

中国智能运动健身行业研究报告

©2021.10 iResearch Inc.

摘要





概念界定:智能运动健身是一种以科学健身技术为核心,以智能化健身硬件为载体,以满足个性化、高效健身需求为目标的新型健身方式。智能运动健身产品利用人工智能技术,通过图像传感技术、动作识别和语音识别等方式,为用户提供更为专业化、个性化的健身方案。



行业发展现状:基于智能运动健身方式的定义,目前智能运动健身行业的应用形态主要有智能健身硬件、智能运动软件、智能健身房三种。其中,智能健身硬件与智能运动软件行业竞争较为激烈,目前智能健身房业态还处在不断探索成型的阶段中。



行业市场规模:在人工智能技术更迭及后疫情时代居民生活模式改变的背景之下,智能运动健身行业得到了极大的发展。2021年中国智能运动健身行业市场规模预计约人民币180亿元,智能健身镜行业市场规模预计约人民币0.3亿元;2025年智能运动健身行业市场规模预计达到约人民币820亿元,智能健身镜赛道正处于发展元年,其产品形态有望对中国家庭的居家健身场景进行深度发掘,充分释放市场空间。预计2025年智能健身镜市场规模将达到约人民币112亿元。



行业趋势展望:随着人工智能技术在运动健身领域的应用愈加广泛,智能运动健身行业整体呈现出更加专业化、个性化的趋势,预计未来将涵盖球类及阻力训练等更多种运动项目,同时不断增强社交属性,打造更为开放的线上运动生态。以智能健身镜细分赛道为例,行业或将呈现人工智能技术进一步升级、课程内容扩充、运动社区优化、配套服务集成等趋势。



智能运动健身行业发展现状	1
智能运动健身各赛道潜力分析	2
智能运动健身APP分析及案例	3
智能健身镜行业分析及案例	4
智能运动健身行业未来发展趋势	5

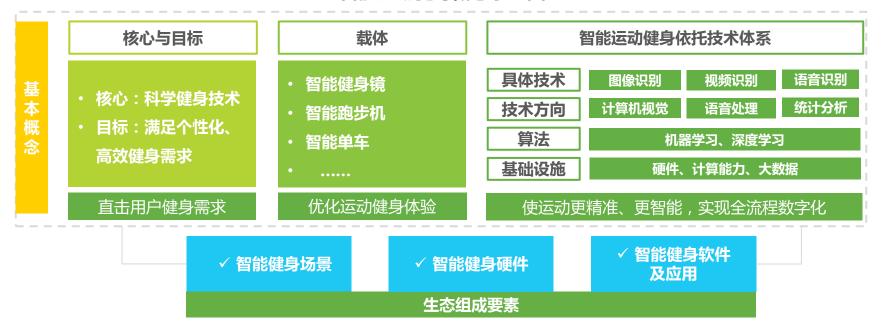
研究概念界定



拓展运动健身边界,融合科技满足用户个性化健身需求

智能运动健身是以科学健身技术为核心,以智能健身镜、智能跑步机等智能化健身硬件为载体,以满足个性化、高效的健身需求为目标的新型健身方式。智能运动健身的生态组成有三个要素,场景、硬件和软件及应用。现有智能健身依托的技术体系根植于硬件、计算能力与大数据的基础设施,通过采用图像、视频、语音识别等具体技术,为运动健身人群提供更深层次的个性化健身服务。

智能运动健身概念示意图



智能运动健身行业的发展背景



背景1:人工智能、物联网技术推动传统健身智能化发展

随着人工智能和物联网技术的发展,运动健身行业与人工智能技术的联系愈发紧密,主要变化集中于场景、产品与用户体验。目前人工智能技术在智能运动健身行业中得到不同程度应用。在智能健身硬件上,人工智能可通过动作识别等方式对运动姿态给予纠正,同时还可通过分析用户的运动表现为其提供健身课程的个性化建议。物联网可通过结合基础层面的芯片、传感器、计算平台部分与技术层面的计算机视觉、语音识别和机器学习等技术,为用户全面提升智能健身的体验。

人工智能及物联网技术对智能运动健身行业的影响

场景数字化

交互功能更为丰富, 让随时随地健身成为可能

- **打破传统健身场景局限**, 开拓居家健身场景
- 拓展有效健身时间与时 长。用户可利用碎片化 时间完成健身,且自主 选择健身时段和时长
- 提升健身内容与用户的 适配性,打造个性化健 身场景,实现健身课程 的精准推荐

人工智能 智能化 多元化

物联网技术 互联化 数字化 普及化

产品迭代升级

产品富含智能属性,健身管理服务一体化

- 赋予产品全新功能,人工智能让产品具备智能属性,实现数据算法与交互体验的融合
- 优化管理流程,通过传感器等辅助设备将产品 与互联网联系

人工智能 辅助决策 数据分析

物联网技术 便捷管理 高效协同

用户体验提升

用户体验全面升级, 健身流程不断简化

- · 从单一功能到多维交互
- · 从简单的程序式反馈到 具有人工智能的特质, 实现"动作感知、思维 和判断、决策执行"的 全流程
- 简化健身流程,提升健 身效率,健身指标呈现 效果更为直观

人工智能 增强反馈 多维交互

物联网技术 简化流程 效果直观

新兴技术的优势

1)提升用户健身效率2)优化健身数据管理与挖掘3)增强健身交互体验

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

© 2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

智能运动健身行业的发展背景



背景2:疫情影响下智能运动健身产品重构原有健身行业

新冠肺炎疫情成为了推动智能运动健身产品发展的催化因素。一方面,用户对个人健康的关注与运动健身意识的唤醒均为智能运动健身产品带来无限潜力;另一方面,健身场景的细化与更迭使智能健身的价值得到挖掘。后疫情时代,用户与场景的改变对原有健身行业提出了优化需求,于此进一步印证了智能健身产品的价值。

疫情影响下智能运动健身产品重构行业动因分析

疫情影响成为催化因素



用户健康意识激发

- ✓ 健康意识完善:疫情让人们重新意识到了健康的重要性, 群众健康观念与健身习惯产生转变,纷纷投入到运动健身 的行列中
- ✓ 健康价值观更迭:随着大众对健康关注程度的提升,运动健康逐渐成为一种新式时髦,生活方式不断调整,运动健身演变为新型健康社交方式
- ✓ 外部正向激励:国家体育政策不断升级,营造运动健康氛围,掀起全民运动健身浪潮

健身场景细化更迭

- ✓ 健身场景的改变:从"户外+健身房"到"户外+健身房+居家",产品考虑居家健身场景需求,满足更为个性化、私人化、专业化的体验
- ✓ **健身场景的更迭**:健身场景不再仅仅是"健身者+健身场所+健身硬件+健身教练",还迎来了"AI虚拟教练"的加入
- ✓ 居家健身场景的价值:在线健身的主要受众存在于居家健身场景,家庭场景人群对在线健身的科技附加值有更高的需求, 也营造了更大的价值空间



1

智能健身产品为用户提供价值

✓ 产品宣传助推:疫情影响大众健康认知,对具有创新性的智能健身产品需求产生催化作用,进一步验证了智能运动健身产品的应用场景及为用户提供的价值。

智能运动健身行业的发展历程



智能技术融合深度发展,健身服务场景逐渐细化

中国智能运动健身行业的发展,根植于我国体育健身行业的快速发展与智能技术的应用。随着行业的孕育与发展,智能技术与健身的融合由起初简单的模式创新演变至场地、硬件设备的不断更迭,由单一的健身房场景进化至健身房与居家健身场景结合的健身服务组合,整体呈现出技术运用面更广、服务健身场景更具针对性、智能健身硬件应用领域划分更细致的趋势。

智能运动健身行业的发展历程

阶段二

智能运动健身2.0时代: 新型健身房兴起,智能健身逐渐普及

- 超级猩猩、光猪圈健身、乐刻运动等新型健身房兴起,改变付费模式、健身理念及健身环境
- 新型智能健身通过APP、微信公众号或微信小程序将智能硬件和智能管理系统(SaaS)联系到一起,实现前端、后台、硬件的融合,即互联网和物联网的集合
- 可穿戴设备的发展为运动数据的应用提供了便利

阶段三

智能运动健身3.0时代: 围绕居家健身场景,展开智能硬件研发

- FITURE智能健身镜、小乔智能跑步机、Keep智能动感单车、小米的米家走步机、NEXGIM AI健身车等硬件出现并兴起,改变传统健身模式
- 随着智能健身应用与智能健身硬件的研发和创新,不同品类的智能健身硬件开始在国内争夺市场份额

阶段一

智能运动健身1.0时代: 健身O2O热潮催生创新健身项目

- 全城热炼、小熊快跑、初炼、约 教练等项目初出现,受到市场欢 仰
- 通过智能技术的运用,实现按次付费、约场地、约教练等形式全线上操作,极大地冲击了传统健身房预付年卡的模式

传统运动健身行业的业态特征(一)



消费升级趋势下,运动健身行业供给端亟需第二增长曲线

传统运动健身行业经过几十年的沉淀,逐渐形成了以运动器材生产和销售、提供运动健身场所、输出健身课程为主的业态模式。传统运动健身行业能够满足消费者基础的运动健身需求,但随着全民健身的广泛普及和消费升级趋势的显露,运动健身行业需要寻求突破第二增长曲线。

传统运动健身行业市场参与者特征

运动器材供应商

- 运动器材形式多样,品牌集中度低
- 本土供应商起步较晚,缺少针对不同客户群体的多元化产品

运动健身场馆

- 不同地区健身场馆数量及 规模存在较大差异
- 连锁化的运动健身场馆占比不高,品牌认知度有限

运动课程服务商

- 线下缺乏大型课程服务商, 各类私教素质不一
- 线上课程标准化程度更高, 但体验感有限

供给层面痛点分析

供给结构不均衡:重视运动健身实体产品的制造,忽视服务的打造和内容的输出

供给质量参差不齐:受地域及应用场景的限制,不同服务商提供的产品质量差异较大

行业标准化程度不足:行业集中度低且普及程度不高,产品质量和价格等方面缺乏行业标准

• **附加服务尚未形成体系**:难以提供成熟的饮食指导、健康指标管理、医用数据记录等附加服务

传统运动健身行业的业态特征(二)



