

科技先锋系列报告95

iRobot: 家用机器人龙头，核心实力强劲



iRobot®



许英博 首席科技产业分析师

陈俊云 前瞻研究高级分析师

中信证券研究部·前瞻研究

2019年6月9日

回顾：市值伴随营收增长一路走高

- 从2015年至今，公司单年营业收入从6.16亿美元翻倍增长到12.14亿美元，**CAGR达到18.47%**
- 同期间内，公司市值从9.62亿美元上行至36亿美元的中间高点，**市值最大涨幅逾3.75倍**；当前公司市值有所回落，但依旧保持在20亿美元之上

近五年公司市值和营业收入对比



资料来源：Wind，中信证券研究部

公司简介:家用消费机器人行业龙头

- iRobot是由MIT实验室的三名成员成立的美国企业，长期致力于设计和制造消费机器人，在太空探索和军备军用领域也控制着一家子公司。当前，公司的主营产品为家用机器人，包括扫地机器人Roomba系列、擦地机器人Braava系列以及割草机器人Terra系列
- 截至2019年末，公司单年营业收入达到12.14亿美元，同比增长11%；累计销售机器人超3000万个，服务客户逾500万



公司历史：脱胎于AI Lab，当前深耕于家用消费市场

公司由Rodney Brooks, Colin Angle和Helen Greiner在MIT的人工智能实验室工作时成立

公司接到国防部订单，成立PackBot并开发军用机器人

公司家用机器人销量突破100万台

1990

.....

1998

2002

.....

2004

公司尝试向医疗机器人领域进展，与Intouch公司合作开发了RP Vita医疗机器人

公司收购了Evolution Robotics，吸纳并推出其开发的Braava系列扫地机器人

公司开发并推出了家用机器人旗舰系列Roomba

公司在NasDaq上市

2013

2012

.....

2006

2005

公司将其军用机器人业务剥离，组建了新公司Endeavor Robotics来专门负责这一领域；自此，公司专注于家用机器人领域

从2006年开始，公司加速推出面向消费市场的机器人,短短7年内公布了Scooba、Char、Create、Verro、Mirra等多个子产品线，方向涵盖清洁地板、清洗泳池、车间工作、智能玩具等多个领域，其中部分产品已后续停产

2016

.....

