

2023年 中国智能门锁行业概览

2023 China Smart Door Lock Industry Overview

2023 年中国ガリウム窒化物業界の概要

概览标签：智能家居、智能安防、物联网

报告主要作者：李姝

2023/03

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

摘要

01

中国智能门锁行业增长态势强劲但渗透率仍较低

近年来，随着居民安防意识的提升、智能家居应用的普及，智能门锁凭借其帮助保障家庭安全、提升居民生活便捷性的核心优势，2022年市场销量规模达到了1,760.0万台，预计2027年可增至3,102.5万台。然而相较发达国家，中国智能门锁市场渗透率较低。目前全球智能锁主要销售区域集中在韩国、日本、欧美及中国等地。从市场渗透率来看，韩国、日本的智能门锁渗透率最高，欧美次之，中国虽然提升速度较快，但仍不及日韩、欧美国家，2021年中国智能门锁渗透率仅有13%。

02

智能门锁行业玩家丰富，竞争激烈，行业集中度较为分散

智能门锁行业的中游赛道内玩家丰富，竞争激烈，不同背景的门锁厂商在不同能力上各有优劣势；2022年智能门锁B端销售渠道占比总计达54%，是中国智能门锁市场渠道的核心。智能门锁行业整体集中度较为分散，2022年线上智能门锁CR4约为48.3%，房地产精装市场智能门锁CR5约为46.0%。B端渠道坚朗海贝思和凯迪仕影响力较强，C端渠道小米、德施曼、凯迪仕的影响力较强；随着华为等2022年新切入赛道的玩家，智能门锁行业未来竞争将更加充分，行业集中度有望进一步提升。

03

行业标准化发展趋势及生物识别多模态融合发展趋势

2022年，指纹识别开锁方式占中国智能门锁产品结构的58.6%。是目前市场上最主流的智能门锁开锁方式。除此之外，三维人脸识别技术在安全性用户体验、鲁棒性、识别精度等方面表现均较为突出。随着生物特征识别应用要求的不断提升，多模态融合识别将成为智能门锁生物特征识别领域未来发展重点。现行智能门锁相关标准已经与快速规模化发展的行业现状不相适应，随着各标准化技术委员会及协会、联盟的高度重视，未来更多系统性技术指标有待出新，行业有待进一步规范化发展。

研究目的

本报告为智能家居系列报告，将梳理中国智能门锁应用及竞争情况，对整个行业发展状况做出分析。

研究区域范围：中国地区

研究周期：2022年6月-2023年12月

研究对象：中国智能门锁行业

此研究将会回答的关键问题：

- ① 智能门锁主要有哪些分类？
- ② 智能门锁的市场现状如何？
- ③ 智能门锁的市场规模如何？
- ④ 智能门锁行业发展驱动因素？
- ⑤ 智能门锁行业的发展趋势？
- ⑥ 智能门锁行业竞争格局如何？

目录

CONTENTS

◆ 名词解释	09
◆ 行业综述	10
• 定义与分类	11
• 发展历程	12
• 市场现状	13
• 投融资现状	15
• 市场规模	16
◆ 产业链分析	17
• 产业链图谱	18
• 上游：零部件及服务供应商	19
• 中游：智能门锁厂商	20
• 下游：销售渠道	21
◆ 驱动因素与发展趋势	23
• 驱动观点一：智能安防与智能家居需求	24
• 驱动观点二：房屋租赁市场驱动	25
• 驱动观点三：下沉市场驱动	26
• 发展趋势观点一：生物识别多模态融合发展	27
• 发展趋势观点二：标准化、规范化发展	28
◆ 竞争格局	29
• 竞争格局概述	30
• 企业推荐一：亚太天能	32
• 企业推荐二：萤石网络	34

目录

CONTENTS

- ◆ 方法论
- ◆ 法律声明

-----	36
-----	37

目录

CONTENTS

◆ Terms	-----	09
◆ Overview of Industry	-----	10
• Definition and Classification	-----	11
• Development History	-----	12
• Market Status	-----	13
• Investment and Financing Status	-----	15
• Market Size	-----	16
◆ Chain Analysis	-----	17
• Supply Chain Overview	-----	18
• Upstream: Equipment and Service Supply	-----	19
• Mid-stream: Manufacturers of Smart Door Lock	-----	20
• Downstream: Marketing Channel	-----	21
◆ The Divers and Trends	-----	23
• Divers 1: Needs of Smart Security and Smart Home	-----	24
• Divers 2: Housing Rental Market	-----	25
• Divers 3: Markets in Lower-Tier Cities	-----	26
• Trends 1: Biometrics Multimodal Integration	-----	27
• Trends 2: Trend of Standardization	-----	28

目录

CONTENTS

◆ Competition Landscape and Recommended Companies	-----	29
• Competition Landscape	-----	30
• Company 1: TENON	-----	32
• Company 2: EZVIZ	-----	34
◆ Methodology	-----	29
◆ Legal Statement	-----	30

图表目录
List of
Figures
and Tables

图表1: 智能门锁的定义与构成 11
图表2: 智能门锁的分类 11
图表3: 智能门锁行业发展历程 12
图表4: 中国智能门锁各省销售额占比, 2022年 13
图表5: 中国与发达国家智能门锁渗透率, 2021年 14
图表6: 中国智能门锁行业线上销量及增速, 2019-2021年 14
图表7: 中国智能门锁产品结构, 2022年 14
图表8: 智能门锁行业相关企业融资情况, 2021-2022年 15
图表9: 中国智能门锁市场规模及预测(按销量), 2018-2027年预测 16
图表10: 智能门锁行业产业链图谱 18
图表11: 中国指纹芯片市场出货量, 2022年 19
图表12: 中国五金生产价格指数: 门锁, 2017-2022 19
图表13: 中国生物识别细分市场占比 19
图表14: 中国公有云IaaS厂商市场占比, 2022H1 19
图表15: 智能门锁中游厂商构成及其核心能力对比, 2022 20
图表16: 中国智能门锁市场渠道结构, 2022年 21
图表17: 中国各开发商精装修智能门锁配套规模, 2022年1-7月 21
图表18: 不同价格区间智能门锁消费占比, 2022年 22
图表19: 消费者关注的智能门锁主要功能, 2022年 22
图表20: 5G与AIoT背景下中国智能家居潜在需求度, 2021年 24
图表21: 中国智能家居用户需求度, 2021年 24
图表22: 智能安防的构成 24

图表目录

List of Figures and Tables

图表23: 租公寓的行业痛点及智能门锁的解决方案	-----	25
图表24: 中国城市租客租房偏好, 2021年	-----	25
图表25: 京东智能门锁TOP异地订单城市及收货地, 2022年	-----	26
图表26: 中国城市与地区人口占比, 2021年	-----	26
图表27: 中国农村网络零售额, 2017-2021年	-----	26
图表28: 生物识别技术对比分析	-----	27
图表29: 中国智能门锁部分现行相关标准	-----	28
图表30: 中国智能门锁竞争格局, 2022年	-----	30
图表31: 中国智能门锁市场用户关注TOP10机型, 2022年	-----	31
图表32: 智能门锁热门产品参数对比, 2022年	-----	31
图表33: 亚太天能营业收入及毛利率情况, 2021年	-----	32
图表34: 亚太天能主营业务构成, 2021年	-----	32
图表35: 亚太天能工程案例	-----	33
图表36: 萤石网络财务信息分析	-----	34
图表37: 萤石网络发展历程	-----	35

名词解释

- ◆ **ICA联盟**：IoT Connectivity Alliance，由阿里巴巴集团联合多家IoT产业链合作伙伴共同成立，旨在基于统一标准使能合作伙伴去快速连接设备、低成本构建应用，快速复制解决方案。成员涵盖芯片、传感器、模组、智能硬件、云平台、软件、安全、系统集成各产业链合作伙伴，包括信通院、高通、Intel、TI、博世、施耐德、松下、海尔、美的等知名企事业单位。
- ◆ **鲁棒性**：指在异常和危险情况下系统生存的能力。
- ◆ **品单价**：指所销售商品的单位平均价格，通过此值可以作为市场消费水平高低的评判依据之一，品单价越高说明市场消费能力越强，反之越弱；同时亦可以作为对已知消费水平市场中商家品种价格配置与陈列的指导依据。

第一部分：行业综述

主要观点：

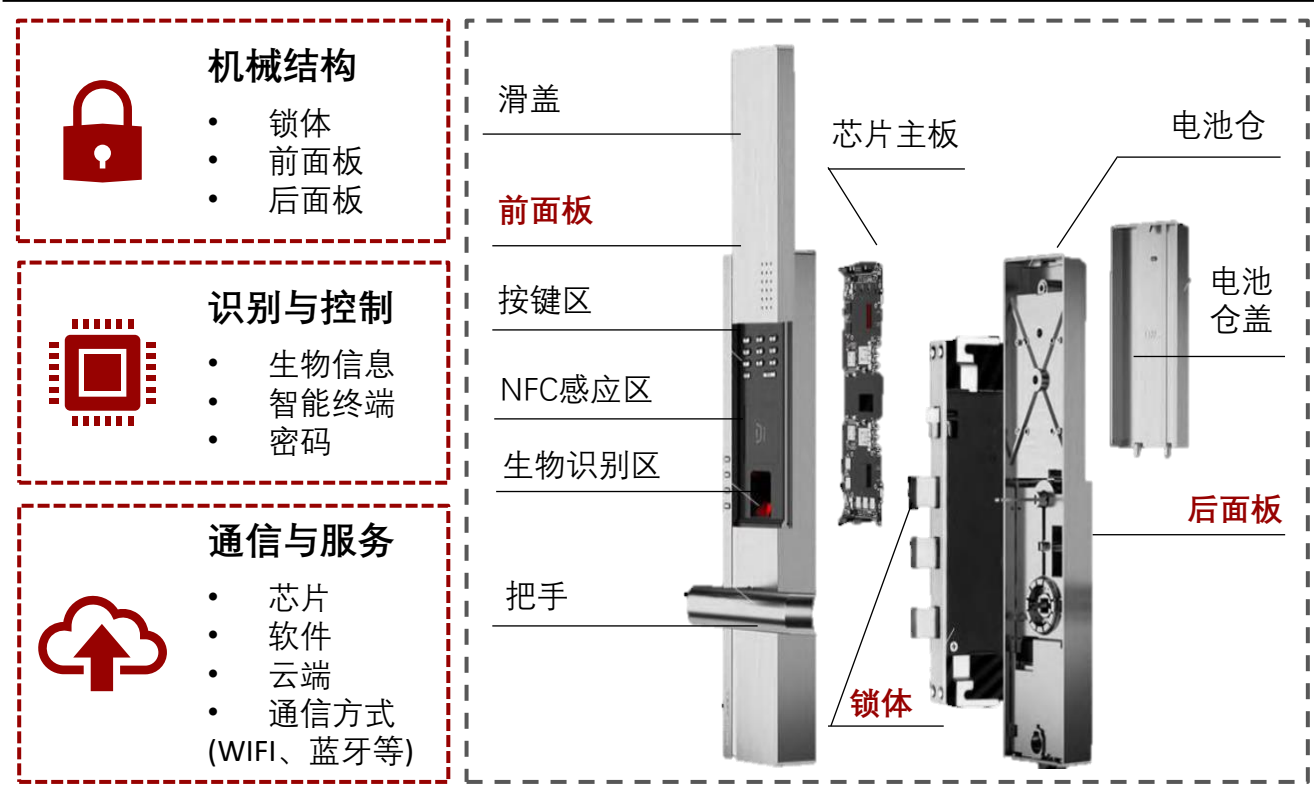
- 智能门锁相较传统机械锁在用户安全性、稳定性、通用性、识别性、管理性方面更加智能化、简便化，目前密码及指纹等多种识别方式结合是中国智能门锁行业最主流的开锁方式
- 作为中国最大的消费电子市场，广东省是中国智能门锁销售份额最高的省份；以云南为代表的中南部区域实现了高消费与高增长并行，存在智能门锁的巨大市场潜力
- 近年来中国智能门锁市场销量增长迅猛，2021年销量达到了1,695万台；相较发达国家，中国智能门锁市场目前渗透率较低，未来市场潜力巨大
- 2021年至2022年，资本市场对智能门锁行业的投资热情较高，其中德施曼、凯迪仕等专业智能锁厂商融资金额较大、融资轮次靠后，较受资本市场认可
- 自上世纪90年代初起步以来，中国智能门锁行业呈现出百花齐放的局面，智能门锁产品及功能不断拓展，各时期代表产品为刷卡式电子锁/密码门锁、指纹门锁、管家锁、人工智能门锁
- 随着居民安防意识的提升、智能家居应用的普及，智能门锁凭借其帮助保障家庭安全、提升居民生活便捷性的核心优势，市场规模有望从2022年的1,760.0万台增至2027年的3,102.5万台



