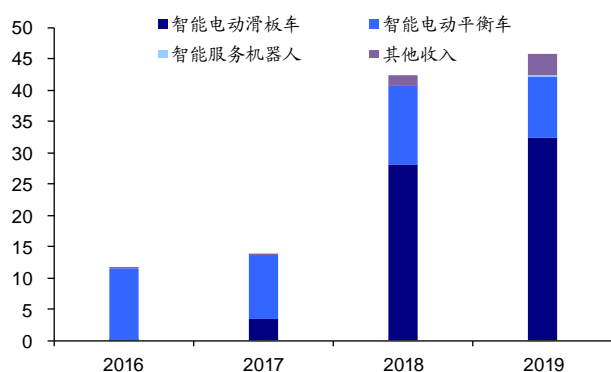


数据来源：wind，东吴证券研究所

收入分产品看，智能电动滑板车收入占比持续提升，2019 年达 70.46%，是公司第一大收入来源。2016 年公司智能电动滑板车收入占比仅为 1.5%，随后持续快速提升，2018 年的达到 66.5%，成为公司收入的最大来源，主要原因是公司在 2018 年与 Bird、Lyft、Grin 等海外共享滑板车运营商达成 ODM 合作，当年智能电动滑板车相关收入达到 32.31 亿元。

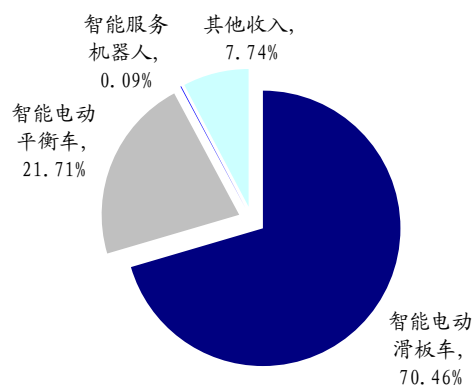
2019 年公司智能电动滑板车/智能电动平衡车/其他产品/智能服务机器人业务收入占总收入比例分别为 70.46%/21.71%/7.74%/0.09%，此外，公司卡丁车、电摩等产品市场反响较好，合计实现收入 3.55 亿元，占营收比例提升至 7.74%，未来有望进一步提升。

图 11: 2016-2019 年公司分业务收入 (单位: 亿元)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

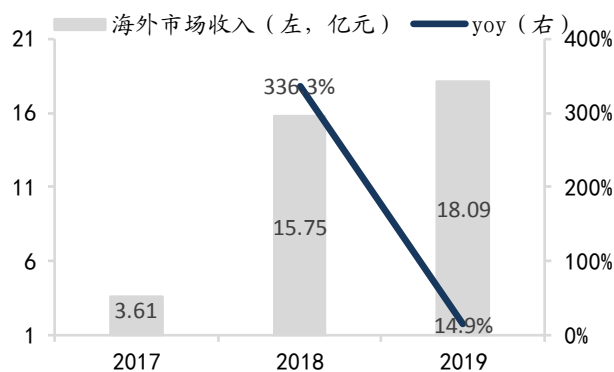
图 12: 2019 年公司电动滑板车收入占比达 70.46%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

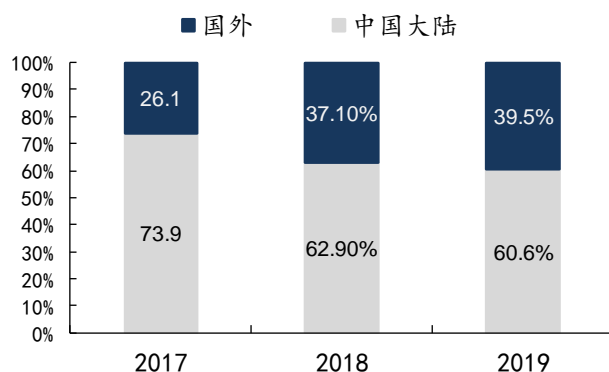
收入分地区看，海外市场发展迅速，2019 年海外收入占比已升至 39.5%。2017-2019 年公司海外营收分别为 3.61/15.75/18.09 亿元，CAGR 高达 123.9%，高于同期营业收入 CAGR，占营收比重由 26.1%提升至 39.5%：一方面，2018 年公司成功开发了境外共享业务客户，海外共享客户业务收入爆发式增长；另一方面，公司借助 Segway 品牌效应，2019 年继续积极拓展海外分销渠道，并凭借持续的技术创新、高性价比、良好的售后技术支持服务，赢得了海外客户和欧美消费者的认可和信赖，进一步推动海外市场需求的

图 13: 2017-2019 年公司海外收入 CAGR 为 123.9%



数据来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

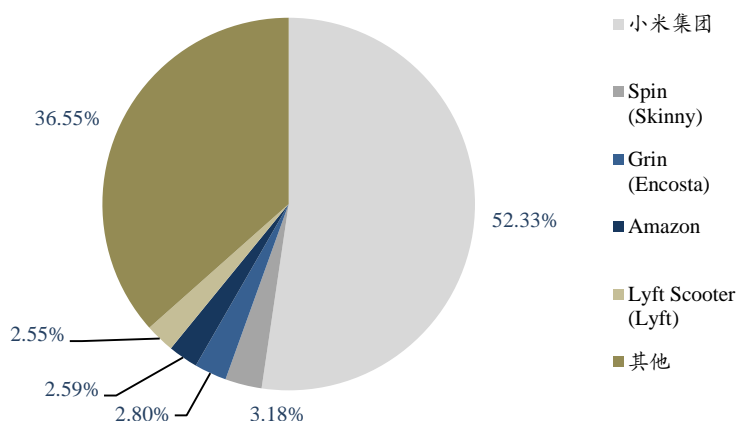
图 14: 2016-2019 年公司海外收入占比持续增长



数据来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

就具体客户结构而言,小米集团为公司核心客户,2019 年营收占比达 52.33%。2019 年公司前五大客户销售额占比达 63.45%,其中小米集团作为公司最核心客户、也是公司定制产品独家分销渠道的唯一客户,2017-2019 年与公司关联交易额分别达 10.19 亿/24.34 亿/24.00 亿元,占当期收入比重分别达 73.76%/57.31%/52.33%,尽管比例有所下降,但仍占据过半份额。其他主要客户包括美国最大共享电动滑板车运营商 Spin (Skinny)、南美最大共享电动滑板车运营商 Grin(Encosta)、美国最大电商公司 Amazon、美国网约车及共享电动滑板车巨头 Lyft Scooter (Lyft) 等。

图 15: 2019 年公司前五大客户占比 63.45%, 其中小米集团占比 52.33%



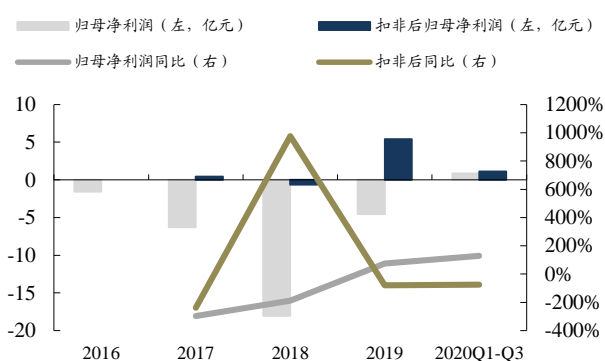
资料来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

2.2. 大额非经常损失叠加持续加大投入，短期压制净利润水平

与其他创业初期的公司一样，2016-2019 年公司在利润端波动较大，期间分别实现归母净利润-1.58、-6.27、-18.04 和-4.55 亿元；2016-2019 年公司亏损主要原因系优先股和可转债公允价值变动导致大额非经常性损失（2017-2019 年公司非经常性损益分别为-5.66 亿/-23.43 亿/-5.65 亿元），较大程度侵蚀了当期利润。公司 2019 年 6 月将优先股作为权益工具进行核算，故 2020 年起公司受相关非经常性损益大幅波动的影响将减弱。

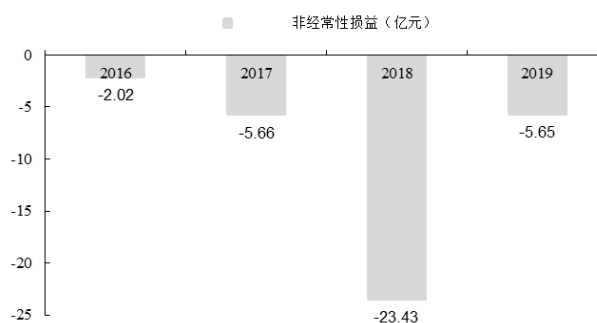
2020 年前三季度公司实现了扭亏为盈，实现归母净利润 0.85 亿元，同比+129.67%，扣非后归母净利润 0.72 亿元，同比-74.42%，主要系股份支付费用由去年同期 0.61 亿元大幅上升至 2.44 亿元。

图 16：2020 年前三季度归母净利润实现 0.85 亿元



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 17：2016-2019 年公司非经常性损失金额较大

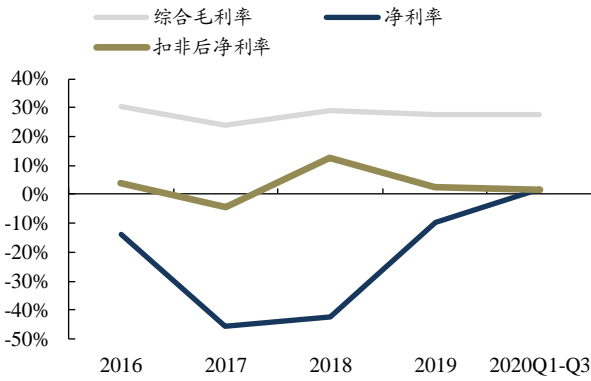


数据来源：Wind，东吴证券研究所

进一步分析公司盈利指标：2016-2019 年公司净利率分别为-13.67%、-45.40%、-42.47%和-9.92%，2020 前三季度随着净利率升至 1.97%，盈利能力整体呈现上升趋势。