2019

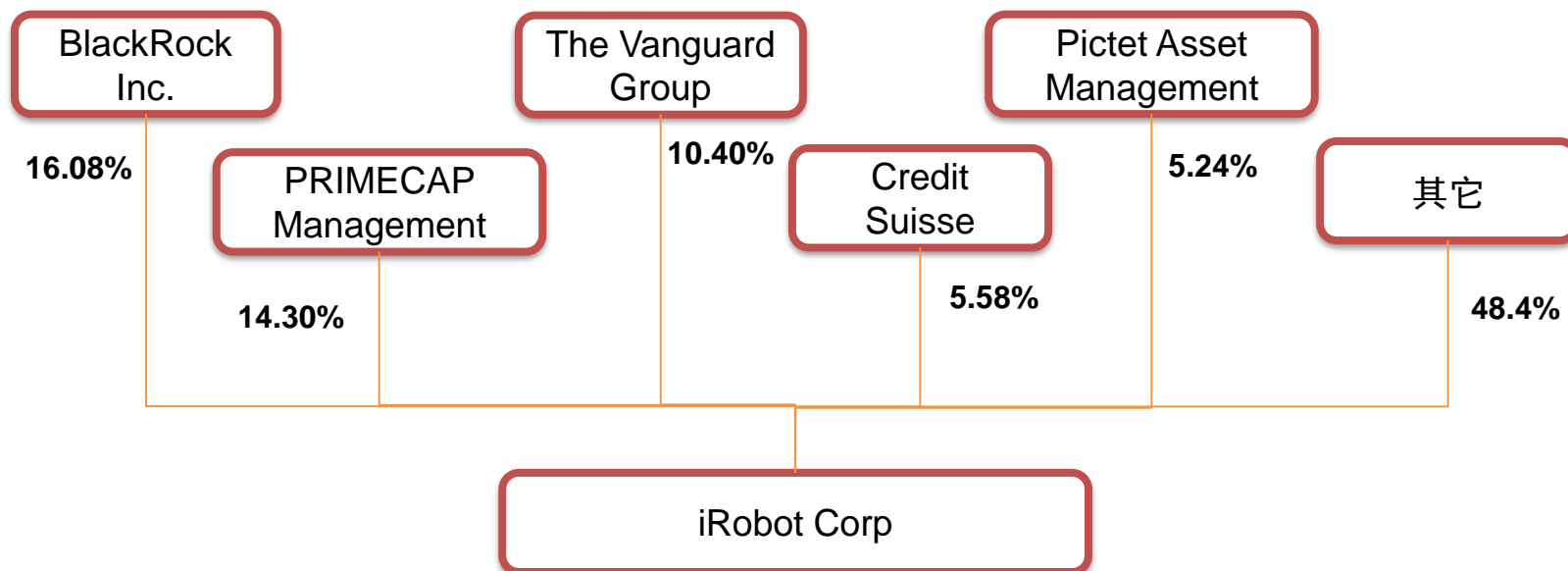
2020

公司推出割草机器人Terra系列

股东结构：机构重仓增持，看好公司前景

- 当前，公司大机构股东持股占比超50%，其中贝莱德、PRIMECAP和领航投资三家公司持股占比均超10%
- 最近一年内，公司发生过三次较大的股权变更，贝莱德和领航投资在此期间两度加持，累计加持比例分别达到1.79%和0.22%；瑞信和摩根士丹利增持后一度持股比例超5%