中国智能门锁行业综述——定义与分类

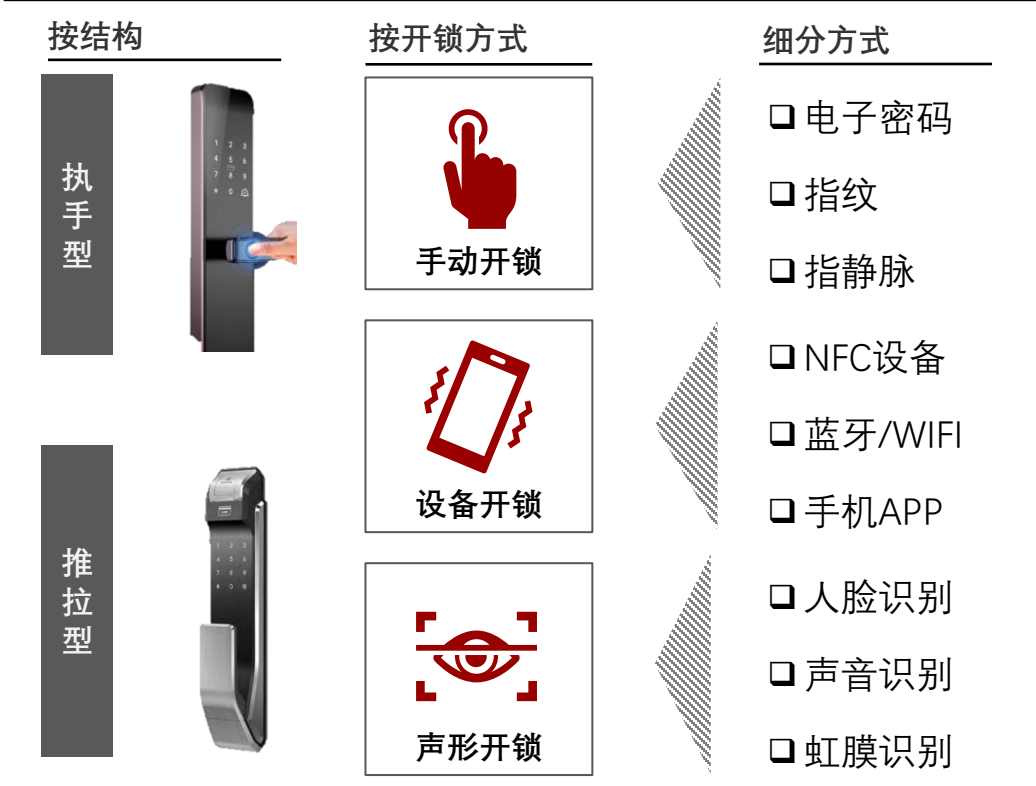
智能门锁相较传统机械锁在用户安全性、稳定性、通用性、识别性、管理性方面更加智能化、简便化，目前密码及指纹等多种识别方式结合是中国智能门锁行业最主流的开锁方式

智能门锁的定义与构成



智能门锁是指区别于传统机械锁的基础上改进的，在用户安全性、稳定性、通用性、识别性、管理性方面更加智能化、简便化的锁具。智能门锁是门禁系统中锁门的执行部件，由传统机械结构门锁升级到智能门锁的转换可以为用户带来更加便捷体验。常见智能门锁的主要技术构成主要包含**机械结构**、**识别与控制**、**通信与服务**。

智能门锁的分类



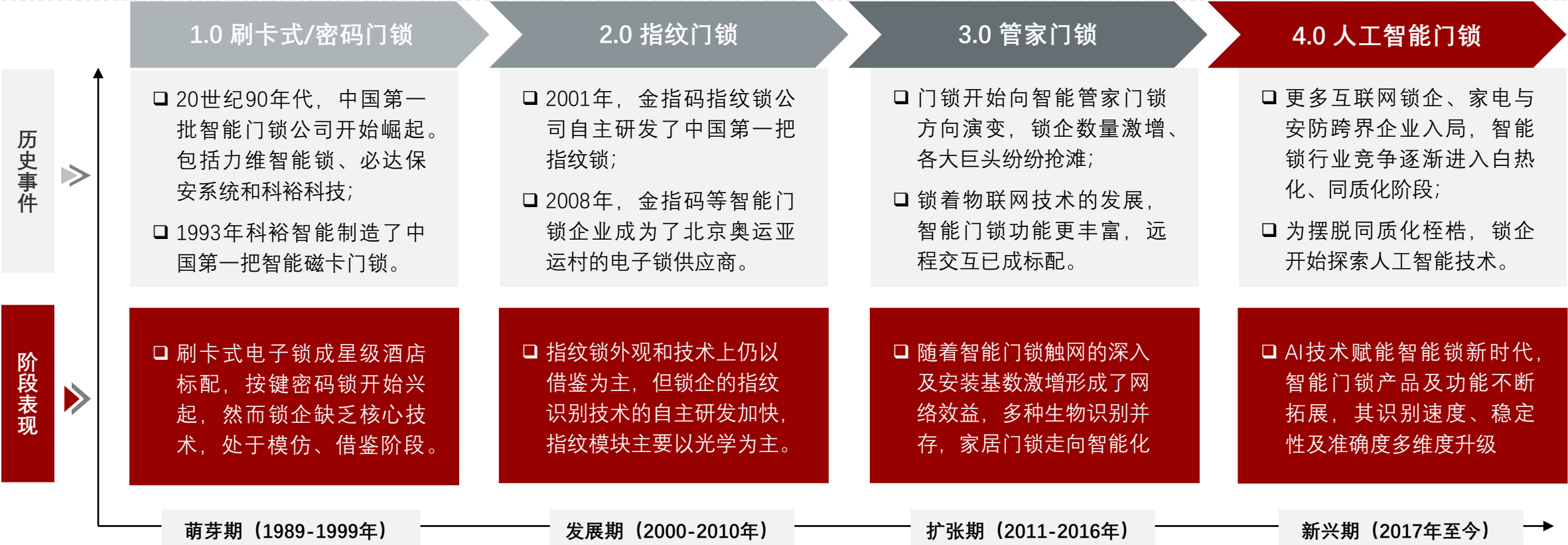
根据结构的不同，智能门锁可以分为执手型和推拉型，目前市场中主要以传统执手型为主。根据开锁方式的不同，智能门锁可以分为手动开锁、设备开锁、声形开锁等多种；目前**及指纹等多种识别方式结合**是中国智能门锁行业最主流的开锁方式。

中国智能门锁行业综述——发展历程

自上世纪90年代初起步以来，中国智能门锁行业呈现出百花齐放的局面，智能门锁产品及功能不断拓展，各时期代表产品为刷卡式电子锁/密码门锁、指纹门锁、管家锁、人工智能门锁

智能门锁行业发展历程

中国的智能门锁行业发展起步相对较晚，但发展速度较快，在经历了萌芽期、扩张期、发展期后如今处于智能化新兴期，自上世纪90年代初起步以来，智能锁产品呈现出百花齐放的局面，各个时期的代表产品为刷卡式电子锁/密码门锁、指纹门锁、管家锁、人工智能门锁。智能锁因为能满足消费者对安全保障的需求和对生活品质的提高，已经成为了人们更换锁具的首选；同时，智能家居、物联网、人工智能技术的高速发展也吸引了众多新兴互联网企业及家电/安防跨界企业竞相进入智能门锁市场。

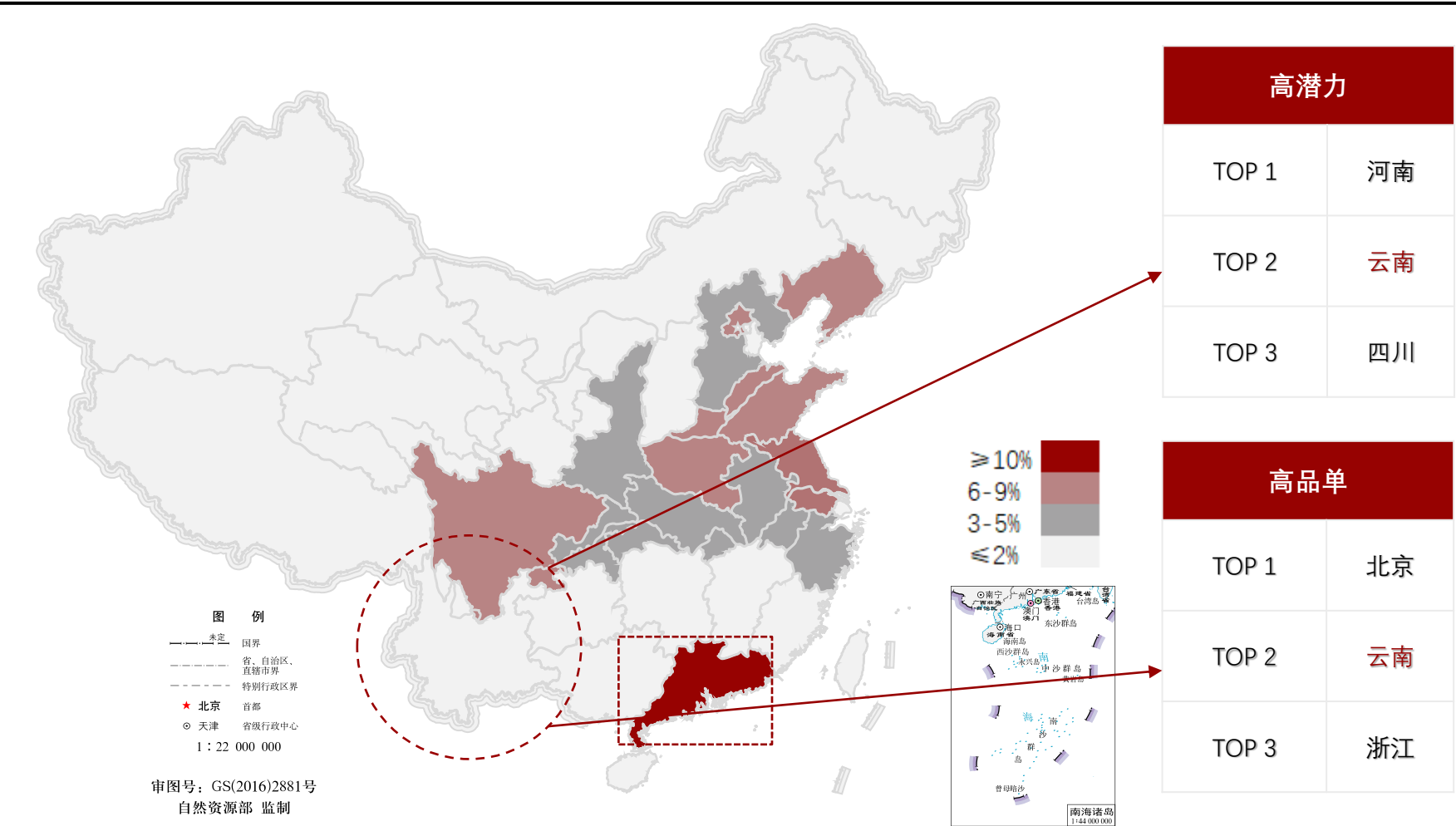


来源：公开资料整理，头豹研究院

中国智能门锁行业综述——市场现状（1）

作为中国最大的消费电子市场，广东省是中国智能门锁销售份额最高的省份；以云南为代表的中南部区域实现了高消费与高增长并行，存在智能门锁的巨大市场潜力

中国智能门锁各省销售额占比，2022年



头豹洞察

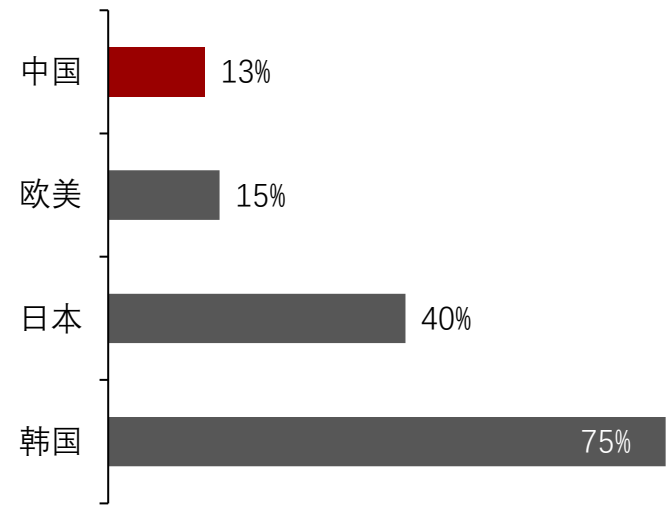
- 广东省是中国智能门锁销售份额最高的省份。根据据京东数据，2022年智能门锁销售额占比最高的省份是广东省，其次是北京、江苏与四川。广东省拥有中国最大消费电子市场，华为等企业总部均聚集在广东省，强烈的智能家居及电子消费品市场需求驱动广东省智能门锁行业蓬勃发展。
- 河南的智能门锁市场潜力最高，北京的智能门锁市场消费能力最强；近两年来，智能门锁在河南、云南、四川保持高增长率，未来发展潜力较高。从消费层面来看，品单价是市场消费能力的直观体现，北京的品单价最高，云南、浙江次之，说明北京等地在智能门锁市场的消费能力强劲。
- 以云南为代表的中南部区域，2022年销售额占比相对低，但其智能门锁市场实现高消费与高增长并行，存在智能门锁的巨大市场潜力。

