本文档强烈推荐使用Web版式视图阅读

在菜单栏点击“视图”🡪“Web版式视图”完成设置

# 1.简介

Hi，您好，欢迎使用百度OCR文字识别API服务。

本文档主要针对API开发者，描述百度OCR文字识别接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

* 在百度云控制台内[提交工单](http://ticket.bce.baidu.com/#/ticket/create)，咨询问题类型请选择**人工智能-文字识别**；
* 百度AI社区--文字识别官方版块：http://ai.baidu.com/forum/topic/list/164
* 具有免费调用额度的接口，超过每天的免费额度后会返回错误码：17，错误信息：Open api daily request limit reached（每天流量超限额）；
* **所有图片均需要base64编码后再进行urlencode。**
* 请注意：上传的图片使用JPG格式可以一定程度上提高识别准确率！

## 1.1.接口能力

| 接口名称 | 接口能力简要描述 |
| --- | --- |
| 通用文字识别 | 识别图片中的文字信息 |
| 通用文字识别（高精度版） | 更高精度地识别图片中的文字信息 |
| 通用文字识别（含位置信息版） | 识别图片中的文字信息（包含文字区域的坐标信息） |
| 通用文字识别（高精度含位置版） | 更高精度地识别图片中的文字信息（包含文字区域的坐标信息） |
| 通用文字识别（含生僻字版） | 识别图片中的文字信息（包含对常见字和生僻字的识别） |
| 网络图片文字识别 | 识别一些网络上背景复杂，特殊字体的文字 |
| 手写识别 | 识别手写中文汉字 |
| 身份证识别 | 识别身份证正反面的文字信息 |
| 银行卡识别 | 识别银行卡的卡号并返回发卡行和卡片性质信息 |
| 驾驶证识别 | 识别机动车驾驶证所有关键字段 |
| 行驶证识别 | 识别机动车行驶证所有关键字段 |
| 车牌识别 | 对大陆车牌（包含新能源车牌）进行识别 |
| 营业执照识别 | 对营业执照进行识别 |
| 护照识别 | 支持对中国大陆居民护照的资料页进行结构化识别，包含国家码、姓名、性别、护照号、出生日期、签发日期、有效期至、签发地点 |
| 名片识别 | 提供对各类名片的结构化识别功能，提取姓名、邮编、邮箱、电话、网址、地址、手机号字段 |
| 表格文字识别 （异步接口） | 自动识别表格线及表格内容，结构化输出表头、表尾及每个单元格的文字内容，提交图像和获取结果通过两个接口实现，稳定性更高 |
| 表格文字识别 （同步接口） | 自动识别表格线及表格内容，结构化输出表头、表尾及每个单元格的文字内容，提交图像后实时获得返回结果，实效性更好 |
| 通用票据识别 | 对各类票据图片（医疗票据，保险保单等）进行文字识别，并返回文字在图片中的位置信息 |
| 增值税发票识别 | 对增值税发票进行文字识别，并结构化返回字段信息 |
| 二维码识别 | 识别条形码、二维码中包含的URL或其他信息内容 |
| 数字识别 | 对图像中的阿拉伯数字进行识别提取，适用于快递单号、手机号、充值码提取等场景 |
| 彩票识别 | 对大乐透、双色球彩票进行识别，并返回识别结果 |
| 自定义模版文字识别 | 自定义模版文字识别可以通过自助的模版制作，建立起键值的对应关系，一步完成非结构化到结构化的转换，实现自动化的数据录入 |

## 1.2.请求格式

POST方式调用

**注意**：Content-Type为application/x-www-form-urlencoded，然后通过urlencode格式化请求体。

## 1.3.返回格式

JSON格式

## 1.4.请求限制

请求图片需经过base64编码：图片的base64编码指将一副图片数据编码成一串字符串，使用该字符串代替图像地址。您可以首先得到图片的二进制，然后再进行urlencode。

**注意**：图片的base64编码是不包含图片头的，如（data:image/jpg;base64,）

**请求格式支持**：PNG、JPG、JPEG、BMP

| 接口名称 | 图片编码后大小限额 |
| --- | --- |
| 百度文字识别所有接口的图像大小限制 | base64编码urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px |

# 2.调用方式

调用AI服务相关的API接口有两种调用方式，两种不同的调用方式采用相同的接口URL。

区别在于**请求方式**和**鉴权方法**不一样，请求参数和返回结果一致。

## 2.1.调用方式一

**请求URL数据格式**

向API服务地址使用POST发送请求，必须在URL中带上参数：

**access\_token:** 必须参数，参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)”。

注意：access\_token的有效期为30天，需要每30天进行定期更换；

POST中参数按照API接口说明调用即可。

例如文字识别API，使用HTTPS POST发送：

https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/general?access\_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

**获取access\_token示例代码**

Java

package com.baidu.ai.aip.auth;

import org.json.JSONObject;

import java.io.BufferedReader;

import java.io.InputStreamReader;

import java.net.HttpURLConnection;

import java.net.URL;

import java.util.List;

import java.util.Map;

/\*\*

\* 获取token类

\*/

public class AuthService {

/\*\*

\* 获取权限token

\* @return 返回示例：

\* {

\* "access\_token": "24.460da4889caad24cccdb1fea17221975.2592000.1491995545.282335-1234567",

\* "expires\_in": 2592000

\* }

\*/

public static String getAuth() {

// 官网获取的 API Key 更新为你注册的

String clientId = "百度云应用的AK";

// 官网获取的 Secret Key 更新为你注册的

String clientSecret = "百度云应用的SK";

return getAuth(clientId, clientSecret);

}

/\*\*

\* 获取API访问token

\* 该token有一定的有效期，需要自行管理，当失效时需重新获取.

\* @param ak - 百度云官网获取的 API Key

\* @param sk - 百度云官网获取的 Securet Key

\* @return assess\_token 示例：

\* "24.460da4889caad24cccdb1fea17221975.2592000.1491995545.282335-1234567"

\*/

public static String getAuth(String ak, String sk) {

// 获取token地址

String authHost = "https://aip.baidubce.com/oauth/2.0/token?";

String getAccessTokenUrl = authHost

// 1. grant\_type为固定参数

+ "grant\_type=client\_credentials"

// 2. 官网获取的 API Key

+ "&client\_id=" + ak

// 3. 官网获取的 Secret Key

+ "&client\_secret=" + sk;

try {

URL realUrl = new URL(getAccessTokenUrl);

// 打开和URL之间的连接

HttpURLConnection connection = (HttpURLConnection) realUrl.openConnection();

connection.setRequestMethod("GET");

connection.connect();

// 获取所有响应头字段

Map<String, List<String>> map = connection.getHeaderFields();

// 遍历所有的响应头字段

for (String key : map.keySet()) {

System.err.println(key + "--->" + map.get(key));

}

// 定义 BufferedReader输入流来读取URL的响应

BufferedReader in = new BufferedReader(new InputStreamReader(connection.getInputStream()));

String result = "";

String line;

while ((line = in.readLine()) != null) {

result += line;

}

/\*\*

\* 返回结果示例

\*/

System.err.println("result:" + result);

JSONObject jsonObject = new JSONObject(result);

String access\_token = jsonObject.getString("access\_token");

return access\_token;

} catch (Exception e) {

System.err.printf("获取token失败！");

e.printStackTrace(System.err);

}

return null;

}

}

**说明**：方式一鉴权使用的Access\_token必须通过API Key和Secret Key获取。

## 2.2.调用方式二

**请求头域内容**

在请求的HTTP头域中包含以下信息：

* host（必填）
* x-bce-date （必填）
* x-bce-request-id（选填）
* authorization（必填）
* content-type（必填）
* content-length（选填）

作为示例，以下是一个标准的人脸识别的请求头域内容:

POST /rest/2.0/face/v1/detect HTTP/1.1

accept-encoding: gzip, deflate

x-bce-date: 2015-03-24T13:02:00Z

connection: keep-alive

accept: \*/\*

host: aip.baidubce.com

x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e

content-type: application/x-www-form-urlencoded

authorization: bce-auth-v1/46bd9968a6194b4bbdf0341f2286ccce/2015-03-24T13:02:00Z/1800/host;x-bce-date/994014d96b0eb26578e039fa053a4f9003425da4bfedf33f4790882fb4c54903

**说明**：方式二鉴权使用的[API认证机制](https://cloud.baidu.com/doc/Reference/AuthenticationMechanism.html)authorization必须通过百度云的[AK/SK](https://cloud.baidu.com/doc/Reference/GetAKSK.html)生成。

# 3.通用文字识别

## 3.1.接口描述

用户向服务请求识别某张图中的所有文字。

## 3.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/general\_basic

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 和url二选一 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效 |
| url | 和image二选一 | string | - | 图片完整URL，URL长度不超过1024字节，URL对应的图片base64编码后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效，不支持https的图片链接 |
| language\_type | false | string | CHN\_ENG、ENG、 POR、FRE、 GER、ITA、 SPA、RUS、 JAP、KOR | 识别语言类型，默认为CHN\_ENG。可选值包括： - CHN\_ENG：中英文混合； - ENG：英文； - POR：葡萄牙语； - FRE：法语； - GER：德语； - ITA：意大利语； - SPA：西班牙语； - RUS：俄语； - JAP：日语； - KOR：韩语 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测朝向； - false：不检测朝向。 |
| detect\_language | false | string | true、false | 是否检测语言，默认不检测。当前支持（中文、英语、日语、韩语） |
| probability | false | string | true、false | 是否返回识别结果中每一行的置信度 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 3.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

HTTP/1.1 200 OK

x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e

Cache-Control: no-cache

Server: BWS

Date: Tue, 18 Oct 2016 02:21:01 GMT

Content-Type: application/json;charset=UTF-8

{

"log\_id": 2471272194,

"words\_result\_num": 2,

"words\_result":

[

{"words": " TSINGTAO"},

{"words": "青島睥酒"}

]

}

# 4.通用文字识别（高精度版）

## 4.1.接口描述

用户向服务请求识别某张图中的所有文字，相对于通用文字识别该产品精度更高，但是识别耗时会稍长。

## 4.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/accurate\_basic

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测朝向； - false：不检测朝向。 |
| probability | false | string | true、false | 是否返回识别结果中每一行的置信度 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 4.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例** **参考通用文字识别返回示例**

# 5.通用文字识别（含位置信息版）

## 5.1.接口描述

用户向服务请求识别某张图中的所有文字，并返回文字在图中的位置信息。

## 5.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/general

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 和url二选一 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效 |
| url | 和image二选一 | string | - | 图片完整URL，URL长度不超过1024字节，URL对应的图片base64编码后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效，不支持https的图片链接 |
| recognize\_granularity | false | string | big、small | 是否定位单字符位置，big：不定位单字符位置，默认值；small：定位单字符位置 |
| language\_type | false | string | CHN\_ENG、ENG、 POR、FRE、 GER、ITA、 SPA、RUS、 JAP、KOR | 识别语言类型，默认为CHN\_ENG。可选值包括： - CHN\_ENG：中英文混合； - ENG：英文； - POR：葡萄牙语； - FRE：法语； - GER：德语； - ITA：意大利语； - SPA：西班牙语； - RUS：俄语； - JAP：日语； - KOR：韩语 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测朝向； - false：不检测朝向。 |
| detect\_language | FALSE | string | true、false | 是否检测语言，默认不检测。当前支持（中文、英语、日语、韩语） |
| vertexes\_location | FALSE | string | true、false | 是否返回文字外接多边形顶点位置，不支持单字位置。默认为false |
| probability | false | string | true、false | 是否返回识别结果中每一行的置信度 |

**请求代码示例**

**提示一**：使用示例代码前，请记得替换其中的示例Token、图片地址或Base64信息。

**提示二**：部分语言依赖的类或库，请在代码注释中查看下载地址。

Java

/\*

\* Copyright (C) 2017 Baidu, Inc. All Rights Reserved.