iRobot股东结构（截至2020.6）



管理层：核心团队技术过硬，从业经验丰富

Colin Angle



公司创始人兼CEO，一手打造了公司旗下的Roomba和Braava等子品牌；同时兼任美国RSE（环境服务机器人）协会执行主席，长期致力于推动和推广机器人技术发展

Tim Saeger



公司首席开发官，2015年加入iRobot负责机器人技术的研发；此前在Bose 和Thomson公司均担任过研发副总裁的职位，累计从业经验逾20年

Keith Hartsfield

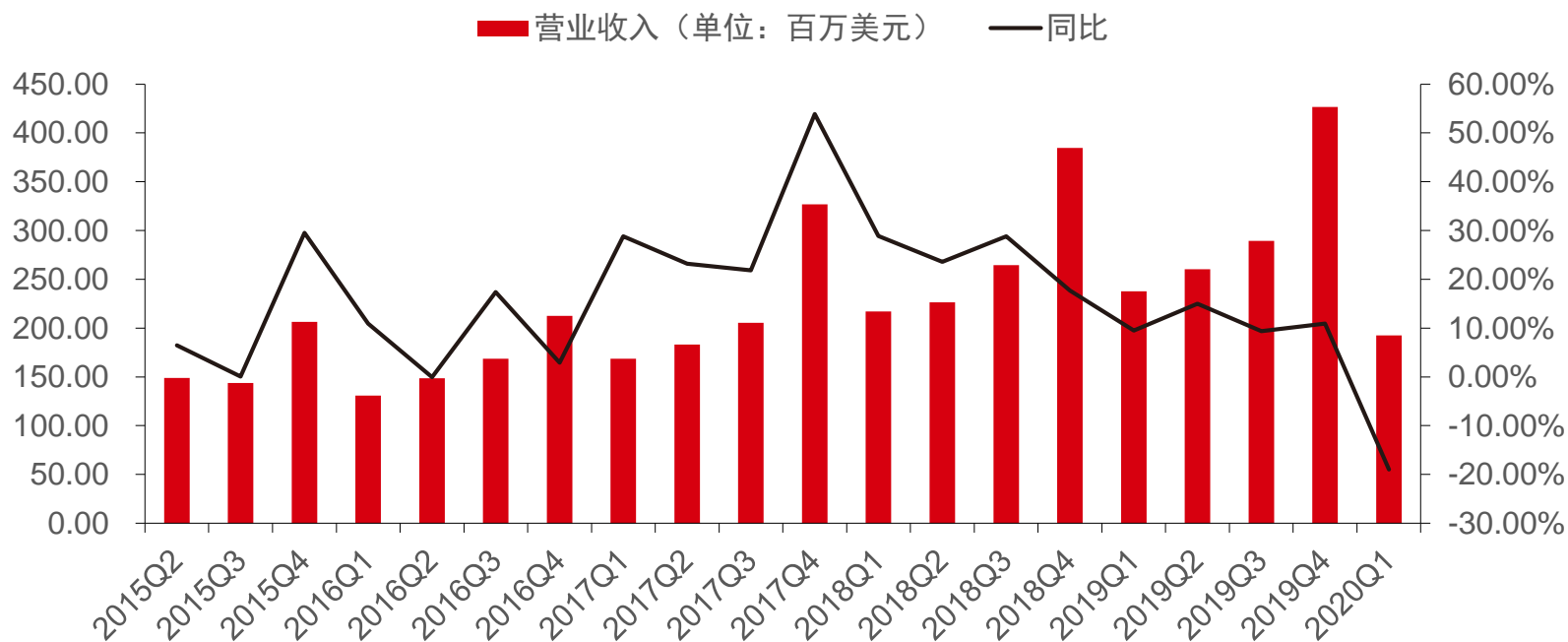


公司首席产品官，2019年9月加入iRobot，曾于摩托罗拉、诺基亚、惠普等知名品牌就任产品副总裁，在产品管理、产品线开拓及战略制订等方面都有着丰富的经验，从业至今已近30年

营收表现：增长趋势明显

- 近五年内，公司的营业收入一直呈稳定上涨趋势，平均季度收入从2015年的1.54亿元升至2019年的3.04亿元，平均季度同比增幅达15.98%
- 当前，公司的经营活动呈现如下特征：
 - 产品在国际上保持较强竞争力，各地区均保有较高市场份额
 - 高端产品逐步取代中低端产品，成为拉动营业收入增长的新动力源

公司营业收入呈稳定增长趋势

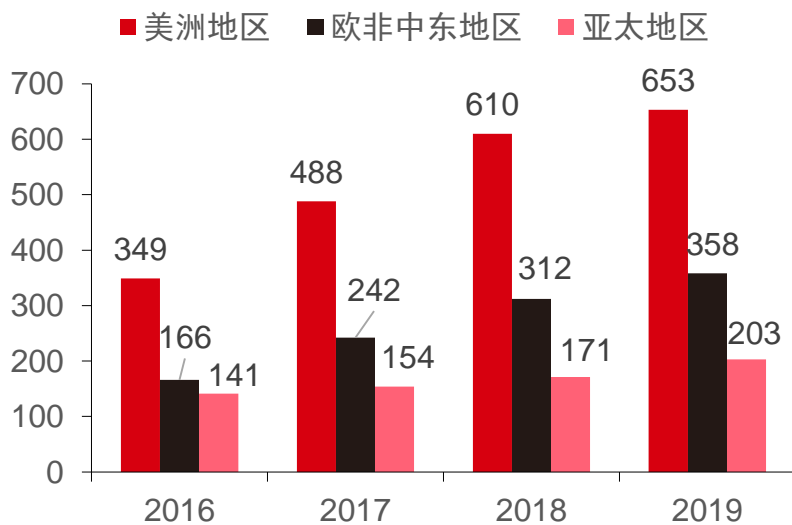


资料来源：Wind，中信证券研究部

国际化现状：美洲地区依旧领先，欧洲地区涨幅明显

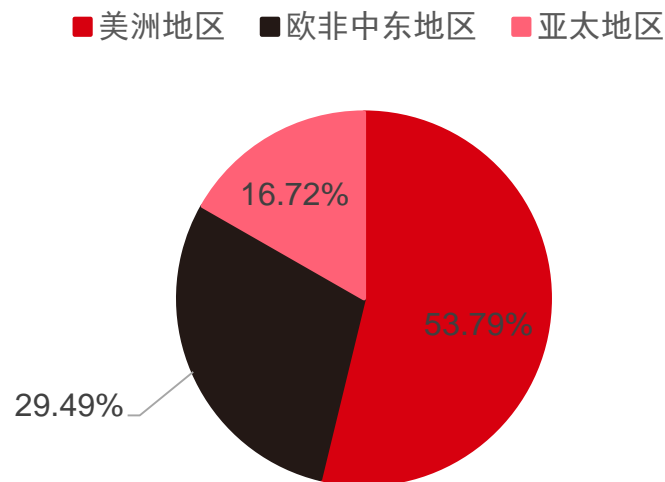
- 从2016至2019年，美洲地区依旧是公司最主要收入来源，地区收入占比稳定在54%上下，CAGR处于23.20%的较高水平
- 而欧非中东地区是营收增长最迅速的地区，CAGR达到29.20%，地区收入占比从25.3%迅速攀升至29.5%；与之相对的，亚太地区CAGR仅有12.92%，收入占比也从21.5%小幅下降至16.7%

