

人证核身服务

# API 参考

文档版本 01  
发布日期 2024-11-25



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

# 目录

<b>1 使用前必读</b>	<b>1</b>
1.1 概述	1
1.2 调用说明	1
1.3 终端节点	1
1.4 约束与限制	2
1.5 基本概念	2
<b>2 API 概览</b>	<b>4</b>
<b>3 如何调用 API</b>	<b>5</b>
3.1 申请服务	5
3.2 构造请求	5
3.3 认证鉴权	8
3.4 返回结果	10
<b>4 API</b>	<b>12</b>
4.1 标准版（三要素）	12
4.1.1 使用身份证图片、人脸图片验证	12
4.1.2 使用身份证文本、人脸图片验证	17
4.1.3 使用身份证图片、人脸视频验证	22
4.1.4 使用身份证文本、人脸视频验证	29
4.2 证件版（二要素）	34
4.2.1 使用身份证文本验证	34
4.2.2 使用身份证图片验证	38
<b>5 公共数据结构</b>	<b>44</b>
5.1 校验信息说明	44
5.2 IdcardResult	45
<b>6 附录</b>	<b>46</b>
6.1 状态码	46
6.2 错误码	48
6.3 获取项目 ID	53
6.4 获取账号 ID	54
<b>7 修订记录</b>	<b>55</b>

# 1 使用前必读

## 1.1 概述

人证核身服务（Identity Verification Solution，简称IVS）是结合人脸识别、文字识别等技术，对用户身份进行真实性核验。

人证核身服务以开放API的方式提供给用户，您可以根据本文档提供的API来使用服务。

在调用人证核身服务API之前，请确保已经充分了解人证核身服务相关概念，详细信息请参见产品介绍。

## 1.2 调用说明

人证核身提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见[如何调用API](#)。

## 1.3 终端节点

终端节点即调用API的请求地址，不同服务不同区域的终端节点不同，您可以从[地区和终端节点](#)中查询所有服务的终端节点。

人证核身的终端节点如[表1-1](#)所示，请您根据业务需要选择对应区域的终端节点。

表 1-1 人证核身的终端节点

区域名称	区域	终端节点 (Endpoint)	部署服务
华北-北京四	cn-north-4	ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com	标准版（三要素）、证件版（二要素）

## 1.4 约束与限制

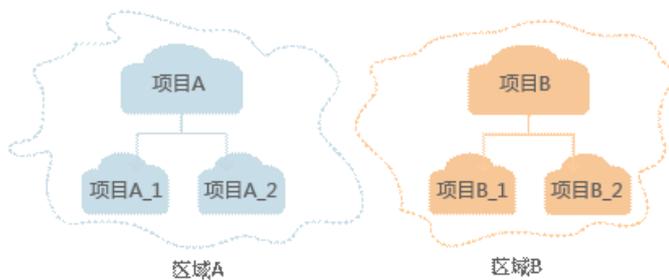
- 只支持“华北-北京四”区域。
- 只支持中国大陆身份证的识别。
- 只支持JPG格式，图片中人像需无遮挡。
- 图像数据，base64编码，要求base64编码后大小不超过4MB。
- 图像各边的像素大小在300到8000px之间。
- 图像中身份证区域有效占比超过15%，保证整张身份证内容及其边缘包含在图像内。
- 支持图像中身份证要求水平放置。
- 目前支持检测视频文件，或视频的Base64编码，不支持直接检测视频流，需要用户客户端自己获取视频流并保存成文件，然后调用活体检测接口。
- 视频文件大小不超过8MB，建议客户端压缩到200KB~2MB。
- 限制视频时长1~15秒。
- 建议帧率10fps~30fps。
- 封装格式：mp4、avi、flv、webm、asf、mov。
- 视频编码格式：h261、h263、h264、hevc、vc1、vp8、vp9、wmv3。

## 1.5 基本概念

- 账号  
用户注册华为云时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用他们进行日常管理工作。
- 用户  
由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。  
在[我的凭证](#)页面，您可以查看账号ID和用户ID。通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。
- 区域（Region）  
从地理位置和网络时延维度划分，同一个Region内共享弹性计算、块存储、对象存储、VPC网络、弹性公网IP、镜像等公共服务。Region分为通用Region和专属Region，通用Region指面向公共租户提供通用云服务的Region；专属Region指只承载同一类业务或只面向特定租户提供业务服务的专用Region。  
详情请参见[区域和可用区](#)。
- 可用区（AZ，Availability Zone）  
一个AZ是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。
- 项目  
华为云的区域默认对应一个项目，这个项目由系统预置，用来隔离物理区域间的资源（计算资源、存储资源和网络资源），以默认项目为单位进行授权，用户可

以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中购买资源，然后以子项目为单位进行授权，使得用户仅能访问特定子项目中资源，使得资源的权限控制更加精确。

图 1-1 项目隔离模型



# 2 API 概览

人证核身服务根据不同场景提供多种API。

表 2-1 接口说明

API	说明
标准版（三要素）	使用姓名、身份证号码、人脸图片三要素进行身份审核。
证件版（二要素）	使用姓名、身份证号码二要素进行身份审核。

# 3 如何调用 API

## 3.1 申请服务

正式使用服务之前，必须先申请开通服务，下面是相关服务申请的步骤。

### 说明

- 首次使用服务时，需要先申请开通该服务。服务只需要开通一次即可，后面使用时无需再次申请。如未开通服务，调用服务时会提示IVS.0015报错，请在调用服务前先进入控制台开通服务，并注意开通服务区域与调用服务的区域保持一致。
- 登录**人证核身服务控制台**。
  - 选择需要使用的服务，在操作列单击“开通服务”。

图 3-1 开通服务



- 服务开通成功后，开通状态显示“已开通”。

## 3.2 构造请求

本节介绍REST API请求的组成，并以调用人证核身（三要素）接口为例说明如何调用API，该API获取用户的Token，Token可以用于调用其他API时鉴权。

您还可以通过这个视频教程了解如何构造请求调用API：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/102987>。

### 请求 URI

请求URI由如下部分组成。

**{URI-scheme} :// {endpoint} / {resource-path} ? {query-string}**

尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

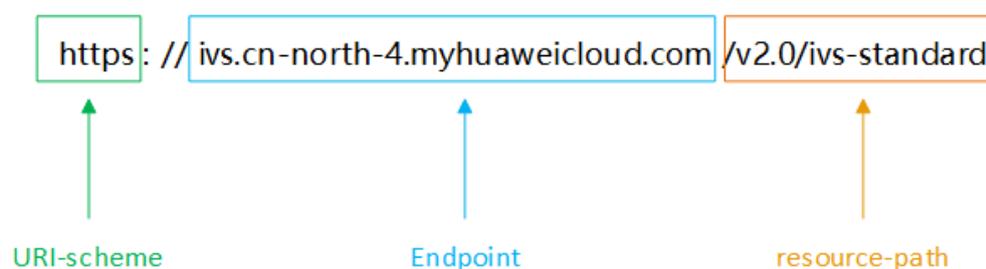
表 3-1 URI 中的参数说明

参数	说明
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用HTTPS协议。
endpoint	指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的endpoint不同，您可以从 <a href="#">地区和终端节点</a> 获取。 例如IVS服务在“华北-北京四”区域的“endpoint”为“ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com”。
resource-path	资源路径，也即API访问路径。 从具体API的URI模块获取，例如人证核身标准版（三要素）API的“resource-path”为“/v2.0/ivs-standard”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“参数名=参数取值”，例如“limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如，您需要在“华北-北京四”区域调用人证核身标准版（三要素）API，则需使用“华北-北京四”区域的Endpoint（ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com），并在标准版（三要素）的URI部分找到resource-path（/v2.0/ivs-standard），拼接起来如下所示。