\*/

package com.baidu.ai.aip.ocr;

import com.baidu.ai.aip.utils.Base64Util;

import com.baidu.ai.aip.utils.FileUtil;

import com.baidu.ai.aip.utils.HttpUtil;

import java.net.URLEncoder;

/\*\*

\* OCR 通用识别

\*/

public class General {

/\*\*

\* 重要提示代码中所需工具类

\* FileUtil,Base64Util,HttpUtil,GsonUtils请从

\* https://ai.baidu.com/file/658A35ABAB2D404FBF903F64D47C1F72

\* https://ai.baidu.com/file/C8D81F3301E24D2892968F09AE1AD6E2

\* https://ai.baidu.com/file/544D677F5D4E4F17B4122FBD60DB82B3

\* https://ai.baidu.com/file/470B3ACCA3FE43788B5A963BF0B625F3

\* 下载

\*/

public static void main(String[] args) {

// 通用识别url

String otherHost = "https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/general";

// 本地图片路径

String filePath = "#####本地文件路径#####";

try {

byte[] imgData = FileUtil.readFileByBytes(filePath);

String imgStr = Base64Util.encode(imgData);

String params = URLEncoder.encode("image", "UTF-8") + "=" + URLEncoder.encode(imgStr, "UTF-8");

/\*\*

\* 线上环境access\_token有过期时间， 客户端可自行缓存，过期后重新获取。

\*/

String accessToken = "#####调用鉴权接口获取的token#####";

String result = HttpUtil.post(otherHost, accessToken, params);

System.out.println(result);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

}

}

## 5.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +vertexes\_location | 否 | array() | 当前为四个顶点: 左上，右上，右下，左下。当vertexes\_location=true时存在 |
| ++x | 是 | uint32 | 水平坐标（坐标0点为左上角） |
| ++y | 是 | uint32 | 垂直坐标（坐标0点为左上角） |
| +location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| ++left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| ++top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| ++width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| ++height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |
| +chars | 否 | array() | 单字符结果，recognize\_granularity=small时存在 |
| ++location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| +++left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| +++top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| +++width | 是 | uint32 | 表示定位定位位置的长方形的宽度 |
| +++height | 是 | uint32 | 表示位置的长方形的高度 |
| ++char | 是 | string | 单字符识别结果 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

HTTP/1.1 200 OK

x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e

Cache-Control: no-cache

Server: BWS

Date: Tue, 18 Oct 2016 02:21:01 GMT

Content-Type: application/json;charset=UTF-8

{

"log\_id": 3523983603,

"direction": 0, //detect\_direction=true时存在

"words\_result\_num": 2,

"words\_result": [

{

"location": {

"left": 35,

"top": 53,

"width": 193,

"height": 109

},

"words": "感动",

"chars": [ //recognize\_granularity=small时存在

{

"location": {

"left": 56,

"top": 65,

"width": 69,

"height": 88

},

"char": "感"

},

{

"location": {

"left": 140,

"top": 65,

"width": 70,

"height": 88

},

"char": "动"

}

]

}

...

]

}

# 6.通用文字识别（含位置高精度版）

## 6.1.接口描述

用户向服务请求识别某张图中的所有文字，并返回文字在图片中的坐标信息，相对于通用文字识别（含位置信息版）该产品精度更高，但是识别耗时会稍长。。

## 6.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/accurate

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| recognize\_granularity | false | string | big、small | 是否定位单字符位置，big：不定位单字符位置，默认值；small：定位单字符位置 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测朝向； - false：不检测朝向。 |
| vertexes\_location | FALSE | string | true、false | 是否返回文字外接多边形顶点位置，不支持单字位置。默认为false |
| probability | false | string | true、false | 是否返回识别结果中每一行的置信度 |

**请求代码示例**

**提示一**：使用示例代码前，请记得替换其中的示例Token、图片地址或Base64信息。

**提示二**：部分语言依赖的类或库，请在代码注释中查看下载地址。

Java

\* Copyright (C) 2017 Baidu, Inc. All Rights Reserved.

\*/

package com.baidu.ai.aip.ocr;

import com.baidu.ai.aip.utils.Base64Util;

import com.baidu.ai.aip.utils.FileUtil;

import com.baidu.ai.aip.utils.HttpUtil;

import java.net.URLEncoder;

/\*\*

\* OCR 通用识别

\*/

public class General {

/\*\*

\* 重要提示代码中所需工具类

\* FileUtil,Base64Util,HttpUtil,GsonUtils请从

\* https://ai.baidu.com/file/658A35ABAB2D404FBF903F64D47C1F72

\* https://ai.baidu.com/file/C8D81F3301E24D2892968F09AE1AD6E2

\* https://ai.baidu.com/file/544D677F5D4E4F17B4122FBD60DB82B3

\* https://ai.baidu.com/file/470B3ACCA3FE43788B5A963BF0B625F3

\* 下载

\*/

public static void main(String[] args) {

// 通用识别url

String otherHost = "https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/general";

// 本地图片路径

String filePath = "#####本地文件路径#####";

try {

byte[] imgData = FileUtil.readFileByBytes(filePath);

String imgStr = Base64Util.encode(imgData);

String params = URLEncoder.encode("image", "UTF-8") + "=" + URLEncoder.encode(imgStr, "UTF-8");

/\*\*

\* 线上环境access\_token有过期时间， 客户端可自行缓存，过期后重新获取。

\*/

String accessToken = "#####调用鉴权接口获取的token#####";

String result = HttpUtil.post(otherHost, accessToken, params);

System.out.println(result);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

}

}

## 6.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +vertexes\_location | 否 | array() | 当前为四个顶点: 左上，右上，右下，左下。当vertexes\_location=true时存在 |
| ++x | 是 | uint32 | 水平坐标（坐标0点为左上角） |
| ++y | 是 | uint32 | 垂直坐标（坐标0点为左上角） |
| +location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| ++left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| ++top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| ++width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| ++height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |
| +chars | 否 | array() | 单字符结果，recognize\_granularity=small时存在 |
| ++location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| +++left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| +++top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| +++width | 是 | uint32 | 表示定位定位位置的长方形的宽度 |
| +++height | 是 | uint32 | 表示位置的长方形的高度 |
| ++char | 是 | string | 单字符识别结果 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）返回示例

# 7.通用文字识别（含生僻字版）

## 7.1.接口描述

某些场景中，图片中的中文不光有常用字，还包含了生僻字，这时用户需要对该图进行文字识别，应使用通用文字识别（含生僻字版）。

## 7.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/general\_enhanced

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 和url二选一 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效 |
| url | 和image二选一 | string | - | 图片完整URL，URL长度不超过1024字节，URL对应的图片base64编码后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效，不支持https的图片链接 |
| language\_type | false | string | CHN\_ENG、ENG、 POR、FRE、 GER、ITA、 SPA、RUS、 JAP、KOR | 识别语言类型，默认为CHN\_ENG。可选值包括： - CHN\_ENG：中英文混合； - ENG：英文； - POR：葡萄牙语； - FRE：法语； - GER：德语； - ITA：意大利语； - SPA：西班牙语； - RUS：俄语； - JAP：日语； - KOR：韩语 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测朝向； - false：不检测朝向。 |
| detect\_language | FALSE | string | true、false | 是否检测语言，默认不检测。当前支持（中文、英语、日语、韩语） |
| probability | false | string | true、false | 是否返回识别结果中每一行的置信度 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 7.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

HTTP/1.1 200 OK

x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e

Cache-Control: no-cache

Server: BWS

Date: Tue, 18 Oct 2016 02:21:01 GMT

Content-Type: application/json;charset=UTF-8

{

"log\_id": 2471272194,

"words\_result\_num": 2,

"words\_result":

[

{"words": " TSINGTAO"},

{"words": "青島睥酒"}

]

}

# 8.网络图片文字识别

## 8.1.接口描述

用户向服务请求识别一些网络上背景复杂，特殊字体的文字。

## 8.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/webimage

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 和url二选一 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效 |
| url | 和image二选一 | string | - | 图片完整URL，URL长度不超过1024字节，URL对应的图片base64编码后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式，当image字段存在时url字段失效，不支持https的图片链接 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测朝向； - false：不检测朝向。 |
| detect\_language | FALSE | string | true、false | 是否检测语言，默认不检测。当前支持（中文、英语、日语、韩语） |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 8.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

参见通用文字识别

# 9.手写文字识别

## 9.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 对手写中文汉字进行识别

## 9.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/handwriting

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| recognize\_granularity | false | string | big、small | 是否定位单字符位置，big：不定位单字符位置，默认值；small：定位单字符位置 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 9.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| location | 是 | object | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| words | 是 | string | 识别结果字符串 |
| chars | 否 | array() | 单字符结果，recognize\_granularity=small时存在 |
| location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示位置的长方形的高度 |
| char | 是 | string | 单字符识别结果 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

{

"log\_id": 620759800,

"words\_result": [

{

"location": {

"left": 56,

"top": 0,

"width": 21,

"height": 210

},

"words": "3"

}

],

"words\_result\_num": 1

}

# 10.身份证识别

## 10.1.接口描述

用户向服务请求识别身份证，身份证识别包括正面和背面。

## 10.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/idcard

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像旋转角度，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括: - true：检测旋转角度并矫正识别； - false：不检测旋转角度，针对摆放情况不可控制的情况建议本参数置为true。 |
| id\_card\_side | true | string | front、back | front：身份证含照片的一面；back：身份证带国徽的一面 |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| detect\_risk | false | string | true,false | 是否开启身份证风险类型(身份证复印件、临时身份证、身份证翻拍、修改过的身份证)功能，默认不开启，即：false。可选值:true-开启；false-不开启 |

**请求代码示例**

**提示一**：使用示例代码前，请记得替换其中的示例Token、图片地址或Base64信息。

**提示二**：部分语言依赖的类或库，请在代码注释中查看下载地址。

Java

import com.baidu.ai.aip.utils.Base64Util;

import com.baidu.ai.aip.utils.FileUtil;

import com.baidu.ai.aip.utils.HttpUtil;

import java.net.URLEncoder;

/\*\*

\* 身份证识别

\*/

public class Idcard {

/\*\*

\* 重要提示代码中所需工具类

\* FileUtil,Base64Util,HttpUtil,GsonUtils请从

\* https://ai.baidu.com/file/658A35ABAB2D404FBF903F64D47C1F72

\* https://ai.baidu.com/file/C8D81F3301E24D2892968F09AE1AD6E2

\* https://ai.baidu.com/file/544D677F5D4E4F17B4122FBD60DB82B3

\* https://ai.baidu.com/file/470B3ACCA3FE43788B5A963BF0B625F3

\* 下载

\*/

public static void main(String[] args) {

// 身份证识别url

String idcardIdentificate = "https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/idcard";

// 本地图片路径

String filePath = "#####本地文件路径#####";

try {

byte[] imgData = FileUtil.readFileByBytes(filePath);

String imgStr = Base64Util.encode(imgData);

// 识别身份证正面id\_card\_side=front;识别身份证背面id\_card\_side=back;

String params = "id\_card\_side=front&" + URLEncoder.encode("image", "UTF-8") + "="

+ URLEncoder.encode(imgStr, "UTF-8");

/\*\*

\* 线上环境access\_token有过期时间， 客户端可自行缓存，过期后重新获取。

\*/

String accessToken = "#####调用鉴权接口获取的token#####";

String result = HttpUtil.post(idcardIdentificate, accessToken, params);

System.out.println(result);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

}

}

## 10.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| direction | 否 | int32 | 图像方向，当detect\_direction=true时存在。 - -1:未定义， - 0:正向， - 1: 逆时针90度， - 2:逆时针180度， - 3:逆时针270度 |
| image\_status | 是 | string | normal-识别正常 reversed\_side-身份证正反面颠倒 non\_idcard-上传的图片中不包含身份证 blurred-身份证模糊 other\_type\_card-其他类型证照 over\_exposure-身份证关键字段反光或过曝 unknown-未知状态 |
| risk\_type | 否 | string | 输入参数 detect\_risk = true 时，则返回该字段识别身份证类型: normal-正常身份证；copy-复印件；temporary-临时身份证；screen-翻拍；unknow-其他未知情况 |
| edit\_tool | 否 | string | 如果参数 detect\_risk = true 时，则返回此字段。如果检测身份证被编辑过，该字段指定编辑软件名称，如:Adobe Photoshop CC 2014 (Macintosh),如果没有被编辑过则返回值无此参数 |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| +location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| ++left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| ++top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| ++width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| ++height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |

**返回示例**

{

"log\_id": 2648325511,

"direction": 0,

"image\_status": "normal",

"idcard\_type": "normal",

"edit\_tool": "Adobe Photoshop CS3 Windows",

"words\_result": {

"住址": {

"location": {

"left": 267,

"top": 453,

"width": 459,

"height": 99

},

"words": "南京市江宁区弘景大道3889号"

