

金融级身份认证

产品简介

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2019 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

产品简介

产品概述

产品优势

应用场景

人脸核身

人脸核身概述

人脸核身接入方式

身份证 OCR

身份证 OCR 概述

身份证 OCR 接入方式

银行卡 OCR

银行卡 OCR 概述

银行卡 OCR 接入方式

解决方案

产品简介

产品概述

最近更新时间：2019-02-26 09:55:20

什么是金融级身份认证？

金融级身份认证，也称金融级人脸核身服务，是集活体检测、人脸比对、OCR 于一体的金融级多因子远程身份验证服务，适用于各类企业，为用户提供安全、准确、高效的身份核实，支持 SDK、公众号、小程序、H5、API 等多种接入方式，提供金融级的安全保障，满足各行业的核身需求。

实人认证

实人认证依托活体检测、人脸比对、证件 OCR 识别等技术进行真实身份的核验。实人认证服务包括人脸核身、身份证 OCR、银行卡 OCR。

服务名称	服务说明
人脸核身	通过活体检测鉴别真人/假人、人脸比对判断本人/非本人 支持活体+比对同时调用或分开调用
身份证 OCR	通过移动终端摄像头对身份证拍照，采集身份证人像面或国徽面信息
银行卡 OCR	通过移动终端摄像头对银行卡拍照，采集卡号、有效期等信息
活体检测	通过移动终端摄像头录制视频来鉴别真人/假人

实名认证

实名认证通过查询权威数据源验证用户身份，适用于各种互联网业务下要求实名登记的场景。实名认证服务包括支付安全验证、身份安全验证、手机号安全验证。

验证方式	服务说明
支付安全验证	中级版：通过验证用户姓名、身份证号、银行卡号是否一致确认用户身份
	高级版：通过验证用户姓名、身份证号、银行卡号、预留手机号是否一致确认用户身份

身份安全验证	通过验证用户姓名、身份证号是否一致确认用户身份
手机安全验证	通过验证用户姓名、身份证号、手机号是否一致确认用户身份

产品优势

最近更新时间：2019-01-31 17:49:23

算法领先

基于高维 LBP、PCA、LDA 联合贝叶斯、度量学习、迁移学习、深度神经网络等全面的算法，可以根据不同的场景，针对性地训练、优化模型，满足高性能、低时延的要求。

准确率高

立足于腾讯社交数据大平台，拥有海量的数据分析和人脸、图片训练集，贴近实际业务，覆盖多种场景，在多个国际公开竞赛中，不断刷新记录。

安全可靠

不仅支持上传照片的静态活体检测，而且支持语音+唇动+唇语+语音视频同步的视频活体检测，可抵挡照片、视频、静态 3D 模型的攻击，可不受语种的影响，为用户提供安全可靠的核身方案。

稳定性好

已成功应用于微众银行、天天 P 图等众多客户的在线开户、密码修改、绑定证卡等实际场景，经过海量用户和复杂场景的验证，拥有超过百万级的人脸核身数据，差错率低于百万分之一，性能稳定。

适用性好

不仅支持微信 H5、小程序、移动端等多平台，而且支持微信公众号 H5 内录制并上传视频的功能，拥有全面的 API 接口和丰富的 SDK 资源，可供开发者使用，开发成本低，使用简单方便。

应用场景

最近更新时间：2019-01-31 17:49:30

金融风控

适用于金融场景下的远程开户、线上借贷、支付验证等场景，快速校验用户身份，降低业务风险。

政务民生

适用于政务、医疗、交通场景下，线上核实办事人的身份，帮助人民办事“最多跑一次”。

平台监管

适用于网约车、短租、婚恋平台，核实用户身份，保障业务安全。

人脸核身

人脸核身概述

最近更新时间：2019-02-26 15:02:20

什么是人脸核身？

腾讯云人脸核身方案基于腾讯优图实验室的计算机视觉技术，可通过身份证 OCR 或手动输入来获取用户身份信息，并依据身份信息专线获取用户真实照片，利用人脸比对技术秒级确认用户身份。您也可以配合动作、光线、声音等活体检测来核验当前用户是否为真人，有效抵挡照片、视频、静态 3D 模型的攻击。人脸核身适用于各行业在线远程核验身份的场景。