公司分地区的营业收入（单位：百万美元）



资料来源：iRobot公告，中信证券研究部

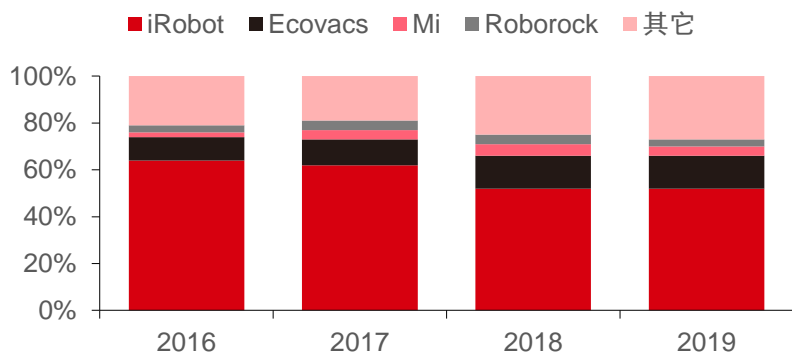
2019年公司分地区收入结构



资料来源：iRobot公告，中信证券研究部

国际化现状：公司在全球及各地区份额保持在50%以上

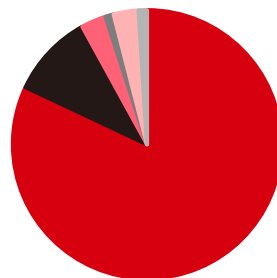
公司近五年全球市场份额



资料来源：iRobot公告，中信证券研究部

2019年公司美洲市场表现

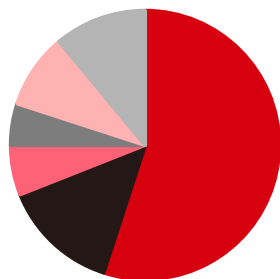
Legend: iRobot (Red), Shark (Black), Neato (Pink), Samsung (Grey), Ecovacs (Light Pink), 其它 (Very Light Pink)



资料来源：iRobot公告，中信证券研究部

2019年公司欧非中东地区市场表现

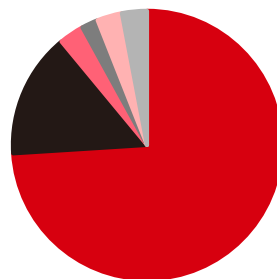
Legend: iRobot (Red), Cecotec (Black), Ecovacs (Pink), Neato (Grey), Roborock (Light Pink), 其它 (Very Light Pink)



资料来源：iRobot公告，中信证券研究部

2019年公司日本地区市场表现

Legend: iRobot (Red), Panasonic (Black), Hitachi (Pink), Electrolux (Grey), Byson (Light Pink), 其它 (Very Light Pink)



资料来源：iRobot公告，中信证券研究部

产品体系：高中低端产品均匀分布，定位明确

- 当前，除去2019年才刚刚推出的Terra系列之外，Roomba系列和Braava系列机器人的生产线均已涵盖高中低端全部市场：高端产品价格定位在\$500以上，中端产品价格定位\$400左右，低端产品则只有\$200-\$300，基本能够满足市场上全部消费者的需求

