

中国虹膜识别机系统行业发展现状研究与投资前景预测报告（2022-2029年）

报告大纲

观研报告网
www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国虹膜识别机系统行业发展现状研究与投资前景预测报告（2022-2029年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202204/586087.html>

报告价格：电子版：8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版：8500

订购电话：400-007-6266 010-86223221

电子邮箱：sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

虹膜识别机系统是融合国际最先进的生物识别技术，实现了对企业人员全面管理。虹膜识别机系统包含“地面人员虹膜考勤模块”、“矿灯虹膜智能管理模块”“酒精检测管理模块”、“人员定位卡管理模块”、“金属检测管理模块”“安全知识问答管理模块”、“大屏显示管理模块”、“触摸屏查询系统模块”、“系统远程查询管理模块”九大模块。

1、生物识别行业发展现状

生物识别技术主要是指利用指纹、人脸、虹膜、静脉和声纹等人体固有的生理特征以及行为特征，通过生物传感器采集数据，利用计算机、光学及声学分析等科技手段对个体身份进行鉴定的识别技术。

近年随着政府支持、智能终端设备以及移动互联网产业的快速发展，以及生物识别技术日趋成熟，应用场景不断拓展，我国生物识别行业市场规模持续扩张。数据显示，2021年我国生物识别市场规模从2016年的127亿元增长至326亿元，年均复合增长率为20.7%。预计2022年中国生物识别行业市场规模将增长至400亿元。

数据来源：Frost&Sullivan，观研天下整理

经过多年的发展，我国生物识别技术种类不断增多，到目前已有指纹识别、人脸识别、虹膜识别、静脉识别、声纹识别等多种技术。其中指纹识别技术和人脸识别技术是国内目前生物识别市场上较为主流技术。

各生物识别技术的主要内容及特征
生物识别技术名称 生物识别技术内容及特点
指纹识别 指纹是指人的手指末端正面皮肤上的一些凹凸不平的乳突线，每个指纹都有几十个独一无二、可测量的特征点。指纹识别则是通过比较不同指纹的细节特征点进行身份识别的一种生物特征识别技术，根据识别技术的不同可具体分为电容式指纹识别、超声波式指纹识别和光学指纹识别。指纹识别技术已取得了长足发展，在金融科技、公共安全、商业应用、民生服务等领域应用广泛。
人脸识别 人脸识别是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术，主要是使用摄像头采集人脸图像或者视频，在其中自动检测和追踪人脸，对检测到的人脸进行识别，一般可分为可见光识别和近红外识别两种方式。人脸识别技术凭借并发性、非接触、操作简便和用户体验好等优势，得到越来越广泛的应用。
虹膜识别 虹膜是瞳孔与巩膜之间的环形可视部分，是人眼中位于角膜和晶状体之间的生物体，具有终生不变性和互相差异性。虹膜识别技术是利用虹膜特征来进行身份识别的一种生物识别技术。经过 20 多年的研究发展，虹膜识别已日趋发展成熟，在产品小型化、微型化、距离识别、速度及成本等方面取得了较大突破。
静脉识别 静脉识别是指基于静脉血管中的纹理特征进行身份识别的一种生物识别技术。主要包括指静脉识别和掌静脉识别，静脉识别一般有穿透和反射两种

成像方式，指静脉识别通常使用穿透方式成像，掌静脉识别通常使用反射方式成像。静脉识别具有高度准确、高度防伪、特性稳定及使用方便等特点。声纹识别 声纹是对语音中所蕴含的能表征和标识人的语音特征的总称，每个人的声纹从十几岁发育后到五十多岁基本保持不变。声纹识别是基于人体声音特征进行身份识别的一种生物识别技术，声纹识别技术成本低廉、使用简单，适合运用于远程身份认证，但声纹识别易受人说话语速、音量、情感以及噪音、信道等因素的影响。

资料来源：观研天下整理

而随着生物识别技术的不断发展，其下游应用领域也在不断扩张。目前生物识别技术主要应用在为生物识别芯片制造、生物识别设备及解决方案等板块。而据了解，我国生物识别技术及市场应用的发展主要增长动力来源于行业信息化需求、应用场景的不断丰富和消费电子类产品所带动的生物识别芯片制造的发展。

目前国内市场上较多厂商开始重视自主开发核心算法及专利，产业发展向着科技含量更高的方向发展。未来，伴随技术的革新以及应用场景的持续增多，中国的生物识别市场将保持高速增长的态势。预计到 2024 年，我国生物识别行业市场规模将增长至 600 亿元。

