

李晓晓
2020.03

AI助力安防行业向智能化转型

——36氪研究院-《2020年中国“AI+安防”行业研究报告》



报告摘要

“AI+安防”行业正处于高速发展的阶段，生态链逐渐完善，市场规模迅速扩张

- 平安城市的建设推动智慧安防领域的创新与商业兴盛。“AI+安防”在公共安全领域已经实现可视化、网络化、智能化管理。随着人工智能产业化的加快落地，民用安防产品将得到快速发展。根据鲸准数据，截至2022年底，安防行业市场规模将达到近万亿。
- “AI+安防”行业正逐步形成集安防厂商、人工智能企业、集成商、云服务商等为一体协同发展的行业格局。头部安防厂商持续加大创新投入，升级转型以巩固地位；AI企业发挥算法优势，拓宽应用场景，共同扩大市场规模，创造市场价值。

市场需求和政策支持均推动“AI+安防”行业发展

- “AI+安防”发展的驱动因素来自旺盛的市场刚需和国家政策支持。社会安全需求的不断提升，加快安防行业诞生与发展。从个人信息安全，到家庭、小区、社会、国家安全等都对“AI+安防”产品提出迫切需求。
- “十三五”规划、十九大报告等均指出要加强安防视频监控建设的同时，加大以5G、人工智能、工业互联网等为代表的新基础设施搭建。多项政策的叠加支持为“AI+安防”发展和应用落地等提供了充足资金支持和发展方向。
- 公共安防领域发展逐渐成熟，未来传统行业和个人安防领域或将成为“AI+安防”最大的应用市场**
- 一方面“AI+安防”市场前景巨大；另一方面AI在安防领域的应用落地仍然任重而道远。AI在安防领域的实际应用仍需要多方面支持，如全产业链配合，根据实际应用场景将技术合理转化为应用和成熟的落地交付能力等。
- AI在安防领域最成熟的应用为基于视频监控的图像识别和大数据分析，以及代替人工的身份核验。未来，AI在边缘端的发展，将大大降低对网络及服务端的依赖及综合成本。通过快速汇总实时处理、实时结果，提高决策效率和精准度。
- 未来，在市场需求、实际应用及国家政策等诸多因素的共同影响下，“AI+安防”推动传统产业升级和加速商业化渗透的同时，也会助力个人安防设施的全面建设。而“AI+安防”行业的发展需要多方合作共赢、协作共生，共同推动行业发展，发挥行业价值，提高人们生活质量。