公司仍在生产销售中的产品系列

Roomba® 扫地机器人



全新

s 系列



i 系列



900 系列



e 系列



600 系列



800 系列



500 系列

Braava® 擦地机器人



全新

m 系列



200 系列



300 系列

Terra™ 擦地机器人



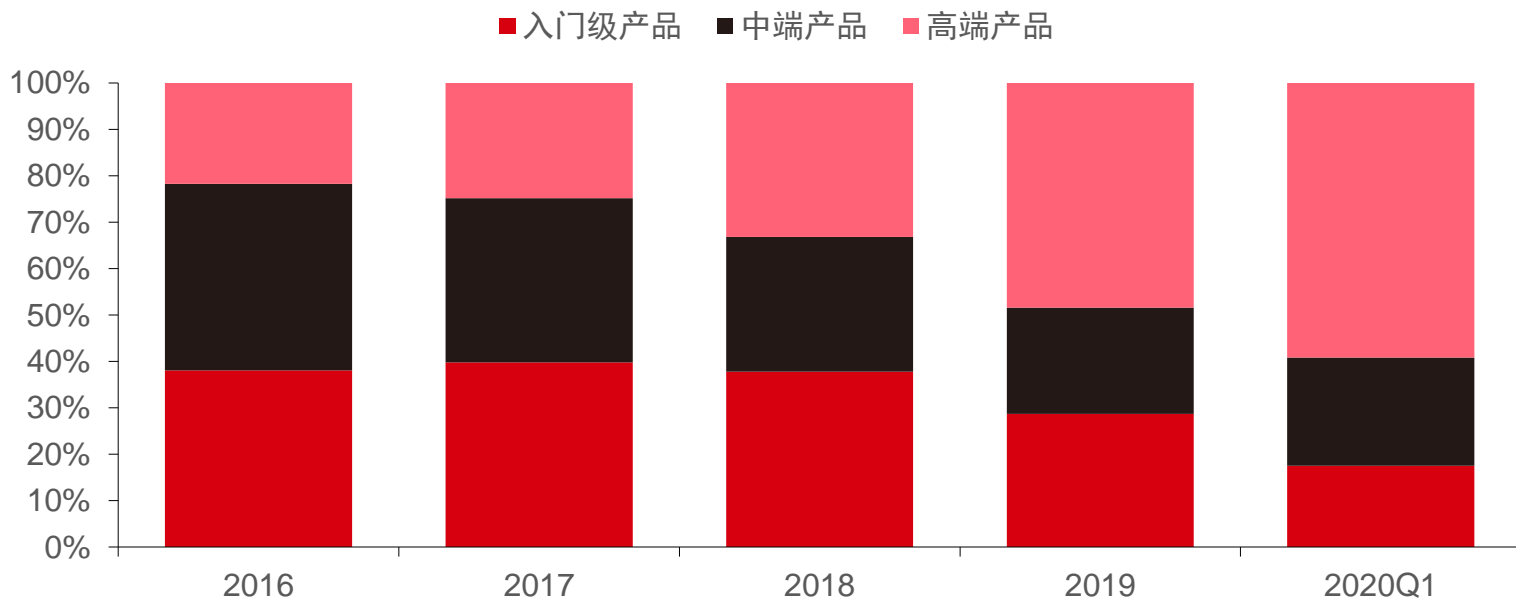
全新

Terra™
仅在特定国家销售

产品营收结构：高端产品收入占比逐年增加

- 近年来，公司的主要收入来源向高端产品转移，中低端产品合计占收入比例从2016年的78%下降至2020年Q1的40%
- 当前公司采取技术从高端向低端普及的产品路线，故iRobot加速推陈出新，装备了新型技术的高端产品是营收结构向上转移的主要原因；仅2019年当年，公司就接连发布了Roomba S9/S9+和Braava jet M6两个高端产品线，均取得了良好的市场反馈