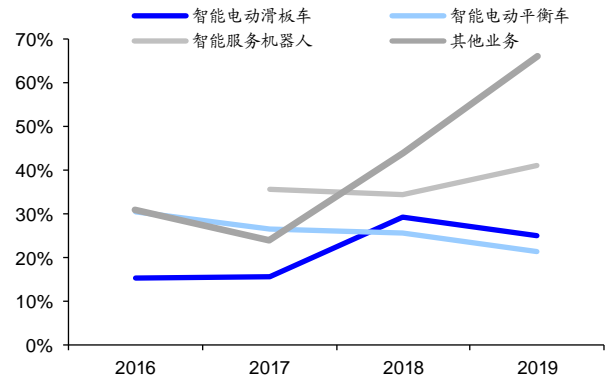
毛利率方面，2016-2019 年公司毛利率分别 30.30%、23.74%、28.86%和 27.42%，公司毛利率波动主要受产品结构及小米分销渠道毛利率变化的影响。产品结构方面，智能电动滑板车及平衡车业务收入占比超过 90%，构成公司毛利主要来源，而近年来公司平衡车毛利率略有下滑，新品滑板车毛利率呈现上升趋势（主要系海外共享滑板车业务毛利率相对较高）。我们注意到公司智能服务机器人和其他新品毛利率较高，2019 年分别达到 40.99%和 66.00%，随着公司持续推广服务机器人及其他新品，有望降低公司在原有产品领域毛利率下滑风险。

图 18: 2016-2019 年公司综合毛利率有所波动



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

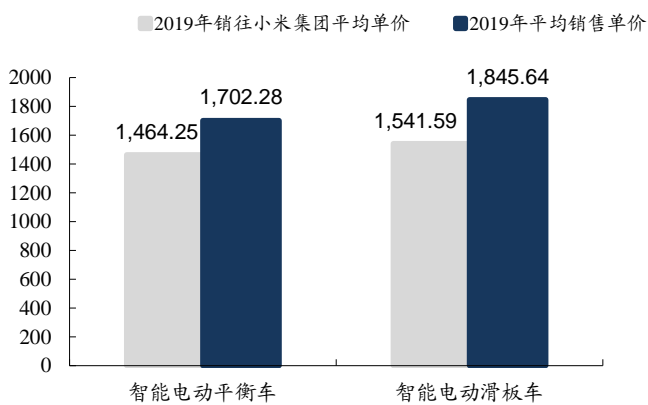
图 19: 公司不同产品毛利率呈现不同变化趋势



数据来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

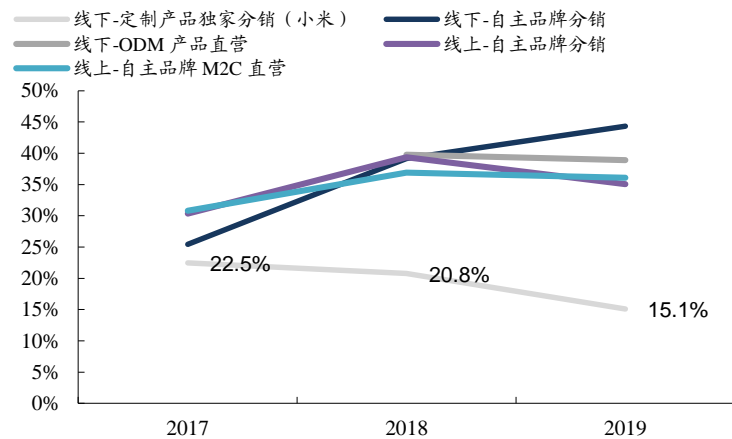
上文已经介绍小米独家分销是公司最大的销售渠道, 按照双方约定比例对销售利润进行再分成, 考虑到小米产品定位性价比, 公司销售给小米集团的产品平均单价较低, 2017-2019 年小米产品分销毛利率分别为 22.5%/20.8%/15.1%, 远低于其他渠道销售且呈现下降趋势, 是公司整体毛利下降的最主要原因。未来随着公司自有品牌、销售渠道建设推进, 公司业务体量扩张, 对小米渠道依赖性有望下降, 公司毛利率存在进一步修复空间。

图 20: 公司通过小米集团销售的平均单价较低



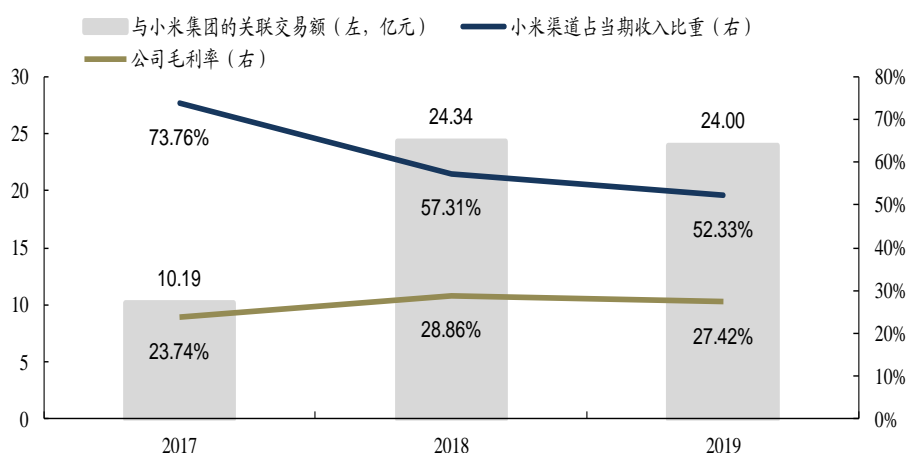
数据来源: 公司招股书, 东吴证券研究所

图 21: 公司通过小米渠道销售的毛利率低于其他渠道



数据来源: 公司招股书, 东吴证券研究所

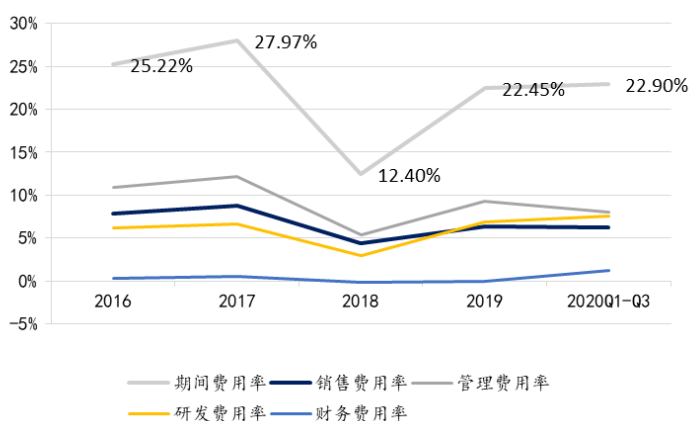
图 22: 公司与小米集团的关联交易额占收入比重呈下降趋势



数据来源: 公司招股书, 东吴证券研究所

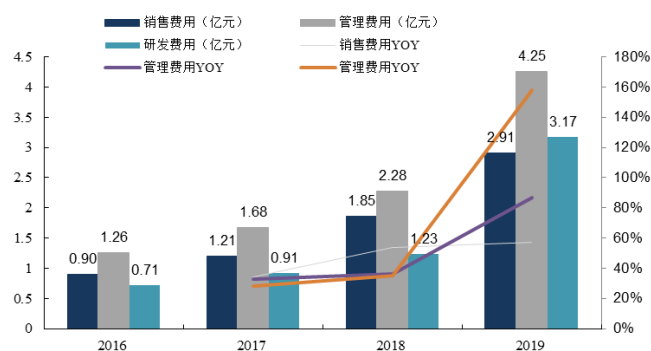
研发、销售、管理费用投入加大, 2019 年期间费用率提升显著。2019 年公司期间费用率 22.45%, 同比+10.05pct, 主要原因系公司为保持在短交通领域的优势地位, 集中推出了电动摩托车、电动自行车、全地形车等多个新产品品类, 公司为保障新产品的顺利推出加大了前期人力和物力投入并加大员工股权激励力度, 2019 年研发费用、销售费用、管理费用等支出同比大幅增长。我们认为费用投入会压制短期利润, 但新产品的推出为公司以后年度的增长奠定了基础, 预计随着新产品的推广, 公司的销售收入和盈利能力将得到相应提升, 盈利拐点已经出现。

图 23: 2019 年公司期间费用率 22.45%, 较 2018 年提升明显



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 24: 公司各项费用投入持续快速提升



数据来源: 招股说明书, 东吴证券研究所

3. 智能化消费升级驱动下, 智能短交通行业空间广阔

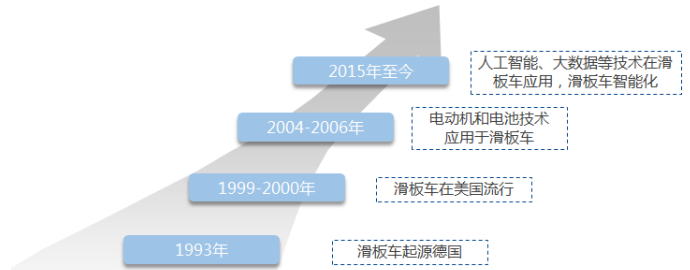
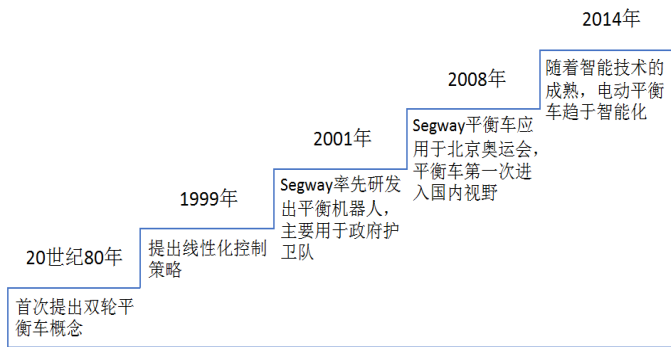
3.1. 智能电动平衡车、滑板车优势明显，需求持续提升

