**大气候农眼云服务系统接口**

**调用说明文档**

广州大气候农业科技有限公司

**2016年10月**

**版本修订批准记录**

【 历次版本修订记录，版本修订描述重要说明】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **提交日期** | **版本号** | **版本修订描述** | **作者** | **批准人** |
| 2016-10-28 | v1.0 | 初稿 | 郑从春 |  |
|  |  |  |  |  |

**注：版本修订批准记录，如不需要可删除此页.**

目录

[1 参考资料 3](#_Toc465441576)

[2 接口说明 3](#_Toc465441577)

[3 接口定义 3](#_Toc465441578)

[3.1 获取授权token接口 3](#_Toc465441579)

[3.2 查询农眼实时图片接口 5](#_Toc465441580)

[4 错误代码 6](#_Toc465441581)

[5 接口调用示例 7](#_Toc465441582)

[5.1获取授权token请求： 8](#_Toc465441583)

[5.2查询农眼实时图片（携带token）： 8](#_Toc465441584)

# 1 参考资料

《农眼服务设计.docx》

# 2 接口说明

本接口主要用于第三方平台与大气候农眼云平台的系统服务接口进行调用操作的说明。

大气候农眼云平台作为接口服务提供方，第三方平台作为接口调用方，由河北联通IVR平台提供接口给第三方调用进行Q币余额查询功能。

本接口基于HTTP通讯方式，并且业务通讯数据将在**HTTP 请求**的**BODY**中传输。

请求消息：

POST、PUT请求时业务数据是以**JSON**串或字符串格式组装，并且编码方式为**UTF-8**。然后对JSON串放在HTTP REQUEST的POST报文BODY中进行传输；字符串在放在请求HTTP REQUEST中进行传输。

GET请求是业务数据则在url后面以参数形式组装；

返回内容：在HTTP的RESPONSE BODY中传输，同样以JSON串或字符串格式组装响应内容传输。

接口本身可单独调用，为无状态无session操作交易模式。

本接口所有的交易消息均为同步响应交易消息。

# 3 接口定义

如下接口定义为HTTP请求、响应消息的json串或字符串的明文参数格式定义。

## 3.1 获取授权token接口

第三方平台与大气候农眼云平台系统服务接口进行通信时，首先需要通过鉴权接口获取大气候农眼云平台生成的授权Token；然后将token在请求中携带提交。

获取授权Token接口定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **获取授权Token接口** | | | | |
| **接口服务提供方** | 大气候农眼云服务平台 | | | |
| **接口URL** | http://ip:port/ae/auth/token (IP+Port方式)  http://domain/ae/auth/token (域名方式) | | | |
| **接口HTTP方法** | POST | | | |
| **接口HTTP编码** | UTF-8 | | | |
| **POST URL 参数列表** | | | | |
| **参数名** | **参数类型** | | **是否必填** | **参数说明** |
| client\_id | String | | 必填 | 客户端ID |
| client\_secret | String | | 必填 | 客户端授权特殊码 |
| grant\_type | String | | 必填 | 授权方式 |
| username | String | | 必填 | 请求授权的客户端帐号 |
| password | String | | 必填 | 请求授权的客户端密码 |
|  | | | | |
| **Response参数列表** | | | | |
| **参数名** | **参数类型** | **是否必填** | | **参数说明** |
| access\_token | String | 必填 | | TOKEN字符串 |
| token\_type | String | 必填 | | Token类型 |
| refresh\_token | String | 必填 | | access\_token失效时，用来刷新的token |
| expires\_in | String | 可空 | | access\_token离失效尚有的时间（秒） |
| scope | String | 必填 | | 有效范围 |