},

"公民身份号码": {

"location": {

"left": 443,

"top": 681,

"width": 589,

"height": 45

},

"words": "330881199904173914"

},

"出生": {

"location": {

"left": 270,

"top": 355,

"width": 357,

"height": 45

},

"words": "19990417"

},

"姓名": {

"location": {

"left": 267,

"top": 176,

"width": 152,

"height": 50

},

"words": "伍云龙"

},

"性别": {

"location": {

"left": 269,

"top": 262,

"width": 33,

"height": 52

},

"words": "男"

},

"民族": {

"location": {

"left": 492,

"top": 279,

"width": 30,

"height": 37

},

"words": "汉"

}

},

"words\_result\_num": 6

}

# 11.银行卡识别

## 11.1.接口描述

识别银行卡并返回卡号、发卡行和卡片类型。

## 11.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/bankcard

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| image | string | 是 | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

**请求代码示例**

**提示一**：使用示例代码前，请记得替换其中的示例Token、图片地址或Base64信息。

**提示二**：部分语言依赖的类或库，请在代码注释中查看下载地址。

Java

\*/

package com.baidu.ai.aip.ocr;

import com.baidu.ai.aip.utils.Base64Util;

import com.baidu.ai.aip.utils.FileUtil;

import com.baidu.ai.aip.utils.HttpUtil;

import java.net.URLEncoder;

/\*\*

\* 银行卡识别

\*/

public class Bankcard {

/\*\*

\* 重要提示代码中所需工具类

\* FileUtil,Base64Util,HttpUtil,GsonUtils请从

\* https://ai.baidu.com/file/658A35ABAB2D404FBF903F64D47C1F72

\* https://ai.baidu.com/file/C8D81F3301E24D2892968F09AE1AD6E2

\* https://ai.baidu.com/file/544D677F5D4E4F17B4122FBD60DB82B3

\* https://ai.baidu.com/file/470B3ACCA3FE43788B5A963BF0B625F3

\* 下载

\*/

public static void main(String[] args) {

// 银行卡识别url

String bankcardIdentificate = "https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/bankcard";

// 本地图片路径

String filePath = "#####本地文件路径#####";

try {

byte[] imgData = FileUtil.readFileByBytes(filePath);

String imgStr = Base64Util.encode(imgData);

String params = URLEncoder.encode("image", "UTF-8") + "=" + URLEncoder.encode(imgStr, "UTF-8");

/\*\*

\* 线上环境access\_token有过期时间， 客户端可自行缓存，过期后重新获取。

\*/

String accessToken = "#####调用鉴权接口获取的token#####";

String result = HttpUtil.post(bankcardIdentificate, accessToken, params);

System.out.println(result);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

}

}

## 11.3.返回说明

**返回参数**

| 参数 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | uint64 | 是 | 请求标识码，随机数，唯一。 |
| result | object | 是 | 返回结果 |
| +bank\_card\_number | string | 是 | 银行卡卡号 |
| +bank\_name | string | 是 | 银行名，不能识别时为空 |
| +bank\_card\_type | uint32 | 是 | 银行卡类型，0:不能识别; 1: 借记卡; 2: 信用卡 |

**返回示例**

{

"log\_id": 1447188951,

"result": {

"bank\_card\_number": "622500000000000",

"bank\_name": "招商银行",

"bank\_card\_type": 1

}

}

# 12.驾驶证识别

## 12.1.接口描述

对机动车驾驶证所有关键字段进行识别

## 12.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/driving\_license

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括:- true：检测朝向；- false：不检测朝向。 |
| unified\_valid\_period | false | bool | true、false | true: 归一化格式输出；false 或无此参数按非归一化格式输出 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 12.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |

**返回示例**

HTTP/1.1 200 OK

x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e

Cache-Control: no-cache

Server: BWS

Date: Tue, 18 Oct 2016 02:21:01 GMT

Content-Type: application/json;charset=UTF-8

{

"errno": 0,

"msg": "success",

"data": {

"words\_result\_num": 10,

"words\_result": {

"证号": {

"words": "3208231999053090"

},

"有效期限": {

"words": "6年"

},

"准驾车型": {

"words": "B2"

},

"有效起始日期": {

"words": "20101125"

},

"住址": {

"words": "江苏省南通市海门镇秀山新城"

},

"姓名": {

"words": "小欧欧"

},

"国籍": {

"words": "中国"

},

"出生日期": {

"words": "19990530"

},

"性别": {

"words": "男"

},

"初次领证日期": {

"words": "20100125"

}

}

}

}

# 13.行驶证识别

## 13.1.接口描述

对机动车行驶证正本所有关键字段进行识别

## 13.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/vehicle\_license

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| detect\_direction | false | boolean | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。可选值包括:- true：检测朝向；- false：不检测朝向。 |
| accuracy | false | string | normal，缺省 | normal 使用快速服务，1200ms左右时延；缺省或其它值使用高精度服务，1600ms左右时延 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 13.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| +words | 否 | string | 识别结果字符串 |

**返回示例**

HTTP/1.1 200 OK

x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e

Cache-Control: no-cache

Server: BWS

Date: Tue, 18 Oct 2016 02:21:01 GMT

Content-Type: application/json;charset=UTF-8

{

"errno": 0,

"msg": "success",

"data": {

"words\_result\_num": 10,

"words\_result": {

"品牌型号": {

"words": "保时捷GT37182RUCRE"

},

"发证日期": {

"words": "20160104"

},

"使用性质": {

"words": "非营运"

},

"发动机号码": {

"words": "20832"

},

"号牌号码": {

"words": "苏A001"

},

"所有人": {

"words": "圆圆"

},

"住址": {

"words": "南京市江宁区弘景大道"

},

"注册日期": {

"words": "20160104"

},

"车辆识别代号": {

"words": "HCE58"

},

"车辆类型": {

"words": "小型轿车"

}

}

}

}

# 14.车牌识别

## 14.1.接口描述

识别大陆机动车车牌（包含新能源车牌），并返回签发地和号牌。

## 14.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/license\_plate

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| image | string | 是 | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| multi\_detect | boolen | false | 是否检测多张车牌，默认为false，当置为true的时候可以对一张图片内的多张车牌进行识别 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 14.3.返回说明

**返回参数**

| 参数 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | uint64 | 是 | 请求标识码，随机数，唯一。 |
| Color | string | 是 | 车牌颜色 |
| number | string | 是 | 车牌号码 |
| probability | string | 是 | 车牌中每个字符的置信度，区间为0-1 |
| vertexes\_location | string | 是 | 返回文字外接多边形顶点位置 |

**返回示例**

{

"errno": 0,

"msg": "success",

"data": {

"log\_id": "9237484433175936886",

"words\_result": {

"color": "blue",

"number": "浙A77789",

"probability": [

0.99999189376831,

0.99999988079071,

0.99999046325684,

0.99999988079071,

0.99999916553497,

0.99993538856506,

1

],

"vertexes\_location": [

{

"y": 132,

"x": 215

},

{

"y": 133,

"x": 326

},

{

"y": 166,

"x": 326

},

{

"y": 164,

"x": 215

}

]

}

}

}

# 15.营业执照识别

## 15.1.接口描述

识别营业执照，并返回关键字段的值，包括单位名称、法人、地址、有效期、证件编号、社会信用代码等。

## 15.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/business\_license

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| image | string | 是 | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| detect\_direction | string | 否 | 可选值 true,false是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。可选值包括true - 检测朝向；false - 不检测朝向。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度 |
| accuracy | string | 否 | 可选值：normal,high参数选normal或为空使用快速服务；选择high使用高精度服务，但是时延会根据具体图片有相应的增加 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 15.3.返回说明

**返回参数**

| 参数 | 是否必须 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 请求标识码，随机数，唯一。 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | array() | 识别结果数组 |  |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| words | 否 | string | 识别结果字符串 |

**返回示例**

{

"log\_id": 490058765,

"words\_result": {

"单位名称": {

"location": {

"left": 500,

"top": 479,

"width": 618,

"height": 54

},

"words": "袁氏财团有限公司"

},

"法人": {

"location": {

"left": 938,

"top": 557,

"width": 94,

"height": 46

},

"words": "袁运筹"

},

"地址": {

"location": {

"left": 503,

"top": 644,

"width": 574,

"height": 57

},

"words": "江苏省南京市中山东路19号"

},

"有效期": {

"location": {

"left": 779,

"top": 1108,

"width": 271,

"height": 49

},

"words": "2015年02月12日"

},

"证件编号": {

"location": {

"left": 1219,

"top": 357,

"width": 466,

"height": 39

},

"words": "苏餐证字(2019)第666602666661号"

},

"社会信用代码": {

"location": {

"left": 0,

"top": 0,

"width": 0,

"height": 0

},

"words": "无"

}

},

"words\_result\_num": 6

}

# 16.护照识别

## 16.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 支持对中国大陆居民护照的资料页进行结构化识别，包含国家码、姓名、性别、护照号、出生日期、签发日期、有效期至、签发地点。

## 16.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/passport

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 16.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| -location | 是 | uint32 | 水平坐标 |
| -words | 是 | string | 识别内容 |

**返回示例**

{

"log\_id": 6599970624325432166,

"words\_result\_num": 8,

"words\_result": {

"国家码": {

"location": {

"width": 127,

"top": 200,

"height": 35,

"left": 947

},

"words": "CHN"

},

"护照签发地点": {

"location": {

"width": 340,

"top": 803,

"height": 48,

"left": 663

},

"words": "江苏/JIANGSU"

},

"有效期至": {

"location": {

"width": 417,

"top": 793,

"height": 47,

"left": 1312

},

"words": "078月/AUG2024"

},

"护照号码": {

"location": {

"width": 407,

"top": 209,

"height": 59,

"left": 1366

},

"words": "E21202282"

},

"姓名": {

"location": {

"width": 243,

"top": 327,

"height": 56,

"left": 663

},

"words": "袁运筹"

},

"签发日期": {

"location": {

"width": 388,

"top": 659,

"height": 46,

"left": 1302

},

"words": "08月/AUG2014"

},

"生日": {

"location": {

"width": 327,

"top": 528,

"height": 49,

"left": 1289

},

"words": "24NOV1990"

},

"性别": {

"location": {

"width": 102,

"top": 541,

"height": 45,

"left": 656

},

"words": "男/M"

}

}

}

# 17.名片识别

## 17.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 提供对各类名片的结构化识别功能，提取姓名、邮编、邮箱、电话、网址、地址、手机号字段

## 17.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/business\_card

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 17.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |

**返回示例**

{

"errno": "0",

"logid": "14815156840",

"words\_result\_num": 7

"words\_result": {

"ADDR": ["中国·北京东城区朝阳门北大街4848号"],

"FAX": ["010-818480043"],

"MOBILE": ["18284584483"],

"NAME": ["圆圈圈"],

"PC": ["100010"],

"URL": ["www.baidu.comwww.baidu.com"],

"TEL": ["010-89184841"]

...

