

石头科技 (688169.SH)

乘风破浪的扫地机 (公司篇--石头科技)

石头科技的投资逻辑? 我们判断海外将迎来新一轮较长的扫地机器人产品周期, 公司凭借优质产品力及海外先发优势有望充分受益于该轮行业红利。

快速崛起的全球扫地机器人领先企业。 公司成立于2014年, 脱胎于小米生态链。作为技术驱动型企业, 石头科技2016年在行业率先实现激光雷达导航技术在扫地机的大规模商用, 引领行业向全局规划转变。商业模式上, 公司专注产品研发设计, 采取委托加工的轻资产模式, 2020年净利率达30%+; **战略规划上**, 公司重点发力海外市场, 2020年海外客户跻身前五大客户, 前五客户销额占比56.19%。截至2020年, “Roborock 石头”品牌扫地机销额在全球市场份额为9%, 居全球第四, 且近年市占率不断上升。

行业成长空间较大, 国产优质品牌商有望成为全球龙头。 扫地机器人为清洁电器领域明星赛道, 拥有稀缺的高增速且仍有数倍空间, 目前处成长初期。现阶段扫地机上游壁垒整体降低, **产品力为后续竞争维度的重要一环**, 石头科技等国内优质品牌商出海有望成为全球龙头。据我们测算, 全球扫地机潜在规模约5600万台/年, 成长空间较大。

公司亮点: 优质产品力与海外先发优势共筑。 海外收入水平较高, 且存量市场更新催生新空间, 扫地机渗透率仍有提升空间。公司产品势能将加速海外产品迭代, 海外将迎来新一轮产品周期。**长期来看, 海外市场的竞争回归产品力维度。** 短期来看, 公司对于海外市场的战略定位、运营思路以及资源投入情况为竞争要素。该趋势下, 公司优势在于: **1) 产品端:** 少SKU、定位中高端的精品模式, 产品矩阵完善。产品本土化能力强, 产品力行业领先。**2) 海外端:** 公司重视海外市场, 自有品牌成立时即布局海外销售, 为亚马逊(美国)+线下经销商(欧洲)的本土化渠道模式。**亚马逊:** 公司产品力和历史反馈较好, 在亚马逊平台易形成流量马太效应; **线下经销:** 公司掌握核心经销商资源, 叠加渠道布局时间较长, 已积累一定品牌效应。

三重红利助推外销增长, 洗地机新品预计贡献国内增量。 **1) 洗地机增量:** 洗地机近年来高速增长, 已成为清洁领域第三大赛道。扫地机与洗地机领域关联度高, 公司8月推出U10洗地机切入该赛道, 将受益行业成长红利。**2) 外销持续增长:** 公司积极布局海外渠道。疫情催化+跨境电商+供应链优势的三重红利, 叠加公司优质产品力, 海外市场预计将持续贡献主要营收。

盈利预测与投资建议。 预计公司2021-2023年公司实现归母净利润17.48/22.46/28.29亿元, 同比增长27.6%/28.5%/25.9%, 给予2022年30倍目标PE, 首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示: 海运费持续上涨风险、海外市场拓展不及预期、行业内竞争加剧

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	4,205	4,530	5,901	7,609	9,600
增长率 yoy (%)	37.8	7.7	30.3	29.0	26.2
归母净利润(百万元)	783	1,369	1,748	2,246	2,829
增长率 yoy (%)	154.5	74.9	27.6	28.5	25.9
EPS 最新摊薄(元/股)	11.72	20.50	26.17	33.63	42.35
净资产收益率(%)	52.7	19.2	20.0	20.6	20.7
P/E(倍)	61.9	35.4	27.7	21.6	17.1
P/B(倍)	32.6	6.8	5.5	4.4	3.5

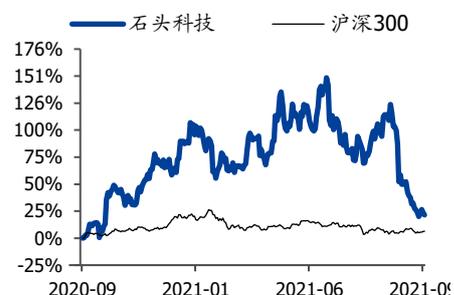
资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为2021年9月28日收盘价

增持(首次)

股票信息

行业	家用电器
9月28日收盘价(元)	725.00
总市值(百万元)	48,423.06
总股本(百万股)	66.79
其中自由流通股(%)	67.38
30日日均成交量(百万股)	0.70

股价走势



作者

分析师 鞠兴海

执业证书编号: S0680518030002

邮箱: juxinghai@gszq.com

分析师 徐程颖

执业证书编号: S0680521080001

邮箱: xuchengying@gszq.com

研究助理 杨凡仪

邮箱: yangfanyi@gszq.com

相关研究

内容目录

1. 公司概况：快速崛起的全球扫地机领先企业	5
1.1 公司历程：起步于小米生态，自有品牌快速崛起	5
1.2 商业模式：轻资产运营，重点发力海外市场	6
1.3 股权结构：核心员工激励到位，股权结构较为合理	6
1.4 财务情况：自有品牌增长持续加速，推动盈利能力同步上升	7
2. 行业：潜在空间较大，国产优质品牌商有望成为全球龙头	9
2.1 需求端：懒人经济盛行+人力成本提高+智能家居风口支撑行业走强	9
2.2 供给端：整体壁垒降低，国产品牌商产品力强，有望成为全球龙头	10
2.3 规模预测：扫地机器人行业仍处成长期，未来空间广阔	12
3. 公司亮点：产品力与海外先发优势共筑	13
3.1 产品端：精品模式定位中高端，本土化能力强，综合产品力领先	13
3.2 海外市场：公司产品势能加速国外产品迭代，先发优势下将率先受益行业成长红利	15
3.2.1 国外扫地机行业渗透率仍能提升，产品加速迭代	15
3.2.1 石头科技拥有产品力和渠道先发优势	16
4. 成长驱动力？	19
4.1 三重红利叠加公司产品优势，助推境外收入持续高增	19
4.2 品类由扫地机扩展至高速增长的洗地机，有望贡献新增量	21
5. 盈利预测与投资建议	22
5.1 盈利预测	22
5.2 估值讨论	24
风险提示	24

图表目录

图表 1: 公司发展历程	5
图表 2: 公司为轻资产模式	6
图表 3: 201H1 公司分品牌收入占比情况 (%)	6
图表 4: 2016-2020 年公司境内外销售收入占比情况 (百万元; %)	6
图表 5: 公司股权结构 (截至 2021 年 9 月)	7
图表 6: 石头科技股权激励 (截至 2021.09)	7
图表 7: 2016 年-2021H1 公司营业收入 (亿元) 及增速 (%)	8
图表 8: 2016 年-2021H1 公司归母净利润 (亿元) 及增速 (%)	8
图表 9: 2017 年-2021H1 公司期间费率 (%)	8
图表 10: 2017 年-2021H1 公司毛利率及净利率 (%)	8
图表 11: 2017 年-2021H1 公司营运能力 (天)	9
图表 12: 2017 年-2021H1 公司经营性现金流情况 (亿元; %)	9
图表 13: 2011-2020 年全球吸尘器&扫地机规模 (百万台) 及增速 (%)	9
图表 14: 2014-2020 年中国扫地机器人零售额 (百万元)	9
图表 15: 2011-2020 年中国在线外卖市场规模 (亿元)	10
图表 16: 2025-2020 年中国方便食品的市场规模及预测情况 (亿元)	10
图表 17: 2016-2025E 中国智能家居规模及家庭数量 (亿元)	10
图表 18: 2014-2023 全球智能家居规模及家庭数量 (百万美元/户)	10
图表 19: 扫地机器人产业利润率最高的环节集中在品牌商，目前产业链基本实现国产化	11
图表 20: 2017-2020 年全球扫地机器人市场份额分布 (%)	11

图表 21: 2019 年国内扫地机器人线上市场份额分布 (%)	12
图表 22: 2020 年国内扫地机器人线上市场份额分布 (%)	12
图表 23: 扫地机器人中国&全球市场空间测算 (百万台)	13
图表 24: 2000 元+中高端价格段行业占比同比扩大 (截至 2020.12)	13
图表 25: 公司产品在 2000-3499 元价位段市占率高 (截至 2021.08)	13
图表 26: 国内自集尘扫拖机器人产品对比	14
图表 27: 国外扫地机器人产品对比	14
图表 28: 2017-21H1 石头科技研发投入情况 (百万元)	15
图表 29: 21H1 石头科技研发费率为国内扫地机品牌商最高	15
图表 30: 2010-2020 年人均 GPD (美元) 显示国外收入水平普遍较高	15
图表 31: 2005-2019 年 iRobot 家用机器人销量累计达 3127 万台	15
图表 32: 国外扫地机产品阶段整体慢于国内	16
图表 33: 国外产品发展阶段落后于国内, 公司产品势能有望加速其迭代	16
图表 34: 2019-2020 年国内扫地机器人生命周期多为一年半以内	16
图表 35: 同等功能和配置下, 石头产品价格为仅为 iRobot 的 60%	17
图表 36: 公司境外收入 (包括慕晨) 占总营收比例持续上升 (亿元)	17
图表 37: 公司自主品牌收入 (亿元) 以海外渠道为主	17
图表 38: 石头产品被标注 "Amazon's Choice" 标签	18
图表 39: 亚马逊部分扫地机器人产品对比一览	18
图表 40: 石头科技合作的经销商实力较强	18
图表 41: 石头科技境外产品 (元/台) 渠道毛利率近 50%	18
图表 42: 公司产品热度主要集中于美、欧、中国地区 (截至 2021.09)	19
图表 43: iRobot 和石头 Google Trend 指数对比 (截至 2021.09)	19
图表 44: 安克 Eufy 扫地机价格带多定位在偏中低端价格带	19
图表 45: 2009-2020 年美国电商渗透率情况 (%)	20
图表 46: 海外消费者对于疫情过后自己对线上、线下购物态度的抽样调查	20
图表 47: 2016-2019 年中国跨境电商出口总额 (亿元) 及增长率 (%)	21
图表 48: 2016-2019 年中国跨境电商出口 B2C 模式占比 (%)	21
图表 49: 国内洗地机产品对比一览	21
图表 50: 国内清洁电器市场规模 (亿元) 及同比增速 (%)	22
图表 51: 线上洗地机市场规模 (亿元) 及占清洁电器比重情况 (%)	22
图表 52: 2020 年线上洗地机 Top 品牌零售额占比 (%)	22
图表 53: 洗地机行业规模快速扩容 (亿元)	22
图表 54: 公司分业务收入预测表 (百万元; %)	23
图表 55: 石头 PE-Band (截至 2021 年 9 月)	24
图表 56: 可比公司 Wind 一致预期 (截至 2021 年 9 月 28 日)	24

我们此前外发的《乘风破浪的扫地机 - 行业篇》报告,从行业维度探讨了以下三个问题:
1) 基于商业模式对盈利能力的判断是什么? 2) 基于产业链分工对竞争力的判断是什么?
3) 基于长期渗透率和短期催化对空间的判断是什么? 本篇报告拟从公司维度出发,在前一篇报告的结论基础上,判断石头科技的竞争优势和投资逻辑。