用户需求趋于多样,传统运动健身行业价值创造遭遇瓶颈

随着经济发展,大众生活水平提高,健康意识增强,消费者对于优质健身资源和高质量健身服务的需求逐渐突显;而传统运动健身行业发展方式较为粗放,技术水平也比较有限,导致其难以察觉并满足用户的新需求。

传统运动健身行业主要商业模式

线下商超、专卖店、电商平台等

运动健身实体产品的 销售,包括运动健身 器材、服饰、食品等

健身房、各类体育馆等

运动健身场所及设施的提供,配套售 卖部分产品及课程

私教课程、线上课程等

运动健身课程的输出, 配套饮食指导、运动社 交等服务

满足消费者运动健身需求



价值创造痛点分析

- 商业模式单一:以销售产品、提供场所及内容输出为主,价值创造环节单一。
- · 运动健身场景受限:在诸如家庭及户外场景里,用户很难享受到专业的运动健身服务
- 数据利用程度不深:简单的数据收集及呈现,缺乏技术分析,对用户运动健身的帮助有限
- 用户培育难以展开:难以触达新用户,也很少有机会给用户传递深度的运动健身理念
- 忽视与用户的情感联系:在多数运动健身场景中,缺少个性化服务,用户黏性不强

智能运动健身对传统行业的补充优化



10

引流与优化,人工智能为运动健身行业注入新生机

一方面,智能运动健身行业虽然和传统运动健身行业有一定竞争关系,但通过高效的用户触达与深度的用户培育,可以降低运动门槛,吸引更多人群进行多种运动消费,从而反哺传统运动健身行业;另一方面,人工智能技术助力智能运动健身行业的新业态和新产品打造,全面提升用户体验。

智能运动健身对传统行业的加成

提升用户触达

智能运动健身产品兼具专业性和趣味性,并且突破了传统运动健身对场所的依赖,有益于吸引新消费者进行运动健身的尝试。

强化用户培育

智能运动健身行业与传统行业的适用 场景不同,智能产品的用户在养成运 动习惯后,会提高自己在整个运动健 身领域的消费。

智能产品提升运动健身吸引力 , 为传统行业带来新用户

智能运动健身行业



传统运动健身行业

智能运动健身突破传统行业限制,全面提升用户体验

深化数据利用

在大数据和云计算的加持下,智能运动健身行业对于用户运动数据的利用程度有了跨越式提升,提供的运动健身服务也愈加专业化和个性化。

促进产业延伸

智能运动健身依靠人工智能与互联网协同,突破了传统行业的生态边界, 逐渐营造出更为完善的运动社区,与 在线医疗等外部服务的联系更紧密。

智能运动健身行业产业链分析



智能属性强化,技术和产品创新成为行业核心竞争力

智能运动健身行业产业链逐渐趋于完善。产业链核心企业与上游软件及硬件供应商建立了稳定的合作机制,依托技术及产品创新能力,打造能够持续为用户创造价值的智能运动健身产品。

智能运动健身产业链



智能运动健身行业市场规模及预测



智能运动健身应用和硬件+线下智能健身房共同推动增长

中国智能运动健身市场还处于快速发展阶段之中。

- (一)移动端智能运动健身应用已经获得国内居民的广泛认可。依托庞大的用户基数,借助不断丰富的课程内容和用户社区等配套服务,智能健身应用的付费会员渗透率将有望得到加深。
- (二)线下健身房(包括综合健身房和私教健身房)的智能化技术升级还处于发展早期,随着新开立的健身场馆接入智能化硬件和管理系统、已有场馆接入智能化系统改造升级,线下健身房的智能化革新将为智能健身领域提供庞大的发展动能。线下健身房将为智能健身应用及智能健身硬件提供链接与支撑。
- (三)在智能运动健身硬件方面,随着智能健身镜等新品类的智能健身硬件问世,中国家庭的居家健身需求将得到深入挖掘。借助智能健身硬件课程内容的丰富性与智能交互的特点,预计智能健身硬件在中国家庭的渗透率将得到快速增长。据艾瑞统计和预测,中国智能运动健身市场规模在2019年已达到约人民币100亿元,预计2025年将突破约人民币820亿元,2021年至2025年的复合增长率预计达到约46%。

2019-2025年中国智能运动健身行业市场规模



来源:艾瑞咨询研究院通过分析市场主要智能健身应用、线下健身房以及智能健身硬件企业数据及情况,结合桌面研究与企业专家访谈自主研究绘制。 注释:1. 测算口径包含移动端智能运动健身应用会员费收入、使用智能健身硬件器械的线下健身房(包括综合健身房和私教健身房)会籍、私教费收入和智能运动健身硬件市场规模 2. 智能运动健身硬件市场规模的测算口径包含智能跑步机、智能健身镜等智能健身硬件器械的产品规模,不包括手环、手表等可穿戴式设备规模。3. 报告所列规模历史数据和预测数据均取整数位(特殊情况:差值小于1时精确至小数点后一位),已包含四舍五入的情况;增长率的计算均基于精确的数值进行计算。

智能运动健身行业相关政策和法律法规



艾 瑞 咨 诓

国家政策红利释放,推动运动健身行业向智能化迈进

大力发展体育产业是国家级战略,体育行业将享受不断释放的政策红利。自2014年促进体育产业发展和体育消费的《国务院关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》出台后,体育产业重要性不断提高,在2020年11月公布的《十四五规划及二〇三五远景目标》中建设体育强国、发展体育产业再次被列为重要战略目标,体现出国家对体育产业的高度重视。发展体育产业作为国家级战略具有多重意义,体育产业的发展为智能运动健身行业的腾飞提供了坚实基础。

我国智能运动健身行业相关政策梳理

序号	颁布时间	政策文件名称	政策要点	主要内容
1	2014年10月	《国务院关于加快发展体 育产业促进体育消费的若 干意见》	建立体育产业总规 模目标	到 2025 年,建立门类齐全的体育产业体系,丰富体育产品和服务,消费需求愈加旺盛, 体育产业总规模超过 5 万亿元。
2	2016年10月	《国务院办公厅关于加快 发展健身休闲产业的指导 意见 》	强调健身休闲产业 重要性	健身休闲产业是体育产业的重要子行业,预计到 2025 年,形成市场规模超 3 万亿元的健身休闲产业市场。
3	2016年10月	《 "健康中国 2030" 规 划纲要》	明确参与体育锻炼 人数目标	到 2030 年,经常参加体育锻炼人数达 5.3 亿人,健康服务业总规模达 16 万亿元。
4	2019年7月	《健康中国行动(2019- 2030)》	制定一系列城乡居民健康指标目标	到2022年和2030年, 经常参加体育锻炼(每周参加体育锻炼频度3次及以上 , 每次体育锻炼持续时间30分钟及以上,每次体育锻炼的运动强度达到中等及以 上)人数比例达到37%及以上和40%及以上
5	2019年9月	《体育强国建设纲要》	提出2050年建成 社会主义现代化体 育强国目标	体育成为中华民族伟大复兴的标志性事业,同时打造一批具有国际竞争力的知名体育企业和自主体育品牌。到 2035 年,经常参加体育锻炼人数比例超 45%,人均体育场地面积达到 2.5 平方米。 2050 年,我国将全面建成社会主义现代化体育强国。
6	2020年11月	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	再次强调建设体育 强国目标的重要性	到二〇三五年基本实现社会主义现代化远景目标。 建设体育强国,提高国民素 质, 彰显文化软实力;增强包括体育在内的服务业向高品质、多样化升级。
7	2021年8月	《全民健身计划(2021- 2025年)》	提供全民健身智慧 化服务,支持体育 产业数字化转型	推进体育产业数字化转型,鼓励体育企业"上云用数赋智",推动数据赋能全产业链协同转型。提供全民健身智慧化服务,推动线上和智能体育赛事活动开展,支持开展智能健身、云赛事、虚拟运动等新兴运动。

来源:根据公开资料整理,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



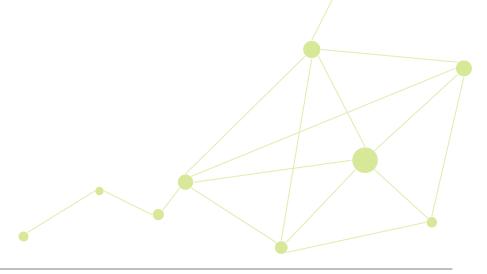
智能运动健身行业发展现状	1
智能运动健身各赛道潜力分析	2
智能运动健身APP分析及案例	3
智能健身镜行业分析及案例	4
智能运动健身行业未来发展趋势	5



15

智能运动健身领域的不同赛道

- 智能化技术在运动健身领域覆盖了线上和线下两部分的产品形态。本章节将依次对智能健身APP、智能健身硬件、智能健身镜以及智能健身房赛道进行讨论。
- 线上化的智能运动健身产品以移动端APP为主要形式,通过移动设备为载体为用户提供智能健身服务;智能运动健身硬件器械是以具备智能技术应用的健身硬件器械为载体优化用户的健身体验;智能健身镜作为智能运动健身硬件领域的全新品类,提高了健身硬件器械的人机交互能力。智能硬件器械通过健身硬件为实际载体完成运动健身的数字化应用。线下智能健身房是将传统健身房的硬件器械与管理系统通过云计算、物联网和大数据应用进行全面技术赋能。
- > 智能运动健身移动端APP
- 智能运动健身硬件器械
- > 智能健身镜
- > 智能健身房