}

}

# 18.表格文字识别(异步接口)

## 18.1.接口描述

自动识别表格线及表格内容，结构化输出表头、表尾及每个单元格的文字内容。 本接口为异步接口，分为两个API：提交请求接口、获取结果接口。下面分别描述两个接口的使用方法。

## 18.2.提交请求接口

### 18.2.1.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/solution/v1/form\_ocr/request

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

### 18.2.2.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | long | 唯一的log id，用于问题定位 |
| result | 是 | list | 返回的结果列表 |
| +request\_id | 是 | string | 该请求生成的request\_id，后续使用该request\_id获取识别结果 |

**返回示例**

成功返回示例：

{

"result" : [

{

"request\_id" : "1234\_6789"

}

],

"log\_id":149689853984104

}

失败返回示例（详细的错误码说明见本文档底部）：

{

"log\_id": 149319909347709,

"error\_code": 282000

"error\_msg":"internal error"

}

## 18.3.获取结果接口

### 18.3.1.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/solution/v1/form\_ocr/get\_request\_result

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| request\_id | 是 | string | - | 发送表格文字识别请求时返回的request id |
| result\_type | 否 | string | - | 期望获取结果的类型，取值为“excel”时返回xls文件的地址，取值为“json”时返回json格式的字符串,默认为”excel” |

### 18.3.2.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | long | 唯一的log id，用于问题定位 |
| result | 是 | object | 返回的结果 |
| +result\_data | 是 | string | 识别结果字符串，如果request\_type是excel，则返回excel的文件下载地址，如果request\_type是json，则返回json格式的字符串 |
| +percent | 是 | int | 表格识别进度（百分比） |
| +request\_id | 是 | string | 该图片对应请求的request\_id |
| +ret\_code | 是 | int | 识别状态，1：任务未开始，2：进行中,3:已完成 |
| +ret\_msg | 是 | string | 识别状态信息，任务未开始，进行中,已完成 |

**返回示例**

成功返回示例：

{

"result" : {

"result\_data" : "",

"persent":100,

"request\_id": "149691317905102",

"ret\_code": 3

"ret\_msg": "已完成",

},

"log\_id":149689853984104

}

当request\_type为excel时，result\_data格式样例为：

{

"file\_url":"https://ai.baidu.com/file/xxxfffddd"

}

当request\_type为json时，result\_data格式样例为：

{

"form\_num": 1,

"forms": [

{

"header": [

{

"row": [

1

],

"column": [

1,

2

],

"word": "表头信息1",

}

],

"footer": [

{

"row": [

1

],

"column": [

1,

2

],

"word": "表尾信息1",

}

],

"body": [

{

"row": [

1

],

"column": [

1,

2

],

"word": "单元格文字",

}

]

}

]

}

其中各个参数的说明(jason方式返回结果时)：

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| form\_num | 是 | int | 表格数量（可能一张图片中包含多个表格） |
| forms | 是 | list | 表格内容信息的列表 |
| +header | 是 | list | 每个表格中，表头数据的相关信息 |
| +footer | 是 | list | 表尾的相关信息 |
| +body | 是 | list | 表格主体部分的数据 |
| ++row | 是 | list | 该单元格占据的行号 |
| ++column | 是 | list | 该单元格占据的列号 |
| ++word | 是 | string | 该单元格中的文字信息 |

失败返回示例（详细的错误码说明见本文档底部）：

{

"log\_id": 149319909347709,

"error\_code": 282000

"error\_msg":"internal error"

}

# 19.表格文字识别(同步接口)

## 19.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 自动识别表格线及表格内容，结构化输出表头、表尾及每个单元格的文字内容。 本接口为同步接口，相比于异步接口，本接口在请求后会实时返回请求结果，建议针对复杂的表格使用异步接口，以减少识别时间过长导致的超时报错。

## 19.2.提交请求接口

### 19.2.1.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/form

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

### 19.2.2.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | long | 唯一的log id，用于问题定位 |
| forms\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果元素个数 |
| forms\_result | 是 | object[] | 识别结果 |
| -body | 是 | object[] | 表格主体区域 |
| -footer | 是 | object[] | 表格尾部区域信息 |
| header | 是 | object[] | 表格头部区域信息 |
| vertexes\_location | 是 | object[] | 表格边界顶点 |

**返回示例** 参见表格识别（异步接口）

# 20.通用票据识别

## 20.1.接口描述

用户向服务请求识别医疗票据、发票、的士票、保险保单等票据类图片中的所有文字，并返回文字在图中的位置信息。

## 20.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/receipt

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| recognize\_granularity | false | string | big、small | 是否定位单字符位置，big：不定位单字符位置，默认值；small：定位单字符位置 |
| probability | false | string | true、false | 是否返回识别结果中每一行的置信度 |
| accuracy | false | string | normal,缺省 | normal 使用快速服务;缺省或其它值使用高精度服务 |
| detect\_direction | false | string | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。可选值包括true - 检测朝向；false - 不检测朝向。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 20.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| location | 是 | object | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| words | 是 | string | 识别结果字符串 |
| chars | 否 | array() | 单字符结果，recognize\_granularity=small时存在 |
| location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示位置的长方形的高度 |
| char | 是 | string | 单字符识别结果 |
| probability | 否 | object | 识别结果中每一行的置信度值，包含average：行置信度平均值，variance：行置信度方差，min：行置信度最小值 |

**返回示例**

"log\_id": 2661573626,

"words\_result": [

{

"location": {

"left": 212,

"top": 3,

"width": 738,

"height": 24

},

"words": "卡号/病案号:105353990标本编号:150139071送检科室:血液透析门诊病房",

]

}

],

"words\_result\_num": 2

}

# 21.增值税发票识别

## 21.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 识别并结构化返回增值税发票的各个字段及其对应值，包含了发票基础信息9项，货物相关信息12项，购买方/销售方的名称、识别号、地址电话、开户行及账号，共29项结构化字段。

## 21.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/vat\_invoice

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 21.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 识别结果数组 |
| InvoiceType | 是 | string | 发票种类名称 |
| InvoiceCode | 是 | uint32 | 发票代码 |
| InvoiceNum | 是 | uint32 | 发票号码 |
| InvoiceDate | 是 | uint32 | 开票日期 |
| TotalAmount | 是 | uint32 | 合计金额 |
| TotalTax | 是 | string | 合计税额 |
| AmountInFiguers | 是 | array() | 价税合计(小写) |
| AmountInWords | 是 | object | 价税合计(大写) |
| SellerName | 是 | uint32 | 销售方名称 |
| SellerRegisterNum | 是 | uint32 | 销售方纳税人识别号 |
| PurchaserName | 是 | uint32 | 购方名称 |
| PurchaserRegisterNum | 是 | uint32 | 购方纳税人识别号 |
| CommodityName | 是 | object[] | 货物名称 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityType | 是 | object[] | 规格型号 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityUnit | 是 | object[] | 单位 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityNum | 是 | object[] | 数量 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityPrice | 是 | object[] | 单价 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityAmount | 是 | object[] | 金额 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityTaxRate | 是 | object[] | 税率 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |
| CommodityTax | 是 | object[] | 税额 |
| -row | 是 | uint32 | 行号 |
| -word | 是 | string | 内容 |

**返回示例**

"log\_id": "5425496231209218858",

"words\_result\_num": 29,

"words\_result": {

"InvoiceNum": "14641426",

"SellerName": "上海易火广告传媒有限公司",

"CommodityTaxRate": [

{

"word": "6%",

"row": "1"

}

],

"SellerBank": "中国银行南翔支行446863841354",

"Checker": ":沈园园",

"TotalAmount": "94339.62",

"CommodityAmount": [

{

"word": "94339.62",

"row": "1"

}

],

"InvoiceDate": "2016年06月02日",

"CommodityTax": [

{

"word": "5660.38",

"row": "1"

}

],

"PurchaserName": "百度时代网络技术(北京)有限公司",

"CommodityNum": [

{

"word": "",

"row": "1"

}

],

"PurchaserBank": "招商银行北京分行大屯路支行8661820285100030",

"Remarks": "告传",

"Password": "074/45781873408>/6>8>65\*887676033/51+<5415>9/32--852>1+29<65>641-5>66<500>87/\*-34<943359034>716905113\*4242>",

"SellerAddress": ":嘉定区胜辛南路500号15幢1161室55033753",

"PurchaserAddress": "北京市海淀区东北旺西路8号中关村软件园17号楼二属A2010-59108001",

"InvoiceCode": "3100153130",

"CommodityUnit": [

{

"word": "",

"row": "1"

}

],

"Payee": ":徐蓉",

"PurchaserRegisterNum": "110108787751579",

"CommodityPrice": [

{

"word": "",

"row": "1"

}

],

"NoteDrawer": "沈园园",

"AmountInWords": "壹拾万圆整",

"AmountInFiguers": "100000.00",

"TotalTax": "5660.38",

"InvoiceType": "专用发票",

"SellerRegisterNum": "913101140659591751",

"CommodityName": [

{

"word": "信息服务费",

"row": "1"

}

],

"CommodityType": [

{

"word": "",

"row": "1"

}

]

}

}

# 22.二维码识别

## 22.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 识别条形码、二维码中包含的URL或其他信息内容

## 22.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/qrcode

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 22.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| codes\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示codes\_result的元素个数 |
| codes\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| -type | 是 | string | 识别码类型条码类型包括：9种条形码（UPC\_A、UPC\_E、EAN\_13、EAN\_8、CODE\_39、CODE\_93、CODE\_128、ITF、CODABAR），4种二维码（QR\_CODE、DATA\_MATRIX、AZTEC、PDF\_417） |
| -text | 是 | string | 条形码识别内容,暂时只限于识别中英文结果 |

**返回示例**

{

"log\_id": 863402790,

"codes\_result": [

{

"type": "QR\_CODE",

"text": [

"中国",

"北京"

]

}

],

"codes\_result\_num": 1

}

示例2（多个图的情况）:

{

"log\_id": 1508509437,

"codes\_result": [

{

"type": "QR\_CODE",

"text": [

"HTTP://Q8R.HK/YELZ0"

]

},

{

"type": "PDF\_417",

"text": [

"PDF417偼丄TL-30偱撉傒庢傝壜擻偱偡丅"

]

},

{

"type": "CODABAR",

"text": [

"000800"

]

},

{

"type": "CODE\_39",

"text": [

"1234567890"

]

},

{

"type": "AZTEC",

"text": [

"www.tec-it.com"

]

},

{

"type": "DATA\_MATRIX",

"text": [

"Wikipedia, the free encyclopedia"

]

},

{

"type": "CODE\_93",

"text": [

"123456789"

]

},

{

"type": "CODE\_128",

"text": [

"50090500019191"

]

},

{

"type": "EAN\_8",

"text": [

"12345670"

]

},

{

"type": "EAN\_13",

"text": [

"6901234567892"

]

},

{

"type": "UPC\_E",

"text": [

"01234565"

]

}

],

"codes\_result\_num": 11

}

# 23.数字识别

## 23.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 对图像中的阿拉伯数字进行识别提取，适用于快递单号、手机号、充值码提取等场景

## 23.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/numbers

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| recognize\_granularity | false | string | big、small | 是否定位单字符位置，big：不定位单字符位置，默认值；small：定位单字符位置 |
| detect\_direction | false | string | true、false | 是否检测图像朝向，默认不检测，即：false。可选值包括true - 检测朝向；false - 不检测朝向。朝向是指输入图像是正常方向、逆时针旋转90/180/270度。 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 23.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| location | 是 | object | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| words | 是 | string | 识别结果字符串 |
| chars | 否 | array() | 单字符结果，recognize\_granularity=small时存在 |
| location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示位置的长方形的高度 |
| char | 是 | string | 单字符识别结果 |

**返回示例**

"log\_id": 620759800,

"words\_result": [

{

"location": {

"left": 56,

"top": 0,

"width": 21,

"height": 210

},

"words": "3"

}

],

"words\_result\_num": 1

}

# 24.彩票识别

## 24.1.接口描述

【此接口需要您在[页面](http://ai.baidu.com/tech/ocr)中提交合作咨询开通权限】 对大乐透、双色球彩票进行识别，并返回识别结果

## 24.2.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/ocr/v1/lottery

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | 是 | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| recognize\_granularity | false | string | big、small | 是否定位单字符位置，big：不定位单字符位置，默认值；small：定位单字符位置 |

**请求代码示例**

参考通用文字识别（含位置信息版）

## 24.3.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 是否必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| log\_id | 是 | uint64 | 唯一的log id，用于问题定位 |
| words\_result\_num | 是 | uint32 | 识别结果数，表示words\_result的元素个数 |
| words\_result | 是 | array() | 定位和识别结果数组 |
| location | 是 | object | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形的高度 |
| words | 是 | string | 识别结果字符串 |
| chars | 否 | array() | 单字符结果，recognize\_granularity=small时存在 |
| location | 是 | array() | 位置数组（坐标0点为左上角） |
| left | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的水平坐标 |
| top | 是 | uint32 | 表示定位位置的长方形左上顶点的垂直坐标 |
| width | 是 | uint32 | 表示定位定位位置的长方形的宽度 |
| height | 是 | uint32 | 表示位置的长方形的高度 |
| char | 是 | string | 单字符识别结果 |

**返回示例**

参见通用文字识别返回示例

# 25.自定义模版文字识别

## 25.1.产品介绍

自定义模版文字识别是一款您可以针对各种票据、卡证实现字段名和字段值对应提取的OCR产品；举例：当您需要识别某一种证件（比如房产证），但是百度官方还没有针对这种类型的证件推出具体的模版识别接口，而使用通用文字识别无法实现字段名和字段值对应化的提取，这种情况下您可以使用自定义模版文字识别产品，实现结构化的数据提取。