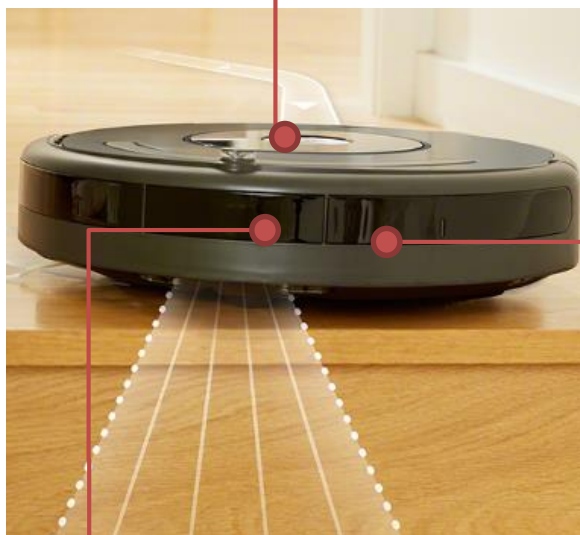
公司近五年营收结构



技术优势：Roomba扫地机器人系列

Roomba机器人和机器人底座具备的独特技术优势

应用了VSLAM视觉运算处理技术的视觉传感器



Imprint智能规划技术使得机器人可以互相之间或与其它互联家居产品进行连接



Dirt Detect污垢探测技术能够根据污垢量自动识别需要重点关注清洁的区域

Clean Base自动集尘充电座，能够自动清空并打包扫地机器人的集尘盒

Braava机器人具备的独特技术优势

Imprint智能规划技术使得机器人可以互相之间或与其它互联家居产品进行连接,以便确定最佳清洁路线



可以通过 **iRobot Home**程序进行远程控制

公司专门研发的 **Braava jet**高效清洁垫系统, 在清洁性能方面有所增强

Terra机器人具备的独特技术优势

可以通过
iRobot Home
程序进行远程控
制



Imprint智能规划技术可以
使得Terra机器人智能掌握布
局、规划路线，避开障碍物
高效割草

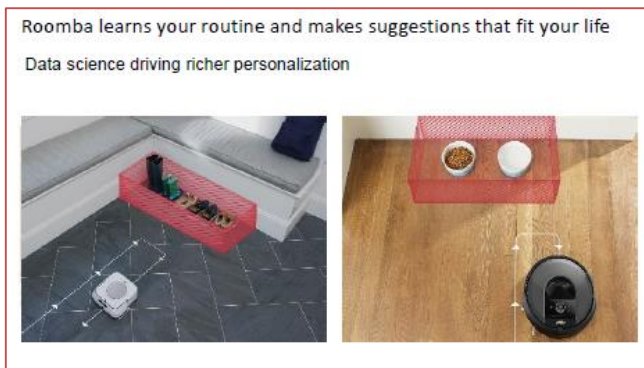
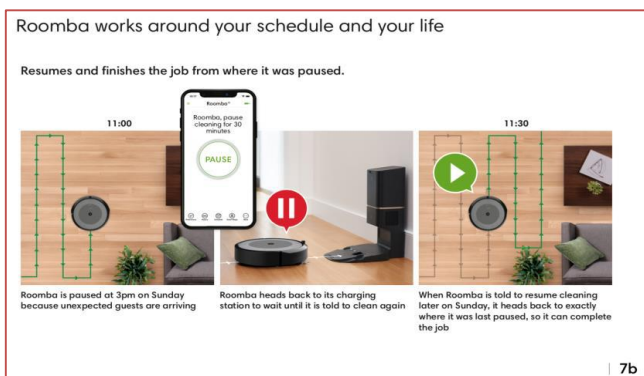


