



消费行业研究

买入（维持评级）
行业专题研究报告(深度)
证券研究报告

国金大消费

分析师：赵中平（执业 S1130524050003） zhaozhongping@gjzq.com.cn
 分析师：叶思嘉（执业 S1130523080001） yesijia@gjzq.com.cn
 联系人：王译 wangyi9@gjzq.com.cn
 分析师：张杨桓（执业 S1130522090001） zhangyanghuan@gjzq.com.cn
 分析师：王刚（执业 S1130524080001） wang_g@gjzq.com.cn
 分析师：杨欣（执业 S1130522080010） yangxin1@gjzq.com.cn
 分析师：许孟婕（执业 S1130522080003） xumengjie@gjzq.com.cn

复盘 2013 年移动互联+消费浪潮，展望 2023 年来 AI+消费机遇

以史为鉴，复盘 2013-2015 年移动互联网大潮与科技牛市对 2016-2019 年消费牛市的映射：

2013 年来移动互联网浪潮彻底改变消费底层设施并催生大量投资机会。1) 线上：支付迎来革命，平台经济崛起。移动支付领域支付宝微信兴起；电商平台方面阿里、京东、唯品会涌现；视频软件音乐平台领域爱奇艺网易云音乐等平台加速发展。2) 线下：互联网促进线下消费更迭，消费服务新业态迎来生长。O2O 模式盛行，餐饮/外卖/旅游等领域快速发展，网约车缓解出行难题。3) 电商新消费品牌：电商平台改变线下场景独大的渠道结构，新品牌突破传统品牌线下渠道优势依靠电商快速发展，如小熊电器、花西子、三只松鼠。在多种利好下 2016 年后消费股迎来了一波牛市，一方面以阿里巴巴和美团为代表的互联网公司股价快速增长，另外一方面 A 股的中证消费指数迎来大涨。

2025 年开启的科技 AI 机器人+牛市对后续消费板块长远影响逻辑推演：

1) 传导路径：路径一外延空间——AI 推动新消费场景落地和新产品诞生；路径二内求效率——通过降本增效提升企业运营效率，AI 以更高效或更廉价的算力替代低附加值劳动力、以更高效的组织形式替代低效流程。2) 终局展望：一方面产业创新打开收入上限，推动消费品质升级，加速场景渗透；另一方面效率差异放大，加速市占率集中，头部企业凭借充足的现金储备及完备的底层数据，在 AI 工具辅助下更快形成行业竞争壁垒。

2013 年以来移动互联网和 2023 年以来 AI 技术变革对消费传导路径的相同点：

1) 股票牛市所带动股市上涨的财富效应转化为消费偏好提升的源动力。2) 科技进步拉动新产业出现经济产生新引擎，居民就业与收入的拉动促进经济基本面企稳回升以及房价止跌回稳。3) 科技进步曲线后续走向平缓后，消费板块在宏观企稳叠加应用创新背景下有望成为接力棒。4) 资金面方面均迎来明显利好：2014 年沪港通深港通打开，外资从 2015 年成为增量资金，目前公募基金改革推动中长期资金入市，中国科技超预期，东升西落背景下外资重新流入中国。5) 价格面方面收入预期提升均会推动价格上涨：2016-2019 年众多消费赛道迎来消费升级，2025 年后科技爆发有望提高收入预期，但涨价的结构重心可能不同。

2013 年以来移动互联网和 2023 年以来 AI 变革对消费传导路径的不同点：

1) 中国产业龙头含金量不同，对经济真实的带动效果不同：2013-2015 年行情主要在于中美映射和应用层面创新，2025 年开始中国科技企业逐渐从应用层面的创新转向底层技术创新；2) 城镇化率位置不同：2016-2019 年城镇化率的快速提升为消费市场带来了消费升级动力，而目前城镇化率放缓导致成长型消费板块发生迁移；3) 消费世代不同，人均 GDP 水位不同，人口曲线位置不同，因此强势消费板块也会迁移。4) 所创造的新消费业态不同，不同于曾经的平台经济+电商新消费品牌，AI+消费将带来不一样的消费业态和新消费品牌。

AI+消费受益方向——交互属性和客单价是选取 AI+消费赛道的两大核心要素：

1) AI+玩具：商业化路径已较清晰，着重构建 IP 核心竞争力。2) AI+眼镜：镜片制造看头部客户卡位，渠道亦具备投资价值。3) AI+床垫：尚处起步阶段，头部品牌成长空间仍较大。4) AI+家居与家电：扫地机具备最大想象空间。5) AI+零售：生产端提效+过程管理降本+用户体验优化。6) AI+教育：2C AI 应用落地核心场景—用户基数大+刚需属性。7) AI+人服：招聘匹配 AI 提效大有可为。8) AI+纺服：人形机器人放量带动下下游新材料需求。

风险提示

AI 技术发展不及预期的风险、细分赛道竞争强度超过预期的风险、AI 技术演变路径与预期不一致的风险



内容目录

一、回望 2013 年，互联网+赋能消费，基本面股价迎来双重爆发	8
1.1. 移动互联网技术推动线上线下消费新业态迭起	8
1.1.1、线上：支付迎来革命，平台经济崛起	8
1.1.2、线下：互联网促进线下消费更迭，新业态迎来生长	12
1.2、新消费品牌：依托电商新渠道，新式品牌得到快速发展	16
1.3. 互联网+技术逐渐改变了消费基本面的部分底层设施	17
1.4. 在多重利好之下，2016 年后消费股迎来牛市	19
二、展望 2025 年，“AI 机器人+消费”行情冉冉升起	20
2.1. 国产 AI 突破，推动算力平权	20
2.2. AI 赋能消费，两大变革方向	22
2.2.1、外延空间：AI 赋能行业，创造新产品/场景	22
2.2.2、内求效率：提升经营效率，降低销售费用	24
2.2.3、终局展望：打开收入上限，推动份额提升	25
三、2016-2019 以来消费牛市与 2025 年 AI+消费牛市比较	27
3.1. 相同点：股市财富效应+新经济引擎推动，资金面和价格面迎来利好	27
3.2. 不同点：产业龙头含金量、人口、收入、城镇化阶段不同	30
四、AI+对各消费赛道的影响展望和机会挖掘	34
4.1. AI 玩具：商业化路径已较清晰，着重构建 IP 核心竞争力	35
4.1.1、玩具市场规模不断扩大，IP 玩具市场份额不断提升	35
4.1.2 AI 玩具市场前景广阔，商业化路径清晰	35
4.1.3 主要 AI 玩具公司情况	37
4.2. AI 眼镜：镜片制造看头部客户卡位，渠道亦具备投资价值	40
4.3. AI 智能床垫：尚处起步阶段，头部品牌成长空间仍较大	41
4.3.1 居民高质量的睡眠需求，促进品牌床垫企业高速发展	41
4.3.2 AI 智能床垫行业尚处于起步阶段，未来有望快速增长	42
4.3.3 AI 智能床垫产业链分析	43
4.3.4 主要 AI 智能床垫公司情况	43
4.4. AI+家电：扫地机具备最大想象空间	45
4.5 零售互联网：生产端提效+过程管理降本+用户体验优化	49
4.5.1 内部降本：AI 切入低技术门槛工作，优化运营成本	49
4.5.2 内部提效：AI 助力互联网公司研发效率提升	49
4.5.3 赋能广告智能化：加速素材生成、优化投放效果、提升广告消耗	50
4.5.4 新增长曲线：大模型本地化部署带动云算力需求提升	50



4.5.5 优化供应链管理：AI 技术贯穿零售供应链“预测-采购-仓储-配送”全流程 51

4.5.6 产品细节体验优化，提升用户体验：智能客服、沉浸式购物、精准推送等将在细节上助力公司提升用户体验 52

4.6. AI+教育：2C AI 应用落地核心场景—用户基数大+刚需属性 52

4.7. AI+人服：招聘匹配 AI 提效大有可为 54

4.8. AI+纺服：人形机器人放量带动下游新材料需求 54

4.8.1、人形机器人带动下游材料需求提升 54

4.8.2、腱绳市场远期规模或超 50 亿元 55

4.8.3、关注南山智尚等国内新材料领先企业 55

五、风险提示 56

图表目录

图表 1： 移动应用服务发展阶段矩阵 8

图表 2： 中国手机网民规模（万人）及其网民比例（%） 8

图表 3： 2015 年月度覆盖率移动应用前 20 位（%） 8

图表 4： 14-15 年互联网行业收入规模 PC 与移动端占比（%） 8

图表 5： 2014 年网络支付市场品牌渗透率（%） 9

图表 6： 2012-2024 年上半年微信的活跃用户规模走势（亿人） 9

图表 7： 银行移动支付金额（万亿）及同比增长率（%） 9

图表 8： 2003-2015 年中国网络零售市场交易规模（亿元）及增长率（%） 10

图表 9： 14-15 年网络/手机网络购物用户规模（万人）及使用率（%） 10

图表 10： 2015 年移动电商月度覆盖率（%） 10

图表 11： 历年天猫双 11 总交易额（亿元） 11

图表 12： 15-18 年各平台年度活跃用户（亿人） 11

图表 13： 2015 年社交平台月度覆盖率及使用总时长占比（%） 11

图表 14： 微信与 QQ 应用时长占比（%） 11

图表 15： 14-15 年网络/手机网络视频用户规模（万人）及使用率（%） 12

图表 16： 2015 年视频平台月度覆盖率及使用总时长占比（%） 12

图表 17： 14-15 年网络音乐/手机网络音乐用户规模（万人）及使用率（%） 12

图表 18： 2011-2018 中国本地生活服务 O2O 行业市场规模（亿元，%） 13

图表 19： 2011-2018 中国本地生活服务 O2O 市场规模结构（%） 13

图表 20： 2010-2018 年中国餐饮 O2O 市场规模（亿元）及增长率（%） 13

图表 21： 大众点评用户页面 14

图表 22： 美团 2017-2022 年交易用户数目（百万） 14

图表 23： 2011-2017 中国外卖行业市场规模（亿元）及增速（%） 15



图表 24:	2011-2017 外卖行业用户规模 (亿元) 及增速 (%)	15
图表 25:	2011-2015 中国在线旅游市场交易规模 (亿元)	15
图表 26:	2016 在线机票市场份额 (%)	15
图表 27:	2014-2019 年中国即时配送用户规模增长情况 (亿人, %)	16
图表 28:	2014-2019 年中国即时配送订单量 (亿单)	16
图表 29:	2014-2018 网约车市场规模及增速 (亿元, %)	16
图表 30:	2015-2018 网约车用户规模及增速 (亿人, %)	16
图表 31:	小熊电器部分家电产品宣传图	17
图表 32:	三只松鼠主要产品	17
图表 33:	2018-2019 年美团交易笔数	17
图表 34:	2018-2019 年交易用户数量和活跃商家数量	17
图表 35:	不同零售形式业态对比	18
图表 36:	2014-2023 中国城镇人口数量 (万人) 及占比 (%)	19
图表 37:	网约车分城市登记渗透率 (%)	19
图表 38:	阿里巴巴股价变化情况 (美元/股)	19
图表 39:	美团股价变化情况 (港元/股)	19
图表 40:	中证消费 2016 年后迎来连续几年快速上涨 (点)	20
图表 41:	2023 年后 AI 技术加速进步	21
图表 42:	国产大模型追赶国际水平	21
图表 43:	Deepseek 模型性能对比	21
图表 44:	Deepseek 使用成本更低 (元/1M Tokens)	21
图表 45:	政策积极支持 AI+消费	21
图表 46:	AI 应用加速落地	22
图表 47:	中国 AI 产业规模快速提升 (亿元, %)	22
图表 48:	AI 新消费产品持续涌现	23
图表 49:	粉笔科技“粉笔头”AI 老师	23
图表 50:	用户网购场景 AI 渗透率调查 (%)	23
图表 51:	AI 创新机会梳理	24
图表 52:	销售费用是可选消费行业成本大头 (%)	24
图表 53:	各行业消费费用率 (%)	24
图表 54:	京东推出言犀直播数字人	25
图表 55:	AI 赋能营销	25
图表 56:	社零增速已降至 5% 中枢 (%)	25
图表 57:	AI 硬件市场即将迎来高速增长 (%)	25
图表 58:	欧派家居率先打造 AI 工厂	26



图表 59:	石头科技行业首创机械臂扫地机	26
图表 60:	龙头公司规模效应显著——以定制家具为例 (亿元)	26
图表 61:	龙头公司规模效应显著——以清洁电器为例 (亿元)	26
图表 62:	2014-2016 年间上证指数变化 (点)	27
图表 63:	2015 年后房屋销售价格指数环比 (%)	27
图表 64:	标志性互联网企业	28
图表 65:	沪港通日资金净流入 (百万元)	28
图表 66:	2014 年国家利好政策推出	28
图表 67:	中国 CPI 呈上涨趋势 (%)	29
图表 68:	啤酒品类消费升级	29
图表 69:	保健品类消费升级	29
图表 70:	美国龙头企业	30
图表 71:	中国业务对标的企业	30
图表 72:	全球首款 5G SoC 华为麒麟 990	31
图表 73:	比亚迪新能源汽车	31
图表 74:	2013-2023 年中国城镇化率及增速 (%)	31
图表 75:	城镇化率年度增幅 (%)	31
图表 76:	2015、2020、2025 年中国东中西三地带城镇化率 (%)	32
图表 77:	2015-2024 年中国人均可支配收入 (元, %)	32
图表 78:	2010-2023 中国人均 GDP (美元) 及增速 (%)	32
图表 79:	2015 与 2024 年中国人口结构对比 (千人)	33
图表 80:	2015 与 2024 年中国不同年龄段人口占比对比 (%)	33
图表 81:	2010 以年中国人口增长趋势 (千人)	34
图表 82:	联合国人口署中国未来人口增长预测 (千人)	34
图表 83:	AI+消费选股, 关注客单价和交互属性两大要素	34
图表 84:	中国玩具市场 GMV (亿元) 和增速 (%)	35
图表 85:	2023 年全球分地域市场规模占比 (%)	35
图表 86:	全球和 IP 玩具市场规模 (亿元) 和市场份额 (%)	35
图表 87:	中国 IP 玩具市场规模 (亿元) 和市场份额 (%)	35
图表 88:	AI 喜羊羊玩具与传统喜羊羊玩具的对比 (元)	36
图表 89:	我国 AI 玩具市场规模测算 (亿元): 假设 AI 玩具的价格是传统玩具的 4 倍	36
图表 90:	AI 玩具产业链	37
图表 91:	AI 玩具的商业模式	37
图表 92:	汤姆猫营业收入 (万元) 及增速 (%)	38
图表 93:	汤姆猫营业收入结构 (分业务, %)	38



图表 94:	汤姆猫归母净利润(万元)及增速(%)	38
图表 95:	汤姆猫营业收入结构(分地区,%)	38
图表 96:	实丰文化营业收入(万元)及增速(%)	38
图表 97:	实丰文化营业收入结构(分产品,%)	38
图表 98:	实丰文化归母净利润(万元)及增速(%)	39
图表 99:	实丰文化 AI 魔法星产品示意图	39
图表 100:	奥飞娱乐营业收入(万元)及增速(%)	39
图表 101:	奥飞娱乐营业收入结构(分产品,%)	39
图表 102:	奥飞娱乐归母净利润(万元)及增速(%)	40
图表 103:	奥飞娱乐 AI 智趣喜羊羊产品示意图	40
图表 104:	AR 眼镜的演绎形态	40
图表 105:	AR 眼镜的演绎形态	40
图表 106:	国内 AI 眼镜厂商队处方镜片当前以螺丝固定方式为主	41
图表 107:	小米 AI 眼镜 bom 成本预测	41
图表 108:	RayBan MetaBOM 成本拆分(除主板外)	41
图表 109:	康耐特光学对 XR 眼镜业务的跟进路线	41
图表 110:	中国睡眠经济行业市场规模及预测(亿元,%)	42
图表 111:	分地区床垫渗透率(%)	42
图表 112:	2023 年分地区床垫行业集中度(%)	42
图表 113:	中国 AI 智能床垫需求现状(万个,亿元)	43
图表 114:	AI 智能床垫产业链	43
图表 115:	趣睡科技营业收入(万元)及增速(%)	44
图表 116:	趣睡科技营业收入结构(分产品,%)	44
图表 117:	趣睡科技归母净利润(万元)及增速(%)	44
图表 118:	主要电商平台占线上销售收入比例(%)	44
图表 119:	慕思股份营业收入(万元)及增速(%)	45
图表 120:	慕思股份归母净利润(万元)及增速(%)	45
图表 121:	慕思股份营业收入结构(分产品,%)	45
图表 122:	多家家电企业已宣布接入 DeepSeek	45
图表 123:	消费者对于智能化水平的追求促进扫地机器人技术快速迭代	47
图表 124:	AI 加持下扫地机能够针对性对污渍类别调整清洁模式	47
图表 125:	AI 能够帮助扫地机提升对环境的感知力	47
图表 126:	石头 G30 Space 搭载了仿生机械手	48
图表 127:	扫地机的视觉方案不断优化升级	48
图表 128:	科沃斯参投的 AI 及机器人企业梳理	48



图表 129: 智能客服效果	49
图表 130: AI 审核成本 VS 人工审核成本	49
图表 131: 大模型驱动软件开发流程演变	50
图表 132: AI 驱动广告与传统的广告对比	50
图表 133: 互联网公司 AI 智能化广告的应用	50
图表 134: 阿里未来 3 年 AI 方向投入加大	51
图表 135: 中国公有云市场规模	51
图表 136: AI 赋能零售供应链管理	52
图表 137: 用户场景里体验过 AI 服务的网购场景占比 (%)	52
图表 138: 用户认为 AI 电商工具的优势 (%)	52
图表 139: 粉笔垂类大模型&AI 老师	53
图表 140: 好未来 AI 解决方案	53
图表 141: 新东方 AI 解决方案	53
图表 142: 人形机器人 NEO Gamma	55
图表 143: 腱绳市场规模或超 50 亿元	55
图表 144: 南山智尚营业收入、归母净利润及其增长 (亿元, %)	56



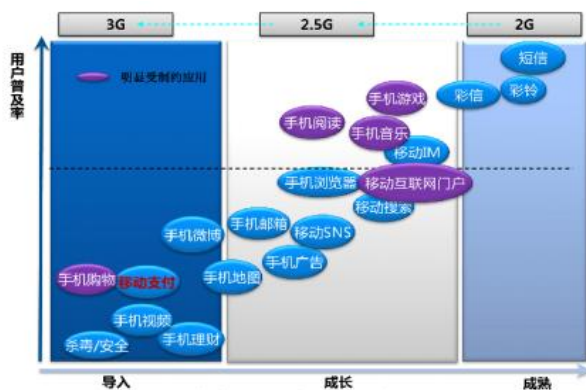
一、回望 2013 年，互联网+赋能消费，基本面股价迎来双重爆发

1.1. 移动互联网技术推动线上线下消费新业态迭起

1.1.1、线上：支付迎来革命，平台经济崛起

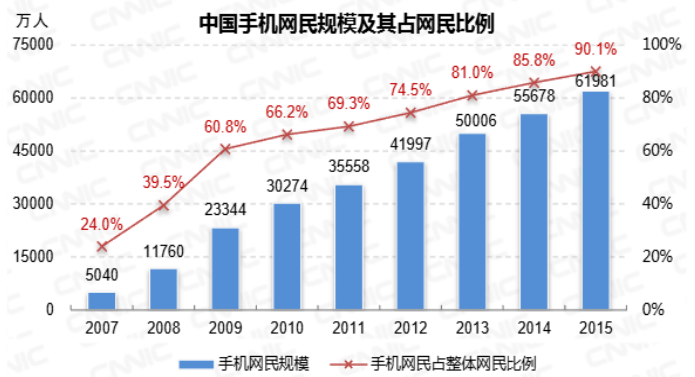
在 4G 技术并未普及之前，我国的移动应用服务主要局限于短信、传统阅读、音乐以及游戏方面，而涉及到消费有关的手机购物由于网络移动支付的发展不完全受到桎梏。随着 4G 网络的普及，移动互联网进入了全新的发展阶段。4G 技术不仅提升了数据传输速度和网络稳定性，还为移动应用提供了更广阔的空间。根据第 37 次中国互联网络发展状况统计报告，截至 2015 年 12 月，我国手机网民人数已达到 6.20 亿，手机上网的人群占比从 2014 年的 85.8% 上升至 90.1%。与此同时，台式电脑、笔记本电脑和平板电脑的使用率均呈现下降趋势，手机逐渐取代其他个人上网设备，成为主流选择。

图表1：移动应用服务发展阶段矩阵



来源：易观国际，国金证券研究所

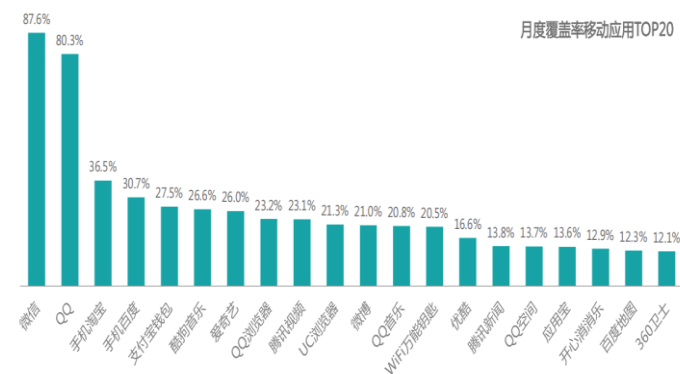
图表2：中国手机网民规模（万人）及其网民比例（%）



来源：《中国互联网络发展状况统计调查》，国金证券研究所

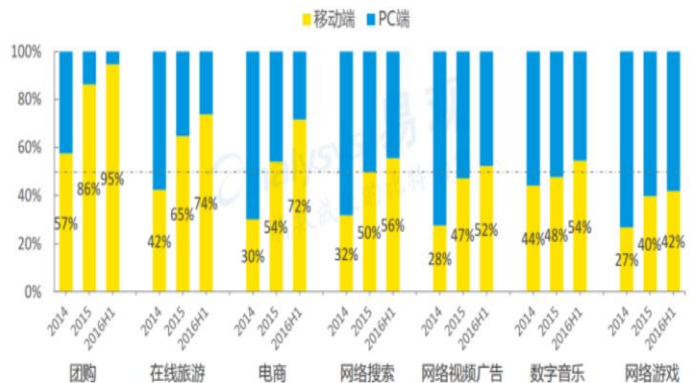
随着移动互联网大规模普及并进入深度发展阶段，短视频、直播、社交平台、共享经济等新兴领域持续增长。2014-2015 年间，中国线上平台的迅速发展形成了多元化的互联网生态体系，涵盖了支付、电商、社交和流媒体等领域，推动了消费模式和消费结构的根本性变化。特别是互联网+的进一步深化，让各类平台通过创新的技术手段提升了用户体验、增加了消费场景，促进了消费增长。

图表3：2015 年月度覆盖率移动应用前 20 位 (%)



来源：Wind，移动互联网大数据监测平台 Trustdata，国金证券研究所

图表4：14-15 年互联网行业收入规模 PC 与移动端占比 (%)



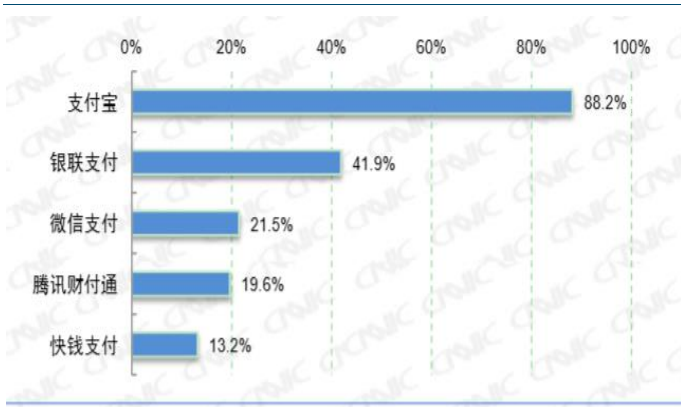
来源：analysys 易观，国金证券研究所

1) 移动支付：移动支付快速增长，支付宝绝对领先，微信支付后来居上

根据 2015 年支付业务统计数据显示，2015 年，银行业金融机构共发生电子支付业务 1052.34 亿笔，金额 2506.23 万亿元。其中，网上支付业务 363.71 亿笔，金额 2018.20 万亿元，同比分别增长 27.29% 和 46.67%。其中移动支付业务 138.37 亿笔，金额 108.22 万亿元，同比分别增长 205.86% 和 379.06%。

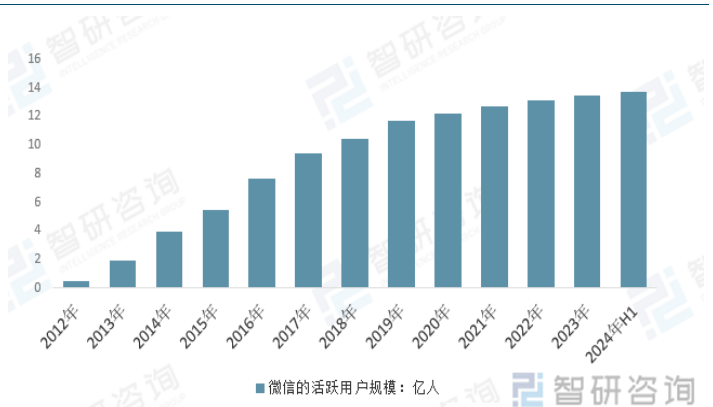


图表5: 2014年网络支付市场品牌渗透率(%)



来源: CNNIC, 国金证券研究所

图表6: 2012-2024年上半年微信的活跃用户规模走势(亿人)

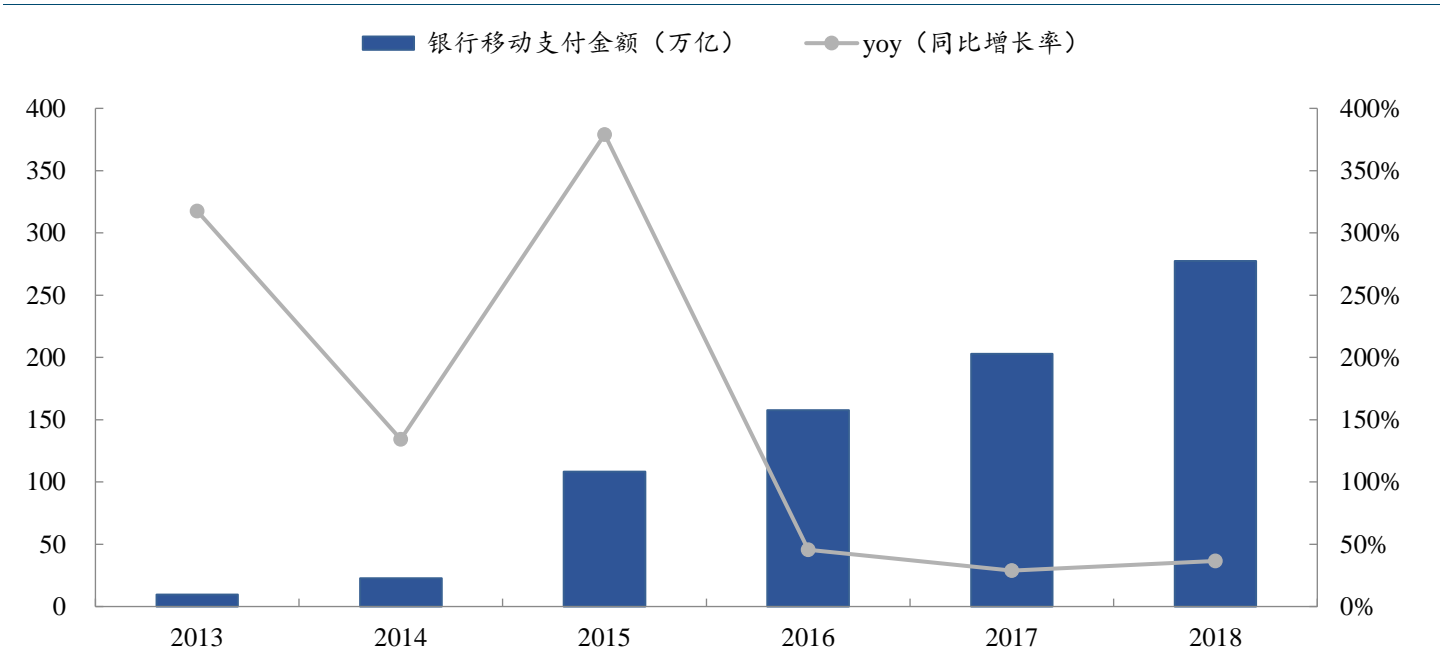


来源: 智研咨询, 国金证券研究所

为了抢占移动支付市场,各大厂商持续推动技术创新,不断提升移动支付的安全以及便捷性,根据中国互联网协会的数据,截至2014年,网络支付市场支付宝已占市场品牌渗透率主流,且2013年刚上新的微信支付功能也呈现出强大的增长潜力,已占据21.5%的地位。自2014年初推出朋友圈红包开始,微信支付越来越占据线上支付的主流。2014年8月,微信支付正式公布“微信智慧生活”全行业解决方案,以微信公众号+微信支付为基础,帮助传统行业将原有商业模式“移植”到微信平台。