分析师

李晓晓

36氪研究院高级分析师

+86 15011504594

lixiaoxiao@36kr.com

案例企业分析

眼神科技

生物识别技术解决方案提供商

阶段：A轮

成立时间：2016.06

涂鸦智能

全球化AI+IoT平台

阶段：C轮

成立时间：2014.06

近期发布报告

《36氪研究 | 2019新式茶饮消费白皮书》

2019.12.5

《36氪研究 | 智能家居行业研究报告》

2019.9.24

《36氪研究 | 智能硬件终端行业研究报告》

2019.12.27

请务必阅读文末的免责声明

目录 Contents

一、“AI+安防”行业概述

- 概念界定及研究范围
- 发展历程

二、“AI+安防”行业发展现状

- 资本市场分析
- 技术分析
- 发展驱动力
- 发展瓶颈

三、“AI+安防”企业经营模式

- 企业盘点
- 商业化分析

四、“AI+安防”产业链分析

- 产业链及图谱
- 全场景分析
- 典型案例分析

五、“AI+安防”行业发展趋势

- 前景分析
- 趋势预测
- 投资机会

CHAPTER 1

“AI+安防”行业概述

- 概念界定
- 市场潜力
- 发展历程

1.1 概念界定

1.2 市场潜力

1.3 发展历程

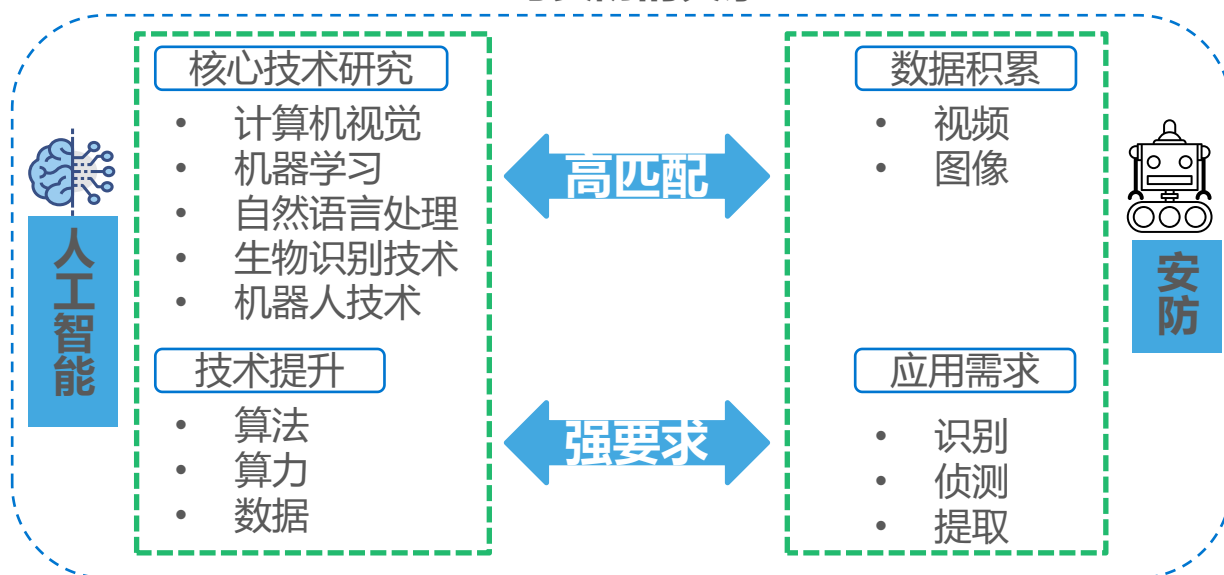
“AI+安防” 行业概述--定义

“AI+ 安防” 即AI技术在安防领域的实际落地应用

AI无处不在，且在安防行业落地最为迅速

AI对社会的影响，研究院将其归纳为三方面。第一、突破和提升计算能力；第二、辅助提升生产效率；第三、提高生活品质。随着AI技术的不断突破和深度普及，“AI+”的企业如雨后春笋般涌现。在生产和生活方面，落地应用最快最成熟的场景当属安防领域。

AI与安防的关系



信息来源：36氪研究院根据公开资料绘制

“AI+安防” 又称智慧安防

“AI+安防” 行业主要应用感知方面的计算机视觉技术和认知方面的知识图谱技术；在安防产品上应用的是视频结构化--对视频数据特征的识别和提取、生物识别--利用人体的生理特性和行为特征来进行个人身份的鉴定、物体特征识别--如车牌、车型等技术。运用上述技术所达到的效果为看懂世界、主动预测和行业赋能等。

1.1 概念界定

1.2 市场潜力

1.3 发展历程

“AI+安防”行业概述--市场潜力

“AI+安防”各个应用场景均有典型的技术和服务企业

“AI+安防”主要研究的范围包括：AI技术在安防领域的应用情况、典型的“AI+安防”企业、未来“AI+安防”行业的发展趋势。

AI技术在安防领域的发展应用：

从产品形态上来看，安防领域运用到的AI技术分为前端智能和云端智能。在该领域，人工智能主要被应用于车辆、人员、行为和图像分析中。

场景	公司
公安	捷尚视觉、华尊科技、安软科技、数尔安防、大华股份、浩云科技、眼神科技
金融	格灵深瞳、信长城、大华股份、广电运通、中威电子、商汤科技、依图科技、深醒科技、平安科技、眼神科技、云丛科技、微模式
教育	智慧眼、浩云科技、眼神科技、深醒科技
楼宇/社区	蓝卡科技、东方网力、安居宝、宇视科技、特斯联、深醒科技、高创保安、眼神科技
家庭	海康威视、瑞为智能、涂鸦智能、钜士安防、启英泰伦、地平线机器人、聪普智能
交通	宇视科技、浩云科技、中威电子、广电运通、寰景信息、博云视觉、中星微、格灵深瞳、智慧眼、数尔安防、商汤科技、依图科技、云丛科技、云天励飞、眼擎科技、探境科技、千视通、大道智创、驭光科技、文安智能、臻识科技、中维世纪
机器人	启英泰伦、优必选、云天励飞、地平线机器人、大道智创