## 25.2.基本原理

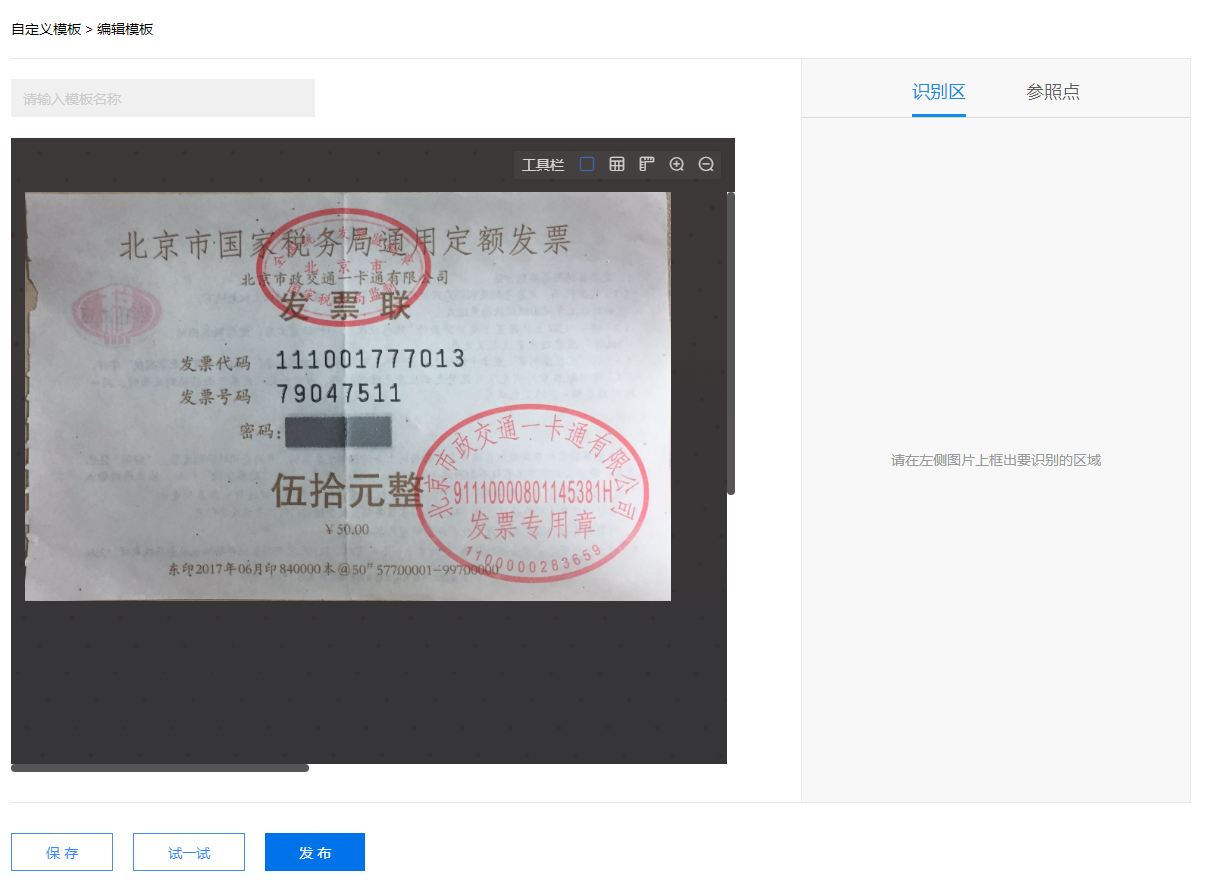
如果您要识别特定的一类具有固定格式的文档，首先上传一张该文档的图片作为模板（用于制作模版的图片要求摆放端正、平整，拍摄时避免过曝，阴影等不良情况），然后在模板上框选一些固定的字段作为【参照点】。后续调用识别接口时，会将新上传的图片以【参照点】为依据，扭正到和模板图片一致。最后框选需要识别的区域作为【识别区】，框选后在右侧给该识别区命名，点击保存，这便完成了一个模版的制作。

## 25.3.名词解释

* 【参照点】：图片中固定不变的文字段，后期上传的图片会以此为依据进行扭正，参照点的选取会影响图片的识别率。
* 【识别区】：需要识别的内容所在的位置区域。
* 【 templateSign】：模板ID，用于指定后期上传的图片用哪个模版来进行识别。

## 25.4.简单模板制作步奏

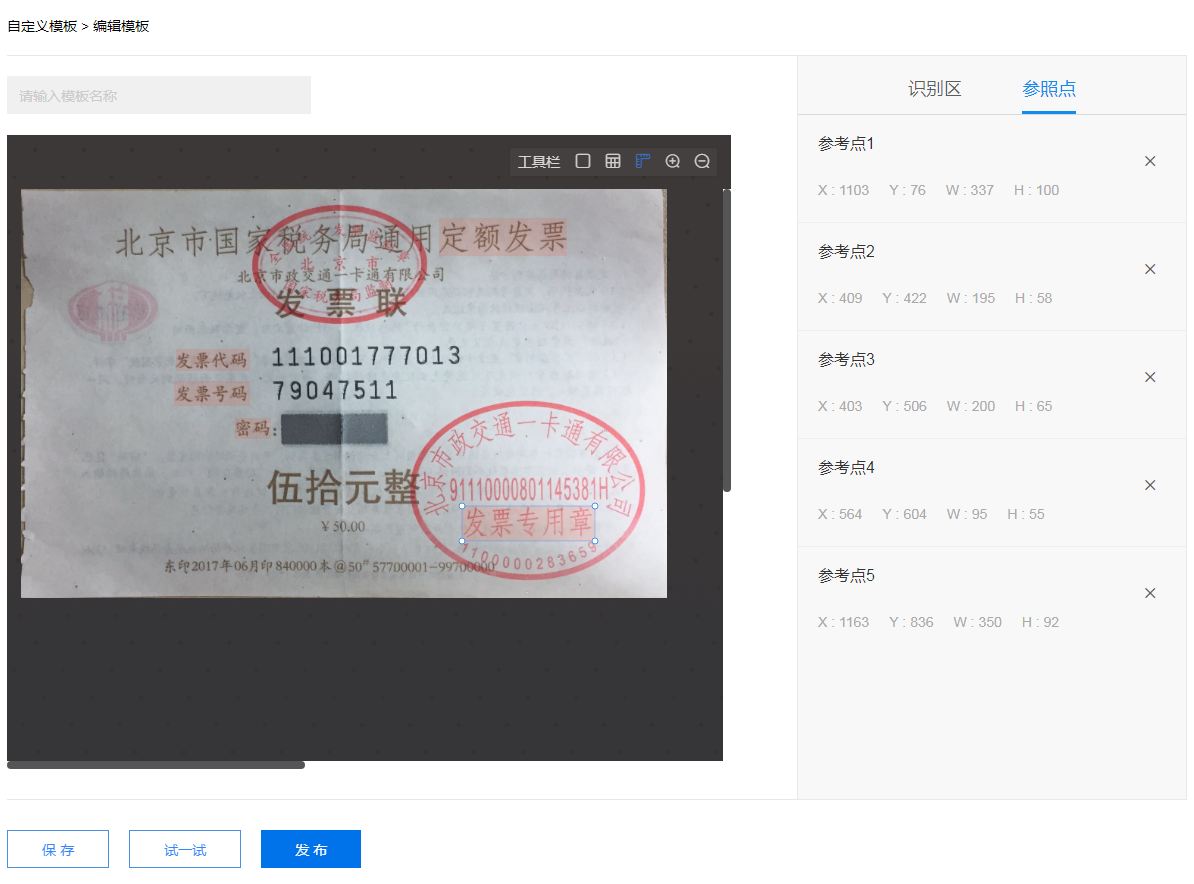
### 25.4.1.上传模板图片

点击进入产品页面：[ai.baidu.com/iocr](http://ai.baidu.com/iocr)，点击“创建模版”后**首先对模版进行命名**，点击编辑区域上传一张**清晰、平整、完整**的图片作为模板图片，模板图片对后续识别有很大影响，请尽量保证模板图片清晰平整，切勿有弯折。下图的示例中我们上传一张北京地铁发票作为演示： 

### 25.4.2.框选参照点

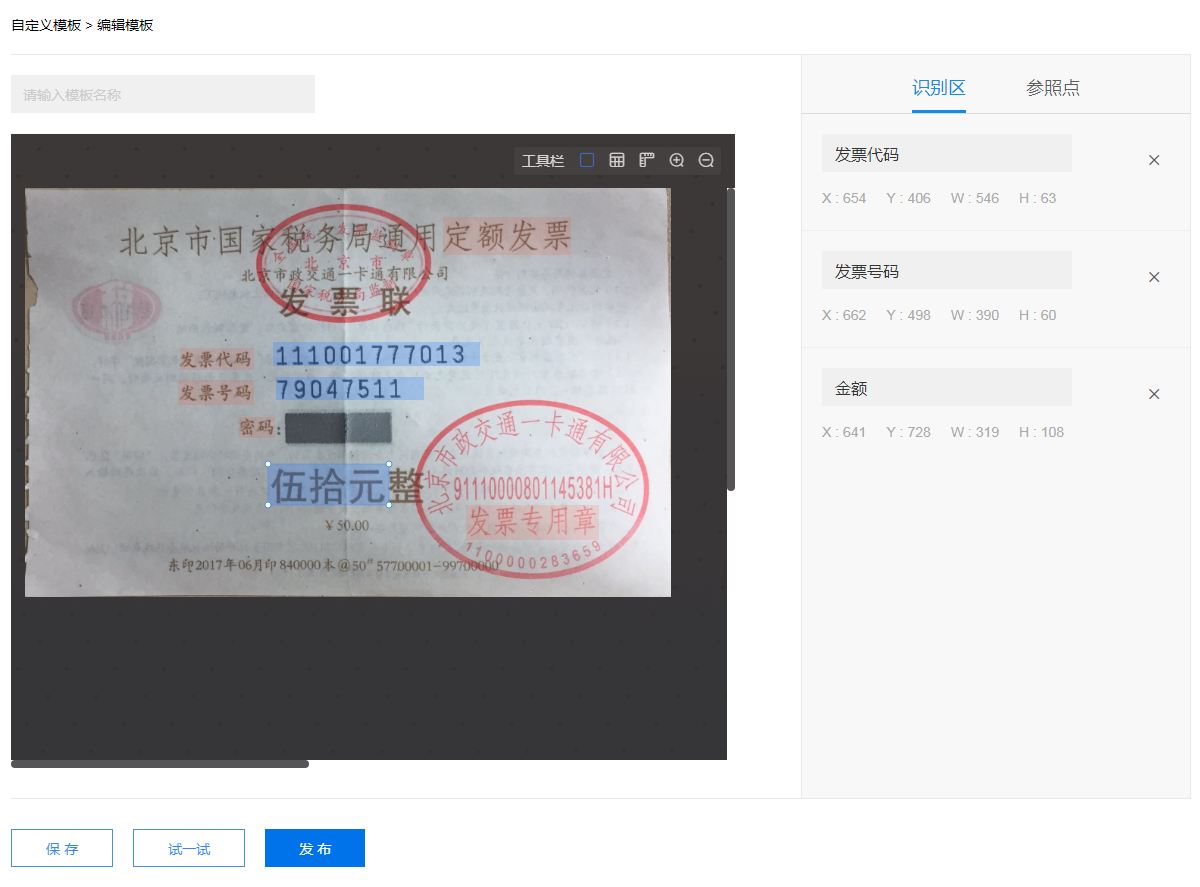
点击工具栏从左往右第三个小图标https://ai.bdstatic.com/file/65768218DC3F47759AE3777DA1836F2B【参照点框选工具】，进行参照点框选。参照点必须为模板图片上的**文字段**。框选时有一些注意点：

* 同一参照点的文字**必须**在同一行，尽量相邻；
* 参照点**必须**是模版图片和后期上传的图片中**共同并且位置不变**的文字段；
* 参照点尽量**四散**在图片的边缘，尤其是四角；
* 参照点尽量在模板图片上**唯一**，在图片中多次出现的文字段效果较差；
* 参照点尽量**多**，至少4个，推荐标注**8个**以上的参照点，参照点越多越分散识别效果越好；