中国智能门锁行业综述——市场现状（2）

近年来中国智能门锁市场销量增长迅猛，2021年线上销量达到了374万台；相较发达国家，中国智能门锁市场目前渗透率较低，未来市场潜力巨大

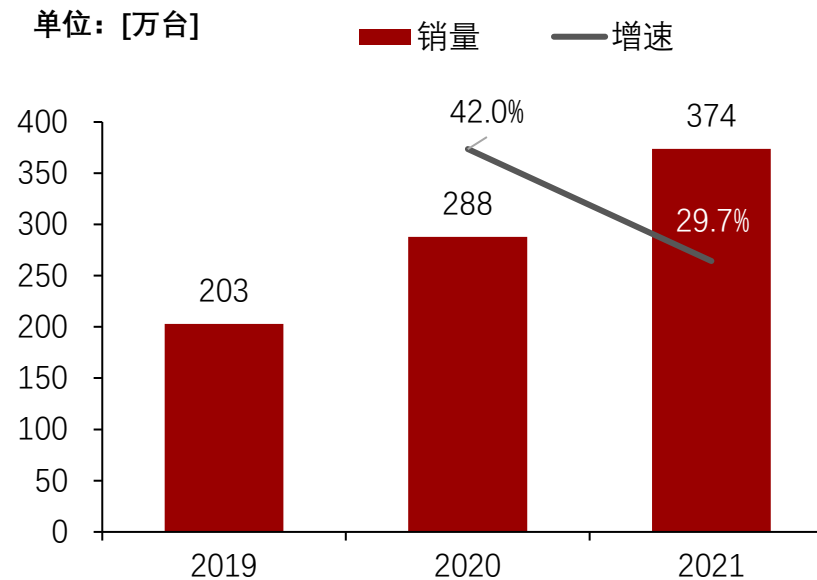
中国与发达国家智能门锁渗透率，2021年

单位：[百分比]



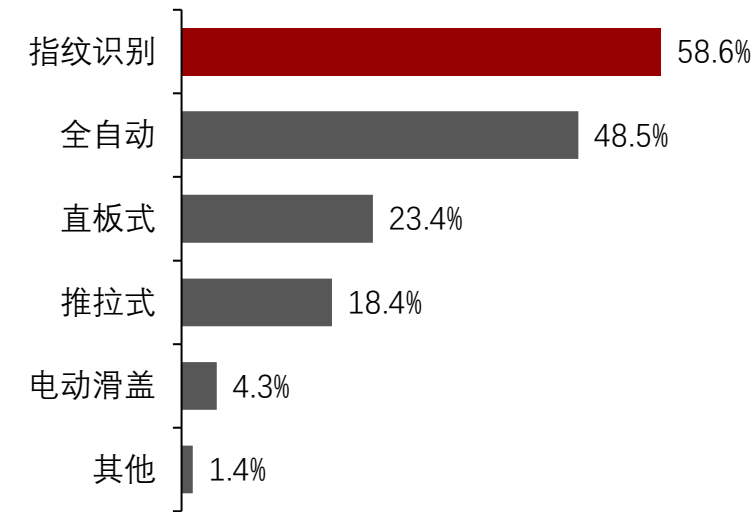
中国智能门锁行业线上销量及增速，2019-2021年

单位：[万台]



中国智能门锁产品结构，2022年

单位：[百分比]



- ❑ 目前中国智能门锁市场销量增速迅猛。2022年，指纹识别开锁方式占中国智能门锁产品结构的58.6%。是目前市场上最主流的智能门锁。近年来，随着用户需求的蓬勃发展与社会消费升级的并行，智能门锁市场销量增速强劲。2021年，中国智能门锁行业线上销量达到了374万台，同比增长29.7%。
- ❑ 相较发达国家，中国智能门锁市场渗透率较低。目前全球智能锁主要销售区域集中在韩国、日本、欧美及中国等地。然而从市场渗透率来看，韩国、日本的智能门锁渗透率最高，欧美次之，中国虽然提升速度较快，但仍不及日韩、欧美，2021年智能门锁渗透率仅有13%。

- ❑ 随着未来科技的发展，智能门锁市场潜力巨大。随着生物技术等科技的迅速发展与创新，开锁方式逐渐多元化、便捷化，智能门锁的渗透率有望进一步提升。
- ❑ 基于中国国情智能门锁渗透率有望进一步提升。根据第七次全国人口普查结果，中国共有家庭户4.9亿户，平均每个家庭户2.62人，随着人口老龄化的加剧及二胎、三胎政策的放开，中国人口中老人、儿童占比进一步提高。相较于传统门锁，智能门锁对老年人及儿童的使用感受更为友好。除可以避免传统的丢失钥匙等行为外，指纹识别、人脸识别等开锁方式也更加简便。搭载了可视大屏的智能门锁可以实时双向对讲，帮助保护老人及孩子的安全。

来源：洛图科技，建博云网，头豹研究院

中国智能门锁行业综述——投融资现状

2021年至2022年，资本市场对智能门锁行业的投资热情较高，其中德施曼、凯迪仕等专业智能锁厂商融资金额较大、融资轮次靠后，较受资本市场认可

智能门锁行业相关企业融资情况，2021-2022年

企业名称	细分类别	融资时间	全年融资金额	融资轮次	融资金额	投资机构	最新估值
德施曼	专业智能锁厂商	2022-10	7.6亿元	D轮	未透露	国美资本、经纬创投、栈道资本	65亿人民币
云鹿智能门	互联网智能门	2022-10		Pre-A轮	近亿人民币	小米集团、顺为资本、鹿客科技	5亿人民币
云鹿智能门	互联网智能门	2022-07		天使轮	未透露	百度、小米集团、顺为资本	500万人民币
智辉空间	智能钥匙管理	2022-03		B轮	近亿人民币	德韬资本、科源产业基金、国裕资产	5亿人民币
凯迪仕	专业智能锁厂商	2022-03	14.5亿元	C轮	6亿人民币	亚投基金、基石资本、同创伟业	30亿人民币
德施曼	专业智能锁厂商	2021-11		C+轮	未透露	经纬创投	42亿人民币
凯迪仕	专业智能锁厂商	2021-03		B轮	1亿美元	兰馨亚洲、同创伟业、前海互兴资产管理	32.5亿人民币
东屋电气	智能安防品牌	2021-03		A轮	数千万人民币	毅达资本、匀升投资	1.5亿人民币
德施曼	专业智能锁厂商	2021-03		C+轮	数千万人民币	海林投资	35亿人民币

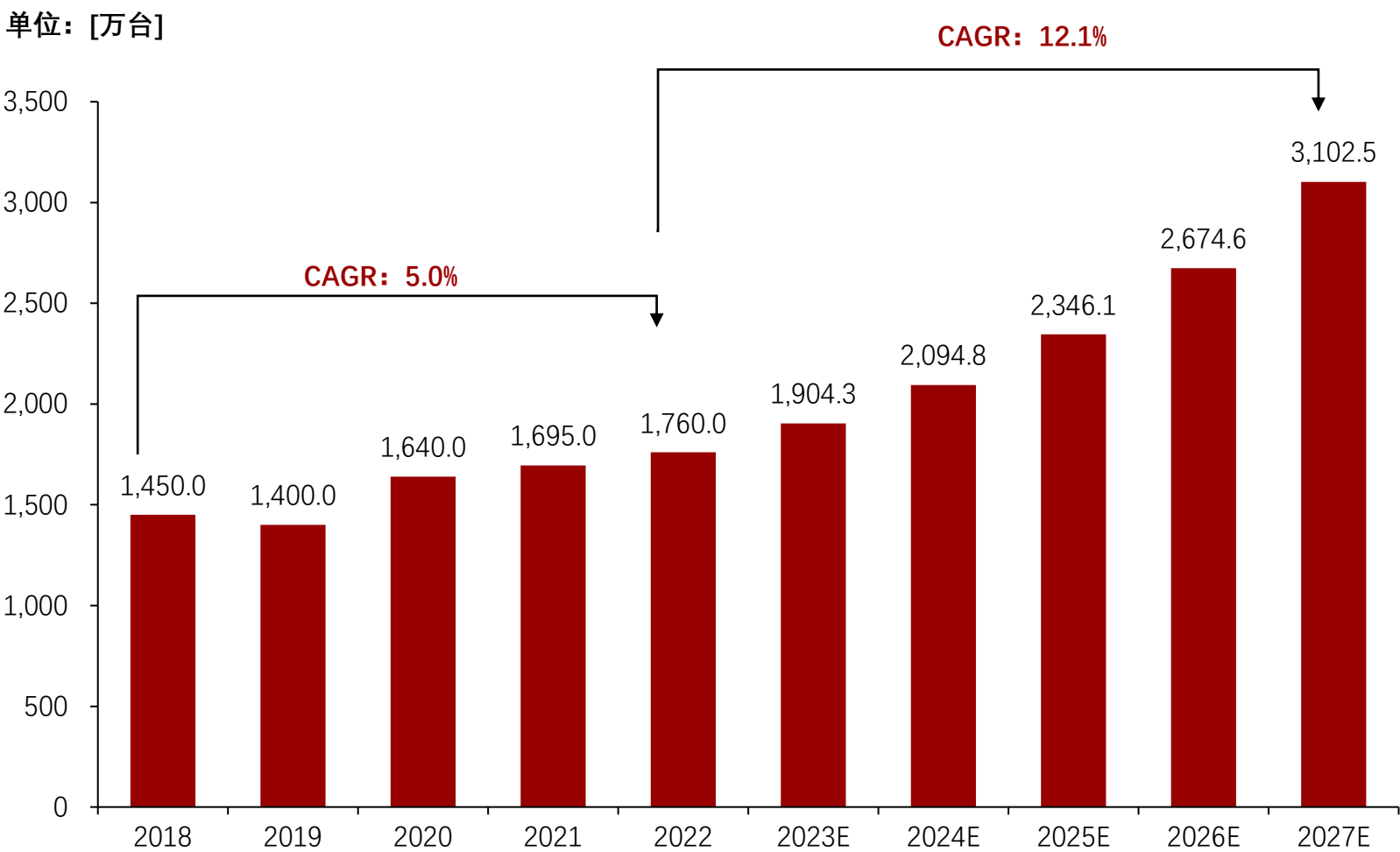
□ 2021年至2022年，智能门锁行业发生多起融资事件，单次融资金额较大，投资机构参与方众多。反映了资本市场对智能门锁行业的投资热情，以及对智能门锁行业未来景气发展地看好。2021年至2022年融资事件中，德施曼、凯迪仕等专业智能锁厂商融资金额较大、融资轮次靠后。作为中国最早进入智能锁领域的企业之一，德施曼主打**高端化战略**，拥有**完整产业链**，是中国少有的**集研产销于一体的**智能锁品牌；在消费品赛道持续萎靡的资本寒冬，德施曼收获四次追投完成累计数亿元的融资，最新估值达到了65亿元，其市场地位及盈利能力获资本市场认可。

来源：桔子IT，界面新闻，头豹研究院

中国智能门锁行业综述——市场规模

随着居民安防意识的提升、智能家居应用的普及，智能门锁凭借其帮助保障家庭安全、提升居民生活便捷性的核心优势，市场规模有望从2022年的1,760.0万台增至2027年的3,102.5万台

中国智能门锁市场规模及预测（按销量），2018-2027年预测



头豹洞察

- 随着AI、物联网、云计算、生物识别等技术不断赋能门锁行业，智能门锁的产品及功能不断拓展，中国智能门锁行业市场规模不断扩大：市场规模由2018年的1,450万台提高至2022年的1,760.0万台，年复合增长率为5.0%，预计2027年将增长至3,102.5万台，年复合增长率为12.1%。
- 2018年，众多玩家竞相从传统锁具、智能安防、消费电子、智能家电等领域切入智能门锁赛道，智能门锁生产企业突破2,000家；随着消费者认知和接受度的提升，中国智能门锁销量高速增长至1,450万台。
- 2019年智能门锁市场从“粗放式”简单竞争，逐渐开始在质量、功能、服务、渠道等多维度进行综合性竞争，中小型白牌、杂牌产品逐步被淘汰，智能门锁市场销量出现了下滑。
- 2020年起，智能门锁市场迅速扩张。随着消费者对个人及家庭安防意识的提升、智能家居应用逐渐普及，智能门锁凭借其可以帮助保障家庭安全性、提升生活便捷性的核心优势，预计未来市场规模有望进一步提升。