`https://ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v2.0/ivs-standard`

图 3-2 URI 示意图



### 说明

为查看方便，在每个具体API的URI部分，只给出resource-path部分，并将请求方法写在一起。这是因为URI-scheme都是HTTPS，而endpoint在同一个区域也相同，所以简洁起见将这两部分省略。

## 请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务你正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

方法	说明
GET	请求服务器返回指定资源。
PUT	请求服务器更新指定资源。
POST	请求服务器新增资源或执行特殊操作。
DELETE	请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
HEAD	请求服务器资源头部。
PATCH	请求服务器更新资源的部分内容。 当资源不存在的时候，PATCH可能会去创建一个新的资源。

人证核身标准版（三要素）的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v2.0/ivs-standard
```

## 请求消息头

附加请求头字段，如指定的URI和HTTP方法所要求的字段。例如定义消息体类型的请求头“Content-Type”，请求鉴权信息等。

如下公共消息头需要添加到请求中。

- **Content-Type**: 消息体的类型（格式），必选，默认取值为“application/json”，有其他取值时会在具体接口中专门说明。
- **X-Auth-Token**: 用户Token，可选，当使用Token方式认证时，必须填充该字段。用户Token请参考[认证鉴权](#)。

添加消息头后的请求如下所示。

```
POST https://ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v2.0/ivs-standard
Content-Type: application/json
x-auth-token: MIlaBgYJKoZlhvcNAQc.....
```

## 请求消息体

请求消息体通常以结构化格式发出，与请求消息头中Content-type对应，传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中参数支持中文，则中文字符必须为UTF-8编码。

每个接口的请求消息体内容不同，也并不是每个接口都需要有请求消息体（或者说消息体为空），GET、DELETE操作类型的接口就不需要消息体，消息体具体内容需要根据具体接口而定。

对于人证核身标准版（三要素）接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示。

```
POST https://ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v2.0/ivs-standard

Request Header:
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: MIINRwYJKoZlhvcNAQcCoIINODCCDTQCAQExDT...
```

```
Request Body:
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
    "req_data": [
      {
        "idcard_image1": "/9j/4AAQSkZJRgABAgEAS...",
        "idcard_image2": "/9j/4AAAAABQSkZJRgABAgEASB...",
        "face_image": "/9j/4BBQSkZJRgABAgEASB..."
      }
    ]
  }
}
```

到这里为止这个请求需要的内容就具备齐全了，您可以使用curl、Postman或直接编写代码等方式发送请求调用API。

## 3.3 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- Token认证：通过Token认证调用请求。
- AK/SK认证：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。

### Token 认证

#### 📖 说明

需要使用一个Token鉴权时，可以先缓存起来，避免频繁调用。

关于Token有效期的详细说明请参见[获取IAM用户Token（使用密码）](#)。

如果您的华为云账号已升级为华为账号，将不支持获取账号Token。建议您为自己创建一个IAM用户，获取IAM用户的Token。详细说明请参见[账密报错](#)。

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头，从而通过身份认证，获得操作API的权限。

**username**为用户名，**domainname**为用户所属的账号名称，**\*\*\*\*\***为用户登录密码，**project name**为项目名称。username，domainname和project name的获取方法参见[获取用户名、用户ID、项目名称、项目ID](#)。

获取Token的终端节点和**project name**需与IVS服务终端节点保持一致。当访问华北-北京四的终端节点（即访问<https://ivs.cn-north-4.myhuaweicloud.com>时），获取Token请使用终端节点<https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com>，**project name**为**cn-north-4**。

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

```
Request Body:
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username", //替换为实际用户名
        }
      }
    }
  }
}
```

```
    "password": "*****", //替换为实际的用户密码
    "domain": {
      "name": "domainname" //替换为实际账号名
    }
  },
  "scope": {
    "project": {
      "name": "project name" //替换为实际的project name, 如cn-north-4
    }
  }
}
```

如下图所示，返回的响应消息头中“x-subject-token”就是需要获取的用户Token。获取Token之后，您就可以使用Token认证调用IVS服务API。

您还可以通过这个视频教程了解如何使用Token认证：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/101333>。

图 3-3 获取用户 Token 响应消息头

```
connection → keep-alive
content-type → application/json
date → Tue, 12 Feb 2019 06:52:13 GMT
server → Web Server
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
transfer-encoding → chunked
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5
x-subject-token → iBf1XQpR0aZlmevNAQ:CoBfYCOEeCqQZbOTAlBjglnkgE2AMAgCwphwFyknheO5wFBeGyphwSBNhFhcK9CFAAOnpD0wax1e1BwC0B0wMFMQBMFMhMC
gBkLndfngupvH8wV0z75etT8Z0agACgagQ0w4A5ozp11u2005eacty4uqC7uB4Hw0WmvgAgzIwP7uNT15500oxZwvQw2G0w4pAgZ08LJal5mth0ay-11w0l
zMK0987w+1B-
j-CMTCB8Tou3G049eBA0EJpP15ACT0gZFu0edAqgFwHFGuF5088-u0erVwRWC-0fjz2Nk2HACgF026u0u0C0e-20M8n0m0WY0dFUVH0pxk0p0lJwT0w0-
R0T0m0y0e0e-0P0T0u0C0k040H0z0d0H-0S0P0e0g0e
x-xss-protection → 1; mode=block;
```

## AK/SK 认证

### 说明

AK/SK签名认证方式仅支持消息体大小12M以内，12M以上的请求请使用Token认证。

AK/SK认证就是使用AK/SK对请求进行签名，在请求时将签名信息添加到消息头，从而通过身份认证。

- AK(Access Key ID)：访问密钥ID。与私有访问密钥关联的唯一标识符；访问密钥ID和私有访问密钥一起使用，对请求进行加密签名。
- SK(Secret Access Key)：与访问密钥ID结合使用的密钥，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。

使用AK/SK认证时，您可以基于签名算法使用AK/SK对请求进行签名，也可以使用专门的签名SDK对请求进行签名。详细的签名方法和SDK使用方法请参见[API签名指南](#)。

如果之前没有生成过AK/SK，可登录“[我的凭证](#)”界面，选择“管理访问密钥 > 新增访问密钥”来获取。

#### 须知

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

AK/SK获取方式请参考[获取AK/SK](#)。

## 3.4 返回结果

### 状态码

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组数字代码，状态码表示了请求响应的状态，如果调用后返回状态码为2xx，则表示调用成功。完整的状态码列表请参见[状态码](#)。

### 响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。例如[表3-3](#)所示。

表 3-3 响应消息头

名称	说明
Content-Length	响应消息体的字节长度，单位为Byte。
Date	系统响应的时间。
Content-Type	响应消息体的MIME类型。

### 响应消息体

响应消息体通常以结构化格式返回，与响应消息头中Content-type对应，传递除响应消息头之外的内容。

对于人证核身标准版（三要素）接口，返回如下消息体。

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-standard",
    "count": 1,
    "resp_data": [
      {
        "verification_result": "valid",
        "verification_message": "Successful certification",
        "verification_code": 1000,
        "similarity": "88.43",
        "idcard_result": {
          "name": "张三",