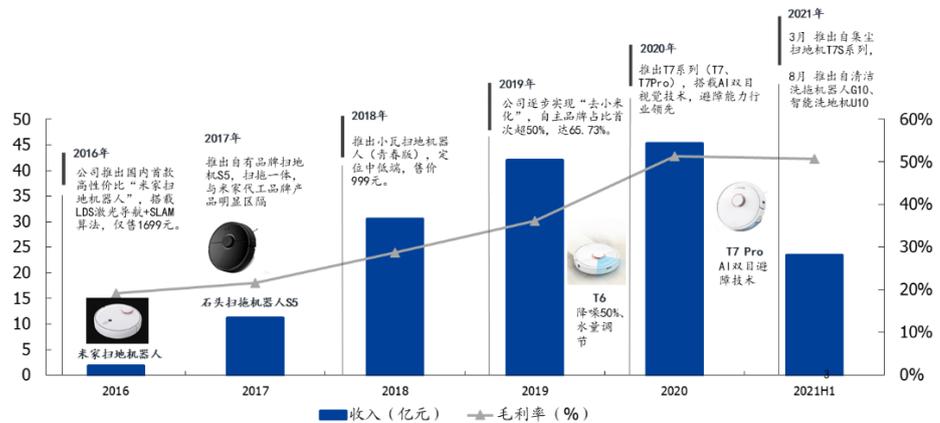
投资石头科技的逻辑是什么? 石头科技是近年来快速崛起的全球扫地机器人领先企业,成立6年即登陆科创板。2020年全球销额份额9%,居全球第四,且近年市占率不断上升。石头科技的投资逻辑主要在于海外新一轮较长产品周期的成长红利,公司凭借其优质产品力及海外市场先发优势有望充分受益。

1. 公司概况: 快速崛起的全球扫地机领先企业

1.1 公司历程: 起步于小米生态, 自有品牌快速崛起

石头科技于2014年7月成立,专注于智能清洁机器人及其他清洁电器研发设计和销售。目前公司主要产品为智能扫地机器人、手持无线吸尘器、洗地机及相关配件。2014年9月,公司获得小米投资,成为小米生态链企业,于2016年8月推出第一款产品--“米家智能扫地机器人”。2017年9月,公司基于米家扫地机器人产品积累的口碑和知名度,推出自有品牌“石头智能扫拖机器人”。截至21H1,公司自有品牌收入占比达98.23%。

图表 1: 公司发展历程



公司国内现有产品迭代历程 (截至 2021.09)

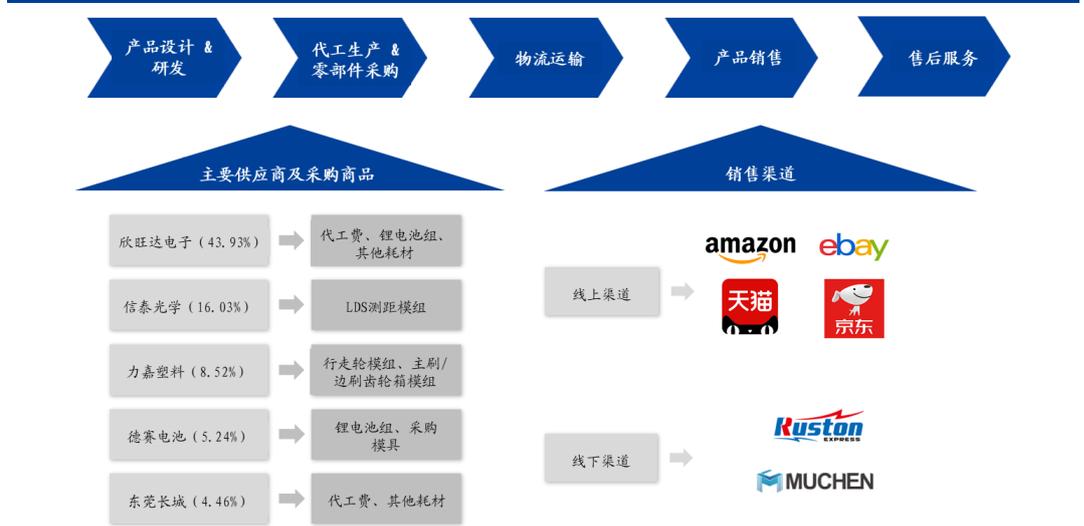
产品型号	T6	T7	T7Pro	T7S	T7S Plus	G10
推出日期	2019-03	2020-04	2020-05	2021-03	2021-03	2021-08
产品图片						
价格	1999	2199	3099	2499 (不含集尘桶)	4399	3999
导航方式	LDS激光导航	LDS激光导航	LDS激光导航	LDS激光导航	LDS激光导航	LDS激光导航
避障方式	机械避障	机械避障	AI双目视觉避障	机械避障	AI结构光避障	机械避障
升级功能	主刷/超降/降噪/APP控制升级,添加水箱	算法系统/吸力/水箱升级,新增地毯增压模式	APP控制/避障性能升级	主刷/水箱升级,新增声波震动擦地和AI智控升降模组功能,可选配集尘桶	AI智控升降模组,新增AI结构光避障	AI智控升降模组,拖布自动回洗,机身水箱自动补水,基站自清洁

资料来源: 石头科技官网, 天猫, 京东, 国盛证券研究所

1.2 商业模式：轻资产运营，重点发力海外市场

公司专注产品研发，产品主要委托欣旺达（300207.SZ）代工生产，不自建生产基地。公司制定了严格的原材料采购原则以保证产品质量，对核心零部件、定制化零部件和标准化零部件分别制定三种方案进行采购。

图表 2：公司为轻资产模式

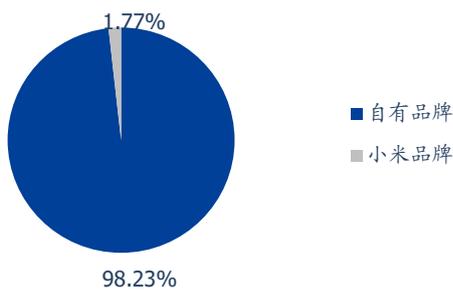


资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

*注：供应商采购占比为招股书中 2019H1 数据

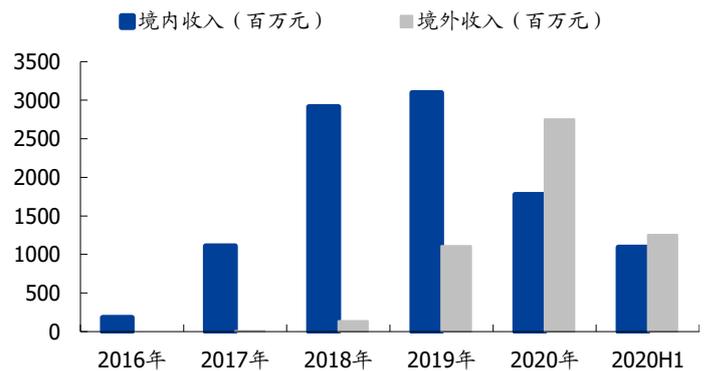
自有品牌方面，公司构建了“Roborock 石头”/“小瓦”双品牌矩阵：1）石头品牌定位中高端消费人群，价格带为 2000 元以上，主要产品包括中高端扫拖机器人、无线手持吸尘器及智能洗地机；2）小瓦品牌则定位中低端，主打性价比，目前主销海外。2020 年公司扫地机器人销售收入达 43.5 亿元（+11.08%），自有品牌收入占营收比重为 90.72%，21H1 进一步提升至 98.23%；分区域看，21H1 公司境外直接收入首次超过境内收入，达 12.55 亿元，占比总营收的 53.45%。

图表 3：201H1 公司分品牌收入占比情况（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表 4：2016-2020 年公司境内外销售收入占比情况（百万元；%）



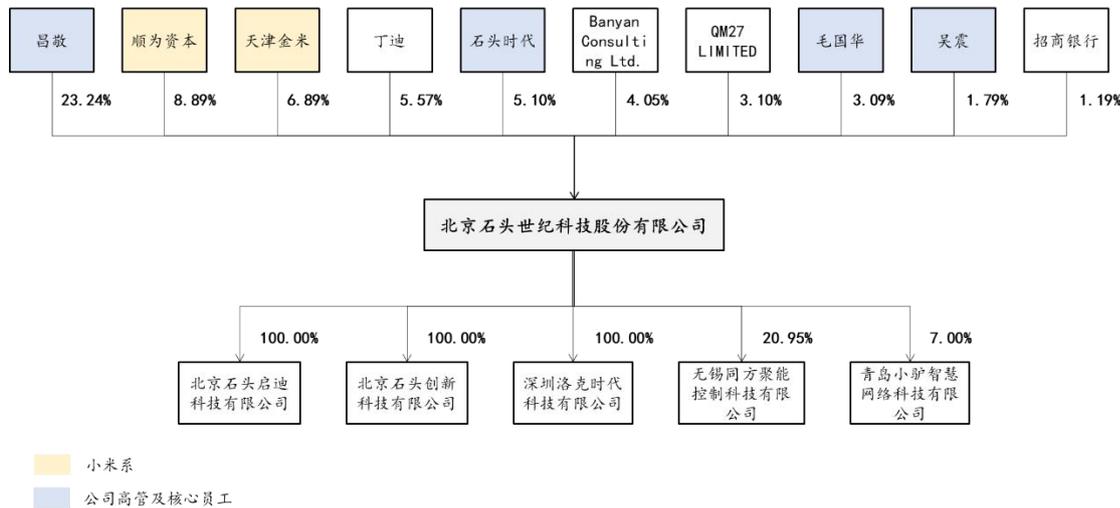
资料来源：Wind，国盛证券研究所

1.3 股权结构：核心员工激励到位，股权结构较为合理

2014 年 7 月，昌敬、丁迪、毛国华、吴震共同出资设立石头有限（石头科技前身），2015 年 3 月，天津金米（小米系创投基金）入股公司，公司成为小米生态链企业。

公司团队持股比例 **30%+**，创始人持股 **23.34%**。截至 2021 年 6 月 30 日，石头科技董事长、总经理昌敬持有公司 23.24% 的股份，为公司实际控制人。2015 年公司设立员工持股平台--石头时代，合计 60 名核心员工参与，合计持有公司 5.10% 的股份。公司内部人员（董事长+核心高管及员工）持股累计占比为 33.22%。小米系（顺为资本和天津金米）合计持有 15.78% 的股份。

图表 5: 公司股权结构 (截至 2021 年 9 月)



资料来源: 公司季报, Wind, 国盛证券研究所

注: 顺为资本的实际控制人为许达来, 天津金米的实际控制人为雷军

重视核心人才，股权激励措施完备。石头科技在上市后立即于 2020 年 8 月实行首次股权激励计划，激励范围由 60 人扩展至 203 人。激励计划行权价格及业绩考核目标均较低，给予团队较大幅度让利，有利于公司形成完备的激励约束机制和稳定的核心经营管理团队，建立企业利益共同体，促进企业可持续性发展。

图表 6: 石头科技股权激励 (截至 2021.09)