随着移动互联网不断普及,支付宝在2014到2015年间也在不断推新,力求更加完善的移动支付功能。类似于微信支付,支付宝也推出了二维码支付,推出了更多基于余额宝的理财产品。与此同时,花呗和借呗的推出丰富了支付宝的金融生态,用户可以在支付宝平台上进行商品购买时选择分期支付,并允许用户通过支付宝借款,提供了个人信用借贷服务,这极大程度上为消费者提供了灵活的支付方式。

图表7: 银行移动支付金额(万亿)及同比增长率(%)



来源: 中国人民银行, 国金证券研究所

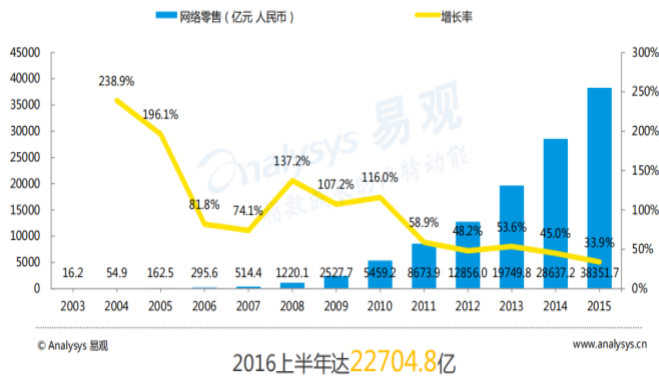
2) 平台电商: 移动电商爆发式增长, 智能手机购物成主流消费方式

根据中国网络购物市场研究报告的数据,截至2015年12月,我国网络购物用户规模达到4.13亿,较2014年底增加5183万,增长率为14.3%,高于6.1%的网民增速。值得注意



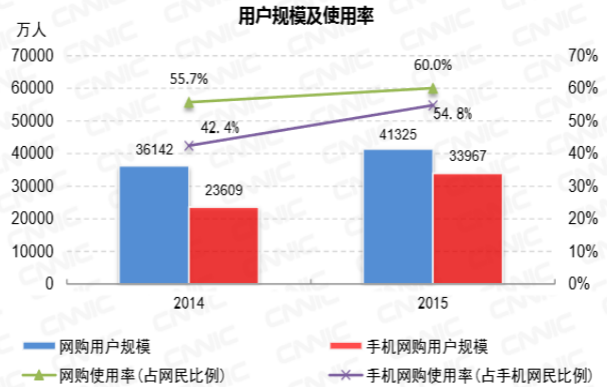
的是,手机购物市场用户规模增速是整体网络购物市场的3.1倍,手机网络购物的使用比例由42.4%提升至54.8%。这充分代表了移动互联网发展所带来的互联网商业模式的蓬勃发展。此外,2015年网络零售额同比增长33.9%,显示出电商市场的快速扩张。

图表8: 2003-2015年中国网络零售市场交易规模(亿元)及增长率(%)



来源: analysys 易观, 国金证券研究所

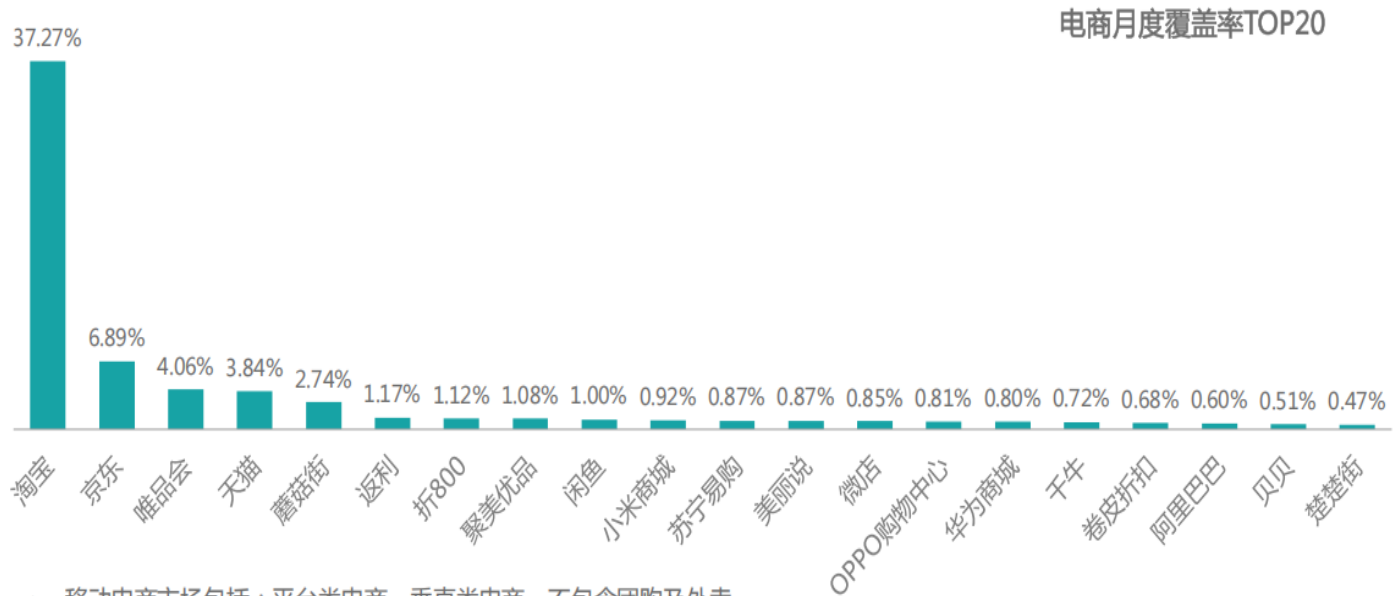
图表9: 14-15年网络/手机网络购物用户规模(万人)及使用率(%)



来源: CNNIC, 国金证券研究所

正是应移动互联网发展的潮流,电商平台在2014-2015年间有着爆发式的发展。对一直占据主流地位的阿里巴巴集团而言,其抓住移动支付普及风口,通过资产重组和产业链整合构筑电商服务生态,旗下的淘宝天猫在2014-2015年持续扩展市场份额。对仅包括平台类和垂直类电商,不包含团购及外卖的移动电商领域而言,淘宝占据32%的地位,位居榜首。

图表10: 2015年移动电商月度覆盖率(%)



• 移动电商市场包括:平台类电商、垂直类电商,不包含团购及外卖

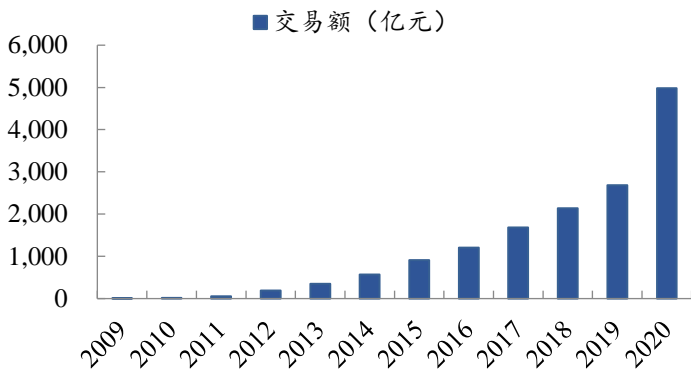
来源: Wind, 移动互联网大数据监测平台 Trustdata, 国金证券研究所

天猫通过聚焦品牌商,建立了完善的品牌电商生态。淘宝则在内容、社交、直播等方向进行多元化扩展,推进了C2C(消费者对消费者)和B2C(企业对消费者)模式的融合,不断进行双十一购物节的扩展与创新。这样的商业模式打造的效果是显著的,2015年阿里巴巴集团宣布双十一销售额达到了912.17亿。

除淘宝外,京东、苏宁易购等多家电商平台在扩展线上业务的同时,推动线上线下结合的全渠道战略,力图在自营物流方面的优势使其与其他平台区别开来。

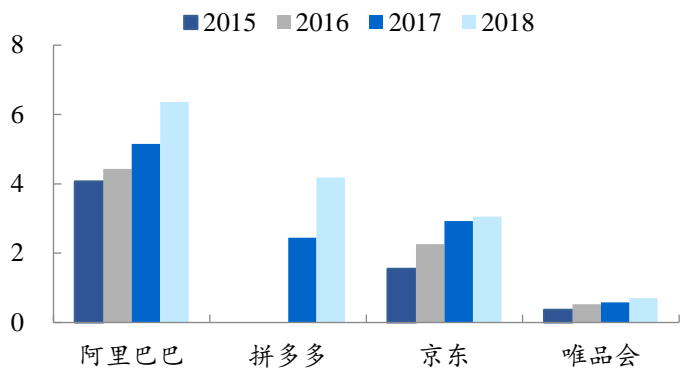


图表11: 历年天猫双11总交易额(亿元)



来源: analysys 易观, 亿欧, 罗戈网, 国金证券研究所

图表12: 15-18年各平台年度活跃用户(亿元)



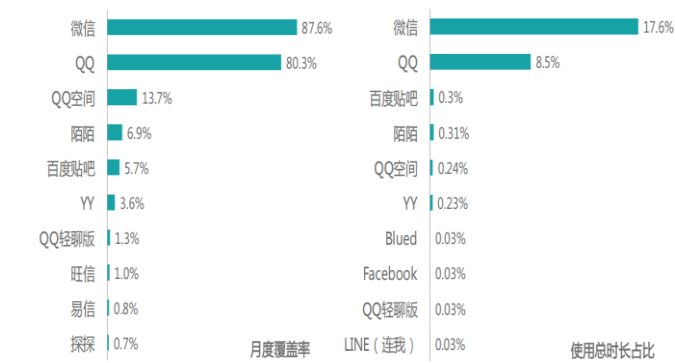
来源: 海豚智库, 国金证券研究所

3) 社交应用: 社交应用成为商业导流新入口, 大数据与移动社交发展前景向好

移动互联网时代, 大数据与移动社交技术为社交应用赋能, 使其展现出鲜明的移动化与本地化特点, 成为商业导流的优质入口。正如拼多多, 利用微信平台实现用户规模快速增长, 当下在游戏、视频等领域, 乃至在线教育、互联网金融行业, 都积极融入社交元素, 以此拓展用户群体、增强用户粘性。

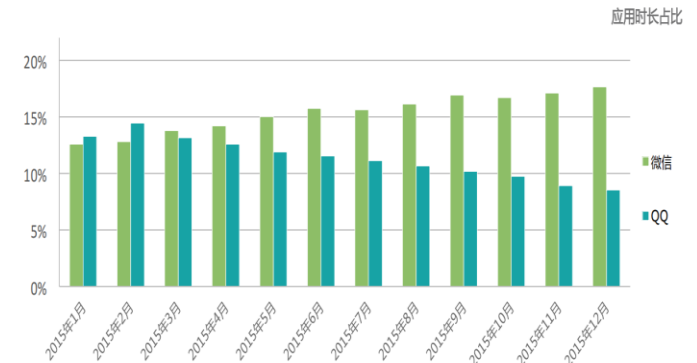
微信在 2014-2015 年逐渐从一个单纯的即时通讯工具, 向一个集社交、支付、内容和电商等多功能一体化的平台转变。在此期间, 微信充分利用朋友圈、微信公众号功能, 通过社交化电商(如朋友圈小店、微信支付)以及广告平台功能, 成功实现了商业化变现。

图表13: 2015年社交平台月度覆盖率及使用总时长占比(%)



来源: 移动互联网大数据监测平台 Trustdata, 国金证券研究所

图表14: 微信与QQ应用时长占比(%)



来源: 移动互联网大数据监测平台 Trustdata, 国金证券研究所

4) 视频软件: 视频平台加速商业化与市场扩展, 打造综合性娱乐平台

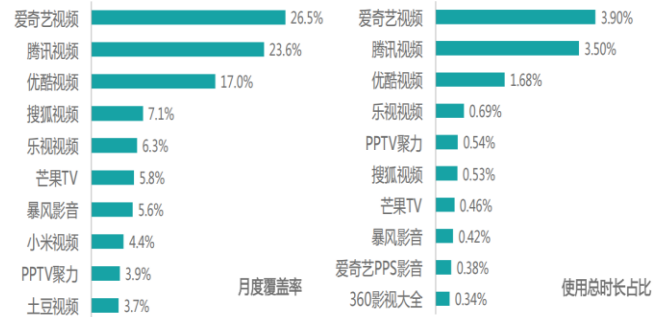
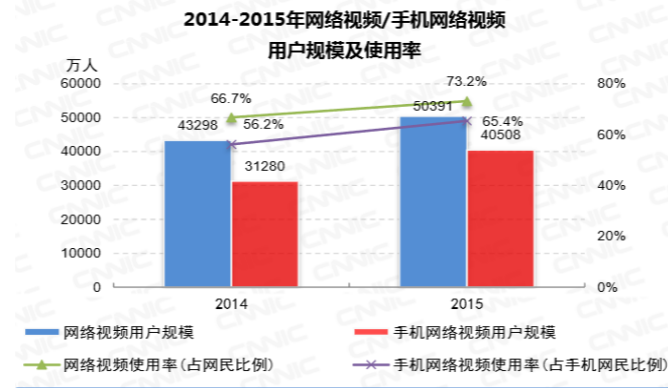
4G 网络的大规模建设和普及, 极大地提高了网络传输速度和稳定性, 能够支持流畅的视频播放和快速上传下载, 也由此催生了视频平台的快速发展。根据中国互联网协会的数据, 至 2015 年 12 月, 中国网络视频用户规模达 5.04 亿, 较 2014 年底增加 7093 万, 网络视频用户使用率为 73.2%, 较 2014 年底增加了 6.5 个百分点。其中, 手机视频用户规模为 4.05 亿, 与 2014 年底相比增长了 9228 万, 增长率为 29.5%。手机网络视频使用率为 65.4%, 相比 2014 年底增长 9.2 个百分点。

同时, 视频平台也逐渐跳脱出其传统领域, 向商业化不断推进。三大主流平台优酷、爱奇艺及腾讯视频在这一期间都推出了大量的原创节目、探索个性化推荐算法并不断推升播放体验优化技术。腾讯视频还通过社交互动和腾讯生态的支持, 实现了视频平台的商业化与市场扩展。



图表15: 14-15年网络/手机网络视频用户规模(万人)及使用率(%)

图表16: 2015年视频平台月度覆盖率及使用总时长占比(%)



来源: CNNIC, 国金证券研究所

来源: Wind, 移动互联网大数据监测平台 Trustdata, 国金证券研究所

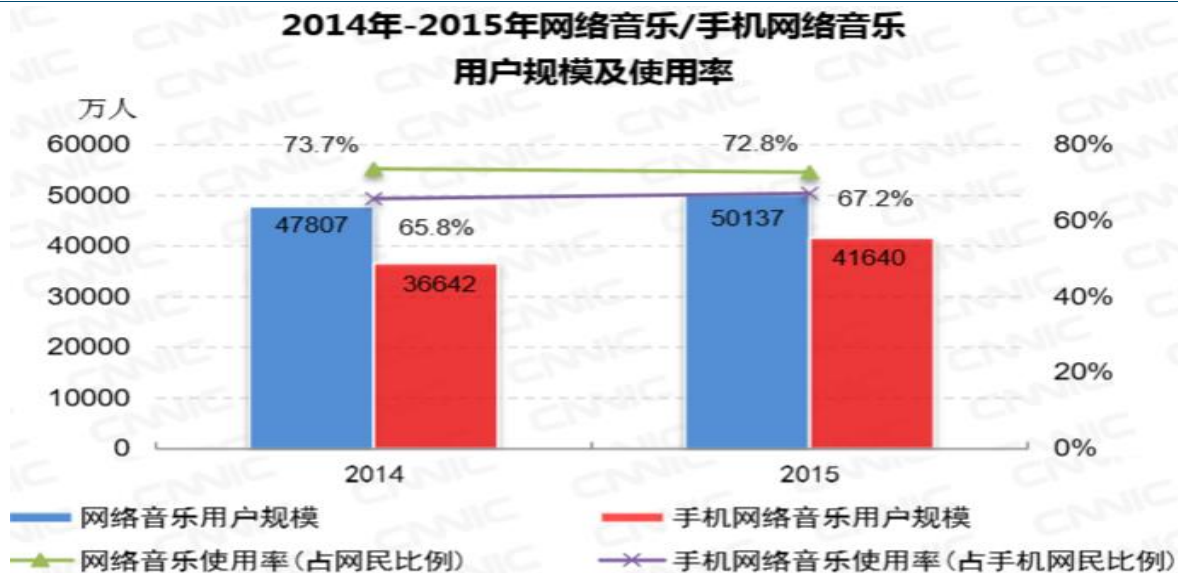
5) 音乐平台: 音乐平台社交化与商业化加速, 个性化体验成核心竞争力

移动互联网的普及促使在线音频平台大量涌现。蜻蜓 FM、懒人听书、喜马拉雅等具有代表性的在线音频平台相继诞生, 并分化出 PCG (专业生产内容) 和 UGC (用户生成内容) 两种模式。PCG 模式凭借专业团队打造高质量内容, UGC 模式则激发用户创作, 丰富内容生态。而大型商业平台的出现, 标志着“声音经济”在当代正式诞生, 开启了音频领域商业价值挖掘的新阶段。

早在 2009 年, 音乐平台的个性化推荐就已经开始, 如豆瓣 FM、千千静听等就推出了这种功能。但由于移动化程度较低、版权缺失以及旗下产品无序发展等原因均未能实现高水平发展。

网易云音乐在 2013 年上线, 其因找到了“音乐社区”的差异化路径得到了快速发展。乘着互联网发展的东风, 主动进行个性化推荐与智能算法, 进行社交功能与社区化, 用户规模快速增长。

图表17: 14-15年网络音乐/手机网络音乐用户规模(万人)及使用率(%)



来源: CNNIC, 国金证券研究所

1.1.2、线下: 互联网促进线下消费更迭, 新业态迎来生长

■ O2O 模式包揽了互联网+时代大部分的消费模式创新

O2O (Online to Offline) 指的是线上流量通过互联网技术与线下服务场景相结合的一种

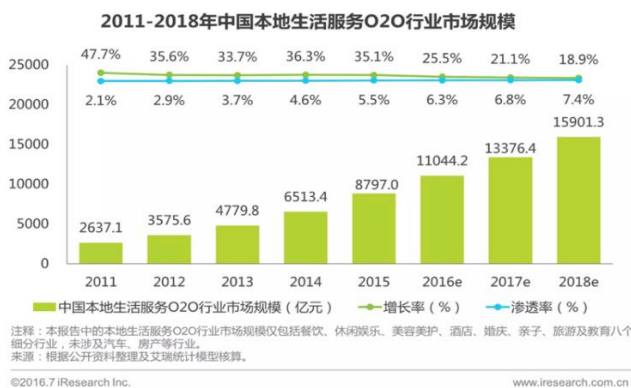


商业模式。用户可以通过线上平台了解、选择、并支付线下服务。对于传统的线下商户来说，O2O模式不仅带来了新的流量来源，还使得营销、支付和用户管理更加数字化和精准化。2014年至2015年间，O2O模式在中国市场实现了快速扩张，原因在于智能手机的普及、移动支付的广泛应用以及消费者需求的不断升级。根据易观智库数据显示，2014年到2015年，中国涌现了大量O2O平台，促使O2O市场高速发展。2015年本地生活服务O2O市场规模为8797.0亿元。从2011年到2015年，O2O线上渗透率五年内从2.1%上涨至5.5%。据艾瑞咨询数据显示，O2O市场的高速发展主要受各垂直行业快速发展所推动。

2011年至2018年中国本地生活服务O2O市场的规模结构发生了一些变化，线上餐饮行业始终占据主导地位，尽管其市场份额从2011年的49.8%逐渐下降至2018年预测的47.8%。这表明虽然线上餐饮依然是O2O市场的核心部分，但其他细分市场正在逐渐增长，市场份额有所提升。总体来看，这些数据反映了中国本地生活服务O2O市场在2011年至2018年间的发展趋势，即市场正在向多元化和细分化方向发展。

图表18: 2011-2018 中国本地生活服务 O2O 行业市场规模 (亿元, %)

图表19: 2011-2018 中国本地生活服务 O2O 市场规模结构 (%)



来源: 艾瑞咨询, 国金证券研究所

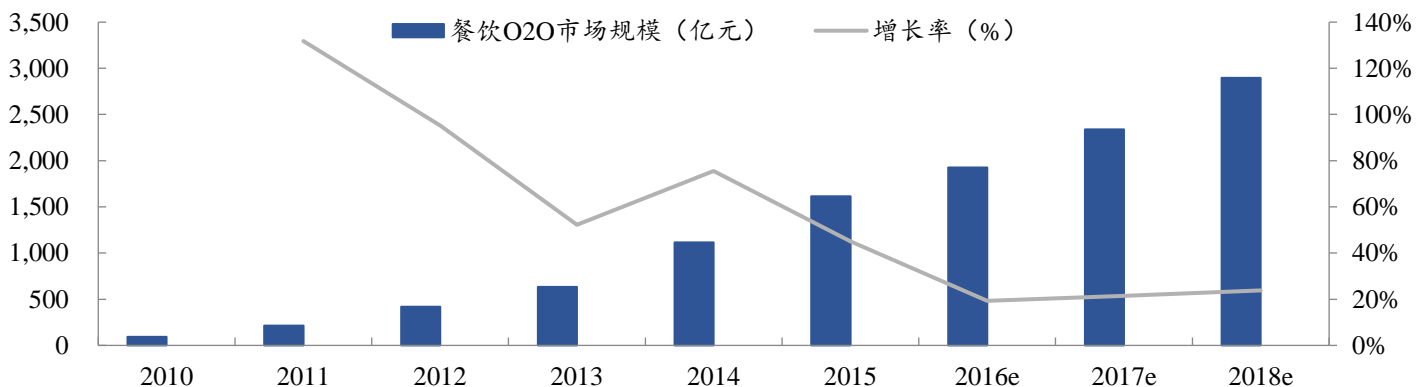
来源: 艾瑞咨询, 国金证券研究所

1) 餐饮 O2O: 线上流量与线下体验的融合

餐饮是 O2O 市场占比较大的一个板块, 交易与服务同时涉及线上流程(包括但不限于支付、下单等)和线下实体服务或体验。包括: 商家通过让利, 吸引消费者在线下单, 然后线下消费; 以菜谱为切入点建立社区, 锁定目标用户, 通过平台自身的用户粘度, 引导用户完成线上下单的交易闭环; 餐饮商户将产品通过外送的方式销售出去的外卖服务; 为餐饮企业提供软件工具类产品服务等。艾瑞咨询统计数据显示, 2015 年中国餐饮 O2O 市场规模为 1615.5 亿元, 占餐饮行业总体的比重为 5.0%, 餐饮 O2O 保持较高的增长速度反映出更多的餐饮商户涉足线上领域。

图表20: 2010-2018 年中国餐饮 O2O 市场规模 (亿元) 及增长率 (%)

2010-2018年中国餐饮O2O市场规模及增长率





来源：艾瑞咨询，国金证券研究所

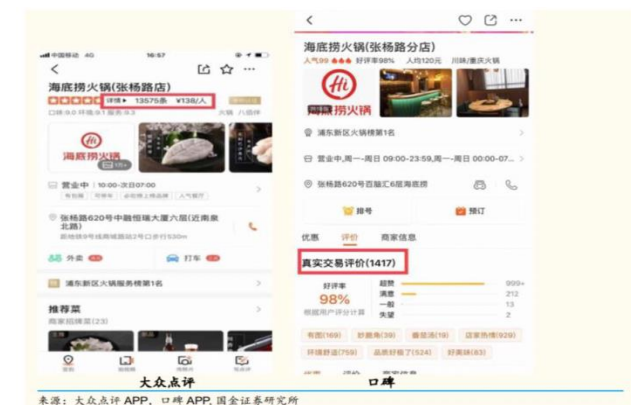
2) 团购点评类：美团、大众点评的崛起与生态构建

2012年，随着团购平台的崛起，以美团、大众点评为代表，引进美国 Groupon 形式，全面接入本地餐厅。O2O 模式首先在团购行业获得广泛应用。消费者可以通过线上平台选择优惠商品或服务，并在线支付后到线下商家进行消费。

以大众点评为代表，通过长期的积累，汇集了海量餐厅和用户的信息，起到了市场培育的作用。另外，美团于 2015 年收购大众点评，给双边平台带来了战略性意义：

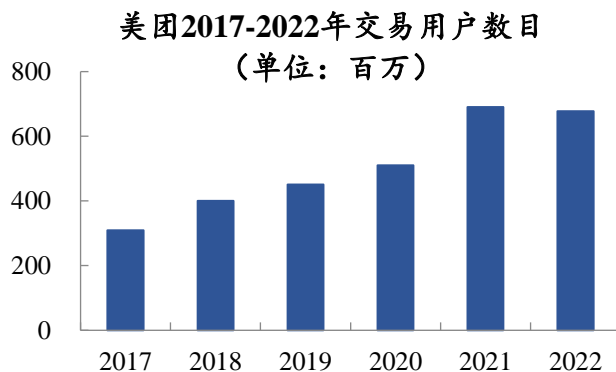
- 1) 增加双边平台的粘性。到店业务的点评内容，营造了社区生态，增加了用户的粘性，因此也能吸引更多商户入驻。
- 2) 提供决策依据。用户的点评内容、推荐菜品、优惠券交易、店铺查找、页面浏览等数据，都是体现用户喜好和需求的第一手数据，可以帮平台逐步完善用户画像，从而提升用户和商户匹配的精准度，并反哺其他业务。
- 3) 树立业务壁垒。内容社区的建立、运营需要一个漫长的培育过程，而成立于 2003 年的大众点评在这方面具有明显的先发优势，如大量用户评论、真实商家照片以及视频，其他平台很难追赶。

图表21：大众点评用户页面



来源：大众点评 app，国金证券研究所

图表22：美团 2017-2022 年交易用户数目 (百万)



来源：美团财报，国金证券研究所整理

3) 外卖服务类：美团外卖与饿了么的快速发展

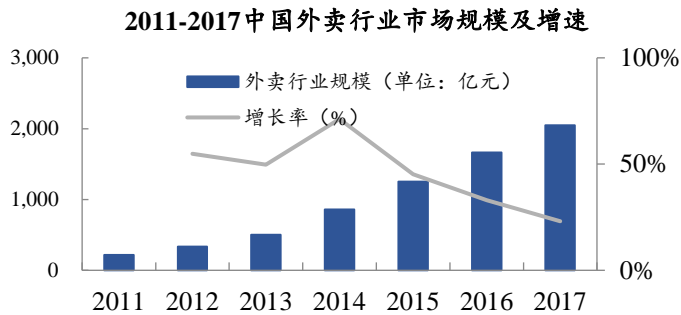
除了团购平台，外卖业务是 O2O 模式最具代表性的消费场景之一。外卖 O2O 是指以互联网为媒介，连接用户与线下餐饮企业，借助互联网信息平台，以外卖资源整合为核心，以用户需求为导向，为用户提供丰富的外卖信息以及便捷的外卖服务，使用户可以足不出户进行线上订餐，并享受外卖服务；同时为餐饮企业提供了一个新的销售和营销渠道，实现营业规模的扩张。美团外卖、饿了么等平台在 2012 年后迅速发展，移动互联网的普及使得消费者能够随时随地点餐，享受快捷的送餐服务。

2014 年至 2015 年，在线外卖市场规模迅速扩大，保持两位数增长。2015 年，中国的外卖市场规模已达到 1250 亿元人民币，同比增长超过 45.2%。特别是在一线城市，外卖成为日常消费的重要组成部分。2015 年中国外卖用户数量突破 2 亿人，消费者对外卖的需求快速增长。

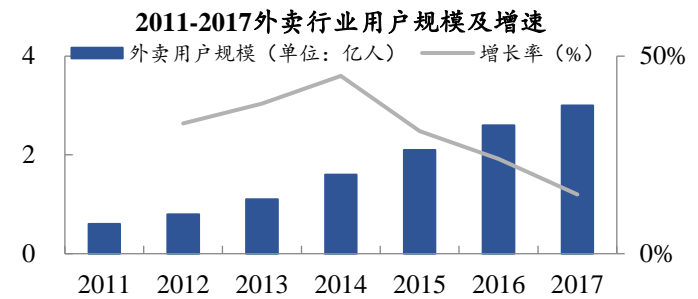


图表23: 2011-2017 中国外卖行业市场规模 (亿元) 及增速 (%)

图表24: 2011-2017 外卖行业用户规模 (亿人) 及增速 (%)