下面是一个参照点框选的示例，**橘色**矩形框选的为参照点： 

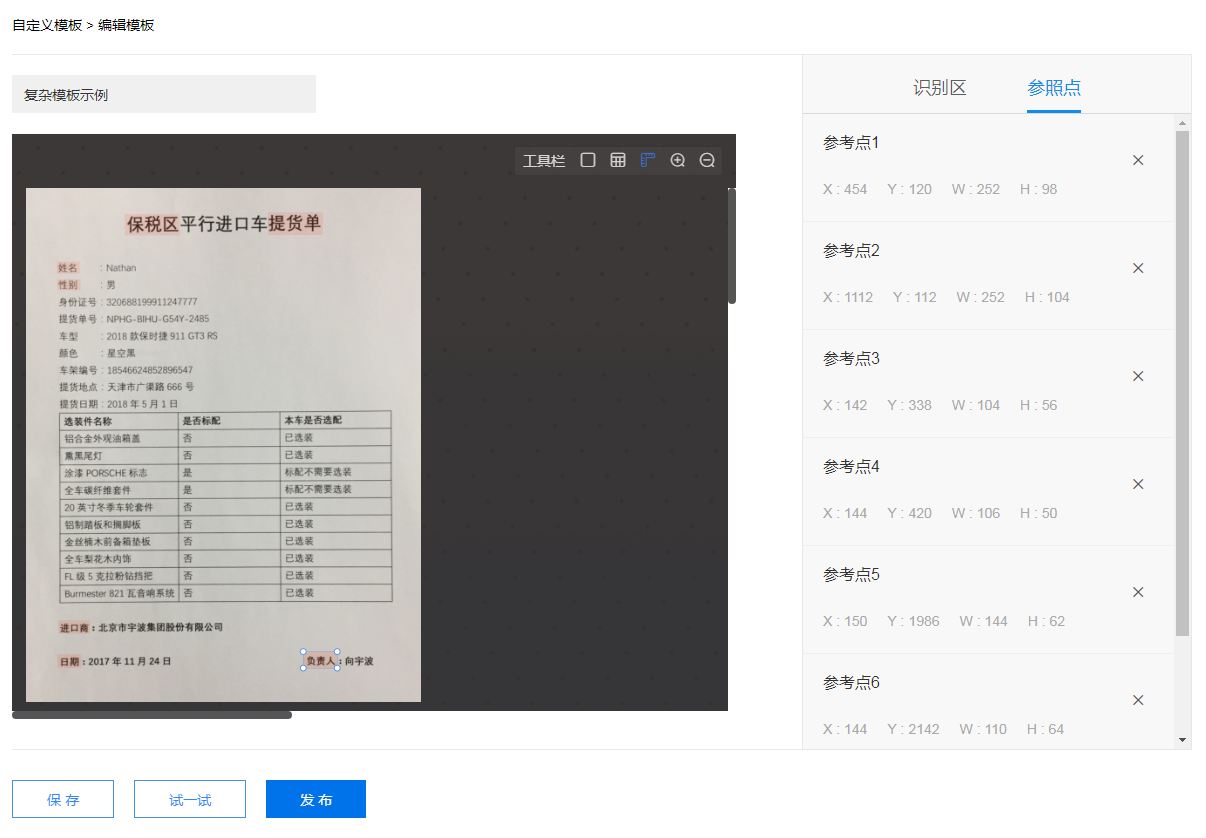
如果您需要删除/修改参照点，可以在右侧点击“X”来进行删除。

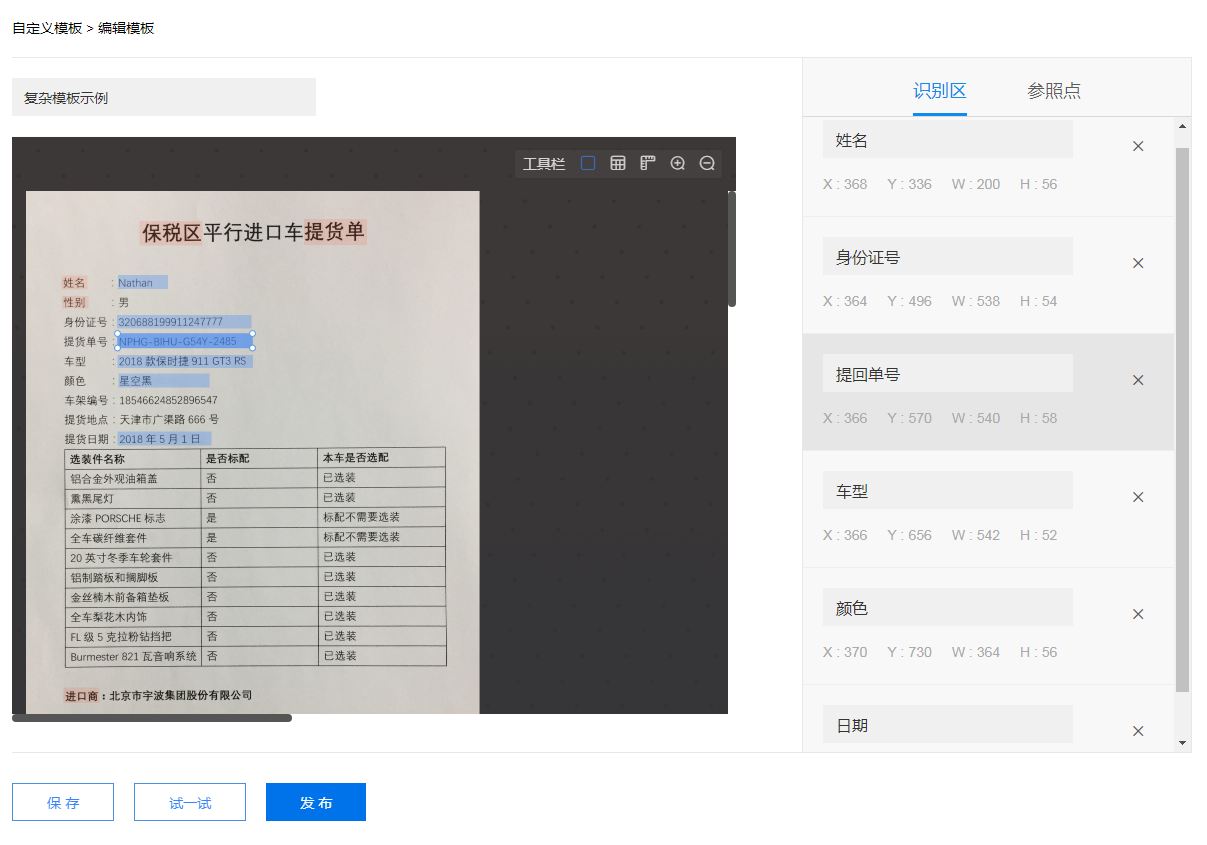
### 25.4.3.框选识别区

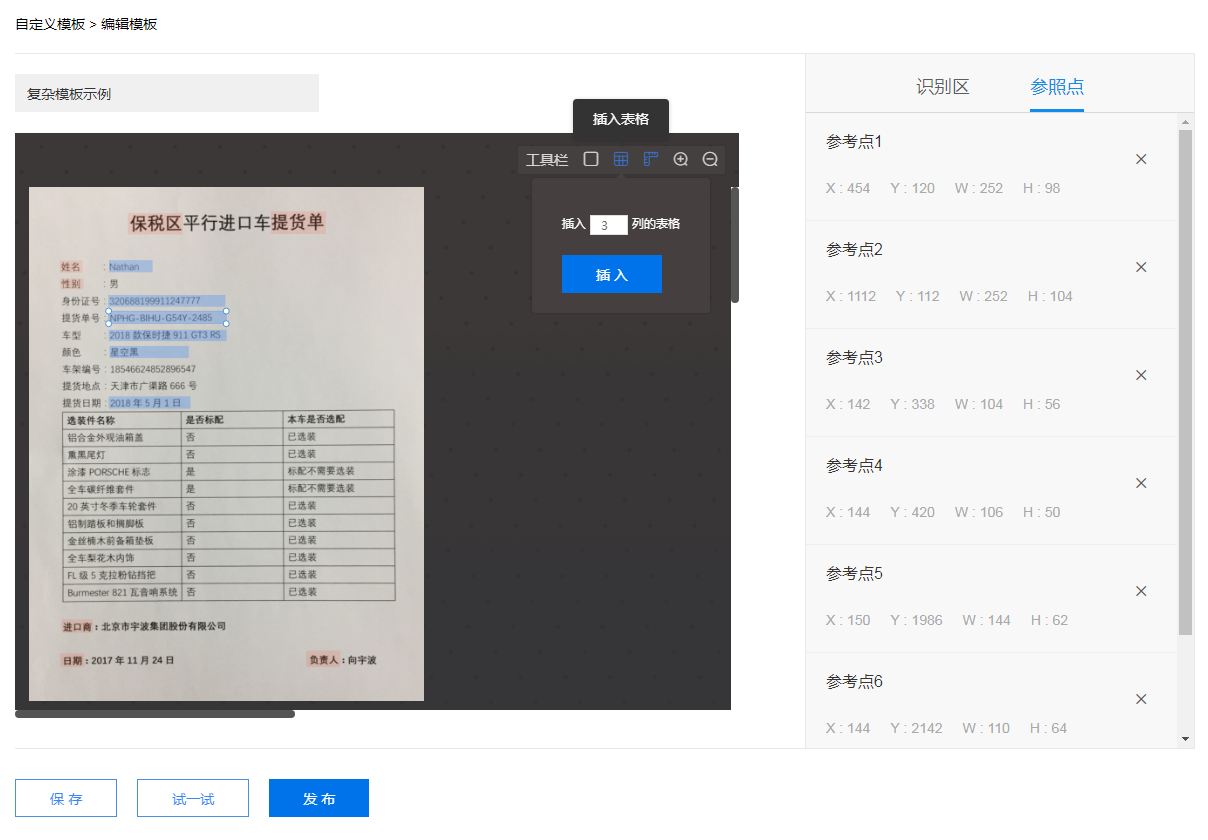
点击工具栏从左往右第一个小图标https://ai.bdstatic.com/file/6FFB16645C78414E8F89E5A310C6570F，进行识别区选择。例如单据中常见的日期。此时需要您把日期值所在的区域使用识别区框选工具框选出来，然后在右侧填写这个字段对应的字段名。沿用刚刚的定额发票的示例，**蓝色**矩形框选的为固定识别区 