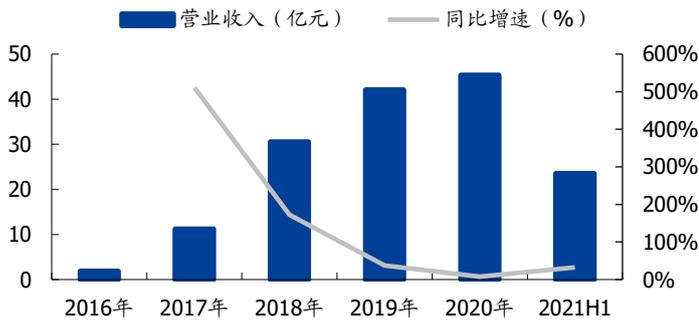
推出时间	激励对象	激励计划核心内容
2016 年 7 月	激励对象共计 60 名，其中管理部门 8 人，销售部门 4 人，研发部门 48 人	授予股数: 向激励对象授予 2013.83 万份股票期权，其中立即可行权股票期权 1510.91 万份，占授予总数的 75.03%。 授予股数: 向激励对象授予 57.56 万股限制性股票，约占该激励计划签署时公司总股本的 0.86%。
2020 年 8 月	激励对象共计 203 人，其中公司董事及高级管理人员 5 人，核心技术人员 4 人，其他激励对象 194 人	授予价格: 54.23 元/股。 业绩考核目标: 以 2019 年自有品牌扫地机器人营收为基准，公司 2020/2021/2022/2023 年度增长率不低于 10%/14%/18%/22%。

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

1.4 财务情况: 自有品牌增长持续加速, 推动盈利能力同步上升

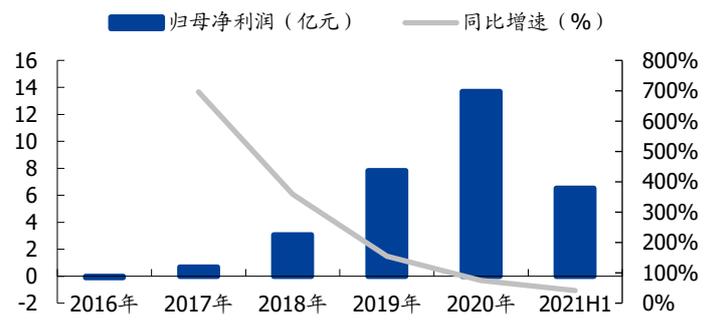
自有品牌占比提升带动收入、业绩端持续高增。2017-2020 年，公司收入和业绩端持续高增，CAGR3 分别为 59.38%/173.39%。期间石头科技自有品牌收入占比为 9.63%/49.83%/65.73%/90.72%，占比逐年提升。截至 21H1，公司实现营收 23.48 亿元，同比增长 32.19%，主要系公司上半年发布的 T7S 系列（海外为 S7 系列）带动整体销量增长；实现归母净利润 6.52 亿元，同比增长 41.57%。

图表 7: 2016 年-2021H1 公司营业收入 (亿元) 及增速 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

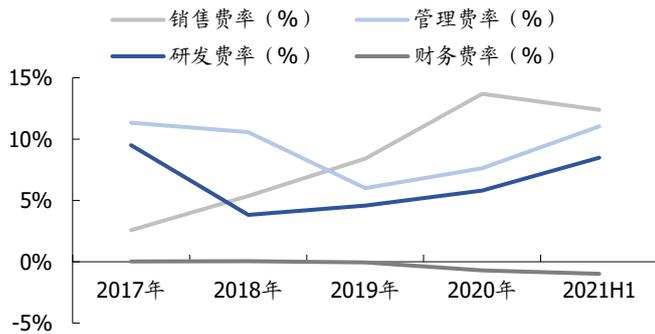
图表 8: 2016 年-2021H1 公司归母净利润 (亿元) 及增速 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

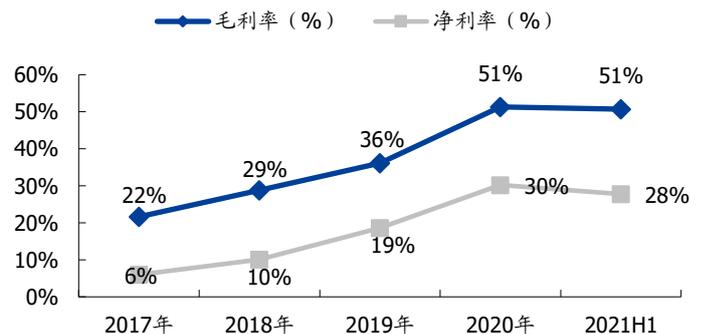
盈利能力同步提升, 业绩面临短期扰动。自有品牌占比的大幅提升带动公司毛利率的持续改善。截至 21H1, 公司自有品牌收入占比达 98.23%, 同增 12pct, 推动综合毛利率达到 50.7%, 同增 1.9pct。公司 21Q2 研发/管理/销售费率同比提升 3.0/1.0/1.9pct 至 8.3%/2.6%/14.8%, 致公司同期净利率小幅下降 1.5pct 至 27.2%。在行业整体芯片短缺及海运承压的扰动下, 公司整体业绩表现较为良好。

图表 9: 2017 年-2021H1 公司期间费率 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

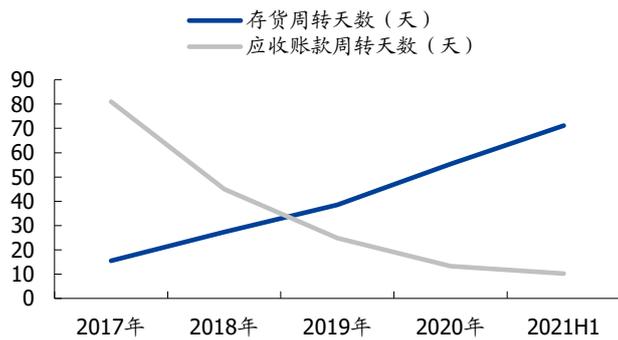
图表 10: 2017 年-2021H1 公司毛利率及净利率 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

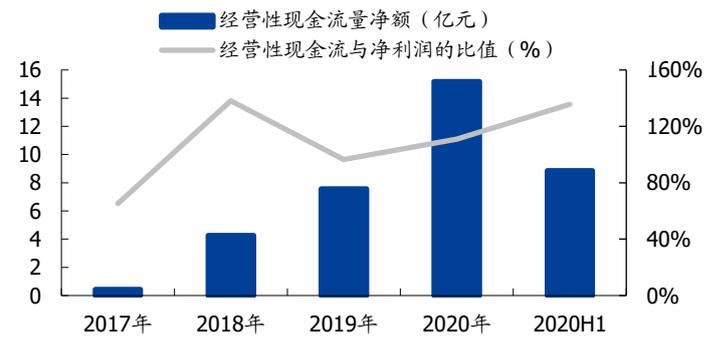
公司营运能力及现金流情况较为良好。公司自主品牌销售多为线上 B2C 模式和线下经销商模式, 因公司对经销商采取先款后货政策, 公司应收账款随着自主品牌销售占比提升而大幅下降 (小米销售模式为 B2B, 截至 21H1, 小米渠道收入占比仅 1.77%), 应收账款周转天数逐年减少, 现阶段保持在较低水平。21H1 因国内疫情反复致深圳盐田港短暂停摆, 无法及时发货, 公司 21H1 存货周转率较低, 存货周转天数达 71 天。公司经营性现金流良好, 经营性现金流净额与净利率的比值多接近或大于 1。21H1 公司经营性现金流量净额为 8.84 亿元, 为公司研发投入、日常经营活动等提供较充足保障。

图表 11: 2017年-2021H1 公司营运能力 (天)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 12: 2017年-2021H1 公司经营现金流情况 (亿元; %)

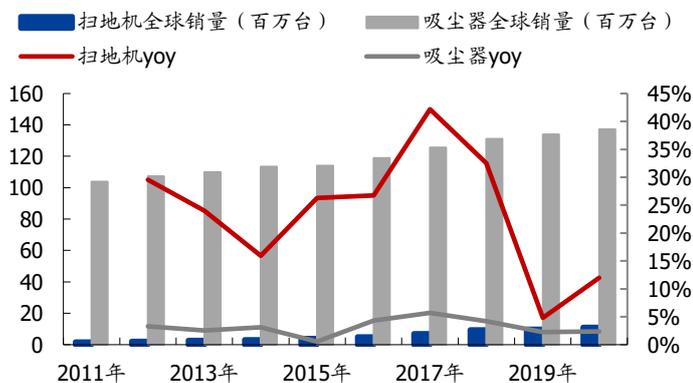


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

2. 行业: 潜在空间较大, 国产优质品牌商有望成为全球龙头

在我们此前外发的《乘风破浪的扫地机》报告中, 我们对扫地机的行业本质、竞争格局及未来趋势作了详细论述。扫地机器人作为清洁电器领域明星赛道, 拥有稀缺的高增速且仍有数倍空间, 目前处成长初期。1) 国外市场: 据 iRobot 年报数据, 销售额来看, 2020 年末全球扫地机器人市场规模为 33.94 亿美元, 同增 33.4%; 销量来看, 扫地机器人规模约 1101 万台 (零售口径) 占比吸尘器 (1.37 亿台) 销量规模的 8.03%。2015-2020 年扫地机 CAGR5 为 22.88%, 远超同期吸尘器 3.76% 的增速水平。2) 国内市场: 扫地机为消费升级下的受益品类, 结合奥维云和中怡康数据, 2020 年扫地机器人市场零售额规模为 94 亿元, 同增 19.1%。

图表 13: 2011-2020 年全球吸尘器&扫地机规模 (百万台) 及增速 (%)



资料来源: iRobot investor relation, 国盛证券研究所

图表 14: 2014-2020 年中国扫地机器人零售额 (百万元)



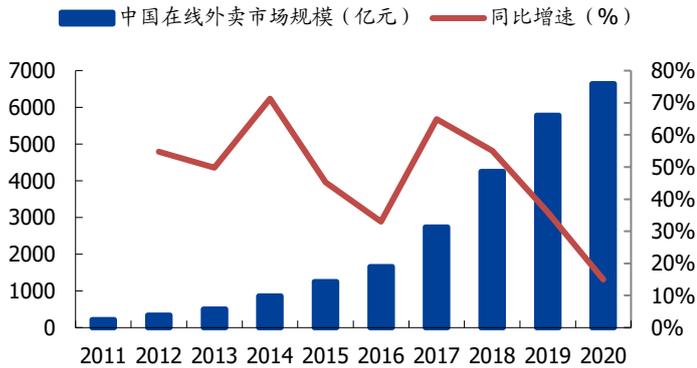
资料来源: 搜狐新闻援引 Strategy-Analytics, 国盛证券研究所

2.1 需求端: 懒人经济盛行+人力成本提高+智能家居风口支撑行业走强

消费主力切换至 90 后群体, 懒人经济支撑扫地机器人行业走强。90 后年轻群体已逐渐成为消费主力军, 消费增速为代际中较高水平。同时由于社会压力增大、生活节奏加快, 消费升级下年轻人倾向于选择能够解放双手的产品, 从而提高生活质量。据前瞻网数据, 截至 2020 年, 中国在线外卖行业市场规模同比增长 15% 至 6646.2 亿元, 占整体餐饮行业比重的 16.8%, 外卖用户达 4.56 亿人。同时, 自动炒菜机、洗碗机、方便食品、线上买菜近年来高速增长, “懒人经济”盛行, 因此代替人力的产品成消费必然趋势。扫地