```

```
    "sex": "男",  
    "birth": "2000-03-06",  
    "ethnicity": "汉",  
    "address": "XX省XX市XX区XX街道XX号",  
    "number": "610XXXXXXXXXXXXXXX"  
  }  
}  
]  
}
```

当接口调用出错时，会返回错误码及错误信息说明，错误响应的Body体格式如下所示。

```
{  
  "error_code": "IVS.0003",  
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."  
}
```

其中，error\_code表示错误码，error\_msg表示错误描述信息。

# 4 API

## 4.1 标准版（三要素）

### 4.1.1 使用身份证图片、人脸图片验证

#### 功能介绍

使用身份证正反面图片提取姓名和身份证号码，与人脸图片进行三要素身份审核。

#### 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

#### URI

POST /v2.0/ivs-standard

#### 请求参数

表 4-1 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	X-Auth-Token 值获取方法请参见 <a href="#">认证鉴权</a> 。

参数	是否必选	参数类型	描述
Enterprise-Project-Id	否	String	<p>企业项目ID。IVS支持通过企业项目管理（EPS）对不同用户组和用户的资源使用，进行分账。</p> <p>获取方法：进入“<a href="#">企业项目管理</a>”页面，单击企业名称，在企业项目详情页获取Enterprise-Project-Id（企业项目ID）。</p> <p>企业项目创建步骤请参见用户指南。</p> <p><b>说明</b></p> <p>说明：创建企业项目后，在传参时，有以下三类场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>携带正确的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到企业ID对应的企业项目中。</li> <li>携带格式正确但不存在的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会显示对应不存在的企业项目ID。</li> <li>不携带ID或格式错误ID（包含特殊字符等），正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到"default"中。</li> </ul>

表 4-2 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
meta	是	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
data	是	<b>data</b> object	请求消息的数据部分。

表 4-3 Meta

参数	是否必选	参数类型	描述
uuid	否	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-4 data

参数	是否必选	参数类型	描述
req_data	否	Array of <a href="#">ReqDataByIdCardImage</a> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-5 ReqDataByIdCardImage

参数	是否必选	参数类型	描述
idcard_image 1	是	String	身份证人像面图像数据，使用base64编码，要求base64编码后大小不超过4M。图像各边的像素大小在300到4000之间，支持JPG格式。
idcard_image 2	否	String	身份证国徽面图像数据，使用base64编码，要求base64编码后大小不超过4M。图像各边的像素大小在300到4000之间，支持JPG格式。
face_image	是	String	现场人像图像数据，使用base64编码，要求base64编码后大小不超过4M。图像各边的像素大小在300到4000之间，支持JPG格式。
detail	否	Boolean	响应参数similarity是否详细显示,默认为false。 <ul style="list-style-type: none"><li>• true表示响应中的similarity为0~1000的小数。</li><li>• false表示响应中的similarity为0~100的整数。</li></ul>
crop	否	Boolean	是否允许对入参face_image进行人脸检测及图片裁剪，默认为true，表示允许。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-6 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注 uuid。
result	<b>result</b> object	调用返回结果。

表 4-7 Meta

参数	参数类型	描述
uuid	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-8 result

参数	参数类型	描述
service_name	String	子服务名称。
count	Integer	执行检测的数量，与resp_data字段对应。
resp_data	Array of <b>RespDataByIdCardImage</b> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-9 RespDataByIdCardImage

参数	参数类型	描述
verification_result	String	审核校验结果："valid"表示身份审核通过；"invalid"表示身份审核不通过；"nonexistent"表示数据源没有该身份证号码，这种情况一般是被验证人正在办理户籍迁移，或者被验证人是军人或政要。
verification_message	String	审核校验信息，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
verification_code	Integer	审核校验代码，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
similarity	String	人像相似度。取值范围[0,100]，当入参detail为true时，取值范围为[0,1000]。
idcard_result	<b>IdcardResult</b> object	身份证图像的文字识别结果，具体参见 <a href="#">IdcardResult</a> 。

表 4-10 IdcardResult

参数	参数类型	描述
name	String	身份证上识别的名称。
number	String	身份证号。
sex	String	性别。
birth	String	出生日期。
ethnicity	String	民族。
address	String	地址。
issue	String	发证机关。
valid_from	String	有效起始日期。
valid_to	String	有效结束日期。

状态码： 400

表 4-11 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参考 <a href="#">错误码</a> 。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

## 请求示例

使用身份证正、反面图片、人脸图片进行人证核验

```
POST https://{endpoint}/v2.0/ivs-standard
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
    "req_data": [ {
      "idcard_image1": "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASA...",
      "idcard_image2": "/9j/4AAAAABQSkZJRgABAg...",
      "face_image": "/9j/4BBQSkZJRgABAgEASB..."
    } ]
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-standard",
    "count": 1,
    "resp_data": [ {
      "verification_result": "valid",
      "verification_message": "Successful certification",
      "verification_code": 1000,
      "similarity": "65",
      "idcard_result": {
        "name": "张三",
        "sex": "男",
        "birth": "2000-03-06",
        "ethnicity": "汉",
        "address": "XX省XX市XX区XX街道XX号",
        "number": "44*****07",
        "issue": "XX省XX市XX区XX派出所",
        "valid_from": "2004-08-26",
        "valid_to": "2034-08-26"
      }
    }
  ]
}
```