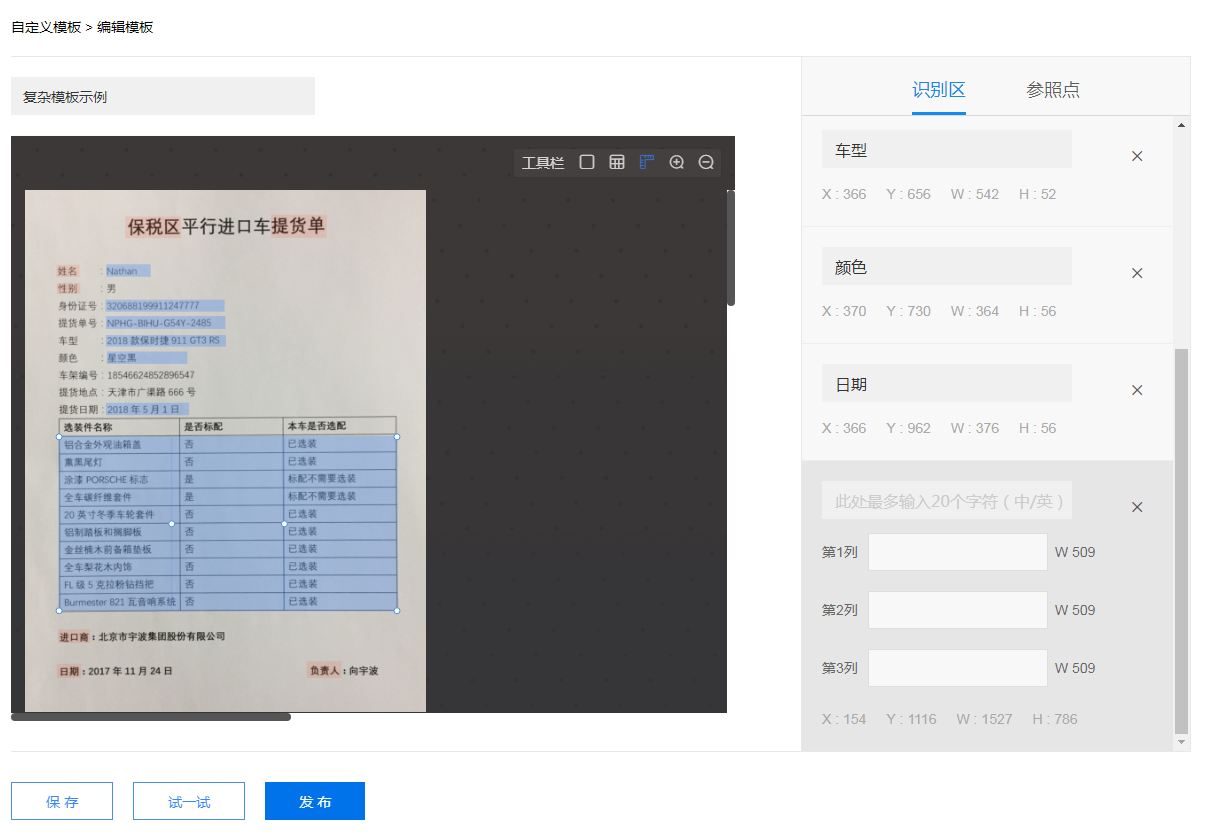
## 25.5.复杂模版制作步骤

在阅读复杂模版制作步骤之前，建议您先阅读上面【简单模版制作步骤】，通过上面的阅读您已经可以制作相对简单的模板，接下来从头演示一个带有表格识别区的复杂模板： 

框选参照点(记住：要尽量分散且越多越好) 

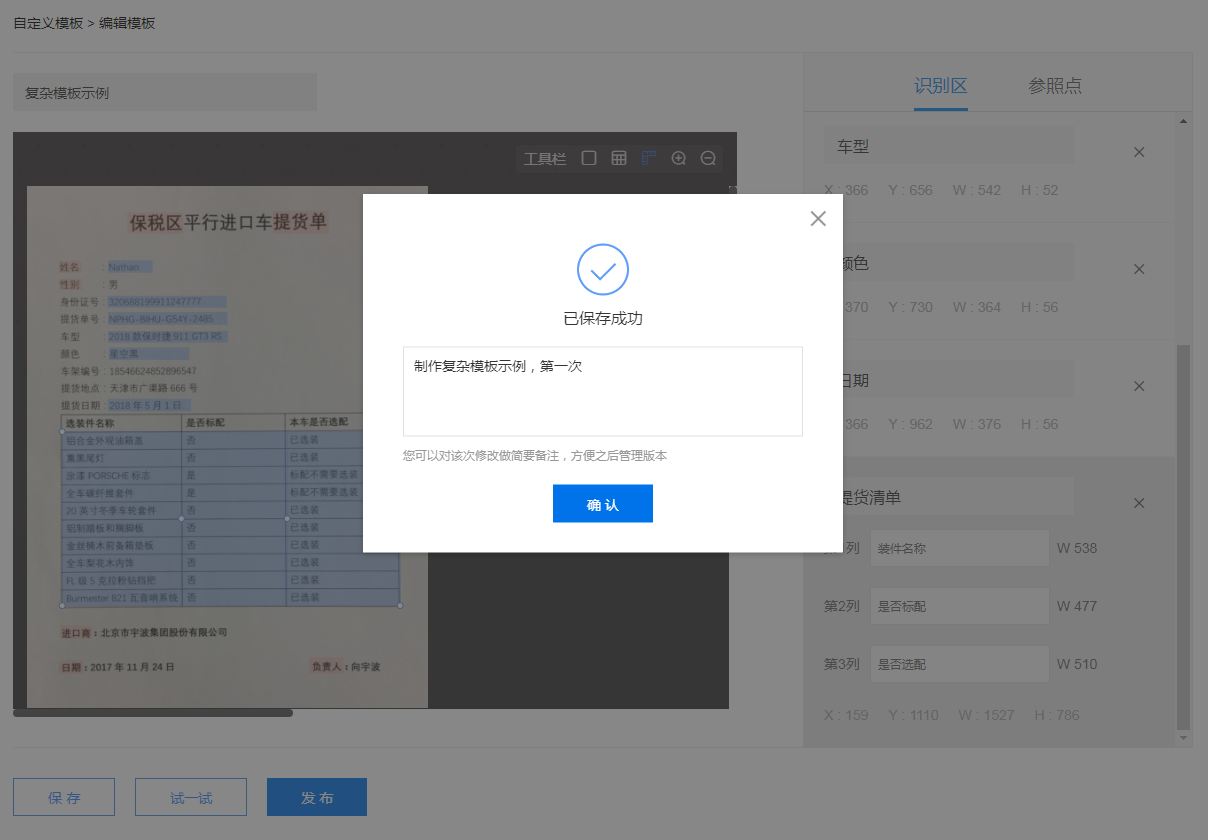
框选固定识别区（框选字段值的区域） 

表格识别区是针对表格类的数据，因为表格本身的结构比较复杂，所以制作表格识别区的步骤也相对复杂。点击工具栏从左往右第二个小图标https://ai.bdstatic.com/file/950EAA81CEBD4BF4931F003D767ED16A，弹出小框，输入表格的列数。例如本例中的表格共有三列，则输入3，点击插入 

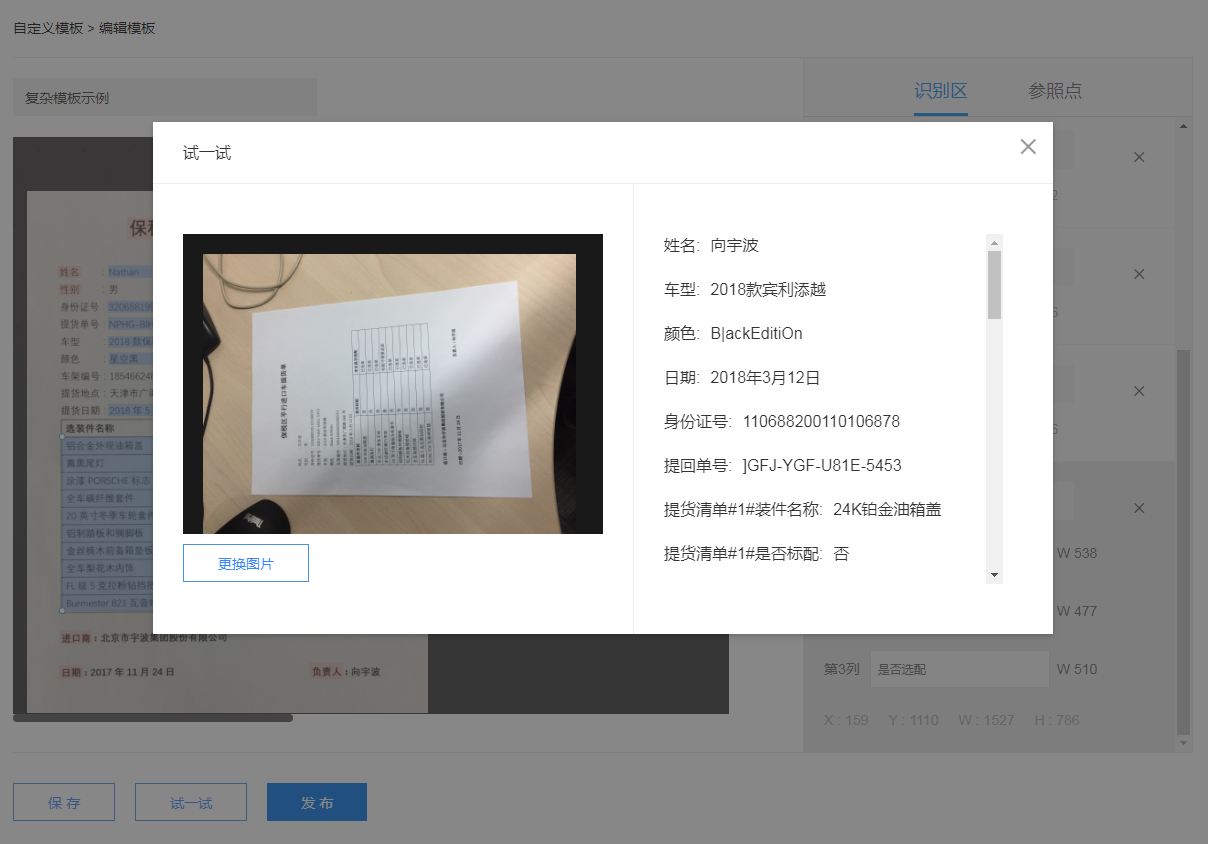
将新出现的表格识别区拖到模板图片的表格区域，将鼠标移动到表格识别区顶点的白点附近，点击选取表格识别区顶点的白点，拖拽表格识别区和「表格内容」一样大。注意是表格内容！「不包括表头」 

将鼠标移动到表格识别区内，竖线上的白点附近，点击选取白点，左右拖拽调整列宽。调整好后，类似固定识别区。最后在右侧填写表名和各列的列头名称 

保存模板

点击下方的保存按钮，弹出保存成功提示框，可以按照提示选择填写备注「此处强烈建议您填写，方便后期的版本管理」。至此一个模板已经制作完成 

## 25.6.测试模板效果

此时可以通过点击下方的试一试按钮，检查当前模板制作的情况。例如测试另一张图，用更加自然的方式拍摄 

## 25.7.版本管理

每一次保存都会生成一个新版本，点击编辑页面的右下方的修改历史按钮，查看当前模板的逐次修改。还可以选择退回到某个版本，基于那个版本再继续编辑。



## 25.8.发布模板

如果觉得效果不好，可以继续编辑/调整模板，然后保存后再测试；如果觉得效果已经符合要求，可以点击下方的发布按钮进行发布操作，**注意：只有发布后的模板才能在线上进行接口调用。如果没有发布，那么仅仅是生成了一个新的版本，此时对模板的任何修改都不会影响线上调用。**



发布页面中提示的模板ID也可以在自定义模板管理页查询到，也就是管理页的templateSign 

线上接口会用到模板ID【templateSign】。接口文档参见[此处](http://ai.baidu.com/docs#/OCR-API/8b83b775)，当然您可能还有很多其他疑问，建议您可以参考[自定义模版文字识别Q&A](http://ai.baidu.com/docs#/OCR-API/0d7080dd)，或者在[论坛](http://ai.baidu.com/forum/topic/list/164)发布您的问题，甚至您可以直接加入我们QQ群（群号：570832882），直接找到我们的产品经理、研发同学和运营同学来咨询问题。

## 25.9.请求说明

**请求示例**

HTTP 方法：POST

请求URL： https://aip.baidubce.com/rest/2.0/solution/v1/iocr/recognise

URL参数：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| access\_token | 通过API Key和Secret Key获取的access\_token,参考“[Access Token获取](http://ai.baidu.com/docs#/Auth)” |

Header如下：

| 参数 | 值 |
| --- | --- |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |

Body中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 可选值范围 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| image | true | string | - | 图像数据，base64编码后进行urlencode，要求base64编码和urlencode后大小不超过4M，最短边至少15px，最长边最大4096px,支持jpg/png/bmp格式 |
| templateSign | true | string | - | 您在自定义文字识别平台制作的模版的ID，举例：Nsdax2424asaAS791823112 |

**请求代码示例**

请参考通用文字识别（含位置信息版）的代码内容，并更换请求地址。

## 25.10.返回说明

**返回参数**

| 字段 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| error\_code | int | 0代表成功，如果有错误码返回可以参考下方错误码列表排查问题 |
| error\_msg | string | 如果error\_code具体的失败信息，可以参考下方错误码列表排查问题 |
| data | jsonObject | 识别返回的结果 |
| isStructured | boolean | 表示是否结构话成功，true为成功，false为失败；成功时候，返回结构化的识别结果；失败时，如果能识别，返回类似通用文字识别的结果，如果不能识别，返回空 |
| logId | string | 调用的日志id |
| word\_name | string | isStructured 为 true 时存在，表示字段的名字；如果 isStructured 为 false 时，不存在 |
| word | string | 识别的字符串或单字 |
| rect | jsonObject | 字符串或单字所在矩形框 |
| charset | jsonArray | 单个字的数组，每个元素包含一个word 和 rect |

**返回示例**

{

"isStructured": true,

"ret": [

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 183,

"left": 72,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "5"

},

{

"rect": {

"top": 183,

"left": 90,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "4"

},

{

"rect": {

"top": 183,

"left": 103,

"width": 15,

"height": 28

},

"word": "."