2、虹膜识别技术行业

虹膜识别机系统核心技术为虹膜识别技术。虹膜识别技术是基于眼睛中的虹膜进行身份识别。据了解，人的眼睛结构由巩膜、虹膜、瞳孔晶状体、视网膜等部分组成。虹膜是位于黑色瞳孔和白色巩膜之间的圆环状部分，其包含有很多相互交错的斑点、细丝、冠状、条纹、隐窝等的细节特征。而虹膜自胎儿发育阶段形成后直至死亡终生不变，不因外部干扰而磨损变化，具有极强的唯一性和稳定性。虹膜识别技术，因为人眼中虹膜特征的唯一性，具备极高的精准度。

虹膜识别技术是人体生物识别技术的一种，也是当前应用最为方便和精确的一种，具备生物活性、非接触性、唯一性、稳定性、防伪性、精度高等优势。近年来随着技术、成本和市场环境等因素的不断变化，以虹膜识别为代表的识别技术在提速赶超。到目前虹膜识别在生物识别市场上排在指纹识别技术和人脸识别技术之后，占据第三的位置。

数据来源：观研天下整理

目前我国已拥有识别准确率行业领先的虹膜识别技术，虹膜识别应用场景的不断扩展吸引众多厂商入局，市场规模持续扩大。目前虹膜识别技术已经在我国煤矿工人考勤、监狱犯人管理、银行金库门禁、边境安检通关、军队安保系统、考生身份验证等领域实现应用。预计未来有望在金融、矿场、安防、政务等更多领域迎来商用机遇。而随着虹膜识别机遇的不断凸

显，以及应用价值的持续显现，未来其市场发展将十分可期。

资料来源：观研天下整理

有数据显示，中国虹膜识别市场规模在过去五年内呈现稳定增长态势，2020年中国虹膜识别市场规模达到5亿元，复合增长率为15.6%。未来五年，受国家顶层政策的推动、技术的革新与突破、应用场景的持续增多利好，预计到2025年中国虹膜识别行业市场规模将增长至16.5亿，未来五年复合增长率为30.0%。

数据来源：观研天下整理

3、市场竞争情况

由于虹膜识别机系统技术属于高科技领域，要用到图像处理，模式识别，人工智能等方面的专业知识，需要长时间的研发投入和积累，因此虹膜识别机系统行业技术壁垒很高。国际上真正拥有核心技术的公司很少，主要Iridian、IriTech等公司。其中真正在全世界范围内广泛应用的只有Iridian公司。

国内方面，虽然我国虹膜识别还处于初级阶段。但近年来随着国内更多高水平厂商的加盟及在产品研发方面的持续投入，中国虹膜识别机系统企业核心技术竞争力提升。目前我国头部厂商已拥有自主核心知识产权，且已形成北京、上海为核心的两大技术派系，代表企业有中科虹霸、点面科技等。

虹膜识别行业主要代表企业概览 企业 公司介绍 主营业务 技术水平 应用领域 所在地 Iridian 由虹膜识别技术创始人 JohnDaugman 博士创立，是国际上最知名的虹膜识别算法供应商 Iridian 与

Irisguard、Securimetrics、LG等企业进行合作，以授权方式提供虹膜识别核心算法 除了在核心算法方面掌握顶级技术之外，Iridian的核心技术还包括图像处理协议和数据标准 PrivateID，识别服务器KnoWho，KnoWho开发工具及虹膜识别摄像头等 算法授权 美国 IriTech 引领虹膜识别技术发展前沿的公司之一，它向全球销售产品，最具代表性的是美国政府

在虹膜识别算法、硬件、软件、综合解决方案等各个领域均有成熟的产品推出 2004 年公司开始成为美国虹膜识别行业技术标准重要制定者之一。2009

年在美国政府虹膜识别准确度评比中获得第一 政府、移动通信等领域 美国 中科虹霸 中国科学院自动化研究所设立的国 家级高新技术企业

专业从事机器视觉、生物特征识别等人工智能领域的技术研究、产品开发与成果转化

依托于中国科学院自动化研究所。中科虹霸是实验室虹膜识别研究成果的产业化基地
政府、煤炭、矿山、公安、司法、金融、移动通信等领域 北京 点面科技
源于上海交通大学，具有自主知识产权，专注于虹膜识别的高科技公司
提供以虹膜识别为核心的认证技术、数据安全技术及相关产品的研发、生产、销售和服务
超过20年虹膜识别技术研发积累，掌握全产业链核心技术，参加国家标准修订、进入公安部
采集名录 公安、金融、教育、医疗、电力、交通、政府等 上海
资料来源：观研天下整理（WW）