来源：全国五金工业信息中心，洛图科技，头豹研究院

第二部分：产业链

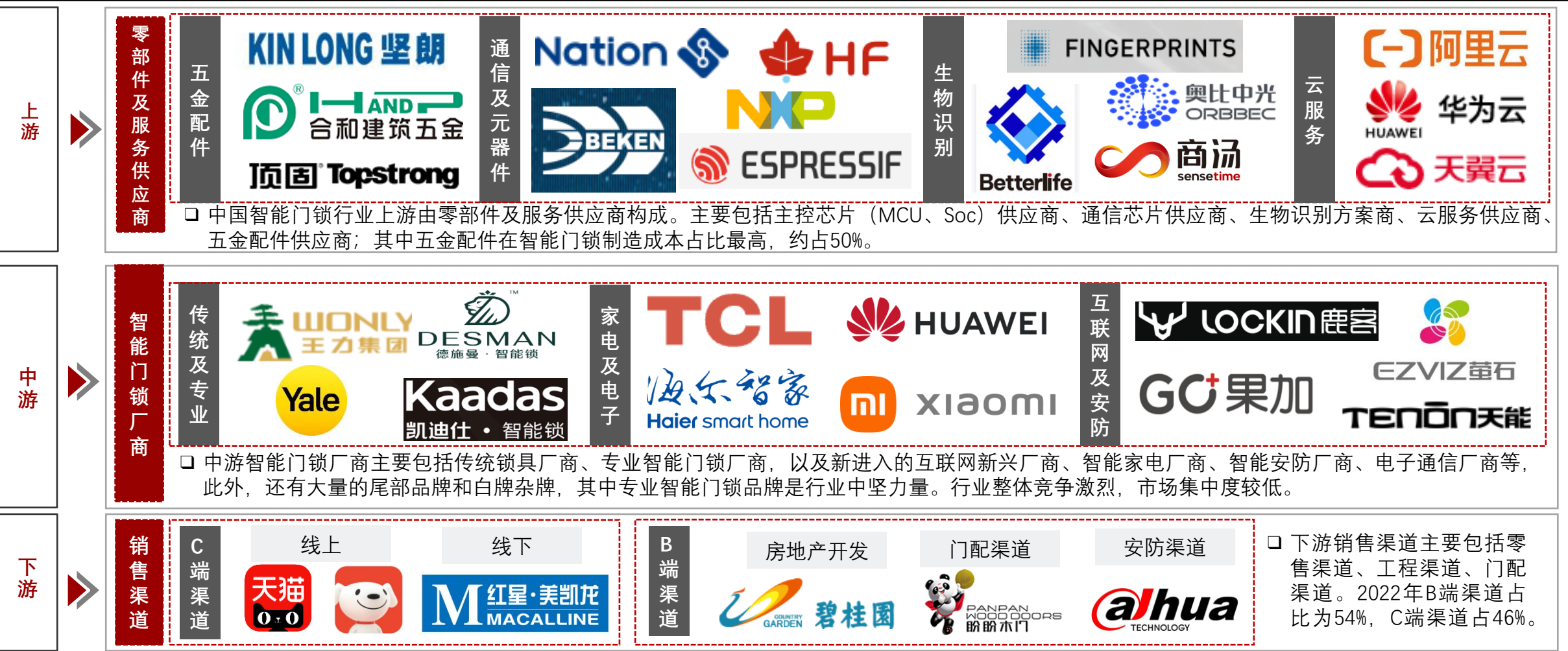
主要观点：

- 中国智能门锁行业上游由零部件及服务供应商构成，其中五金配件本占比最高，约占50%；中游智能门锁厂商从多种赛道切入，行业整体竞争激烈，市场集中度较低；目前下游销售以门配等B端渠道为主
- 中国智能门锁行业上游由零部件及服务供应商构成；主要包括主控芯片及通信芯片供应商、生物识别方案商、云服务供应商、五金配件供应商；其中五金配件在智能门锁制造成本占比最高
- 智能门锁行业的中游赛道内玩家丰富，竞争激烈，不同背景的门锁厂商在不同能力上各有优劣势；专业智能门锁品牌各方面能力都较为突出，是行业的中坚力量
- 2022年智能门锁B端销售渠道占比总计达54%，是中国智能门锁市场渠道的核心；门配是智能门锁最重要的B端渠道之一；2022年中国房地产开发渠道智能门锁配套量达115.52万套
- 2022年线上和线下的C端零售渠道合并占比提升至46%；智能门锁线上销售市场均价下跌至1,291元，消费者出现更高性价比的追求，同时消费者关注智能门锁的猫眼功能及生物识别功能

中国智能门锁行业产业链分析——产业链图谱

中国智能门锁行业上游由零部件及服务供应商构成，其中五金配件本占比最高，约占50%；中游智能门锁厂商从多种赛道切入，行业整体竞争激烈，市场集中度较低；目前下游销售以门配等B端渠道为主

智能门锁行业产业链图谱



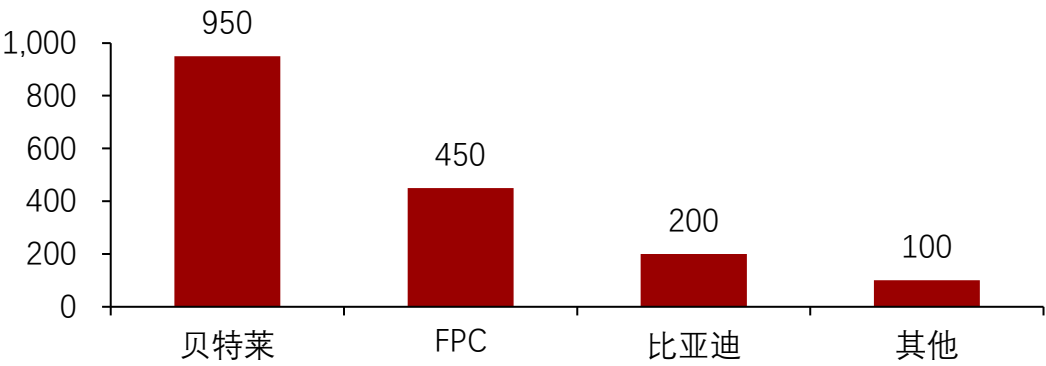
来源：洛图科技，各企业官网，头豹研究院

中国智能门锁行业产业链上游——零部件及服务供应商

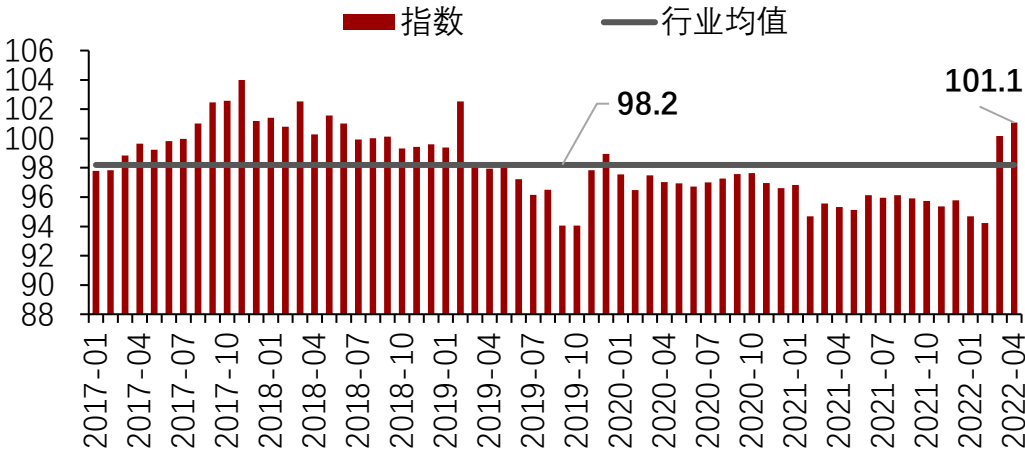
中国智能门锁行业上游由零部件及服务供应商构成；主要包括主控芯片及通信芯片供应商、生物识别方案商、云服务供应商、五金配件供应商；其中五金配件在智能门锁制造成本占比最高

中国指纹芯片市场出货量，2022年

单位：[万套]



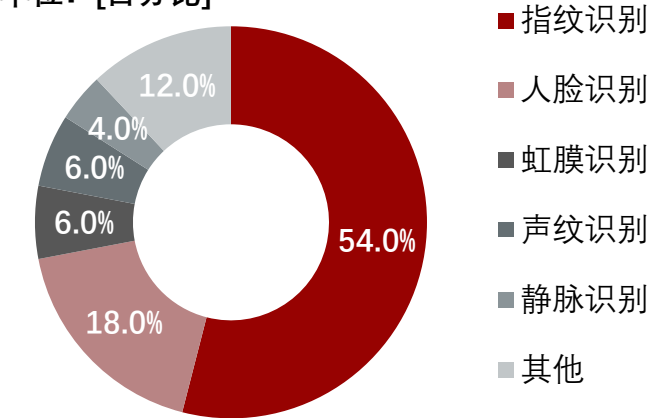
中国五金生产价格指数：门锁，2017-2022



来源：Choice，永康五金指数，IDC，头豹研究院

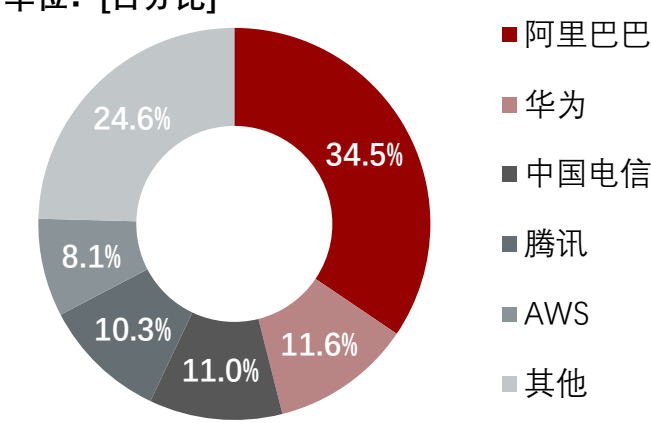
中国生物识别细分市场占比

单位：[百分比]



中国公有云IaaS厂商市场占比，2022H1

单位：[百分比]



头豹洞察

- 中国智能门锁行业上游由零部件及服务供应商构成。主要包括主控芯片（MCU、Soc）供应商、通信芯片供应商、生物识别方案商、云服务供应商、五金配件供应商；其中五金配件在智能门锁制造成本占比最高。
- 2022年以来，门锁五金生产价格指数逐步回暖。受汽车电子等领域的驱动，2021年中国芯片市场规模达到了102.1亿元；2022年上半年公有云IaaS厂商市场占比中阿里云占比高达34.5%。中国生物识别细分市场中指纹和人脸识别占比高达72%，智能门锁的指纹识别供应企业包括瑞典FPC、汇顶；人脸识别企业包括商汤、的卢深视。

中国智能门锁行业产业链中游——智能门锁厂商

智能门锁行业的中游赛道内玩家丰富，竞争激烈，不同背景的门锁厂商在不同能力上各有优劣势；专业智能门锁品牌各方面能力都较为突出，是行业的中坚力量

智能门锁中游厂商构成及其核心能力对比，2022

智能门锁厂商	代表企业	软件能力	线上渠道	线下渠道	制造能力	品牌能力	综合能力
传统门锁厂商	 						2.5
专业智能门锁厂商	 						4.0
智能家电厂商	 						3.5
互联网新兴厂商	 						2.0
智能安防厂商	 						2.0
电子通信厂商	  						3.5

头豹洞察

- 中国智能门锁行业玩家丰富竞争激烈。中游智能门锁厂商主要包括传统锁具厂商、专业智能门锁厂商、互联网厂商、智能家电厂商、智能安防厂商、电子通信厂商等，此外还有大量的尾部品牌和白牌杂牌。
- 专业智能门锁品牌各方面能力都较为突出，是行业的中坚力量。不同背景的门锁厂商在不同能力上各有优势：互联网新兴厂商软件服务的功能较多，用户体验较好；传统锁具厂商的生产工艺较强，线下渠道及品牌力强；智能家电和电子通信厂商的品牌和渠道都比较强，但大多采取贴牌策略；安防厂商主要从工程渠道切入。

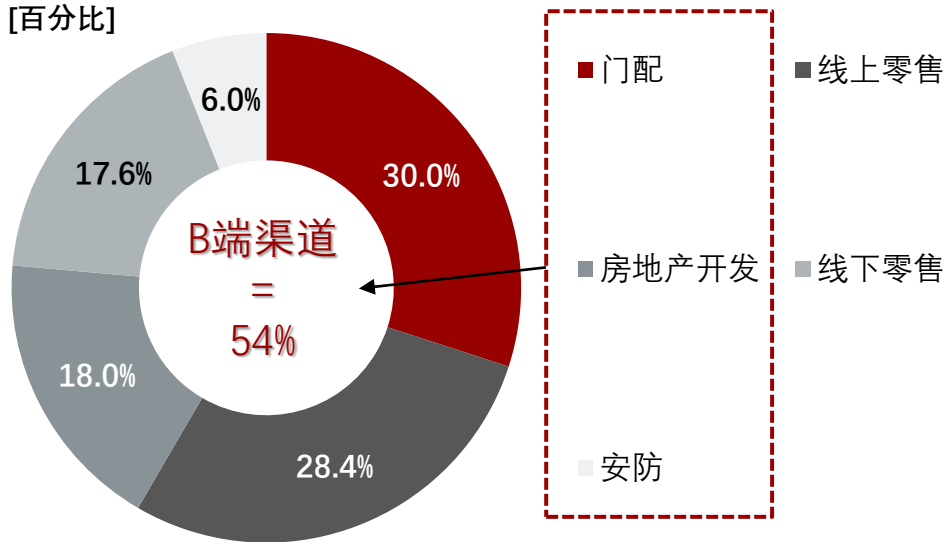
来源：各企业官网，头豹研究院

中国智能门锁行业产业链下游——B端渠道

2022年智能门锁B端销售渠道占比总计达54%，是中国智能门锁市场渠道的核心；门配是智能门锁最重要的B端渠道之一；2022年中国房地产开发渠道智能门锁配套量达115.52万套