},

{

"rect": {

"top": 183,

"left": 116,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "5"

},

{

"rect": {

"top": 183,

"left": 133,

"width": 19,

"height": 28

},

"word": "元"

}

],

"word\_name": "票价",

"word": "54.5元"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 35,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "2"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 53,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "0"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 79,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "1"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 97,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "7"

}

],

"word\_name": "年",

"word": "2017"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 204,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "1"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 222,

"width": 13,

"height": 28

},

"word": "3"

}

],

"word\_name": "日",

"word": "13"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 61,

"left": 54,

"width": 38,

"height": 47

},

"word": "北"

},

{

"rect": {

"top": 61,

"left": 114,

"width": 38,

"height": 47

},

"word": "京"

},

{

"rect": {

"top": 61,

"left": 157,

"width": 38,

"height": 47

},

"word": "南"

}

],

"word\_name": "始发站",

"word": "北京南"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 140,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "1"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 158,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "0"

}

],

"word\_name": "月",

"word": "10"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 267,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "2"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 285,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "0"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 307,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": ":"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 315,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "5"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 337,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "6"

}

],

"word\_name": "时刻",

"word": "20:56"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 70,

"left": 284,

"width": 23,

"height": 36

},

"word": "C"

},

{

"rect": {

"top": 70,

"left": 312,

"width": 19,

"height": 36

},

"word": "2"

},

{

"rect": {

"top": 70,

"left": 337,

"width": 21,

"height": 36

},

"word": "2"

},

{

"rect": {

"top": 70,

"left": 362,

"width": 21,

"height": 36

},

"word": "4"

},

{

"rect": {

"top": 70,

"left": 392,

"width": 19,

"height": 36

},

"word": "5"

}

],

"word\_name": "车次",

"word": "C2245"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 178,

"left": 492,

"width": 23,

"height": 29

},

"word": "二"

},

{

"rect": {

"top": 178,

"left": 517,

"width": 23,

"height": 29

},

"word": "等"

},

{

"rect": {

"top": 178,

"left": 544,

"width": 23,

"height": 29

},

"word": "座"

}

],

"word\_name": "座位级别",

"word": "二等座"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 285,

"left": 345,

"width": 25,

"height": 33

},

"word": "吴"

},

{

"rect": {

"top": 285,

"left": 376,

"width": 25,

"height": 33

},

"word": "雪"

},

{

"rect": {

"top": 285,

"left": 407,

"width": 26,

"height": 33

},

"word": "洁"

}

],

"word\_name": "乘车人",

"word": "吴雪洁"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 143,

"left": 509,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "1"

},

{

"rect": {

"top": 143,

"left": 526,

"width": 14,

"height": 28

},

"word": "1"

},

{

"rect": {

"top": 143,

"left": 542,

"width": 17,

"height": 28

},

"word": "D"

}

],

"word\_name": "座位号",

"word": "11D"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 64,

"left": 453,

"width": 33,

"height": 42

},

"word": "天"

},

{

"rect": {

"top": 59,

"left": 549,

"width": 35,

"height": 45

},

"word": "津"

}

],

"word\_name": "到达站",

"word": "天津"

},

{

"charset": [

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 439,

"width": 14,

"height": 27

},

"word": "0"

},

{

"rect": {

"top": 144,

"left": 456,

"width": 14,

"height": 27

},

"word": "4"

}

],

"word\_name": "车厢号",

"word": "04"

}

]

}

## 25.11.自定义模版文字识别Q&A

### Q：什么是自定义模版文字识别？什么场景下我该使用这个产品？

A：自定义模版文字识别是一款您可以针对各种票据、卡证实现字段名和字段值对应提取的OCR产品；举例：当您需要识别某一种证件（比如房产证），但是百度官方还没有针对这种类型的证件推出具体的模版识别接口，而使用通用文字识别无法实现字段名和字段值对应化的提取，这种情况下您可以使用自定义模版文字识别产品，实现结构化的数据提取。

### Q：自定义模版文字识别支持哪些浏览器？

A：推荐使用Chrome（版本58及以上），暂时不支持Safari。

### Q：上传的图片有大小限制吗？

A：上传用于模版制作的图片，最大：小于等于4M，且分辨率小于等于4096像素乘4096像素，最小：大于等于15像素乘15像素且大于等于1KB，后期上传识别的图片最大：大小不超过4M，且分辨率小于等于4096像素乘4096像素，最小：大于等于15像素乘15像素且大于等于1KB。

### Q：我该怎么使用自定义模版文字识别？

A：首先您需要制作您的模版，在Chrome中打开[ai.baidu.com/iocr](http://ai.baidu.com/iocr)进入模版管理界面，此时需要您首先登陆百度账号（和您的百度网盘、百度贴吧、百度文库等百度系产品通用），进入后点击创建模版，进入模版编辑界面，首先您需要给您的模版进行命名，然后点击左侧编辑框中的按钮上传模版图片（模版图片要求端正、清晰），然后框选字段值，框选后在右侧对应位置填写字段名，全部框选完后点击右侧“参照点”标签，在图中框选参照点（要求参见下一条Q&A），完成后点击保存，则您已经制作完您的模版，此时您可以点击“发布”按钮，把次模版发布到线上环境（保存只是保存修改记录，不会实时生效，发布后您的所有操作才会生效），然后您可以参照文档中的“请求说明”上传图片，并制定templateSign（模版标识），来指定上传的图片使用该模版。

### Q：什么是参照点，选取时有什么注意点？

A：为了将您后期上传的图片矫正成和您模版图片以在同样的位置区间寻找关键值，您需要在制作模版的时候在“参照点”标签页下框选至少4个（推荐框选8个以上）的参照点，参照点的选取需要点击编辑模版界面右上角工具栏中的“设置参照点”工具，然后在图上拖动选取固定文字；参考点选取时需要尽量分布在图片中的四周，且以必须为**横向排列的**字或词组。

### Q：模版制作过程中画完框以后右侧的x、y、w、h代表了什么？

A：x是水平坐标（坐标0点为左上角），y是垂直坐标（坐标0点为左上角），w是矩形的宽度，h是矩形的高度。

### Q：在框选字段值/框选参照点的时候不小心多点击增加了一个错误的选择框，应该怎么删除？

A：可以点击右侧的“识别区”/“参照点”下面对应字段后的X按钮进行删除。

### Q：模版制作过程中怎么进行图片的缩放？

A：可以使用工具栏中的放大缩小工具，或使用鼠标滚轮，或使用触摸板（如果您的设备具有触摸板）进行双指缩放。

### Q：保存和发布是什么关系/发布是用来干嘛的？

A：考虑到很多用户会把自己制作的模版使用到业务中去，所以为了尽可能的保证您业务的连续性，我们的模版编辑完后点击保存时只是把您的编辑操作保存到云端，此时，您线上使用的模版还是您之前的模版，直至您对刚才的模版进行发布操作。举例：您在2月1日生成了A模版，并点击发布，此时您调用这个接口时是使用的2月1日的A模版，然后您在3月1日对模版进行了修改，点击了保存，此时您在3月1日的所有编辑操作都已经保存在云端，但是您线上使用的模版仍然是2月1日的A模版，如果您需要使用3月1日的模版去替换2月1日的版本，您需要对3月1日编辑过的A模版进行发布操作，当您点击发布以后，您调用这个接口使用的将会是3月1日编辑的A模版。

### Q：修改历史是什么？/我能回退到之前某个版本吗？

A：点击“修改历史”右侧的小箭头即可展开这个模版的版本记录，版本记录从新到旧列出了您针对这个模版修改的各个版本，您可以点击对应版本右侧的“退回到此刻”来将模版回退到当时那个版本，您框选的取值范围、参照点都会回退到当时版本的设置，但是您的模版名字不会因此回退。

### Q：制作完模版以后我可以给模版改名字吗？回退到其他版本的时候名字也会回退吗？

A：您可以在模版编辑页面随时修改您的名字，修改完名字以后需要您点击保存，此时会生成一个新的版本；在您回退到过去的某个版本的时候模版名字不会回退。

# 26.错误码

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

* **error\_code**：错误码。
* **error\_msg**：错误描述信息，帮助理解和解决发生的错误。

例如Access Token失效返回：

{

"error\_code": 110,

"error\_msg": "Access token invalid or no longer valid"

}

需要重新获取新的Access Token再次请求即可。

| 错误码 | 错误信息 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| 1 | Unknown error | 服务器内部错误，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（224994340）或工单联系技术支持团队。 |
| 2 | Service temporarily unavailable | 服务暂不可用，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（224994340）或工单联系技术支持团队。 |
| 3 | Unsupported openapi method | 调用的API不存在，请检查后重新尝试 |
| 4 | Open api request limit reached | 集群超限额 |
| 6 | No permission to access data | 无权限访问该用户数据 |
| 14 | IAM Certification failed | IAM鉴权失败，建议用户参照文档自查生成sign的方式是否正确，或换用控制台中ak sk的方式调用 |
| 17 | Open api daily request limit reached | 每天请求量超限额 |
| 18 | Open api qps request limit reached | QPS超限额 |
| 19 | Open api total request limit reached | 请求总量超限额 |
| 100 | Invalid parameter | 无效的access\_token参数，请检查后重新尝试 |
| 110 | Access token invalid or no longer valid | access\_token无效 |
| 111 | Access token expired | access token过期 |
| 282000 | internal error | 服务器内部错误，如果您使用的是高精度接口，报这个错误码的原因可能是您上传的图片中文字过多，识别超时导致的，建议您对图片进行切割后再识别，其他情况请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（631977213）或工单联系技术支持团队。 |
| 216100 | invalid param | 请求中包含非法参数，请检查后重新尝试 |
| 216101 | not enough param | 缺少必须的参数，请检查参数是否有遗漏 |
| 216102 | service not support | 请求了不支持的服务，请检查调用的url |
| 216103 | param too long | 请求中某些参数过长，请检查后重新尝试 |
| 216110 | appid not exist | appid不存在，请重新核对信息是否为后台应用列表中的appid |
| 216200 | empty image | 图片为空，请检查后重新尝试 |
| 216201 | image format error | 上传的图片格式错误，现阶段我们支持的图片格式为：PNG、JPG、JPEG、BMP，请进行转码或更换图片 |
| 216202 | image size error | 上传的图片大小错误，现阶段我们支持的图片大小为：base64编码后小于4M，分辨率不高于4096\*4096，请重新上传图片 |
| 216630 | recognize error | 识别错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（631977213）或工单联系技术支持团队。 |
| 216631 | recognize bank card error | 识别银行卡错误，出现此问题的原因一般为：您上传的图片非银行卡正面，上传了异形卡的图片或上传的银行卡正品图片不完整 |
| 216633 | recognize idcard error | 识别身份证错误，出现此问题的原因一般为：您上传了非身份证图片或您上传的身份证图片不完整 |
| 216634 | detect error | 检测错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（631977213）或工单联系技术支持团队。 |
| 282003 | missing parameters: {参数名} | 请求参数缺失 |
| 282005 | batch  processing error | 处理批量任务时发生部分或全部错误，请根据具体错误码排查 |
| 282006 | batch task  limit reached | 批量任务处理数量超出限制，请将任务数量减少到10或10以下 |
| 282110 | urls not exit | URL参数不存在，请核对URL后再次提交 |
| 282111 | url format illegal | URL格式非法，请检查url格式是否符合相应接口的入参要求 |
| 282112 | url download timeout | url下载超时，请检查url对应的图床/图片无法下载或链路状况不好，您可以重新尝试一下，如果多次尝试后仍不行，建议更换图片地址 |
| 282113 | url response invalid | URL返回无效参数 |
| 282114 | url size error | URL长度超过1024字节或为0 |
| 282808 | request id: xxxxx not exist | request id xxxxx 不存在 |
| 282809 | result type error | 返回结果请求错误（不属于excel或json） |
| 282810 | image recognize error | 图像识别错误 |