观研报告网发布的《中国虹膜识别机系统行业发展现状研究与投资前景预测报告（2022-2029年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展趋势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国虹膜识别机系统行业发展概述

第一节 虹膜识别机系统行业发展情况概述

一、虹膜识别机系统行业相关定义

二、虹膜识别机系统特点分析

三、虹膜识别机系统行业基本情况介绍

四、虹膜识别机系统行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、虹膜识别机系统行业需求主体分析

第二节 中国虹膜识别机系统行业生命周期分析

一、虹膜识别机系统行业生命周期理论概述

二、虹膜识别机系统行业所属的生命周期分析

第三节 虹膜识别机系统行业经济指标分析

一、虹膜识别机系统行业的赢利性分析

二、虹膜识别机系统行业的经济周期分析

三、虹膜识别机系统行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球虹膜识别机系统行业市场发展现状分析

第一节 全球虹膜识别机系统行业发展历程回顾

第二节 全球虹膜识别机系统行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲虹膜识别机系统行业地区市场分析

一、亚洲虹膜识别机系统行业市场现状分析

二、亚洲虹膜识别机系统行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲虹膜识别机系统行业市场前景分析

第四节 北美虹膜识别机系统行业地区市场分析

一、北美虹膜识别机系统行业市场现状分析

二、北美虹膜识别机系统行业市场规模与市场需求分析

三、北美虹膜识别机系统行业市场前景分析

第五节 欧洲虹膜识别机系统行业地区市场分析

一、欧洲虹膜识别机系统行业市场现状分析

二、欧洲虹膜识别机系统行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲虹膜识别机系统行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界虹膜识别机系统行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球虹膜识别机系统行业市场规模预测

第三章 中国虹膜识别机系统行业产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品零售总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 我国宏观经济环境对虹膜识别机系统行业的影响分析

第三节 中国虹膜识别机系统行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节 政策环境对虹膜识别机系统行业的影响分析

第五节 中国虹膜识别机系统行业产业社会环境分析

第四章 中国虹膜识别机系统行业运行情况

第一节 中国虹膜识别机系统行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国虹膜识别机系统行业市场规模分析

一、影响中国虹膜识别机系统行业市场规模的因素

二、中国虹膜识别机系统行业市场规模

三、中国虹膜识别机系统行业市场规模解析

第三节 中国虹膜识别机系统行业供应情况分析

一、中国虹膜识别机系统行业供应规模

二、中国虹膜识别机系统行业供应特点

第四节 中国虹膜识别机系统行业需求情况分析

一、中国虹膜识别机系统行业需求规模

二、中国虹膜识别机系统行业需求特点

第五节 中国虹膜识别机系统行业供需平衡分析

第五章 中国虹膜识别机系统行业产业链和细分市场分析

第一节 中国虹膜识别机系统行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、虹膜识别机系统行业产业链图解

第二节 中国虹膜识别机系统行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对虹膜识别机系统行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对虹膜识别机系统行业的影响分析

第三节 我国虹膜识别机系统行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国虹膜识别机系统行业市场竞争分析

第一节 中国虹膜识别机系统行业竞争现状分析

一、中国虹膜识别机系统行业竞争格局分析

二、中国虹膜识别机系统行业主要品牌分析

第二节 中国虹膜识别机系统行业集中度分析

一、中国虹膜识别机系统行业市场集中度影响因素分析

二、中国虹膜识别机系统行业市场集中度分析

第三节 中国虹膜识别机系统行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2018-2022年中国虹膜识别机系统行业模型分析

第一节 中国虹膜识别机系统行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节 中国虹膜识别机系统行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国虹膜识别机系统行业SWOT分析结论

第三节 中国虹膜识别机系统行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2018-2022年中国虹膜识别机系统行业需求特点与动态分析

第一节 中国虹膜识别机系统行业市场动态情况

第二节 中国虹膜识别机系统行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 虹膜识别机系统行业成本结构分析

第四节 虹膜识别机系统行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节 中国虹膜识别机系统行业价格现状分析

第六节 中国虹膜识别机系统行业平均价格走势预测

一、中国虹膜识别机系统行业平均价格趋势分析

二、中国虹膜识别机系统行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国虹膜识别机系统行业所属行业运行数据监测

第一节 中国虹膜识别机系统行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国虹膜识别机系统行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国虹膜识别机系统行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2018-2022年中国虹膜识别机系统行业区域市场现状分析