中国智能门锁市场渠道结构，2022年

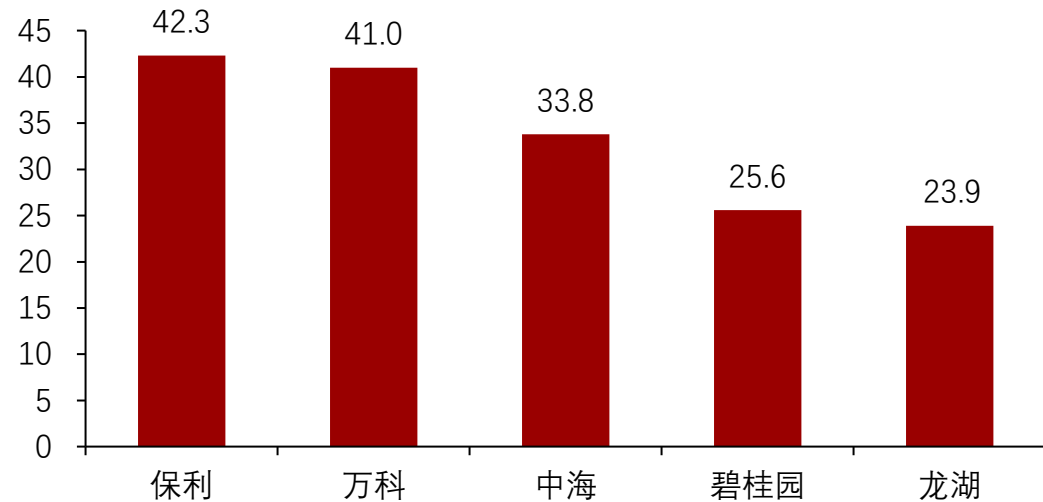
单位：[百分比]



- B端渠道是智能门锁行业销售渠道的核心。相较线上线下零售的C端渠道，B端渠道在智能门锁行业中发展相对更早，行业积累更为深厚。2022年门配、房地产开发及安防三大智能门锁B端销售渠道占比总计达54%。然而由于近年来房地产行业受到政策调整影响，B端的房地产开发市场和门配渠道的市场份额持续萎缩。
- 门配是智能门锁最重要的B端渠道之一。门配市场渠道主要包括给防盗门厂或其它非标门厂配套智能门锁，门配渠道智能门锁产品功能和结构相对统一；对品质及服务要求不如房地产工程渠道。自2006年起，越来越多的门厂将智能锁具当作门出厂的标准配置；2022年门配渠道的智能门锁占比高达30%，占据主导地位。

中国各开发商精装修智能门锁配套规模，2022年1-7月

单位：[千套]



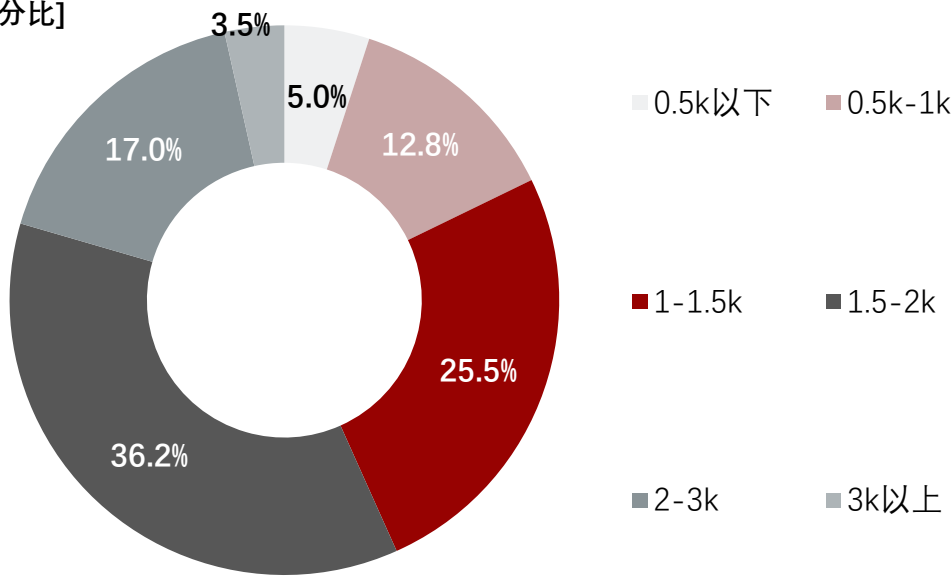
- 2022年中国房地产开发渠道智能门锁配套量达115.52万套，配套率达79.2%，其中广州配套率最高。从开发商结构来看，2022年1-7月，中国精装修市场智能门锁中TOP30开发商占据市场份额为56.2%。其中保利发展的智能门锁配套规模高居榜首，规模达4.23万套，其项目个数51个，配套项目量同比上升18.6%，配套率为89.9%；万科次之，规模4.1万套，其项目个数为44个，配套率为81.4%；中海地产排名第三，规模达3.38万套，其项目个数为36个，配套率为96.4%。从智能门锁配套潜力来看，中建地产、珠江控股居TOP2、增速分别为405.5%、400.0%，发展潜力巨大。

中国智能门锁行业产业链下游——C端渠道

2022年线上和线下的C端零售渠道合并占比提升至46%；智能门锁线上销售市场均价下跌至1,291元，消费者出现更高性价比的追求，同时消费者关注智能门锁的猫眼功能及生物识别功能功能

不同价格区间智能门锁消费占比，2022年

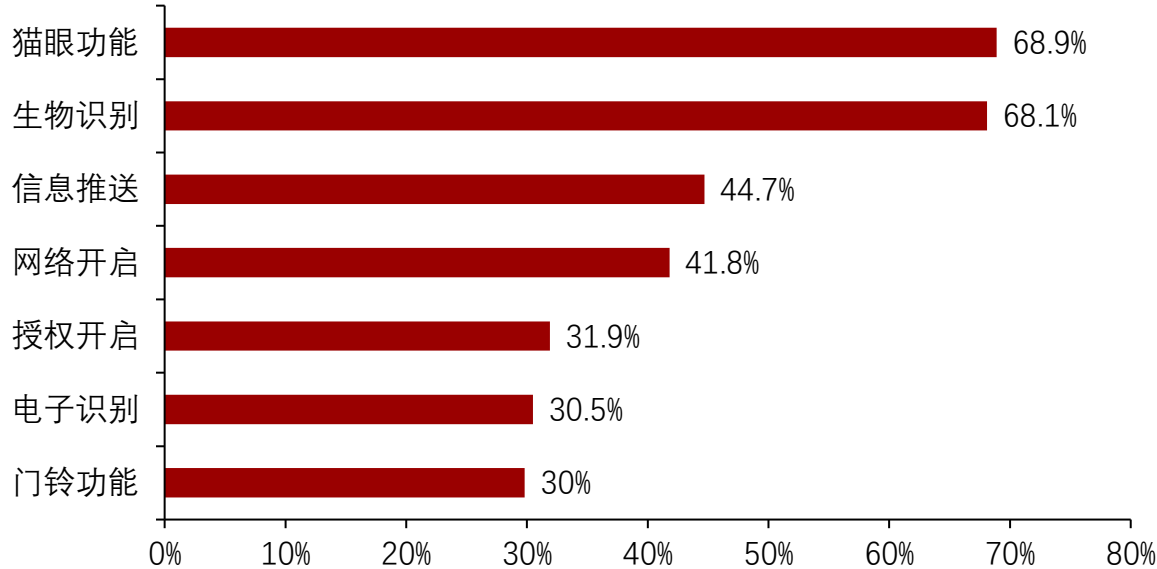
单位：[百分比]



- ❑ 1-2K成为中国智能门锁C端消费者的主流选择。2022年中国智能门锁线上公开零售渠道（不包含抖音等内容电商）销量达412万套，同比增长11.2%；市场均价为1,291元，比去年同期下降87元，消费者选择智能门锁的门槛进一步降低。
- ❑ 智能门锁C端零售市场占比的提升。智能门锁产品的智能化、消费电子化，以及巨大的非智能门锁的换新需求，驱动着智能门锁C端零售市场占比的提升。2022年千元以内的智能门锁消费占比增至了17.8%，消费者对智能门锁出现更高性价比的追求，智能门锁2022年线下和线上的零售渠道合并占比提升至46%。

消费者关注的智能门锁主要功能，2022年

单位：[百分比]



- ❑ 猫眼功能及生物识别功能是智能门锁C端消费者购买时最关注的功能。近年来，消费者对家庭生活环境及安防意识更加关注，智能门锁具备保障家庭安全的特殊性，因此产品的安全功能、人性化联动等功能成为了消费者在选择智能门锁时重要的考虑因素。德施曼等头部品牌在生物识别等方面持续探索和创新。
- ❑ 近年来，智能门锁行业竞争的白热化，价格战、同质化的现象愈加明显。随着智能家居产品的普及和市场不断渗透，消费者对智能门锁的选购需求更加明确，未来消费者在高性价比的入门级产品与高端化产品中的需求有望进一步增长。

第三部分：驱动因素与发展趋势

主要观点：

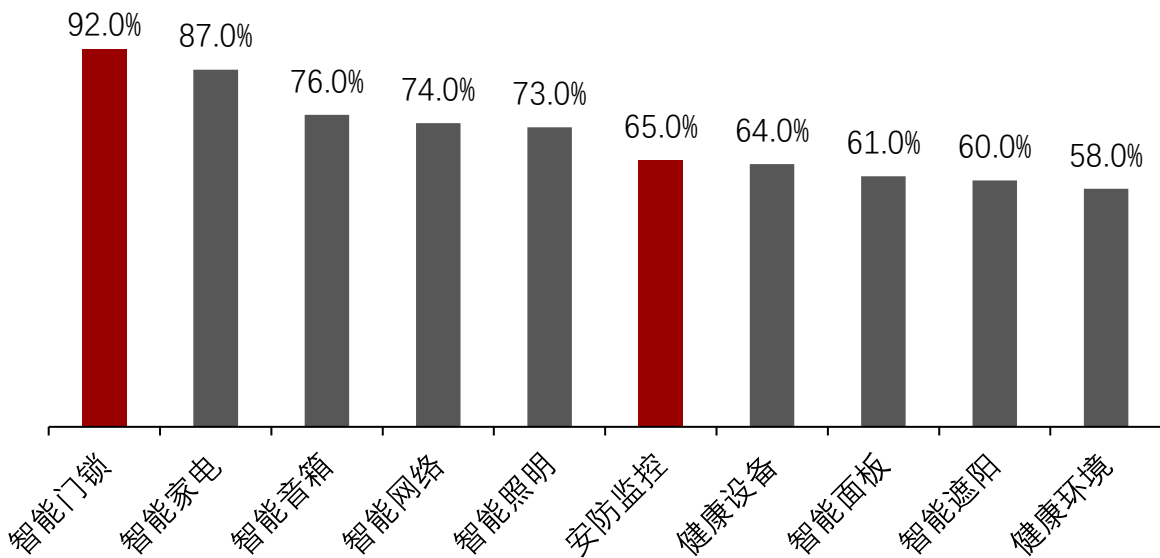
- 居民对个人财产和个人安全逐渐重视，智能门锁可以有效提升传统门锁的安全性并作出主动安防预警；智能门锁是智能家居体系的入口，是未来重要的物联网家居管理通道
- 传统房屋租赁市场存在多方奔波取送钥匙的低效问题及安全问题，智能门锁的应用可以帮助全面提升租赁平台的管理运营的效率、租客居住的便捷性与安全性
- 智能门锁目前在二线城市占比增速较快，随着农村网络零售额地提升、城市打拼人群回乡家装的需求、传统门锁巨大的存量市场，下沉市场智能门锁的发展潜力巨大
- 指纹识别和人脸识别应用成熟度较高，三维人脸识别技术优势较为突出；虹膜识别及静脉识别技术尚未到可商用阶段；多模态融合识别将成为生物特征识别领域未来发展重点
- 现行智能门锁相关标准已经与快速规模化发展的行业现状不相适应，随着各标准化技术委员会及协会、联盟的高度重视，未来更多系统性技术指标有待出新，行业有待进一步规范化发展