人脸核身接入方式

- SDK 接入方式支持光线/动作/数字活体检测+人脸比对的模式，详情请参见 [SDK 接入](#)。
- 公众号接入既支持数字活体检测+人脸比对的模式，也支持单独的活体检测模式，详情请参见 [公众号接入](#)。
- 小程序接入方式目前使用数字活体校验，支持数字活体+人脸比对的模式，也支持单独的活体检测模式，详情请参见 [小程序接入](#)。
- H5 接入方式采用数字活体检测，支持数字活体+人脸比对的模式，也支持单独的活体检测模式，详情请参见 [H5 接入](#)。
- API 接入，PaaS 服务模式，支持人脸比对接口（自拍照+身份信息模式、自拍照+比对照模式），详情请参见 [API 接入](#)。

关键概念

数字活体

用户录制一段朗读数字的视频，系统利用语音检测和唇动检测判断活体是否通过验证。

- 语音检测：检查所读的四个数字是否与页面随机出现的四个数字一致，四个数字读对三个即可通过。
- 唇动检测：判断用户的嘴唇部分是否有动作。

动作活体

用户通过配合屏幕提示进行摇头、眨眼、张嘴等动作，活体检测服务通过姿态检测、纹理分析等判断当前识别的用户是否为真实的人。

光线活体

用户正脸对准屏幕框，屏幕会发出多种光线颜色交替变化。活体检测服务通过 3D 立体成像、纹理分析等判断当前识

别的用户是否为真实的人。

自拍照 + 身份信息模式

照片 + 姓名 + 身份证号模式，即没有比对源的模式，需要合作方上送用户的可信高清正脸照、姓名和身份证号码。在该模式下，系统通过姓名和身份证号码拉取可信比对源，与上送的照片进行人脸比对。

自拍照 VS 比对照模式

自拍照 VS 比对照模式，需要合作方上送用户的高清照和比对照片。在该模式下，系统通过两张照片的比对，返回两张照片相似度得分。

人脸核身接入方式

最近更新时间：2019-03-15 17:42:09

SDK 接入

支持模式	推荐模式	适用场景	支持版本	调用方式
光线/动作/数字活体检测 + 人脸比对模式	安全性能和用户体验等方面来看，推荐光线活体 + 人脸比对验证模式，整个过程3s - 4s完成、支持所有移动设备等机器的使用，差错率小于万分之一	SDK 适用于在 App 内接入人脸核身的场景，支持刷脸过程的人脸完整、姿态、遮挡等检测	支持 Android 4.0、iOS 8.0及以上	SDK (App) 调用
光线/动作/数字活体检测模式	安全性能和用户体验等方面来看，推荐光线活体检测模式，整个过程3s - 4s完成、支持所有移动设备等机器的使用，差错率小于万分之一	SDK 适用于在 App 内接入活体检测的场景，支持刷脸过程的人脸完整、姿态、遮挡等检测	支持 Android 4.0、iOS 8.0及以上	SDK (App) 调用

公众号接入

支持模式	详细内容	适用场景	支持版本	调用方式
数字活体检测 + 人脸比对模式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供完整的活体+比对的核身方案 2. 数字活体模式安全性高，通过随机数字+语音识别+唇语检测的方式判断活体 	适用于微信公众号中需要对客户进行真人及本人验证的强核身场景，如贷款核身、开卡核身等	微信生态兼容性佳、可支持所有覆盖公众号的微信版本	公众号之间的调用
仅做活体检测，不作比对模式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基于视频分析,提供植入公众号服务的单独活体检测方案 2. 公众号客户进入需要核身的功能后，按系统生成的随机数字码录制 	适用于微信公众号中需要对客户进行真人而非本人判定的弱核身场景，如 Wi-Fi 权限接入、优惠券领取等		