图示：安防行业的各个场景中典型的企业

信息来源：鲸准、天眼查、同花顺，36氪研究院根据公开资料整理

从安防企业相关业务方向来看，“AI+安防”主要应用于交通、楼宇、家庭和公安这四个领域。其中，公共交通安全领域备受重视，该领域发展较为成熟且上市企业数量最多。

1.1 概念界定

1.2 市场潜力

1.3 发展历程

“AI+安防”行业概述--市场潜力

优质的企业通过迈向资本市场走向更加稳健的发展之路

从资本市场看“AI+安防”发展的潜力：

中国“AI+安防”领域的市场规模巨大。安防是人工智能技术落地应用较为领先的领域，且中国安防应用市场涉及到公安、交通、家庭、金融、教育、楼宇等极其丰富的应用场景。此外，安防项目是集产业、技术、模式、资本、服务为一体的复杂系统，涉及前端采集、存储、传输、管理、应用多个产业链条。因此，研究院判断“AI+安防”领域的技术和市场可发展空间较大。

多家企业迈向资本市场，安防产能稳步提升。据CPS中安网不完全统计，2019年我国有迪普科技、福光股份、睿创微纳、宇瞳光学、锐明技术5家业务领域涉及安防的企业通过IPO上市，旷视科技、狄耐克相继提交招股说明书拟IPO，逐步迈进资本市场。旷视科技如若上市成功，它将成为全球首家上市的人工智能企业。

安防领域研发支出及生产成本低是造成多数企业资金紧张的主要原因，上市成为相关企业获得资金用于提高产能和增加技术研发支出的重要途径。

综上所述，一方面“AI+安防”领域市场发展空间较广阔，另一方面“AI+安防”的产业链较为复杂，涉及领域较多。在一定程度上，上市能在一定程度上缓解企业资金压力的同时，也能提高助力企业实现精细化管理和业务的转型升级。