© 2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

赛道1:智能运动健身移动端APP



艾 瑞 咨 诣

以数据为基础在移动端为用户提供智能化运动健身解决方案

移动端智能运动健身APP为线上健身服务内容与用户的线下健身行为提供了连接的桥梁。借助APP丰富的健身课程、社区交流、直播互动等内容,智能健身APP在解决增量用户"开始练"与存量用户"坚持练"的问题上承担了重任。随着智能健身APP厂商推出智能健身硬件和向线下智能健身房领域布局,以移动端APP为核心的数字化运动科技公司在打造智能运动健身产品生态上走在了行业前列。目前市场上主流运动健身APP为用户提供了较为完整的数字化智能健身体验,具备以专业且丰富的课程内容满足不同人群的健身指导需求、以个性化的定制健身计划满足千人千面的健身目标、以社区交流激励用户持续锻炼、以运动数据监测和分析提高健身效率效果等特点。

智能健身移动端APP主要功能



多样化 课程内容

智能健身APP厂商根据不同用户需求制作多样化课程内容,满足用户干人干面的健身课程需求,提高运动健身效果。



专业教练

APP签约专业教练为用户提供课程和指导,具有性价比更高、专业性更强的特点,规避线下私教质量参差不齐的缺点。



运动数据 监测分析

对用户体能数据和 运动健身产生的数 据进行跟踪监测和 分析,优化健身内 容结构,以量化数 据的方式提高健身 效率效果。



定制饮食 与训练计划

根据干人干面的体能情况和健身目标,APP借助运动数据跟踪分析制定各阶段训练计划和饮食计划,提高用户健身体验。



社区交流

借助APP构建的线 上运动社区为用户 起到相互激励、交 流健身心得的促进 效果。线上社区交 流增加了智能健身 的社交属性。



直播课程

智能健身APP直播 健身课程是教练资源、线上社区和健身硬件三者的有机结合。直播课程在激励用户坚持健身的同时丰富了用户居家健身场景。

赛道2:智能运动健身硬件器械(一)



智能化健身硬件与移动端应用齐驱,行业衍生多元形态

智能运动健身硬件器械方面的参与者可分为两大类,一种是以Peloton、FITURE、小乔为首的以智能健身硬件切入市场,深入家庭生活场景的企业;另外一种则是以Keep、咕咚等为主的互联网运动科技公司。各类企业都在智能健身领域深入谋划布局,运动行业整体呈现出更加精细化、智能化且结合居家健身场景的趋势。鉴于美国在智能运动健身行业整体发展相对较早,目前国内智能运动健身行业仍与美国有一定差距。

智能健身硬件分类



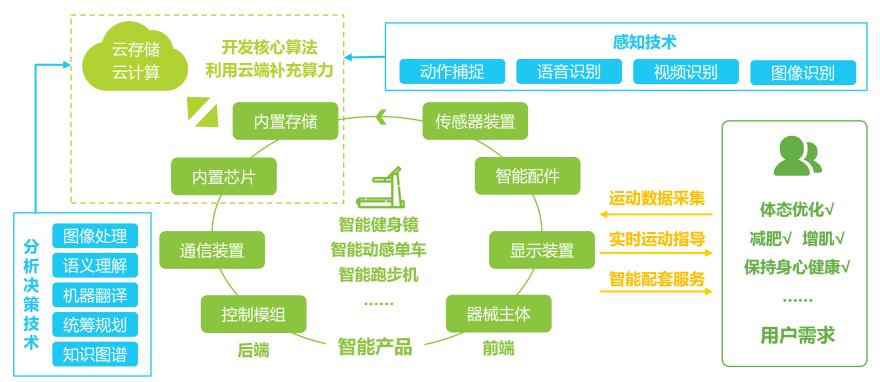
赛道2:智能运动健身硬件器械(二)



人工智能技术加持,运动健身硬件满足用户深度需求

智能运动健身产品将综合搭载光敏、声敏、压敏等多种传感器方案,跟踪捕捉用户运动表现和运动姿态等信息。依靠算法与运动科学的深度结合,对采集的数据加以分析处理和存储,得出更加专业化及个性化的运动方案并反馈给用户。如运动姿态的识别与实时纠错、跑步步频及姿态的调整反馈等信息。智能运动健身产品可提供与运动健身相关的其他配套服务,如健身课程、健康管理等功能,帮助用户高效达成运动目标,营造高质量的健身体验。

智能运动健身产品功能示意



智能健身硬件案例— Ø PELOTON



Peloton:构建健身生态体系的智能健身设备先行者

Peloton是全球最大的互动健身平台,也是一家集健身、科技和媒体于一体的创新公司。截至2021财年末,Peloton 社区已拥有超过321万忠实用户,其中互健身订阅用户233万,数字订阅用户87万。2021财年中,用户在Peloton平 台上共讲行了741万次健身运动。

Peloton率先开创了互联化、科技化的健身模式,并通过其产品为会员提供由专业教练带领、不受时间和地点约束的 沉浸式精品课程。将自主开发的流媒体数字健身订阅平台、独家智能软件、智能健身硬件(动感单车、智能跑步机) 结合后, Peloton开创性地为用户打造了沉浸式体验健身新方式, 并使健身变得更具娱乐性、便利性和高效性。















• Peloton旗下智能健 身器材包括 2014 年 推出的 Peloton 动 感单车和 2018 年推 出的 Peloton 跑步 机。目前Bike单车售 价1495美元, Bike+ 单车售价2495美元, Tread跑步机售价 2495美元。

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。





Peloton有着健身届 的Netflix之称,目前 共推出两款订阅模式, 即每月付费12.99美 元的数字订阅与每月 付费39美元的互联健 身订阅,区别在于后 者涵盖了Peloton智 能健身设备的配套课 程。



- Peloton健身器材可 以与线上直播课程 相连,构造了沉浸 式的健身场景。
- Peloton 平台拥有 一流讲师教授各类 健身和健康学科的 课程,包括室内骑 自行车、室内外跑 步和行走、瑜伽、 力量训练、伸展运 动和冥想等。



- Peloton在美、英. 德、加、澳开设了 约133家线下门店 为用户提供可提前 预约的30分钟个性 化设备尝试体验。
- 在线上电商部分, Peloton通过网站造¦ 营销及用户分享赠 送代金券等方式不 斯拓展新用户。



- 垂直生态与强大的 DTC能力打造了 Peloton的护城河,
- Peloton为用户提 供送货到家及安装 服务,强调用户体 验与用户关系维护。
- 持续布局的供应链 建设为后续产品销 售提供保障。

19

©2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

智能健身硬件案例二 X XI A O



艾 瑞 咨 询

小乔体育:拥有互联网基因的全产业链数字化运动科技企业

小乔体育成立于2016年,是一家拥有互联网基因的数字化智能运动科技企业,致力于开发具有多人联机、场景模拟、数据监测、专业指导等颠覆行业设计的智能互动跑步机。小乔体育以智能科技作为品牌的核心,以科技为发展动力,为用户打造健身智能生态环境圈。

小乔体育以智能跑步机作为小乔体育的生态入口,集产品研发、品控、全网直销于一体,完成小乔智能跑步机终端的部署,为用户搭建跑步的应用场景,使用户对于体育产生粘合,进而实现继续部署小乔体育旗下的其他智能运动器械,最终实现用户从移动端到场景端的全闭合体育生态。

小乔体育推出了全球第一款智能折叠跑步机,同时是家用女性跑步机的发明者。小乔体育布局智能健身设备全产业链环节,拥有近30万平方的全球最大单一运动器械工厂。作为以数字运作为核心的新互联网公司,小乔通过直播塑造抓手,通过游戏、竞技等方式发动消费者内心,塑造出对运动健身的成瘾性,提高用户粘性,让用户沉浸式地享受运动。



智能健身硬件案例三 GYMGEST



艾 瑞 咨 道

21

源动智慧:以运动科学理念为基础打造科技属性的运动产品

GYMGEST源动智慧品牌发布于2018年7月。GYMGEST源动智慧致力于为用户提供更具科技含量的智能健身设备。围绕运动科学、激励、社交三大特点不断探索创新,打造科技、专业和智能的健身设备品牌。

GYMGEST源动智慧持续在人工智能领域投入,深入研究基础技术,系统地扩大更多的应用场景,将相关技术应用于更广泛的领域,服务更多的企业与用户。GYMGEST源动智慧相信除了传统意义的健康医疗,及与运动医学理念以及智能科技所打造的智能运动装备是未来健康生活必不可少的产品。GYMGEST源动智慧希望以运动科学理念为基础,让更多人享受到更科学、更高效的运动。GYMGEST源动智慧集合了运动科学家,人工智能领域研究人员,工程技术与新材料研究人员,用户研究员,工业设计师,高级应用软件人才,致力于打造科技属性的运动产品,让用户享受更智能,更快乐的运动。

源动智慧智能跑步机系列







单点触控

• 支持单点触控,相当于平板电脑与跑步机结合

影音娱乐

• 手机一键投屏

专业摄像头

- 通过视频直播模式与教练视频,指导纠正跑姿
- 与好友视频相约跑步
- 支持工作会议

游戏通关模式

设置城市闯关游戏、收集勋章,匹配挑战赛以及个性化路线定制等激励玩法



源动智慧AI监测跑姿技术

- 内置AI摄像头,追踪监测跑步过程中腿型变化
- 敏锐捕捉跑姿细节,通过AI智能算法快速在 线解码分析,指导正确跑姿,助力用户掌握 正确方法

源动智慧G21M智能跑步机所配备的AI摄像头帮助用户建立对自己跑步姿势的认知,对用户跑步姿态提供反馈。通过AI摄像头对用户跑姿的追踪监测进行跑姿纠正及步频步幅分析。视频数据可以进一步帮助后端医生与教练对用户进行更准确的指导。

智能力量站



- 一机满足全身训练,整合多种器械功能于一体
- 单手提拉,折叠收纳,折叠占地仅约0.18平 方米
- APP控制与数据互联随时查询训练历史
- 120KG电控阻力,旋钮轻松调节
- 随时随地在家锻炼,节省繁琐时间

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

赛道3:智能硬件新品类—智能健身镜



智能健身镜产品特征显著,契合居家健身需求

作为在智能运动健身行业中问世不久的全新品类细分赛道,智能健身镜产品正处于快速发展的早期阶段,获得市场广泛关注。智能健身镜是一款以半透半反屏幕为主体,搭载了人工智能技术的运动健身产品。该产品外观类似于全身镜,镜面同时是智能显示器,能够为用户播放运动健身视频课程,并提供基于人工智能技术的实时运动指导等服务。