**状态码： 400**

失败响应样例

```
{
  "error_code": "IVS.0003",
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	失败响应样例

## 错误码

错误码请参见[错误码](#)。

## 4.1.2 使用身份证文本、人脸图片验证

### 功能介绍

使用姓名、身份证号文本和人脸图片进行三要素身份审核。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

## URI

POST /v2.0/ivs-standard

## 请求参数

表 4-12 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	X-Auth-Token值获取方法请参见 <a href="#">认证鉴权</a> 。
Enterprise-Project-Id	否	String	<p>企业项目ID。IVS支持通过企业项目管理（EPS）对不同用户组和用户的资源使用，进行分账。</p> <p>获取方法：进入“<a href="#">企业项目管理</a>”页面，单击企业名称，在企业项目详情页获取Enterprise-Project-Id（企业项目ID）。</p> <p>企业项目创建步骤请参见用户指南。</p> <p><b>说明</b></p> <p>说明：创建企业项目后，在传参时，有以下三类场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>携带正确的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到企业ID对应的企业项目中。</li> <li>携带格式正确但不存在的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会显示对应不存在的企业项目ID。</li> <li>不携带ID或格式错误ID（包含特殊字符等），正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到"default"中。</li> </ul>

表 4-13 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
meta	是	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
data	是	<b>data</b> object	请求消息的数据部分。

表 4-14 Meta

参数	是否必选	参数类型	描述
uuid	否	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-15 data

参数	是否必选	参数类型	描述
req_data	否	Array of <a href="#">StandardReqDataByNameAndId</a> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-16 StandardReqDataByNameAndId

参数	是否必选	参数类型	描述
verification_name	是	String	被验证人的姓名。
verification_id	是	String	被验证人的身份证号码。
face_image	是	String	现场人像图像数据，使用base64编码，要求base64编码后大小不超过4M。图像各边的像素大小在300到4000之间，支持JPG格式。
detail	否	Boolean	响应参数similarity是否详细显示,默认为false。 <ul style="list-style-type: none"><li>• true表示响应中的similarity为0~1000的小数。</li><li>• false表示响应中的similarity为0~100的整数。</li></ul>
crop	否	Boolean	是否允许对入参face_image进行人脸检测及图片裁剪，默认为true，表示允许。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注 uuid。
result	<b>result</b> object	调用返回结果。

表 4-18 Meta

参数	参数类型	描述
uuid	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-19 result

参数	参数类型	描述
service_name	String	子服务名称。
count	Integer	执行检测的数量，与resp_data字段对应。
resp_data	Array of <b>StandardRespDataByNameAndId</b> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-20 StandardRespDataByNameAndId

参数	参数类型	描述
verification_result	String	审核校验结果："valid"表示身份审核通过；"invalid"表示身份审核不通过；"nonexistent"表示数据源没有该身份证号码，这种情况一般是被验证人正在办理户籍迁移，或者被验证人是军人或政要。
verification_message	String	审核校验信息，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
verification_code	Integer	审核校验代码，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
similarity	String	人像相识度。取值范围[0,100]，当入参detail为true时，取值范围为[0,1000]。

**状态码： 400**

**表 4-21 响应 Body 参数**

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参考 <a href="#">错误码</a> 。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

## 请求示例

使用身份证姓名、号码、人脸图片进行人证核验

```
POST https://{endpoint}/v2.0/ivs-standard
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
    "req_data": [ {
      "verification_name": "张三",
      "verification_id": "44*****07",
      "face_image": "/9j/4BBQSkZJRgABAgEASB..."
    } ]
  }
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

OK

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-standard",
    "count": 1,
    "resp_data": [ {
      "verification_result": "valid",
      "verification_message": "Successful certification",
      "verification_code": 1000,
      "similarity": "65"
    } ]
  }
}
```

**状态码： 400**

失败响应样例

```
{
  "error_code": "IVS.0003",
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	失败响应样例

## 错误码

错误码请参见[错误码](#)。

### 4.1.3 使用身份证图片、人脸视频验证

#### 功能介绍

从身份证正反面图片中提取姓名和身份证号码，并对视频做活体检测后提取人脸图片，以此进行三要素身份审核。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。[API Explorer](#)可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

#### URI

POST /v2.0/ivs-standard

#### 请求参数

表 4-22 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	X-Auth-Token 值获取方法请参见 <a href="#">认证鉴权</a> 。

参数	是否必选	参数类型	描述
Enterprise-Project-Id	否	String	<p>企业项目ID。IVS支持通过企业项目管理（EPS）对不同用户组和用户的资源使用，进行分账。</p> <p>获取方法：进入“<a href="#">企业项目管理</a>”页面，单击企业名称，在企业项目详情页获取Enterprise-Project-Id（企业项目ID）。</p> <p>企业项目创建步骤请参见用户指南。</p> <p><b>说明</b></p> <p>说明：创建企业项目后，在传参时，有以下三类场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>携带正确的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到企业ID对应的企业项目中。</li> <li>携带格式正确但不存在的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会显示对应不存在的企业项目ID。</li> <li>不携带ID或格式错误ID（包含特殊字符等），正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到"default"中。</li> </ul>

表 4-23 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
meta	是	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
data	是	<b>data</b> object	请求消息的数据部分。

表 4-24 Meta

参数	是否必选	参数类型	描述
uuid	否	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-25 data

参数	是否必选	参数类型	描述
req_data	否	Array of <a href="#">ReqDataByVideoAndIdCardImage</a> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-26 ReqDataByVideoAndIdCardImage

参数	是否必选	参数类型	描述
idcard_image 1	是	String	身份证人像面图像数据，使用 base64 编码，要求 base64 编码后大小不超过 4M。图像各边的像素大小在 300 到 4000 之间，支持 JPG 格式。
idcard_image 2	否	String	身份证国徽面图像数据，使用 base64 编码，要求 base64 编码后大小不超过 4M。图像各边的像素大小在 300 到 4000 之间，支持 JPG 格式。
video	是	String	现场拍摄人像视频数据，使用 base64 编码。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 视频文件大小不超过 8MB，建议客户端压缩到 200KB~2MB。要求 base64 编码后大小不超过 10M。</li> <li>• 限制视频时长 1~15 秒。</li> <li>• 建议帧率 10fps~30fps。</li> <li>• 封装格式：mp4、avi、flv、webm、asf、mov。</li> <li>• 视频编码格式：h261、h263、h264、hevc、vc1、vp8、vp9、wmv3。</li> </ul>
actions	是	String	动作代码顺序列表，英文逗号 (,) 分隔。建议单动作，目前支持的动作有：1：左摇头 2：右摇头 3：点头 4：嘴部动作 嘴部动作建议嘴唇距离大于 3 厘米，左右摇头动作建议角度 15-30 度。

参数	是否必选	参数类型	描述
nod_threshold	否	Double	该参数为点头动作幅度的判断门限，取值范围：[1,90]，默认为10，单位为度。该值设置越大，则越难判断为点头。
detail	否	Boolean	响应参数similarity是否详细显示,默认为false。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• true表示响应中的similarity为0~1000的小数。</li> <li>• false表示响应中的similarity为0~100的整数。</li> </ul>

## 响应参数

状态码： 200

表 4-27 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
result	<b>result</b> object	调用返回结果。

表 4-28 Meta

参数	参数类型	描述
uuid	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-29 result

参数	参数类型	描述
service_name	String	子服务名称。
count	Integer	执行检测的数量，与resp_data字段对应。
resp_data	Array of <b>RespDataByVideoAndIdCardImage</b> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-30 RespDataByVideoAndIdCardImage

参数	参数类型	描述
verification_result	String	审核校验结果: "valid"表示身份审核通过; "invalid"表示身份审核不通过; "nonexistent"表示数据源没有该身份证号码, 这种情况一般是被验证人正在办理户籍迁移, 或者被验证人是军人或政要。
verification_message	String	审核校验信息, 具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
verification_code	Integer	审核校验代码, 具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
similarity	String	人像相识度。取值范围[0,100], 当入参detail为true时, 取值范围为[0,1000]。
idcard_result	<b>IdcardResult</b> object	身份证图像的文字识别结果, 具体参见 <a href="#">IdcardResult</a> 。
video_result	<b>VideoResult</b> object	动作活体检测的检测结果。

表 4-31 IdcardResult

参数	参数类型	描述
name	String	身份证上识别的名称。
number	String	身份证号。
sex	String	性别。
birth	String	出生日期。
ethnicity	String	民族。
address	String	地址。
issue	String	发证机关。
valid_from	String	有效起始日期。
valid_to	String	有效结束日期。