中国智能门锁行业驱动因素——智能安防与智能家居需求

居民对个人财产和个人安全逐渐重视，智能门锁可以有效提升传统门锁的安全性并作出主动安防预警；智能门锁是智能家居体系的入口，是未来重要的物联网家居管理通道

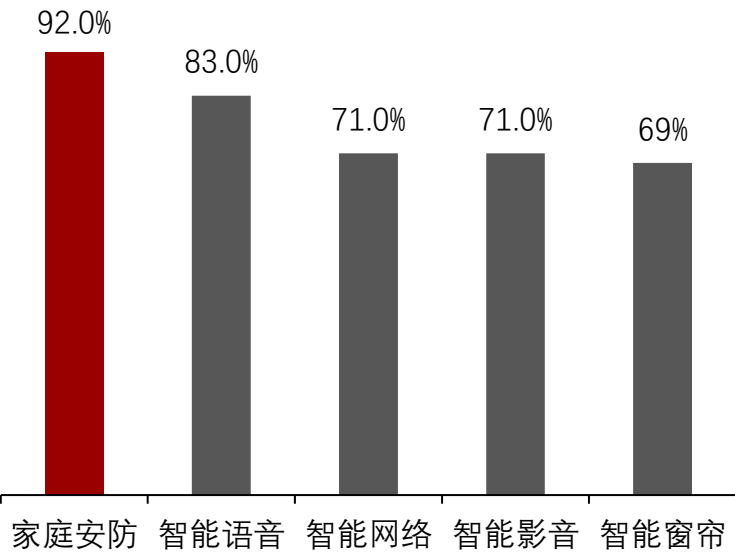
5G与AIoT背景下中国智能家居潜在需求度，2021年

单位：[百分比]



- ❑ 居民对家庭安防的需求及要求不断提升。随着中国经济的发展，居民人均可支配收入提升，消费者逐渐重视个人财产和个人安全。然而随着城市流动人口的增加，社会治安问题仍然屡见不鲜，社会对住宅及家庭安防提出了更高的要求。
- ❑ 智能门锁可以有效提升传统门锁的安全性并作出主动安防预警。传统机械门锁安全性能较低，存在着易撬、易开的问题，且存在钥匙丢失被复刻的危险，安防以被动防范为主。智能门锁等安防产品可以弥补传统安防的不足，安防由被动向主动预警方向发展，可以满足社会更高级别的家庭安防需求。

中国智能家居用户需求度，2021年



- ❑ 智能门锁是智能家居体系的入口级产品。智能安防包括智能门锁、智能监控、智能猫眼、智能门铃、防盗报警、可视对讲等。做为智慧家庭的物理入口，智能门锁不仅可实现智能安防功能，更和智能音箱一样是物联网家居重要管理通道。如智能门锁开启时到家模式即开，智能家居系统可实现多场景互联。
- ❑ 相关企业通过打造自有云平台探索增值服务、加大研发投入不断布局智能门锁等家居完整产业链。如华为、小米等大型电子通信厂商利用自身领域的规模优势和物联网云平台领域的技术优势，积极拓展智能家居业务生态。

智能安防的构成


智能门锁


智能猫眼


智能监控


智能门铃


可视对讲


防盗报警

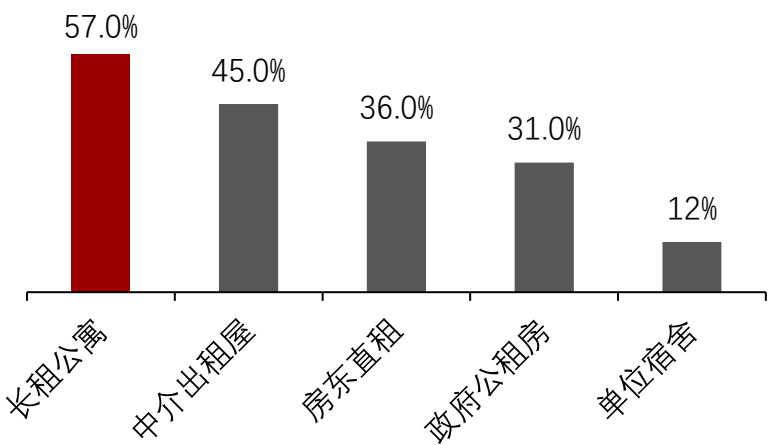
中国智能门锁行业驱动因素——房屋租赁市场

传统房屋租赁市场存在多方奔波取送钥匙的低效问题及安全问题，智能门锁的应用可以帮助全面提升租赁平台的管理运营的效率、租客居住的便捷性与安全性

长租公寓的行业痛点及智能门锁的解决方案

传统门锁痛点			智能门锁解决方案	
	中介	带看房需要多方奔波取送钥匙	➡	管理员可通过网络远程推送一次性密码 中介、租客均可自助看房，减少中介成本
	保洁	打扫服务需要多方奔波取送钥匙	➡	管理员可通过网络远程推送一次性密码 保洁可以自助进入打扫 进出联网记录可有效减少保洁与租客的纠纷
	房主	租客退租需要换锁 租客拖欠房租难以管理	➡	房客退租后系统可将历史密码的开锁权限回收 可有效约束房客恶意欠租
	租客	容易弄丢钥匙 出租屋安全难以保障	➡	密码开锁、APP开锁、指纹识别、人脸识别等 门锁未关、门锁被撬报警 可为亲友等远程发放权限

中国城市租客租房偏好，2021年



- ❑ 传统房屋租赁市场存在多方奔波取送钥匙的低效问题及安全问题。由于中国城镇化水平不断提高，一二线城市流动人口持续增多，高昂的房价及限购政策驱动房屋租赁需求不断攀升，2021年约57%的中国城市租客表示会选择租住“长租公寓”。
- ❑ 智能门锁的应用可以有效提升租赁平台的运营效率与租客的居住体验。传统房屋租赁行业面临转型，互联网不断赋能商业模式创新，智能门锁的应用可以实现无钥匙开锁、远程发放开锁权限、实时获得门锁状态、与其他智能设备联动等功能，全面提升管理运营的效率及租客居住的便捷性与安全性。

来源：自如，公开信息整理，头豹研究院

中国智能门锁行业驱动因素——下沉市场

智能门锁目前在二线城市占比增速较快，随着农村网络零售额地提升、城市打拼人群回乡家装的需求、传统门锁巨大的存量市场，下沉市场智能门锁的发展潜力巨大

京东智能门锁TOP异地订单城市及收货地，2022年



来源：京东，天猫，GfK，国家统计局，头豹研究院

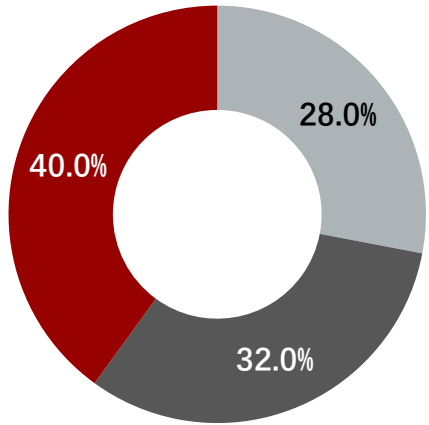
中国城市与地区人口占比，2021年

单位：[百分比]

■ 一二线城市

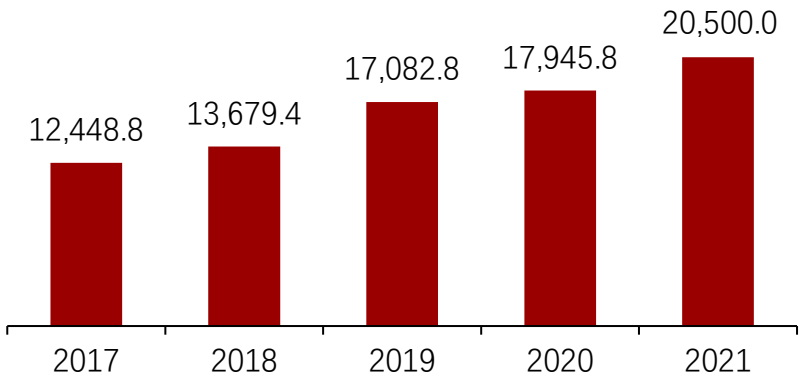
■ 三四线城市

■ 五线及以下城市



中国农村网络零售额，2017-2021年

单位：[亿元]



头豹洞察

□ 智能门锁目前在二线城市占比增速较快。从京东智能门锁TOP异地订单城市及收货地来看，共有约15%的订单常用地址与智能门锁收货地址不同，从北京、深圳、上海、广州发至其他二、三线地区的订单居多。在一线城市打拼的年轻人，在家乡有家装需求或为父母亲人购买智能门锁，对智能门锁有较大规模的需求量。

□ 下沉市场具有巨大的智能门锁消费潜力与渗透空间。2021年中国农村网络零售额达到了20,500.0亿元。随着移动互联网普及，智能门锁等新兴产品的信息随着直播带货、短视频植入等形式能第一时间传播到下沉市场的消费手中，极大地促进了智能门锁对高线城市传统门锁存量市场的渗透。

中国智能门锁行业发展趋势——生物识别多模态融合发展

指纹识别和人脸识别应用成熟度较高，三维人脸识别技术优势较为突出；虹膜识别及静脉识别技术尚未到可商用阶段；多模态融合识别将成为生物特征识别领域未来发展重点

生物识别技术对比分析

识别技术	安全性		用户体验		鲁棒性		识别精度		成本
指纹识别	容易被复制，存在安全隐患		需要用户配合接触采集设备		受指纹磨损、脏污等影响大		误识率五万分之一		低
二维人脸识别	容易被复制，存在安全隐患		无需用户配合，有效距离远		受光照、人脸角度等影响大		误识率在千万分之一		低
三维人脸识别	较难被复制，能防御高仿真攻击		无需用户配合，有效距离远，		受光照、人脸角度影响很小		误识率在万亿分之一		中
虹膜识别	无法复制和伪造，安全性高		需用户在40厘米以内眼睛注视设备		受采集距离、光照、影响较小		误识率在千万分之一		高
声纹识别	容易被复制，存在安全隐患		需用户对着采集设备发声		受环境噪声、用户身体状况影响大		误识率百分之一		低
静脉识别	较难被复制和伪造，安全性高		需要用户配合接触采集设备		受光照，皮肤油污影响很小		误识率在百万分之一		低

头豹洞察

- 指纹识别和人脸识别应用成熟度较高。指纹识别和人脸识别的相关专利申请自2013年起进入快速增长时期。其中三维人脸识别技术优势较为突出。该技术使用3D摄像头获取人脸的纹理和高精度几何信息，精度可达到1mm以内。在安全性用户体验、鲁棒性、识别精度等方面表现均较为突出。
- 虹膜识别及静脉识别技术都具备安全性较高、精确度较高，鲁棒性较强等优势，但这两种技术尚未到可商用阶段，仍有待进一步发展。
- 随着生物特征识别应用要求的不断提升，多模态融合识别将成为智能门锁生物特征识别领域未来发展重点。

中国智能门锁行业发展趋势——标准化、规范化发展

现行智能门锁相关标准已经与快速规模化发展的行业现状不相适应，随着各标准化技术委员会及协会、联盟的高度重视，未来更多系统性技术指标有待出新，行业有待进一步规范化发展

中国智能门锁部分现行相关标准

标准名称	锁具安全通用技术条件	锁具术语	锁具测试方法	指纹防盗锁通用技术条件	机械防盗锁	电子防盗锁	建筑智能门锁通用技术要求	机械防盗锁	物联网智慧云锁	锁用电子控制组件	智能门锁通用技术条件	智能门锁密码技术应用规范	智能家居产品安全 智能门锁安全技术要求	智能门锁信息安全技术要求和评估方法	建筑及居住区数字化技术应用 智能门锁安全	智能门锁自动控制模块技术要求
标准编号	GB21556-2008	GB/T36920-2018	GB/T37634-2019	GA/T701-2007	GA/T73-2015	GA/T374-2019	JG/T394-2012	T/ZZB0943-2019	T/ZZB1144-2019	T/CNHA1019-2019	T/SZS4005-2019	T/SCCIA002-2019	T/SETEA000001-2019	TAF-FG1-AS0030-V1.0.0 2019	T/ZSPH01-2019	T/ZSPH01-2021
类别	国标	国标	国标	行标	行标	行标	行标	团标	团标	团标	团标	团标	团标	团标	团标	团标

- ❑ 智能门锁行业已初步在市场中形成了一套试行的标准化体系。智能门锁标准化体系的建设及相关标准的完善工作，得到了各标准化技术委员会及协会、联盟的高度重视。经过十几年的不断发展和完善，该体系由国家标准、行业标准、团体和地方标准、企业标准相互支撑，现行国标3个，行标4个，团标14个。
- ❑ 现行智能门锁相关标准已经与快速规模化发展的行业现状不相适应。如目前智能门锁行业常用的强制性国家标准GB 21556-2008，行业标准 GA 701-2007等，自发布至今均未进行修订，部分技术指标已不适应发展的需要；现行各项标准对智能门锁信息安全、通信安全部分的规定仍较为局限；现行各标准之间协调性不足。
- ❑ 随着智能门锁研发、生产及检测技术高速发展，未来更多系统性技术指标有待出新，行业有待进一步规范化发展。2019年6月IEEE消费电子协会所成立了P2811智能门锁工作组，该工作组旨在为智能门锁系统规范术语、定义与关键技术要求（包括参考架构、功能与接口、安全要求与隐私保护等）。P2811工作组的成员包括小米、腾讯、中国电器科学研究院、中国移动、海尔、锁联、信通院、公安部三所等，该标准工作组预计于2023 年完成标准制定发布。