智能健身镜产品功能逻辑

摄像感应模组:实时数据收

集,识别用户运动姿态

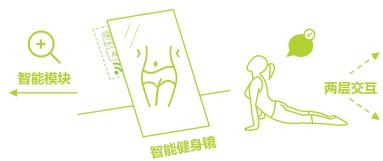
智能算法模组:分析用户动

作,进行智能纠错

物联网模组: 协助课程更新、

活动直播、运动社交





来源于镜面: 用户可以通过镜面反射看到自己, 本身就是很好的交互与 陪伴

来源于AI:能够播放专业的教练课程,并且有AI给予及时的反馈和纠正

22

特征分析

特征1:AI+智能摄像头技术应用为居家健身场景赋能

传统的家庭运动健身场景下,用户缺乏科学的运动健身体验,对于运动内容、运动时长以及动作标准与否都缺乏理解,而搭载人工智能与智能摄像头的健身镜产品为居家健身场景提供了更多的指导与陪伴。

特征2:多品类、高质量课程满足家庭运动健身需求

智能健身镜的硬件形态非常重要,而背后的课程内容同样关键。依托健身镜的高清显示屏,能够为家庭用户提供顶级教练录制或直播的课程,为用户多样化的居家健身需求提供定制化的解决方案。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

赛道4:智能健身房



23

智能运动健身房集 "SaaS+物联网+大数据" 为一体

智能健身房是基于互联网普及与物联网建设,结合人工智能等新兴科技优化健身体验、节省人工成本、提升运营效率,同时对用户的运动健身实现技术赋能的新型健身房。相较于传统健身房形态,目前市场上的智能运动健身房主打互联网智能健身概念,代表品牌为Liking fit、乐刻健身、Super Monkey、光猪圈等品牌,曾一度以人工智能健身硬件为卖点的Vento健身房已退出市场。目前智能健身房形态还处在不断探索的阶段中,原有线下健身房的智能化升级亦处于早期阶段。未来,互联网、物联网、人工智能三大关键要素在智能健身房的发展中将扮演重要角色。

传统健身房形态

SaaS+物联网+大数据

新型智能健身房形态



更新迭代:与大量依靠人力资源的传统健身房有所区别,新型智能健身房是互联网普及的产物。健身数据的收集、管理与传输,健身课程的丰富、更新与优化,均需依托于互联网技术的支撑。

万物联动:在智能运动健身房的打造过程中,物联网的建设不仅是智能门禁、智能储物柜等基础设施,更体现于未来集"SaaS+物联网+大数据"为一体的发展方向。通过三者的结合,健身房能实现前中后台联动管理与商业决策、经营的可视化,最终协助场馆增盈提效。

个性化交互体验:在人工智能的应用中,数据、算力、算法三大核心要素必不可缺。新型智能运动健身房通过算法对用户的大数据进行分析运算,得出反馈结果。不断进行深度学习迭代优化,使其算法更精准,输出更符合健身场景需求的个性化训练计划。

重点关注移动端APP和智能健身镜发展



艾 瑞 咨 询

24

APP赋能智能健身生态,智能健身镜将智能交互应用于健身

智能健身APP在整体智能健身生态圈中扮演了导入与赋能的关键作用。随着智能健身APP内容与功能的不断丰富优化,其在整体智能健身领域持续努力解决吸引用户"开始练"与"坚持练"两个关键问题。由于人的先天惰性与运动所需花费的时间及费用原因,移动端APP将手机及平板等便携设备转变为吸引用户参与并坚持健身的窗口。越来越多的用户倾向于选择借助触手可得且具较高性价比的移动端健身APP开展健身行为。居家健身场景在疫情大背景的催化下逐渐成型,而智能健身APP经历多年发展后,已经培育出相当数量的线上健身用户,且更易于接受数字化健身方式,对于智能运动健身领域的其他产品形态来说,健身APP起到了关键的导入作用,且在未来将持续扮演该等角色。在人工智能技术得到广泛应用的背景下,智能健身镜作为智能健身硬件领域的全新品类,凭借多样化的课程内容和人工智能动作纠错等技术特色,以智能健身硬件设备进入中国家庭的角度,创造了智能运动健身的新触点。

智能健身APP与智能健身镜的关键特征

 "开始练"
 课程与内容
 人机交互智能纠错

 不断优化解决方案
 干人干面提升体验
 科学指导技术赋能

智能健身APP通过丰富的课程和定制化的健身训练计划等功能力求解决用户开始投身参与锻炼与长期主动坚持锻炼的关键问题。在相同角度下,智能健身镜通过提供硬件设备进一步探索解决方案。

课程内容是智能健身APP与智能健身镜 在优化用户健身体验上的核心内容之一。 通过提供多元化的课程内容完善用户的 健身体验,提高健身效果。 智能健身APP与智能健身镜利用技术手段提供姿态识别和智能纠错等人机交互功能,为人工智能技术在运动健身领域提供了落地应用。智能技术使用户的运动健身过程更安全科学,提升用户体验。



智能运动健身行业发展现状	1
智能运动健身各赛道潜力分析	2
智能运动健身APP分析及案例	3
智能健身镜行业分析及案例	4
智能运动健身行业未来发展趋势	5

智能运动健身移动端APP分析



移动软件端竞争激烈,各品牌逐渐开拓价值新链条

移动软件端竞争较为激烈,主要类别可分为运动健身服务软件、移动智能终端配套软件和体育用品品牌应用软件。为迎合用户需求,各类运动健身移动软件纷纷做出创新调整,逐渐从线上布局至线下,完善自身运动健身生态圈,拓展更多价值变现可能。

智能健身移动端应用程序分类

运动健身服务软件

代表: Keep、 悦跑圈、悦动圈、 糖豆、乐动力、 咕咚、fittime

案例介绍: Keep

- **软件介绍**: keep是目前国内领先的一站式运动健康服务app,其愿景为成为全球最大的智能运动运营商,持续推进旗下"吃、穿、用、练"产品服务体系
- 重要特点:
- 1. 以运动课程为核心建立线上课程体系
- 2. 注重用户培养,营造专业运动社区氛围,输出高质量的PGC、UGC内容
- 3. 邀请健身Kol入驻,制造热门健身话题
- 4. 推出自有品牌商品、线下智能健身房 Keepland、线下体验店Keepstore

移动智能终端配套软件

代表: 小米运动、 华为运动健康、 苹果健康(Apple Fitness+)

案例介绍:小米运动

- **软件介绍**:小米运动为手机端应用程序 可与小米自主开发的硬件连接,通过打 造自身产品物联网生态圈优化运动健身 体验。
- · 重要特点:
- 连接智能设备,记录运动状态,支持 跑步、骑行、健走等运动的专业姿态 与心率分析,让运动更加科学有效
- 2. 评测身体状态,给予用户私人化建议
- 3. 健身社区分享,打造运动社区,支持 用户分享每次运动的体验

体育用品品牌应用软件

代表: Nike Training Club、 Under Armour Record、 Runkeeper(Ascis)、 Adidas Go

案例介绍: Nike Training Club

- **软件介绍**: 软件为耐克的品牌官方运动记录App,追踪跑步记录,接受专业教练量身定做的教练指导,提供多元力量训练课程。
- · 重要特点:
- 1. 制定灵活专属训练入门计划,根据个 人日程与运动场景提供专属训练计划
- 2. 邀请全球知名 Nike Master Trainer 共同打造训练库内容,NTC 可提供 190 余项免费训练,包括肌力、耐力、 瑜伽和灵活性训练

26

传统线下形式健身人群画像分析

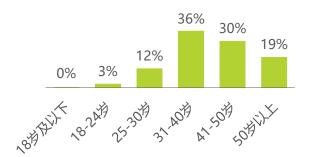


27

在健身方面显示出低消费的特点,年轻群体较少

在每月最少进行一次或以上运动健身的人群中,未使用过任何智能健身APP且未购买过任何智能健身硬件的人群占比为13%。其中男性占比73%,女性占比27%。同时,以传统线下健身方式进行锻炼的人群在健身方面呈现低消费的特点,每年为健身花费500元及以下的占比达45%。该群体年龄主要集中在31岁以上,其中41岁以上人群占比达49%。

传统线下健身人群年龄情况



注释:本页分析数字来自网络调研数据,受限于样本数量,可能存在一定的偏差

来源:调研数据(样本:N=2424);艾瑞于2021年7月通过iClick调研平台进行网络调研获得,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

传统线下健身人群收入情况



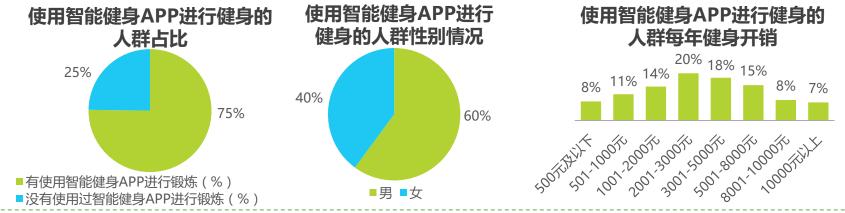
使用智能健身APP人群画像分析



28

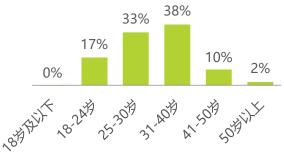
在健身方面具备一定消费水平,年轻群体占比较高

在每月最少进行一次或以上运动健身的人群中,使用过智能健身APP的人群占比为75%,其中男性占比60%,女性占比40%。使用智能健身APP健身的人群每年在健身上的开销相比以传统方式健身的人群更高,每年健身开销在5,000元以上的占比总共达到30%。使用智能健身APP健身的人群中年轻群体占比较高,30岁以下占比达50%以上。年轻且愿意为运动健身进行消费的人群是消费品行业争取的目标人群,在智能健身领域该类型群体亦成为消费主力人群。