表 4-32 VideoResult

参数	参数类型	描述
alive	Boolean	是否是活体。

参数	参数类型	描述
actions	Array of <a href="#">ActionsList</a> objects	动作列表。
picture	String	检测出最大人脸的图片base64。

表 4-33 ActionsList

参数	参数类型	描述
confidence	Double	置信度，取值范围0~1。
action	Integer	动作编号，取值范围：[1,2,3,4]，其中：1：左摇头 2：右摇头 3：点头 4：嘴部动作

状态码： 400

表 4-34 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参考 <a href="#">错误码</a> 。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

## 请求示例

使用身份证正、反面图片、人脸视频进行活体人证核验

POST https://{endpoint}/v2.0/ivs-standard

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
    "req_data": [ {
      "idcard_image1": "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASA...",
      "idcard_image2": "/9j/4AAAAABQSkZJRgABAg...",
      "video": "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASABIAAD...",
      "actions": "1,3,2",
      "nod_threshold": 10
    } ]
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-standard",
    "count": 1,
    "resp_data": [ {
      "verification_result": "valid",
      "verification_message": "Successful certification",
      "verification_code": 1000,
      "similarity": "65",
      "idcard_result": {
        "name": "张三",
        "sex": "男",
        "birth": "2000-03-06",
        "ethnicity": "汉",
        "address": "XX省XX市XX区XX街道XX号",
        "number": "44*****07",
        "issue": "XX省XX市XX区XX派出所",
        "valid_from": "2004-08-26",
        "valid_to": "2034-08-26"
      },
      "video_result": {
        "alive": true,
        "actions": [ {
          "confidence": 0.823,
          "action": 1
        }, {
          "confidence": 0.823,
          "action": 3
        }, {
          "confidence": 0.823,
          "action": 2
        } ],
        "picture": "/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABgAAD/2w..."
      }
    } ]
  }
}
```

### 状态码： 400

#### 失败响应样例

```
{
  "error_code": "IVS.0003",
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	失败响应样例

## 错误码

错误码请参见[错误码](#)。

## 4.1.4 使用身份证文本、人脸视频验证

### 功能介绍

使用姓名、身份证号文本，并对视频做活体检测后提取人脸图片，以此进行三要素身份审核。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

POST /v2.0/ivs-standard

### 请求参数

表 4-35 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	X-Auth-Token值获取方法请参见 <a href="#">认证鉴权</a> 。
Enterprise-Project-Id	否	String	<p>企业项目ID。IVS支持通过企业项目管理（EPS）对不同用户组和用户的资源使用，进行分账。</p> <p>获取方法：进入“<a href="#">企业项目管理</a>”页面，单击企业名称，在企业项目详情页获取Enterprise-Project-Id（企业项目ID）。</p> <p>企业项目创建步骤请参见用户指南。</p> <p><b>说明</b></p> <p>说明：创建企业项目后，在传参时，有以下三类场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>携带正确的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到企业ID对应的企业项目中。</li> <li>携带格式正确但不存在的ID，正常使用IVS服务，账单的企业项目会显示对应不存在的企业项目ID。</li> <li>不携带ID或格式错误ID（包含特殊字符等），正常使用IVS服务，账单的企业项目会被分类到"default"中。</li> </ul>

表 4-36 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
meta	是	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
data	是	<b>data</b> object	请求消息的数据部分。

表 4-37 Meta

参数	是否必选	参数类型	描述
uuid	否	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-38 data

参数	是否必选	参数类型	描述
req_data	否	Array of <b>StandardReqDataByVideoAndNameAndId</b> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-39 StandardReqDataByVideoAndNameAndId

参数	是否必选	参数类型	描述
verification_name	是	String	被验证人的姓名。
verification_id	是	String	被验证人的身份证号码。

参数	是否必选	参数类型	描述
video	是	String	现场拍摄人像视频数据，使用base64编码。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 视频文件大小不超过8MB，建议客户端压缩到200KB~2MB。要求base64编码后大小不超过10M。</li> <li>• 限制视频时长1~15秒。</li> <li>• 建议帧率10fps~30fps。</li> <li>• 封装格式：mp4、avi、flv、webm、asf、mov。</li> <li>• 视频编码格式：h261、h263、h264、hevc、vc1、vp8、vp9、wmv3。</li> </ul>
actions	是	String	动作代码顺序列表，英文逗号(,)分隔。建议单动作，目前支持的动作有：1：左摇头 2：右摇头 3：点头 4：嘴部动作 嘴部动作建议嘴唇距离大于3厘米，左右摇头动作建议角度15-30度。
nod_threshold	否	Double	该参数为点头动作幅度的判断门限，取值范围：[1,90]，默认为10，单位为度。该值设置越大，则越难判断为点头。
detail	否	Boolean	响应参数similarity是否详细显示,默认为false。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• true表示响应中的similarity为0~1000的小数。</li> <li>• false表示响应中的similarity为0~100的整数。</li> </ul>

## 响应参数

状态码： 200

表 4-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
result	<b>result</b> object	调用返回结果。

表 4-41 Meta

参数	参数类型	描述
uuid	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-42 result

参数	参数类型	描述
service_name	String	子服务名称。
count	Integer	执行检测的数量，与resp_data字段对应。
resp_data	Array of <a href="#">StandardRespDataByVideoAndNameAndId</a> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-43 StandardRespDataByVideoAndNameAndId

参数	参数类型	描述
verification_result	String	审核校验结果："valid"表示身份审核通过；"invalid"表示身份审核不通过；"nonexistent"表示数据源没有该身份证号码，这种情况一般是被验证人正在办理户籍迁移，或者被验证人是军人或政要。
verification_message	String	审核校验信息，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
verification_code	Integer	审核校验代码，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
similarity	String	人像相识度。取值范围[0,100]，当入参detail为true时，取值范围为[0,1000]。
video_result	<a href="#">VideoResult</a> object	动作活体检测的检测结果。

表 4-44 VideoResult

参数	参数类型	描述
alive	Boolean	是否是活体。

参数	参数类型	描述
actions	Array of <a href="#">ActionsList</a> objects	动作列表。
picture	String	检测出最大人脸的图片base64。

表 4-45 ActionsList

参数	参数类型	描述
confidence	Double	置信度，取值范围0~1。
action	Integer	动作编号，取值范围：[1,2,3,4]，其中：1：左摇头 2：右摇头 3：点头 4：嘴部动作

状态码： 400

表 4-46 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参考 <a href="#">错误码</a> 。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

## 请求示例

使用身份证姓名、号码、人脸视频进行活体人证核验

```
POST https://{endpoint}/v2.0/ivs-standard
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
    "req_data": [ {
      "verification_name": "张三",
      "verification_id": "44*****07",
      "video": "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASABIAAD...",
      "actions": "1,3,2",
      "nod_threshold": 10
    } ]
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-standard",
    "count": 1,
    "resp_data": [ {
      "verification_result": "valid",
      "verification_message": "Successful certification",
      "verification_code": 1000,
      "similarity": "65",
      "video_result": {
        "alive": true,
        "actions": [ {
          "confidence": 0.823,
          "action": 1
        }, {
          "confidence": 0.823,
          "action": 3
        }, {
          "confidence": 0.823,
          "action": 2
        }
      ],
      "picture": "/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABgAAD/2w..."
    }
  ]
}
```