来源: 前瞻产业研究院, 国金证券研究所整理



来源: 前瞻产业研究院, 国金证券研究所整理

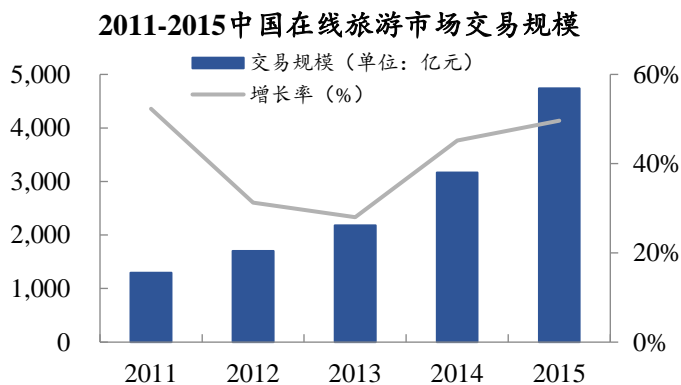
4) 在线旅游 O2O: OTA 平台重塑旅游消费

OTA (Online Travel Agency) 是旅游产业链中游环节, 为下游消费者提供优质产品及服务。OTA 已形成复杂的产业链。OTA 在在线旅游产业链中处中游地位, 上游对接丰富的旅游资源 (为消费者提供旅游产品及服务), 下游面对广大的消费群体 (为旅游资源方导入客流), 旅游资源的丰富度以及消费者需求的多样性决定了 OTA 行业业务范围广、市场规模大、商业模式日新月异的特点。

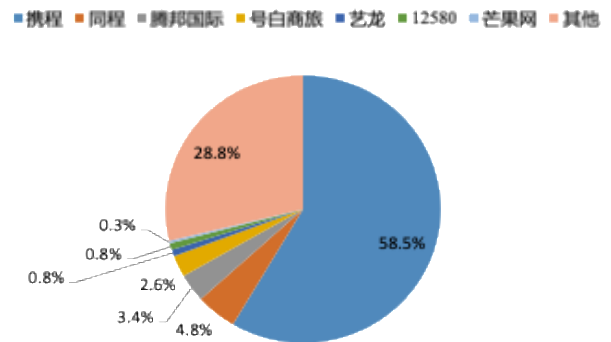
根据 Analysys 易观智库数据监测显示, 2015 年中国在线旅游市场交易规模达到 4737.7 亿元, 同比增长 49.6%; 中国旅游产业线上渗透率达到 11.5%, 预计未来在线旅游在整体旅游产业所占的交易规模比重将进一步扩大。在线旅游市场主要由在线交通预订、在线住宿预订和在线度假旅游预订三个细分市场构成, 交通预订和住宿预订市场经过十多年发展, 互联网化程度相对较高, 未来增速将逐渐趋于平缓。同时, 行业集中度也在不断提升, 头部 OTA 携程企业凭借品牌、技术和资源优势, 逐渐占据更大的市场份额。

图表25: 2011-2015 中国在线旅游市场交易规模 (亿元) 及增速 (%)

图表26: 2016 在线机票市场份额 (%)



来源: 易观 Analysys, 国金证券研究所整理



来源: 艾瑞咨询, 国金证券研究所整理

5) 即时配送: 外卖与新零售推动下的物流变革

外卖催生、新零售驱动, 即时配送发展迅猛: 即时配送是应 O2O 而生的物流产物, 是用户通过网上平台下单, 平台安排线下配送的一种新兴的物流形式。2015 年企业人工成本、行业税率居高不下, 使得国内的同城配送成本明显偏高。在这样的市场环境之下, 互联网 O2O 成为同城配送行业转型的必经之路。O2O 物流或同城配送平台让货主通过平台直接跟车辆所有者进行沟通, 省去了中介环节, 所消耗的成本也得到了有效的控制。

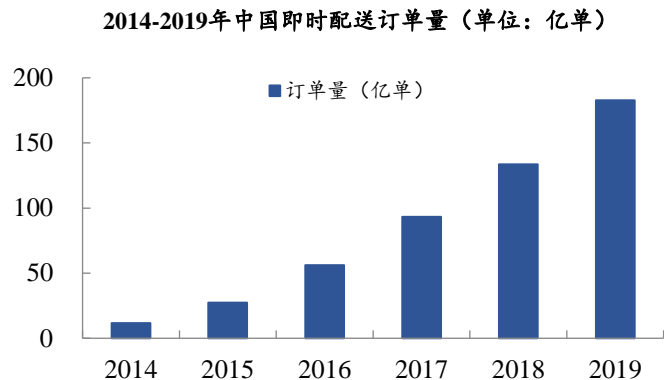
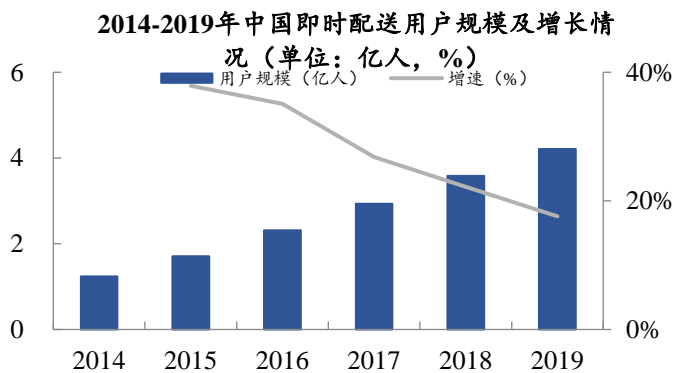
即时配送不仅局限于食品外卖, 还扩展到生鲜、药品等领域。例如, 京东到家和闪送, 都在探索并拓展即时配送服务, 保证消费者在较短时间内收到商品。特别是 2014 年至 2015



年,一批不以外卖业务为主的即时配送平台集中上线,它们有的是以同城跑腿业务为主的即时配送平台(如闪送、达达),有的是专门配送药品的平台(如叮当快药)、有的是生鲜产品的即时配送平台,这些外卖平台的出现使得即时配送领域分工更加细化,开拓出更多的2B、2C的业务,进一步挖掘了即时配送的市场潜力。随着此类平台的上线,相应市场逐渐被打开,即时物流行业订单量增速在2015年出现一个小高峰。

图表27: 2014-2019年中国即时配送用户规模增长情况 (亿人, %)

图表28: 2014-2019年中国即时配送订单量(亿单)



来源: 前瞻物流产业研究院, 国金证券研究所整理

来源: 华经产业研究院, 国金证券研究所整理

6) 网约车: 从爆发式增长到成熟竞争的市场演进

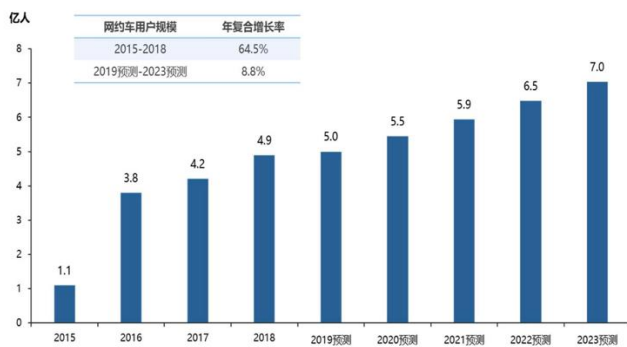
网约车用户规模从2014年的2.11亿人增长到2017年的4.35亿人。在2014年到2015年之间增长率较高,但随后增速有所减缓,这可能反映了市场逐渐趋于成熟,竞争加剧以及市场饱和度提高的影响。

居民生活水平的提高刺激了优质出行需求的产生,出租车成为消费者除私家车外首选的优质出行方案,但出租车市场则呈现明显的供需缺口,难以满足人们的优质出行需求。网约车的出现,恰当地弥补了消费者在出行领域的消费痛点和消费空白,满足了消费者对优质的乘车环境和服务的升级需求。

在网约车平台的深度市场教育及人口红利的带动下,2016年网约车用户规模实现爆发式增长,同比增长245.5%至3.8亿人。但随着人口红利的消退,网约车行业发展的逐渐平稳,用户规模增速呈现大幅回落。截至2018年底,行业用户规模达4.9亿人,其中网约车出租车用户有3.3亿人,网约专车用户有3.3亿人。

图表29: 2014-2018 网约车市场规模及增速 (亿元, %)

图表30: 2015-2018 网约车用户规模及增速 (亿人, %)



来源: ifind, fsTEAM 软件采编, 沙利文数据中心编制, 国金证券研究所

来源: ifind, fsTEAM 软件采编, 沙利文数据中心编制, 国金证券研究所

1.2、新消费品牌: 依托电商新渠道, 新式品牌得到快速发展

电商平台的高速发展,改变了原本线下场景独大的渠道结构,新消费品牌可以突破传统品



牌的线下渠道优势,依靠电商得到快速发展。传统的消费时代渠道集中于线下,传统优势品牌依靠先发优势和规模优势,可以在渠道端建立相当的竞争壁垒,从而阻碍新品牌的进入。而电商渠道的最大变化就是品牌可以通过线上平台直达消费者,无论是老品牌还是新品牌均可以通过建立网店的模式,迅速触达消费者,这完全改变了消费行业渠道的竞争格局,从而赋予了新品牌更快速成长的机会。在电商平台推动之下,涌现了部分以电商渠道为主要销售渠道的新消费品牌:

小熊电器: 2015-2018年,小熊电器线上销售占比均超88%。小熊电器自成立起便以“互联网+”模式为核心,通过天猫、京东等平台快速崛起,2019年作为“淘品牌”成功上市。其早期定位即为“创意小家电+互联网”企业,依赖电商流量红利实现高速增长。

花西子: 创始人花满天拥有丰富的电商运营经验(曾负责百雀羚、水密码天猫旗舰店),品牌创立之初便聚焦线上渠道。花西子通过与李佳琦深度绑定和短视频营销快速爆发,GMV一度飙升,成为国货美妆头部品牌。

三只松鼠: 三只松鼠的发展长期以电商渠道为核心,凭借其在电商平台上的精准营销、优质的产品供应以及高效的物流配送体系,成功吸引了大量线上消费者。

图表31: 小熊电器部分家电产品宣传图

图表32: 三只松鼠主要产品



来源: 小熊电器官网, 国金证券研究所

来源: 三只松鼠官网, 国金证券研究所

1.3. 互联网+技术逐渐改变了消费基本面的部分底层设施

■ 线下:

1) 消费者覆盖面扩大和消费频次提升

随着互联网+带动的移动互联网普及,越来越多的消费者从传统的线下渠道转向线上线下的消费模式。据CNNIC发布的《中国互联网络发展状况统计报告》,2015年,中国网民规模达到6.88亿,其中手机网民占比达90.1%。这一庞大的线上消费群体通过O2O平台转化为线下客流,直接拉动线下O2O的订单增长。例如,2019年美国餐饮外卖业务继续保持强劲增长势头,全年交易笔数同比增长36.4%至87亿笔,交易金额同比增长38.9%至3927亿元,日均交易笔数增长36.4%至2390万笔。这些数据表明,通过互联网+,线下的触达用户数量显著增加,营业额获得快速增长。美团平台合作的活跃商户数超过600万家,同比增长超7%,这进一步体现了互联网+对消费基本面产生的定量驱动作用。

图表33: 2018-2019年美团交易笔数

图表34: 2018-2019年交易用户数量和活跃商家数量

每位交易用户平均每年交易笔数	27.4		23.8		15.4%	
	截至下列日期止三個月		截至下列日期止年度			
	2019年	2018年	2019年	2018年		
	12月31日	12月31日	12月31日	12月31日		
	(百萬)		(百萬)			
					同比變動	
					(百分比)	
餐飲外賣交易筆數	2,505.3	1,832.3	8,722.1	6,393.4	36.7%	36.4%
國內酒店間夜量	110.0	74.4	392.4	263.9	47.9%	38.2%

	截至下列日期止年度		
	2019年	2018年	同比變動
	12月31日	12月31日	
	(百萬)		(百分比)
交易用戶數目	450.5	400.4	12.5%
活躍商家數目	6.2	5.8	7.1%



来源：美团财报，国金证券研究所

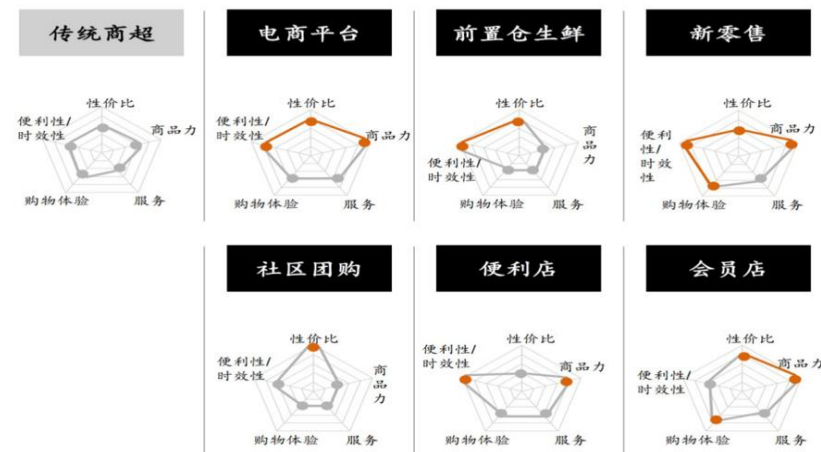
来源：美团财报，国金证券研究所

2) 商户收入提升和规模扩大

通过互联网+，线下商户的触达用户数量显著增加，营业额获得快速增长。麦肯锡 2022 年发布的《中国零售数字化白皮书》中提到，全渠道用户的年均消费金额，比单渠道用户高 30% 以上。通过“拉新-客单-复购”，建立全链路的用户运营能力拉新：对传统商超企业来说，充分利用线下门店的自然流量优势，能够帮助到家业务在建立之初快速起量，例如，大润发借力线下 400 余家门店，通过在门店推进线上下单、在主通道区域张贴线上促销海报等方式，获得逾 50% 的线上新客。另外，根据美团发布的《2019 年及 2020 年上半年中国外卖产业发展报告》显示，2019 外卖业务每笔订单的平均价值同比增长 1.8%，日均交易笔数增长 36.4% 至 2390 万笔，订单数量和平均订单价的上涨实现了商户的收入提升和规模扩大。

图表 35：不同零售形式业态对比

零售五边形跨业态对比



资料来源：麦肯锡分析

来源：麦肯锡，国金证券研究所

3) 缓解了因城镇化速度加快引起的公共运力供给不足的困境

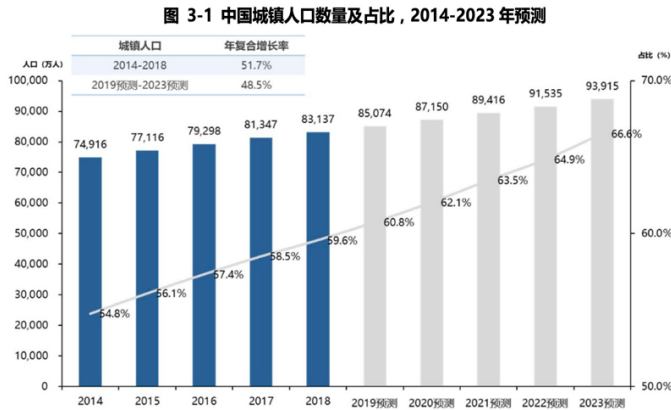
中国城市化速度加快，加剧了农村至城镇的人口流动，根据国家统计局数据显示，城镇人口从 2014 年 7.4 亿增长至 2018 年的 8.3 亿，年复合增长率超 50%。城镇人口的急速增长为公共交通体系带来了极大的挑战。以北京为例，截至 2018 年，北京市总人口达 2,154.2 万人，北京地铁工作日日客运量为 1,000 万人次，公交工作日日客运量为 1,200 万人次，即使公共交通满负荷运载，仍不能解决居民出行困难的问题。

此外，城镇人口爆炸式增长导致城市面积不断扩张，但由于城市扩建过快，存在部分新建城区的生活配套设施不健全，居民出行可选方式甚少的难题。当前仍存在部分城乡结合处尚未开通公交和地铁，居民出行只能依靠出租车、黑车、共享单车或步行。城市出租车的服务供给仍显不足，且价格相对较高；黑车虽然解决了部分人的出行问题，但由于其安全隐患过高，影响居民人身安全，各地政府一直大力整治，取缔非法车辆运营；共享单车或步行的覆盖面积较小，只能满足居民短距离的出行需求。根据中国智能出行 2015 大数据报告显示，2015 年一线城市的网约车渗透率高达 40.1%，体现出网约车企业开展快车、专车等业务有效缓解了因城镇化速度过快引起的公共运力供给不足的困境。

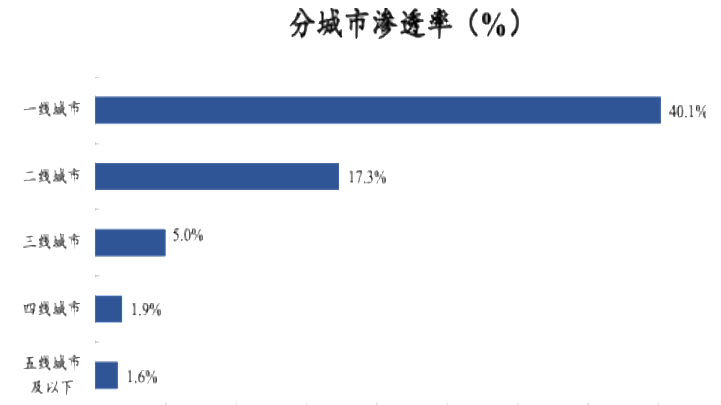


图表36: 2014-2023 中国城镇人口数量(万人)及占比(%)

图表37: 网约车分城市登记渗透率(%)



来源: ifind, 国家统计局, 沙利文数据中心编制, 国金证券研究所整理



来源: 《中国智能出行 2015 大数据报告》, 国金证券研究所整理

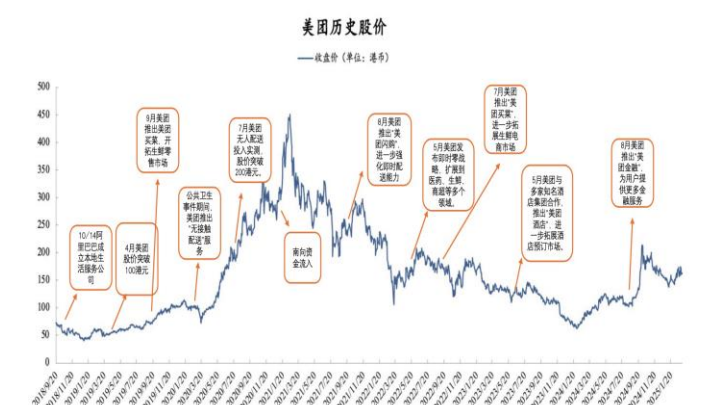
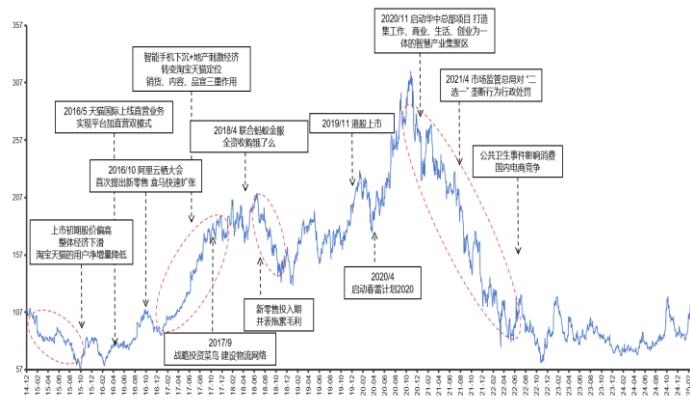
1.4. 在多重利好之下, 2016 年后消费股迎来牛市

一方面以阿里巴巴和美团为代表的互联网公司股价快速增长: 阿里巴巴的股价从 15 年的 57 美元上涨至 2020 年的 300 多美元, 美团的股价从 2018 年的 60 美元左右上涨至 2021 年的 450 美元。阿里巴巴和美团分别代表了移动互联网+消费浪潮之下线上和线下的两大代表性业态, 这两个互联网龙头公司在这些年得到了快速发展, 同时也改变了原有的众多消费业态。

另外一方面 A 股的中证消费指数迎来大涨: 中证消费从 2016 年的 7700 点上涨至 2020 年底最高 27000 点。我们认为移动互联网的浪潮推动的消费端基本面的变化, 是这波消费牛市的推动力之一, 当然还有其他因素的影响, 会在第三部分的消费牛市对比中进行深入讨论。

图表38: 阿里巴巴股价变化情况(美元/股)

图表39: 美团股价变化情况(港元/股)

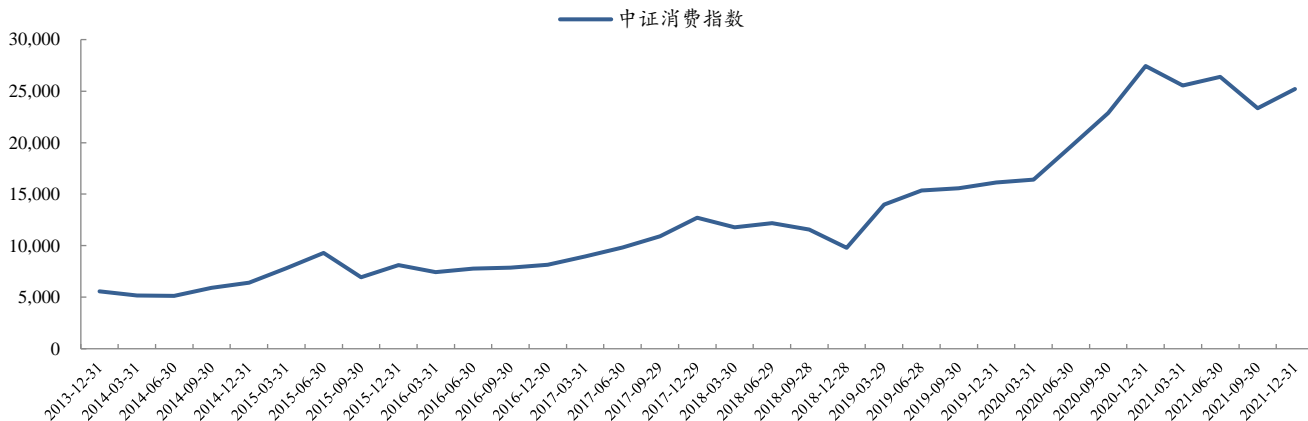


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所



图表40：中证消费 2016 年后迎来连续几年快速上涨（点）



来源：Wind，国金证券研究所

二、展望 2025 年，“AI 机器人+消费”行情冉冉升起

2013-2015 年的“互联网+”行情珠玉在前，而伴随着 2023 年 ChatGPT 的横空出世和 2025 年初国产大模型 Deepseek 的出现，技术进步的积累正朝着商业化演进，新一轮“AI 机器人+消费”行情渐行渐近。我们从技术发展路径、产业变革方向递进分析，前瞻把握此轮科技行情在大消费板块的潜在发展路径。

2.1. 国产 AI 突破，推动算力平权

AI 概念始于 1960 年代，经过近 70 年的技术演进，在 2020 年后迎来加速应用阶段，商业化进程亦快速开启。除此之外，Deepseek 为代表的本土大模型亦在性能上实现大幅赶超，带动 AI 平权运动，为 AI+消费落地提供技术基础。

人工智能 (AI) 技术发展始于上世纪 60 年代，但由于计算能力和数据存储限制在 1970 年代进入瓶颈期。1990 年代专家系统出现优化了 AI 表现，但过于依赖定义的规则、缺乏自适应能力使得 AI 技术无法应对复杂应用场景。进入 21 世纪，计算能力大幅提升和大数据普及让 AI 进入快速发展新阶段。2006 年深度学习奠基人杰弗里·辛顿提出神经网络训练方法，开启了深度学习的时代。此后卷积神经网络 (CNN)、循环神经网络 (RNN) 在图像识别、语音识别和自然语言处理等领域取得了显著成果。2016 年，谷歌旗下 Deepmind 推出的 AlphaGo 击败当时人类顶尖围棋选手李世石，标志着 AI 技术的进步。

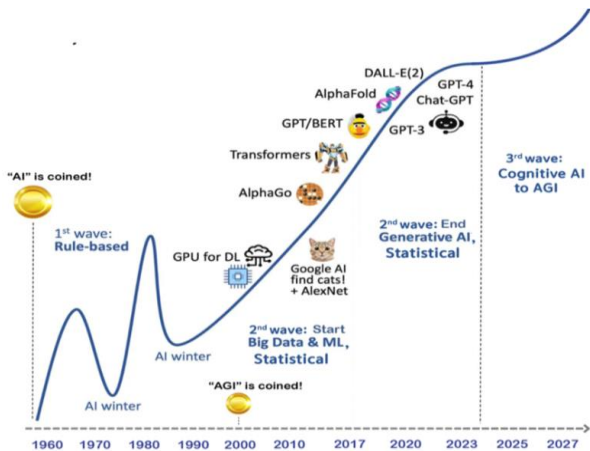
2022 年后，以 Transformer 架构为基础的大语言模型在自然语言处理领域取得了革命性进展，AI 技术进入新的高潮。这些模型通过海量数据预训练，能够生成高质量的文本内容，并在多种语言任务中表现出色，以 OpenAI 为代表的企业纷纷加码迭代升级大模型。具体分段来看，2023 年是 AI 技术加速扩散的起点，而 2025 年则是中国 AI 迎头直追：

- 2022 年：ChatGPT3.5 发布，行业加速变革。2022 年 AI 技术的应用主要在文字、图形领域，标杆性的 AI 模型包括 Midjourney、Stable Diffusion 以及 OpenAI 推出的 ChatGPT。其中 ChatGPT3.5 的出现具有标志性意义，在理解上下文、文本生成等方面更平滑，极大提升了用户体验并使得用户门槛显著降低，发布后用户数快速提升。
- 2023 年：技术扩散启幕，科技巨头纷纷下场。ChatGPT 的火爆让各科技龙头看到机遇，均推出了 AI 大模型产品，例如 Meta 的 LLaMA、Anthropic 的 Claude2、X 的 Grok 等。全行业的资本开支大幅增加，推动模型性能和早期应用逐步出现。
- 2024 年：大模型层出不穷，AI 性能不断进化。在前期基础上，2024 年 AI 模型进一步迭代。例如 OpenAI 推出 Sora、ChatGPT-4o，其余 Gemini、Claude3、Grok-1.5V 也纷纷升级。值得注意的是，在海外大模型突飞猛进的同时，中国本土厂商也开始追赶。2024 年 6 月 Deepseek 推出开源的 V2 模型，性能已经接近 ChatGPT-4 等模型，阿里巴巴也在 2024 年 9 月推出了 Qwen2.5 模型。
- 2025 年至今：国产模型突破，推动 AI 平权。2025 年 1 月 Deepseek 宣布推出开源模型 R1，性能接近 ChatGPT-4o 的同时训练成本大幅降低，标志着国产大模型和海



外对标产品的距离不断拉近。此外 2025 年 AI 模型升级继续推进，随着性能提升和成本下降，预计将会加快应用端的落地。

图表41: 2023 年后 AI 技术加速进步



图表42: 国产大模型追赶国际水平

2022	2022年2月 Midjourney v1发布 2022年4月 DALL-E 2发布 2022年8月 Stable Diffusion 1.4发布 2022年11月 ChatGPT GPT-3.5发布	OpenAI
2023	2023年2月 Meta LLaMA发布 2023年3月 OpenAI GPT-4发布、Google Bard发布 2023年7月 Anthropic Claude 2发布 2023年12月 X Grok发布	
2024	2024年2月 Google Bard更名为Gemini、OpenAI推出Sora 2024年3月 Anthropic推出Claude 3 2024年4月 Stable Audio 2.0发布、X推出Grok-1.5V、Meta推出LLaMA 3 2024年5月 OpenAI推出GPT-4o model、Microsoft推出Copilot+ 2024年6月 DeepSeek推出CoderV2，性能接近GPT-4/Claude 3等大模型 2024年8月 OpenAI推出GPT-4o 0806 2024年9月 阿里巴巴推出Qwen 2.5 2024年12月 Meta推出Llama3.3	deepseek
2025	2025年1月 DeepSeek开源推理模型R1 and R1-Zero 2025年2月 X推出Grok 3、Anthropic推出Claude 3.7、Google推出 Gemini 2.0 Flash、阿里巴巴推出QwQ-Max、OpenAI推出GPT-4.5	

来源: researchgate, 国金证券研究所

来源: Github, 国金证券研究所

DeepSeek 成立于 2023 年，总部位于浙江杭州，是专注于大语言模型及相关 AI 技术研发的国内科技独角兽。2025 年 1 月发布开源大模型 DeepSeek-R1，标志着“算力平权”运动的开启。DeepSeek-R1 在后训练阶段大规模使用强化学习技术，在仅有极少标注数据情况下极大提升了模型推理能力，性能比肩 OpenAI o1 正式版。

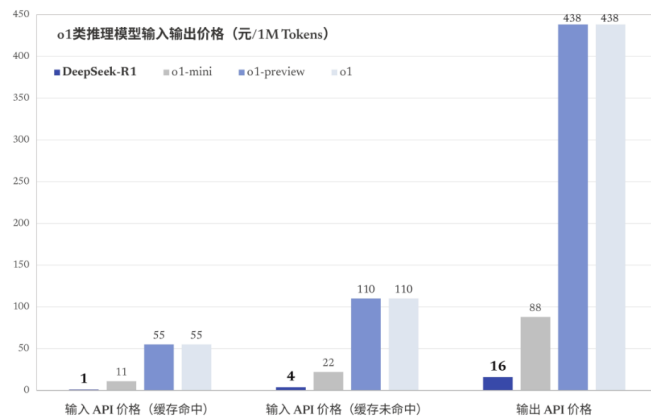
除了在性能上的优势，Deepseek 的使用成本也更低。DeepSeek-R1 API 服务定价为每百万输入 tokens 1 元（缓存命中）/4 元（缓存未命中），每百万输出 tokens 16 元。更低廉的模型使用成本为应用端落地提供基础，尤其是本土大模型的出现还能规避技术竞争风险。