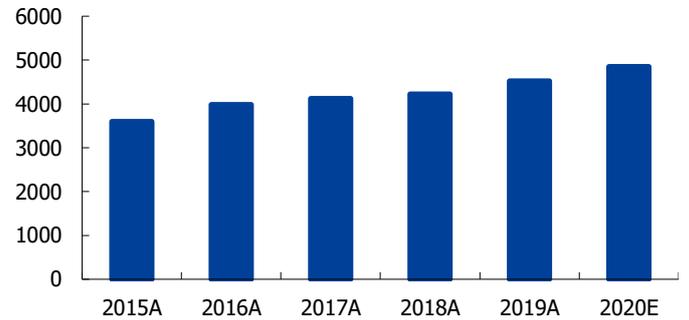
机器人由于可以代替高频的扫地、拖地家务劳动，支撑行业走强。

图表 15: 2011-2020 年中国在线外卖市场规模 (亿元)



资料来源: 前瞻网, 国盛证券研究所

图表 16: 2015-2020 年中国方便食品的市场规模及预测情况 (亿元)

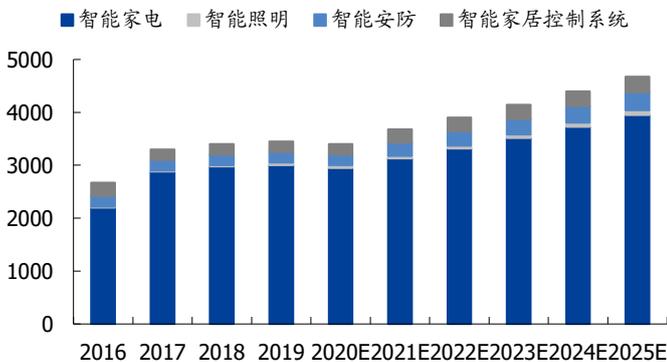


资料来源: 前瞻网, 国盛证券研究所

保洁人力成本上升, 扫地机器人具备长期空间。随着人口出生率降低致人口红利减少, 未来保洁等人力成本将持续上升。扫地机器人作为代替性方案具备长期成长空间。随着底层技术的不断迭代, 未来产品自清洁性能成熟, 扫地机器人有望成为家庭标配, 渗透率有较大提升空间。

智能家居为未来产业趋势, 扫地机器人有望得到快速普及。5G 技术的出现、AI (人工智能) 与 IoT (物联网) 结合的应用, 助推智能家居全面发展。头豹研究院数据显示, 2019 年中国智能家居行业市场规模 1520 亿元, CAGR5 达 39.3%。第一财经援引英国咨询公司数据显示, 到 2023 年, 全球智能家居的市场规模将达 1550 亿美元, 智能家居市场前景广阔。而扫地机器人作为目前发展较为完善的智能家居入口, 有望得到快速普及。

图表 17: 2016-2025E 中国智能家居规模及家庭数量 (亿元)



资料来源: 头豹研究院, 国盛证券研究所

图表 18: 2014-2023 全球智能家居规模及家庭数量 (百万美元/户)



资料来源: 搜狐新闻援引 Strategy-Analytics, 国盛证券研究所

2.2 供给端: 整体壁垒降低, 国产品牌商产品力强, 有望成为全球龙头

扫地机产业链国产化降低上游整体壁垒, 现阶段软件壁垒高于硬件壁垒。目前扫地机零部件中除电源管理芯片、电机和少量 CPU 需要进口, 其余零部件基本国产。产业链也呈现出更为细化的分工, 出现了代理商 (通常为激光模组代理商, eg.信泰光学)、方案商 (即第三方软件服务商) 和代工厂等角色, 行业新进入者快速增加。但整体来看, **软件壁垒仍高于硬件壁垒**: 1) **扫地机器人行业系技术驱动**, 导航技术的数次迭代 (随机碰撞→局部规划→全局规划) 是扫地机产品力提升的关键; 2) **从产业链角度分析, 硬件部**

分基本可全部委托代工厂加工完成，而软件部分多为 SLAM 建图等导航算法的外包，避障 AI 算法难度较高，需大量用户数据积累和机器深度学习提升算法准确率，壁垒较高，现阶段仅石头科技等少数中高端品牌商掌握避障算法的自研能力。扫地机作为产品驱动赛道，在行业整体壁垒降低的情况下，产品力是后续竞争中的重要一环。

图表 19: 扫地机器人产业利润率最高的环节集中在品牌商，目前产业链基本实现国产化

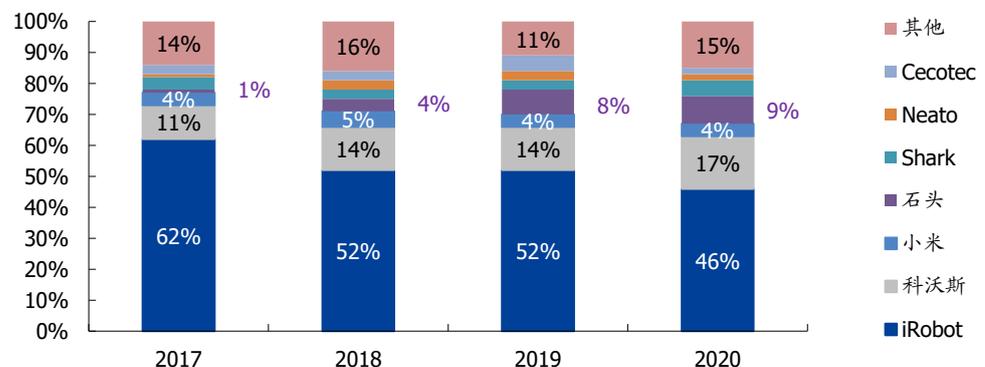


资料来源: Wind, 搜狐新闻, 国盛证券研究所

行业格局方面，国内、国外均呈现出非稳态头部化的特点。扫地机行业国内外基本同频发展的家电品类，其体积小免安装及操作标准统一的属性适合全球销售，国产优质品牌出海有望成为全球扫地机龙头。

➤ 国外：龙头 iRobot 领先优势逐步缩小，石头科技等优质国产品牌有望成为全球龙头。2020 年 iRobot 市场份额较 2016 年下滑近 20pct，主要系科沃斯、石头科技等国产优质扫地机品牌出海后，凭借产品力和性价比优势实现份额抢占，全球市占稳步提升。2020 年石头科技全球市占为 9%，位列全球第四，份额逐年提升。

图表 20: 2017-2020 年全球扫地机器人市场份额分布 (%)

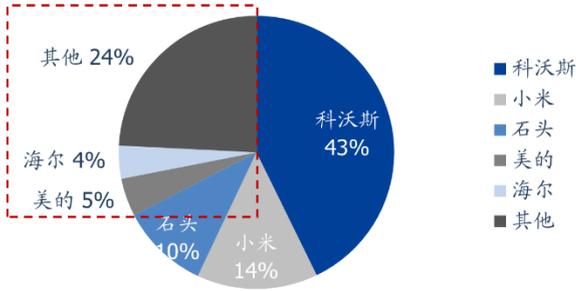


资料来源: iRobot 年报, 国盛证券研究所

注: 2019 年及以前, 石头科技是小米扫地机器人的唯一供货商, 因此小米+石头的市场份额可视为整体份额

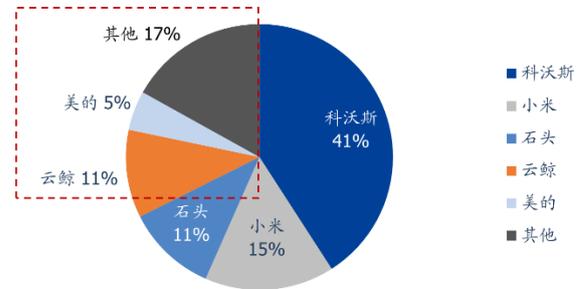
- 国内：科沃斯凭借先发优势龙头地位稳固，后进品牌凭借产品+营销加速抢占市场份额。科沃斯为国内扫地机市场的拓荒者，凭借先发优势稳居国内龙头地位，份额常年在40%以上，国内市占率绝对领先。其他销额份额前五名扫地机品牌商为小米、石头、云鲸和美的。其中，云鲸于2020年推出免洗拖布机器人“小白鲸”，售价4250元，凭借该款单款产品，份额上升至11%，2020年居行业第四。

图表 21: 2019 年国内扫地机器人线上市场份额分布 (%)



资料来源：奥维云网，国盛证券研究所

图表 22: 2020 年国内扫地机器人线上市场份额分布 (%)



资料来源：奥维云网，国盛证券研究所

2.3 规模预测：扫地机器人行业仍处成长期，未来空间广阔

我们判断全球扫地机器人潜在规模为 **5652.35 万台/年**，较 2019 年销量规模空间至少 **5 倍以上**，成长空间广阔。分内外销需求测算，国外 2357.95 万台/年，国内 3294.40 万台/年，扫地机器人赛道空间广阔。

- ✓ **内销：**扫地机器人产品与一二线城市需求契合度较高，假设扫地机器人产品在中国城镇地区渗透率达到 50%，更新周期 3 年（考虑到产品更新迭代速度较快，产品生命周期通常为 1-3 年），我们测算中国扫地机器人需求约 3294.40 万台/年，对比 2019 年市场（零售量 654 万台，资料来源为奥维云网）有约 5 倍增长空间。
- ✓ **外销：**主要选取较发达的北美、欧洲和日韩地区需求量作为参考。**1) 北美地区：**考虑到北美为扫地机发展时间最长、市场较为成熟，且销售渠道较为统一（线上为亚马逊、线下为大 KA），我们选取 30% 的渗透率作为参考，其需求量约 1285 万台/年。**2) 欧洲地区：**考虑到欧洲市场较为分散，且销售渠道集中度较低，我们选取 20% 的渗透率作为参考，其需求量约 659 万台/年。**3) 日韩地区：**考虑到目前日韩地区（尤其日本）老龄化程度较高，而扫地机目前用户主要为年轻群体，我们选取 17% 的渗透率作为参考，其需求量约 415 万台/年。综上，我们测算国外扫地机器人需求约 2357.95 万台/年。

图表 23: 扫地机器人中国&全球市场空间测算 (百万台)

2020年发达国家/地区家庭数量		中国扫地机器人需求预测 — 敏感性分析				美国扫地机器人需求预测 — 敏感性分析				
地区	户数 (百万户)	(百万台)			更新周期 (年)	(百万台)			更新周期 (年)	
全球	2228.10	2	3	4	2	3	4	2	3	4
亚洲	273.06	渗透率 (%)	40%	39.53	26.36	19.77	20%	12.85	8.56	6.42
中国 (城市)	197.66	50%	49.42	32.94	24.71	30%	19.27	12.85	9.63	6.42
亚洲 (不含中国)	75.40	60%	59.30	39.53	29.65	40%	25.69	17.13	12.85	9.63
其中: 日本	54.54									
韩国	20.86									
北美地区	128.45									
其中: 美国	128.45									
欧洲地区	98.81									
其中: 法国	28.96									
德国	41.67									
英国	28.18									

日韩扫地机器人需求预测 — 敏感性分析		欧洲扫地机器人需求预测 — 敏感性分析								
(百万台)			更新周期 (年)							
渗透率 (%)	13%	4.90	3.27	2.45	2	3	4			
17%	6.22	4.15	3.11	6.42	4.28	3.21	20%	9.88	6.59	4.94
20%	7.54	5.03	3.77	14.82	9.88	7.41	30%	14.82	9.88	7.41