第四部分：竞争格局及企业推荐

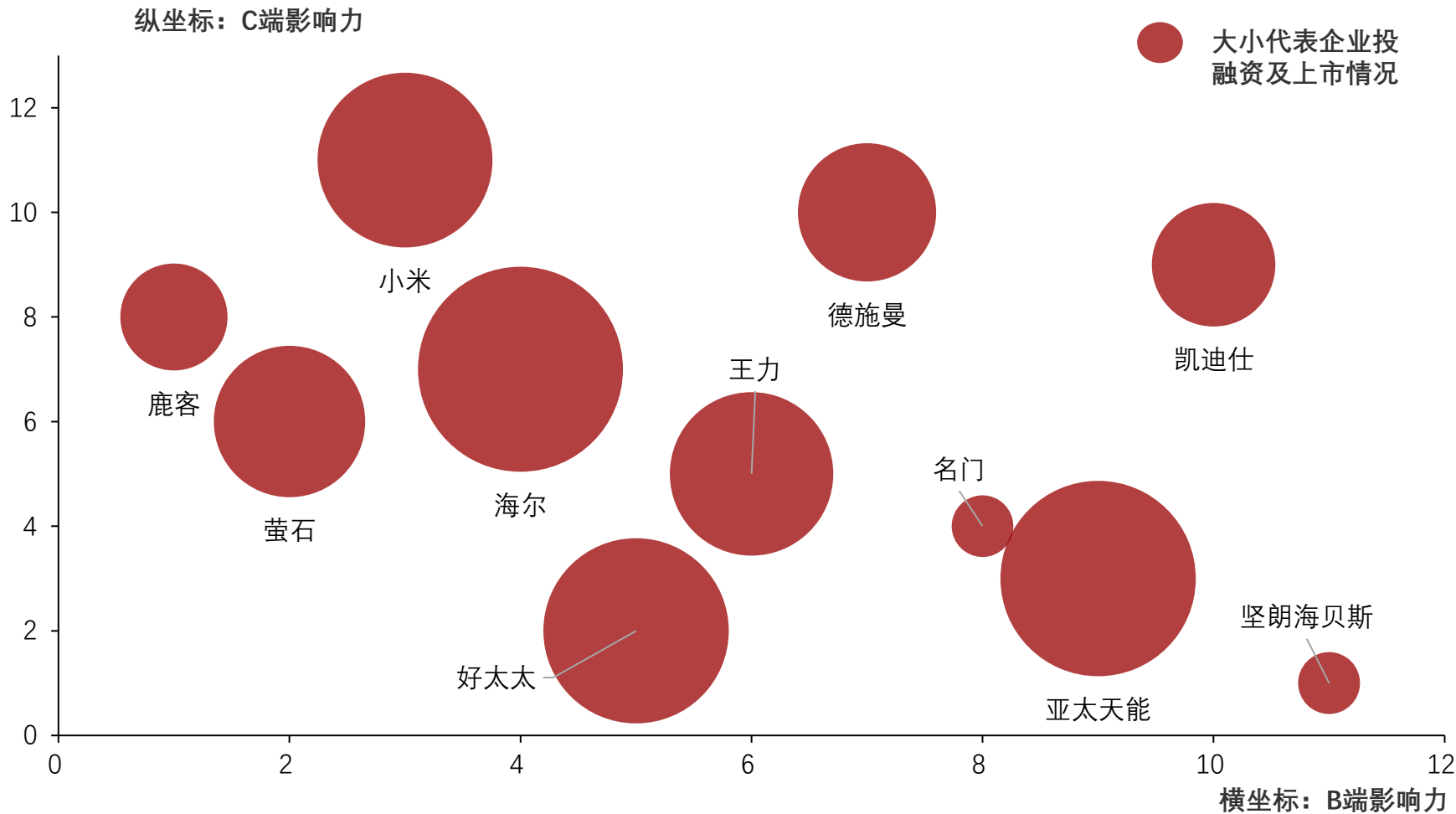
主要观点：

- 智能门锁行业整体竞争较为分散；B端渠道坚朗海贝思和凯迪仕，影响力较强，C端渠道小米、德施曼、凯迪仕的影响力较强；随着赛道内玩家竞争更加充分，行业集中度有望进一步提升
- 2022年华为、云米、VOC的智能门锁产品获得了市场高度关注；作为2022年新进入玩家，目前华为智能门锁仅有三款，市场份额较低，未来有望进一步推动市场充分竞争
- 亚太天能前身是中国较早一批投身安防领域的先锋企业，后成功转型为专注智能门锁研发生产；近年来，公司毛利率水平保持高位；2021年其智能锁及配件销售占比高达98.7%，亚太天能积累了丰富的智能门锁相关工程案例经验，同时拥有现代化智能生产基地及强大的自主研发团队；公司持续拓展并升级智慧家庭解决方案
- 萤石网络是海康威视旗下民用安防子公司，主营物联网云平台和智能家居业务，2021年其营业收入达到了42.4亿元，其中智能门锁等智能家居产品占比达87.2%。萤石网络具备产业链一体化优势，截至2022年6月萤石物联网云平台全球接入设备超过1.82亿台；公司建立了完整的智能家居行业技术体系，具备科技创新实力，近年来其智能门锁产品不断迭代出新

中国智能门锁行业企业竞争格局——竞争格局（1/2）

智能门锁行业整体竞争较为分散；B端渠道坚朗海贝思和凯迪影响力较强，C端渠道小米、德施曼、凯迪仕的影响力较强；随着赛道内玩家竞争更加充分，行业集中度有望进一步提升

中国智能门锁竞争格局，2022年



头豹洞察

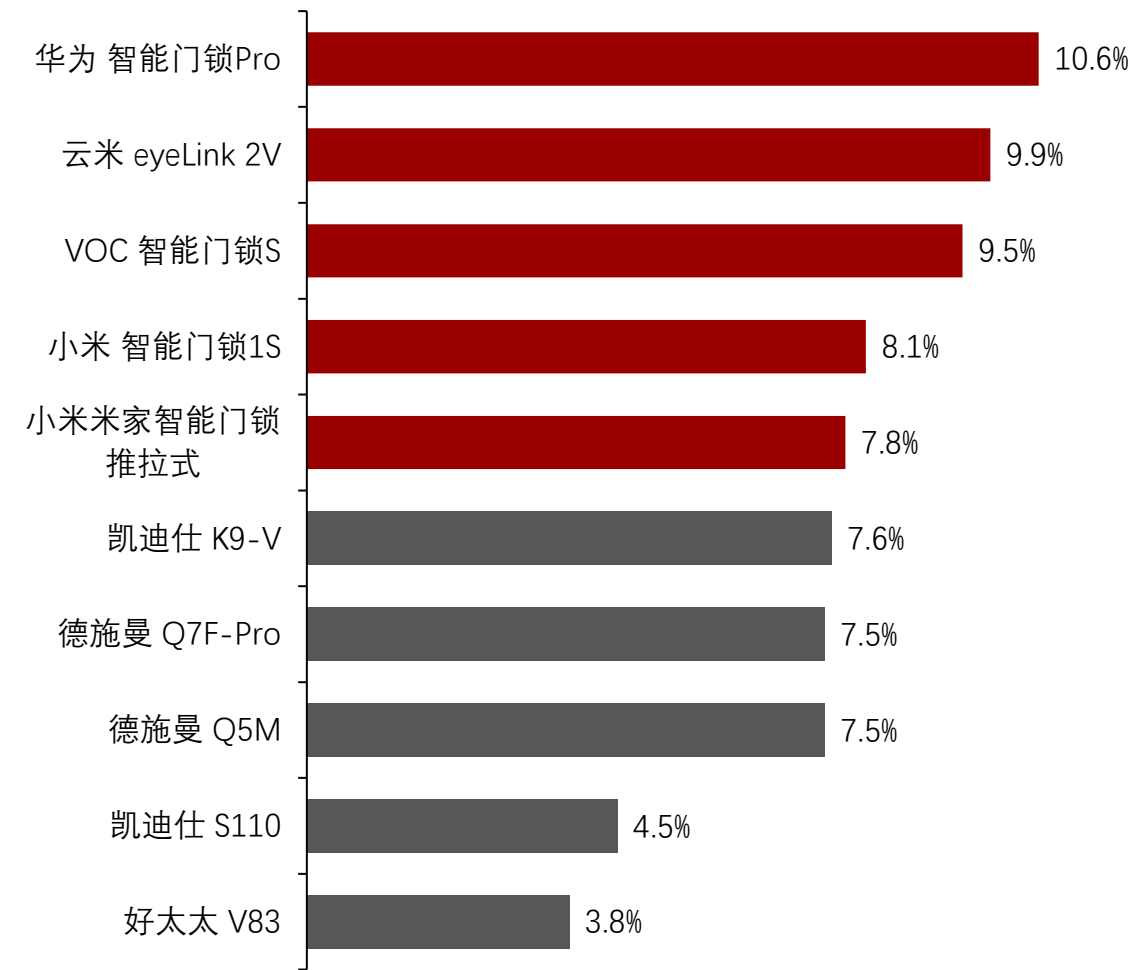
- ❑ 智能门锁行业不断涌入新玩家，整体竞争较为分散。近年来新入智能门锁行业赛道的玩家持续增多，2022年线上公开售卖的智能门锁品牌数达到496个，当年新进入品牌数量约占48%。其中上市企业包括亚太天能、好太太、海尔、萤石、王力。近年来，随着智能门锁在市场营销、产品价格、附加功能等方面竞争更加充分，行业集中度有望进一步提升。
- ❑ 从B端房地产渠道来看，坚朗海贝思和凯迪仕头部格局较为稳定，其他品牌竞争激烈。2022年，房地产精装市场智能门锁CR5约为46.0%，集中度有所提升。
- ❑ 从C端零售渠道来看，小米、德施曼、凯迪仕的头部优势显著。小米凭借其性价比、品牌力和全生态链布局等优势，2022年线上市场份额达到19.2%。2022年线上智能门锁CR4约为48.3%，集中度有所下降。

来源：奥维云网，洛图科技，IT桔子，头豹研究院

中国智能门锁行业企业竞争格局——竞争格局（2/2）

2022年华为、云米、VOC的智能门锁产品获得了市场高度关注；作为2022年新进入玩家，目前华为智能门锁仅有三款，市场份额较低，未来有望进一步推动市场充分竞争

中国智能门锁市场用户关注TOP10机型，2022年



智能门锁热门产品参数对比，2022年

参数	华为 智能门锁Pro	云米 eyeLink 2V
显示屏	3.97英寸	3.5英寸
人脸识别方式	支持	不支持
猫眼摄像头	1080P+150度超大广角	720P高清+140度超大广角
生态链	华为云IoT	米家IoT

2022年华为、云米、VOC的智能门锁产品获得了市场高度关注。华为作为2022年新切入智能门锁赛道的消费电子企业，其智能门锁产品均搭载Harmony OS金融级安全保护，在Harmony Os Connect 的加持下，华为智能门锁可进行全场景联动。华为智能门锁Pro支持AI 3D人脸识别，配备了3.97英寸智慧屏、150度超大广角分布式猫眼、EAL5+级安全认证锁芯，获得了2022年市场关注度第一。目前华为智能门锁仅有三款，市场份额较低，但凭借强大的品牌影响力、技术研发优势以及坚实的用户基础，在智能门锁整体行业中竞争潜力较强，未来有望进一步推动市场充分竞争。

来源：奥维云网，ZDC互联网消费调研中心，华为官网，头豹研究院

中国智能门锁行业企业推荐——亚太天能（1/2）

亚太天能前身是中国较早一批投身安防领域的先锋企业，后成功转型为专注智能门锁研发生产；近年来，公司毛利率水平保持高位；2021年其智能锁及配件销售占比高达98.7%

企业介绍



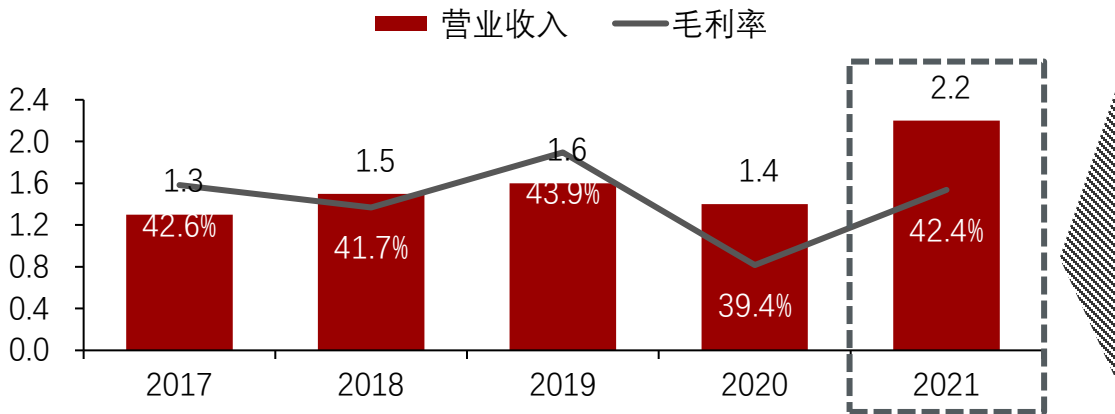
广东亚太天能科技股份有限公司（以下简称“亚太天能”）成立于2011年，是一家集科研、设计、生产、销售、服务于一体的智能家居领域高新技术企业。其前身始创于1991年，是国内较早一批投身安防领域的先锋企业，更是成功转型为专注智能门锁研发生产的行业标杆。2018年亚太天能率先提出电商平台下单，线下门店30分钟响应，24小时带货上门安装，安装满意再付款的O2O模式，通过新零售O2O打通线上线下，已成为行业智能锁销售服务发展的引领者。目前公司6,000+网点覆盖全国31个省、市，组建了近万名销售、安装、服务人员的强大联盟阵营。公司组织架构完善，拥有优秀员工逾500名。