3.1.1. 智能电动平衡车、滑板车融合了智能化技术，优势明显

当前公司主营产品包括智能电动平衡车和智能电动滑板车，属于智能短交通行业范畴。20世纪80年底双轮平衡车概念首次推出以来，1993年滑板车于德国起源，随着人工智能技术的发展，智能电动平衡车、滑板车在传统电动平衡车和滑板车基础上，融合了计算机技术、自动化融合了计算机技术、自动化技术、微电子技术、网络信息数据处理、GPS定位技术和人机交互等智能技术。

图 25: 人工智能技术的发展驱动智能电动平衡车出现

图 26: 人工智能技术的发展驱动智能电动滑板车出现



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

智能平衡车及滑板车兼具代步与娱乐双重属性，优势明显，已在代步、娱乐、商用等诸多领域得到了广泛应用。单人短途出行属于高频刚需，70%的出行发生在5-10公里之内的短途，智能电动平衡车、滑板车体积小、重量轻，外形简约时尚，操作简洁，兼娱乐与代步为一体，得到了市场越来越多的关注和认可。

图 27: 智能平衡车及滑板车兼具灵活、轻便及环保等优势



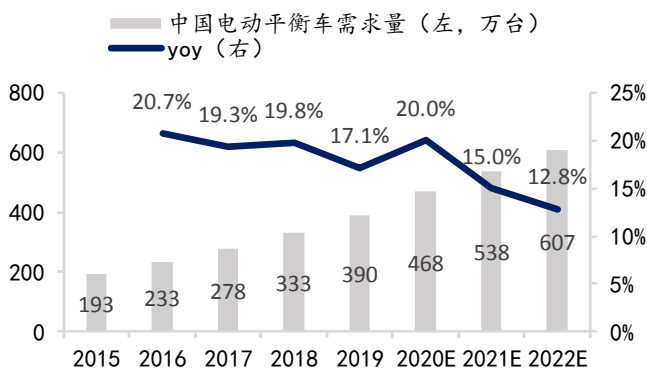
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

3.1.2. 电动平衡车、滑板车需求持续提升，行业景气度旺盛

根据智研咨询数据，2019年中国电动平衡车市场需求量达390万台，同比+17.1%，2015-2019年CAGR为19.2%，需求量呈现高速增长态势，预计到2022年国内电动平衡车需求量将达607万台，2019-2022年复合增速达15.9%，继续保持较快增长。

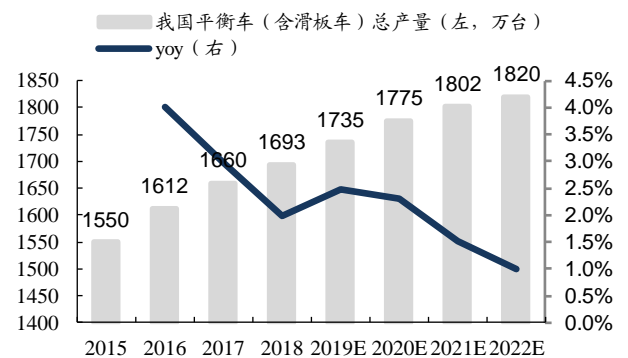
中国机电产品进出口商会发布的《2017中国电动平衡车产业白皮书》指出，近年来我国平衡车出口量持续增长，欧美市场成为我国平衡车出口的主要市场。平衡车自2011年开始出口，并在2014年开始放量，2015年爆发式增长，2016年及2017年呈平稳增长趋势。全球市场需求的稳步增长直接带动我国平衡车产量的增长：国内平衡车（含滑板车、扭扭车等）产量稳步增长，2018年达1693万台，同比+2.0%，预计到2022年我国平衡车产量将稳步增长到1820万台左右。

图 28: 2015-2019 年我国电动平衡车需求量 CAGR 为 19.2%



数据来源：智研咨询，公司招股说明书，东吴证券研究所

图 29: 2018 年我国电动平衡车（含滑板车等）产量持续提升



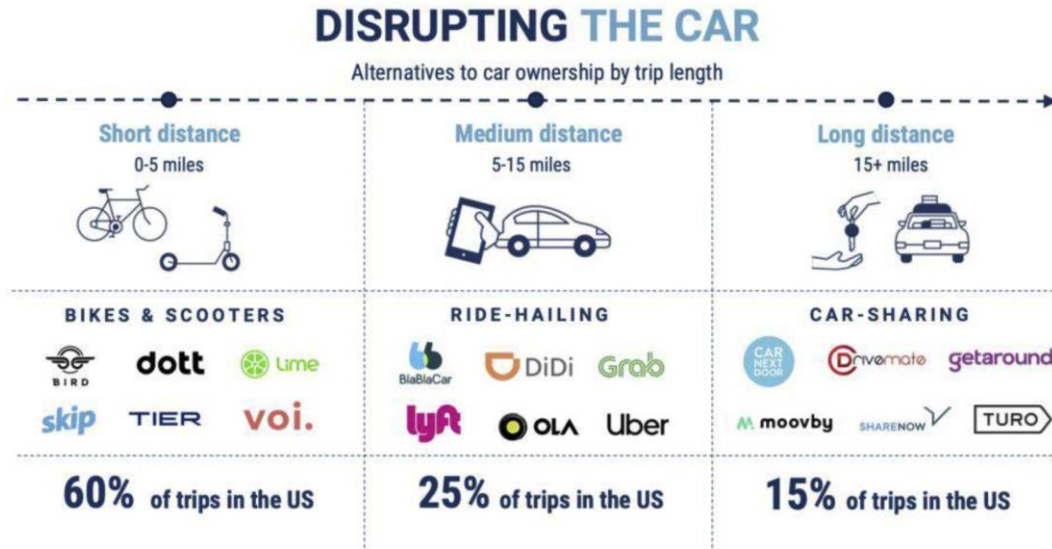
数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

注：统计口径包含电动平衡车、电动滑板车、扭扭车等。

受限于国内道路安全等相关法律法规影响，电动滑板车难以作为公开道路代步工具在国内大范围使用，目前电动滑板车市场主要为北美、欧洲等海外地区，海外共享滑板车行业正处于蓬勃发展阶段。与国内共享单车热潮不同，在 0-5km 短出行交通领域，滑板车在欧美地区接受程度更高。2017 年起共享电动滑板车初创企业在美国诞生，目前 Lime (Neutron)、Bird 及 Lyft Scooter (Lyft)，Uber Scooter (Uber) 四家共享平台已成为滑板车风潮的引领者，在美国数十个城市投放了共享滑板车。根据 Lime 官网显示，截至 2020 年 10 月份，用户在 Lime 平台上完成了 2 亿次骑行，投放的每辆电动滑板车日均使用频率达 8-12 次，替代了超过 5000 万次汽车出行。在欧洲，由于通勤人口众多且汽车保有量低于美国，电动滑板车共享业务在欧洲实现迅速增长。欧洲最大的电动滑板车共享公司 Voi 已在 10 个欧洲国家的 38 个城市开展业务，拥有 400 万注册用户，并

已提供 1,400 万次七星服务，目前已开始在一些城市实现盈利，预计 2021 年或 2022 年在全球范围内实现盈利。共享电动滑板车的兴起，有望直接带动全球电动滑板车销量的快速增长。

图 30: 海外共享电动滑板车在 0-5 公里短出行中备受青睐



数据来源: NHTS, 东吴证券研究所

3.1.3. 智能电动平衡车渗透率较低，市场空间广阔

由于智能电动滑板车行业数据缺乏，我们仅以智能电动平衡车为例，测算国内市场空间，相关假设如下：①智能电动平衡车主要消费对象为具有一定消费能力的 80 后、90 后年轻人，因此我们选取 15-40 岁作为消费群体，2020-2024 年目标消费群体人口增长速度-1.00%、-0.95%、-0.90%、-0.85%和-0.80%；②2019 年国内电动平衡车在 15-40 岁人口中渗透率为 2.11%，2020-2024 年每年+0.4/+0.5/+0.6/+0.7/+0.8pct；③电动平衡车设备平均每 3 年一换。

测算结果显示，2020-2024 年我国智能电动平衡车需求量分别达 456、555、655、763 和 903 万台，2020-2024 年 CAGR 达 18.3%。考虑到智能电动平衡车及滑板车需求受到经济水平的影响，我们认为欧美发达国家市场空间高于国内。

表 2: 我们预计 2019-2024 年, 我国智能电动平衡车市场需求复合增速达 18.3%

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2019-2024 CAGR
我国 15-40 岁人口 (万人)	49112	48071	47546	47070	46623	46203	45811	45444	
yoy	-0.98%	-2.12%	-1.09%	-1.00%	-0.95%	-0.90%	-0.85%	-0.80%	
国内市场电动平衡车保有量 (万台)	704	844	1001	1179	1401	1666	1972	2320	18.3%
yoy	22.2%	19.9%	18.6%	17.8%	18.8%	18.9%	18.4%	17.6%	
我国电动平衡车渗透率	1.4%	1.8%	2.1%	2.5%	3.0%	3.6%	4.3%	5.1%	
国内新增需求 (万台)				178	222	265	307	348	
国内更新需求 (万台)				278	333	390	456	555	
国内市场需求 (万台)	278	333	390	456	555	655	763	903	18.3%
yoy	19.3%	19.8%	17.1%	17.0%	21.6%	18.0%	16.5%	18.3%	

数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所测算

3.2. 两轮电动车: 产品智能化升级叠加市场格局优化, 行业拐点已经出现

相比智能平衡车、滑板车, 国内两轮电动车的渗透率较高, 2019 年保有量已达 3 亿辆。为顺应消费者需求的转型和消费心智的升级, 电动自行车制造商未来将着力解决消费者的痛点, 摒弃体验较差的传统低端车型, 大力发展以智能化、高端化和个性化为代表的新一代高端车型, 提升产品竞争力和品牌形象。工业和信息化部同时也出台《轻工业发展规划 (2016-2020 年)》, 推动电动自行车向轻量化、多样化、时尚化、智能化方向发展, 加快高强度轻型材料、变速器、传动系统、新能源、智能传感技术和物联网技术等研发与应用。

