

---

SituVehicle

# 思图场景表情程度识别 接口文档

文档修订历史				
版本号	内容	修订时间	作者	版本
1	基本接口文档	2017-11-25	Xiao Song	V1.0.0
2	返回值结构修改	2017-12-3	Xiao Song	V1.1.0

## Table of Contents

0. 接口介绍..... 2

1. 接口通用信息.....	3
2. 表情程度识别接口.....	4
附录.....	7

## 0. 接口介绍

该接口用于识别一张照片中的人脸及表情，回传一张照片，返回所有人脸的表情程度。

接口输入 & 输出	
输入	一张图片
输出	人脸位置
	每个人脸的表情程度和分数

# 1. 接口通用信息

## 1.1 Http URL 地址

名称	内容
生产地址	TBD
测试地址	http://graphics.situdata.com
Header/Authentication Method	32-bit Secret
请求方法	Post
序列化数据格式	Json
字符编码格式	Utf-8

## 1.2 请求头 (TOKEN 模式)

字段	类型	是否必须	描述
X-Auth-Token	String	是	token是接口认证的唯一方法 注：生产和测试 token 不同，请联系思图场景获取 token.
Content-Type	String	是	application/json

## 2. 表情程度识别接口

### 2.1 定义

人脸表情程度识别任务的请求接口

在返回值中, `result.faceList` 由两部分组成:

- 1). 人脸框, 一个长度为 4 的 `double` 型数组, 表示人脸框
- 2). 表情程度和分数。

如果图片中未检测到人脸, 会返回相应的结果说明。

### 2.2 请求 URI / 链接

请求方式	Post
地址	/MiddlewareServer/happy/img

### 2.3 请求参数 (请求体/Body)

参数名	类型	说明
imgBase64	String	图片转为 base64 编码的字符串值 (图片大小 < 4Mb)

### 2.4 返回数据

字段	类型	说明
code	String	服务状态码 1 = 成功 0 = 失败
message	String	结果说明
result	code	算法服务状态码 1 = 识别 0 = 未知 -1 = 图片内容为空

			-2 = 访问出错 -4 = 未检测到人脸 -5 = 未找到目标参数
	message	String	结果说明
faceList	score	double	表情分数[100, -100]
	desc	String	表情说明
	position	[Double, Double, Double, Double]	人脸框

## 2.5 人脸框含义

[left\_top.x, left\_top.y, right\_bottom.x, right\_bottom.y]

## 2.6 表情和分数映射关系

表情分数范围是[-100, 100], 0 表示中立, 负数表示不开心, 正数表示开心.

表情程度	分数范围
不开心	[-100, 0)
中立	0
平静	(0, 15]
一般开心	(15, 75]
开心	(75, 97]
非常开心	(97, 100]

## 2.7 返回示例

Example 1:

```
{
  "result": {
    "faceList": [
      {
        "desc": "calm",
        "score": 0,
        "position": [
          654.4290523529053,
          272.9206598997116,
```

```
      814.8847249746323,  
      481.2013646364212  
    ]  
  }  
],  
"code": "1"  
"message": "Detected"  
},  
"code": 1,  
"message": "Success"  
}
```

Example 2:

```
{  
  "result": {  
    "code": "-4",  
    "faceList": [],  
    "message": "Face not detected"  
  },  
  "code": 1,  
  "message": "Success"  
}
```

Example 3:

```
{  
  "result": {  
    "faceList": null,  
    "code": "0"  
    "message": "Unknown"  
  },  
  "code": 1,  
  "message": "Success"  
}
```

Example 4:

```
{  
  "result": {  
    "message": "Target parameter not found",  
    "code": -5  
  },  
  "code": 0,  
  "message": "Failure"  
}
```

# 附录

## 返回状态码映射说明

Result.code	Result.message	Debriefing
-1	Image content empty	base64 字符串为空
-2	Access error	无服务访问权限或 token 失效
-4	Face not detected	未从输入图片中识别出人脸
-5	Target parameter not found	未找到 imgBase64 参数
0	Unknown	后端算法服务异常或关闭 (异常如 base64 值不能转化为图片等)
1	Detected	成功检测到人脸