图表43: Deepseek 模型性能对比

	AIME 2024 pass@1	AIME 2024 cons@64	MATH-500 pass@1	GPQA Diamond pass@1	LiveCodeBench pass@1	CodeForces rating
GPT-4o-0513	9.3	13.4	74.6	49.9	32.9	759.0
Claude-3.5-Sonnet-1022	16.0	26.7	78.3	65.0	38.9	717.0
o1-mini	63.6	80.0	90.0	60.0	53.8	1820.0
QwQ-32B	44.0	60.0	90.6	54.5	41.9	1316.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-1.5B	28.9	52.7	83.9	33.8	16.9	954.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B	55.5	83.3	92.8	49.1	37.6	1189.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-14B	69.7	80.0	93.9	59.1	53.1	1481.0
DeepSeek-R1-Distill-Qwen-32B	72.6	83.3	94.3	62.1	57.2	1691.0
DeepSeek-R1-Distill-Llama-8B	50.4	80.0	89.1	49.0	39.6	1205.0
DeepSeek-R1-Distill-Llama-70B	70.0	86.7	94.5	65.2	57.5	1633.0

来源: Deepseek, 国金证券研究所

图表44: Deepseek 使用成本更低 (元/1M Tokens)



来源: Deepseek, 国金证券研究所

除了技术端的突飞猛进，政策对 AI 支持导向亦十分明确。2025 年 2 月 10 日国务院常务会议召开，研究提振消费有关工作。会议明确表示，要支持新型消费快速发展，促进“人工智能+消费”，持续打造新产品、新场景和新热点。2024 年 12 月中国经济年会、中央财办等一系列会议上也均提出发展“AI+消费”相关内容，如要发展数字消费，推广“人工智能+”消费、要充分运用虚拟现实、人工智能等新技术，继续大力培育具有创新、跨界等特点的新型融合消费业态。

图表45: 政策积极支持 AI+消费

时间	部门	政策内容
2024 年 12 月 14 日	中国经济年会	商务部副部长在中国经济年会上进一步表示，要加快出台推动首发经济的政策文件；发展数字消费，推广“人工智能+”消费；推进绿色消费和健康消费；发展冰雪经济和银发经济等。
2024 年 12 月 16 日	中央财办	大力培育文化、旅游、体育、演出、数字等新型消费。要充分运用虚拟现实、人工智能等新技术



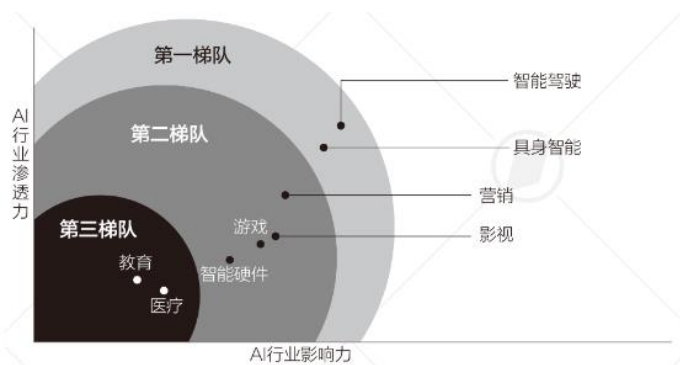
时间	部门	政策内容
2025年1月14日	国新办新闻发布会	术，继续大力培育具有创新、跨界等特点的新型融合消费业态。会议表示培育新型消费，增强消费动能。推进首发经济、银发经济、冰雪经济，推动“人工智能+消费”，发展数字消费、绿色消费、健康消费。
2025年2月10日	国务院常务会议	要支持新型消费快速发展，促进“人工智能+消费”，持续打造新产品、新场景和新热点。

来源：国务院，央视新闻，金十数据，国金证券研究所

在技术迭代和政策驱动的加持下，以 DeepSeek 为代表的自主 AI 大模型技术突破正加速驱动消费产业链智能化升级，预计 AI 技术有望重塑消费行业，人工智能+消费或将成为必然趋势。从技术落地推演看，营销、影视、智能硬件等方向或许会优先受益。

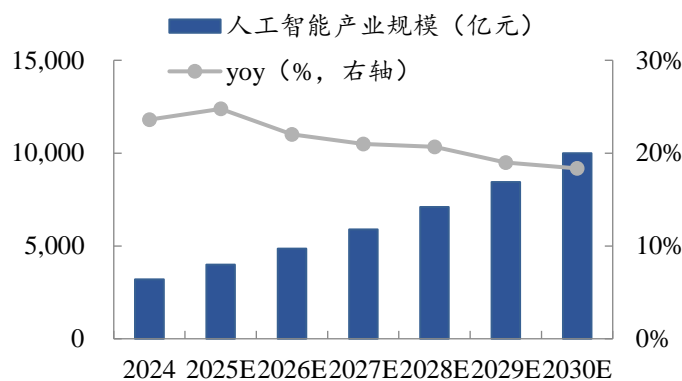
2024 年开始，中国人工智能产业已经进入加速扩张阶段。预计到 2030 年行业总规模有望达到 10000 亿元，期间复合增速 21.0%，而大消费行业作为落地方向之一也将同步实现高速增长，孕育出结构性成长机会。

图表46: AI 应用加速落地



来源：赛迪顾问，国金证券研究所

图表47: 中国 AI 产业规模快速提升 (亿元, %)



来源：赛迪顾问，国金证券研究所

2.2. AI 赋能消费，两大变革方向

人工智能技术的突飞猛进必然带来消费行业的变革，正如上一轮 2013-2015 年由互联网技术进步带动的“互联网+”行情，本轮“AI+”有望产生同级别的基本面变革，进而映射到二级市场，因此把握产业变革方向是抓住行情的关键。

我们判断 AI 对消费企业的赋能主要有两大方向：①外延空间：AI 赋能行业，创造新产品/场景；②内求效率：提升经营效率，降低销售费用。展望终局市场，同样可能出现两点变化，其一是由产品创新带动结构性增长创造出全新赛道，另一方面则是由于企业经营效率拉大导致龙头公司进一步提升市占率。

2.2.1、外延空间：AI 赋能行业，创造新产品/场景

AI+消费的重要应用方向在于新型消费，通过融合 AI 技术创造新产品、新场景。其底层逻辑在于技术突破，让更多新模式成为可能，从技术层面看关键的进展包括：

1. 本地部署 AI：轻量化大模型与较高算力芯片推动本地部署，降低延迟与隐私风险；
2. 多模态交互升级：语音、视觉、触觉等交互方式融合，服务能力提升；
3. 场景化细分爆发：AI 模型从通用型向垂直细分场景（运动、教育、娱乐）演进。

■ 新产品：内容极大丰富，交互模式升级

AI 技术升级对消费的最直观改造在于创造出全新的产品，一方面 AI 功能植入后产品向着智能化发展，在内容上呈现指数级的扩充，既包括功能的丰富也包括互动资讯的增加；另一方面交互模式的扩展让产品形态发生变化，包括增加物理接触以及视觉增强等前所未有的拓展。沿着“新内容+新玩法”的创新公式，在国产通用&垂直 AI 大模型的加持下，消



费产品创新的大幕正徐徐展开，消费级 AI 硬件层出不穷。

例如 AI 眼镜在融合人工智能技术后可实现信息查询、健康监测、导航定位等多重功能，叠加 AR 技术将虚拟信息叠加到真实世界中的方式，让过去实现单一视力矫正的传统产品变成真正随身的智能助手。AI 玩具则侧重内容扩张，内置海量早教资源，涵盖故事、儿歌、启蒙英语以及知识科普等内容，精准识别孩子语言内容并耐心互动。

图表48: AI 新消费产品持续涌现



来源: 艾媒咨询, 奥飞娱乐, 石头科技, Rokid, 慕思寝具, 国金证券研究所整理

■ 新场景: 创造全新场景, 消费体验升级

AI 消费创新的另一方向在于架设全新消费场景, 创造新消费链路。尤其是在零售及服务相关板块, 融合 AI 技术后对用户体验、价值实现均有显著提升, 同时通过取代人力或辅助员工工作有效降低企业经营成本。

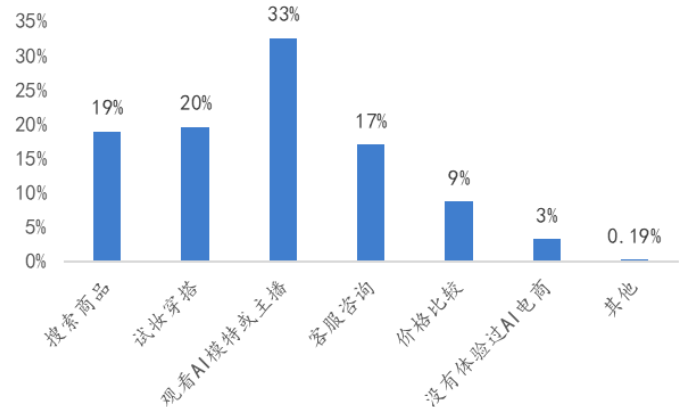
例如在教育领域, 粉笔科技推出了 AI 教师“粉笔头”, 在降本增效同时融入了综合性功能, 包括: ①题目答疑、②学习成果检测、③个性化学习规划、④督学提醒、⑤考情答疑、⑥报考指导、⑦解压疏导。在学员体验方面, 题目答疑功能可以在 5 分钟内解决学员的疑问, 而讲师一般平均需要约 20 分钟来回复。在人效提升方面: 借助 AI 技术支持, 一位精品班辅导老师的服务人数由 40 人上升至 150 人左右。

零售电商行业涉及大量数据/文本/图片处理, 并且服务环节也较多, AI 的出现能有效创建新型场景。从消费者角度看, AI 让电商平台能更好匹配消费者需求: ①交互人性化: 智能客服等服务从机械应答到情感化服务, 7*24 小时响应, 处理范围也覆盖多模态交互 (文字、语音、图像)。②场景真实化: 打造沉浸式购物, 从平面展示到场景化体验。③触达精准化: 精准推送从广撒网到场景化触达, 结合消费者行为实现高度个性化的推荐, 提升转化率和客户忠诚度。

图表49: 粉笔科技“粉笔头”AI 老师



图表50: 用户网购场景 AI 渗透率调查 (%)





来源: AIHub, 国金证券研究所

来源: 每日经济新闻, 国金证券研究所

简单汇总来看, 我们认为 AI 创新带来的增长型机会大有可为。新产品创新主要聚焦于消费品板块, 例如轻工的 AI 玩具、家电的 AI 扫地机, 以 AI 技术赋能产品功能扩张。而新消费场景主要分布在社服及零售板块, 更多以 AI 优化服务流程和交易效率, 最终带来新型消费模式。眼前的创新案例仅是产业浪潮的起点, 我们相信未来有更多可以挖掘的方向!

图表51: AI 创新机会梳理

类型	行业	赛道	变革
新产品	轻工	AI 玩具	融合多重交互功能, 提供情绪价值, 新增订阅收费模式
		AI 眼镜	AI+AR 创新典范, 进化为随身助手
	家电	AI 床垫	新增睡眠监测、按摩等功能, 提升消费者体验
		AI 扫地机	自动化清洁升级, 适配复杂使用场景
新场景	社服	AI 机器人材料	人形机器人放量, 腱绳材料需求增长
		AI 人服	智能分析数据, 提高招聘匹配效率
	零售	AI 教育	赋能教育行业运营, 人效提升显著
		AI 电商	生产端提效+过程管理降本+用户体验优化

来源: 国金证券研究所整理

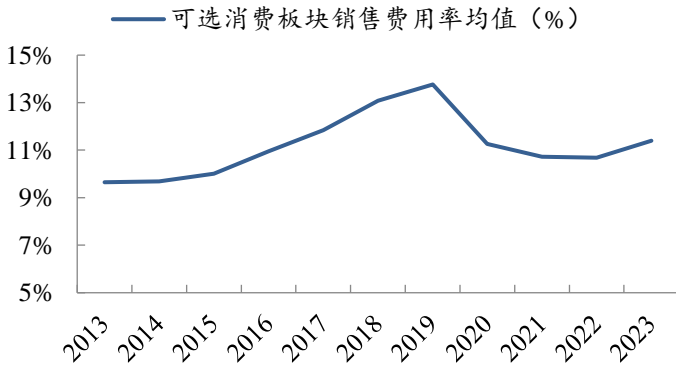
2.2.2、内求效率: 提升经营效率, 降低销售费用

在效率提升方面, AI 应用关键词在于“替代”, 以更高效或更廉价的算力替代低附加值劳动力、以更高效率的组织形式替代低效流程, 从而实现整体经营效率的提升。

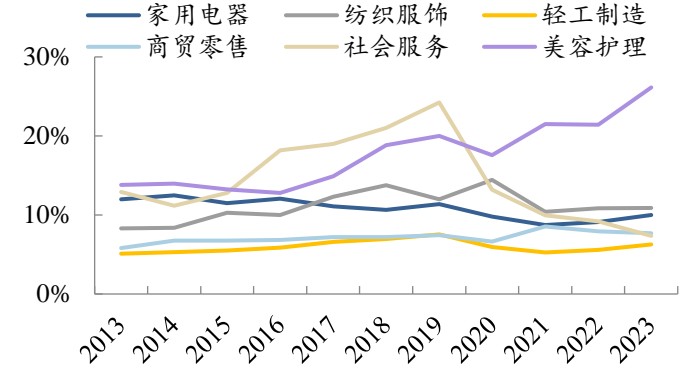
消费企业成本构成上看, 主要包括人力、制造及原材料成本, 虽然原材料成本受 AI 技术突破影响较小、外包生产也导致表内制造成本较低, 但在当前的卖方市场以营销费用为主的销售费用对公司业绩有较大影响。纵观可选消费板块, 全行业 2020-2023 年平均销售费用率约 11%。分行业看, 美容护理、纺织服装、社会服务销售费用率水平居前, 同期均值分别为 21.7%、11.6%、9.9%, 这也和相关行业重在打造品牌及情绪价值有关。

AI 技术的升级对消费企业降本增效有重大意义, 一方面在供给端可以结合大数据分析实现 AI+制造, 提升良率降低损耗, 从而真正实现灵活高效的供应链; 另一方面在针对下游需求的销售端, AI 技术的广泛应用可以提升员工产能, 以较低的算力成本取代相对更高的人员成本、以更智能的数据挖掘取代原始的销售话术、以全自动且更丰富的广告素材生成取代原始广告制作流程, 大幅缩减企业销售费用。

图表52: 销售费用是可选消费行业成本大头 (%)



图表53: 各行业消费费用率 (%)



来源: ifind, 国金证券研究所

来源: ifind, 国金证券研究所

目前 AI 大模型的应用落地已经开始加速, 为各行业带来显著的降本增效效果。例如 2024 年 AWE 电子展期间京东尝试使用云言犀 AI 数字人直播, 带领消费者“零距离”沉浸式逛展, 开辟了家电行业运用 AI 技术线上线下创新营销、促进新品销售转化的新模式。尤其是在闲时直播转化率达到 7.4%, 带来了可观的新品销售转化。



不仅如此, AI 的应用已经涉及到营销的各环节中, 例如根据客户需求制作千人千面的广告内容、7*24 小时在线互动、实时洞察市场趋势等。因此在一些重营销的行业例如化妆品, 重复性的客户服务工作已经开始被大量取代。

图表54: 京东推出言犀直播数字人

图表55: AI 赋能营销



来源: 快科技, 国金证券研究所



来源: 微播易营销智库, 国金证券研究所

2.2.3、终局展望: 打开收入上限, 推动份额提升

综上所述, 我们坚定认为 AI 技术的突破已经为 AI+消费提供基础, 外延空间+内求效率的赋能逻辑顺畅, 最终将会导向: ①由创新驱动的新一轮增长, 打开收入上限空间; ②存量市场龙头优势进一步提升, 推动市场份额集中的行情。从终局视角展望, AI 变革将带来结构性机会, 值得重点关注。

■ 终局展望一: 打开收入上限, 源自产业创新

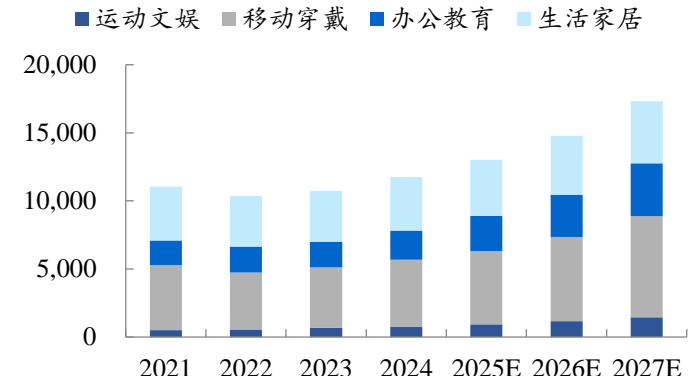
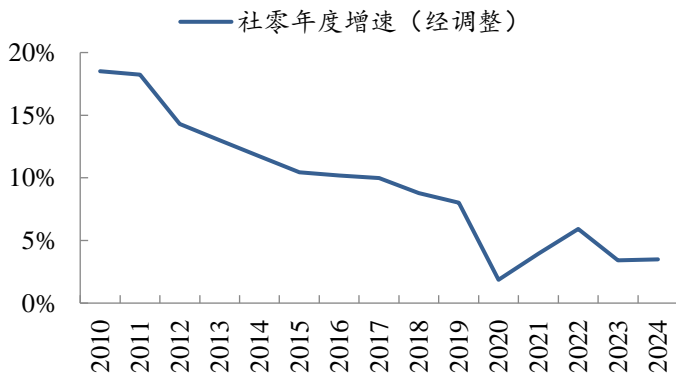
经过近二十年的高速增长, 内需整体增速中枢已由过去的高双位数回落至个位数水平, 尤其是在 2020 年后人口、地产周期共同经历拐点, 导致社零年化增速中枢进一步走低至 5% 左右, 存量市场特征开始显现。

但考虑到 AI 技术带来的突破, 消费升级有望继续沿着创新方向延续。一方面是新产品对老产品在品质功能情绪方面的升级, 以新形态取代原有产品, 另一方面是技术创新产生了全新的消费落地场景, 并加快相关业态落地速度。因此可以看到 AI+消费方向的增长呈现一枝独秀态势, 预计 2024-2027 年 AI 硬件合计年化市场规模增速 13.8%, 细分赛道如运动文娱、办公教育则可能实现 23.3%、21.6% 的更快增长。

对于消费企业而言, 抓住 AI+消费创造的新兴赛道机会将帮助公司实现二次增长, 通过产品或服务创新打开第二增长曲线。

图表56: 社零增速已降至 5% 中枢 (%)

图表57: AI 硬件市场即将迎来高速增长 (%)



来源: ifind, 国金证券研究所 (注: 2020-2023 年数据为 2 年复合增速)

来源: 亿欧智库, 国金证券研究所



■ 终局展望二：效率差异放大，推动份额集中

AI 赋能的另一可能在于行业马太效应的进一步凸显，尤其是在大模型应用使得企业间生产经营效率、市场需求感知效率出现显著代差后，率先投入 AI 技术研发和应用的企业将获得市场竞争优势，最终实现市场份额集中。

份额集中结果在未来，但决胜在当下，龙头公司依靠：①资金优势，雄厚的现金储备能支持龙头公司更大力度投入资本开支和研发用于技术迭代；②规模优势，更大的业务量意味着更多的底层数据积累，而 AI 工具正需要高密度数据培训才能产生生产力提升效果。因此综合来看，我们认为 AI 技术的出现将加速市场分化，龙头公司的领先优势会在未来开启快速提升，带来市场份额提升行情。

以定制家居行业为例，龙头公司欧派家居近些年进行互联网、大数据与人工智能技术的融合，通过数字化打通销售、研发、生产制造、物流运输等全套环节，打造 AI 工厂。家电板块尤其是以清洁电器为代表的渗透率较低行业的技术竞争和头部公司优势则更加明显，石头科技作为清洁电器龙头很早就成立了 AI 研究院，前瞻性探索了产品 AI 功能，例如 RRmind GPT、AI 算法等。更多的技术储备使得公司在产品创新迭代上效率明显领先，更能抓住市场变革提前发布新品，也避免了存货减值的潜在风险。

图表58：欧派家居率先打造 AI 工厂



来源：环球网，国金证券研究所

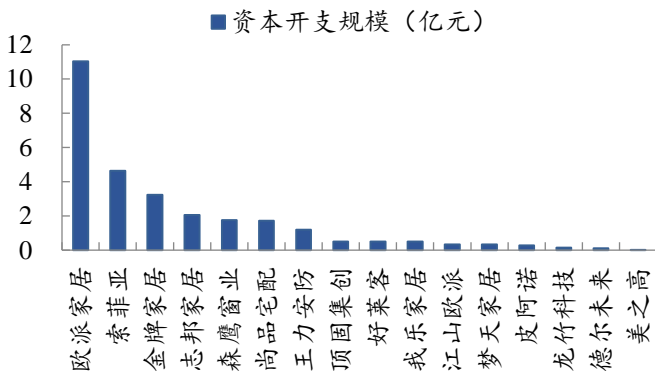
图表59：石头科技行业首创机械臂扫地机



来源：石头科技官网，国金证券研究所

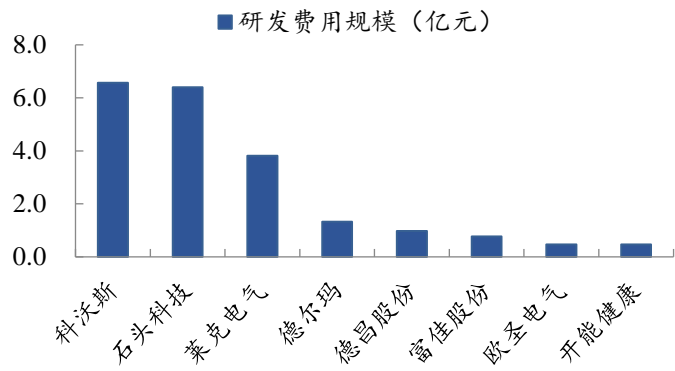
2024 年前三季度欧派家居资本开支约为 11 亿元远高于其他竞争对手，收入规模也位居行业第一，更广泛的用户基础意味着更多的数据积累和摊薄技术研发成本的业务量。同期石头科技作为行业龙头研发费用也高达 6.4 亿元，远高于行业内中小玩家，有效构筑了技术壁垒。提前推出新产品不仅占据了消费者心智，也可以更早的收集用户反馈进行迭代保证消费者体验的领先。

图表60：龙头公司规模效应显著——以定制家具为例 (亿元)



来源：ifind，国金证券研究所（注：数据为 2024 年前三季度）

图表61：龙头公司规模效应显著——以清洁电器为例 (亿元)



来源：ifind，国金证券研究所（注：数据为 2024 年前三季度）



三、2016-2019 以来消费牛市与 2025 年 AI+消费牛市比较

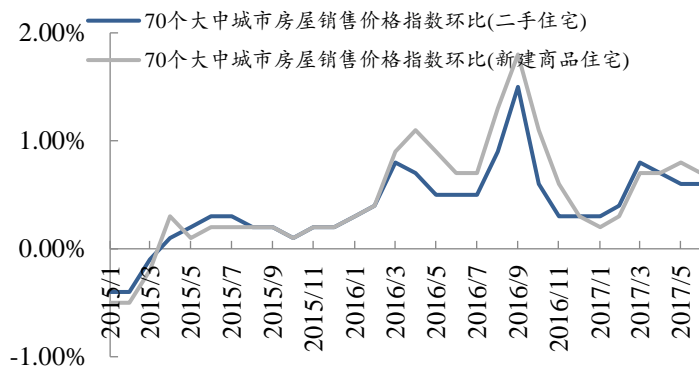
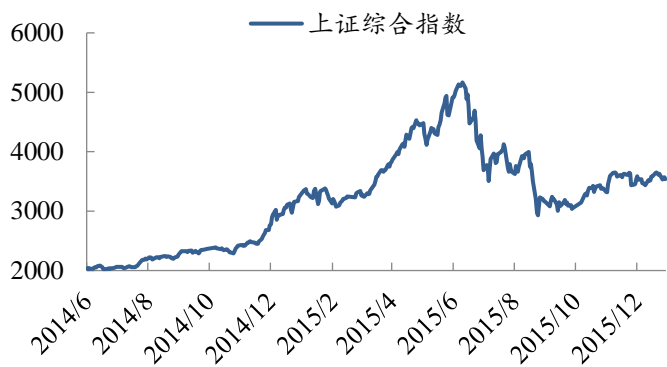
3.1. 相同点：股市财富效应+新经济引擎推动，资金面和价格面迎来利好

1) 股票牛市带动股市上涨的财富效应转化为消费偏好提升的原动力

2015-2016 年间，中国股市迎来牛市行情，通过 2014-2016 年间上证综合指数的变化可以观察到股票牛市中股价的上涨轨迹，2015 年 4 月上证指数突破 4000 点后一路攀升。不少投资者精准把握时机，通过股票交易斩获丰厚收益，个人财富显著增加。除此之外，这种趋势同样使得市场信心增强，直接推动了“财富效应”的形成，进而转化为实际消费行为的增长。

图表62：2014-2016 年间上证指数变化（点）

图表63：2015 年后房屋销售价格指数环比（%）



来源：wind，国金证券研究所

来源：wind，国金证券研究所

2) 科技进步拉动新产业，经济产生新引擎，居民就业与收入提升，促进经济基本面回升和房价止跌回稳

在 4G 技术快速普及以及智能手机广泛应用的背景下，互联网行业迎来了爆发式增长，以阿里巴巴、腾讯等头部互联网企业迅速崛起，成为推动经济增长的重要力量，覆盖了线上线下多个领域。这些企业不仅通过电商、社交、支付等多元化业务重塑了传统行业格局，还创造了大量就业岗位，涵盖技术研发、物流配送等领域。此外，互联网企业的快速发展不仅直接拉动了经济增长，还通过产业链上下游的协同效应，进一步促进了就业市场的繁荣和居民收入的提升，为经济注入了新的活力，促进了经济基本面回暖。

这可以从房地产市场热度的持续攀升得以体现，根据 70 个大中城市房屋销售价格指数环比数据显示，自 2015 年起，房屋销售价格呈现持续上涨趋势，并于 2016 年 9 月达到环比增长峰值，标志着房地产市场进入新一轮上升周期。房价上涨也使得持有房产的居民资产价值显著提升，实现财富的快速增值。

3) 科技进步曲线后续走向平缓后，消费板块在宏观企稳叠加应用创新背景下，有望成为接力棒

宏观经济的企稳为消费市场提供了坚实的支撑，居民收入水平的提升和消费信心的恢复为消费需求的释放创造了条件，加以应用创新的持续推进，新业态、新模式由此不断发展，消费板块凭借其韧性和创新潜力，有望成为推动经济持续增长的重要接力棒。



图表64: 标志性互联网企业



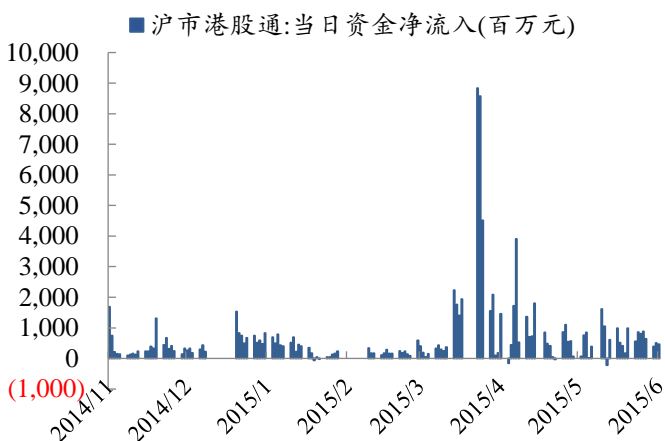
来源: 各公司官网, 国金证券研究所

4) 资金面: 资金面均迎来明显利好

2016-2019 年消费牛市:

在 2014 年间, 国家推出了多项利好政策, 促进资金市场双向开放。如发展混合所有制经济十点, 发布“国 9 条”等, 促进市场发展。此外, 2014 年 11 月, 沪港通正式开通, 标志着中国资本市场对外开放迈出重要一步。自 2015 年起, 外资通过沪深港通渠道持续流入 A 股市场, 成为股市增量资金的重要来源, 2015 年沪港通日均资金净流入显著提升, 推动了资金面的宽松和股市的活跃。这些举措共同作用下, 2015 年我国资金面迎来明显利好, 外资开始成为股市增量资金, 为资本市场的稳定和发展提供了有力支撑。

图表65: 沪港通日资金净流入 (百万元)