资料来源: CEIC, 国家统计局, 搜狐新闻, 国盛证券研究所

*注: 左表内的中国 (城市) 户数由国家统计局中的中国家庭总户数乘以城市化率得出, 考虑到现阶段扫地机器人的消费人群主要为一二线城市年轻人, 我们采用城市化率而非城镇化率 (约 40%, 资料来源为搜狐新闻) 进行测算

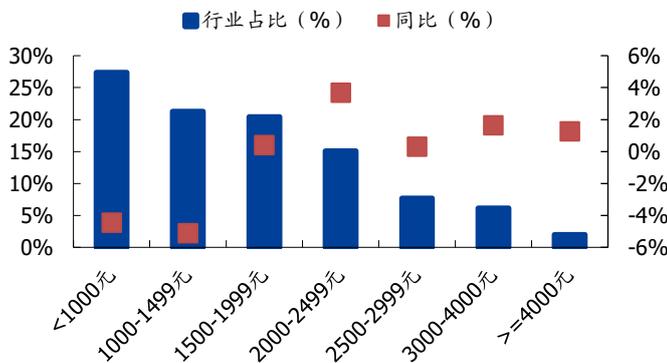
3. 公司亮点: 产品力与海外先发优势共筑

3.1 产品端: 精品模式定位中高端, 本土化能力强, 综合产品力领先

扫地机作为产品驱动赛道, 在行业整体壁垒降低的情况下, 产品力仍是竞争维度中的重要一环。《乘风破浪的扫地机》报告中, 我们认为从清洁、导航、续航、避障能力四个维度分析, 避障能力是后续提升产品力的方向, 头部公司拥有数据和算法的先发优势。

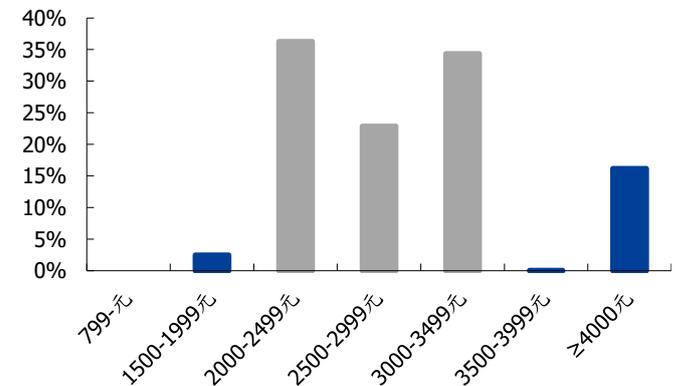
公司产品策略为精品模式, 中高端价格带份额领先。公司在产品策略上聚焦扫地机器人单品, 定位中高端。国内主要为 T 系列, 旗舰店在售产品仅 6 款, 价格带多为 2000-3500 元, 海外主要为 S 系列, 官网共计 8 款产品, 主推产品价格段为 600-900 美元区间。在 2020 年行业竞争加剧的背景下, 公司及时推出自集尘、自清洗扫地机及洗地机旗舰产品, 完善产品矩阵, 稳固中高端产品份额。据奥维云数据, 2020 年 2000 元以上中高端价格带销额占比同比持续提升。截至 2021 年 8 月, 公司产品在 2000-2499 元、2500-2999 元、3000-3499 元价格带的市占率分别为 36% (第一) /23% (第二) /34% (第三)。

图表 24: 2000 元+中高端价格段行业占比同比扩大 (截至 2020.12)



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

图表 25: 公司产品在 2000-3499 元价位段市占率高 (截至 2021.08)



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

注重产品打磨，本土化能力强，多项产品力指标行业领先。

- 国内：1) 自集尘产品：石头科技于2021年3月推出自集尘扫拖机器人T7S Plus（国外型号为S7+），激光导航+AI结构光避障，智能化程度高。相较于竞品，石头的自集尘产品采用气旋式集尘，吸尘效率更高。据先看评测，石头的集尘桩平均回收率（99.7%）和噪音指标（66dB）均为评测产品中最佳水平。2) 自清洗产品：石头于2021年8月推出自清洁扫拖机器人G10，首创水箱自动补水技术、主动式洗拖布方案（刮洗式）及基站自清洁功能，产品免托管和湿拖续航能力更强。据公司实验室数据，石头G10的拖布自清洁洗净率达95%。
- 国外：根据国外家庭场景中地毯占比高的特点，公司首创AI智控升降拖地模组功能（全球首创），在智能识别到地毯时扫地机会将拖地模组抬高5cm，切换至扫地模式，避免打湿地毯，产品本土化程度高。后续高端旗舰机型均搭载该智控升降功能。

图表 26: 国内自集尘扫拖机器人产品对比

品牌型号	iRobot S9+	科沃斯 T9 AIVI+	石头 T7S PLUS
推出时间	2021-01	2021-03	2021-03
产品图片			
零售价 (折后)	11599 (9499)	6199 (4999)	5699 (4399)
类型	纯扫地	扫拖一体	扫拖一体
导航方式	视觉导航	dToF导航	激光导航
亮点	1) D型机身提效边角清洁; 2) 加长双胶滚刷胶刷有效防缠绕; 3) 60天自动集尘	1) 视觉避障; 2) 双胶刷有效防缠绕; 3) 高频震动擦地	1) AI智控升降拖地模组; 2) AI结构光避障; 3) 全向浮动胶刷
尘盒平均回收率 (%)	87.95%	88.10%	94.90%
集尘桩平均回收率 (%)	66.61%	95.99%	99.70%
噪音 (dB)	74.05	67.5	66.12

资料来源：天猫，B站先看测评，国盛证券研究所

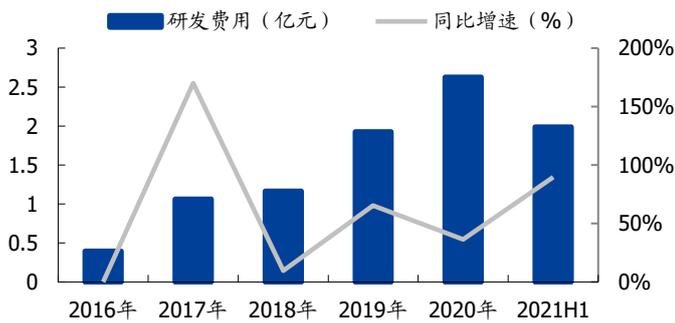
图表 27: 国外扫地机器人产品对比

品牌	Roborock 石头	iRobot	Ecovacs 科沃斯	Cecotec (欧洲品牌)
产品型号	Roborock S6 Max V	Robot Roomba S9	Ecovacs Deebot Ozmo T8 AIVI	Cecotec Conga 4490
图片				
产品价格	\$749	\$875	\$750	约\$746 (630.71 欧元)
导航方式	激光导航	视觉导航	激光导航	激光导航
水箱大小	约300ml	仅扫地 (扫拖分离)	240ml	仅扫地 (扫拖分离)
续航时间	180分钟	120分钟	180分钟	300分钟

资料来源：Amazon，国盛证券研究所

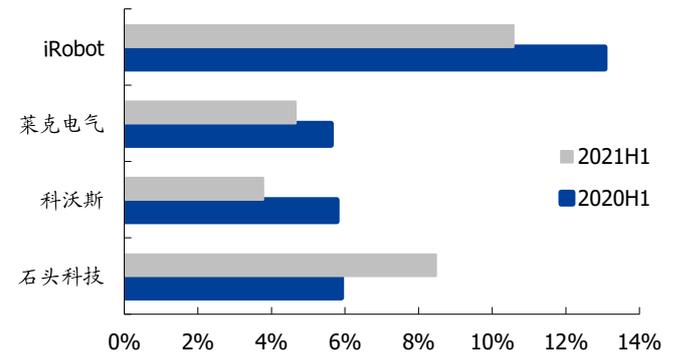
专注产品研发设计，研发投入力度为国内公司最高。公司采取轻资产模式，专注产品研发&设计环节。公司核心高管团队来自微软、华为、英特尔、ARM 等国内&国际大厂，在国内设有 AI 研究院、机电研究院、光电研究院及十余个实验室。2018-2020 年，公司研发投入金额为 1.17/1.93/2.62 亿元。21H1 公司研发投入近 2 亿元，占营收比重达 8.47%；同期研发人员 464 名，占公司总人数比例为 58.64%，同比增加 133 人，研发人员平均薪酬近 30 万，处于行业较高水平。

图表 28: 2017-21H1 石头科技研发投入情况 (百万元)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 29: 21H1 石头科技研发费率为国内扫地机品牌商最高



资料来源: Wind, Bloomberg, 国盛证券研究所

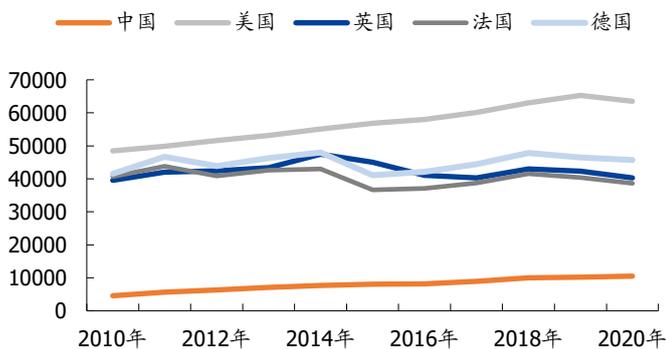
3.2 海外市场: 公司产品势能加速国外产品迭代, 先发优势下将率先受益行业成长红利

公司重视海外市场, 成立之初即定位全球化品牌公司。海外市场扫地机行业空间大, 且有望迎来新一轮较长的产品周期, 石头凭借自身先发优势有望率先享受行业成长的红利。

3.2.1 国外扫地机行业渗透率仍能提升, 产品加速迭代

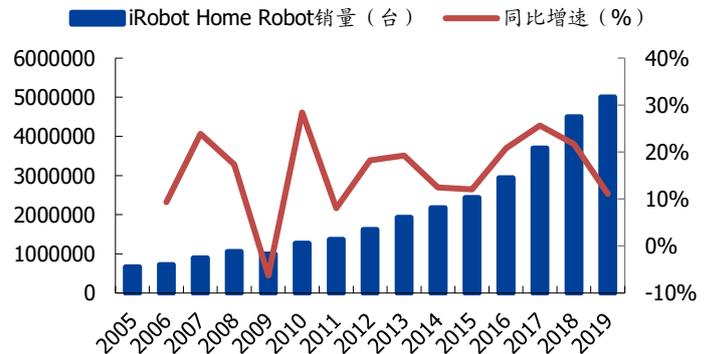
国外扫地机行业空间大, 渗透率有提升基础。一方面, 国外收入水平普遍较高, 消费能力相对更强。世界银行数据显示, 2020年美国、英国人均GDP分别达6万+美元、4万+美元, 远高于国内1万+美元水平。另一方面, 国外扫地机器人存量市场更新换代催生新空间。2020年iRobot在除中国以外的全球地区市占率为62%, 年报显示, iRobot在2005-2019年内的家用扫地机器人销量累计达3127万台。据奥维云数据, 2020年中国市场的扫地机销量约460万台。我们判断国外扫地机行业空间较大, 较现阶段12.5%(美国地区)的渗透率仍有提升空间。