1.1 概念界定

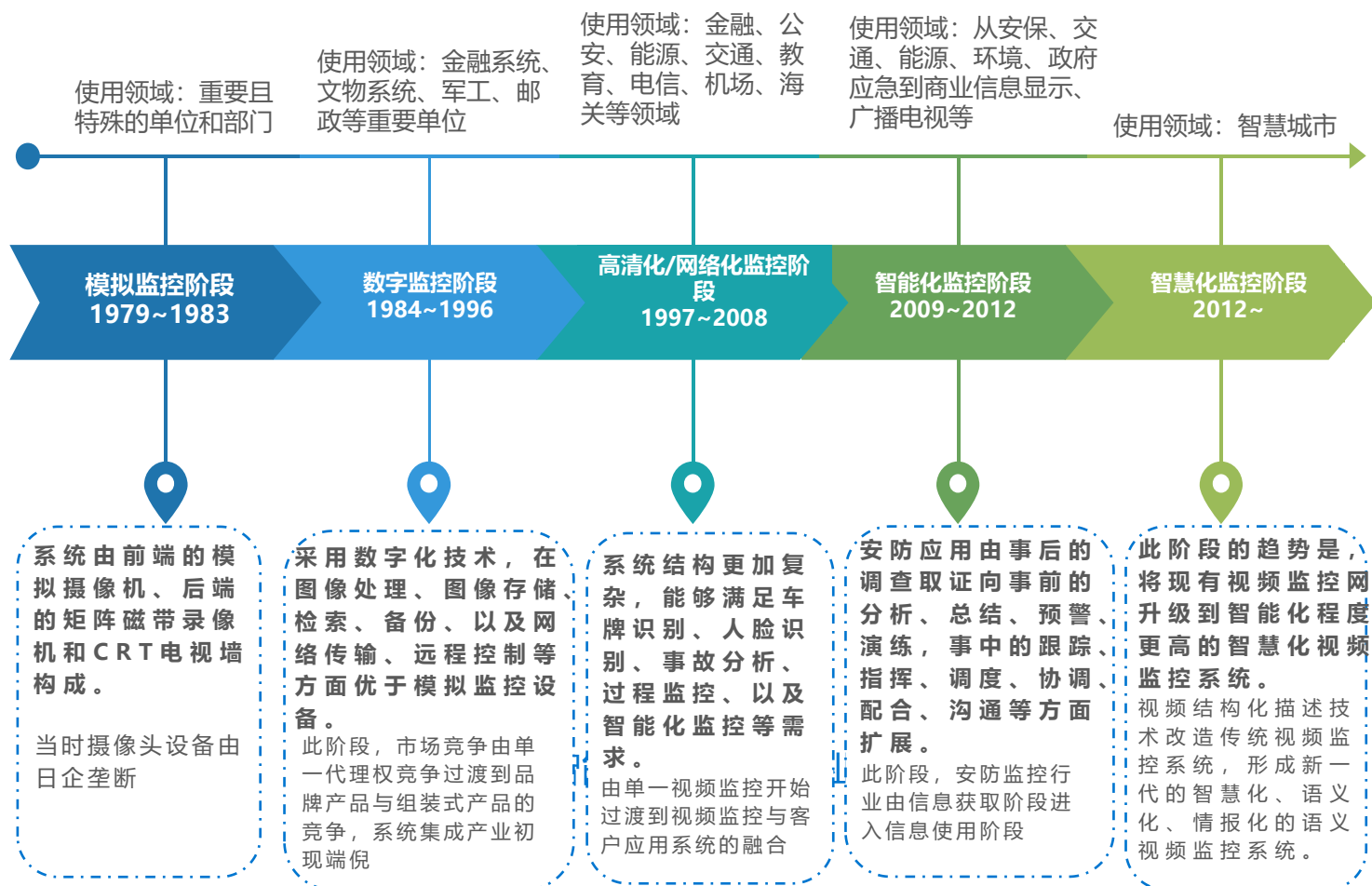
1.2 研究范围

1.3 发展历程

“AI+安防”行业概述--发展历程

安防行业发展历史悠久，AI技术助力其广泛应用

纵观历史，中国安防共分成五个阶段，经历了较大变化



信息来源：36氪研究院根据公开资料绘制

2009年AI技术在多个行业内被初步应用。其中，安防监控是人工智能最先布局且产生商业价值的领域，也成为许多AI技术公司布局安防领域的切入点。

2012年中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅发布《住房和城乡建设部办公厅关于开展国家智慧城市试点工作的通知》（建办〔2012〕42号），吸引众多安防企业开始布局平安城市和智慧城市建设；同时，AI技术在安防市场上得到了大规模落地与应用，人工智能开始推动传统安防产业进化和革新。

CHAPTER 2

“AI+安防”行业发展现状

- 资本市场分析
 - 市场规模及预测
 - 投资趋势分析
- 技术分析
- 发展驱动力
 - 政策支持
 - 需求端
 - 供给端
- 发展瓶颈

2.1 资本市场分析

2.2 技术分析

2.2 发展驱动力

2.3 发展瓶颈

“AI+安防” 资本市场分析--市场规模及融资趋势

“AI+安防” 行业规模增速较快，融资交易受一级市场调整影响

根据中国安全防范产品行业协会的预测，未来几年国内外对安防技术产品的基本建设需求、系统的升级换代需求以及新业态的拓展，都将保持稳定增长的趋势，预计“十三五”期间中国安防行业经济增长将保持在10%-12%之间，2020年行业经济总收入将达到8,000亿元左右，安防行业增加值将达到2,500亿元左右。

根据鲸准数据，截至2020年3月11日，AI安防企业共计349家，过去交易事件总数267件，有融资历史的企业132家，过去一年该行业融资交易总额73亿元。



“AI+安防”行业在政策和技术的驱动下，发展势头迅猛，尤其近年来在民用安防领域B端企业安防和C端个人安防市场需求逐渐扩大。根据鲸准数据，近五年AI安防领域平均交易量均处于20起以上，交易金额在2018年达到顶峰，超过200亿元。但受资本寒冬和私募股权投资市场调整等影响，2018年之后AI安防领域融资数量和金额均有所下降。

数据来源：鲸准，36氪研究院整理



扫码添加客服免费获取完整报告