我们认为随着 2019 年新国标实施和智能化升级的趋势, 行业景气已迎来拐点: 一是超标车置换加速更新需求释放; 二是淘汰中小厂商产能带来产业格局优化。

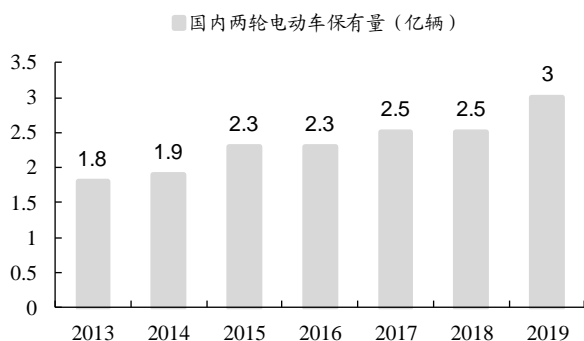
(1) 预计市场超标车存量达 1 亿辆, 未来三年有望迎来置换高峰。2019 年 4 月 15 日, 两轮电动车新国标正式实施, 非国标电动车将不能上牌, 催生了非国标电动车加速更新换代。假设 2019 年两轮电动车保有量中 30% 属于非国标车, 则市场现有超标车存量达 1 亿辆左右, 预计 2020 年至 2023 年将迎来更新置换高峰期, 直接带来行业需求增量。

表 3: 电动车新国标政策出台后, 非国标车将不允许被继续销售

产品名称	电动自行车	电动轻便摩托车	电动摩托车
产品类别	非机动车	机动车	
最大车速	≤25km/h	20km/h~50km/h	>50km/h
整车质量	≤55kg	>40kg	无
最大电压	48V	无	无
最大功率	≤400w	无	无
脚踏功能	必须	无	无
3C 认证	3C 强制认证	3C 强制认证	3C 强制认证
牌照要求	无	参照机动车管理办法	
生产资质	无	有特殊生产资质要求	

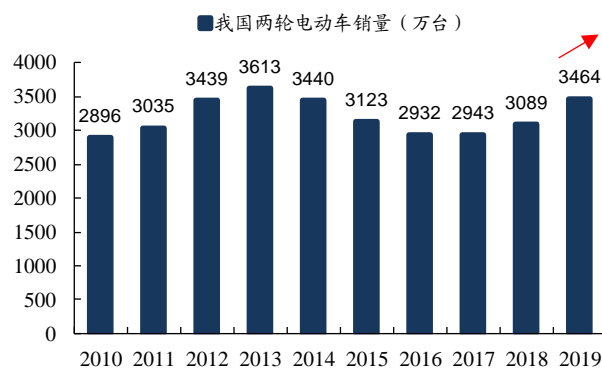
数据来源: 《2019 年新国标电动车绿色发展蓝皮书》, 东吴证券研究所

图 31: 2019 年我国两轮电动车保有量达 3 亿辆



数据来源: 华经产业研究院, 东吴证券研究所

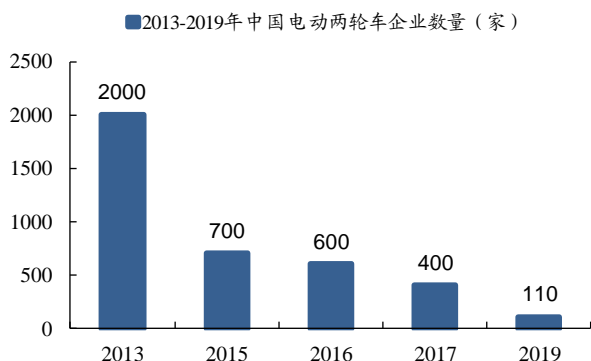
图 32: 新国标有望带动国内两轮电动车销量上行



数据来源: 华经产业研究院, 东吴证券研究所

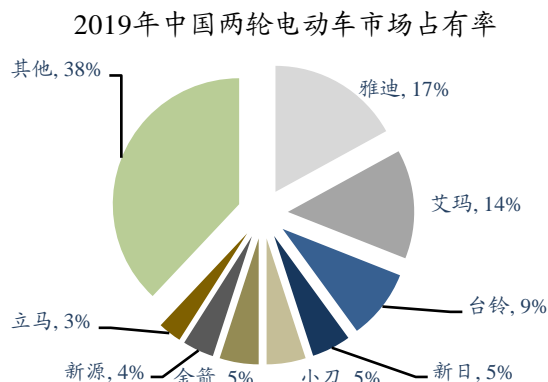
(2) 随着龙头企业市场份额提升, 盈利水平有望迎来修复。过去两轮电动车市场同质化较为严重, 价格战下中小企业大量退出, 导致行业内净利率较低。2019 年雅迪控股净利率仅为 4.35%; 小牛电动由于主打智能, 净利率较高, 2019 年为 9.15%。但随着新国标的实施, 行业技术变革及智能化进程加速推进, 中小企业将被进一步清退, 行业格局也再次面临洗牌, 集中度提升带动行业盈利修复。以家电行业为例, 随着家电行业龙头集中度提升, 美的净利率由 2008 年的 4.15% 一路上涨到 2019 年的 9.09%, 格力净利率由 2008 年的 4.74% 上涨到 2019 年的 12.53%。

图 33: 2013-2019 年中国电动两轮车企业数量大幅下降



数据来源: 华经产业研究院, 东吴证券研究所

图 34: 2019 年中国两轮电动车市场格局



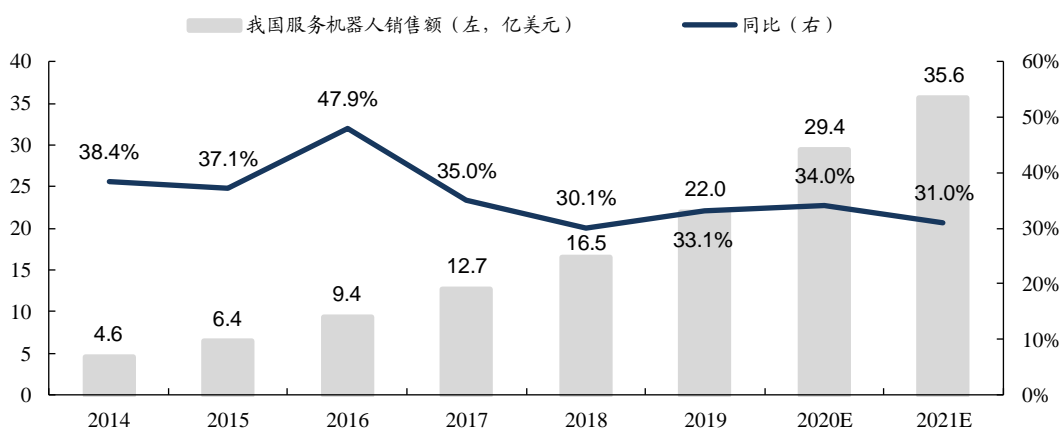
数据来源: 华经产业研究院, 东吴证券研究所

4. 解决末端配送痛点, 配送机器人有望迎来黄金发展期

随着人工智能与互联网之间融合步伐加快, 机器人行业发展迎来新机遇。欧美发达国家将机器人上升至国家战略, 我国中长期战略规划《中国制造 2025》中也将机器人作为重点部署。

在服务机器人领域, 我国研发与应用水平与发达国家整体仍存在差距, 但由于我国市场需求增速较快, 国内市场正成为全球增长最快的市场之一。2014-2019 年我国服务机器人行业复合增速达 36.8%, 其中 2019 年国内服务类机器人市场规模达 22.0 亿美元, 占全球份额 26.5%。国际机器人联盟 (IFR) 预计 2021 年全球服务机器人市场规模将增长至 131.4 亿美元, 其中中国市场规模为 35.6 亿美元, 保持 30% 以上复合增速。

图 35: 2014-2019 年我国服务机器人市场规模 CAGR 达 36.8%

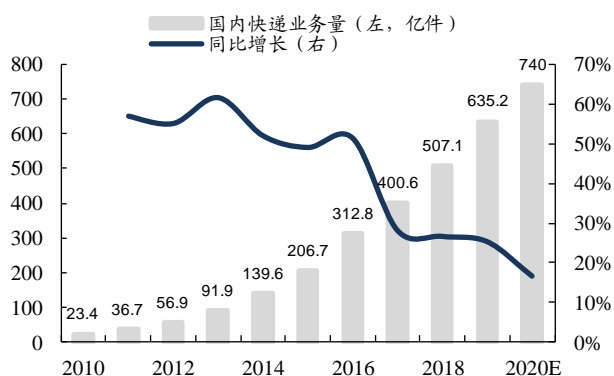


数据来源: IFR, 中国电子学会, 公司招股说明书, 东吴证券研究所

配送行业作为劳动密集型行业, 随着互联网与物流行业的深度融合, 以及新商业模式的需求与刺激, 配送行业已经从劳动密集型向数字智能化转变, 配送机器人则是其中重要的一环。

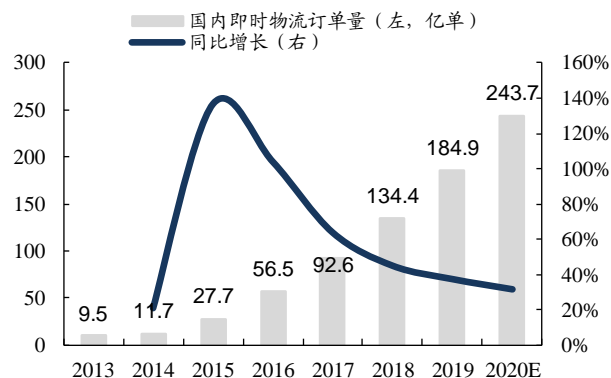
2019 年国内快递单量达 635.2 亿，即时物流配送单量达 184.9 亿，分别同比增长 25.3%和 37.6%。其中末端物流由于配送空间分散，场地成本高，人力短缺等原因，末端配送成本高达总成本 30%左右，配送人员在末端配送的等待时长约占总配送时长 30%，超一半写字楼用户曾被要求立即下楼取件。目前物流配送仍属于高度劳动密集型行业，人力成本上涨直接导致配送成本上涨，但随着物流配送行业规模高基数和高增长，国内老龄化以及人口红利逐渐消退，依靠人力配送不仅成本高昂，而且无法满足持续增长的配送需求，在此背景下配送机器人成为解决末端物流配送的重要方向。今年疫情下“无接触经济”增长势头加快，未来应用场景有望加速渗透。