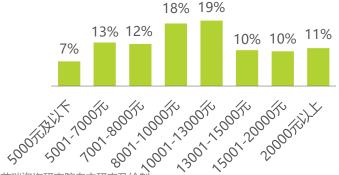
使用智能健身APP进行健身的人群年龄情况

使用智能健身APP进行健身的人群月收入情况



注释:本页分析数字来自网络调研数据,受限于样本数量,可能存在一定的偏差

来源:调研数据(样本:N=2424);艾瑞于2021年7月通过iClick调研平台进行网络调研获得,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



© 2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

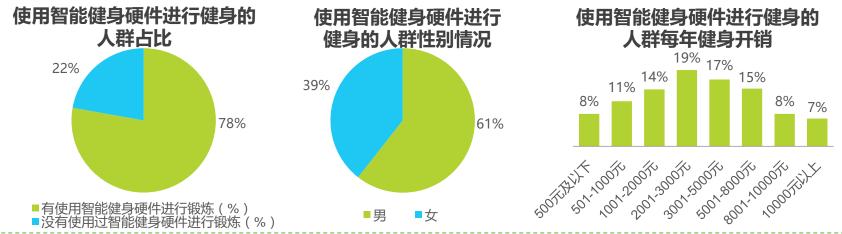
使用智能健身硬件人群画像分析



29

利用智能化健身方式进行锻炼的人群相似度较强

在每月最少进行一次或以上运动健身的人群中,有使用过智能健身硬件进行健身的人群占比为78%。其中男性占比61%,女性占比39%。使用智能健身硬件人群的年龄特征和每年在健身上的开销与使用智能健身APP的人群较为接近,对于年轻且愿意为健身进行消费的人群而言,对智能健身硬件和APP的接受程度并无本质区别。



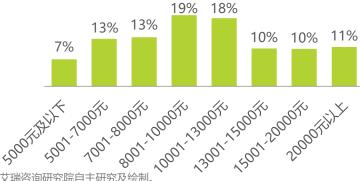
使用智能健身硬件进行健身的人群年龄情况

33% 37% 17% 10% 3% 0% 3%

注释:本页分析数字来自网络调研数据,受限于样本数量,可能存在一定的偏差

来源:调研数据(样本:N=2424);艾瑞于2021年7月通过iClick调研平台进行网络调研获得,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制

使用智能健身硬件进行健身的人群月收入情况



智能化与传统健身形式的消费水平对比



30

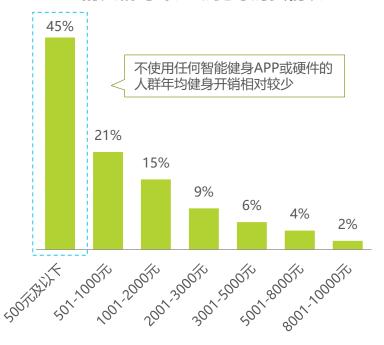
使用智能健身APP或硬件的人群年均健身消费水平更高

使用智能健身APP或硬件的人群每年健身开销较未使用智能健身APP或硬件的人群更高。在使用智能健身APP或硬件的人群中,每年健身开销在2,001-3,000元的人群占比最高,为19%;每年运动健身消费达到5,000元以上的人群合计占比达到28%。未使用智能健身APP或硬件进行运动健身的人群呈现低消费特征,运动健身消费在500元以下的占45%。

使用智能健身APP或硬件进行健身的人群 每年运动健身消费情况



未使用智能健身APP或硬件进行健身 的人群每年运动健身消费情况



注释:本页分析数字来自网络调研数据,受限于样本数量,可能存在一定的偏差。

来源:调研数据(样本:N=2424);艾瑞于2021年7月通过iClick调研平台进行网络调研获得,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

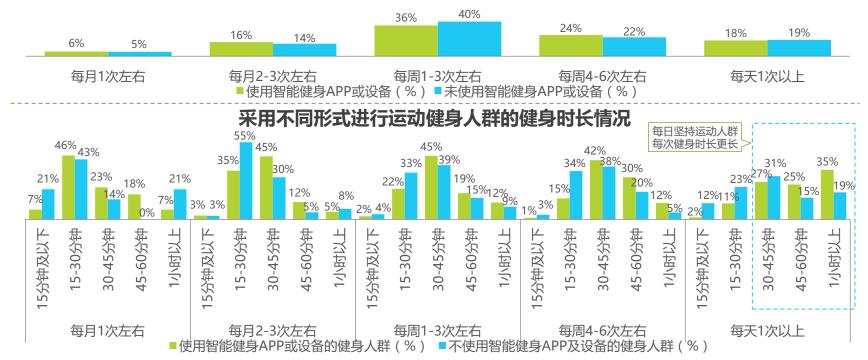
智能化与传统健身形式的时间对比



两类人群健身频次接近,智能化形式的健身时间更长

使用智能化健身形式进行运动健身的人群,与以传统方式进行运动健身的人群的健身频次比较接近,每周进行1-3次运动健身的占比分别达到36%和40%。在单次健身时长方面,使用智能化形式健身的人群每次健身时长相对更长,在每周1-3次健身的人群中,使用智能化形式健身的人群单次运动30分钟至1小时的占比更高。而每天进行1次及以上运动的铁杆健身人群中,使用智能化形式健身的人群占比较高,达35%。智能化健身形式促进了用户健身的积极性,使用户更易对健身上瘾并投入更长的时间进行锻炼。智能化形式获得了每日坚持健身人群的使用认可,此类人群更容易向智能化方式转化。

采用不同形式进行运动健身人群的健身频次情况



注释:本页分析数字来自网络调研数据,受限于样本数量,可能存在一定的偏差。

来源:调研数据(样本:N=2424);艾瑞于2021年7月通过iClick调研平台进行网络调研获得,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2021.10 iResearch Inc.

智能化健身形式对健身房用户渗透情况

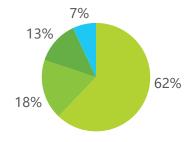


32

使用智能化方式锻炼的人群更愿意在线下健身房消费

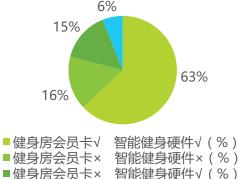
在办理过健身房会员卡的人群中,智能化健身APP及智能化健身硬件的渗透率较为相似。在该等人群中,使用智能化健身 APP的占比达到62%,而办理过健身房会员卡并购买过智能健身硬件的人群占比为63%。选择在健身房健身的人群对智能 化健身APP和硬件的接受和认可程度基本相同。智能化健身方式增强了用户锻炼的积极性,并对线下健身房起到了培育的 效果。相比仅以传统方式锻炼的群体,用户在健身方面的积极性更强,更愿意选择在健身房锻炼。

智能健身APP对健身房用户的渗透情况



- ■健身房会员卡√ 智能健身APP√(%)
- ■健身房会员卡× 智能健身APP×(%)
- ■健身房会员卡× 智能健身APP√(%)
- ■健身房会员卡√ 智能健身APP×(%)

智能健身硬件对健身房用户的渗透情况



- ■健身房会员卡×
- ■健身房会员卡× 智能健身硬件√(%)
- 采用传统方式锻炼的人群中男性居多,41岁以上人群占比达49%,且健身消费意愿集中在500元以下。此类人群单次运 动时长比利用智能化方式锻炼的人群更短,普遍在30-45分钟以内。利用智能化方式健身的30岁以下人群更多,每年在 健身方面的消费可达2,000-3,000元。他们每次运动时间相对更长,一些坚持每天锻炼的铁杆健身人群每次运动达1小时 以上。"
- 利用智能化形式健身的人群呈现年轻化且愿意为健身消费的特点。智能化健身形式和其提供的丰富内容也帮助用户更容 易坚持运动,使用户愿意付出更多时间参与体育锻炼,且更愿意为健身消费。

注释:本页分析数字来自网络调研数据,受限于样本数量,可能存在一定的偏差。

来源:调研数据(样本:N=2424;"您平时运动健身活动的频次是?;您是否办理过健身房会员卡?;您是否使用过智能健身APP?(指Keep、咕咚、乐动力等移动端运动健身 App);您购买过哪些智能健身设备?");艾瑞于2021年7月通过iClick调研平台进行网络调研获得,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

智能健身APP案例 Kkeep



艾 瑞 咨 询

Keep:提供一站式运动解决方案的互联网运动科技公司

Keep是一家以"成为全球最大的智能运动运营商"为愿景的全球化运动科技公司。Keep为中国运动健身人群提供健身教学、跑步骑行、运动社交、饮食指导、电商购物等一站式运动解决方案,打造了更为完善的运动生态。2018年,Keep将人工智能应用上升到战略高度。推出AI智能虚拟教练计划。2021年4月,Keep举行春响战略及新品发布会,提出"运动智能化"战略,即用更加科技化、智能化的产品和服务帮助用户降低运动门槛、提升运动体验,更好地完成训练过程。截至2021年3月,Keep已累积3亿用户,600万日活用户,4000万月活用户,处于行业领先地位。

Keep智能运动健康生态三大环节

APP 智能硬件 消费品



线上带动线下, 多维激励运动:

通过线上软件专业健身课程体系与线下Keepland健身场景的延续,Keep围绕健身用户的「吃穿用练」需求提供了一站式健身解决方案。Keep软件代表课程:

- PGC自研课程:气质芭蕾、 燃脂派对、热汗瑜伽等IP 课程
- PUGC达人课程:帕梅拉、 韩小四、周六野等达人生 产课程。
- 版权引进课程:Zumba、 菜美等海外精品内容IP。





科技智能硬件, 沉浸运动体验:

Keep智能硬件涵 盖智能动感单车、跑 步机、运动手环产品。 2021年新品智能动 感单车C1 Pro搭载 多项创新智能技术:

- 智能调阻ETM电 磁调控系统(电 磁控式阻力+调 控系统)
- FTP骑行能力测试 实现千人千面
- 智能旋钮提供实时手动变阻体验







吃穿用练全覆盖, 一站式健康服务:

