

ICS

B

团体标准

T/CAAA XXX—XXXX

畜牧养殖平台互通 API 接口对接规范

API interface standard specification for animal husbandry breeding
platform

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国畜牧业协会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 给出的规则起草。

本文件由中国畜牧业协会提出并归口。

本文件起草单位：北京农信互联科技集团有限公司、厦门农芯数字科技有限公司、北京农业智能装备技术研究中心、江苏普立兹智能系统有限公司、北京小龙潜行科技有限公司。

本文件主要起草人：李玉福、于莹、刘年胜、贾艳艳、薛素金、郑文刚、王生集、尹雪永、张兴福。

畜牧养殖平台互通 API 接口对接规范

1 范围

本文件规定了平台之间的域名规则、协议、HTTP 请求、接口 schema、URL 命名原则、返回的数据 schema、API 接口服务统一的授权调用规则。

本文件适用于畜牧养殖平台互通 API 接口对接。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

命名规范

通过路径来定义域名的结构，代表url的组成结构，以/作为分割符。

3.2

标准数据格式

是一种轻量级的数据交换格式。它基于 ECMAScript（欧洲计算机协会制定的js规范）的一个子集，采用完全独立于编程语言的文本格式来存储和表示数据。

4 域名规则

统一使用open. 一级域名作为对外交互的域名，可根据自己系统的业务情况，增加相关的path schema，来描述相关的业务入口说明。

5 协议

所有交互协议必须基于https加密协议，https证书应采购第三方认证的证书服务。

6 HTTP 请求规范

GET (SELECT)：查询；从服务器取出资源。

POST (CREATE)：新增；在服务器上新建一个资源。

PUT (UPDATE)：更新；在服务器上更新资源(客户端提供改变后的完整资源)。

PATCH (UPDATE)：更新；在服务器上更新部分资源(客户端提供改变的属性)。

DELETE (DELETE)：删除；从服务器上删除资源。

7 接口 schema

接口schema标准格式：

`https://appname.xxx.com/{business}/{method}/{version}`

可以与业务系统放在一起，但是目录上要区分。所有的路径命名按照小写，business代表模块或者业务的一些名字 {method}实际的业务方法,如getPerson {version}代表接口的版本号，如果没有可以忽略

例子：`http://abc.xxx.com/person/list/v1?person_type=1&page=2&limit=10;`

8 URL 命名原则

以. 来作为分隔符代表业务的层级，方便业务的层次逻辑。同时在URL命名上采用脊柱命名法，来清晰的表达单个层级下的逻辑关系，字母一律小写。URL请求采用小写字母，数字，部分特殊符号（非制表符）组成，单词之间采用“.”作为分隔符。参数命名上一律采用小写字母、数字，部分特殊符号（非制表符）组成，字母分割上采用国内互联网公司使用最多的采用蛇形命名法(server_address)，详细畜牧命名规则如下：

接口类型	命名说明	参考示例
列表	英文单词+list	/pig_list
详情	英文单词	/pig
添加	英文单词+/add	/pig/add
修改	英文单词+/edit	/pig/edit
删除	英文单词+/delete	/pig/delete

9 返回的数据 schema

9.1 请求体使用 json 格式，设置 content-type="application/json"。

9.2 响应应具有统一的格式：code 代表接口执行状态，0 表示成功，非 0 表示有异常，根据实际情况给每个 status 定义来代表的含义；data 是数据节点，所有的业务数据都在这个

节点里面，可以根据实际返回数组或 JSON 对象，code 为 0 表示接口业务正常。非 0 表示接口异常，同时会在 msg 节点填充错误信息。

10 API 接口服务统一的授权调用规则

接口调用应要传递下列参数。

参数名称	参数含义
timestamp	当前时间戳，精确到毫秒
systemId	系统标识
sign	验签校验码
format	返回格式，json or xml，默认 json

注 1: timestamp 当前时间到秒，如：时间戳，格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss，例如：2008-01-25 20:23:30。
API 服务端允许客户端请求时间误差为 10 分钟。

注 2: systemId 由服务平台提供。

注 3: sign 加密安全验证码=即 md5(accessToken+timestamp)，注：accessToken 由服务提供方分配，MD5 为 32 位加密，转换为大写。