图 36: 2019 年国内快递单量达 635.2 亿, 同比+25.3%



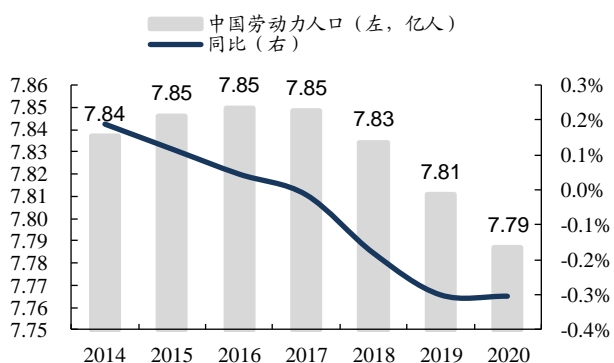
数据来源: 前瞻产业研究院, 东吴证券研究所

图 37: 2019 年国内即时物流达 184.9 亿单, 同比+37.6%



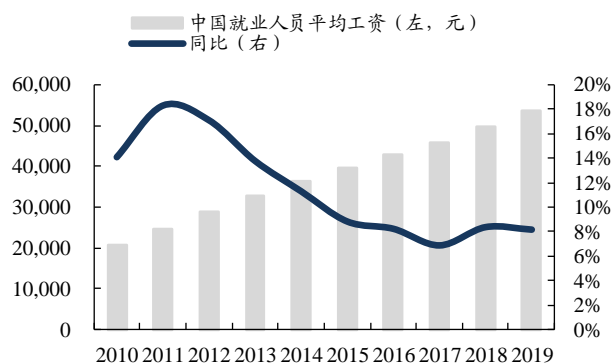
数据来源: 前瞻产业研究院, 东吴证券研究所

图 38: 2018 年起我国劳动力人口呈下降趋势



数据来源: 世界银行, 东吴证券研究所

图 39: 2010-2019 年我国就业平均工资 CAGR 达 11.1%



数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

假设未来配送机器人平均每日配送订单由 20 单增长到 100 单，工作功率由 1000w 下降至 600w，我们预计每年每台配送机器人将节省费用合计近 7 万元，配送机器人替代人工是大势所趋。按照目前快递人员每配送一单提成 1.5 元，每日投递 200 单估计，目前快递人员每月人力配送成本为 9000 元。尽管当前许多配送机器人配置（如九号 Segway S2）可实现日均 100 单/台，但考虑到配送机器人尚未大规模商用，物联协作效

应未充分实现，我们估计若进行多领域推广，机器人平均配送订单量显著下降。按目前机器人每日配送 20 单测算，则需要 10 台配送机器人可以填补 1 名快递人员的投递量；按配送机器人功率 1000w、充电 4 小时、续航 10 小时测算，预计使用 10 台配送机器人的每月成本为电费 1200 元，相较人力配送成本每年每台可节省 9360 元。由于目前配送机器人价格仍普遍较高，若机器使用寿命较短、产品更新周期快，配送机器人相对人力并不具有优势。

随着国内老龄化进程推进、人力成本上涨、机器人智能配送技术成熟及工作功率下降，按未来人力配送每单提成增长至 2 元，机器人每日配送订单增长至 100 台，工作功率 600w 预计，我们预计机器人相较人力配送每年每台可节省成本增长至 71352 元。考虑到未来配送机器人大规模量化带动价格下降的可能性较高，机器人配送替代人力的优势将日益凸显。

表 4：未来随着人力成本上升、机器人配送技术成熟，机器人配送的成本优势将越发显著

	人工成本 (目前)	机器人成本 (目前)	人工成本 (未来)	机器人成本 (未来)
每日配送订单	200	20	200	100 (↑)
购置机器人(台)		10		2 (↓)
单位提成(元/单)	1.5		2 (↑)	
功率(kw)		1		0.6 (↓)
每日充电时间(小时)		4		3 (↓)
电费(元/度)		1		1
每台机器人电费(月)		120		54
每月费用合计(提成/电费:元)	9000	1200	12000	108
每月每台节省费用合计(元)		780		5946
每年每台节省费用(元/台)		9360		71352

数据来源：公司官网，东吴证券研究所测算

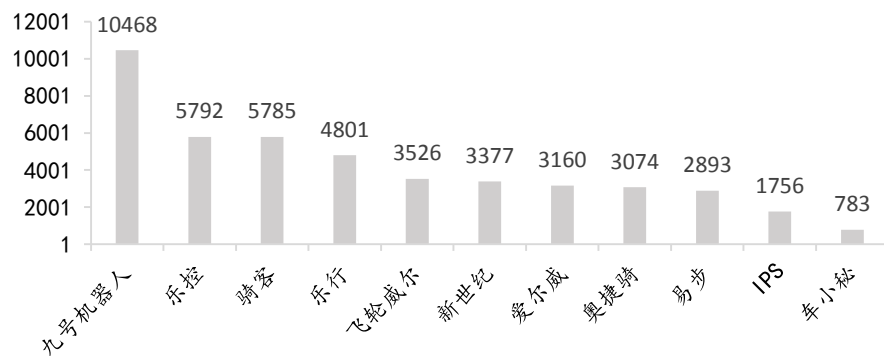
5. 从智能短交通延伸到服务机器人，公司成长空间持续打开

5.1. 销售渠道趋于完善，电动平衡车、滑板车仍具备持续扩张潜力

5.1.1. 公司电动平衡车、滑板车产品竞争优势显著

(1) **电动平衡车**：①国内市场，自 2015 年起公司电动平衡车产品蝉联天猫、京东、小米、苏宁易购等大型电商平台全渠道活动智能出行类销量冠军。根据 CNPP 品牌数据显示，九号 Ninebot 稳居平衡车品牌投票排行榜第一名；②国外市场，公司电动平衡车产品在 Amazon 等知名电商平台长期位列同类产品销售量前列，并成为少数入驻 Best Buy、Costco 等大型商超的电动平衡车产品。

图 40: 2020 年九号机器人稳居平衡车品牌力排行榜第一名 (截止 2020 年 11 月 11 日)



数据来源: CNPP 品牌数据研究部, 东吴证券研究所

(2) **电动滑板车**: 据 GFK 报告数据, 2019 年 1 月-2020 年 2 月, 公司电动滑板车产品在德国、意大利、西班牙等欧洲主要国家均为市场份额第一, 市场份额分别为 35%/35%/60%。此外, 得益于公司出色的产品性能和量产能力, 欧美共享电动滑板车运营商 (如 Uber、Bird、Lyft 和 Lime) 与其展开战略合作, 公司已成为全球电动滑板车的最大供应商。

从产品性能看, 公司智能电动平衡车、电动滑板车等产品性能明显优于同类别其他产品。对于智能双轮平衡车产品, 公司产品九号平衡车虽然价格高于其它同类产品, 但性能指标更明显优于其它同类产品; 对于电动滑板车产品, 公司产品的性能指标与同类产品相仿, 在防水等级、续航及车体重量方面具备一定优势。

表 5: 公司智能双轮平衡车产品性能优于同类产品

性能指标	九号平衡车	竞品 A	竞品 B	竞品 C
最大续航 (km)	26.5	8.8	10.6	10.2
最高时速 (km/h)	20	11	15	16
低速过减速带 (载重 60kg)	√	×	×	×
低速过减速带 (载重 70kg)		√	×	×
低速过减速带 (载重 85kg)	√	×	×	×
电机性能: 电机外径 (cm) * 转子宽度 (cm) * 铜线线圈宽度 (cm)	6,555	2,457	3139.5	3139.5
电池容量 (mAh)	4,325	2,442	3,065	2,990
电池电量 (Wh)	240.04	87.92	110.34	107.64
产品价格 (元)	1,999	588	899	1,096

数据来源: 公司招股书, 东吴证券研究所

表 6: 公司电动滑板车产品在防水等级、续航及车体重量方面具备一定优势

性能指标	九号电动滑 板车 ES1	九号电动滑 板车 ES2	九号电动滑 板车 ES4	小米米家电 动滑板车	竞品 F	竞品 G	竞品 H	竞品 I
最大速度	20km/h	25km/h	30km/h	25km/h	25km/h	25km/h	40km/h	25km/h
电池容量	5.2Ah	5.2Ah	10.4Ah	7.8Ah	5.2Ah	7.8Ah	\	10.4Ah
典型续航	25km	25km	45km	30km	25km	30km	12km	30~40km
电机额定 功率		250W	300W	300W	350W	300W	250W	250W
爬坡坡度	10°	10°	15°	14°	15°	10°	\	\
最大载重	100kg	100kg	100kg	100kg	120kg	120kg	100kg	150kg
氛围灯	无	底盘氛围灯	底盘氛围灯 +外挂电池 呼吸灯	无	无	无	无	无
防水等级	IPX4, 电 池类 IPX7	IPX4, 电 池类 IPX7	IPX4, 电 池类 IPX7	IPX4	IPX4	IPX4	\	\
刹车系统	前轮电子刹 +挡泥板刹 车	前轮电子刹 +挡泥板刹 车	前轮电子刹 +挡泥板刹 车	前轮电子刹 +后轮碟刹	前轮电 子刹+挡 泥板刹 车	后轮电 子刹+挡 泥板刹 车	前+后机 械碟刹	前+后机械 碟刹
减震系统	前弹簧减震	前+后弹簧 减震	前+后弹簧 减震	无	无	无	无	前弹簧减 震
净重	< 11.3kg	< 12.5kg	< 14kg	< 12.5kg	< 13kg	< 12.2kg	< 18kg	\
轮胎规格	前后 8 英寸	前后 8 英寸	前后 8 英寸	前后 9 英寸	前后 8 英寸	前后 8.5 英寸	前后 10 英寸	前后 10 英 寸
售价 (元)	1,799	2,799	3,599	1,999	2,399	1,699	1,298	1,670