来源: wind, 国金证券研究所

图表66: 2014 年国家利好政策推出

日期	政策内容
2014. 2. 19	中石化宣布将启动油气销售业务重组, 引入民资实行混合所有制
2014. 7. 15	国资委宣布首批四项改革试点企业名单, 进行发展混合所有制经济试点
2014. 5. 9	第二个“国 9 条”发布, 扩大市场双向开放、鼓励并购重组、混合所有制、放松私募发行审批、提出稳妥推进股票发行注册制等
2014. 11. 15	以沪港通为契机, 从全球配置角度进行定价
2014. 12. 30	中国南车与中国北车双双发布重组公告, 减少海外恶性竞争

来源: 经济参考报, 中国新闻网, 新华社, 国金证券研究所

2025 年:

近年来, 中国资本市场迎来重要变革, 公募基金改革的推进, 吸引了更多中长期资金入市, 提高市场的稳定性和韧性。这一举措不仅优化了资金配置效率, 也为资本市场的健康发展奠定了基础。

同时, 在“东升西落”的国际格局下, 中国科技产业展现出超预期的增长, 人工智能、半导体、新能源等领域的突破吸引了全球投资者的目光, 外资资金重新加速流入中国市场。此外, 长期资金往往更关注 3 至 5 年的投资回报和稳定性, 随着居民消费升级和科技赋



能，消费行业的增长潜力进一步增强，为资本市场提供了稳健的投资机会，也得以承接公募基金和外资的流入。

4) 价格面：收入预期提升均会推动价格上涨

2016-2019 年消费牛市：

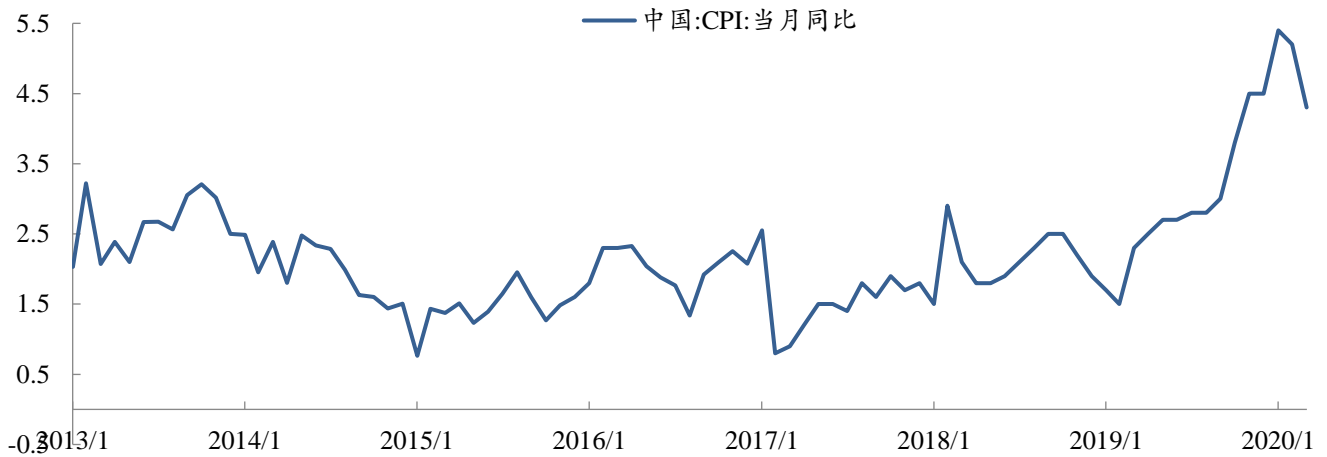
众多消费赛道在宏观环境向好以及科技进步浪潮中迎来消费升级，从价格来看，提价成为消费赛道的主旋律。从我国 CPI 的变化趋势来看，自 15 年起至 20 年，我国的物价指数总体呈上涨趋势。

首先，品牌方在消费升级的大背景下，不断优化产品品质、提升附加值，以满足消费者对高端化、定制化的需求。如啤酒、保健品行业，都从产品本身，销售渠道以及面向群体进行更新升级。此外，部分行业受原材料、人力成本上升等因素影响，价格上涨也成为必然。

2025 年后：科技爆发有望提高收入预期，但涨价的结构重心可能不同

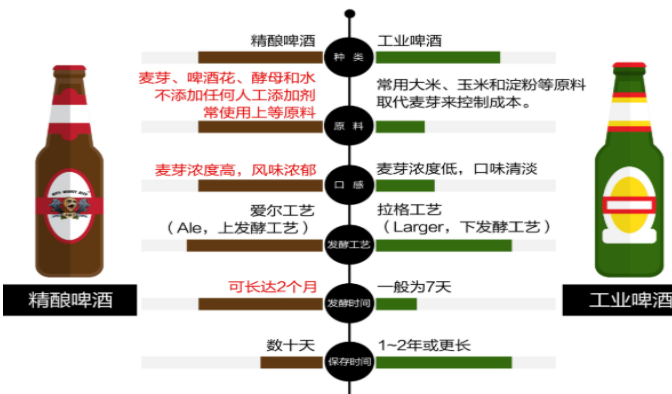
这一轮科技爆发可能带来新的高薪岗位，尤其是在科技、金融、高端制造和数字服务领域，从而提高居民的收入预期。但在物价提升上，不同于 2016-2019 年的涨价，当前的涨价重心或转向高端消费品和智能服务。如 AI 玩具、AI 眼镜、AI 家居等等领域，都可能因技术溢价而涨价，而传统日用品涨幅可能趋缓。

图表67：中国 CPI 呈上涨趋势 (%)



来源：wind，国金证券研究所

图表68：啤酒品类消费升级



来源：扬子啤酒，国金证券研究所

图表69：保健品消费升级



来源：Foodtalks, makepolo, 国金证券研究所



3.2. 不同点：产业龙头含金量、人口、收入、城镇化阶段不同

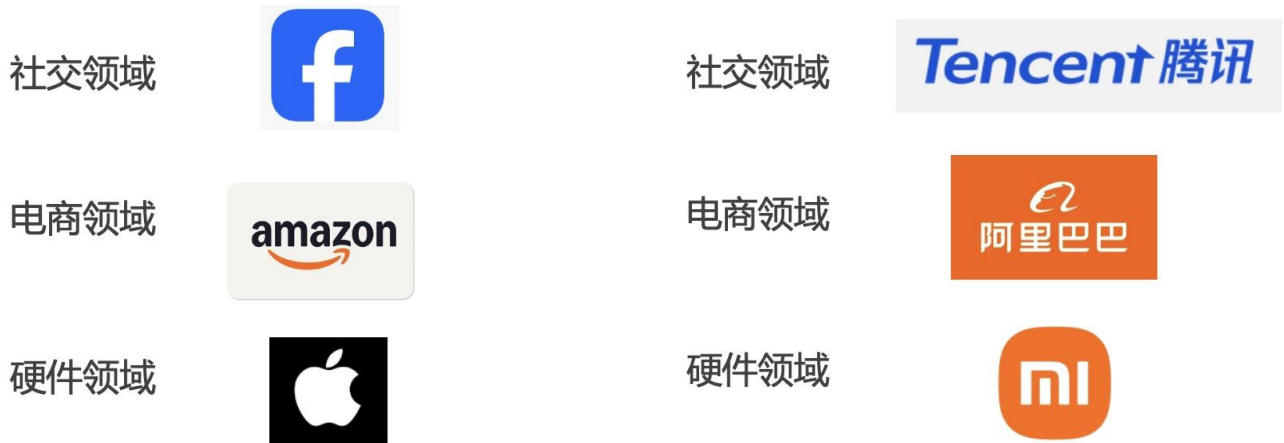
1) 中国产业龙头含金量不同，对经济真实的带动效果不同

在 2013-2015 年期间，中国科技股的行情主要依赖于对美国模式的复制和应用层面的创新。这一时期，中国科技企业的发展更多是基于对美国成熟商业模式的借鉴和本土化应用。

- 中美科技股对标：许多中国科技企业被视为美国科技巨头的“影子”。例如，腾讯在社交领域的业务模式与 Facebook 相似，阿里巴巴的电商模式与亚马逊类似，小米在智能硬件领域的布局则与苹果呼应。
- 创新驱动模式：当时的创新主要集中在应用层面，如移动互联网的普及推动了电商、社交媒体和移动支付等领域的发展。这些领域的增长更多依赖于市场需求的挖掘和商业模式的优化。
- 市场表现：2013-2015 年期间，中国的创业板和传媒、计算机等行业涨幅显著，但企业的创新大多基于已有的技术框架，缺乏底层技术的突破。

图表70：美国龙头企业

图表71：中国业务对标的企业



来源：脸书官网，亚马逊官网，苹果官网，国金证券研究所

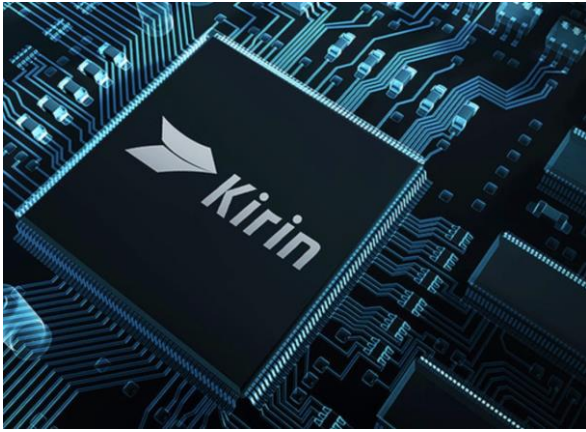
来源：腾讯官网，阿里巴巴官网，小米官网，国金证券研究所

2025 年开始，中国科技企业逐渐从应用层面的创新转向底层技术创新，涌现出一批具有自主创新能力的“真龙头”企业。

- 底层技术创新：近年来，中国科技企业在芯片、人工智能、新能源等领域取得了显著进展。例如，中芯国际在半导体制造领域的突破、宁德时代在新能源电池技术上的创新，以及华为在 5G 通信技术上的领先地位。
- 自主创新能力：中国科技企业开始注重底层技术的研发和创新，而非单纯依赖于对美国模式的复制。例如，字节跳动在算法推荐技术上的创新，以及摩尔线程、寒武纪等企业在芯片设计上的突破。
- 政策支持与产业升级：政府对科技企业的支持力度不断加大，特别是在“硬科技”领域，鼓励企业承担国家级科技突破任务。政策资源向 AI、芯片、新能源等领域倾斜，推动产业升级。
- 全球竞争力提升：部分中国科技企业已经开始在全球市场占据一席之地。例如，比亚迪在新能源汽车领域的崛起，使其与特斯拉形成了有效竞争。



图表72: 全球首款 5G SoC 华为麒麟 990



来源: 华为官网, 国金证券研究所

图表73: 比亚迪新能源汽车



来源: 比亚迪官网, 国金证券研究所

2) 城镇化率的影响不同

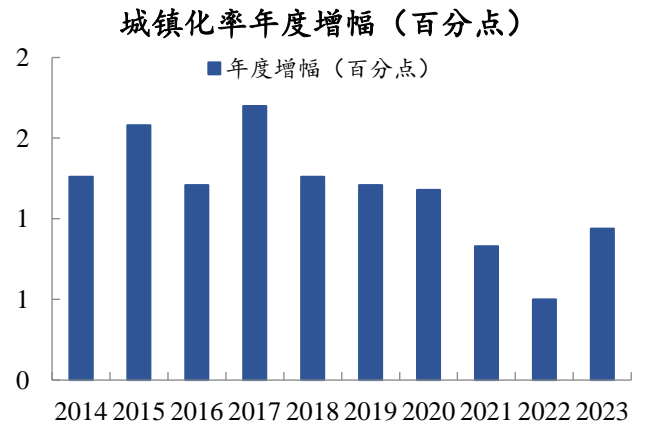
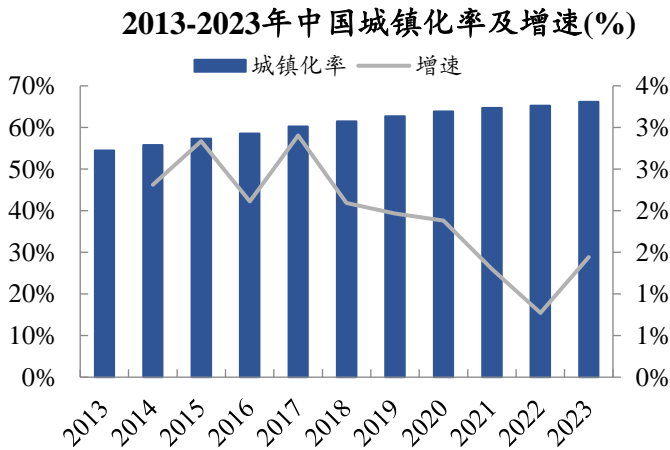
■ 城镇化率增速放缓对消费增长的促进不同

2016-2019 年城镇化率的快速提升为消费市场带来了强劲的消费升级动力, 消费板块以品质化、服务化为特征的消费升级为主要驱动力。在此年期间, 中国城镇化率处于快速提升阶段, 年均增幅分别为 1.21、1.7、1.26 和 1.21 个百分点。2016 年和 2019 年的城镇化率数据分别是 57.35%和 62.71%。城市居民的消费能力普遍高于农村居民, 城镇化率的提升使得更多人口进入城市, 消费能力得到提升, 从而推动了消费升级。另外, 居民收入水平提升也使得消费结构从生存型消费向发展型和品质型消费转变, 例如教育、文化娱乐、医疗保健等服务类消费占比不断提高。

而到 2025 年, 中国城镇化率预计达到 65.5%, 城镇化率放缓, 这使得消费市场增长动力转向质量提升和政策驱动, 消费板块的重心逐渐从传统消费升级领域向新兴消费领域迁移, 同时更加依赖于消费场景的修复和拓展, 例如餐饮、旅游等服务消费的复苏。

图表74: 2013-2023 年中国城镇化率及增速 (%)

图表75: 城镇化率年度增幅 (%)



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

来源: 国家统计局, 国金证券研究所

■ 城镇化率的位置不同

2016-2019 年期间, 中国城镇化上升主要集中在东部沿海城市群和中西部重点城市群。在此期间, 东部沿海地区的长三角、珠三角和京津冀城市群是城镇化水平最高的区域, 城镇化率在 2019 年已分别达到 61.44%、84.49%和 59.82%。这些地区经济发展水平高, 产业集聚中, 吸引了大量人口流入。中西部地区: 随着国家政策的推动, 中西部地区的城镇化水平

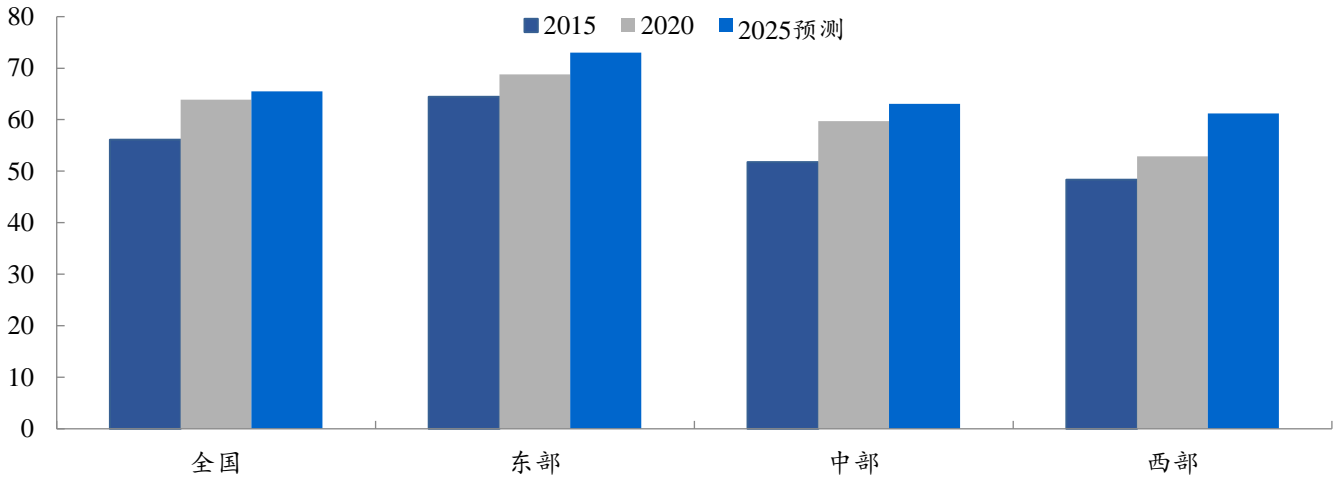


也在快速提升，尤其是成渝城市群、长江中游城市群等区域。例如，武汉都市圈、长株潭城市群等成为中西部地区城镇化的重要增长极。人口流入城市带动了消费升级，居民收入水平提高，消费结构从生存型消费向发展型和享受型消费转变，推动了教育、医疗、文化娱乐等服务消费快速增长。

2025年及未来，城镇化将继续向城市群和都市圈集中，东部沿海城市群保持领先地位，中西部核心城市 and 城市群尤其是成渝双城经济圈崛起，城乡融合区域也将成为城镇化的重要组成部分。从国际经验来看，发达国家城镇化率一般达到75%至80%的水平之后，进入成熟稳定阶段。与之相比，我国的城镇化率还有较大的增长空间。随着城镇化进入成熟阶段，消费结构将进一步向服务消费和新兴消费倾斜。例如，养老、医疗、教育等服务消费，以及智能家电、新能源汽车、数字消费等新兴消费将成为消费增长的主要驱动力。

图表76: 2015、2020、2025年中国东中西三地带城镇化率(%)

2015、2020、2025年中国东中西三地带城镇化率(%)



来源:《我国人口迁移和城镇化格局的转折性变化:2000-2020年》,《十四五时期中国城镇化战略与政策》,国金证券研究所

3) 消费世代不同,人均GDP水平不同,人口曲线位置不同

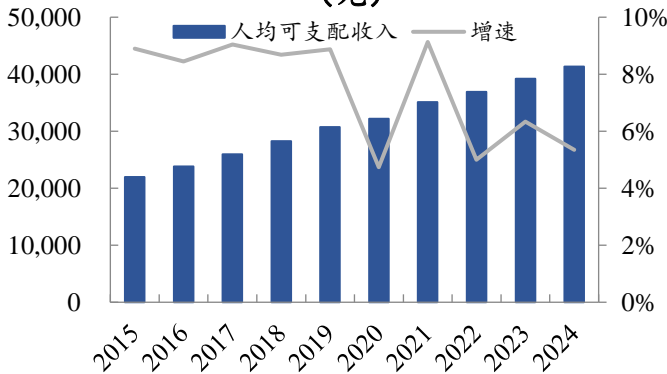
首先,两个时间段的收入水平有显著差异。2016-2019年期间,中国人均GDP年均增速为8.44%,人均GDP从2016年的约8094美元增长到2019年的10143美元。这一时期人均GDP处于中等偏上收入国家水平,经济增长较快,消费升级需求旺盛,2023年中国人均GDP达到12614美元。这意味着人均收入水平显著提升,消费能力进一步增强。另外,人均可支配收入从2015年的21,966人民币上涨到2023年的41314人民币,进一步佐证了消费能力的提高。

图表77: 2015-2024年中国人均可支配收入(元,%)

图表78: 2010-2023中国人均GDP(美元)及增速(%)

2015-2024年中国人均可支配收入(元)

2010-2023中国人均GDP及增速(美元)



来源:国家统计局,艾瑞咨询,国金证券研究所

来源:世界银行,国金证券研究所



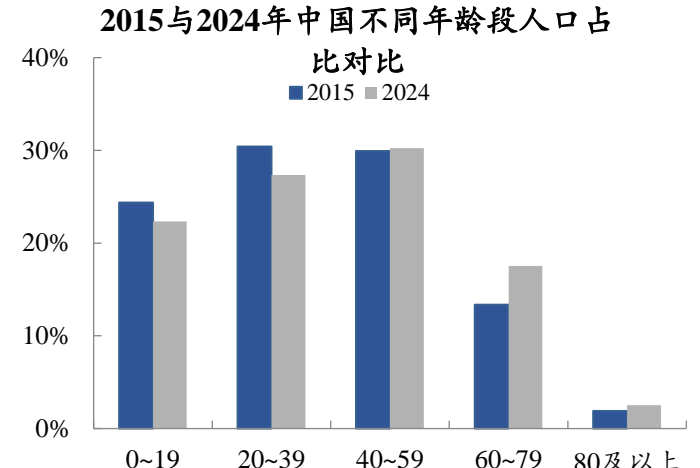
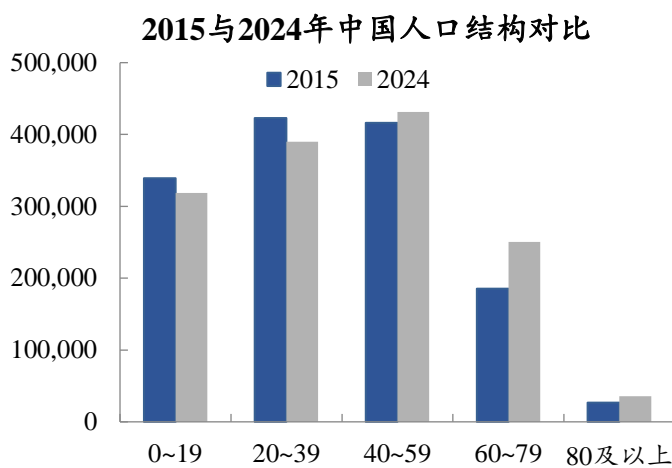
2025 年的主要消费群体与 2016 年时期相比发生了显著变化。2015 年时，20-40 岁的主要消费群体是 1975-1995 年出生的 X 世代晚期至千禧一代早期，他们更注重价格和实用性，这可以从淘宝的崛起中看出。而到了 2023 年，20-40 岁主要消费群体转变为 1983-2003 年出生的千禧一代中期至 Z 世代早期，他们更注重体验和情感价值，愿意为情感价值付费，如盲盒、国潮等。

从消费趋势来看，Z 世代追求健康观念，热爱运动类服饰，这表明他们的消费习惯与之前的消费群体有所不同。同时，随着消费升级步伐加快，服务领域的消费需求稳步扩大，如医疗、健康、旅游、职业教育、文化信息产业等。

此外，根据国家统计局的数据，2024 年 1—11 月份，社会消费品零售总额 442723 亿元，同比增长 3.5%，2024 年 GDP 同比增长为 4.2%。这表明消费市场仍然保持增长，尽管增速可能有所放缓。未来 20-40 岁人口虽然减少，但消费力上升。2024 年中国人均可支配收入较 2015 年增长 88.08% (2.2 万元→4.1 万元)。这表明，尽管人口数量减少，但消费能力的提升将对消费市场产生积极影响。

图表79: 2015 与 2024 年中国人口结构对比 (千人)

图表80: 2015 与 2024 年中国不同年龄段人口占比对比 (%)



来源: 联合国人口署, 国金证券研究所

来源: 联合国人口署, 国金证券研究所

2016-2019 年时期在城镇化快速推进和人均 GDP 增长的背景下，消费板块以消费升级为主导，家电、汽车、教育、旅游等领域表现强劲。消费市场以数量扩张和品质提升为特征。

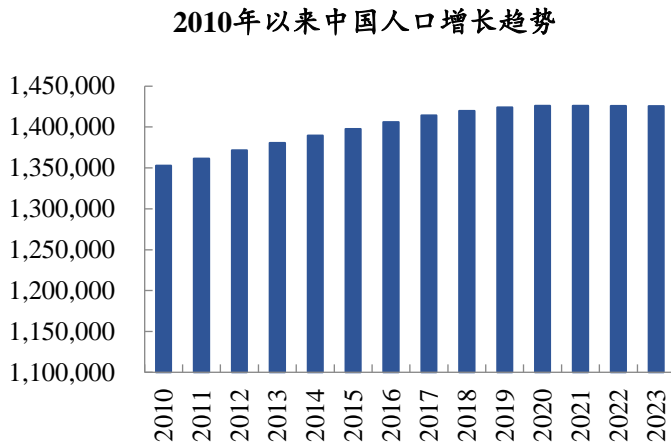
2025 年及未来随着人均 GDP 进入高收入水平和人口结构变化，根据 2024 年中国未来人口增长预测图，人口增长将进一步放缓。这一变化预示着消费板块将发生迁移，新的消费趋势将主导市场：(1) 服务消费：医疗保健、养老服务、文化娱乐等领域将成为新的增长点。

(2) 科技消费：智能家居、智能穿戴等科技产品将受到 Z 世代青睐。(3) 绿色消费：环保意识增强，绿色消费成为趋势。(4) 体验式消费：Z 世代推动全渠道零售和体验式消费的崛起。

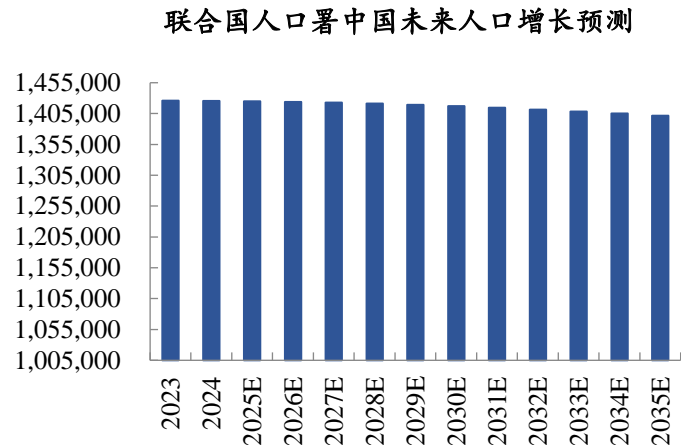


图表81: 2010 年以来中国人口增长趋势 (千人)

图表82: 联合国人口署中国未来人口增长预测 (千人)



来源: 联合国人口署, 国金证券研究所



来源: 联合国人口署, 国金证券研究所

四、AI+对各消费赛道的影响展望和机会挖掘

■ 交互属性和客单价是选取 AI+消费赛道的两大核心要素

交互程度越高的产品, AI 技术发挥的空间越大, 商业模式越具备颠覆性, 例如交互程度最高的机器人、以及 AI 眼镜等。AI 技术的发展, 尤其是 AGI 的发展, 其最具颠覆性的技术体现在和人类更加接近的思考能力、表达能力、分析能力等等, 因此其在交互层面天然具备更高的颠覆性, 因此我们认为交互性是一个非常重要的, 衡量该细分赛道长期发展空间的重要因素。交互性越高, 对 AI 技术的依赖性和挖掘性越强, 其对消费者产生的影响也越大。

客单价影响市场的整体受众面大小, 客单价太高的产品, 其消费者人群相对更小。同时我们需要考虑产品的客单价情况, 客单价太高的产品, 即使具备技术和商业模式的颠覆性, 也因为其触达的消费者相对更少, 因此很难孕育出巨大的行业性机会。因此我们把客单价作为衡量 AI+消费细分赛道长期发展空间的第二大重要因素。

图表83: AI+消费选股, 关注客单价和交互属性两大要素



来源: 国金证券研究所整理



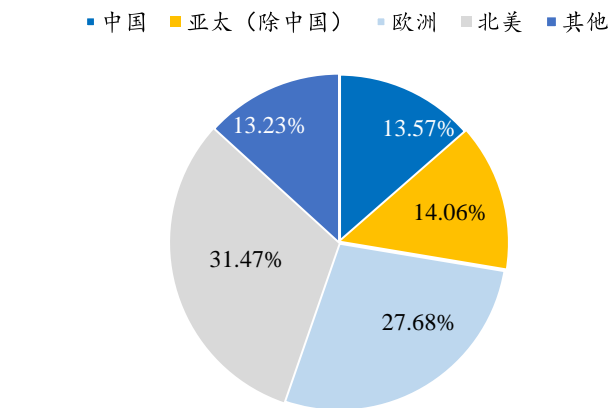
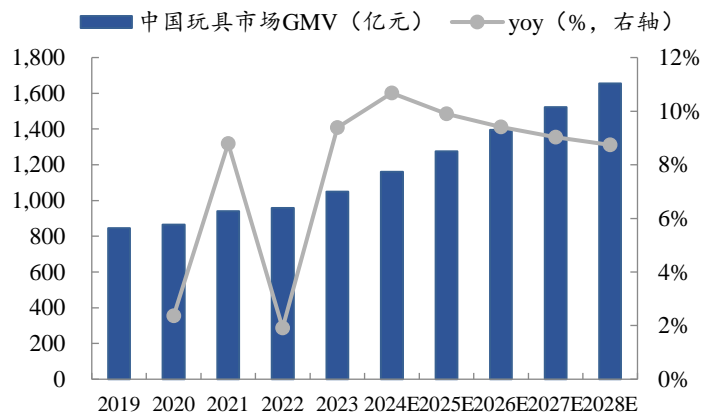
4.1. AI 玩具：商业化路径已较清晰，着重构建 IP 核心竞争力

4.1.1、玩具市场规模不断扩大，IP 玩具市场份额不断提升

中国玩具市场规模稳步增长，后续发展空间仍较广阔。据布鲁可招股书显示，23 年我国玩具市场规模已突破千亿达到 1049 亿元人民币，预计 28 年市场规模达到 1655 亿元，年均复合增长率达到 9.5%。中国已成为目前全球玩具最大的生产国家和消费规模最大的国家之一，但与欧美等国相比，其消费市场规模仍较小。需求端来看，消费人群不断扩张、终端消费者对 IP 玩具的偏好不断显现。供给端来看，玩具生产企业不断提升系列 IP 商业化运作能力，产品品质日益提升。预计中国玩具市场规模仍有较大提升空间。