图表 30: 2010-2020 年人均 GDP (美元) 显示国外收入水平普遍较高



资料来源: 国家统计局, 世界银行, 国盛证券研究所

图表 31: 2005-2019 年 iRobot 家用机器人销量累计达 3127 万台



资料来源: iRobot 年报, 国盛证券研究所

公司产品势能加速国外进入新一轮产品周期, 预期短期内将迎来量价齐升。在上一段产品力对比中我们提到, 石头科技的扫地机产品本土化程度高(智能识别地毯, 自动升降拖地模块), 产品力强且性价比高。从亚马逊扫地机器人销售榜单来看, 现阶段国外的产品仍以低端机型(200美元以下)为主, 发展阶段整体落后于国内, 公司的产品势能有望

加速国外扫地机产品迭代。功能集成度提升的中高端新品机型销售放量，将结构性拉高行业均价。据奥维云数据，国内扫地机2020年销额、销量增速分别为25.28%/10.11%，我们判断海外扫地机行业进入新一轮产品周期后亦将出现量价齐升局面。

图表 32: 国外扫地机产品阶段整体慢于国内



资料来源: 天猫, 京东, 亚马逊, 国盛证券研究所

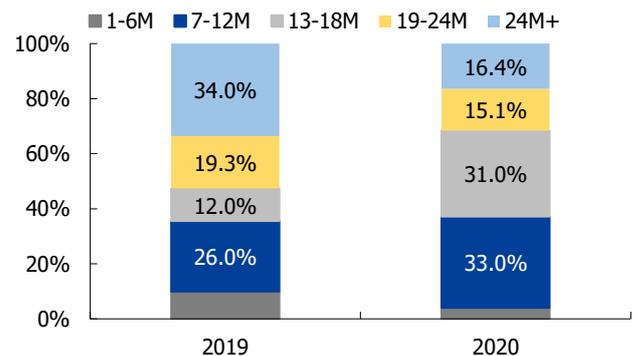
品牌出海加速国外扫地机行业迭代，但国外市场产品周期预计比国内更长。需求端看，由于国外销售以线下渠道为主，用户反馈机制弱于电商，因此海外公司研发迭代速度较慢。从近3年的产品推新周期来看，iRobot的上新周期为1~2年，慢于石头科技、科沃斯约8个月~1年的迭代速度。供给端看，国外产业分工不如中国发达，因此扫地机公司的上游壁垒相对深厚，竞争剧烈程度低于国内，因此产品迭代速度相对更低。现阶段，国内品牌出海主要通过亚马逊平台实现跨境线上销售，亚马逊以精品模式为主，产品迭代速度相对慢于天猫、京东等国内平台。我们判断品牌出海将一定程度加速扫地机产品迭代，但国外扫地机产品周期预计仍比国内更长。

图表 33: 国外产品发展阶段落后于国内，公司产品势能有望加速其迭代



资料来源: 百度图片, 国盛证券研究所

图表 34: 2019-2020年国内扫地机器人生命周期多为一一年半以内



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

3.2.1 石头科技拥有产品力和渠道先发优势

海外扫地机市场发展确定性高，石头凭借先发优势抢占行业成长红利。公司直接及潜在竞争对手可分为国内和国外公司两大类，分别为海外扫地机器人公司、国内优质扫地机品牌商、国内跨境电商公司、国内扫地机整机代工厂。

- 国外公司: 以全球扫地机龙头 iRobot 为代表。国外扫地机器人多为扫拖分离，清扫时间长，购买成本相对更高。功能相似款产品对比来看，石头的扫地机器人噪音

更小、集尘桩吸尘效率更高、智能化属性更强，整体性价比高于 iRobot，产品优势较强。以自集尘+拖地功能为例，石头 S7+ 价格近 950 美元，而 iRobot 的扫拖组合产品价格为 1350 美元。

图表 35: 同等功能和配置下，石头产品价格为仅为 iRobot 的 60%



资料来源: Amazon, 国盛证券研究所

国内优质品牌商: 分国内扫地机优质品牌商、国内跨境电商企业和扫地机整机代工厂展开论述

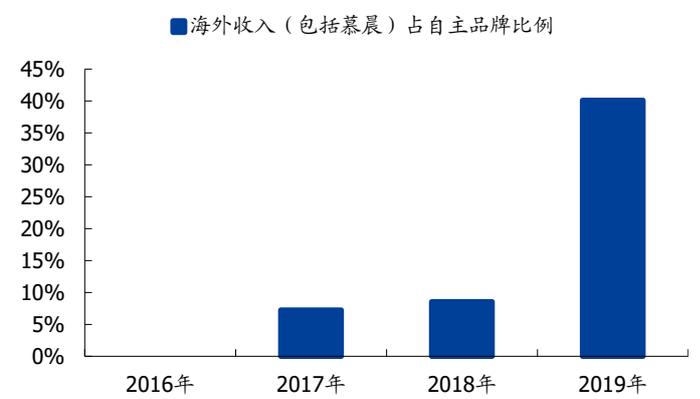
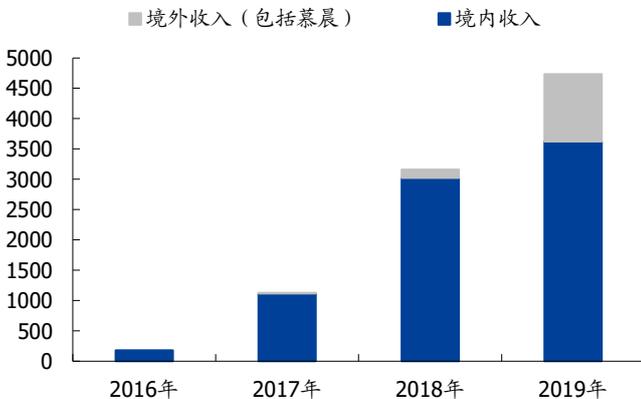
国内扫地机优质品牌商

科沃斯、追觅科技等国内优质品牌商是最为强有力的竞争对手。长期来看，海外市场的竞争回归产品力维度。短期来看，公司对于海外市场的战略定位、运营思路以及资源投入情况等因素均会影响到其业绩表现。

目前来看，石头是现阶段国内头部品牌商中最重视海外市场发展的企业之一。公司自 2017 年自有品牌推出时即积极布局海外市场，2020 年公司加大海外市场拓展力度，海外客户跻身前五大客户，前五客户销额占比合计达 56.19%，21H1 境外直销收入首次超过境内收入。石头采用渠道本土化的模式切入海外市场：美国地区销售渠道相对集中，因此主要通过最有影响力的电商平台亚马逊进行销售，欧洲地区渠道相对分散，因此主要通过线下经销商对接当地核心零售渠道进行销售。

图表 36: 公司境外收入 (包括慕晨) 占总营收比例持续上升 (亿元)

图表 37: 公司自主品牌收入 (亿元) 以海外渠道为主



资料来源: 公司招股书, 公司公告, 国盛证券研究所

资料来源: 公司招股书, 公司公告, 国盛证券研究所

- ✓ **美国：亚马逊平台中，产品力为重要竞争维度。**石头扫地机搭载的AI智能升降拖布技术为全球首创，本土化程度高，且其导航和避障技术亦行业领先。石头产品的亚马逊评分普遍在4.5/5~4.6/5左右，高于同行评价。亚马逊的经营理念倾向于选择优质产品/品牌商，平台端头部效应显著，优势商家通常强者恒强。据跨境雨果网，亚马逊平台20%的商家贡献了90%的销售量。公司多款产品被标注“Amazon's Choice”标签，产品力受亚马逊背书。在“Robot Vacuum”类目搜索下，一旦存在比较行为，用户基于石头的产品力和历史反馈可能会有更高的下单行为。

图表 38: 石头产品被标注“Amazon's Choice”标签



图表 39: 亚马逊部分扫地机器人产品对比一览

产品 & 品牌				
价格	\$559.99	\$734.99	\$349.99	\$499.99
评分	4.5	4.2	4.3	4.4
评论数	1944	653	724	1550
水箱大小	290ML	240ML	270ml	-
特点	针对国外大户型较多特点，水箱容量更大；可识别地毯，自动升降拖地模组	dToF导航 + AIVI避障	3000Pa大吸力	自集尘

资料来源: Amazon, 国盛证券研究所

资料来源: Amazon, 国盛证券研究所

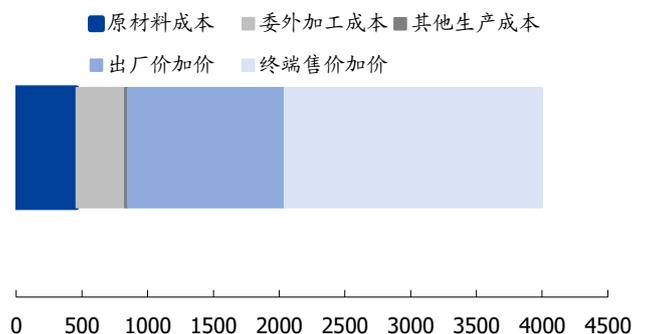
- ✓ **欧洲：相较于同样（或将要）采取线下经销商策略的其他品牌商来说，石头合作的经销商实力较强，且目前渠道铺设超过3年，石头凭借其优质产品力在当地市场已积累一定口碑，具备先发优势。**经销商角度看，**1) 加价空间大：**石头单品价值较高，渠道加价的利润空间较足，经销商销售意愿强；**2) 库存风险低：**石头的产品策略为精品模式，具有单品销量高、库存周期短、周转速度快的特点，有效降低经销商库存风险。经销商销售石头的意愿较强，进一步加速石头产品的销售放量。**相较于科沃斯等跨过经销商，直接对接当地零售商的企业来说，石头的渠道铺开速度可能快，可以在该时间窗口期推新迭代、积淀品牌，短期内亦拥有发展窗口期。后续石头将加大自主渠道建设，进一步增强其品牌效应。**

图表 40: 石头科技合作的经销商实力较强

经销商	成立时间	公司规模	员工人数	主营业务
慕晨	2016年	2020年营收50亿元以上	300人+	海外分销
紫光	2016年	上市公司紫光股份有限公司的全资子公司，2018年营收24.24亿元	\	IT产品分销

资料来源: 公司招股书, 36氪, 国盛证券研究所

图表 41: 石头科技境外产品（元/台）渠道毛利率近50%

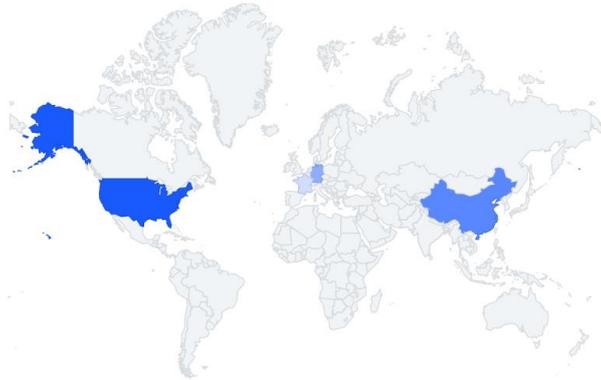


资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

- **国内整机代工厂：以银星智能等为代表。**代工厂由于以生产销售为主，通常对品牌运营、售后等链条的把控较弱，且通常以中低端价格带产品切入海外市场。石头较代工厂具有品牌和渠道的先发优势。iRobot 年报显示，2020年其全球份额为11%，位列第三。根据 Google Trend，石头扫地机器人在海外市场的热度自2020年起逐渐赶超全球扫地机巨头 iRobot（热度主要集中于美国、欧