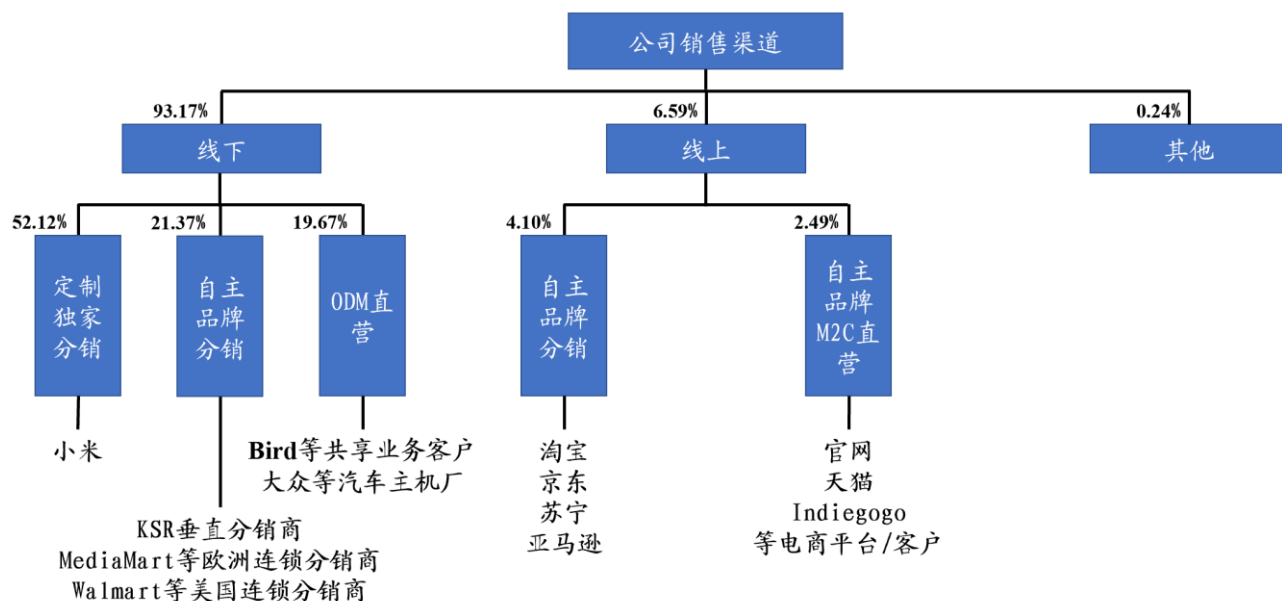
数据来源: 公司招股书, 东吴证券研究所

5.1.2. 销售渠道趋于完善, 利于国际化扩张, 提升全球市占率

经过多年发展, 公司形成较为完善的销售渠道, 目前公司销售渠道分为定制产品独家分销、自主品牌分销、ODM 产品直营和 M2C 直营。与小米展开定制产品独家分销, 与 Lyft 等龙头共享业务客户、大众集团等车企开展 ODM 产品直营。公司自主品牌产品的线下分销以北美、欧洲、拉丁美洲地区为主, 主要客户包括 KSR、Athena、KP Sport 等户外运动、驾驶设备销售商等, 在线上分销与京东等电商合作销售。M2C 直营模式下, 公司作为产品制造商通过电商平台 (天猫、淘宝、Amazon、小米有品网等) 或官网直接面向最终消费者销售, 减少了中间环节。我们认为趋于完善的销售渠道建设, 促进公

司国际化扩张，提升公司的全球市场占有率，同时也会降低单一局部地区波动对公司整体经营造成的风险。

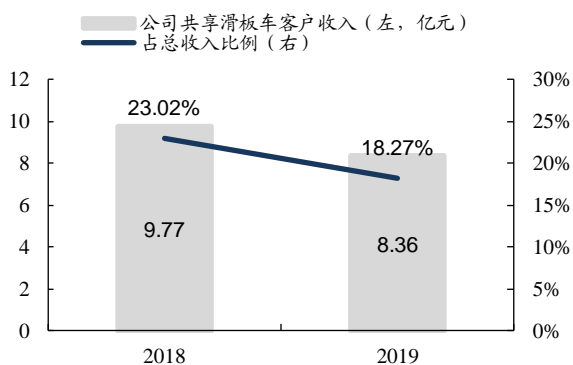
图 41：公司形成较为完善的销售渠道



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

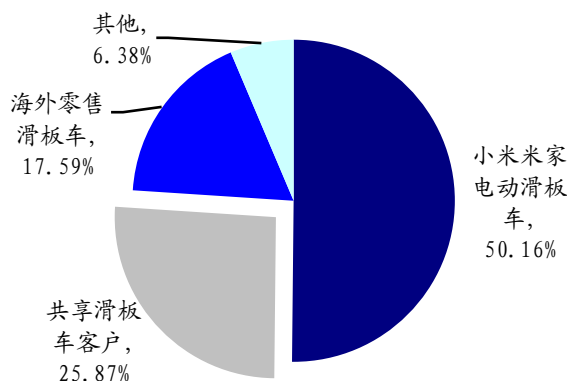
以深度绑定海外共享电动滑板车企业的 ODM 产品直营为例进行分析：2018-2019 年受益于海外共享滑板车行业高景气度，公司仅共享滑板车业务就贡献了营收 9.77/8.36 亿元，占当年收入的 23.02%/18.27%，占当年电动滑板车收入的 34.6%/25.9%。2019 年公司共享滑板车客户集中度有所下降，除 Bird、Lime 等少量企业逐步采用自研产品外，Voi、Uber Scooter (Uber)、Spin (Skinny) 和 Grin (Encosta) 等海外共享平台龙头均以公司为独家或第一供应商，成为公司除小米集团外的第二大客户，公司将深度受益海外共享短交通领域发展红利。

图 42：2019 年共享滑板车业务收入 8.36 亿，占总收入比例为 18.27%



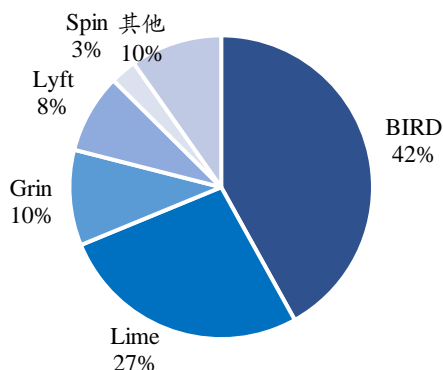
数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

图 43：2019 年公司电动滑板车业务中，共享客户收入占比达 25.87%



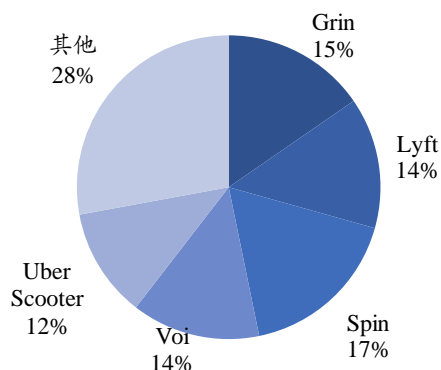
数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

图 44: 2018 年公司共享滑板车业务中, Bird、Lime 份额较大



数据来源: 招股说明书, 东吴证券研究所

图 45: 2019 年共享滑板车客户集中度下降, 主要共享平台均以公司为独家供应商



数据来源: 招股说明书, 东吴证券研究所

5.2. 两轮电动车+服务机器人, 进一步打开公司成长空间

5.2.1. 两轮电动车已经实现批量销售, 智能短交通版图日渐完善

伴随着新国标落地, 2019 年九号公司正式赋能智能两轮电动车领域。2019 年 12 月 17 日, 公司在北京召开新品发布会, 正式发布新国标电动车 C 系列和电摩 E 系列, 其中 C 系列定位高端智能, 面向年轻群体, 外观漂亮体积小巧, E 系列适用于中长途距离出行。2020 年 8 月, 九号推出了 B 系列电动车, 以性价比著称, 实现产品低中高端市场价位全覆盖。

表 7: 公司两轮电动车包括 E 系列、C 系列及 B 系列 (截至 2020 年 11 月)

	产品型号	最高速度	电池容量	续航里程	价位
E 系列 (电动摩托车)	E80C	51km/h	1512Wh	90km	¥4,799
	E90	55km/h	1440Wh	100km	¥5,999
	E100	58km/h	1440Wh	100~200km	¥6,899
	E125	75km/h	2000Wh	120~240km	¥9,999
	E200P	100km/h	4000Wh	200km	¥16,999
C 系列 (新国标电动车)	C40	25km/h	48V16An	35~45km	¥3,999
	C60	25km/h	48V20An	55~65km	¥4,699
	C80	25km/h	48V24An	75~85km	¥5,599
B 系列 (新国标电动车)	B30C	25km/h	48V12An	35km	¥2,599
	B80P	25km/h	48V24An	75km	¥4,999

数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

定位时尚智能，符合行业趋势，同价位中产品竞争力较强。公司两轮电动车主打时尚智能，具有智能定位、自动解锁、北斗防盗等新型功能，顺应新国标下智能化趋势，且相比于其他公司同价位产品，Ninebot 在续航、最高时速等基本功能也具有一定优势。

表 8: 九号电动车定位时尚智能，在同价位中具备产品竞争力

产品型号	Ninebot E100	小牛 M+动力标准版
产品图片		
价格	7299	7899
电机类型	无刷电机	NIU 定制开发
电机功率	1800-2400W	1200W
最高时速	60km/h	45km/h
续航里程	60-100km	120km
特色功能	智能龙头锁，驻车感应，感应解锁	定速巡航
防盗功能	AHRS 姿态感应防盗	-
智能定位	GPS+北斗+基站	-