第一节 中国虹膜识别机系统行业区域市场规模分析

一、影响虹膜识别机系统行业区域市场分布的因素

二、中国虹膜识别机系统行业区域市场分布

第二节 中国华东地区虹膜识别机系统行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区虹膜识别机系统行业市场分析

(1) 华东地区虹膜识别机系统行业市场规模

(2) 华南地区虹膜识别机系统行业市场现状

(3) 华东地区虹膜识别机系统行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区虹膜识别机系统行业市场分析

(1) 华中地区虹膜识别机系统行业市场规模

(2) 华中地区虹膜识别机系统行业市场现状

(3) 华中地区虹膜识别机系统行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区虹膜识别机系统行业市场分析

(1) 华南地区虹膜识别机系统行业市场规模

(2) 华南地区虹膜识别机系统行业市场现状

(3) 华南地区虹膜识别机系统行业市场规模预测

第五节 华北地区虹膜识别机系统行业市场分析

- 一、华北地区概述
 - 二、华北地区经济环境分析
 - 三、华北地区虹膜识别机系统行业市场分析
 - (1) 华北地区虹膜识别机系统行业市场规模
 - (2) 华北地区虹膜识别机系统行业市场现状
 - (3) 华北地区虹膜识别机系统行业市场规模预测
- 第六节 东北地区市场分析
- 一、东北地区概述
 - 二、东北地区经济环境分析
 - 三、东北地区虹膜识别机系统行业市场分析
 - (1) 东北地区虹膜识别机系统行业市场规模
 - (2) 东北地区虹膜识别机系统行业市场现状
 - (3) 东北地区虹膜识别机系统行业市场规模预测
- 第七节 西南地区市场分析
- 一、西南地区概述
 - 二、西南地区经济环境分析
 - 三、西南地区虹膜识别机系统行业市场分析
 - (1) 西南地区虹膜识别机系统行业市场规模
 - (2) 西南地区虹膜识别机系统行业市场现状
 - (3) 西南地区虹膜识别机系统行业市场规模预测
- 第八节 西北地区市场分析
- 一、西北地区概述
 - 二、西北地区经济环境分析
 - 三、西北地区虹膜识别机系统行业市场分析
 - (1) 西北地区虹膜识别机系统行业市场规模
 - (2) 西北地区虹膜识别机系统行业市场现状
 - (3) 西北地区虹膜识别机系统行业市场规模预测

第十一章 虹膜识别机系统行业企业分析（随数据更新有调整）

- 第一节 企业
- 一、企业概况
 - 二、主营产品
 - 三、运营情况
 - 1、主要经济指标情况
 - 2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

· · · · ·

第十二章 2022-2029年中国虹膜识别机系统行业发展前景分析与预测

第一节 中国虹膜识别机系统行业未来发展前景分析

一、虹膜识别机系统行业国内投资环境分析

二、中国虹膜识别机系统行业市场机会分析

三、中国虹膜识别机系统行业投资增速预测

第二节 中国虹膜识别机系统行业未来发展趋势预测

第三节 中国虹膜识别机系统行业规模发展预测

一、中国虹膜识别机系统行业市场规模预测

二、中国虹膜识别机系统行业市场规模增速预测

三、中国虹膜识别机系统行业产值规模预测

四、中国虹膜识别机系统行业产值增速预测

五、中国虹膜识别机系统行业供需情况预测

第四节 中国虹膜识别机系统行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国虹膜识别机系统行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国虹膜识别机系统行业进入壁垒分析

一、虹膜识别机系统行业资金壁垒分析

二、虹膜识别机系统行业技术壁垒分析

三、虹膜识别机系统行业人才壁垒分析

四、虹膜识别机系统行业品牌壁垒分析

五、虹膜识别机系统行业其他壁垒分析

第二节 虹膜识别机系统行业风险分析

一、虹膜识别机系统行业宏观环境风险

二、虹膜识别机系统行业技术风险

三、虹膜识别机系统行业竞争风险

四、虹膜识别机系统行业其他风险

第三节 中国虹膜识别机系统行业存在的问题

第四节 中国虹膜识别机系统行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国虹膜识别机系统行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国虹膜识别机系统行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国虹膜识别机系统行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 虹膜识别机系统行业营销策略分析

一、虹膜识别机系统行业产品策略

二、虹膜识别机系统行业定价策略

三、虹膜识别机系统行业渠道策略

四、虹膜识别机系统行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202204/586087.html>