Terra机器人安装的**无线边界系统**可以使得用户无需安装
实体边界线或是电线进行限制，只需在系统中进行设定

技术优势：可深度化定制使用，提高产品体验

iRobot机器人加强了用户自行定制使用的体验

与智能家居进行集成，通过APP随时进行管理



用户可以要求机器人对房屋内特殊地形进行清扫



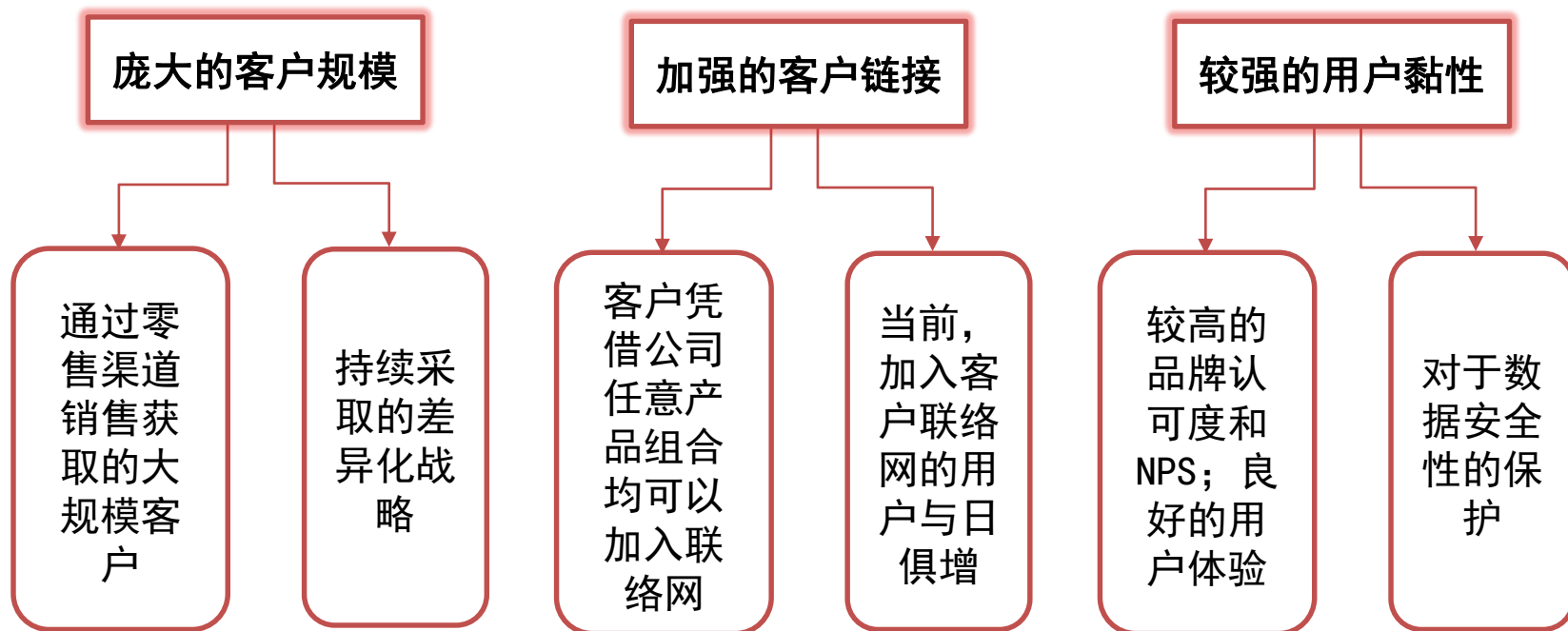
数据科学技术加强了机器人对房屋的自适应

用户可以对机器人的行进范围进行全面设定

公司的竞争优势：关系网建设与品牌黏性

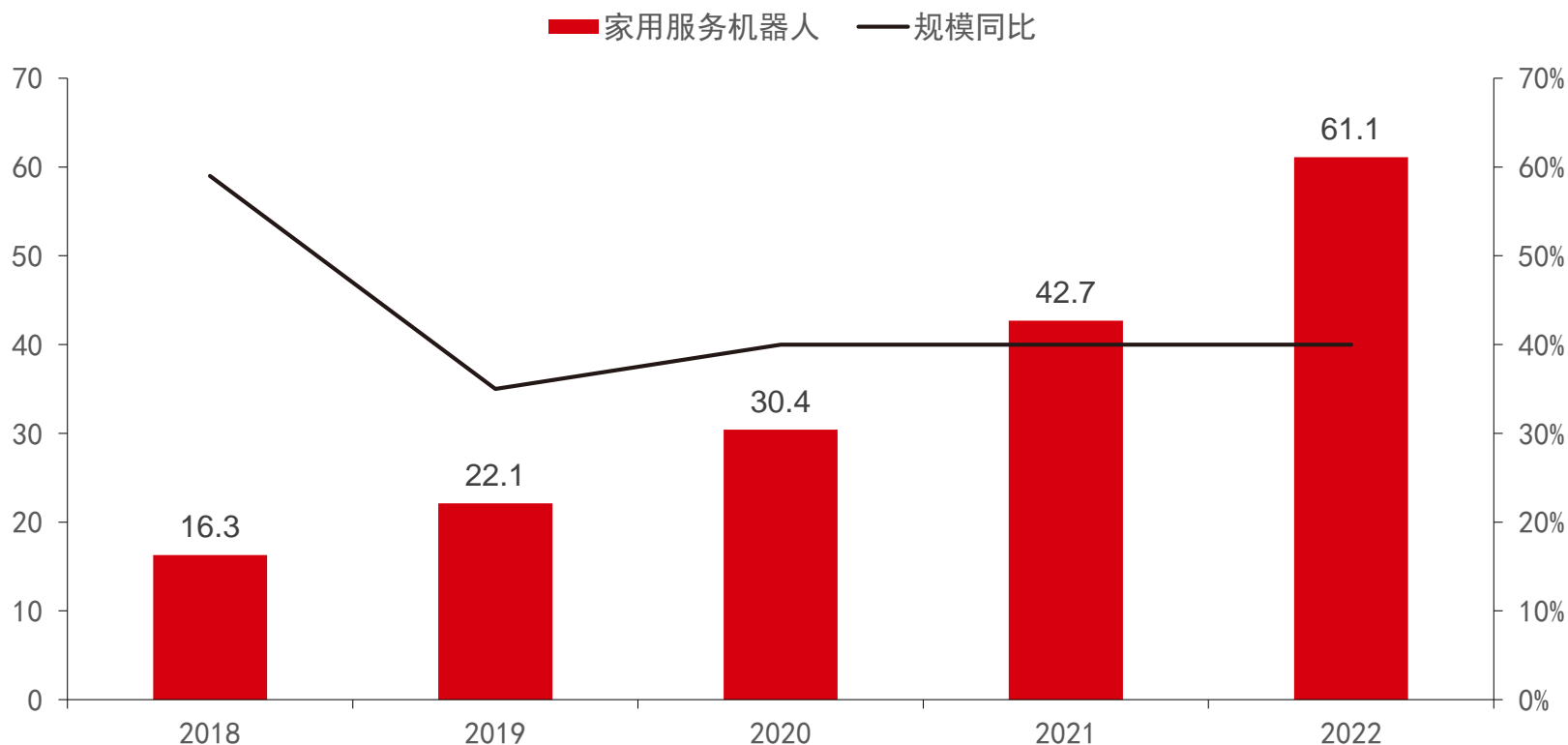
- 当前公司拥有如下竞争优势，以便于在上升期的市场中进一步巩固优势、扩大份额：
 - 基于规模效应，有着搭建客户联络网的基础能力
 - 通过产品外延服务，加强与客户的链接
 - 提供独特的使用体验，拥有较好商誉，进而有着培育用户黏性的能力