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

根据招股说明书披露，公司 2020 年 1-2 月电动摩托/自行车销量为 9500 台。考虑到二三季度天气回暖、两轮电动车使用频率加大，四季度“双 11”等电商购物节加大促销力度，以及公司自身销售渠道铺开，我们预计 2020 年公司电动车销量加速提升。公司是智能短交通领域领头羊，具备平衡车及滑板车的商业推广成功经验、产品竞争力高，如今将自身优势赋能于两轮电动车优质赛道，有望成为未来业绩亮点。

表 9: 2020 年 1-2 月公司在手订单情况（单位：台）

客户	平衡车系列	滑板车系列	电动摩托/自行车
小米集团	72810	38800	-
共享滑板车客户	-	113239	-
各电动摩托/自行车分销商	-	152039	9500

数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

5.2.2. 配送机器人技术储备丰富，看好公司脱颖而出

九号公司以机器人业务起家，机器人始终公司最重要的两大战略方向之一：智能滑板车承载了当下的人，服务机器人则承载未来的物。

2017 年底，公司推出首款服务机器人产品路萌，除具备人脸识别、语音识别、人体识别等多项功能外，还可直接作为智能电动平衡车使用。基于路萌技术储备，公司研发推出智能配送机器人 Segway S1/S2 及 Segway X1 三款产品，适用于楼宇间配送，兼具室外配送功能，搭配公司自研的视觉多传感器定位等国际领先技术，已于 2020 年量产上市。据电子信息产业网报道，公司已经与外卖送餐龙头、快递物流的龙头企业达成战略合作，开始在部分城市执行试商用运行，成为国内首批设计生产末端配送的服务机器人的企业之一，凭借在相关领域的运营经验，公司未来有望推动配送机器人价格至万元左右，机器人替代人工的成本优势将会愈发显著。

在配送机器人细分赛道上，我们看好公司脱颖而出，主要基于以下两点：

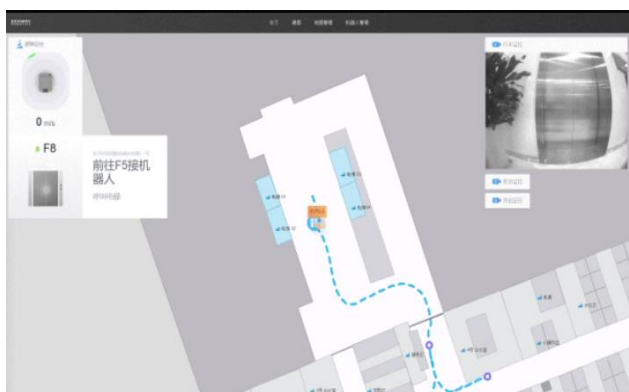
(1) 作为第三方配送，公司相较于阿里、京东等电商平台研发的配送机器人，在物业、酒店、写字楼等室内应用场景具有优势。电商平台的配送机器人拥有其产业配套优势，但由于大部分末端配送都发生在社区、办公楼、酒店等相对封闭的场景，若阿里、美团等电商平台都投放各自的配送机器人，将会造成内部管理的混乱。基于以上原因，我们认为室内配送由第三方统一进行投放和管理，将是未来配送机器人发展更有可能实现的场景。从性能来看，阿里小蛮驴、京东配送机器人 4.0 容量大、载重高、时速快，更适用于大面积大载重的室外配送。九号公司开发的配送机器人主要基于写字楼、商场、酒店、医院等不同室内场景的配送需求（同时具备一定室外作业能力）。根据公司官网数据，Segway S2 可以实现多机协同配送，平均单次投递时间为 8 分钟，3 台机器人的实时投递能力可达到 300 台/天，可通过物联网平台对接电梯，满足机器人自主乘梯的跨楼层配送需求。

表 10: 九号公司 Segway S2 配送机器人主要应用于室内场景

	小蛮驴 (阿里)	配送机器人 4.0 (京东)	Segway S2 (九号公司)
自动驾驶	✓	✓	✓
续航里程	100km	100km	100km
容量	1000L	1024L	70L
载重	100kg	150kg	100kg
最高时速	20km/h	20km/h	4km/h
主要使用场景	室外	室外	室内（可室外）

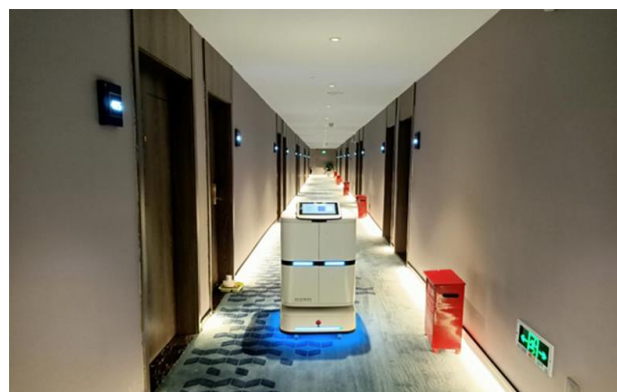
数据来源：九号公司官网，阿里云官网，中国机器人网，东吴证券研究所

图 46: 公司配送机器人通过物联网进行自主乘梯, 室内配送优势显著



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

图 47: 疫情期间, 公司 Segway 配送机器人 S2 应用于酒店的消毒及送货



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

(2) 在第三方配送机器人领域, 公司基于资金、技术及规模壁垒, 已形成先发优势。服务机器人行业壁垒进入较高: ①从资金壁垒看: 研发早期企业必须投入大量资金进行技术储备开发, 短期可能无法带来任何收益, 而公司相关技术已经开始进入盈利期; ②从技术壁垒看: 机器人技术更新迭代速度快, 技术路径依赖型强, 而公司相关技术储备深厚, 有望不断拉开市场竞争优势。③从规模壁垒看: 规模生产销售有助于冲淡产品的生产销售成本, 但新进入者往往在品牌影响力、销售渠道等方面较弱, 因此很难在短时间内实现规模生产, 故新进入者抵抗市场波动的能力较弱, 很难在激烈的市场竞争中生存下来。公司服务机器人领域布局较早, 常年稳居公共服务机器人领域活跃企业第一梯队, 先发优势显著。

表 11: 九号公司稳居公共服务机器人领域活跃企业第一梯队

领域	企业名称	业务领域
公共服务机器人活跃企业	九号公司	目前主要为配送机器人
	大疆	无人机系统、手持影像系统与机器人教育
	怡丰	智能停车设备、智能机器人、智能物流
	优必选	消费级人形机器人 Alpha 系列、STEM 教育智能编程机器人 Jimu、智能云平台商用服务机器人 Cruzr 等
	地平线	边缘人工智能芯片及解决方案
	亿嘉和	电力、消防等行业特种机器人

数据来源: 中国电子学会: 《中国机器人产业发展报告 2019》, 东吴证券研究所

5.3. 募投项目提升智能化研发能力，夯实公司竞争优势

公司此次登陆科创板，实际募集资金净额为 12.41 亿元，主要投入智能电动车辆项目、年产 8 万台非公路休闲车项目、智能配送机器人研发三大核心主营项目，以及公司研发中心建设及补充资金。其中智能电动车辆项目、年产 8 万台非公路休闲车项目，凭借新国标落地及国民消费能力增长的契机，有望为公司贡献新的收入来源。研发中心建设项目、智能配送机器人研发及产业化开发项目有望进一步提升公司的研发实力及技术壁垒，加快推进技术储备向产业化转移，为实现公司智能化的战略提供重要支持和保障。

表 12: 公司募集资金规划明确，将提升公司业绩和研发能力

序号	项目实施单位	项目简介	项目总投资 (万元)	调整后拟使用募 集资金(万元)	项目占用资 金比例
1	九号科技	智能电动车辆项目	50,000.00	35000.00	28.2%
2	赛格威科技	年产 8 万台非公路休闲车项目	50,000.00	35000.00	28.2%
3	纳恩博	研发中心建设项目	38,428.10	26899.67	21.7%
4	(北京)	智能配送机器人研发及产业化开 发项目	19,280.00	13496.00	10.9%
5		补充流动资金	50,000.00	13689.93	11.0%
合计			207,708.10	124085.60	100%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所（注：2020 年 11 月 16 日公司发布公告，调整了募投项目的拟使用募集资金）

6. 盈利预测

核心假设:

1) 智能平衡车系列: 公司收购 Segway 后, 将全球平衡车由奢侈品变为平价品。平衡车已在代步、娱乐、商用等诸多领域得到了应用。随着下游渗透率提升、海外出口需求修复, 我们预计智能平衡车收入增速分别为 8%/10%/10%。考虑到公司不断推出新品拉平产品生命周期, 我们预计 2020-2022 年毛利率 21%/22%/22%逐步修复并稳定。

2) 智能滑板车系列: 国内智能滑板车同样存在渗透率提升逻辑, 海外共享市场发展迅速, 公司已打开海外 Amazon、Best Buy、Costco 等大型商超平台, 海外渠道持续加码, 我们预计 2020-2022 年公司滑板车业务收入增速为 20%/35%/30%。随着销售渠道多元化, 预计毛利率为 24%保持稳定。

3) 智能电动车系列: 根据招股说明书披露, 公司 2020 年 1-2 月电动摩托/自行车销量为 9500 台。考虑到二三季度天气回暖、两轮电动车使用频率加大, 四季度“双 11”等电商购物节加大促销力度, 以及公司自身销售渠道铺开, 我们预计 2020 年公司电动车有望加速提升至 10 万台左右, 按照 4000 元/台均价, 估计 2020 年电动两轮车收入规模达 4 亿元; 随着销售渠道铺开, 后续两年销量有望加速增长至 50 万、100 万台, 收入增长至 20 亿、40 亿。参考 2019 年小牛毛利率 23.4%, 结合两轮电动车行业格局优化, 我们预计 2020-2022 年智能电动车毛利率为 23%/24%/24%。