Keep现有消费品主 要集中于运动器械、低 卡健康食品、运动服饰 等领域,品牌基于长期

等领域,品牌基于长期 用户洞察,围绕品牌用 户需求进行研发。

在品牌从移动健身工 具走向专业健身平台的 过程中,Keep的系列 产品为用户提供了专业 化、科学化健身支持及 个性化运动健康服务, 全面提升用户健身体验。

Keep 「运动智能化」战略:打造软件+消费品+智能硬件健身生态,降低运动门槛,提升运动体验,克服运动的枯燥与难坚持,更好地完成训练。

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

© 2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn



智能运动健身行业发展现状	1
智能运动健身各赛道潜力分析	2
智能运动健身APP分析及案例	3
智能健身镜行业分析及案例	4
智能运动健身行业未来发展趋势	5

智能健身镜的商业模式

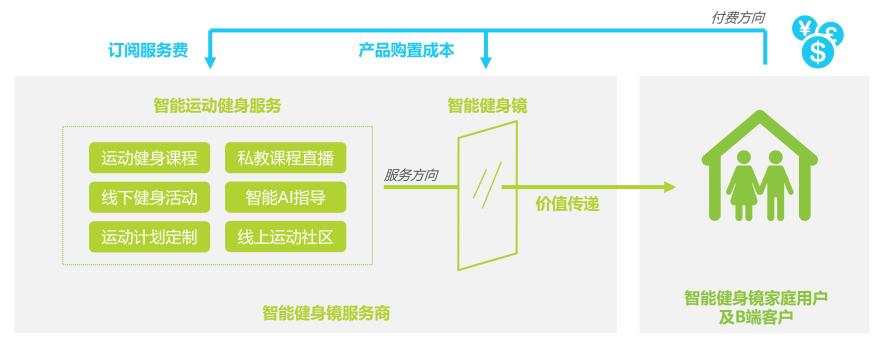


35

以硬件为载体,提供独具特色的智能运动健身服务

智能健身镜的推出为居家健身场景和部分商业化健身场景提供了一种体验感更强的解决方案。因此从商业模式上来看,智能健身镜的硬件端更像是企业触达消费者的方式,而硬件承载的一系列运动健身服务是价值提升的关键。企业能否整合资源、优化服务,为消费者创造更好的运动健身体验,才是打造核心竞争力的关键。

智能健身镜商业模式梳理



智能健身镜的发展机遇及驱动因素



全民健身浪潮叠加人工智能技术革命,催生爆款智能健身镜

在科技发展与消费升级的推动下,健身产业逐步从传统服务行业中脱颖而出,智能健身赛道更在全民健身的浪潮中蜕变为"黄金赛道",智能健身镜应运而生。究其本质,健身行业与智能健身镜的快速发展得益于后疫情时代政策、科技等方面的变革,也与用户观念、公司产品的迭代升级密不可分。

随着智能科技逐渐渗透各个生活场景,健身行业将朝着"智能化、互联化、多元化、普及化"的趋势发展。以智能健身镜为代表的智能健身硬件和智能健身应用或将成为多场景健身服务闭环中的重要一环,实现更具交互性的健身体验。

发展机遇涌现,全民健身兴起



- 后疫情时代,政策的号召与科技的变革同时为智能健身镜带来发展机遇。
- ✓ **疫情催化居家健身**:自新冠肺炎疫情爆发后,消费者更倾向于在家庭场景中进行常规健身训练,居家健身场景逐渐成为主流,智能健身镜正切合这一需求
- ✓ **国家体育政策支持**:《全民健身计划(2021—2025年)》指出,我国需加快体育强国建设,到2025年,经常参加体育锻炼人数比例应达到38.5%,促进全民健身发展
- ✓ **互联网视频平台潮流**:抖音、快手、B站等互联网视频平台的兴起加快了健身话题视频传播的速度,同时为打造健身领域KOL提供了基础,加速健身潮流的推广
- · 一方面,我国健身人群的迅速拓展为智能健身镜的扩张提供了基础;另一方面, 大众对健身课程质量及全场景覆盖的需求也驱动着智能健身镜产品不断迭代。
- ✓ 健身人群数量持续增长,健身观念持续更迭:我国现有经常参加体育锻炼人数比例 达到37.2%,运动健身渗透率也逐步提高;随着人均收入水平的不断提升,人们对 健康的关注度不断上升,健身成为新型"社交货币"
- ✓ **产品体验升级** , 未来想象空间巨大:目前用户在联网条件下通过 App 连接健身镜即可开始训练 , 未来智能健身镜硬件端获或将通过 OTA 形式更新释放手势、音频等交互功能 , 为用户带来更为丰富的交互体验

36

智能健身镜与线下健身房对比(一)



艾 瑞 咨 询

智能健身镜和传统健身房、新零售健身房业态的对比分析

智能健身镜主要服务的居家健身场景,与传统健身房(包括各类工作室)、新零售健身房的业态差异显著。对于用户而言,运动健身目标不同,受个人时间安排等诸多因素的影响程度不同,最终对运动场景的选择也会不同。以上三类运动健身场景为用户不同的运动健身需求提供了可供选择的解决方案,有着相对独立的市场空间。

不同运动健身解决方案特征对比

智能健身镜



传统健身房



新零售健身房



37

- 智能健身镜可以帮助用户省去通勤时间,且24小时皆可使用,打破了时间限制,用户可以根据生活习惯随时调整单次运动时长及运动频次。
- 居家健身能够满足部分用户运动中 对隐私感的需求,但同时氛围感会 有一定程度缺失。
- 运动内容丰富,但仍有多种运动项目受限于器材的缺失而无法进行。

关键词:内容、便捷、灵活、隐私

• 传统健身房规模不一 ,

- 传统健身房规模不一,大型健身房器械齐全,但分布密度低;小型健身房及私教工作室更为密集,但器械及课程较单一,且营业时长有限。
- 用户选择传统健身房,会综合考虑 通勤时间、运动时长及运动目标; 相比于居家健身,去传统健身房更 耗费时间,但能够满足用户的进阶 训练计划,并且氛围感更强。

关键词:闲暇、进阶、氛围

- 新零售健身房以O2O平台为核心, 规模相对较小,配套服务也较少, 分布于各商圈与社区,预约方式便 捷,用户可有效利用工作及生活间 隙时间进行健身。
- 新零售健身房一般按月或按次付费, 付费模式较为灵活,并且相较于传统健身房价格更低,给予运动健身者更多的调整空间。

关键词:低价、快捷、初阶

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

© 2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

智能健身镜与线下健身房对比(二)



38

智能健身镜与传统线下私教课程的对比分析

应用于居家健身场景的智能健身镜课程服务相较于传统线下健身房的私教课程有着相对独特的优势,但也存在难以回避的问题。两种课程虽然没有直接竞争关系,但服务用户的理念是相通的;二者之间的比较可以启示智能健身镜企业在未来如何升级产品,以持续提升用户在居家健身场景下的运动健身体验。

智能健身镜和传统线下私教课程对比

智能健身镜课程服务	特征	传统线下私教课程
汇聚业内各领域顶尖教练,能够提供多种课程 ★	课程丰富度	单一私教能力有限,仅能提供某一类课程
有较为简单的定制化功能,但颗粒度仍不够细	定制化程度	★ 能够根据用户综合表现制定和调整训练计划
能够给予所有用户质量相同的课程服务 ★	标准化程度	私教的水平差异较大,且信息高度不透明
难以完全避免错误动作造成的损伤	运动安全性	★ 深度了解用户身体负荷,在运动中给予协助
健身房的场地氛围和教练的感召力难以充分传递	情感交互	★ 私教的引领和鼓励更能给予用户情感支持
不受通勤距离和营业时间约束,可随时健身 🛨	便捷性	需考虑健身房的通勤距离和教练的上课时间
居家场景享受线上服务,不易受骚扰 ★	个人安全风险	可能有私教缺乏职业道德,对用户进行骚扰

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

© 2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

智能健身镜的价值提升路径



艾 瑞 咨 询

集AI交互、内容导向、社交赋能、多元场景为一体

智能健身镜已经在科学性、趣味性及场景丰富程度等方面实现多元拓展,其为健身场景带来的冲击与迭代值得想象。

AI交互, 优化智能健身纠错体验



AI配套课程优化体验

• AI交互与健身课程融合, 让健身更具科技感

智能教练实时纠错

在人体姿势识别技术与智能摄像头的辅助下,Al智能教练可实现实时监测,并通过语音讲解及文字提示纠正错误动作

升级课程内容, 打造高质量课程体系



课程种类丰富

· 相较传统健身,智能健身镜的课程种类更为丰富,为不同圈层与年龄层人群提供针对性课程。以Fiture为例,其课程种类涵盖力量塑形等13大类,对儿童、孕妇、老年人等群体均有覆盖

社交赋能,丰富线上健身生态体验



线上社交互动增加:

通过课程设置,智能健身镜将好友间社交互动 内置于日常健身体验中

专业直播在线互动:

健身硬件创新使健身课程的直播互动得以实现, 教练与用户的实时互动 让运动变得不再枯燥

拓宽智能健身镜应用场景,丰富想象空间



高附加值场景拓展:

智能健身镜品牌与高档 酒店、功能性服饰类品 牌的场景化合作将持续 提升产品附加值

品牌联动活动:

 与高端品牌的跨界联动, 既增加了用户的品牌福利,也促进了不同社区之间的交流与联结

39

来源:智能健身镜厂商官网及公开图片资料、艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

智能健身镜产业图谱



上游软硬件供应商及代工商

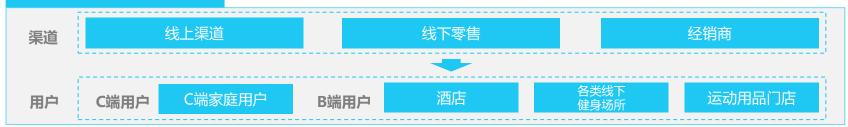
 高清显示面板
 摄像头
 AI芯片
 云服务平台
 操作系统

 传感器
 图形芯片
 无线通信模组
 智能算法供应商
 代工厂商

中游智能健身镜厂商



下游渠道与用户



智能健身镜市场规模及预测



挖掘中国家庭居家健身需求,市场规模有望实现快速增长

智能健身镜作为智能健身领域的新品类产品,目前在中国市场还处于起步阶段,市场空间有待挖掘和开拓。与其他健身硬件不同,智能健身镜因其**课程内容的丰富性**与**智能交互**的特点,在居家健身场景下可满足包括**老人儿童等全家人**的健身需求,因此智能健身镜有望获得中国家庭的广泛选择。