	<p>读数视频并提交，后台集成语音分析、唇动检测等多种技术分析方式判断活体</p> <p>3. 实时返回检测结果</p>			
--	--	--	--	--

小程序接入

支持模式	详细内容	适用场景	支持版本	调用方式
数字活体检测 +人脸比对模式	<ul style="list-style-type: none"> 提供完整的活体+比对的核身方案 数字活体模式安全性高，通过随机数字+语音识别+唇语检测的方式判断活体 实时返回核身结果 	适用于小程序中需要对客户进行真人及本人验证的强核身场景，如贷款核身、开卡核身、租房民宿核身等		
仅做活体检测，不作比对模式	<ul style="list-style-type: none"> 提供植入小程序服务的基于视频分析的单独活体检测方案 小程序客户进入需要核身的功能后，按系统生成的随机数字码录制读数视频并提交，后台集成语音分析、唇动检测等多种技术分析方式判断活体 实时返回检测结果 	适用于小程序中需要对客户进行真人而非本人判定的弱核身场景，如开卡核身、优惠券领取等	微信生态兼容性佳、可支持所有覆盖小程序的微信版本	<ul style="list-style-type: none"> 微信内小程序之间的调用 App 内直接调用小程序

H5 接入

支持模式	详细内容	适用场景	支持版本	调用方式
数字活体检测 +人脸比对模式	<ul style="list-style-type: none"> 提供完整的活体+比对的核身方案 数字活体模式安全性高，通过随机数字+语音识别+唇语检测的方式判断活体 	适用于合作方产品放在引流平台、贷款超市上、或者短信群发链接等多渠道的需要真人及本人远程身份验证的强核身场景，如贷	<ul style="list-style-type: none"> App 调用 H5 支持798款手机 自带浏览器支持113款手机 第三方浏览器支持39个版本 	<ul style="list-style-type: none"> App 内调用 H5 页面 手机浏览器/第三方浏览器调用

		款核身、物品交易核身等	详细支持列表可向技术支持询问	
仅做活体检测，不作比对模式	<ul style="list-style-type: none"> 提供基于 H5 的单独活体检测快速接入方案 引导客户按系统生成的随机数字码录制读数视频并提交，后台集成语音分析、唇动检测等多种技术分析方式判断活体 实时返回检测结果 	需要快速上线、为存量客户定向便捷验证的弱核身场景（配合其他辅助核身方式），如短信群发续订邀约、折扣或优惠券预定		

PC 端 H5 接入

支持模式	详细内容	适用场景	支持版本	调用方式
眨眼动作活体检测+人脸比对模式	提供完整的活体+比对的核身方案，动作活体模式交互简单且安全性高，通过眨眼动作+后台的多活体模型等方式判断活体	适用于合作方产品放在 PC 端适用，多用于线下实体店场景，如电信营业厅办卡核身，医院门诊大厅挂号核身等。	适用 PC 浏览器包括 <ul style="list-style-type: none"> 火狐浏览器：适用于火狐浏览器29及以上版本 Chrome 浏览器：适用于 Chrome 浏览器53及以上版本 	PC 端浏览器调用H5页面

API 接入

支持模式	详细内容	适用场景	调用方式
自拍照+身份信息模式	<ul style="list-style-type: none"> 客户上送自拍照、姓名、身份证号信息 腾讯云将依据此信息拉取权威比对源照片与上送自拍照比对，核实是否为本人 	核实自拍照是否为本人的相关业务	API 调用
自拍照+比对照模式	<ul style="list-style-type: none"> 客户上送自拍照、比对照两张照片 腾讯云将两张照片进行比对，核实是否为同一个人 	核实两张照片是否为同一个人的相关业务	

数字活体人脸验证 API服务	<ul style="list-style-type: none"> • 客户调用接口获取4字随机数字，然后上送读数字视频、姓名、身份证信息 • 腾讯云依据信息进行活体检测和人脸比对，核实是否为真人、本人 	核实是否为真人、本人的相关业务（通过读数的方式）	
动作活体人脸验证	<ul style="list-style-type: none"> • 客户上送一段眨眼视频、姓名和身份证信息 • 腾讯云依据信息进行活体检测和人脸比对，核实是否为真人、本人 	核实是否为真人、本人的相关业务（通过眨眼动作的方式）	
获取视频最佳人脸照片	<ul style="list-style-type: none"> • 客户上送视频 • 腾讯云返回该视频人脸姿态检测后的最优图片 	获取多张用于比对、存证的最优姿态照片的相关业务	
多人脸比对接口	<ul style="list-style-type: none"> • 客户上送包含两张人脸的自拍照片、比对源照片 • 腾讯云依据信息进行人脸比对，判断出照片中是否带有比对源人脸 	识别上送的包含两张人脸的照片与比对源相似的人脸的相关业务	