**状态码： 400**

失败响应样例

```
{
  "error_code": "IVS.0003",
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	失败响应样例

## 错误码

错误码请参见[错误码](#)。

## 4.2 证件版（二要素）

### 4.2.1 使用身份证文本验证

#### 功能介绍

使用姓名、身份证号码二要素进行身份审核。身份验证时，**传参数据为姓名、身份证号文本**。

## 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

## URI

POST /v2.0/ivs-idcard-extention

## 请求参数

表 4-47 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	X-Auth-Token 值获取方法请参见 <a href="#">认证鉴权</a> 。
Enterprise-Project-Id	否	String	<p>企业项目 ID。IVS 支持通过企业项目管理（EPS）对不同用户组和用户的资源使用，进行分账。</p> <p>获取方法：进入“<a href="#">企业项目管理</a>”页面，单击企业名称，在企业项目详情页获取 Enterprise-Project-Id（企业项目 ID）。</p> <p>企业项目创建步骤请参见用户指南。</p> <p><b>说明</b></p> <p>说明：创建企业项目后，在传参时，有以下三类场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>携带正确的 ID，正常使用 IVS 服务，账单的企业项目会被分类到企业 ID 对应的企业项目中。</li> <li>携带格式正确但不存在的 ID，正常使用 IVS 服务，账单的企业项目会显示对应不存在的企业项目 ID。</li> <li>不携带 ID 或格式错误 ID（包含特殊字符等），正常使用 IVS 服务，账单的企业项目会被分类到 "default" 中。</li> </ul>

表 4-48 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
meta	是	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注 uuid。
data	是	<b>data</b> object	请求消息的数据部分。

表 4-49 Meta

参数	是否必选	参数类型	描述
uuid	否	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-50 data

参数	是否必选	参数类型	描述
req_data	否	Array of <b>ExtentionReqDataByNameAndId</b> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-51 ExtentionReqDataByNameAndId

参数	是否必选	参数类型	描述
verification_name	是	String	被验证人的姓名。
verification_id	是	String	被验证人的身份证号码。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-52 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注 uuid。
result	<b>result</b> object	调用返回结果。

表 4-53 Meta

参数	参数类型	描述
uuid	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-54 result

参数	参数类型	描述
service_name	String	子服务名称。
count	Integer	执行检测的数量，与resp_data字段对应。
resp_data	Array of <a href="#">ExtentionRespDataByNameAndId</a> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-55 ExtentionRespDataByNameAndId

参数	参数类型	描述
verification_result	String	审核校验结果："valid"表示身份审核通过；"invalid"表示身份审核不通过；"nonexistent"表示数据源没有该身份证号码，这种情况一般是被验证人正在办理户籍迁移，或者被验证人是军人或政要。
verification_message	String	审核校验信息，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
verification_code	Integer	审核校验代码，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>

状态码： 400

表 4-56 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参考 <a href="#">错误码</a> 。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

## 请求示例

使用身份证姓名、号码进行身份核验

```
POST https://{endpoint}/v2.0/ivs-idcard-extention
```

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
```

```
{
  "req_data": [{
    "verification_name": "张三",
    "verification_id": "44*****07"
  }]
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

OK

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-idcard-extention",
    "count": 1,
    "resp_data": [{
      "verification_result": "valid",
      "verification_message": "Successful certification",
      "verification_code": 1000
    }]
  }
}
```

**状态码： 400**

失败响应样例

```
{
  "error_code": "IVS.0003",
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	失败响应样例

## 错误码

错误码请参见[错误码](#)。

## 4.2.2 使用身份证图片验证

### 功能介绍

使用姓名、身份证号码二要素进行身份审核。身份验证时，**传参数据为身份证正反面图片**。

## 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

## URI

POST /v2.0/ivs-idcard-extention

## 请求参数

表 4-57 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	X-Auth-Token 值获取方法请参见 <a href="#">认证鉴权</a> 。
Enterprise-Project-Id	否	String	<p>企业项目 ID。IVS 支持通过企业项目管理（EPS）对不同用户组和用户的资源使用，进行分账。</p> <p>获取方法：进入“<a href="#">企业项目管理</a>”页面，单击企业名称，在企业项目详情页获取 Enterprise-Project-Id（企业项目 ID）。</p> <p>企业项目创建步骤请参见用户指南。</p> <p><b>说明</b></p> <p>说明：创建企业项目后，在传参时，有以下三类场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>携带正确的 ID，正常使用 IVS 服务，账单的企业项目会被分类到企业 ID 对应的企业项目中。</li> <li>携带格式正确但不存在的 ID，正常使用 IVS 服务，账单的企业项目会显示对应不存在的企业项目 ID。</li> <li>不携带 ID 或格式错误 ID（包含特殊字符等），正常使用 IVS 服务，账单的企业项目会被分类到 "default" 中。</li> </ul>

表 4-58 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
meta	是	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注 uuid。
data	是	<b>data</b> object	请求消息的数据部分。

表 4-59 Meta

参数	是否必选	参数类型	描述
uuid	否	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-60 data

参数	是否必选	参数类型	描述
req_data	否	Array of <b>ExtentionReqDataByldCardImage</b> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-61 ExtentionReqDataByldCardImage

参数	是否必选	参数类型	描述
idcard_image 1	是	String	身份证人像面图像数据，使用base64编码，要求base64编码后大小不超过4M。图像各边的像素大小在300到4000之间，支持JPG格式。
idcard_image 2	否	String	身份证国徽面图像数据，使用base64编码，要求base64编码后大小不超过4M。图像各边的像素大小在300到4000之间，支持JPG格式。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-62 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta	<b>Meta</b> object	请求元数据，例如表征本次请求的唯一标注uuid。
result	<b>result</b> object	调用返回结果。

表 4-63 Meta

参数	参数类型	描述
uuid	String	唯一标识此次请求的ID，用户自定义，不超过64位。

表 4-64 result

参数	参数类型	描述
service_name	String	子服务名称。
count	Integer	执行检测的数量，与resp_data字段对应。
resp_data	Array of <a href="#">ExtentionRespDataByIdCardImage</a> objects	请求列表，用于支持批量调用。目前暂时只支持单个数据查询。

表 4-65 ExtentionRespDataByIdCardImage

参数	参数类型	描述
verification_result	String	审核校验结果："valid"表示身份审核通过；"invalid"表示身份审核不通过；"nonexistent"表示数据源没有该身份证号码，这种情况一般是被验证人正在办理户籍迁移，或者被验证人是军人或政要。
verification_message	String	审核校验信息，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
verification_code	Integer	审核校验代码，具体参考 <a href="#">校验信息说明</a>
idcard_result	<a href="#">IdcardResult</a> object	身份证图像的文字识别结果，具体参见 <a href="#">IdcardResult</a> 。

表 4-66 IdcardResult

参数	参数类型	描述
name	String	身份证上识别的名称。
number	String	身份证号。
sex	String	性别。
birth	String	出生日期。

参数	参数类型	描述
ethnicity	String	民族。
address	String	地址。
issue	String	发证机关。
valid_from	String	有效起始日期。
valid_to	String	有效结束日期。

状态码： 400

表 4-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参考 <a href="#">错误码</a> 。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

## 请求示例

使用身份证正、反面图片进行身份核验

POST https://{endpoint}/v2.0/ivs-idcard-extention

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "data": {
    "req_data": [ {
      "idcard_image1": "/9j/4BBQSkZJRgABAgEASB...",
      "idcard_image2": "/9j/4BBQSkZJRgABAgEASB..."
    } ]
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "meta": {
    "uuid": "user_defined"
  },
  "result": {
    "service_name": "ivs-idcard-extention",
    "count": 1,
    "resp_data": [ {
      "verification_result": "valid",
      "verification_message": "Successful certification",
      "verification_code": 1000,
    } ]
  }
}
```

```
"idcard_result" : {  
  "name" : "张三",  
  "sex" : "男",  
  "birth" : "2000-03-06",  
  "ethnicity" : "汉",  
  "address" : "XX省XX市XX区XX街道XX号",  
  "number" : "44*****07",  
  "issue" : "XX省XX市XX区XX派出所",  
  "valid_from" : "2004-08-26",  
  "valid_to" : "2034-08-26"  
}  
}]  
}
```