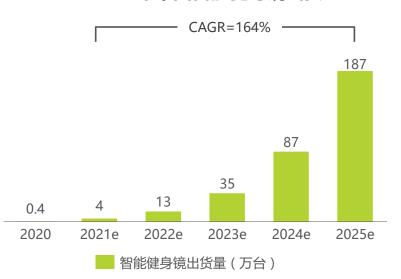
我国**经常参加体育锻炼人群不断增长**,为包括智能健身镜在内的智能健身硬件市场增长提供了基础。随着新厂商入局推出新产品,智能健身镜在我国一、二线城市家庭的渗透率有望在未来4-5年内快速增加。据艾瑞统计和预测,中国智能健身镜在2020年的市场规模约为人民币0.3亿元,出货量约为0.4万台,随着市场的快速开拓,到2025年,该市场规模有望达到约人民币112亿元,出货量达到约187万台。

2020-2025年中国智能健身镜市场规模

CAGR=172% 112 51 0.3 2 7 2020 2021e 2022e 2023e 2024e 2025e

智能健身镜市场规模(亿元)

2020-2025年中国智能健身镜出货量



注释:1. 智能健身镜市场规模的测算口径,包含智能健身镜硬件设备的销售规模和用户购买及续订会员服务的会员费市场规模;2. 报告所列规模历史数据和预测数据均取整数位 (特殊情况:差值小于1时精确至小数点后一位),已包含四舍五入的情况;增长率的计算均基于精确的数值进行计算。

来源:艾瑞咨询研究院通过分析市场主要智能健身镜企业数据及情况,结合桌面研究与企业专家访谈自主研究绘制

智能健身镜的发展趋势



42

技术升级+产品迭代,持续提升用户体验

智能健身镜产品作为创新性的居家健身场景解决方案,解决了居家健身领域的诸多痛点。并且,随着产品迭代,智能健身镜的优势还将进一步突显,能够为用户带来更好的居家运动健身体验。

智能健身镜产品发展趋势

课程内容扩充

- 课程内容作为运动健身服务的核心之一,企业将围绕着健身镜适用场景,打造更多品类、更多层次、更智能化的课程。
- 课程内容的扩充将进一步扩大健身镜的适用 人群,满足各年龄段健身用户的使用需求, 以及不同人群的运动偏好。

人工智能技术升级

- 产品将搭载更高精度的传感器系统,进一步 优化动作捕捉、姿态识别等算法,打造具备 完全交互能力的健身镜产品。
- 产品智能等级的提升,将为用户提供更专业的运动健身指导服务,让用户在居家场景享受高质量的AI私教服务。

运动社区优化

- 借助OTA技术释放健身镜硬件功能,支持运动过程中语音、视频等多种形式的交互;为用户打造更具吸引力的运动社区。
- 完善的运动社区能够充分解锁运动的社交属性,给予用户更真实的陪伴感,提高运动健身用户的留存率。

配套服务集成

- 有望为用户提供体系完善的运动配套服务, 包括运动计划制定、饮食指导等;并且,用 户核心健康数据具有潜在医疗服务价值。
- 产品作为居家健身解决方案,与用户日常生活联系更为紧密,更有可能成为一站式配套服务的提供商。

智能健身镜面临的发展挑战



智能健身镜未来发展进程中的关注重点

智能健身镜的未来发展需要关注用户信息、生产供应、硬件成本、软件运营等方面的挑战。在用户方面,智能硬件在用户使用过程中采集与处理的个人信息及运动、健康等方面的数据需要满足相关政策法规的规定,在用户数据受到严格监管的政策背景下,厂商对健身镜用户信息的采集和处理操作需要满足合规要求。

此外,在当前疫情影响芯片、显卡等设备元件供应的情况下,健身镜上游供应链的稳定性对厂商出货情况构成了短期影响,若供应情况持续吃紧,智能健身镜硬件的出货将受到挑战。

在软件和内容方面,智能健身镜的AI运用课程数量暂且有限,未来扩展健身课程AI交互的深度和运动项目的广度是健身 镜在人工智能应用上的重点发力方向之一。

用户

产品硬件

软件内容

对用户个人信息更严格的保护

随着《中华人民共和国个人信息保护法》即将实施,智能健身镜对用户个人信息及使用数据的采集和处理将受到更加严格的监管。在个人信息领域监管趋严的背景下,健身镜厂商在采集和处理用户信息及使用数据方面将需要严格满足合规要求,避免出现数据违规使用等情况。

健身人群渗透率低,用户覆盖范围待提升

相对健身市场较为成熟的国家,中国健身人群渗透率较低,健身人数相对发达国家少。如何积极拓展拥有足够成熟的健身意识与健身习惯、愿意为运动健身消费的人群将成为健身镜厂商进行用户培养的方向之一。

产品形态存在一定程度的同质性

目前智能健身镜赛道中已有玩家的产品形态较为相似,未来如何在产品形态上进行创新,例如加入力量训练等功能将成为创新进程中面临的挑战之一。

受"缺芯"影响,上游供应或受影响

受疫情影响,健身镜厂商上游元器件中芯片、显卡等生产原料供应吃紧, 短期对健身镜出货可能造成影响。

受限于硬件成本,产品售价或将得到优化

在消费电子类目中,智能健身镜品类的价格仍相对较高,健身镜产品的硬件成本造成产品售价短期内下降空间有限,如何在中短期快速优化产品售价是健身镜厂商面临的挑战之一。

内容同质性强,课程生态运营成本高

• 健身镜厂商在内容上提供的课程形式 具有一定同质性,后续如何在内容创 作中持续创新,提供丰富的健身课程 内容对各厂商提出了挑战。

AI课程运用程度具有提升空间

AI技术运用课程仍然有限,研发成本较高,如何提高课程内容与AI技术的充分结合将是未来技术提升的重点。

游戏化健身形态下将出现品类竞争

• 游戏化健身形态中的Switch等游戏产品提供的娱乐化居家健身内容对健身镜构成了品类竞争。健身镜如何加强课程内容的互动及游戏体验将成为未来内容创新的挑战。

43

智能健身镜相关的法律法规



艾 瑞 咨 询

智能健身行业的发展需重点注意用户信息安全及数据合规

为提升用户健身反馈的精准度,智能健身硬件会进行个人运动健康数据的收集。除现有的应用程序外,相关公司仍有可能通过摄像头等硬件设备或AI技术收集用户个人运动健康信息。然而近年来,随着国家加大对数据收集的监管力度,与互联网信息安全相关的监管政策不断完善,用户的信息数据安全将成为未来智能健身行业需要面临的重要挑战之一。

我国互联网信息安全相关政策梳理

颁布 时间

2016年11月

《中华人民共和国网络 安全法》

主要 内容

政策

名称

网络产品、服务具有收集用户信息功能的,其提供者应当向用户明示并取得同意;涉及用户个人信息的,还应当遵守本法和有关法律、行政法规关于个人信息保护的规定。

政策 要点

从用户个人利益出发, 对网络产品、服务提出 明确要求



2020年5月 《民法典》

在第四编中从个人信息 的定义、个人信息处理 的原则和条件、处理 人信息处理 人信息主体权利以安全 障义务等方面对个人信息 度的保护进行了规定。 同时,第一千零三四 条规定,自然人的 信息受法律保护。

对隐私权的定义和保护 作出清晰规定



2021年3月 《常见类型移动互联网

应用程序必要个人信息 范围规定》

四部门联合发布规定,明确地图导航、网络约车、即时通信、网络购物等39类常见类型移动应用程序必要个人信息范围,要求其运营者不得因用户不同意提供非必要个人信息,而拒绝用户使用APP基本功能服务。

对各类移动互联网应 用程序使用用户个人 信息范围作出限制



2021年6月

《中华人民共和国 数据安全法》

开展数据处理活动应当 依照法律、法规的规定, 建立健全全流程数据安 全管理制度,组织开展 数据安全教育培训,采 取相应的技术措施和其 他必要措施,保障数据 安全。利用互联网等信 息网络开展数据处理活动,应当在网络安全等 级保护制度的基础上, 履行上述数据安全保护 义务。

我国首部关于数据安全 的法律



2021年6月

《关于开展摄像头偷 窥等黑产集中治理的 公告》

不法分子利用黑客技术破解并控制家用及公共场所摄像头,将智能手机、运动手环等改装成偷拍设备,中央网信办、工业和信息化部、公安部、市场监管总局决定,自2021年5月至8月,在全国范围组织开展摄像头偷窥黑产集中治理。

各部门联合对各类需使 用摄像头的互联网软件 进行集中整治

44

来源:根据公开资料整理,艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2021.10 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

智能健身镜案例 FITURE



FITURE魔镜:即拿即用的强交互健身体验

- 作为领先的智能健身镜产品, FITURE魔镜解决了传统健身应用缺乏的"交互"瓶颈, 将AI人体动态传感器和自主研发 的算法引擎识别系统相结合,在全球范围内首次让消费者无需任何穿戴产品或手持终端即可实现人机交互。
- FITURE自主研发的FME (FITURE Motion Engine) 具有可适应各种极端场景的高精度人体检测模型,并具备了连续姿 态的动作识别能力,结合多样的交互式内容,交互体验在全球范围内超越各种健身终端产品。

智能健身 业内无先例







FITURE是全球首家将自动驾驶AI技术迁移应用于智能健身, 打造人体姿态交互智能健身镜的企业

- 行业前辈Peloton的单车和跑步机上装有摄像头,却不具备AI动作纠正能力;
- FITURE智能健身镜配备高精密AI传感器,拥有超广角镜头和HDR成像技术,能识 别人体16个骨骼点,捕捉人体运动轨迹。