公司具备的竞争优势



- 根据IFR预测，至2020年年末，家用服务机器人的全球市场规模将达到**3000万件**，而这一数字会在两年内再度翻倍至**6100万件**，市场规模的年均复合增长率达到**40%**

全球家用服务机器人市场规模（单位：百万件）



资料来源：IFR（含预测），中信证券研究部



感谢您的信任与支持！

THANK YOU

许英博（首席科技产业分析师）

执业证书编号：S1010510120041

陈俊云（前瞻研究高级分析师）

执业证书编号：S1010517080001

免责声明

证券研究报告 2020年6月9日

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：（i）本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；（ii）该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

| 投资建议的评级标准 | | 评级 | 说明 |
|---|------|------|-------------------------------|
| 报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。 | 股票评级 | 买入 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅20%以上 |
| | | 增持 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~20%之间 |
| | | 持有 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间 |
| | | 卖出 | 相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上 |
| | 行业评级 | 强于大市 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上 |
| | | 中性 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间 |
| | | 弱于大市 | 相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上 |

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由CLSA Limited分发；在中国台湾由CL Securities Taiwan Co., Ltd.分发；在澳大利亚由CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟与英国由CLSA Europe BV或CLSA（UK）分发；在印度由CLSA India Private Limited分发（地址：孟买（400021）Nariman Point的Dalalal House 8层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的INZ000001735，作为商人银行的INM000010619，作为研究分析商的INH000001113）；在印度尼西亚由PT CLSA Sekuritas Indonesia分发；在日本由CLSA Securities Japan Co., Ltd.分发；在韩国由CLSA Securities Korea Ltd.分发；在马来西亚由CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd分发；在菲律宾由CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会）分发；在泰国由CLSA Securities (Thailand) Limited分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由CLSA group of companies（CLSA Americas除外）仅向符合美国《1934年证券交易法》下15a-6规则定义且CLSA Americas提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与CLSA group of companies获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第33、34及35条的规定，《财务顾问法》第25、27及36条不适用于CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 086/12/2019。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

欧盟与美国：本研究报告在欧盟与英国归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟与英国由CLSA（UK）或CLSA Europe BV发布。CLSA（UK）由（英国）金融行为管理局授权并接受其管理，CLSA Europe BV由荷兰金融市场管理局授权并接受其管理，本研究报告针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。对于由英国分析员编纂的研究资料，其由CLSA（UK）与CLSA Europe BV制作并发布。就英国的金融行业准则与欧洲其他辖区的《金融工具市场指令II》，本研究报告被制作并意图作为实质性研究资料。

澳大利亚：本研究报告在澳大利亚由CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）仅向《公司法（2001）》第761G条定义下的批发客户分发，并非意图分发给任何零售客户。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬可能基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券2020版权所有。保留一切权利。