**状态码： 400**

失败响应样例

```
{  
  "error_code" : "IVS.0003",  
  "error_msg" : "Some necessary request parameters in req_data is null."  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	失败响应样例

## 错误码

错误码请参见[错误码](#)。

# 5 公共数据结构

## 5.1 校验信息说明

表 5-1 验证信息

检验代码	检验结果	检验信息	说明
1000	valid	Successful certification	认证成功。
2001	invalid	Inconsistent identity information	认证信息不一致，即姓名与身份证号码不一致。
2002	invalid	Inconsistent face information	人脸与身份证信息不符。
2003	invalid	Face image quality or format problem	人脸图像质量或格式问题。
2006	invalid	Id card photo does not exist	证件照不存在，属于数据源问题（极少出现这种情况）。
3001	nonexistent	Nonexistent identity information	认证中心数据源无此身份证信息，可能原因是被验证人正在办理户籍迁移，或者被验证人是军人或政要。

### 生僻字识别不成功说明

由于历史原因，公安部门在办理身份证登记身份信息时，使用了微软或其他输入法，将生僻字以PUA编码形式记录在了公安数据库中。随着信息化发展，这些生僻字以新的编码被国家标准GB18030收录。如今，在手机及通用计算机上都是使用新的编码输入和显示这些生僻字，但由于实名认证时公安系统是根据汉字编码进行比较，而这些生僻字PUA编码和GB18030编码并不一致，所以核验不会通过。

**解决方案:**

1. 通过第三方网站提供的生僻字查询功能，传入生僻字以其他方式编码的姓名进行核验（<https://name.vurles.cn/ui/index/uigen/>）。
2. 以更正信息为由到公安机关申请换证，以新的通用编码重新录入姓名。

## 5.2 IdcardResult

身份证图像文字识别结果结构体。

表 5-2 结构体说明

参数	类型	描述
name	String	身份证上识别的名称。
number	String	身份证号。
sex	String	性别。
birth	String	出生日期。
ethnicity	String	民族。
address	String	地址。
issue	String	发证机关。
valid_from	String	有效起始日期。
valid_to	String	有效结束日期。

表 5-3 VideoResult

参数	参数类型	描述
alive	Boolean	是否是活体。
actions	Array of <a href="#">ActionsList</a> objects	动作列表。
picture	String	检测出最大人脸的图片base64。

表 5-4 ActionsList

参数	参数类型	描述
confidence	Double	置信度，取值范围0~1。
action	Integer	动作编号，取值范围：[1,2,3,4]，其中：1：左摇头 2：右摇头 3：点头 4：嘴部动作

# 6 附录

## 6.1 状态码

HTTP 状态码为三位数，分成五个类别：1xx：相关信息；2xx：操作成功；3xx：重定向；4xx：客户端错误；5xx：服务器错误。

状态码如下所示。

状态码	编码	状态说明
100	Continue	继续请求。 这个临时响应用来通知客户端，它的部分请求已经被服务器接收，且仍未被拒绝。
101	Switching Protocols	切换协议。只能切换到更高级的协议。 例如，切换到HTTPS的新版本协议。
200	OK	服务器已成功处理了请求。
201	Created	创建类的请求完全成功。
202	Accepted	已经接受请求，但未处理完成。
203	Non-Authoritative Information	非授权信息，请求成功。
204	No Content	请求完全成功，同时HTTP响应不包含响应体。 在响应OPTIONS方法的HTTP请求时返回此状态码。
205	Reset Content	重置内容，服务器处理成功。
206	Partial Content	服务器成功处理了部分GET请求。
300	Multiple Choices	多种选择。请求的资源可包括多个位置，相应可返回一个资源特征与地址的列表用于用户终端（例如：浏览器）选择。

状态码	编码	状态说明
301	Moved Permanently	永久移动，请求的资源已被永久的移动到新的URI，返回信息会包括新的URI。
302	Found	资源被临时移动。
303	See Other	查看其它地址，使用GET和POST请求查看。
304	Not Modified	所请求的资源未修改，服务器返回此状态码时，不会返回任何资源。
305	Use Proxy	所请求的资源必须通过代理访问。
306	Unused	已经被废弃的HTTP状态码。
400	Bad Request	非法请求。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized	在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
402	Payment Required	保留请求。
403	Forbidden	请求被拒绝访问。 返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
404	Not Found	所请求的资源不存在。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
405	Method Not Allowed	请求中带有该资源不支持的方法。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
406	Not Acceptable	服务器无法根据客户端请求的内容特性完成请求。
407	Proxy Authentication Required	请求要求代理的身份认证，与401类似，但请求者应当使用代理进行授权。
408	Request Timeout	服务器等候请求时发生超时。 客户端可以随时再次提交该请求而无需进行任何更改。
409	Conflict	服务器在完成请求时发生冲突。 返回该状态码，表明客户端尝试创建的资源已经存在，或者由于冲突请求的更新操作不能被完成。
410	Gone	客户端请求的资源已经不存在。 返回该状态码，表明请求的资源已被永久删除。

状态码	编码	状态说明
411	Length Required	服务器无法处理客户端发送的不带Content-Length的请求信息。
412	Precondition Failed	未满足前提条件，服务器未满足请求者在请求中设置的其中一个前提条件。
413	Request Entity Too Large	由于请求的实体过大，服务器无法处理，因此拒绝请求。为防止客户端的连续请求，服务器可能会关闭连接。如果只是服务器暂时无法处理，则会包含一个Retry-After的响应信息。
414	Request URI Too Long	请求的URI过长（URI通常为网址），服务器无法处理。
415	Unsupported Media Type	服务器无法处理请求附带的媒体格式。
416	Requested Range Not Satisfiable	客户端请求的范围无效。
417	Expectation Failed	服务器无法满足Expect的请求头信息。
422	Unprocessable Entity	请求格式正确，但是由于含有语义错误，无法响应。
429	Too Many Requests	表明请求超出了客户端访问频率的限制或者服务端接收到多于它能处理的请求。建议客户端读取相应的Retry-After首部，然后等待该首部指出的时间后再重试。
500	Internal Server Error	表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
501	Not Implemented	服务器不支持请求的功能，无法完成请求。
502	Bad Gateway	充当网关或代理的服务器，从远端服务器收到了一个无效的请求。
503	Service Unavailable	被请求的服务无效。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
504	Gateway Timeout	请求在给定的时间内无法完成。客户端仅在为请求指定超时（Timeout）参数时会得到该响应。
505	HTTP Version Not Supported	服务器不支持请求的HTTPS协议的版本，无法完成处理。

## 6.2 错误码

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据每个接口对应的错误码来定位错误原因。当调用出错时，HTTPS请求返回一个 4xx 或 5xx 的 HTTPS状态码。返回的

消息体中是具体的错误代码及错误信息。在调用方找不到错误原因时，可以联系华为云客服，并提供错误码，以便尽快帮您解决问题。

## 错误响应 Body 体格式说明

当接口调用出错时，会返回错误码及错误信息说明，错误响应的Body体格式如下所示。