图表84：中国玩具市场 GMV (亿元) 和增速 (%)

图表85：2023 年全球分地域市场规模占比 (%)



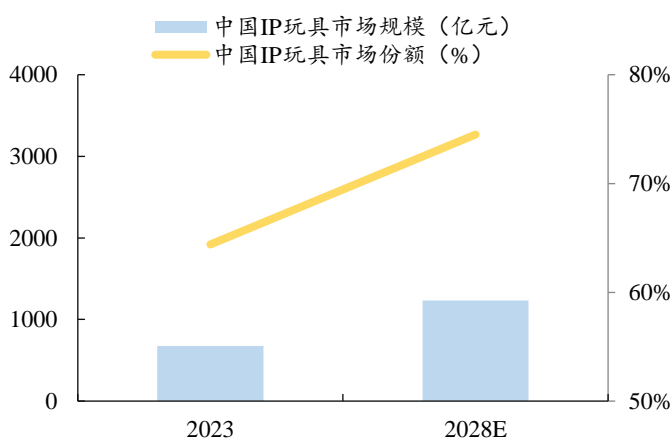
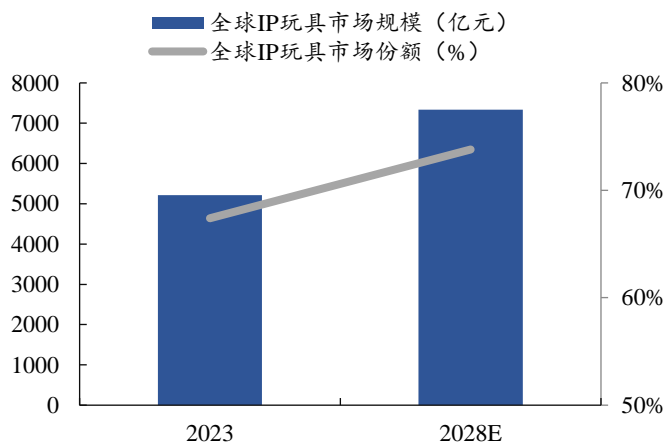
来源：布鲁可招股书，国金证券研究所

来源：布鲁可招股书，国金证券研究所

IP 玩具市场份额预计将持续提升。具有知名度的 IP 赋予了玩具很高的辨识度，其叙事性结合丰富的内容更加吸引消费者的目光。此外，IP 的广大粉丝基础及粉丝和 IP 的长期情感交流进一步扩大了消费者的范围。据布鲁可招股书显示，2023 年中国 IP 玩具 GMV 占整体玩具市场的 64.4%，全球 IP 玩具的市场占比则更高，达到 67.4%。预计未来 IP 玩具市场份额将不断提升，2028 年全球 IP 玩具的市场份额将提升至 73.8%，中国 IP 玩具的市场份额将提升至 74.5%。

图表86：全球和 IP 玩具市场规模 (亿元) 和市场份额 (%)

图表87：中国 IP 玩具市场规模 (亿元) 和市场份额 (%)



来源：布鲁可招股书，国金证券研究所

来源：布鲁可招股书，国金证券研究所

4.1.2 AI 玩具市场前景广阔，商业化路径清晰

(1) AI 玩具市场规模预测

AI 玩具作为玩具市场新兴力量，市场前景广阔。我们选取奥飞娱乐同品牌下类似尺寸的 AI 玩具和传统玩具进行对比，可以发现 AI 玩具的定价约是传统玩具的 3-5 倍。现代社会“情感消费”需求增长，在社会“群体孤独”现象日益严重的背景下，AI 玩具切中了消费者的情感陪伴需求，迎来了新的发展机遇。当我们假设 AI 玩具的价格是传统玩具的 4 倍、28 年 AI 玩具渗透率达到 15%，则国内 AI 玩具市场规模将接近 1000 亿元人民币，考虑到目前 AI 玩具市场处于起步初期，未来行业的高成长性可期。



图表88: AI 喜羊羊玩具与传统喜羊羊玩具的对比 (元)

商品	价格 (元)	尺寸
喜羊羊与灰太狼 超能铃铛(AI)	399	喜羊羊棉花毛绒高 20cm 喜羊羊超能铃铛 5cm
喜羊羊与灰太狼 超萌汉堡包公仔毛绒娃娃	109.9	高 30cm×长 28cm
喜羊羊与灰太狼 萌趣娃娃公仔毛绒娃娃	69.9	高 25cm

来源: 淘宝, 喜羊羊与灰太狼旗舰店, 国金证券研究所

图表89: 我国 AI 玩具市场规模测算 (亿元): 假设 AI 玩具的价格是传统玩具的 4 倍

中国玩具市场 GMV 预测 (亿元)	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
	1161	1276	1396	1522	1655
渗透率 (%)	假设 AI 玩具的价格是传统玩具的 4 倍				
5%	232	255	279	304	331
10%	464	510	558	609	662
15%	697	766	838	913	993
20%	929	1021	1117	1218	1324
25%	1161	1276	1396	1522	1655

来源: 弗若斯特沙利, 国金证券研究所

(2) AI 玩具产业链分析

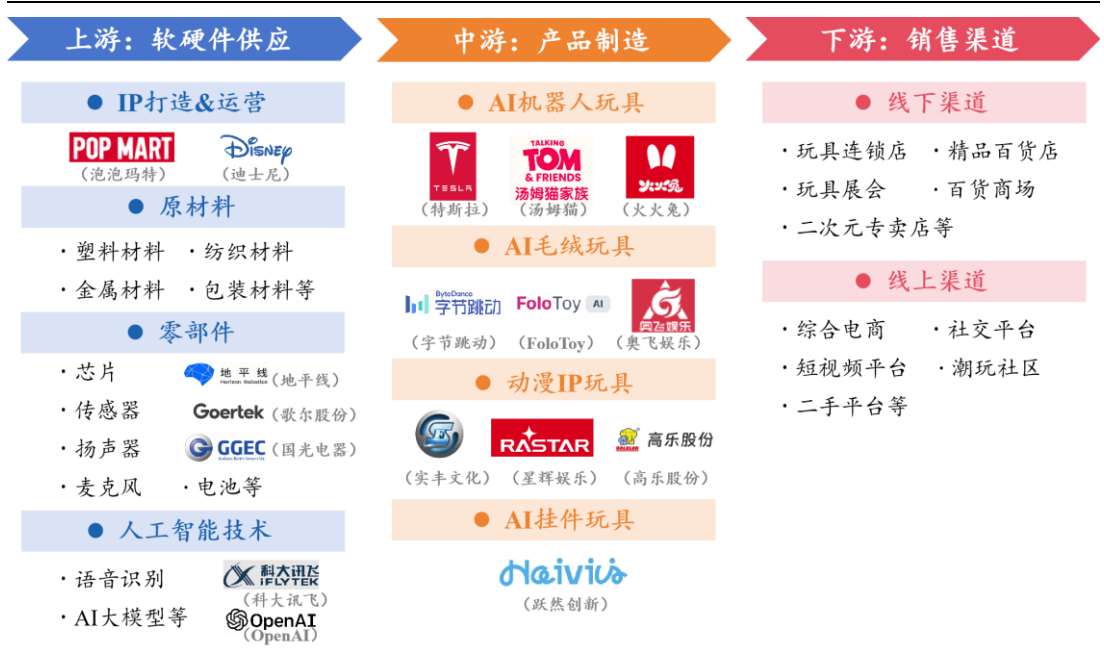
上游: 首先是 IP 的打造运营, 根据 Character.ai 的数据, 用户更倾向于与知名动漫或游戏 IP 角色进行互动, 这表明 IP 在用户心中具有极高的认可度和喜爱度, 所以 IP 的打造运营无疑是至关重要的一环; 其次是硬件, 涉及芯片、传感器、扬声器、麦克风、电池等; 最后是人工智能技术, 主要涉及到语音识别、AI 大模型两大板块, 比如科大讯飞语音互动平台、豆包大模型等。

中游: AI 玩具企业不仅包括传统的玩具制造商, 如实丰文化等, 还包括新兴的科技企业, 如字节跳动的 AI 陪伴玩偶“显眼包”、FoloToy 的 AI 仙人掌玩具。从发售/发布时间上看, 多家公司在 24 年推出 AI 玩具产品, 我们认为核心原因是底层 AI 技术进步, 支撑 AI 在实体玩具的应用进展。

下游: 涵盖了线上线下多种销售渠道。玩具产业拥有广阔需求市场, 随着社会的发展, 消费者对玩具的科技含量和娱乐性要求越来越高, AI 玩具恰好契合这一消费求。



图表90: AI 玩具产业链

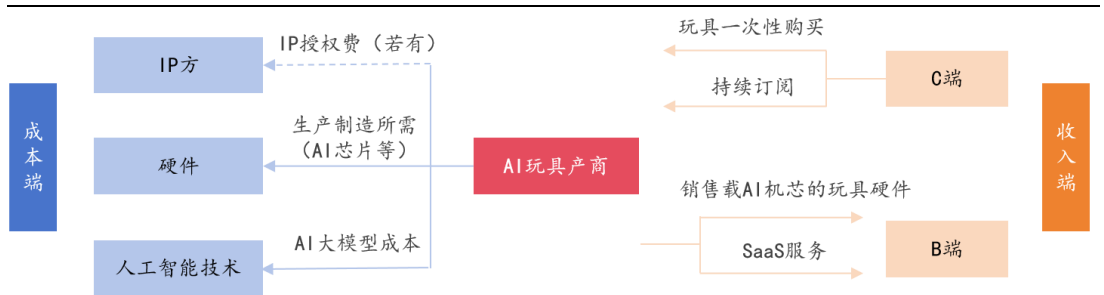


来源：中商产业研究院，国金证券研究所

(3) AI 玩具商业化路径清晰，用户黏性强

在C端，AI玩具从单一硬件销售转向“硬件+服务”，从“卖产品”到“建生态”，提升用户黏性。AI玩具不仅仅是一次性买断交易，而是可以将硬件的一次性购买和软件的持续订阅收费相结合。随着用户与玩具之间情感联系的建立和加深，他们更愿意持续订阅服务，用户生命周期更长，客单价也更高。此外，AI玩具鼓励用户生成内容，营造用户社区，增强了用户对产品的归属感和参与感。

图表91: AI 玩具的商业模式



来源：中商产业研究院，国金证券研究所

在B端，AI解决方案是AI玩具企业的核心变现方式。FoloToy就有单独的销售“机芯”的业务，而此前跃然创新也曾计划推出“跃然万物”平台，为玩具公司提供整套AI硬件和软件解决方案。

4.1.3 主要AI玩具公司情况

(1) 汤姆猫：多元推进AI+IP布局，AI语音情感陪伴机器人已上市

广告业务为主要营收来源。2019以来，随着IP品牌的拓展、新产品的推出及多业务持续发展，公司总收入逐年上涨。2022年以后国内市场需求不振，导致营收有所下滑。分业务来看，广告收入和游戏发行收入占总收入的绝大部分比重。广告业务近四年维持75%左右收入占比，是公司最主要的收入来源；游戏发行业务收入占比维持在10%左右。

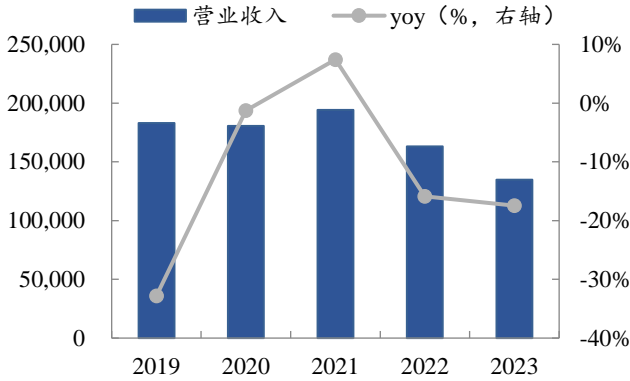
战略投资西湖心辰，深化布局“AI+IP”新模式。近年来，公司积极拥抱科技浪潮，战略投资西湖心辰等公司，全力加速AI技术与家庭娱乐、家庭陪伴、家庭教育等场景的深度融合。2024年，公司率先推出第一代AI情感陪伴机器人，实现了从“会说话的汤姆猫”到“会聊天的汤姆猫”的华丽转身，为家庭用户带来全新的陪伴与互动体验。

汤姆猫AI语音情感陪伴机器人，强调情绪价值与陪伴功能。使用者可通过触摸感应和语



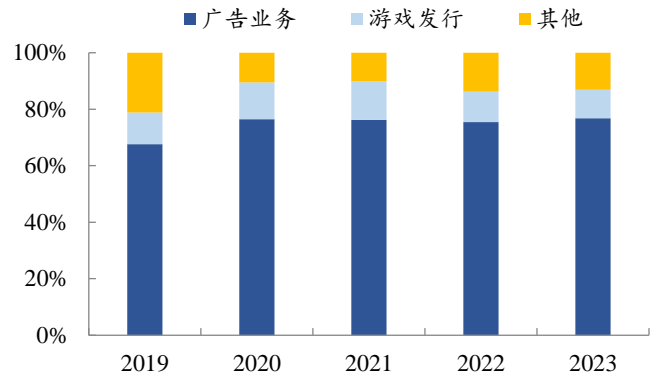
音唤醒,和该款机器人进行互动聊天、讲故事、兴趣问答等。该产品能够捕捉使用者的情绪变化,并作出相应反应,例如在孩子心情不佳的时候,汤姆猫交流的语音、语调、语速甚至语气助词都会跟着对话当下的情景或情绪发生变化。在动作行为上,该产品可动机构有头部眼睛和嘴巴,且可以根据听到的声音辨别位置和方向。

图表92: 汤姆猫营业收入(万元)及增速(%)



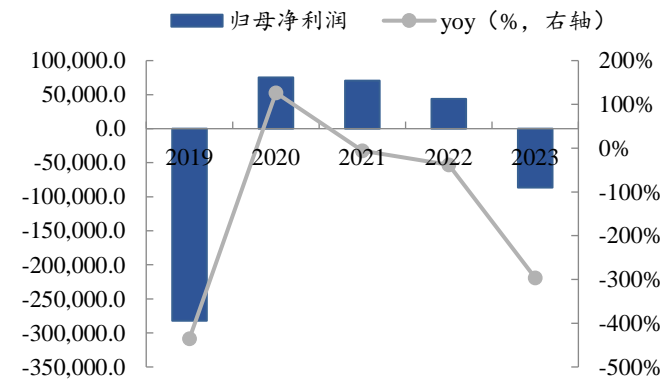
来源: 汤姆猫公告, 国金证券研究所

图表93: 汤姆猫营业收入结构(分业务, %)



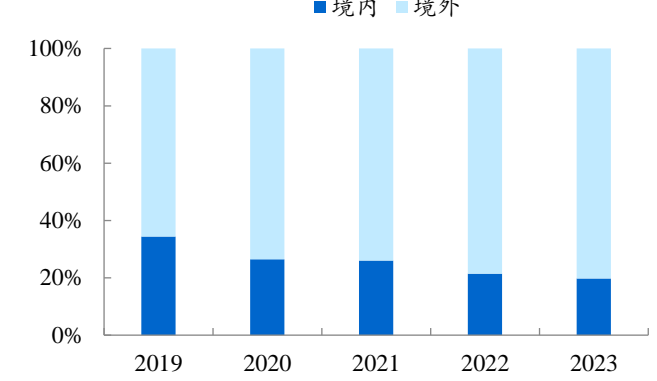
来源: 汤姆猫公告, 国金证券研究所

图表94: 汤姆猫归母净利润(万元)及增速(%)



来源: 汤姆猫公告, 国金证券研究所

图表95: 汤姆猫营业收入结构(分地区, %)

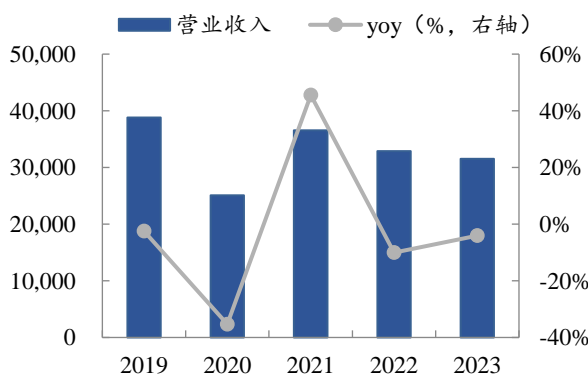


来源: 汤姆猫公告, 国金证券研究所

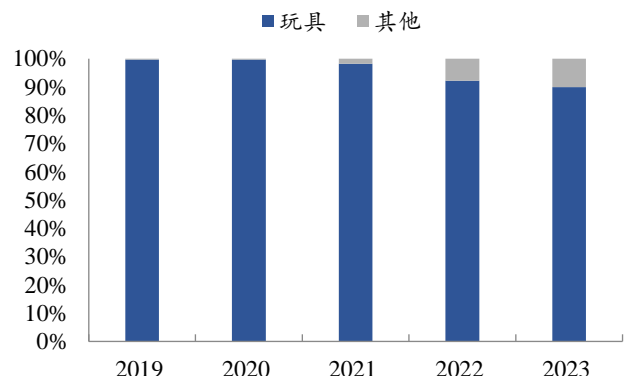
(2) 实丰文化: 传统玩具产商转型升级, 探索 AI 玩具智能交互应用

专注深耕玩具行业,玩具业务收入占比达90%以上。公司目前拥有原创IP和授权IP两大板块,原创IP有飞飞兔、企鹅嗡嗡、龙宝戏猪等;已获得的授权IP主要有宝可梦、奶龙、贪吃蛇、蛋仔派对等。公司响应市场需求,与诸多知名IP联动,推出宝可梦场景套装系列、可达鸭款电动模玩、奶龙电动模玩以及贪吃蛇电动惊喜盒等产品,不断扩大公司在玩具市场的份额。2022年,公司归母净利润大幅下降,主因公司对产品升级换代、淘汰库存进行报废处理,损失金额约1800万元,对当年利润造成重大影响。

图表96: 实丰文化营业收入(万元)及增速(%)



图表97: 实丰文化营业收入结构(分产品, %)

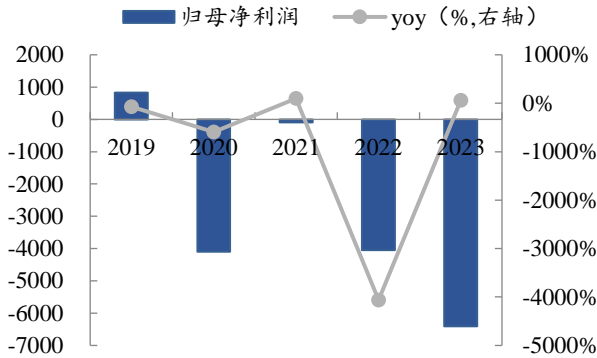




来源：实丰文化公告，国金证券研究所

来源：实丰文化公告，国金证券研究所

图表98：实丰文化归母净利润（万元）及增速（%）



来源：实丰文化公告，国金证券研究所

图表99：实丰文化AI魔法星产品示意图



来源：淘宝，国金证券研究所

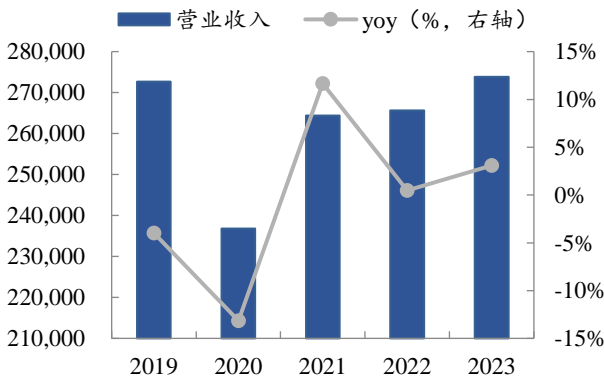
积极探索 AI 玩具智能交互应用。2024 年 12 月，公司子公司广东实丰智能科技有限公司与深圳跃然创新科技有限公司签署战略合作协议，聚焦 AI 技术在玩具领域的应用。公司已推出基于植入 AI 的情感陪伴的玩具——AI 魔法星，目前该玩具已上线销售。AI 魔法星是基于 AIGC 技术，运用豆包大模型进行二次训练出符合儿童对话习惯且脱离敏感话题的后台的“AI+ 毛绒”玩具。它的特点是能支持不同性格的多角色切换，而且针对不同语气、语境适时进行回复和提问题，进行深层次对话，通过这种个性化的交流模型实现情感陪伴的功能。此外，公司还有多款热门 IP 授权玩具正在开发中。

(3) 奥飞娱乐：持续打造优质 IP 内容，技术合作打造 AI 玩具已落地

持续打造优质 IP 内容，手握丰富 IP 矩阵。公司多个 IP 资源都具备较高的市场关注度，包括“超级飞侠”、“喜羊羊与灰太狼”、“巴啦啦小魔仙”、“铠甲勇士”、“量子战队”等。根据国际授权业协会数据，公司位列 2024 年全球顶级授权商第 47 名。奥飞以 IP 为核心，通过动画、玩具、衍生授权等多元方式变现，其中玩具销售收入贡献核心营收，2023 年玩具收入同比增长 17.9%至 11.7 亿元，营收占比达 43%。

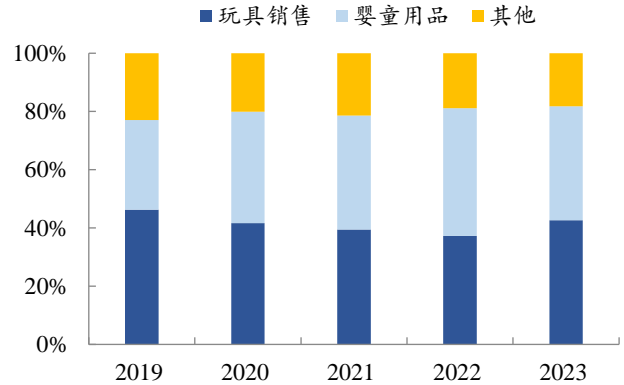
利用 AI 技术赋能“喜羊羊与灰太狼”等公司知名 IP。公司旗下 IP 喜羊羊在 2024 年 5 月推出首款 AI 玩具“喜羊羊超能铃铛娃娃”，提供包括畅聊、夸夸等模式。2024 年 10 月公司推出“哄睡 AI 喜羊羊”，具备哄睡功能，能够通过语音和音乐帮助儿童入睡。2025 年 1 月，奥飞 AI 玩具产品“AI 智趣喜羊羊”发售。公司在 24Q4 的新品发布会上表示后续或持续推出以 AI 为核心的产品。

图表100：奥飞娱乐营业收入（万元）及增速（%）



来源：奥飞娱乐公告，国金证券研究所

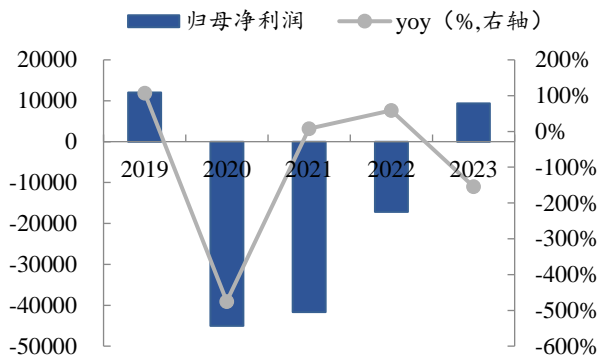
图表101：奥飞娱乐营业收入结构（分产品，%）



来源：奥飞娱乐公告，国金证券研究所



图表102: 奥飞娱乐归母净利润(万元)及增速(%)



来源: 奥飞娱乐公告, 国金证券研究所

图表103: 奥飞娱乐AI智趣喜羊羊产品示意图



来源: 淘宝, 国金证券研究所

4.2. AI眼镜: 镜片制造看头部客户卡位, 渠道亦具备投资价值

主要观点: 建议重点关注围绕镜片产业链进行积极布局: 1) 镜片制造端: 伴随部分大厂带显产品的推出, 产品形态不断优化, 镜片三合一方案对镜片的厚度/质量要求更高, 首推和头部大厂深度合作的眼镜制造标的。主要标的康耐特光学、明月镜片。2) 渠道服务商: AI眼镜需要线下专业验配服务(如视力矫正、瞳距调整等), 渠道卡位关键, 完成“最后一公里”

从产品技术难点来看, 主要聚焦在变薄+减重。1) 精度要求的提升(毫米级上升至微米级); 2) 性能方面: 耐高温高湿、远小于视光产品的超薄、功能性膜层配方/工艺等的优化; 3) 从原料磨具到固化打磨全流程的改进等。

图表104: AR眼镜的演绎形态



来源: 康耐特光学公司官网, 国金证券研究所

图表105: AR眼镜的演绎形态



来源: 康耐特光学公司官网, 国金证券研究所

技术路线:

- 1) AI眼镜-普通视光学: 对镜片环节要求的技术壁垒低, 合作对象更注重镜片/镜框品牌力(例如meta合作雷朋(镜架品牌)/依视路(镜片品牌))
- 2) AR眼镜: 方案①: 卡扣式; 方案②: 外部螺丝贴合; 方案③: 三合一路线(软贴硬)路线, 现在看起来最优, 但未有量产。国内厂商当前以①+②为主



图表106: 国内 AI 眼镜厂商队处方镜片当前以螺丝固定方式为主

图表107: 小米 AI 眼镜 bom 成本预测

Rokid Glasses 支持近视镜片定制吗?