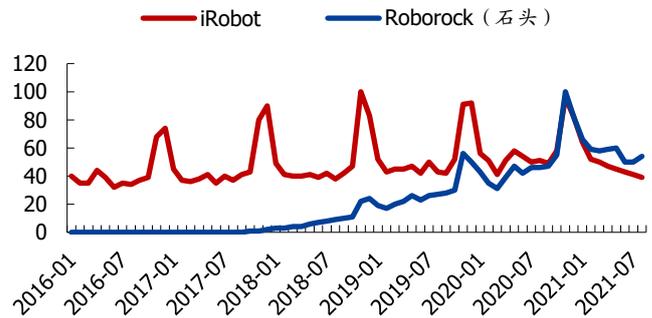
洲和亚太地区)，品牌影响力持续提升。

图表 42: 公司产品热度主要集中于美、欧、中国地区 (截至 2021.09)



资料来源: SimilarWeb, 国盛证券研究所

图表 43: iRobot 和石头 Google Trend 指数对比 (截至 2021.09)

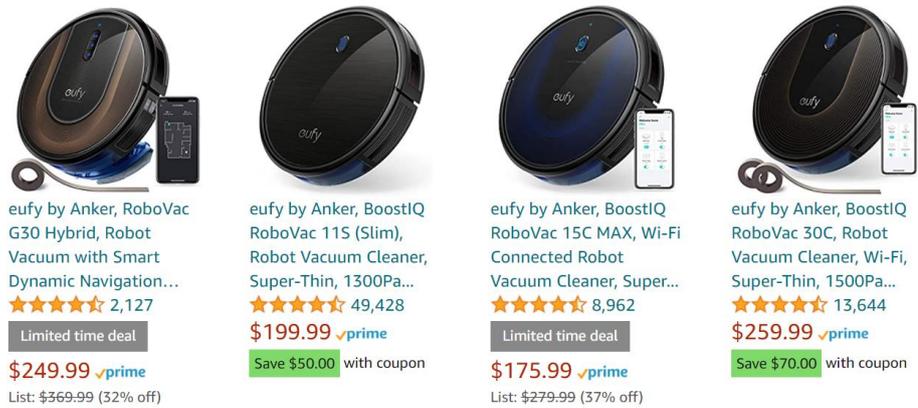


资料来源: Google, 国盛证券研究所

• 国内跨境电商企业：以安克创新为代表。

跨境电商企业跨界做扫地机产品时，多以性价比定位进入该领域，与石头无直接竞争关系。亚马逊扫地机器人销售榜单中，安克的 Eufy 扫地机价格带多在 200 美元上下，主打中低端市场（考虑到亚马逊产品售价通常比国内同款机型价格高 1000 元左右）。在《乘风破浪的扫地机》报告中我们提到，低端市场格局集中度低，竞争激烈程度大于高端市场。低端价格带产品由于技术难度较低，引发多品牌入局，品牌散、杂度高，消费者倾向于选择大品牌类产品以获得更高性价比，因此低端市场被综合型家电巨头及互联网家电巨头割据。国内趋势来看，近年来低端价格带产品的销售占比持续下滑。

图表 44: 安克 Eufy 扫地机价格带多定位在偏中低端价格带



资料来源: Amazon, 国盛证券研究所

4. 成长驱动力?

4.1 三重红利叠加公司产品优势，助推境外收入持续高增

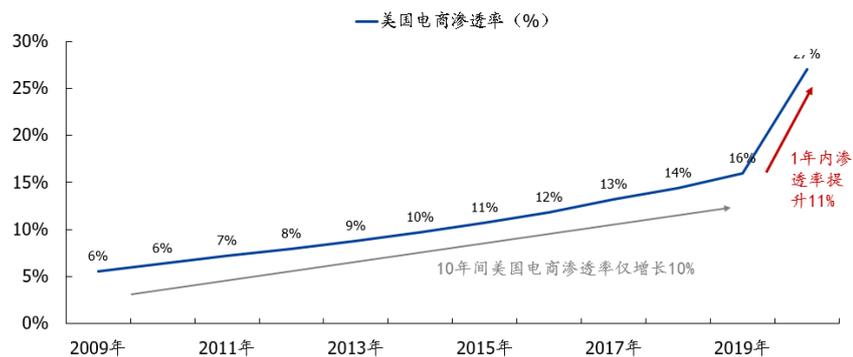
积极布局海外市场，境外收入持续高增。公司较早布局海外市场，重点发展美国、欧洲等地区。目前正在建立全球分销网络，通过线上 B2C（亚马逊为主）、线下经销商模式，拓宽海外市场。2020 年/21H1 公司海外自有品牌收入为 18.68 /12.55 亿元，同增

221.33%/124.14%。未来，石头科技有望通过疫情催化用户购物习惯向线上迁移、跨境电商优势和供应链优势三重红利，叠加产品力优势助推境外销售扩张。

➤ **第一重红利：疫情催化**

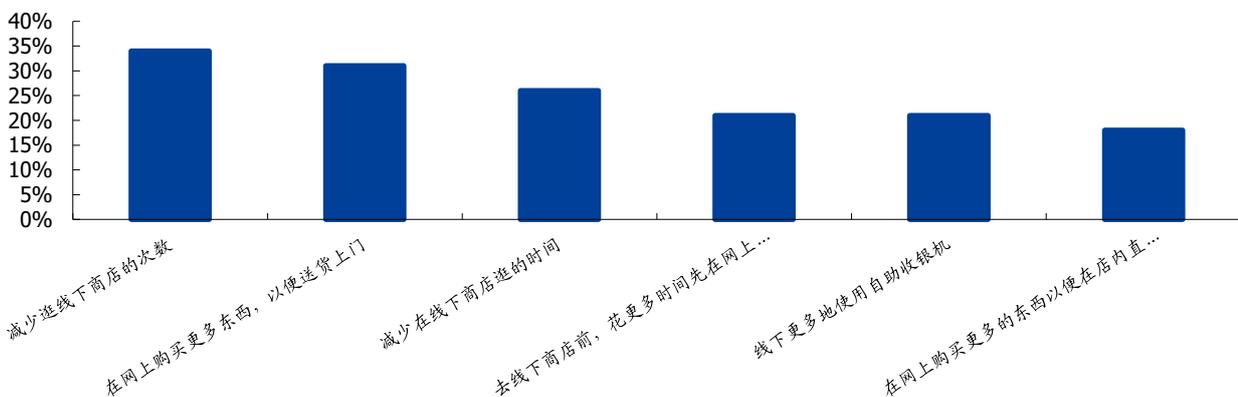
疫情催化海外线上渗透率提升以及消费者线上购物习惯养成，石头有望受益于结构性市场红利。截至2020年4月，美国电商渗透率达27.0%，而此前10年，美国电商渗透率仅从5.6%（2009年）增长至16%（2019年）。海外疫情催化消费者购物习惯向线上转移，而用户习惯的变化有望在疫情后仍延续。《跨境出口电商增长白皮书》显示，三成以上消费者表示，即使疫情结束，仍将频繁地用线上取代线下购物。公司自2018年3月末开始通过美国亚马逊开展代销业务，并将持续加大在亚马逊电商平台的投入，有望受益于线上购物增长的结构性红利。

图表 45: 2009-2020 年美国电商渗透率情况 (%)



资料来源: 跨境数据说, shoptline, 国盛证券研究所

图表 46: 海外消费者对于疫情过后自己对线上、线下购物态度的抽样调查



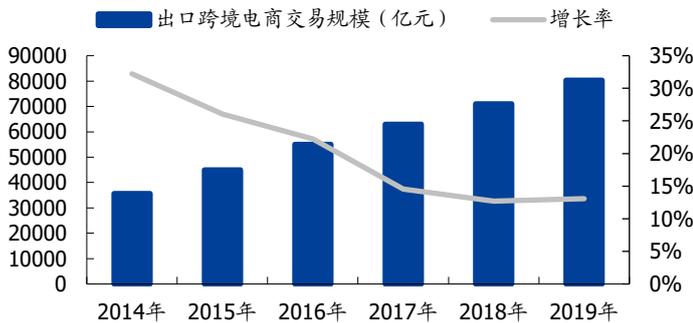
资料来源: GlobalWebindex (GWI), 国盛证券研究所

➤ **第二重红利：跨境电商**

跨境电商为确定性大趋势，石头科技具备先发优势。2019年中国出口跨境电商规模达8.03万亿，同比增长13.1%，其中B2C模式占比约21.54%。宏观角度看，从时间、规模、人才、完善发达的物流配送体系四大维度分析，中国电商拥有绝对领先的综合性优势。行业角度看，扫地机器人由于免安装、操作属性统一的特点适合全球销售。公司角度看，石头科技在国内以线上销售为主，对电商平台运营、流量投放及用户反馈较为熟悉。跨境电商大趋势下，公司拥有在亚马逊平台的先发优势，流量马太效应下，有望保

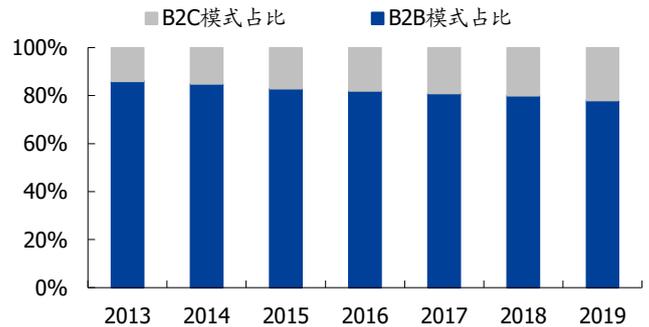
持其强势品类的领先优势。

图表 47: 2016-2019 年中国跨境电商出口总额 (亿元) 及增长率 (%)



资料来源: 中国电子商务报告 2019, 国盛证券研究所

图表 48: 2016-2019 年中国跨境电商出口 B2C 模式占比 (%)



资料来源: 电子商务研究中心, 国盛证券研究所

第三重红利: 供应链优势

供应链优势带来高性价比, 逐渐积累品牌势能。在《乘风破浪的扫地机》报告中, 我们提到, 中国是扫地机器人的全球制造中心, 全球 90% 的扫地机代工在中国实现。扫地机各零部件环节已基本实现国产化, 石头科技背靠中国供应链, 成本优势较大。

4.2 品类由扫地机扩展至高速增长洗地机, 有望贡献新增量

21H2 公司进军洗地机领域, 产品力强。2020 年 8 月, 公司推出智能双刷洗地机 U10, 进军洗地机领域。想较于竞品, 石头首创双滚刷设计, 擦地时两个滚刷向内滚动, 洗涤效率更高。此外, 滚刷为一长一短的设计方案, 有效实现边角清洁, 解决以往痛点。