4) 智能服务机器人: 公司作为配送机器人早期入局者之一, 积累了较深的技术底蕴, 具备先发优势。目前公司机器人收入规模较小, 增长前景广阔。我们预计 2020-2022 年收入增速为 60%/80%/80%, 毛利率稳定在 40%左右。

5) 其他业务: 除两轮电动车外, 公司其他业务包括卡丁车、全地形车等, 得益于公司出色的研发设计及市场推广能力, 相关产品受到终端消费者一致好评, 有望贡献业绩增量。此外, 公司有望不断拓展智能短途移动装备, 持续转化为新的利润增长点。我们预计 2020-2022 年其他业务合计收入复合增速为 30%/55%/55%, 毛利率为 60%/55%/55%。

表 13: 九号公司分业务收入拆分预测表 (单位: 百万元)

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
智能电动平衡车系列	1237.9	995.5	1075.1	1182.6	1300.9
YoY	20.3%	-19.6%	8.0%	10.0%	10.0%
毛利率	25.7%	21.3%	21.0%	22.0%	22.0%
智能电动滑板车系列	2822.9	3231.1	3877.4	5234.5	6804.8
YoY	724.6%	14.5%	20.0%	35.0%	30.0%
毛利率	29.3%	25.0%	24.0%	24.0%	24.0%
智能电动车			400	2000	4000
YoY				400.0%	100.0%
毛利率			23%	24%	24%
智能服务机器人	12.97	4.12	6.59	11.87	21.37
YoY	822.2%	-68.2%	60.0%	80.0%	80.0%
毛利率	34.3%	41.0%	40.0%	40.0%	40.0%
其他产品	173.89	355.13	461.67	715.60	1109.17
YoY	1904.0%	104.2%	30.0%	55.0%	55.0%
毛利率	44.0%	66.0%	60.0%	55.0%	55.0%
营业总收入	4247.6	4585.9	5820.8	9144.6	13236.2
YoY	207.5%	8.0%	26.9%	57.1%	44.7%
毛利率	28.9%	27.4%	26.3%	26.2%	26.4%
归母净利润	-1803.96	-454.85	224.77	470.88	939.38
YoY	-187.7%	74.8%	149.4%	109.5%	99.5%
净利率	-42.5%	-9.9%	3.9%	5.1%	7.1%

数据来源: 招股说明书, 东吴证券研究所测算

盈利预测:

基于以上假设,我们预计公司 2020-2022 年的营业收入分别为 58.2/91.4/132.4 亿元,分别同比增长 26.9%/57.1%/44.7%。公司 2020-2022 年的净利润分别为 2.25/4.71/9.39 亿元,分别同比增长 149.4%/109.5%/99.5%。

公司平台拓品能力出色,我们看好其收入高成长性,盈利能力上修空间,估值吸引力有望逐步体现。相比智能设备行业可比公司,公司 PS 处于低估水平。随着规模放量、渠道铺开和研发投入稳定,盈利能力修复上行空间大,PE 高估值有望快速消化。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 3.19/6.69/13.34 元,当前股价对应动态 PE 分别为 237/113/57 X,首次覆盖予以“增持”评级。

表 14: 智能设备行业可比公司 PS 估值表

2020/12/22		收盘价 (元)	市值 (亿)	营业收入(亿元)			PS		
				2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
603486.SH	科沃斯	73.8	416.4	65.1	80.3	97.3	6.4	5.2	4.3
603868.SH	飞科电器	49.4	215.0	37.0	40.0	43.3	5.8	5.4	5.0
688169.SH	石头科技	1,011.5	674.3	44.4	54.1	63.5	15.2	12.5	10.6
	可比公司 均值						9.1	7.7	6.6
689009.SH	九号公司- UWD	75.5	531.6	58.2	91.4	132.4	9.1	5.8	4.0

数据来源: Wind, 东吴证券研究所(注: 九号公司为东吴预测, 科沃斯、飞科电器、石头科技为 Wind 一致预测)

表 15: 智能设备行业可比公司 PE 估值表

2020/12/22		收盘价 (元)	市值 (亿)	净利润(亿元)			PE		
				2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
603486.SH	科沃斯	73.8	416.4	4.1	6.4	8.4	102.0	64.8	49.5
603868.SH	飞科电器	49.4	215.0	6.8	7.4	8.1	31.8	28.9	26.5
688169.SH	石头科技	1,011.5	674.3	12.3	15.2	18.0	54.6	44.4	37.5
	可比公司 均值						62.8	46.0	37.8
689009.SH	九号公司- UWD	75.5	531.6	2.2	4.7	9.4	236.5	112.9	56.6

数据来源: Wind, 东吴证券研究所(注: 九号公司为东吴预测, 科沃斯、飞科电器、石头科技为 Wind 一致预测)

7. 风险提示

客户集中度较高的风险。2017-2019 年公司与小米集团发生的关联销售交易金额占公司当期营业收入分别为 55.75%/73.76%/57.31%，公司对小米集团存在较大的单一客户依赖风险。若未来小米集团不再从公司采购相关产品，可能会对公司的经营业绩产生较大不利影响。

行业政策风险。公司主要产品电动平衡车、滑板车不符合我国的机动车安全标准，也不在非机动车产品目录内，目前全国多地均有关于限制电动平衡车、电动滑板车上路的规定。此外，海外亦存在部分国家或地区限制电动平衡车、电动滑板车上路或仅允许符合要求的电动平衡车、电动滑板车上路的规定。若未来各国家或地区的相关政策进一步收紧，则可能会对公司相关产品销售造成较大不利影响。

海外共享滑板车行业景气下滑风险。海外共享电动滑板车行业处于新兴发展期，未来是否保持快速增长仍存在诸多不确定性。2018-2019 年公司共享电动滑板车业务产生的营业收入 9.77 亿及 8.36 亿元，2019 年同比下降 14.44%。若未来共享电动滑板车行业发展不及预期、或公司境外共享客户的发展不及预期，可能对公司经营业绩产生较大不利影响。

新产品推广不及预期。尽管公司具备较强的平台类产品拓展能力，但诸多新品如两轮电动车、全地形车等尚未经市场检验，商业推广仍存在诸多不确定性。若未来消费者需求发生转变，公司战略出现失误，新产品推广可能不及预期，相关业务线投入可能无法收入。此外，配送机器人的商业推广受多因素影响，其他解决末端物流的手段，例如菜鸟驿站、丰巢的推出，也暂时缓解了人力成本上升的矛盾。若未来配送机器人市场推广不力、机器替人性价比不高、其他解决末端物流配送方式发展迅速等情况发生，可能导致配送机器人推广不及预期。

技术产业化失败的风险。公司持续投入研发推出新产品例如电动摩托车、全地形车、智能配送机器人等。但新产品推出的成功与否取决于多种因素，如产品开发、市场接受度、公司的风险控制、供应链管理、营销能力等；若公司推出的新产品某个环节存在困难，可能导致技术产业化失败，对经营业绩产生一定的不利影响。

九号公司三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2019A	2020E	2021E	2022E		2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	2,350	5,492	6,916	10,019	营业收入	4,586	5,821	9,145	13,236
现金	989	2,510	3,145	4,092	减:营业成本	3,329	4,293	6,750	9,738
应收账款	305	1,153	1,138	2,178	营业税金及附加	16	25	37	49
存货	903	1,559	2,312	3,273	营业费用	291	483	686	900
其他流动资产	153	270	321	477	管理费用	741	960	1,463	1,985
非流动资产	959	1,430	2,125	2,914	财务费用	-4	-17	-15	15
长期股权投资	3	5	7	9	资产减值损失	-83	-116	-183	-265
固定资产	104	236	519	837	加:投资净收益	4	3	3	4
在建工程	240	523	818	1,135	其他收益	-593	0	0	0
无形资产	325	378	491	640	营业利润	-398	195	409	817
其他非流动资产	287	288	291	294	加:营业外净收支	-2	0	0	0
资产总计	3,309	6,921	9,041	12,933	利润总额	-400	195	409	817
流动负债	1,039	2,460	2,987	5,058	减:所得税费用	55	-29	-61	-123
短期借款	100	100	100	100	少数股东损益	0	0	0	0
应付账款	520	1,753	1,820	3,335	归属母公司净利润	-455	225	471	939
其他流动负债	420	606	1,066	1,623	EBIT	-424	149	349	766
非流动负债	150	150	1,272	2,153	EBITDA	-361	216	480	994
长期借款	0	0	1,121	2,002					
其他非流动负债	150	150	150	150	重要财务与估值指标	2019A	2020E	2021E	2022E
负债合计	1,190	2,610	4,259	7,211	每股收益(元)	-6.46	3.19	6.69	13.34
少数股东权益	0	0	0	0	每股净资产(元)	30.10	61.24	67.92	81.27
					发行在外股份(百万				
归属母公司股东权益	2,120	4,312	4,782	5,722	股)	63.4	70.4	70.4	70.4
负债和股东权益	3,309	6,921	9,041	12,933	ROIC(%)	-21.0%	3.8%	6.3%	10.4%
					ROE(%)	-21.5%	5.2%	9.8%	16.4%
					毛利率(%)	27.4%	26.3%	26.2%	26.4%
现金流量表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E	销售净利率(%)	-9.9%	3.9%	5.1%	7.1%
经营活动现金流	251	71	42	803	资产负债率(%)	35.9%	37.7%	47.1%	55.8%
投资活动现金流	-359	-535	-823	-1,013	收入增长率(%)	8.0%	26.9%	57.1%	44.7%
筹资活动现金流	13	1,985	1,416	1,156	净利润增长率(%)	74.8%	149.4%	109.5%	99.5%
现金净增加额	-51	1,521	635	946	P/E	-116.87	236.50	112.89	56.59
折旧和摊销	63	67	131	228	P/B	25.08	12.33	11.12	9.29
资本开支	380	468	694	786	EV/EBITDA	-145.14	234.95	107.51	52.10
营运资本变动	-114	-200	-542	-376					

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;

中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>