


屏下指纹行业现状分析报告

2023-11-08

| CATALOGUE |

目录

- 行业概述
- 技术发展与趋势
- 市场应用与需求
- 行业发展的影响因素
- 行业发展的机遇与挑战
- 前瞻性结论与展望



01

行业概述



定义与分类

- 屏下指纹技术是一种生物识别技术，它通过在屏幕下方安装指纹识别传感器，实现用户指纹信息的采集和识别。根据应用场景和功能的不同，屏下指纹技术主要分为光学屏下指纹和超声波屏下指纹两类。






市场规模与增长

- 随着智能手机市场的不断扩大和消费者对生物识别技术的需求增加，屏下指纹市场规模不断增长。根据市场研究机构的数据，2020年全球屏下指纹市场规模约为30亿美元，预计到2025年将增长至70亿美元以上。



主要参与者

- 屏下指纹行业的主要参与者包括指纹识别芯片厂商、屏幕厂商、手机厂商等。其中，指纹识别芯片厂商如汇顶科技、思立微等，是该行业的技术核心企业；屏幕厂商如京东方、深天马等，在屏幕设计和制造方面具有领先优势；手机厂商如华为、苹果、三星等则是该技术的最主要应用企业。

The background features a soft gradient from light purple to light blue. Several 3D-style rings with a rainbow-like color gradient are scattered across the scene. In the center, a white square with a black border contains the number '02'. Two thin black lines extend from the corners of this square towards the left and right edges of the frame.

02

技术与发展趋势

技术原理与特点

屏下指纹技术原理

屏下指纹技术主要利用了OLED屏幕和传感器技术，通过在屏幕下方布置指纹识别传感器，捕捉手指指纹图像，实现快速、便捷的指纹识别。

屏下指纹技术特点

屏下指纹技术具有高精度、高速度、高便捷性等优点，同时由于OLED屏幕的自发光特性，可以实现夜间或暗光环境下的指纹识别。





技术发展阶段与趋势

第一阶段

早期探索和原型机测试阶段。此阶段主要是在技术原理和可行性上进行探索和验证，市场上很少见到真正的屏下指纹手机。

第二阶段

技术成熟和商用阶段。从2018年开始，屏下指纹技术开始大规模商用，成为高端手机市场的新卖点。此阶段各手机品牌纷纷推出自己的屏下指纹手机，市场竞争也日趋激烈。

第三阶段

技术升级和创新阶段。随着技术的不断升级和创新，屏下指纹技术已经不仅仅局限于手机领域，开始向其他领域拓展，如平板电脑、笔记本电脑等。同时，屏下指纹技术也衍生出更多的应用场景，如支付、门禁等。



技术瓶颈与挑战

技术瓶颈

目前屏下指纹技术还面临着一些技术瓶颈，如指纹识别精度、速度和寿命等问题。尤其是在一些极端环境下，如高温、低温、潮湿等条件下，屏下指纹技术的表现可能会受到影响。

挑战

除了技术瓶颈之外，屏下指纹技术还面临着市场接受度、成本和安全等方面的挑战。如何让更多的消费者接受这项技术，同时提高其安全性和可靠性，是当前需要解决的主要问题。

The background features a soft gradient from light purple to light blue. Scattered throughout are several 3D-style rings with a rainbow-like iridescent finish. In the center, a white square with a black border contains the number '03'. Two thin black lines extend from the top-left and top-right corners of this square towards the center.

03

市场应用与需求



应用领域概述

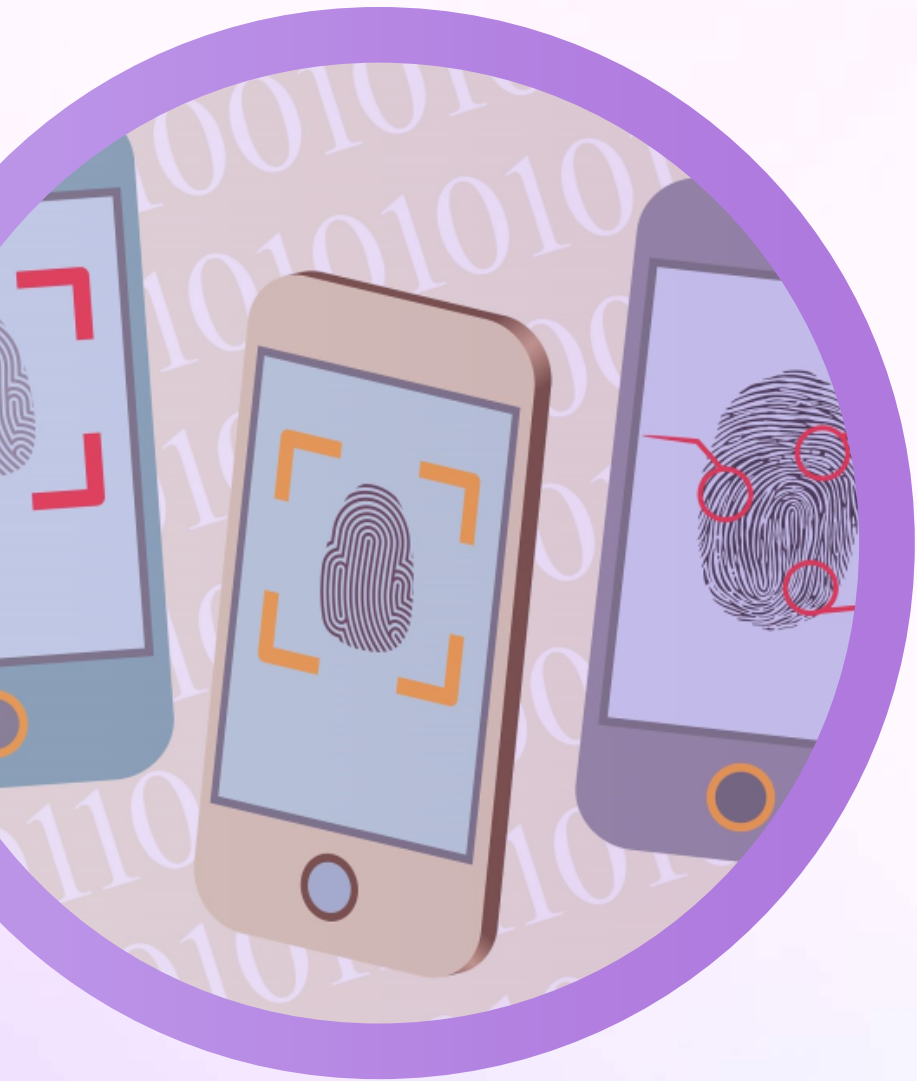
屏下指纹技术主要应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑等消费电子产品领域。

VS

此外，在金融支付、身份认证、安全访问控制等其他领域也有广泛的应用。



市场需求分析



01

随着智能手机等消费电子产品的普及和技术的不断发展，对屏下指纹技术的需求也不断增加。

02

特别是高端智能手机市场，屏下指纹技术已成为高端机型的重要卖点之一。

03

同时，由于人们对安全性和便利性的需求增加，屏下指纹技术也得到了更广泛的应用。



竞争格局与市场占有率

01

目前，屏下指纹市场的主要竞争者包括三星、苹果、华为、小米等知名品牌。



02

其中，三星和苹果在高端市场占据了较大的市场份额，而华为和小米等国内品牌也在中低端市场占据了一定的份额。



03

不过，由于技术门槛较高，新进入者要想在这个领域取得突破并不容易。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/066211050054010105>