```
{
  "error_code": "IVS.0003",
  "error_msg": "Some necessary request parameters in req_data is null."
}
```

其中，error\_code表示错误码，error\_msg表示错误描述信息。

## 错误码说明

表 6-1 错误码

状态码	错误码	错误信息	说明	处理措施
400	IVS.0001	Request parameter meta is null or empty.	请求体参数为null或空。	请参考API文档填写请求Body信息，并检查请求body格式是否正确。
400	IVS.0002	Request parameter req_data is redundant.	请求体参数冗余，req_data的元素数量大于1。	req_data列表中当前仅支持1个元素。
400	IVS.0003	Some necessary request parameters in req_data is null.	请求参数有一些必要的参数为null。	请参考API文档填写必要的参数后重试。
400	IVS.0004	Image base64 size is more than 4MB or less than 10KB.	图像的base64数据量大于4MB或小于10KB。	要求base64编码后大小不超过4MB。图像各边的像素大小在300到8000px之间。

状态码	错误码	错误信息	说明	处理措施
400	IVS.0005	Video base 64 size is more than 10MB or less than 10KB.	视频的 base 64数据量大于 10MB或小于 10KB。	要求base 64编码后大小不超过10MB。建议客户端压缩至200KB至2MB。
400	IVS.0006	The input face image is invalid.	输入的人脸图像不合法。	要求base64编码后大小不超过4MB。图像各边的像素大小在300到4000px之间，支持JPG格式。
400	IVS.0007	Id card image error: %s. Please try another image.	输入的身份证图像错误，请换张图像重试。	请检查身份证图片是否正常，图片中文字清晰，并根据具体错误信息更换图片。
400	IVS.0008	live detect error: %s. Please check your input.	活体检测失败，请检查输入。	请检查视频是否正常，视频中的人的头部和脸部符合动作要求，并根据具体错误信息更换视频或修改动作列表。
400	IVS.0009	face detect error: %s. Please check your input.	人脸检测失败，请检查输入。	请检查人脸图片是否正常，图片中有清晰的人脸，并根据具体错误信息更换图片。
400	IVS.0010	face compare error: %s. Please check your input.	人脸比对失败，请检查输入。	请检查输入图片base64中是否包含人脸。

状态码	错误码	错误信息	说明	处理措施
400	IVS.0011	<ul style="list-style-type: none"> <li>The request param has wrong format, the length of %s exceed s %s bytes.</li> <li>The request param has wrong format, error in parsing %s, %s type expected.</li> <li>The request param has wrong format, %s is null or empty.</li> <li>The request param has wrong format, verification_name contain invalid characters.</li> <li>The request</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>请求参数格式错误, 参数长度超出范围。</li> <li>请求参数格式错误, 解析参数出现错误。</li> <li>请求参数格式错误, 参数的值为 null或空。</li> <li>请求参数格式错误, verification_name 包含了无效字符。</li> <li>请求参数格式错误, verification_id 长度需为15位或18位。</li> <li>请求参数格式错误, verification_id 无效。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>请将参数长度设置在相应范围内。</li> <li>请参考API文档, 修改对应参数的类型。</li> <li>请检查参数名是否填写正确, 以及参数名对应的值是否有填写。</li> <li>请检查 verification_name 是否为有效的姓名。</li> <li>请检查 verification_id 的长度。</li> <li>请检查 verification_id 是否为有效的身份证号码。</li> </ul>

状态码	错误码	错误信息	说明	处理措施
		param has wrong format, verification_id length must equal 15 or 18. <ul style="list-style-type: none"> <li>The request param has wrong format, verification_id is invalid.</li> </ul>		
400	IVS.0012	Lack Header or Header Content-Type is empty.	缺少请求头或请求头为空。	请参考API文档填写请求头。
400	IVS.0013	The authentication token is abnormal.	Token异常。	请参考 <a href="#">认证鉴权</a> 重新获取Token。
400	IVS.0014	The service has been frozen.	服务已冻结。	请检查是否有欠费。
400	IVS.0015	The subservice has not been subscribed.	服务未开通。	<ul style="list-style-type: none"> <li>请登录<a href="#">控制台</a>开通人证核身服务。</li> <li>已开通情况下，检查服务的开通区域和调用API时，url中填写的区域是否一致。</li> </ul> 

状态码	错误码	错误信息	说明	处理措施
500	IVS.0101	Service inner error.	服务内部错误。	请 <a href="#">联系华为云支持人员</a> 。

当您调用API时，如果遇到“APIGW”，“APIG”开头的错误码，请参见[API网关错误码](#)进行处理。

## 6.3 获取项目 ID

### 从控制台获取项目 ID

1. 登录[管理控制台](#)。
2. 鼠标移动到右上角的用户名上，在下拉列表中选择“我的凭证”。
3. 在“我的凭证”页面，可以查看用户名、账号名，在项目列表中查看项目。

图 6-1 查看项目 ID



多项目时，展开“所属区域”，从“项目ID”列获取子项目ID。

### 调用 API 获取项目 ID

获取项目ID的接口为“GET https://{endpoint}/v3/projects”，其中“{endpoint}”为IAM的终端节点。接口的认证鉴权请参见[认证鉴权](#)。

响应示例如下，例如，人证核身服务部署的区域为“cn-north-4”，响应消息体中查找“name”为“cn-north-4”，其中“projects”下的“id”即为项目ID。

```
{
  "projects": [
    {
      "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "is_domain": false,
      "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "name": "project_name",
      "description": "",
      "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22https://support-intl.huaweicloud.com/zh-cn/devg-apisign/api-sign-provide.htmlcd05f897d6b99"
      },
      "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
      "enabled": true
    }
  ],
  "links": {
    "next": null,
    "previous": null,
  }
}
```

```
"self": "https://www.example.com/v3/projects"  
}  
}
```

## 6.4 获取账号 ID

在调用接口的时候，部分URL中需要填入账号ID（domain-id），所以需要先在管理控制台上获取到账号ID。账号ID获取步骤如下：

1. 登录管理控制台。
2. 单击用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。  
在“我的凭证”页面的项目列表中查看账号ID。

图 6-2 查看账号 ID



# 7 修订记录

发布日期	修改说明
2021-08-30	第一次正式发布。