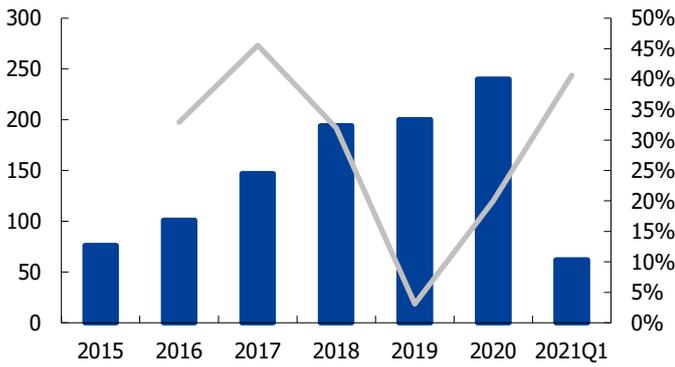
图表 49: 国内洗地机产品对比一览

产品型号	石头 U10	添可芙万 2.0 LCD	必胜 四代	莱克 X8
产品图片				
推出时间	2021年8月	2021年4月	2021年4月	2021年7月
零售价 (折后)	4199 (3499)	5590 (4590)	5190 (4290)	4499 (3299)
电池/续航	5000mAh, 35分钟	4000mAh, 35分钟	30分钟	30分钟
重量	5.1kg	3.8kg	4.5kg	4.7kg
清、污水箱容量	850ml & 600ml	800ml & 720ml	530ml & 385ml	450ml & 350ml
噪音	78dB	78dB	75dB	80dB
特点	双滚刷双向内旋拖地; 边角清扫; 智能红外脏污感应	超大水箱; 智能红外脏污感应; 机身轻便	吸力大清洁力强; 专业滚刷分区清洁	吸力大清洁力强

资料来源: 公司官网, 天猫, 京东, 国盛证券研究所

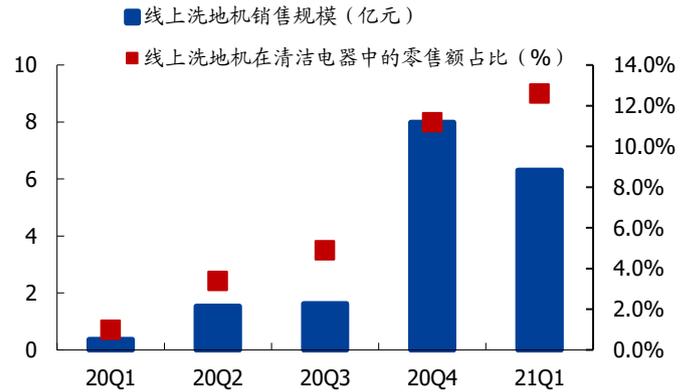
洗地机已成为国内清洁电器领域第三赛道, 增速高空间大。截至 2020 年/21Q1, 线上洗地机销额规模为 11.50/8.73 亿元, 占清洁电器的比重为 4.8%/12.6%, 季度同比、环比均高速增长。据《中国家庭擦地需求与专用擦地机器人技术趋势》白皮书, 91% 的调查者认为扫地后有必要进行擦地。洗地机可同时处理干湿垃圾, 智能感应地面污渍, 针对不同程度的脏污区域自动调节清洗强度, 清洁效率较高, 并可在完成地面清洁后一键自清洁, 解决洗拖布的痛点, 未来有望持续替代吸尘器。洗地机定位精致人群, 与扫地机的自动化、无人化形成互补, 其规模未来有望快速增长, 空间广阔。

图表 50: 国内清洁电器市场规模 (亿元) 及同比增速 (%)



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

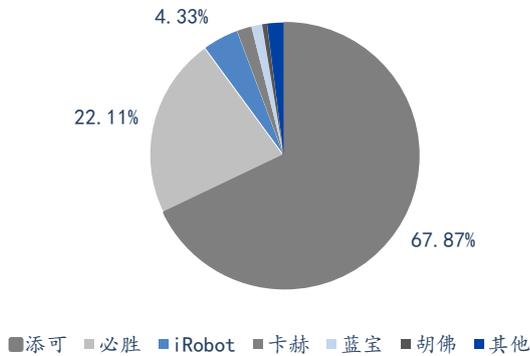
图表 51: 线上洗地机市场规模 (亿元) 及占清洁电器比重情况 (%)



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

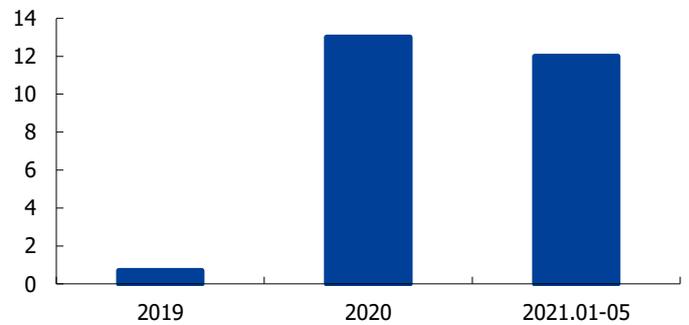
洗地机规模持续高增, 清洁电器头部品牌优先受益行业成长红利。洗地机相较于扫地机壁垒较低, 且产品形态较为成熟, 预计其性能提升空间有限。该情况下, 产品和营销为后续行业竞争阶段的重要因素。据奥维云统计, 截至 2021 年 4 月, 洗地机品牌数达 22 个。2020 年添可、必胜和 iRobot 为洗地机销额占比前三品牌商。石头科技作为国内扫地机器人领先企业, 已确立清洁领域的专业性品牌心智, 切入洗地机赛道后品牌效应有望延续。洗地机赛道高增趋势下, 率先享受行业成长红利。相较于竞品, 公司的双滚刷洗地机 U10 在清洁力度、续航能力和智能化维度均较为领先。同时, 公司产品较现阶段行业销额第二的必胜具有大水箱、性价比优势, 预计将为市场内强有力竞争对手, 抢占洗地机市场份额, 贡献收入增量。

图表 52: 2020 年线上洗地机 Top 品牌零售额占比 (%)



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

图表 53: 洗地机行业规模快速扩容 (亿元)



资料来源: 奥维云网, 国盛证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测

考虑到现阶段小米渠道收入占比较低 (21H1 小米代工占比为 1.77%), 我们主要关注公司自有品牌的国内外收入增长情况。长期来看, 扫地机行业已迎来持续增长的拐点, 石头科技作为全球扫地机领先企业有望持续受益行业成长红利。

- ✓ **营收:** 公司产品矩阵丰富, 拥有清洁领域的扫地机器人、手持无线吸尘器和洗地机几大单品。同时, 公司积极铺设海外渠道, 主动扩张; 国内增长稳健, 洗地机新品预计将贡献增量收入, 预计公司整体营收将保持较高增速。考虑到 2021 年海运压力导致的短期缺货影响, 我们预计 2021-2023 年公司营收同比增速为 30.3%/29.0%/26.2%。
- ✓ **毛利率:** 公司毛利率较高的自主品牌营收占比持续升高, 2020 年自主品牌营收占比 90.72%, 21H1 该比例进一步上升至 98.23%。海外高定价产品销量稳增, 预计公司毛利率仍有上升空间, 2021-2023 年为 52.9%/53.9%/54.6%。
- ✓ **期间费用:** ①**管理费用**, 由于石头科技组织架构较为简单, 预计管理费率较为平稳; ②**销售费用**, 由于自主品牌放量, 公司需要增加对自主品牌的宣传和推介, 同时增加海外销售渠道的铺设, 预计近几年销售费率将维持在较高水准。营销投入短期增加销售费用, 一定程度影响盈利能力。但长期来看, 增加品牌曝光度和宣传力度, 对品牌的成长和壁垒的铸就有较大利好; ③**研发费用**, 公司自 2019 年起, 研发费率逐年上升, 截至 21H1, 公司研发费率为 8.47%。考虑到行业竞争激烈, 持续研发投入有利于维持公司竞争优势, 我们判断公司研发费率将保持在较高水平。
- ✓ **归母净利润:** 综上, 我们预计 2021-2023 年公司实现归母净利润 17.48/22.46/28.29 亿元, 同比增长 27.6%/28.5%/25.9%。

图表 54: 公司分业务收入预测表 (百万元; %)

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营收 (百万元)	4204.90	4530.44	5900.90	7609.49	9600.12
智能扫地机及配件	3958.35	4415.91	5761.24	7469.91	9469.67
米家品牌	1122.99	288.17	223.62	193.21	170.70
自有品牌	2792.66	3943.34	5537.62	7276.70	9298.97
手持吸尘器	246.55	114.53	139.66	139.58	130.45
米家代工	246.55	77.29	63.88	45.99	30.35
自有品牌		37.24	75.78	93.59	100.10
新业务 -- 洗地机			50.00	125.00	250.00
毛利率 (%)	36.12%	51.32%	52.94%	53.90%	54.57%
智能扫地机及配件	37.47%	51.75%	53.48%	54.35%	54.91%
手持吸尘器	14.49%	34.80%	30.82%	29.93%	29.88%
新业务 -- 洗地机			50.00%	50.00%	50.00%
营收增速 (%)	37.81%	7.74%	30.25%	28.95%	26.16%
智能扫地机及配件	31.53%	11.56%	30.47%	29.66%	26.77%
米家品牌	-21.96%	-74.34%	-22.40%	-13.60%	-11.65%
自有品牌	77.81%	41.20%	40.43%	31.40%	27.79%
手持吸尘器		-53.55%	21.95%	-0.05%	-6.54%
米家代工		-68.65%	-17.35%	-28.00%	-34.00%
自有品牌	0.00%	0.00%	103.50%	23.50%	6.95%
新业务 -- 洗地机				150.00%	100.00%

资料来源: 公司招股书, 公司年报, 国盛证券研究所

5.2 估值讨论

相对估值：根据石头科技 PE-Band，公司自上市以来业绩高速增长，PE 水平随之提升。21H1 受海运压力增加叠加国内疫情反复致深圳盐田港短暂停摆，仓库成品无法运出影响，公司 21Q2 业绩有所回落，现阶段 PE 估值为近期较低水平。随着后续海运压力缓和以及国内港口复工，公司业绩有望回暖，PE 估值水平将有所提升。

图表 55: 石头 PE-Band (截至 2021 年 9 月)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

从**业务结构**来看，我们选取同样布局国内外市场的扫地机器人公司科沃斯为可比公司。从**渠道结构**来看，公司重视海外市场，因此我们选取跨境电商消费电子企业安克创新（2020 年在海外市场推出扫地机器人产品）和同样拥有海外电商业务的极米科技作为可比公司。综合来看，我们认为公司 2022 年的合理估值范围 PE 为 30 倍左右。首次覆盖，予以“增持”评级。

图表 56: 可比公司 Wind 一致预期 (截至 2021 年 9 月 28 日)

	2020A	2021E	2022E	2023E
科沃斯	77.89	46.23	33.43	25.68
安克创新	78.00	34.69	26.26	20.31
极米科技		48.69	32.71	22.76
行业平均	77.95	43.20	30.80	22.92

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

风险提示

海运费持续上涨风险。公司重视拓展境外市场，海运费持续上涨将推高公司运输成本从而缩减利润空间，且集装箱缺货或导致公司运输时间延长，海外渠道缺货从而影响营收和业绩水平。

海外市场拓展不及预期。公司目前已成立石头荷兰、石头日本、石头美国、石头德国等分公司加大海外渠道拓展力度，同时加大欧洲区域城市覆盖。

行业内竞争加剧。近年来，追觅科技、云鲸等创业公司，以及国内外知名家电巨头纷纷布局扫地机器人领域，公司可能面临未来行业竞争加剧的风险。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层
 邮编：100032
 传真：010-57671718
 邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦
 邮编：330038
 传真：0791-86281485
 邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层
 邮编：200120
 电话：021-38124100
 邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼
 邮编：518033
 邮箱：gsresearch@gszq.com