支持定制近视镜片, Rokid Glasses 支持定制近视、远视、老花、散光镜片, 原镜片为纯平光波导镜片不可直接定制度数, 定制镜片为单面纯平镜片通过螺丝固定的方式叠加在原镜片上。



来源: Rokid 公司公众号, 国金证券研究所

器件	厂商/型号	平光款	电变单眼款	电变彩色款
主芯片	高通AR1	60	60	60
副芯片	BES2700	7	7	7
存储ePOP	低维2+52GB	11	11	11
PCB		3	3	3
摄像头	索尼IMX681(双摄光模组)	10	10	10
喇叭	AAC	2	2	2
麦克风	楼氏	2.5	2.5	2.5
电池	ATL/德赛	2	2	2
光学镜片	明月/唯酷	5	30	60
结构件		20	20	20
FPC		6	6	6
其他结构件/元器件		10	10	10
OEM/ODM	歌尔	18	18	18
充电座		20	20	20
包装		4	4	4
合计		180.5美元	205.5美元	235.5美元
税后成本 (不考虑运费、运费, 按71%汇率折合人民币)		1281.55元	1459.05元	1672.05元

来源: 维深, 国金证券研究所

图表108: RayBan MetaBOM 成本拆分 (除主板外)

图表109: 康耐特光学对 XR 眼镜业务的跟进路线

器件名称	品牌	单价 (美元)	数量	总金额 (美元)
镜片/镜架	雷朋	13	1	13
麦克风	歌尔	0.5	5	2.5
LED 灯	其他	0.1	2	0.2
摄像头	索尼	9	1	9
IMU	STMicroelectronic	1.2	1	1.2
IMUPCB	其他	0.2	1	0.2
音频芯片	Analog Devices	0.6	1	0.6
电池	德赛	1.5	1	1.5
触摸条	其他	2.6	1	2.6
喇叭	歌尔	1.5	2	3
其他	其他	4.5	1	4.5
合计				38

来源: 维深, 国金证券研究所



来源: 康耐特光学公司公告, 国金证券研究所

康耐特光学: 产业链核心标的, 深度合作核心大厂, 歌尔配售+买老股形式股权占比达 20%, 优质制造工艺 (先进的车房、自动化、高折射工艺和原料资源获取能力) 获得认可。一方面因为搭上 AI 眼镜产业链, 获得歌尔的投资, 获得了下游外资大客户的认同, 后期兑现度会更强, 短期进入国内 AI 眼镜也可期待, 看好量产后产品结构的优化带来盈利能力的优化, 另一方面传统业务自主品牌建设深入, 产品端通过高折射、定制镜片差异化的战略方向保持双位数的增长。

明月镜片: 国产 AI 眼镜大厂的合作者, 前期推出 Sasky 智能眼镜在小米有品旗舰店发售, 后续也在探索渠道推广售后等合作模式

博士眼镜: 截至 24H1 拥有 501 家门店, 渠道卡位关键, 前期与雷鸟设立合资公司、与星纪魅族、雷鸟、XREAL、李未可等建立良好合作, 积累优质选品/渠道洞察力

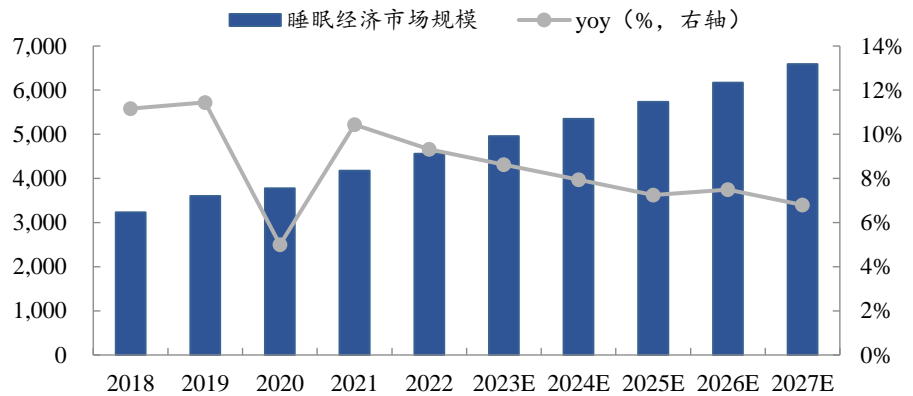
4.3. AI 智能床垫: 尚处起步阶段, 头部品牌成长空间仍较大

4.3.1 居民高质量的睡眠需求, 促进品牌床垫企业高速发展

高质量的睡眠需求催生高质量的睡眠经济。根据社科院的《中国睡眠研究报告 (2024)》显示, 2023 年居民睡眠指数为 62.61, 较 2022 年降低了 5.16, 日益普遍的睡眠障碍已成为一种社会现象。健康中国战略中已将睡眠健康纳入主要行动指标。据艾媒咨询测算, 2016-2023 年间, 中国睡眠经济整体市场规模已从 2,616.3 亿元增长至 4,955.8 亿元。随着睡眠产品市场渗透率不断提高, 产品类型不断增多, 中国睡眠经济市场规模将继续保持增长趋势, 2027 年或将达到 6,586.8 亿元。



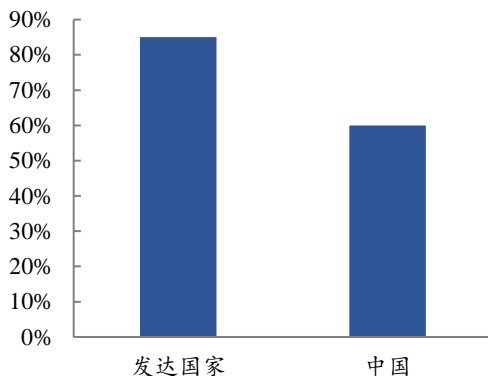
图表110: 中国睡眠经济行业市场规模及预测 (亿元, %)



来源: 艾媒咨询, 国金证券研究所

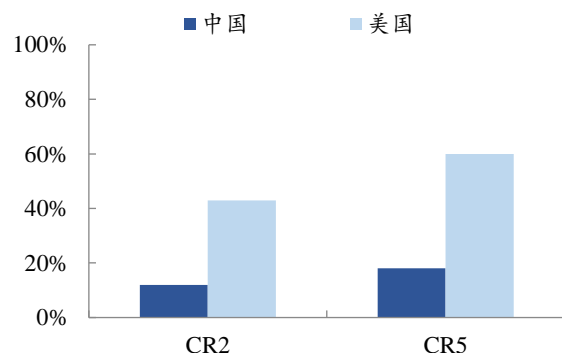
床垫行业集中度与渗透率低, 头部品牌成长空间大。床垫作为改善睡眠质量的重要产品, 是睡眠经济的重要组成部分, 发展前景广阔。行业渗透率方面, 据 CSIL 统计, 发达国家床垫渗透率为 85%, 而我国仅为 60%, 仍有较大提高空间。行业集中度方面, 据 Euromonitor 显示, 2023 年我国床垫零售市场 CR2/CR5 分别为 12%/18%, 明显低于美国分别为 43%/60% 的水平, 头部品牌企业成长空间大。

图表111: 分地区床垫渗透率 (%)



来源: CSIL, 国金证券研究所

图表112: 2023 年分地区床垫行业集中度 (%)



来源: Euromonitor, 国金证券研究所

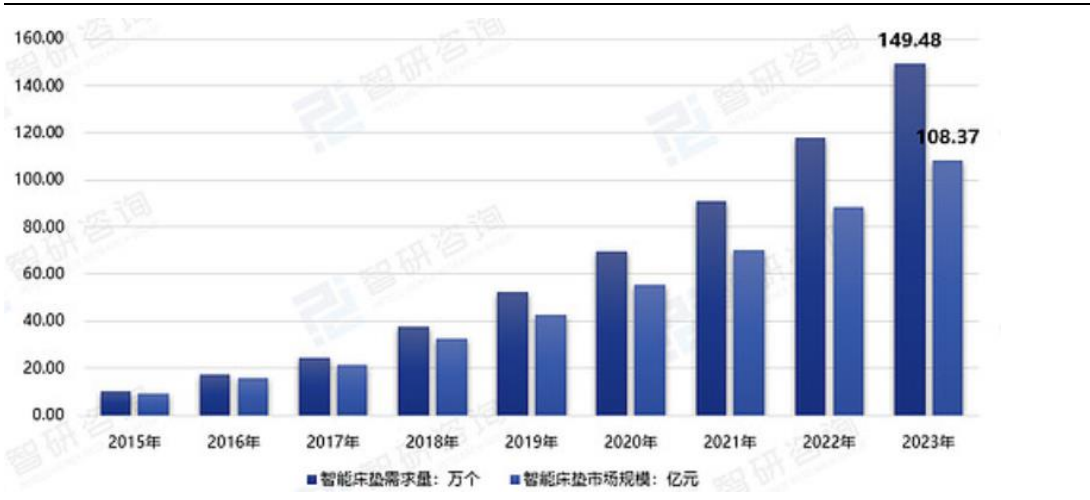
4.3.2 AI 智能床垫行业尚处于起步阶段, 未来有望快速增长

AI 智能床垫助力睡眠改善。随着对健康睡眠认知的不断提高, 带有睡眠监测、按摩等功能的智能床垫渐受青睐, 成为消费者的新选择。消费者对智能床垫的关注度及接受度都不断提高, 据《2022 国产中高端床垫消费者满意度调查报告》显示, 近 9 成受访者表示会关注床垫的智能功能, “使用更多黑科技、有更多的专利 (如材质好、更智能) 的床垫”最受消费者关注, 占比为 58.5%。

AI 智能床垫市场前景广阔。2014 年以来, 随着传感器技术、智能芯片技术以及云计算技术等快速发展, 国内各大传统床垫企业纷纷布局 AI 智能床垫市场, AI 智能床垫成为各大企业竞争的新突破口。据智研咨询测算, 2023 年我国智能床垫需求量约 149.48 万个, 市场规模约 108.37 亿元。随着 AI 智能床垫价格下探、功能逐渐完善, 未来有望实现快速增长。



图表113: 中国 AI 智能床垫需求现状 (万个, 亿元)



来源: 智研咨询, 国金证券研究所

4.3.3 AI 智能床垫产业链分析

上游: 原材料供应商主要供应智能部件和传统原材料, 智能部件包括传感器、芯片等, 传统原材料包括电机、钢材、木板、纺织面料等。其中, 智能部件成本在 AI 智能床垫总生产成本中的占比约为 20%, 而传统原材料成本占比超过 35%, 因此传统原材料价格波动对 AI 智能床垫的生产成本影响较大。

中游: AI 智能床垫生产商的经营模式包括 OBM (自主品牌生产)、OEM (原始设备制造) 和 ODM (原始设计制造) 三种类型。现阶段中国 AI 智能床垫生产商的经营模式以 OEM 模式为主, 仅少数具备自主研发、设计能力和销售渠道优势的智能床垫生产商采用 OBM 经营模式。

下游: 涉及销售渠道和用户。销售渠道中线下渠道为 AI 智能床垫行业主流的销售渠道, 其销售额约占行业总销售额的 90%。针对家用场景而言, 随着互联网的不断普及, 居民的消费方式逐渐由线下消费转为线上消费, 未来智能床垫行业将逐渐呈现线上线下融合发展的态势。

图表114: AI 智能床垫产业链



来源: 智研咨询, 国金证券研究所

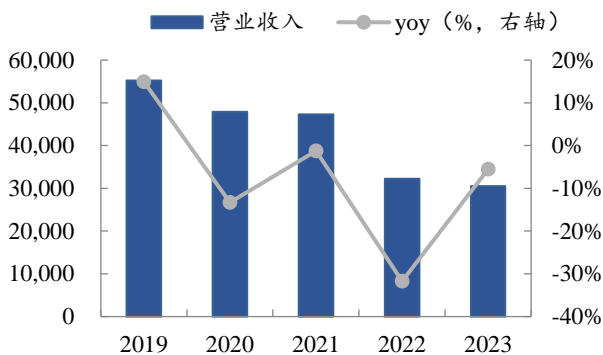
4.3.4 主要 AI 智能床垫公司情况

(1) 趣睡科技: 智能睡眠产品或为公司带来业务增量

智能睡眠产品发力, 业绩拐点初显。2023 年, 公司智能化产品比重超过 30%。2024Q3, 公司研发投入增长 85.43%, 研发费用率同比增长 2.16pct 至 4.60%。未来公司将开发更多的智能和电动化产品, 立足现有优势产品、扩大差异化竞争优势。在睡眠经济提速的背景下, 凭借在智能家居领域的技术储备和产品积淀, 公司或将能够培育更多的业务增量。公司积极拥抱豆包大模型, 探索 AI 陪伴智能睡眠新领域。例如, 智能床垫的音色对话功能, 可丰富老年人的日常生活, 通过分析睡眠数据, 精准判断睡眠状况, 给出个性化呵护建议。

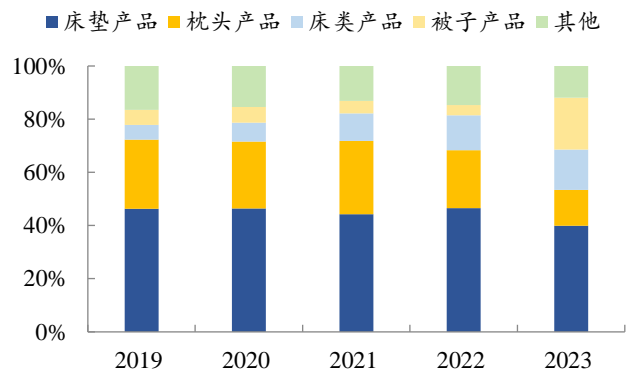


图表115: 趣睡科技营业收入(万元)及增速(%)



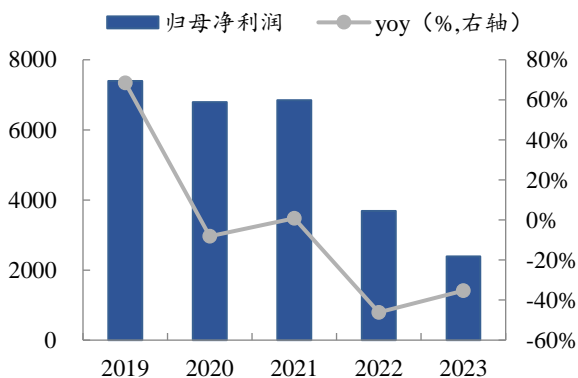
来源: 趣睡科技公告, 国金证券研究所

图表116: 趣睡科技营业收入结构(分产品, %)



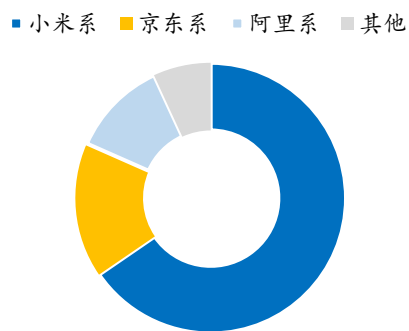
来源: 趣睡科技公告, 国金证券研究所

图表117: 趣睡科技归母净利润(万元)及增速(%)



来源: 趣睡科技公告, 国金证券研究所

图表118: 主要电商平台占线上销售收入比例(%)



来源: 趣睡科技公告, 国金证券研究所

(2) 慕思股份: 首创健康睡眠系统, 出海战略加速推进

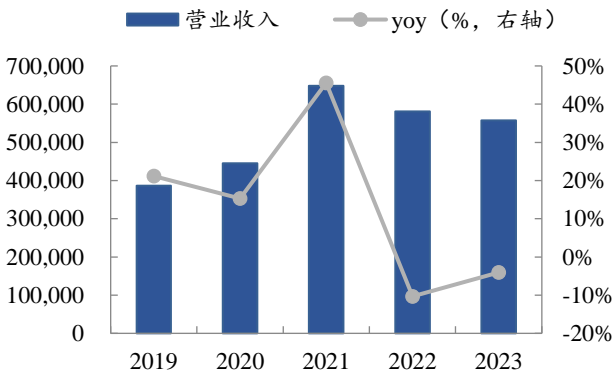
较早研发 AI 床垫产品, 保持较好的业绩增长态势。公司自 2017 年开始对 AI 床垫产品进行系统性研发, 不断实现创新技术突破。仅 2023 年, 公司共发布了 4 大系统、12 款全新 AI 床垫, 新推出 AI 床垫与电动床适配的组合产品。公司近日发布全新升级的 AI 智能床垫 T11+, 在智能算法、自研传感器、静音技术及智能互联等方面实现多项突破, 全面提升个性化睡眠体验, 为用户带来更精准的健康管理方案。2019-2023 年, 公司营收与归母净利润 CAGR 分别为 9.63% 与 24.59%, 保持较好的业绩增长态势。

收购新加坡知名寝具销售企业 MIPL 公司, 出海战略加速推进。公司高度重视跨境电商业务, 经过导入期的积累和准备, 公司跨境电商业务现已进入快速发展通道。2024H1, 公司境外收入同比增长 49.26%。2024 年 12 月, 公司通过旗下子公司以现金方式收购新加坡知名寝具销售企业 MIPL 公司 100% 股权, 以及印度尼西亚 PTTC 公司的特定资产, 在完善慕思的海外生产基地布局的同时, 拓宽了海外销售渠道, 标志公司出海战略加速推进。

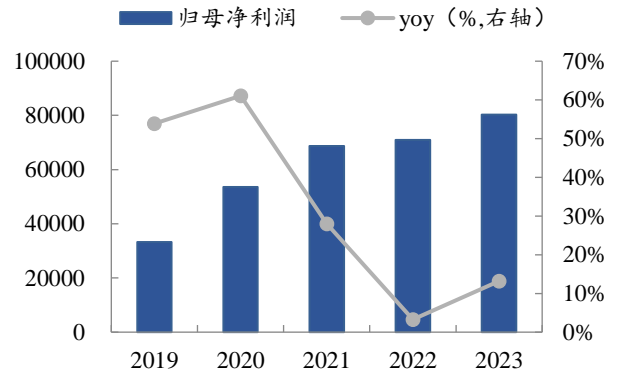


图表119: 慕思股份营业收入(万元)及增速(%)

图表120: 慕思股份归母净利润(万元)及增速(%)

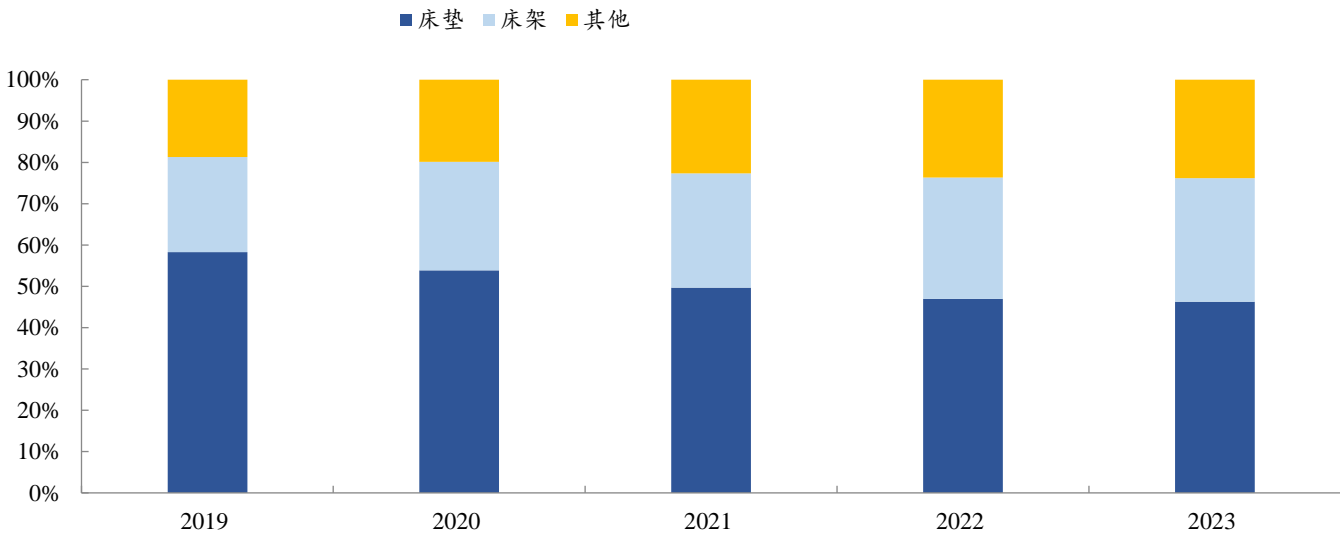


来源: 慕思股份公告, 国金证券研究所



来源: 慕思股份公告, 国金证券研究所

图表121: 慕思股份营业收入结构(分产品, %)



来源: 慕思股份公告, 国金证券研究所

4.4. AI+家电: 扫地机具备最大想象空间

AI 的应用有望加速家电全屋智能进程。传统家电经过几十年的发展, 产品形态已相对成熟、功能也足够满足日常需求, AI 对于单品产品力的提升或主要在于提升产品与用户的交互体验、提供更多模态的交互方式等。从更长远的角度看, AI 技术深度融入家电行业能够推动产品从单一功能向全场景智能生态转型, 头部企业如海尔、美的、海信等均宣布接入 DeepSeek, 与此前已搭建的大模型进行融合, 通过多模态 AI 技术实现家居设备联动, 有望推动全屋智能向“主动服务”阶段过渡。

图表122: 多家家电企业已宣布接入 DeepSeek

公司	家电企业接入 DeepSeek 情况梳理
创维	2025年2月14日, 创维发布全球首款搭载 DeepSeek 技术的智能电视新品 G7F Pro 及 A5F Pro。此次发布的创维 G7F Pro 搭载机芯 8R710, 而酷开 AIOS 也已宣布接入满血版 DeepSeek-R1 推理型开源大模型, 这使得 G7F Pro 成为全球首款搭载 DeepSeek 的电视。
海信	近日, 海信自研的星海大模型接入 DeepSeek, 在智慧生活和智慧城市领域为用户带来全新的智能交互体验。在智慧生活领域, 实现跨场景智慧升级, 大幅提升了用户智能家居体验。正式接入 DeepSeek 后, 海信电视用户无需复杂的操作步骤, 使用



	<p>海信电视遥控器小聚 AI 键或者直接通过语音打开 DeepSeek，在对应的智能体对话页面内，用户通过语音对话即可便捷体验。(2025. 2. 14)</p>
TCL	<p>近日，TCL 实业宣布正式接入 DeepSeek，将为 TCL 的智能家居、移动通讯、内部研发等产品线和业务注入强大的 AI 能力，并进一步提升用户体验和研发效率，推动 TCL 实业在智能化领域的创新与突破。(2025. 2. 14)</p>
美的	<p>美擎集成平台 iPaaS 成功接入 DeepSeek 大模型，标志着美云智数 AI 布局再上新台阶。此次接入将与现有美擎大模型形成强大协同生态，为企业提供更智能、高效、性价比更高的数智化产品和方案，助力企业高质量发展。同时，美的集团内部也已经完成了 DeepSeek-R1 的本地部署，接入 AI 算法平台、AIGC 门户等多个智能应用。(2025. 2. 15)</p>
长虹	<p>2025 年 2 月 13 日，长虹官宣其 AI TV 正式接入 DeepSeek，并支持在“深度思考（满血 R1）”和“快速响应”两个版本间自由切换。目前，长虹电视用户终端的升级工作已全部结束，所有搭载了沧海智能体的长虹 AI TV 均已正式接入 DeepSeek。通过深度融合 DeepSeek 的模型能力，持续升级用户的智能交互体验。</p>
海尔	<p>海尔生态三大模型接入 DeepSeek：国创大模型平台；卡奥斯天智工业大模型；三翼鸟智慧家庭。由海尔牵头建设的国家高端智能化家用电器创新中心推出了国创大模型平台。国创大模型平台聚焦复杂业务场景与专业需求，通过搭建先进的技术架构和算法体系，实现多个大模型之间的智能协同与资源的动态调配。目前，该平台已完成 DeepSeek 大语言模型和多模态模型集成，并为企业私有化部署解决方案，确保数据安全、定制化服务和高效稳定性能，提升运营效率并加速企业数字化转型。(2025. 2. 10)</p>
康佳	<p>2025 年 2 月 14 日，康佳电视宣布与 DeepSeek 达成技术合作，将先进 AI 大模型融入智能电视系统，标志着电视行业迈入“深度思考”时代。通过自主研发的大模型平台，康佳实现 DeepSeek 模型的本地化部署，Mini AI-LED 产品将支持智能交互升级。这一创新不仅打破传统电视功能边界，更构建“模型+硬件+场景”三位一体的全栈赋能体系，为用户打造懂需求、有温度的智慧生活伴侣。</p>
老板电器	<p>2025 年 2 月 20 日下午，老板电器宣布已接入 DeepSeek 深度思考模型，并已启动内测。目前老板电器已完成 DeepSeek 私有化部署，与自研 AI 烹饪“食神”大模型实现深度融合，加速 AI 烹饪场景应用的大规模落地。</p>
方太电器	<p>方太宣布已完成 DeepSeek 的私有化部署，并与自研的 AI 健康烹饪系统 HealthyCookingGPT 实现深度融合。方太通过 AI 技术，基于海量健康饮食数据与千万级膳食知识图谱，为用户生成个性化的定制健康膳食方案，并在排烟烹饪、洗消饮用、保鲜冷储三大场景中实现智慧化体验。</p>
追觅科技	<p>2025 年 2 月 21 日，追觅科技宣布旗下 Dreamehome APP 已接入 DeepSeek-R1 大模型，并且追觅 S50 系列扫地机器人也将成为首款搭载 DeepSeek R1 的智能清洁产品。接入 DeepSeek 后，追觅 S50 系列扫地机器人能够主动学习用户习惯、智能规划清洁路径、提供更自然流畅的语音交互。</p>
石头科技	<p>2025 年 3 月 10 日，石头 P20 系列双新品发布，并宣布旗下 Roborock APP 已完成与 DeepSeek-R1 的接入工作，实现深度思考，即问即答，使得用户清洁更简单。AI 省心模式迭代至 3.0，实现分场景不同清洁模式，并提供清洁时间线，实时查看当下情节日志，工作状态一目了然。</p>
九牧厨卫	<p>2025 年 3 月 5 日，九牧厨卫宣布全链路接入国产大模型 DeepSeek。随着全面接入 DeepSeek，依托自身数字平台的私有化大模型部署方案，九牧将实现营销、研发、制造、供应链及职能管理等全价值链的降本提效和提质增收，加速数智化转型。未来通过深度训练与应用基于“DeepSeek”的卫浴行业垂直大模型，九牧将有望驱动智能马桶健康监测功能升级、卫浴空间全屋智能交互、卫浴空间自适应设计等，为消费者带来 AI 科技卫浴空间适应设计等。</p>

来源：各公司官方微信公众号、官方微博，国金证券研究所

扫地机或为目前家用场景中与 AI 最契合的硬件产品。扫地机器人的主要功能为实现自动化清洁，其发展经历了多个阶段，从早期的随机碰撞模式，到 2010-2016 年引入 LDS+SLAM 技术实现优化路径规划，再到 2017-2020 年通过基础的 AI 技术实现智能避障和语音交互，智能化是推动扫地机发展的关键，同时也是评价产品力最核心的指标，而 AI 大模型的应用使扫地机具备更强的自主学习能力与更轻松的交互模式，可规划高效路径、识别复杂障碍、并与智能家居系统协同工作，适应更加复杂多变的清洁场景，从“勉强好用”到“足够好用”，带动渗透率加速提升。



图表123: 消费者对于智能化水平的追求促进扫地机器人技术快速迭代



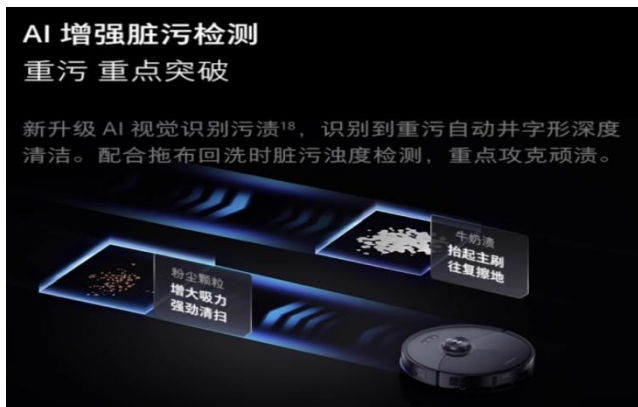
来源: GFK, 国金证券研究所

扫地机的智能性主要体现在导航和避障, 目前已基本得到较低成本方案解决, 但产品力仍有较大提升空间, 仍处于产品快速迭代期。在 AI 大模型的加持下, 我们看好扫地机的智能化程度在以下几个方面实现突破:

- 路径规划和导航效率优化: 1) AI 动态优化调整 (自动驾驶算法), 根据现实场景实时调整, 2) 基于机器学习的用户习惯分析, 扫地机可生成定制化清扫方案。
- 环境感知和避障能力的强化: 1) 多模态感知, 通过 AI 视觉更精准识别更多种障碍物和提升精准度。2) AI 脏污检测, 通过摄像头或拖布颜色分析地面脏污程度, 动态增强局部清洁力度或延长停留时间。3) 自适应环境, 区分地毯、木地板、瓷砖等材质, 自动调整吸力、滚刷转速及拖布湿度, 以适配不同清洁需求。
- 人机交互: 搭载大模型的扫地机可理解复杂指令 (如“清洁沙发底下但别碰花瓶”), 并具备长期记忆能力。
- 自动托管: 通过自主学习和记忆能力, 能够根据用户的清洁习惯和家居环境, 动态调整清洁模式和清洁力度, 如经常对厨房进行深度清洁、避开地毯、先扫后拖等清洁习惯。

图表124: AI 加持下扫地机能够针对性对污渍类别调整清洁模式

图表125: AI 能够帮助扫地机提升对环境的感知力



来源: 石头科技官网, 国金证券研究所

来源: 石头科技官网, 国金证券研究所

AI+机器人的融合下扫地机有望向全方位的空间清洁助手迭代。扫地机企业在空间场景上不断探索, 如石头推出的 G30 Space 探索版, 通过搭载仿生机械手, 具备了基座折叠、下臂和上臂转动、手肘旋转、抓手夹持等 5 个关节的运动能力, 实现整机 6 自由度行为动作, 可以实现不同高度、角度的物体抓取。在 AI+机器人等技术的融合下, 产品有望



从单一的地面清洁工具向全方位的空间清洁助手的方向演变。

图表126: 石头 G30 Space 搭载了仿生机械手



来源: 石头科技官网, 国金证券研究所

图表127: 扫地机的视觉方案不断优化升级



来源: Robot 森评测, 国金证券研究所

投资建议: AI 加持下扫地机智能化程度有望大幅提升, 且向家庭服务型机器人转型。头部企业凭借更强的研发、资金实力与更多的用户端的数据积累有望在本轮 AI 带来的技术迭代中继续领跑, 进一步强化技术护城河, 建议关注龙头企业石头科技、科沃斯。

图表128: 科沃斯参投的 AI 及机器人企业梳理

名称	主业	公司持股比例	融资进展	科沃斯参与时间
苏州乐派特机器人有限公司	智能教育机器人研发商	25.00%	天使轮	天使轮
Emotibot Technologies Limited (竹间智能科技)	专注于自然语言处理、知识工程、深度学习、语言辨识、视觉计算、文本数据中台等领域的 AI 企业		D+轮	B 轮
上海炬佑智能科技有限公司	高端模拟芯片和智能光电感知芯片的创新型芯片设计公司	4.77%	B 轮	Pre-A 轮
上海仙工智能科技有限公司	国内最大的 AMR/AGV 控制器龙头	6.89%	B+轮, 预计 25 年上市	A 轮
北京朗镜科技有限责任公司	专注于零售业计算机视觉解决方案与数据分析	4.32%	股权转让/战略投资	股权转让/战略投资
睿尔曼智能科技(北京)有限公司	国内人形机器人龙头智元机器人轻量化机械臂独家供应商	6.55%	战略投资	A+轮
氩见(南京)科技有限公司	智能传感器、激光雷达	100%	未融资	
南京芯视界微电子科技有限公司	dtof 激光雷达芯片及解决方案龙头	1.52%	C 轮	
宁波时识科技有限公司	类脑智能与应用解决方案提供商, 率先实现了类脑芯片商业化应用零的突破	1.68%	B+轮	A 轮
深圳宝链人工智能科技有限公司	3D 智能视觉的精密制造整体解决方案商	6.25%	战略投资	B 轮/战略投资
北京因时机器人科技有限公司	微型伺服运动控制零部件	1.04%	B+轮	B+轮
上海仙知机器人科技有限公司	移动机器人的研发与制造	4.35%	A 轮	Pre-A 轮/A 轮
上海钛米机器人股份有限公司	能够自主快速提供智能机器人系统整体设计以及应用解决方案的机器人平台型公司	1.86%	辅导上市阶段	A 轮/B 轮