亚太天能智能门锁主要产品

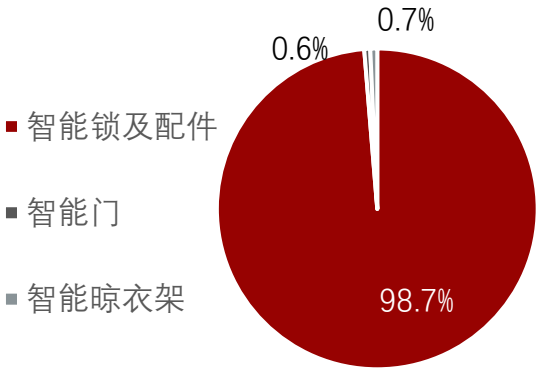


亚太天能营业收入及毛利率情况，2021年

单位：[百分比]



亚太天能主营业务构成，2021年



- 由于公司工程渠道的业绩大幅扩张，2021年营业收入同比增长55.0%，达到了1.6亿元；公司重点布局智能门及智能门锁，2021年智能锁及配件销售占比高达98.7%；近年来，公司毛利率水平保持高位。
- 公司持续开拓海外业务，2021年出口销售实现了同比146.9%的增长。

来源：亚太天能官网，亚太天能年报，头豹研究院

中国智能门锁行业企业推荐——亚太天能（2/2）

亚太天能积累了丰富的智能门锁相关工程案例经验，同时拥有现代化智能生产基地及强大的自主研发团队；公司持续拓展并升级智慧家庭解决方案

亚太天能工程案例

项目工程覆盖数量：约6,000个



- 项目名称：招商地产
- 开发商：招商地产
- 地点：成都招商依云上城项目
- 项目产品：智能指纹锁



- 项目名称：保利集团
- 开发商：保利地产
- 地点：佛山、太原、郑州
- 项目产品：智能指纹锁



- 项目名称：京基集团
- 开发商：京基集团
- 地点：深圳京基100
- 项目产品：智能指纹锁

亚太天能的核心竞争力



现代化制造体系

公司拥有现代化智能生产基地。公司配备先进的全自动进口中高速、高精度SMT表面贴片机及相应的回流焊机 etc 配套设备，设有完善的现代自动化无尘车间以及百万级专业检测实验室。公司在门锁行业率先扛起智能化制造旗帜，全套引进国际先进设备、技术工艺与管理体制，打造严谨高效的现代化制造体系。



持续探索智慧家庭

公司持续拓展并升级智慧家庭解决方案。作为智能门的“心脏”中枢，亚太天能智能门第二代智控入户中枢系统M12整合了一体全自动安防系统、全天候可视防护系统、智慧家庭社交系统、多元触启操作系统等多阶子系统，各子系统之间相互独立又能相互协同。



技术研发实力

公司拥有强大的自主研发团队。公司把握行业前沿技术，拥有授权专利及软件版权百余项，其中发明专利十几项。百万级中心实验室除了发挥强大的研发能力，更对其进行严格规范的抽样检测，如密码开门寿命试验、盐雾试验、温度试验、雨淋试验、撞击试验、离合器寿命试验等，确保每一个配件，每一个五金都品质过硬。

中国智能门锁行业企业推荐——萤石网络（1/2）

萤石网络是海康威视旗下民用安防子公司，主营物联网云平台和智能家居业务，2021年其营业收入达到了42.4亿元，其中智能门锁等智能家居产品占比达87.2%

企业介绍



杭州萤石网络股份有限公司（以下简称“萤石网络”）成立于2015年，是海康威视旗下民用安防子公司，主营物联网云平台和智能家居业务。萤石构建“1+4+N”智能家居生态，以安全为核心，以萤石云为中心，搭载包括**智能家居摄像机、智能入户、智能控制、智能服务机器人**在内的四大自研硬件，开放接入环境控制、智能影音等子系统生态，实现家居及类家居场景的全屋智能化，同时利用互联互通的萤石云开放平台，与合作伙伴分享智能视频的云平台服务能力，共同打造物联网云生态。

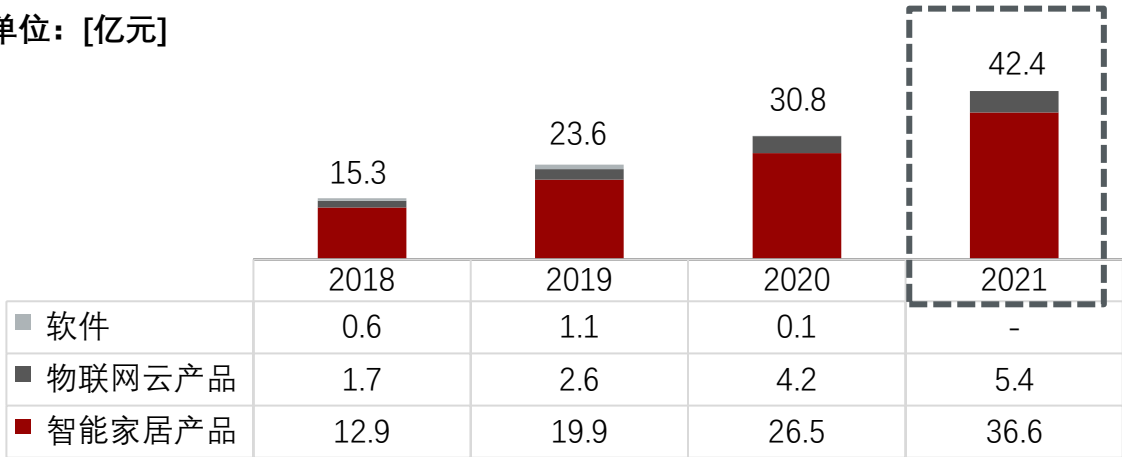
萤石网络代表智能门锁产品



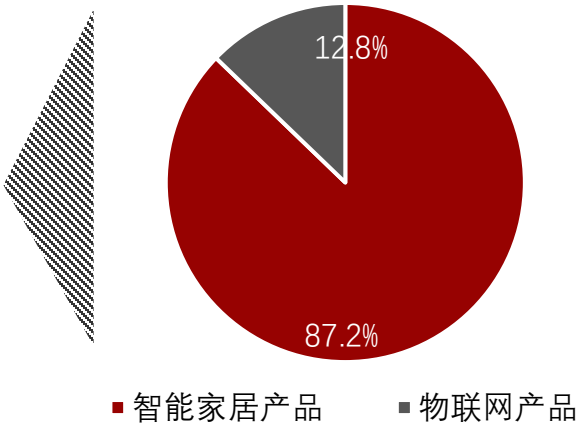
萤石网络财务信息分析

萤石网络主营业务收入构成(按金额)，2018-2021年

单位：[亿元]



萤石网络主营业务收入构成(按占比)，2018-2021年



- 2021年度，萤石网络各类智能硬件销量近2,000万台，在智能家居摄像机、智能猫眼、智能门锁等**智能家居产品**的细分领域均处于市场领先地位。
- 公司基于自身强大物联网云平台能力，向消费者提供**云存储、电话提醒、语音助手、画面异常巡检、智能识别、秘钥托管**等适用于家居或类家居场景的增值服务。

来源：萤石网络招股书，萤石网络官网，头豹研究院

中国智能门锁行业企业推荐——萤石网络（2/2）

萤石网络具备产业链一体化优势，截至2022年6月萤石物联云平台全球接入设备超过1.82亿台；公司建立了完整的智能家居行业技术体系，具备科技创新实力，近年来其智能门锁产品不断迭代出新

萤石网络发展历程

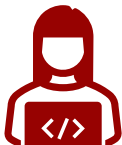


萤石网络核心竞争力



产业链一体化优势

公司以用于管理物联网设备的开放式云平台服务为基础，同时开展智能家居摄像机、智能入户、智能控制和智能服务机器人等智能家居产品的设计、研发、生产和销售，是一家拥有完整业务体系的智能家居企业。截至2022年6月，萤石物联云平台全球接入设备超过1.82亿台，平台注册用户超过1亿名，月活跃用户数量超过3,900万，日活跃用户数量超过1,600万。



技术研发能力

公司建立了完整的智能家居行业技术体系，涵盖云平台构建技术、AI 算法技术、智能硬件技术三大领域。截至2022年6月，公司研发总人数达1,150人，占比近30%；硕士及以上学历占比约12%；公司获得624项授权专利，74项发明专利。公司具备完备技术创新链条，通过研发人员与用户的互动挖掘新需求，不断提高核心技术在主营产品中的应用比例，推动公司整体科技创新。

来源：萤石网络招股书，萤石网络官网，头豹研究院

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业发展周期，伴随着行业内企业的创立，发展，扩张，到企业上市及上市后的成熟期，头豹各行业研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业视野解读行业的沿革。
- ◆ 头豹研究院融合传统与新型的研究方法论，采用自主研发算法，结合行业交叉大数据，通过多元化调研方法，挖掘定量数据背后根因，剖析定性内容背后的逻辑，客观真实地阐述行业现状，前瞻性地预测行业未来发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，以战略发展的视角分析行业，从执行落地的层面阐述观点，为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。

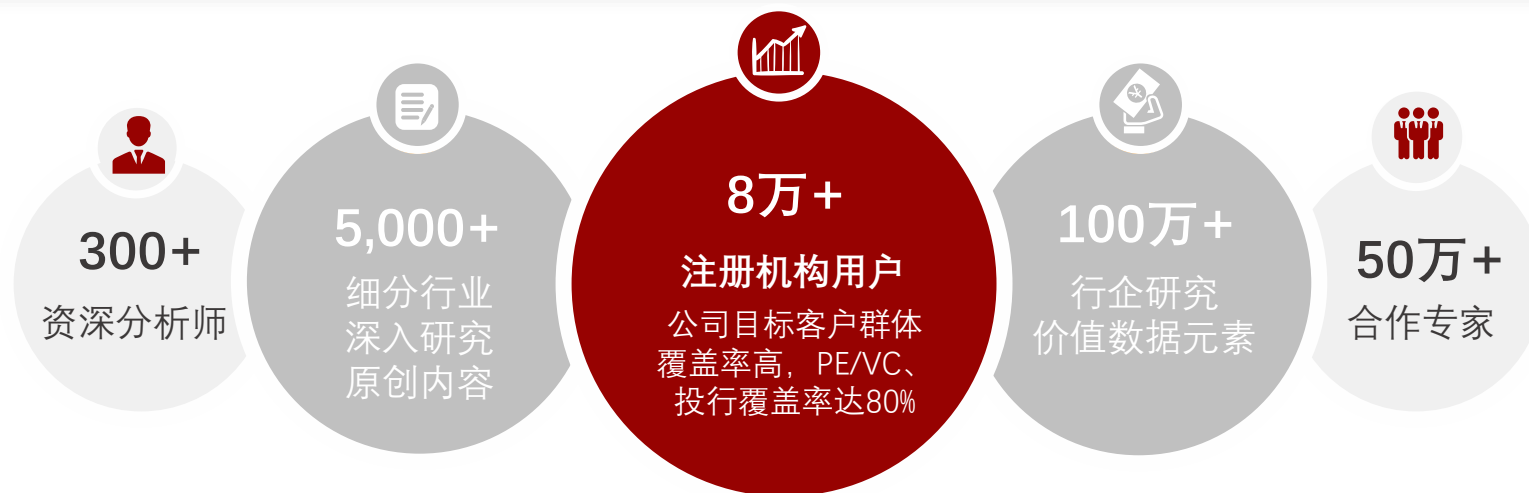
法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。



头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



备注：数据截止2022.6

四大核心服务

研究咨询服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

企业价值增长服务

为处于不同发展阶段的企业，提供与之推广需求相对应的“内容+渠道投放”一站式服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务



研报阅读渠道

◆ 头豹官网：登录 www.leadleo.com 阅读更多研报

◆ 头豹小程序/微信小程序：搜索“头豹”，手机可便捷阅读研报

◆ 头豹交流群：可添加企业微信13080197867，身份认证后邀您进群

详情咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生： 13611634866

李女士： 13061967127



深圳

李先生： 18916233114

李女士： 18049912451



南京

杨先生： 13120628075

唐先生： 18014813521