智能健身行业 全链路深度集成者







FITURE实现软件、硬件、算法、内容全自研,已积累形成系统级技术壁垒

- 目前智能健身镜行业内基本没有现成的姿态传感器及人体姿势交互/动作识别算法 积累, FITURE从芯片选型, 到传感器设计, 再到算法编写、适配以及内容制作均 打造极强技术壁垒;
- FITURE 通过定制的FITURE Fourier边缘计算平台实现动作指导与纠正、体能测试、 运动评估、离线数据分析(订制训练计划)等功能。

行业内最深厚 算法积累

FITURE从动作覆盖程度到识别准确率均为市面上同类产品第 基本定义行业天花板



开

创

性

技术

应用





• FITURE凭借业内最多的用户量和累积训练次数,在运动姿态识别上已形成大量积 累,可提供更加精准和个性化的AI交互,在智能运动算法上实现领先。

打造AI赋能 强交互体验

> 1. 动作 智能纠错

2. AI对运动 次数及质量 评估打分

> 3. 用户 运动表现 实时排名

4. AI 语音识别 操控魔镜

45

来源:艾瑞咨询研究院根据公开资料与专家访谈自主研究及绘制。

智能健身镜案例 FITURE



FITURE魔镜:有温度的社区

- FITURE 用户可享受有温度的用户服务。FITURE 为每位用户匹配了一对一的专属健康顾问,健康顾问拥有国际认证营 养师和国际认证健身教练等专业资质,为用户提供专业的、有温度的健康和运动服务,帮助用户更好地实现健身目标。
- FITURE 用户可在各类直播课程中与教练进行深度互动,全明星教练团协助为用户带来更科学和有趣的健身过程。
- FITURE 用户可通过课堂、用户社群、和社区活动等与其他会员互动。用户可与全球用户一起参与挑战,争夺排行榜, 让健身充满竞技的乐趣。而且用户可以在这里结识健身好友,共同打卡获取勋章,互相监督的同时分享健身成果和进步。
- FITURE也提供丰富的品牌/IP联名活动,与蔚来、内外、迪桑特等知名品牌的合作更促进了社区用户深度交流。

一对一专属健康顾问

✓ 国际营养师/健身教练认证的 一对一专属健康顾问服务: 专业健身顾问根据用户个人 健身需求为用户提供科学化、 个性化的课程推荐与饮食指 导,帮助用户更高效达成健 身目标。



教练专业化,课程多元化

- 全明星教练团:行业顶尖教练,平均教龄超10年,授课 时间超20万小时。
- ✓ 多元化课程:课程涵盖13种健身大类,自研独家概念课 程FITURE Fastburn和场景类课程,与行业顶尖IP联名 内容 (PURE Yoga、PURE Fitness、太极禅、金芭蕾、 SupermodelFit等)。由行业知名资深音乐制作人组成 的独立音乐制作团队打造沉浸式音乐。

社群化的用户运营



多人课堂:与全球用户 线上社群:通过各种线 共同打卡,相互监督



争夺排行榜,结识好友 上社群认识志同道合的



线下社群:小班课、训练 营、明星教练见面会等多 维度线下活动

跨品牌/IP合作,多社区联动

✓ 与各类知名品牌合作,提升产品附 加价值:通过与众多生活品牌的合 作, FITURE智能健身镜子将健身带 入用户的吃穿住行。与知名汽车品 牌蔚来、女性服饰品牌内外、运动 品牌迪桑特等品牌的合作更促进了 不同社群用户的交流。







46

来源:艾瑞咨询研究院根据公开资料与专家访谈自主研究及绘制

智能健身镜案例 FITURE



FITURE魔镜:全渠道用户触点

• FITURE通过**电商平台、线下门店、城市合伙人计划以及酒店合作**等模式,实现了"硬件+软件+内容+AI+服务+品牌+零售+运营"智能健身解决方案在多场景的解锁,为消费者带来了更便利的体验和购买渠道。FITURE 还计划面向更多行业推进跨界合作,在全新场景创造智能健身的落地可能。



来源:艾瑞咨询研究院根据公开资料与专家访谈自主研究及绘制。



智能运动健身行业发展现状	1
智能运动健身各赛道潜力分析	2
日形色列陸プロダ色旧刀刀川	
智能运动健身APP分析及案例	3
智能健身镜行业分析及案例	4
智能运动健身行业未来发展趋势	5

智能运动健身行业发展趋势(一)



算法升级,提升智能运动健身行业的专业化和个性化

随着人工智能技术的进步,以及在运动健身领域的应用逐渐趋于成熟,智能运动健身行业将为传统运动科学提供新的研究 方向和研究数据,也为之后新一代的智能产品研发提供专业的理论支撑。在补足运动健身应用场景的同时,智能运动健身 行业满足用户对于专业运动服务的需求,将提升运动效果、改善运动体验的智能属性落实。

智能运动健身行业专业化发展趋势



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

49

智能运动健身行业发展趋势(二)



50

场景拓展,智能运动健身行业将覆盖更多运动项目

当前的智能运动健身行业处于起步阶段,产品服务的运动项目有限。主要聚焦于跑步、单车、力量训练、操课等运动项目,以动作轨迹较为固定,运动空间有所限制的内容为主。未来随着动作捕捉能力的提升、算法智能属性的增强、产品适用范围的拓展等,智能运动健身行业将逐步覆盖球类对抗等更加丰富的运动项目,满足不同项目爱好者对智能产品的需求,真正实现对传统运动健身行业的全方位升级。

智能运动健身行业覆盖运动项目特征

己覆盖运动项目 未来可拓展运动项目 **跑步,单车,力量训练,操课** 球类运动 特征比较 在硬件功能范围内进行运动项目的选择 利用定制化运动内容提供更丰富的选择 运动内容 动作轨迹较为简单固定,易于机器识别 动作轨迹 动作轨迹不确定性强,细节更难以捕捉 运动场所通常限定在特定的小范围空间 运动场所 运动场所不局限于室内,场景多样 运动过程的可控性强,干扰因素不多 运动中有较多意外因素干扰机器分析 干扰因素

智能运动健身行业发展趋势(三)



51

形态革新,更多智能运动健身产品创意落地

随着智能运动健身概念的普及,将有更多用户通过接触了解进而购买使用智能运动健身产品,这是行业不断走向成熟的标志。而未来智能运动健身产品研发流程更成熟,成本控制更加高效。用户对智能产品的接受程度提高、付费意愿增强,更多的产品创意将有机会得以落地,给消费者带来更丰富、更别致的运动健身体验。

智能运动健身行业产品形态革新预期



结语



52

行业专家对智能运动健身行业的见解

中国的智能运动健身行业正在处于整体规模不断扩大、市场竞争参与者数量不断增加、新品类产品不断问世的快速发展阶段。随着线上智能健身应用的发展进一步成熟,用户对产品内容的丰富程度和专业性要求不断提高,对健身方面的诉求也变得更加多元化,干人干面的需求将对智能运动健身行业的参与者提出新的挑战。此外,行业对如何吸引用户入门参与健身、激励用户主动坚持健身两方面尚未探索出有效的解决方式,目前没有实际成功的案例。上述两种问题是参与者亟需解决的行业痛点。

智能运动健身行业参与者将逐步从单一提供课程内容和硬件设备的厂商角色,转向可以向用户提供一整套全面且个性化健身体验的科技公司。在智能健身领域脱颖而出的竞争者,需要具备深度挖掘用户运动健身需求的能力,通过完善的健身解决方案优化用户的健身体验。



陈柏龄 龄动体育创始人 《量化健身》作者

就智能运动健康和传统运动健康行业的关系而言,线上产品兴起其实跟线下不是此消彼涨的关系,他们反而帮线下培育了大量的用户,线下用户的增长也会带动线上健身业务的增长。智能健身硬件更多提供的是产品,线下更多提供的是服务。线下很多消费并不是因为教练的经验,而是服务的价值,更多是鼓励是激励。



张远声 FITURE联合创始人、总裁

• 进入智能健身镜赛道的门槛很高。因为这不是一个简单硬件产品。它是**硬件**+ 软件+内容 +AI+服务+品牌+零售+运营这8个维度集合在一起高度耦合给用 户极致健身体验的产品。一个维度上有一个短板,用户体验就很差,他们是耦 合在一起不能被拆分的。

来源:艾瑞咨询研究院根据公开资料与专家访谈自主研究及绘制。

艾瑞新经济产业研究解决方案





• 市场进入

为企业提供市场进入机会扫描,可行性分析及路径规划

行业咨询

• 竞争策略

为企业提供竞争策略制定,帮助企业构建长期竞争壁垒

EQ

投资研究

IPO行业顾问

投

为企业提供上市招股书编撰及相关工作流程中的行业顾问服务

●募

为企业提供融资、上市中的募投报告撰写及咨询服务

商业尽职调查

为投资机构提供拟投标的所在行业的基本面研究、标的项目的机会收益风险等方面的深度调查

• 投后战略咨询

为投资机构提供投后项目的跟踪评估,包括盈利能力、风险情况、行业竞对表现、未来战略等方向。协助投资机构为投后项目公司的长期经营增长提供咨询服务

关于艾瑞



艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌,为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案,助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今,累计发布超过3000份行业研究报告,在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

如今,艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段,并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析,提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择,帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案,提升客户运营效率。

未来,艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域,致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

联系我们 Contact Us

- **a** 400 026 2099
- ask@iresearch.com.cn



企业微信



微信公众号

法律声明



版权声明

本报告为艾瑞咨询制作,其版权归属艾瑞咨询,没有经过艾瑞咨询的书面许可,任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法,部分文字和数据采集于公开信息,并且结合艾瑞监测产品数据,通过艾瑞统计预测模型估算获得;企业数据主要为访谈获得,艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求,但不作任何保证。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法,其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制,调查资料收集范围的限制,该数据仅代表调研时间和人群的基本状况,仅服务于当前的调研目的,为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制,本报告只提供给用户作为市场参考资料,本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能 EMPOWER BUSINESS DECISIONS