身份证 OCR

身份证 OCR 概述

最近更新时间：2019-01-31 17:50:26

什么是身份证 OCR？

身份证 OCR 是使用深度学习、图像识别等技术，通过带有摄像头的终端设备对身份证正反面进行拍照扫描，准确提取包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、公民身份证号、签发机关、有效期限等身份证信息，为用户提供方便快捷的身份证信息录入体验。

目前，身份证 OCR 中，身份证号码识别准确率达99.9%以上，姓名识别准确率达98%以上，适应图像模糊、光照不均、透视畸变、任意背景等实际应用中存在的各种情况，具备对复印件等进行检测和告警的防伪能力，具备自动裁边、修正倾斜等能力。

身份证 OCR 接入方式

- SDK 接入

SDK 接入身份证 OCR 实现身份证识别，识别率高，详情请参见 [SDK 接入](#)。

- 公众号接入

公众号接入身份证 OCR 实现身份证识别，基于微信原生接口，完美解决兼容性问题，详情请参见 [公众号接入](#)。

- 小程序接入

小程序接入身份证 OCR 适用于客户小程序接入身份证 OCR 的场景，依赖微信的小程序环境，完美解决小程序兼容性问题，详情请参见 [小程序接入](#)

- API 接入

Paas 服务模式，直接调用后台身份证 OCR 接口，上传身份证人像面或者国徽面图片进行身份证识别，无前端页面，详情请参见 [API 接入](#)。

身份证 OCR 接入方式

最近更新时间：2019-01-31 17:50:33

SDK 身份证 OCR

- 支持模式：

可对二代身份证人像面和国徽面所有信息进行识别，包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、公民身份证号、签发机关、有效期限，并支持对复印件、翻拍件、边框和框内遮挡的检测和告警等防伪，为用户提供方便快捷的身份证信息录入体验。

- 适用场景：

适用于 App 接入身份证 OCR SDK 的场景，识别正确率高。

- 金融行业身份识别：可广泛应用于银行、保险、证券行业等需要验证用户身份的场景中，帮助用户减少信息的输入，提升效率，提高用户体验。
- 政府部门身份采集：人社、金融、工商、公安等政府办事部门使用身份证 OCR 技术，能快速识别用户身份信息，缓解政府部门办事压力，提高办事效率。
- 互联网行业身份识别：在视频直播或网约车场景中，可以通过身份证识别对主播或乘客的身份进行认证，减少违规，降低犯罪风险。

- 支持版本：

支持 Android4.0及以上版本，iOS8.0及以上版本。

公众号身份证 OCR

- 支持模式

可对二代身份证人像面和国徽面所有信息进行识别，包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、公民身份证号、签发机关、有效期限，支持对复印件、翻拍件、边框和框内遮挡的检测和告警等防伪，为用户提供方便快捷的身份证信息录入体验。

- 适用场景

适用于客户公众号接入身份证 OCR 的场景，依赖微信环境，基于微信原生态接口，完美解决兼容性问题。

小程序身份证 OCR

- 支持模式：

可对二代身份证人像面和国徽面所有信息进行识别，包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、公民身份证号、

签发机关、有效期限，支持对复印件、翻拍件、边框和框内遮挡的检测和告警等防伪，为用户提供方便快捷的身份证信息录入体验。

- 适用场景：
适用于客户小程序接入身份证 OCR 的场景，依赖微信的小程序环境，完美解决小程序兼容性问题。

API 身份证 OCR

- 支持模式
可对二代身份证人像面和国徽面信息进行识别，包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、公民身份证号、签发机关、有效期限，为用户提供方便快捷的身份证信息录入体验。
- 适用场景
PaaS 服务模式，适用于客户直接调用后台身份证 OCR 接口的场景，上送身份证人像面或者国徽面图片进行身份证识别，无前端页面。