名称	主业	公司持股比例	融资进展	科沃斯参与时间
北醒(北京)光子科技有限公司	激光雷达产品及解决方案	4.15%	战略投资	Pre-B 轮

来源: 企查查, 各公司官方微信公众号, 国金证券研究所

4.5 零售互联网: 生产端提效+过程管理降本+用户体验优化

零售互联网公司有望受益于以下方向:

- 1) 内部降本提效: 互联网公司的内部代码写作及内容创作有望通过 AI+辅助生成, 提升内部员工工作效率, 实现降本增效。
- 2) 赋能广告智能化: AI+助力广告素材生成及优化, 且智能化水平提升有效提升广告主投放效率, 有望带动广告消耗提升。
- 3) 云需求提升带来新增长曲线: DeepSeek-R1 在各行业的加速部署对于云算力需求提升明显, 阿里、腾讯等大厂云业务有望受益。
- 4) 优化供应链管理: AI 技术贯穿零售供应链“预测-采购-仓储-配送”全流程, 通过对历史销售数据、市场变化、促销活动、物流履约路线等多重因素分析, 能够有效提升供应链效率。
- 5) 产品细节体验优化, 提升用户体验: 智能客服、沉浸式购物、精准推送等将在细节上助力公司提升用户体验。

4.5.1 内部降本: AI 切入低技术门槛工作, 优化运营成本

AI 可替代部分低技术门槛劳动, 降低互联网企业运营成本:

- 1) 客服: 腾讯云与 DeepSeek 合作的智能客服解决方案。京东“言犀”智能客服: 京东智能客服日均服务 3 万个国补相关会话, 能独立解决 88% 国补咨询问题。用户咨询时, 智能客服系统能够根据用户居住地, 结合商品信息, 迅速判断是否符合国补资格, 并作出商品推荐。
- 2) 内容审核: 通过 AI 赋能, 在文字、突破、视频等多模态场景中审核皆能应用, 且目前审核准确度已经较高。字节跳动“灵犬”系统日均审核视频超 1 亿条, 敏感内容识别准确率达 99.3%。
- 3) IT 运维: 通过自动化运维工具、弹性伸缩能力和高效的资源利用率等方式, 帮助用户节省运维费用。

图表 129: 智能客服效果

图表 130: AI 审核成本 VS 人工审核成本

智能客服提升点			
提升知识构建与运维效率	降低人工投入	增强回答质量与拟人化能力	多模态与数字人商用突破
大模型融合技术实现知识文档自动抽取, 自主生成知识增强与 FAQ 挖掘, 知识库配置维护工时减少 80%+	多轮对话配置环节引入大模型, 自动生成意图示例与实体同义词, 工时从 40+ 人天缩短至 10 天以内	推荐/回答准确率从 80%+ 提升至 90%+, 新增情绪识别功能, 拟人化话术优化提升坐席效率与用户满意度	语言/视觉/多模态大模型深度融合, 支持语音、图像、视频交互形态, 数字人形象成熟化推动大规模商用

腾讯云内容审核费用对比			
审核方式	审核类型	定价	效率提升
AI 智能化审核	图片	0.33-1.5 元/千次	几十倍至百倍
	音频	0.18-0.9 元/小时	
	文本	0.3-2.2/千条	
	视频	图片或视频+0.1 元/千次视频截帧费用	
	直播画面	3 元/千张	
	直播声音	2 元/小时	
人工审核	文档审核	图片+0.1 元/千页文档转图片费用	
		70 元/千次	

来源: 第一新声, 国金证券研究所

来源: 腾讯云, 国金证券研究所

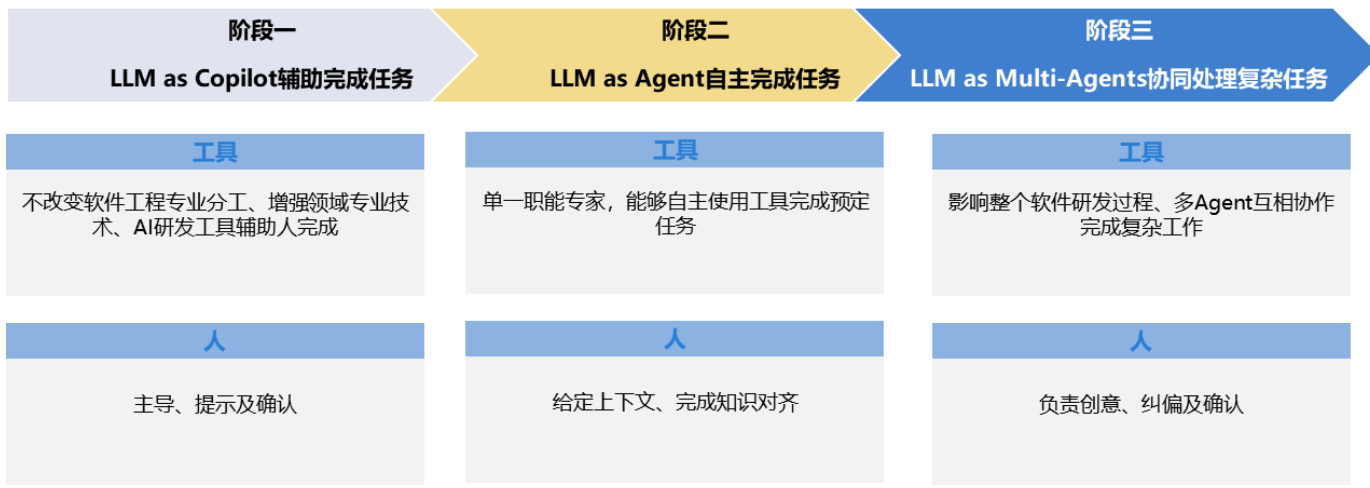
4.5.2 内部提效: AI 助力互联网公司研发效率提升

辅助软件代码生成与优化, 重构开发流程: AI 技术在代码生成领域的应用已显著改变互联网公司的研发流程, 通过自动化代码补全、智能调试、测试用例生成等功能, 大幅提升开发效率与质量。目前腾讯、阿里、快手、京东、美团等公司在日常研发中已通过 AI 代码提高研发效率。

日常事务性案头工作通过 AI 提升效率, 例如文档写作、PPT 制作等。



图表131: 大模型驱动软件开发流程演变



来源：沙丘智库，国金证券研究所

4.5.3 赋能广告智能化：加速素材生成、优化投放效果、提升广告消耗

智能化 AI 应用带动互联网平台广告消耗提升。以快手为例，日均 2000W 广告消耗由 AI 带动，广告智能化产品渗透率已达 40%。

- 1) 投前：AI 生成素材速度大幅提升，创意多样性突破。
- 2) 投中：AI 优化广告投放，精准度与 ROI 双升。
- 3) 投后：跨平台数据整合与归因分析。

图表132: AI 驱动广告与传统的广告对比

指标	提升幅度
素材生成耗时（以腾讯广告妙思为例）	由平均 24h 提升至 10min
广告转化率（以谷歌 Performance Max 工具为例）	30% ↑
广告主平均 ROI（以 Meta 为例）	32% ↑
单用户获取成本	30% ↓

来源：meta, 有米云, casdia, 掌慧, 国金证券研究所

图表133: 互联网公司 AI 智能化广告的应用

互联网公司	AI 赋能广告业务	AI 广告布局
腾讯	腾讯通过 AI 技术提升广告精准度、ROI 和满意度，推动 2023 年广告业务收入同比增长 23%，达到 1015 亿元，占总营收近 17%。	“混元 AI 大模型”、“广告大模型”、“妙思” AI 创意工作台
字节跳动	通过 AI 技术，尤其是生成式 AI 工具，推动广告收入增长 23.76%，提升了广告精准度和自动生成广告内容的能力，增强了广告主的获客效益。	Marketing API
快手	AI 优化广告内容相关性和效果，2023 年实现广告收入 23% 的增长，提升了广告主的投入产出比。	磁力智投—AI 智能创意推荐工具、快手广告 UAA 全自动化投放

来源：《2023 中国互联网广告数据报告》，腾讯财报，快手财报，国金证券研究所

4.5.4 新增长曲线：大模型本地化部署带动云算力需求提升

DeepSeek-R1 在各行业加速部署催生云基础设施扩容。AI 应用急剧扩张，相较于需要大规模算力的 AI（大模型）训练场景，AI 推理对算力性能要求没有 AI 训练严苛，主要是满足



低功耗和实时处理的需求。但在部署在实际终端场景中时，会需要大量服务器进行并行网络计算，因此在大规模应用开启部署大模型过程中，算力需求提升。

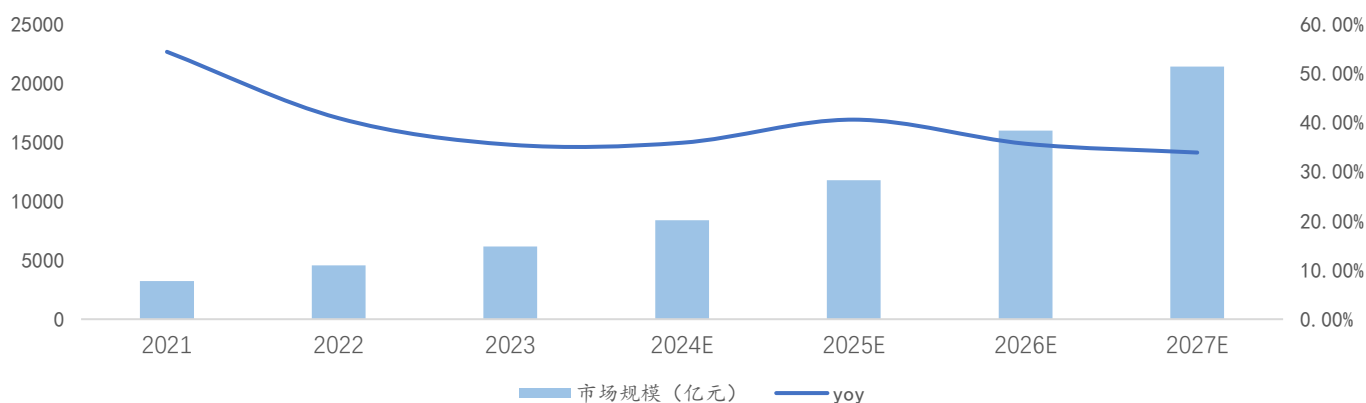
云服务商业化：带动大厂云收入增长与产品生态构建。

图表134：阿里未来3年AI方向投入加大

阿里未来3年将加大AI方向投入		
AI和云计算基础设施建设	AI基础模型平台以及AI原生应用	现有业务的AI转型升级
AI时代对于基础设施有明确而巨大的需求。我们将积极投资于AI基础设施建设，未来三年集团在云和AI的基础设施投入预计将超越过去十年的总和。	AI基础大模型对于行业生产力变革具有重大意义，我们将大幅提升AI基础模型的研发投入，确保技术先进性和行业领先地位，并推动AI原生应用的发展。	对于电商和其他互联网平台业务，AI技术升级将带来用户价值的巨大提升机会。因此将持续提升AI应用的研发投入以及算力投入，运用AI深度改造升级各业务，把握AI时代的新发展机遇。

来源：阿里巴巴，国金证券研究所

图表135：中国公有云市场规模



来源：中国信息通信研究院，国金证券研究所

4.5.5 优化供应链管理：AI技术贯穿零售供应链“预测-采购-仓储-配送”全流程

需求预测：精准匹配市场动态，动态安全库存管理。AI模型可分析历史销售数据、季节性波动及市场趋势，减少库存积压和缺货风险。沃尔玛的AI系统会综合分析历史销售数据、市场趋势以及天气变化等多方面因素，以此来精准预测不同商品的需求量并自动调整库存，减少库存积压，同时降低缺货率，提高销售转化率。

智能采购：成本与风险双降。AI帮助识别供应商风险，优化采购决策。

仓储管理：从静态库存到智能调度。亚马逊：使用先进的机器学习算法，AI可预测特定地区的用户何时想要哪些商品，针对产品进行最优库存布局，增加当日达和次日达的能力。

物流配送：路径优化与时效革命。



图表136: AI 赋能零售供应链管理

AI赋能零售供应链管理				
环节	预测	采购	仓储	配送
具体方式	数据收集与预处理：通过对历史销售数据、市场数据、供应链数据、动态因子数据等先进行数据清洗、整合、标准化等预处理，从中提取特征形成对各环节形成预测结果，优化过程中运营管理。	从简单的小工具到数字化引擎再到AI+场景+业务+数据的有机结合。将供应商各方面的情况、能力，包括评价、风险、实力都要建立客观的数据化的评估维度，通过这些指标构建模型矩阵，在供应商全生命周期管理的各个环节发挥作用，解决采购痛点。	自动识别商品的型号、数量等，降低误检率，实现仓储管理从“人找货”到“AI 驱动找货”的仓储自动化变革。动态监测商品库存、自动触发促销策略实现自动清库，提高仓储效率。	用AI路径优化系统，整合实时交通、天气数据进行智能路线规划，提升风险预判能力，并可动态监测运输过程中温度等信息。无人配送等新型配送方式长期来看有助于优化履约成本。

来源：浙商新零售，亚马逊全球开店，亿邦动力网，国金证券研究所绘制

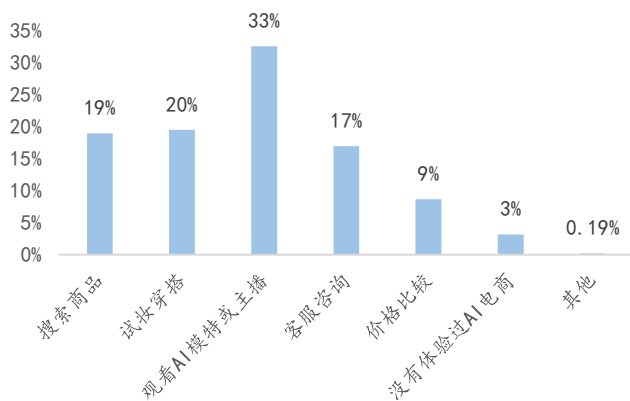
4.5.6 产品细节体验优化，提升用户体验：智能客服、沉浸式购物、精准推送等将在细节上助力公司提升用户体验

交互人性化：智能客服等服务从机械应答到情感化服务。7*24 小时响应，处理常见问题并支持多模态交互（文字、语音、图像）。

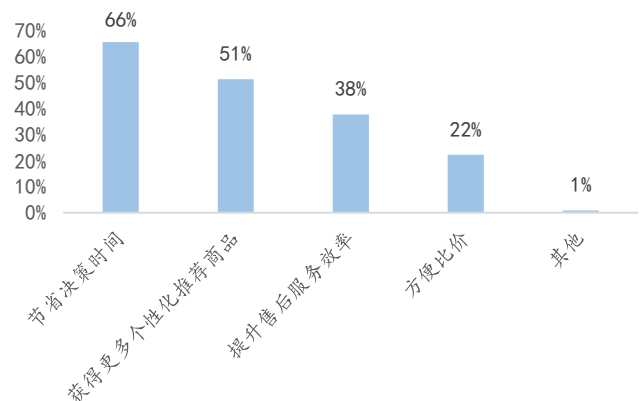
场景真实化：打造沉浸式购物，从平面展示到场景化体验。

触达精准化：精准推送从广撒网到场景化触达。AI 通过分析消费者行为数据（如浏览记录、购买历史、社交媒体互动等），能够实现高度个性化的推荐和营销策略，从而提升转化率和客户忠诚度。基于深度学习的算法可为用户提供“千人千面”的商品推荐，如亚马逊的个性化推荐引擎已显著提升用户购买率。

图表137: 用户场景里体验过 AI 服务的网购场景占比 (%)



图表138: 用户认为 AI 电商工具的优势 (%)



来源：每日经济新闻，国金证券研究所

来源：每日经济新闻，国金证券研究所

4.6. AI+教育：2C AI 应用落地核心场景—用户基数大+刚需属性

教育：to C AI 应用落地核心场景—用户基数大+刚需属性。

主线一：AI 赋能公司提效+产品提质

学大教育 (000526.SZ) --AI 提效。训练应用模型进行用户答疑、教学辅助，包括高效率备课等，利用人工智能工具，更好的实现针对性的、个性化的辅导教学。

行动教育 (605098.SH) --AI 提升效能，升级客户体验。深度融合 DeepSeek，行动教育数智化平台可以对客户企业的基本工商信息、服务信息数据等进行汇总分析，构建客户画像、评估客户企业的发展需求，助力业务人员洞察客户并进行高效营销决策。“营销+AI”的落



地应用,有效推动了行动教育营销全流程的效率提升,新客户平均成单周期较上一年整体提升了27.7%。

豆神教育(300010.SZ)——豆神AI:提升用户端学习体验。

粉笔(2469.HK)——AI老师“粉笔头”降本增效+提升学习体验。主要功能:1)题目答疑及其他做题辅导、(2)学习成果检测及辅导、(3)个性化学习规划及指导、(4)督学提醒、(5)考情答疑、(6)报考指导及(7)解压疏导。

人效提升:一位精品班辅导老师此前同期服务40人左右,借助AI提供的智能答疑、智能学管等服务,当前一位老师同期最高可服务150人,教师人效提升275%。

提升学员体验:题目答疑功能可以在5分钟内解决学员的疑问,而讲师一般平均需要约20分钟来回复。

图表139:粉笔垂类大模型&AI老师



来源:粉笔微信公众号,国金证券研究所

卓越教育集团(3978.HK)——鲸准教“青椒助教”应用全面升级,接入Deepseek R1。升级后的“青椒助教”在逻辑性、内容精准度等方面表现出色,无论是解析综合题型还是创新教学策略,都能游刃有余。它实现了教学场景的全覆盖,从撰写反馈、教案到设计教学活动、分析学生学习情况,大幅提升备课效率。

好未来(TAL.N)——九章大模型+智能学习机。好未来自研九章大模型,以数学领域的讲解算法为核心,是国内首批通过备案的教育大模型。此外,公司AI开放平台提供拍照搜题、语音评测、通用OCR、教学管理等多种功能。

新东方(EDU.N)——AI开放平台+智能学习机。新东方AI开放平台提供课堂教学、教学管理、教务管理等AI解决方案。

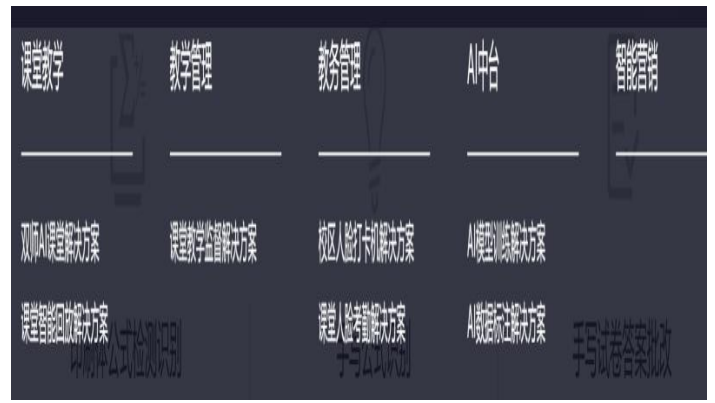
网易有道(DAO.N)——有道小P全科学习助手已接入DeepSeek。

图表140:好未来AI解决方案



来源:好未来,国金证券研究所

图表141:新东方AI解决方案



来源:新东方,国金证券研究所

主线二:AI应用加速落地有望带来新课程。



科德教育 (300192.SZ) ——参股中昊芯英、AI+职教。

公司参股中昊芯英(下称中昊)，截至24年10月持股比例达6.5%。中昊是国内掌握TPU架构训推一体AI芯片核心技术的公司，以自研的专为AI训练而生的高性能TPU训练芯片「刹那」为基石，打造支持1024片芯片间高效互联、可支撑超千亿参数大模型训练的大规模AI计算集群「泰则」。

双方达成战略合作协议，未来有望推出AI+职教课程，集人工智能、课程学习、能力评估于一体的人工智能职业教育软件，旨在为用户提供系统的职业技能培训。

盛通股份 (002599.SZ) ——青少年数字人、AI绘画课程等已实现不同程度应用。

主线三：智慧校园建设投入增加。

教育强国建设规划纲要(2024—2035年)中提到“推进智慧校园建设，探索数字赋能大规模因材施教、创新性教学的有效途径，主动适应学习方式变革”，在大模型的加持下智慧校园建设投入有望增加。建议关注：拓维信息、全通教育、国新文化等。

4.7. AI+人服：招聘匹配AI提效大有可为

人服：招聘匹配AI提效大有可为。

科锐国际 (300662.SZ) ——已接入DS，探索AI与中高端招聘领域的融合。22年开始科锐布局数据中台建设，数据广泛覆盖20多个行业与细分领域。公司一直在研发Embedding模型和提供RAG能力的MatchSystem匹配系统，以提升招聘效率和精准性。随着实时多模态大模型、长上下文、推理大模型等技术的逐渐成熟，科锐国际将抓住Agents的最佳进入时机，于2025年将推出PC端寻访自动化Agent和关系图谱预测的CRN。未来有望通过智能分析候选人背景和岗位适配度，帮助猎头顾问更精准地定位目标候选人。基础和初级岗位的招聘有望实现全流程自动化，而中高级岗位的招聘在部分流程中也将实现部分自动化。

4.8. AI+纺服：人形机器人放量带动下游新材料需求

4.8.1、人形机器人带动下游材料需求提升

人形机器人进入加速发展期。OpenAI发布的专属家庭场景的人形机器人NEO Gamma落地效果较好，能执行一系列家务，如冲咖啡、洗衣和吸尘。Neo Gamma外壳采用了编织尼龙材质，减少机器人与人接触时可能带来的伤害。近期，小米、小鹏、蔚来等多家汽车产业链公司宣布切入“人形机器人”赛道。据不完全统计，全球已有18家车企接入人形机器人赛道，人形机器人预计进入加速发展期。从纺服板块受益方向来看，目前人形机器人灵巧手主流材料是腱绳，优质腱绳的特性是抗蠕变、高强度、价格适中等。超高分子量聚乙烯凭借高强度、轻质、耐腐蚀等优势成为腱绳的首选材料。NEO Gamma目前外穿尼龙材质衣服，随着后续出货量的大幅增加，新增外衣以及替换需求有望带动尼龙行业增长。

材料简介：超高分子量聚乙烯(简称UHMWPE)又称高强高模聚乙烯纤维。从超高性能上看，1)高比强度，高比模量。比强度是同等截面钢丝的十多倍，比模量仅次于特级碳纤维。2)纤维密度低，密度大约为0.97-0.98g/cm³，可浮于水面。3)断裂伸长低、断裂功大，具有很强的吸收能量的能力，因而具有突出的抗冲击性和抗切割性。4)抗紫外线辐射，防中子和γ射线。



图表142: 人形机器人 NEO Gamma



来源: NEO Gamma 官网, 国金证券研究所

4.8.2、腱绳市场远期规模或超 50 亿元

根据 wind 新闻, 目前单台机器人腱绳价值量在数千元。我们对此进行测算, 假设单根腱绳价格为 100 元, 以特斯拉 Optimus 机器人为例, 单个灵巧手自由度为 22 (灵巧手的自由度指灵巧手能够独立运动的关节数量。自由度决定了机械手在空间中能够执行的动作范围和复杂程度), 而腱绳增加灵巧手自由度的关键材料, 因此单只手需要约 20 根腱绳, 一台机器人对应 4000 元价值量。根据高盛预测 2035 年全球人性机器人数量预计达 140 万台, 假设按此出货量计算, 预计市场规模约为 56 亿元。

图表143: 腱绳市场规模或超 50 亿元

	规模测算
腱绳	100 元
灵巧手自由度	22
单只灵巧手所需腱绳数量	20 根
单手所需腱绳数量	40 根
单个机器人腱绳价值量	4000 元
机器人出货量	140 万台
腱绳市场规模	56 亿元

来源: wind, 国金证券研究所

4.8.3、关注南山智尚等国内新材料领先企业

超高分子量聚乙烯由于分子量较大, 在生产过程中会产生不同规格的产品, 根据南山智尚公告, 100D-2400D、26cN/dtex-42cN/dtex 等不同规格的产品, 而灵巧手所需腱绳对强度以及抗蠕变性等要求较高, 我们建议关注超高产能以及产品规格方面领先的企业。

(1) 南山智尚: 当前超高产能达 3600 吨, 拥有原材料支撑



南山智尚于 2007 年成立，主营业务为精纺呢绒及正装职业装、防护产品的研发、设计、生产与销售，公司于 2022 年拓展超高分子聚乙烯项目形成“双链协同”发展体系。截至 2025 年 2 月公司拥有呢绒产能 1600 万米，西装 75 万套，衬衣 65 万件，3600 吨超高分子量聚乙烯和 8 万吨锦纶。2024 年业绩为 1.91 亿元，较 2020 年已实现翻倍。

图表144：南山智尚营业收入、归母净利润及其增长（亿元，%）

	2020	2021	2022	2023	2024
营业收入	13.58	14.92	16.34	16.00	16.16
yoy	-23.32%	9.88%	9.50%	-2.05%	0.98%
归母净利润	0.88	1.52	1.87	2.03	1.91
yoy	-28.14%	74.17%	22.51%	8.53%	-5.83%

来源：公司公告，国金证券研究所

公司主业面料与职业装近年产能维持稳定，新业务超分子量聚乙烯和锦纶产能持续扩充，成长性较高。2024 年公司超分子量聚乙烯生产量为 3304 吨，实现营收 1.76 亿元，同比增长 94.75%。公司生产的超分子量聚乙烯纤维因其高强度、低蠕变性、耐磨损以及折叠不受损等特性能够满足灵巧手动力传动的要求。公司将根据市场需要积极开拓机器人相关应用场景，推动机器人领域合作的达成。

原材料方面，智尚大股东南山集团占据裕龙岛炼化一体化项目 51% 的股权，作为国家“十四五”重点建设项目，总体分两期实施，项目一期利用进口原油，建设 2000 万吨/年炼油、300 万吨/年混合芳烃、300 万吨/年乙烯炼化一体化项目，建设内容包括主体工程、储运工程、公辅工程等，下游高化产品包括 10 万吨/年超分子量聚乙烯（UHMWPE），有望给公司超高业务发展提供原材料支撑。

(2) 台华新材：锦纶行业龙头

公司为国内锦纶行业龙头，2023 年实现营收 50.94 亿元，同比增长 27.07%；归母净利润 4.49 亿元，同比增长 67.16%。2023 年公司锦纶丝产量为 20.41 万吨，同比增长 31.64%，锦纶坯布 3.13 亿米，同比增长 3.85%，建议关注人形机器人放量下公司的潜在受益机会。

(3) 恒辉安防：功能性安防手套龙头，积极拓展超高等新材料

公司作为国内功能性安防手套领域的龙头企业，2024 年前三季度实现营业收入 8.72 亿元，同比增长 25.34%。近年加速向超分子量聚乙烯纤维、生物可降解材料等新材料赛道延伸，并取得技术突破。例如，公司自主开发的 MetaIQ 工程纱性能达到国际领先水平，还在推进其在人形机器人灵巧手腕绳中的应用，未来市场空间广阔。目前，公司规划的新增投资 12000 吨超高纤维产能，其中一期 4800 吨为可转债募集资金投资项目，预计 2025 年 9 月有产能输出。

(4) 云中马：参股中玺新材料，掌握连续化淤浆法生产中高端超分子量聚乙烯

云中马公司主营革基布的研发、生产和销售，产品用于人造革、合成革生产。目前公司参股中玺新材料比例为 8.15%。中玺新材料成为国内极少数掌握连续化淤浆法生产中高端超分子量聚乙烯工艺的企业，打破了诸多国外技术垄断，以高品质、高性能的产品，助力下游新领域应用的拓展，能够满足不同高端应用领域对材料性能的严苛要求。与国内同行间歇法生产工艺企业相比，产品质量更稳定，生产成本更低。

五、风险提示

AI 技术发展不及预期的风险：AI 作为新技术，发展的速度和节奏很难预测，可能出现 AI 技术发展不及预期的风险。

细分赛道竞争强度超过预期的风险：AI+消费的各个细分赛道，竞争格局的变化和竞争强度的变化可能出现超过预期的风险。



AI 技术演变路径与预期不一致的风险：AI 技术的演变路径多样，而且预测难度较高，可能出现 AI 技术演变路径与预期不一致的风险。



行业投资评级的说明:

买入: 预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上;

增持: 预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%;

中性: 预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%;

减持: 预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明:

国金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。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券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任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，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国金证券其它业务部门、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。

本报告仅为参考之用，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。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。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、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。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；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。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话: 021-80234211	电话: 010-85950438	电话: 0755-86695353
邮箱: researchsh@gjzq.com.cn	邮箱: researchbj@gjzq.com.cn	邮箱: researchsz@gjzq.com.cn
邮编: 201204	邮编: 100005	邮编: 518000
地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址: 北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址: 深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究