## 3.2 查询农眼实时图片接口

第三方平台接入大气候农眼云平台时，可通过本接口获取到特定农眼的实时监控。

查询农眼实时图片接口定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 查询农眼实时图片接口 | | | | |
| **接口服务提供方** | 大气候农眼云服务平台 | | | |
| **接口URL** | http://ip:port/ae/spec/pic (IP+Port方式)  http://domain/ae/spec/pic (域名方式) | | | |
| **接口HTTP方法** | GET | | | |
| **接口HTTP编码** | UTF-8 | | | |
| **GET 参数列表** | | | | |
| **参数名** | **参数类型** | | **是否必填** | **参数说明** |
| gps\_x | String | | 必填 | 农眼安装后的位置坐标X值 |
| gps\_y | String | | 必填 | 农眼安装后的位置坐标Y值 |
|  | | | | |
| **Response参数列表** | | | | |
| **参数名** | **参数类型** | **是否必填** | | **参数说明** |
| code | String | 必填 | | 接口响应码:  0：标识操作成功  其他值：失败（详细参见[“4.错误代码”](#_4_错误代码)） |
| msg | String | 必填 | | 响应码描述 |
| obj | String | 必填 | | 接口返回的数据对象：  本接口返回 农眼实时图片对象 AePictureResponse |
| AePictureResponse **说明** | | | | |
| **参数名** | **参数类型** | **是否必填** | | **参数说明** |
| ae\_id | String | 必填 | | 农眼ID |
| ae\_name | String | 必填 | | 农眼名称 |
| farm\_name | String | 必填 | | 农眼安装所在的农场名称 |
| collect\_time | String | 必填 | | 农眼采集图片的时间 |
| ratio | String | 必填 | | 图片上传时的压缩比 |
| picture | String | 必填 | | 农眼1号摄像头的图片URL |
| picture2 | String | 可选 | | 农眼2号摄像头的图片URL |
| picture3 | String | 可选 | | 农眼3号摄像头的图片URL |
| picture4 | String | 可选 | | 农眼4号摄像头的图片URL |

# 4 错误代码

消息接口错误代码如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| **错误代码** | **错误代码说明** |
| 0 | 接口操作成功 |
| -1 | 接口操作失败 |
| 1001 | 请求参数错误 |
| 1002 | 参数错误：请求消息缺少参数｛#｝ |
| 1003 | 参数错误：请求消息消息格式错误 |
| 1004 | 数据不存在 |
| 1005 | 数据已存在 |
| 1006 | USER\_ID不存在 |
| 1009 | 登录密码不正确 |
| 1010 | 登录帐号不存在 |
| 1011 | 绑定农眼失败：当前用户与农眼已绑定过 |
| 1012 | 绑定农眼失败：当前用户不存在 |
| 1013 | 绑定农眼失败：当前农眼已与用户绑定过 |
| 1014 | 绑定农眼失败：农眼ID无效 |
| 1015 | 绑定农眼失败：当前农眼已被其他农场主绑定 |
| …… | …… 尚未定义 |
| 9999 | 其他异常 |

# 5 接口调用示例

大气候农眼云服务平台为第三方接入平台提供统一的授权token。第三方平台需要获取大气候农眼云相关业务数据时，都必须携带合法的token。

以下举例说明：

## 5.1获取授权token请求：

**请求URL：**

<http://t1307.airag.cn/ae/oauth/token?client_id=airag&client_secret=airag&grant_type=password&username=defaultuser&password=defaultuser>

**请求参数：**

client\_id=airag&client\_secret=airag&grant\_type=password&username=defaultuser&password=defaultuser

**HTTP请求方式：** POST

**请求得到的HTTP POST BODY为：**

{

"access\_token": "8c45cc68-81c0-4b5a-94b9-044caea6f56c",

"token\_type": "bearer",

"refresh\_token": "6a1bed29-0bcc-475f-826d-f35ba0d2561a",

"expires\_in": 5550,

"scope": "read trust write"

}

**即返回数据为：**

access\_token: 8c45cc68-81c0-4b5a-94b9-044caea6f56c

token\_type: bearer

refresh\_token: 6a1bed29-0bcc-475f-826d-f35ba0d2561a

expires\_in: 5550

scope: read trust write

## 5.2查询农眼实时图片（携带token）：

请求URL：

<http://t1307.airag.cn/ae/spec/pic?access_token=8c45cc68-81c0-4b5a-94b9-044caea6f56c&gps_x=23.17392985000000&gps_y=113.40527330000000>

**请求参数：**

access\_token=8c45cc68-81c0-4b5a-94b9-044caea6f56c&gps\_x=23.17392985000000&gps\_y=113.40527330000000

**HTTP请求方式：**GET

**请求得到的HTTP POST BODY为：**

{

"code": 0,

"msg": "接口响应成功!",

"obj": {

"picture": "http://airag-aes.oss-cn-shenzhen.aliyuncs.com/00000004/20161028/00000004-20161028175430403.jpg",

"ratio": "34",

"picture2": null,

"picture3": null,

"picture4": null,

"ae\_id": "00000004",

"ae\_name": "测试00000004",

"farm\_name": "谢鑑标无核黄皮基地",

"collect\_time": "16-10-28-17-53"

}

}

**即请求返回的数据：**

code: 0

msg: 接口相应成功

obj: AePictureResponse

AePictureResponse的数据为：

ae\_id: 00000004

ae\_name: 测试00000004

farm\_name: 谢鑑标无核黄皮基地

collect\_time: 16-10-28-17-53

ratio: 34

picture: http://airag-aes.oss-cn-shenzhen.aliyuncs.com/00000004/20161028/00000004-20161028175430403.jpg

picture2: null

picture3: null

picture4: null