银行卡 OCR

银行卡 OCR 概述

最近更新时间：2019-01-31 17:50:44

什么是银行卡 OCR？

银行卡 OCR 使用深度学习、图像识别等技术，通过手机或者带有摄像头的终端设备，对银行卡正面扫描，并准确提取银行卡号、有效期等信息，同时返回发卡行、卡类型、卡名字等信息。目前，银行卡 OCR 对卡号、有效期的准确率超过90%，支持国内大多数银行、各种位数、凸字卡面、平面卡面等的识别；可完美适应90度、180度等翻转场景，适应模糊、光照不均、透视畸变、任意背景等实际应用中的各种情况，并具备对复印件等进行检测和告警的防伪能力。

银行卡 OCR 接入方式

- SDK 接入：客户 App 接入银行卡 OCR SDK实现身份证识别，识别率高，详情请参见银行卡 OCR 接入方式的 [SDK 接入](#)。
- API 接入：通过 PaaS 服务模式，直接调用后台银行卡 OCR 接口，上送银行卡正面图片进行银行卡识别，无前端页面，详情请参见银行卡 OCR 接入方式的 [API 接入](#)。

关键概念

PaaS 服务模式

PaaS (Platform as a Service) 可将开发平台作为服务提供给用户。通过 PaaS 服务模式，用户可以在一个包括 SDK、文档和测试环境等在内的开发平台上非常方便地编写应用。用户在部署或运行的时候，无需管理服务器、操作系统、网络和存储等资源，而是由 PaaS 供应商负责处理。

银行卡 OCR 接入方式

最近更新时间：2019-01-31 17:50:52

SDK 接入

- 支持模式

自动识别主流银行卡正面的卡号和有效期，同时返回发卡行、卡类型、卡名字等信息，并具备对复印件等进行检测和告警的防伪能力，为用户提供最方便快捷的银行卡信息录入体验。

- 适用场景

适用于客户 App 接入银行卡 OCR SDK 的场景，识别正确率高。

- **金融行业身份认证**

可广泛应用于银行、证券、保险、期货等行业的自助开户身份认证，用户无需手动输入，拍照自动识别录入银行卡信息，快速准确。

- **第三方支付绑卡**

第三方支付绑卡环节，可使用银行卡识别实现银行卡的拍照识别，并录入相关信息，提升用户体验，加速行业移动化升级。

- 支持版本

支持 Android 4.0 及以上版本，iOS 8.0 及以上版本。

API 接入

- 支持模式

自动识别主流银行卡正面的卡号和有效期，同时返回发卡行、卡类型、卡名字等信息，并具备对复印件等进行检测和告警的防伪能力，为用户提供最方便快捷的银行卡信息录入体验。

- 适用场景

通过 PaaS 服务模式，客户直接调用后台银行卡 OCR 接口，上送银行卡正面信息进行识别，无前端页面。

解决方案

最近更新时间：2019-01-31 17:50:59

解决方案	说明
人脸核身	<ul style="list-style-type: none"> 人脸核身：包括活体检测（是否真人）、人脸比对（是否本人） 调用方式：调用一个服务，即可同时完成活体检测与人脸比对 比对数据源：支持权威数据源、自带数据源。 结果返回：识别结果、活体分数、比对分数、高清照片、视频等
身份证 OCR + 人脸核身	<ul style="list-style-type: none"> 身份证 OCR：识别身份证人像面、国徽面照片上证件信息等数据 人脸核身：包括活体检测（是否真人）、人脸比对（是否本人） 调用方式：需要分别调用身份证 OCR、人脸核身两个识别服务 比对数据源：支持权威数据源、自带数据源 结果返回：识别结果、活体分数、比对分数、高清照片、视频、姓名、身份证号码、民族、出生日期、地址、签发机关、有效期限、身份证头像等
身份证 OCR + 人活体检测 + 人脸比对	<ul style="list-style-type: none"> 身份证 OCR：提取身份证人像面、国徽面照片上全要素以及证件防伪检测 活体检测：检测当前识别对象是否为真实的人 人脸比对：比对当前识别对象是否为证件本人 调用方式：需要分别调用身份证 OCR、活体检测、人脸比对三个识别服务 比对数据源：支持权威数据源、自带数据源 结果返回：识别结果、活体分数、比对分数、高清照片、视频、姓名、身份证号码、民族、出生日期、地址、签发机关、有效期限、身份证头像等

解决方案流程如下图：

