目录

[1 概述 2](#_Toc109724156)

[1.1 技术标准 2](#_Toc109724157)

[1.2 程序规范 2](#_Toc109724158)

[1.2.1 JSON命名 2](#_Toc109724159)

[1.2.2 HTTP参数 2](#_Toc109724160)

[1.2.3 必填或选填 2](#_Toc109724161)

[1.2.4 系统代码 2](#_Toc109724162)

[1.3 风险提示 2](#_Toc109724163)

[2 气瓶档案同步 3](#_Toc109724164)

[3 充前预检上传 4](#_Toc109724165)

[4 充装记录上传 5](#_Toc109724166)

[5 充后复检上传 6](#_Toc109724167)

# 概述

## 技术标准

本接口的实现方式采用主流标准的HTTP/HTTPS、Restful

## 程序规范

### JSON命名

在提交请求和响应结果的json参数里，属性都以大写开头

### HTTP参数

http参数名都以小写开头

### 必填或选填

在每个接口里，如无特殊说明时，相关参数或属性都是必填的，当是可选时连该参数或属性名都不要传入

### 系统代码

凡涉及到系统的编码、代码或ID时，这些编码、代码或ID不管是int、long或string类型，如无特殊说明时，其值均以君则系统里设定的值为准

## 风险提示

为描述方便，在此我们把负责将燃气企业应用系统的数据对接到君则平台里的技术公司或系统简称为接入方

1. 涉及到需要对接的数据在燃气企业里一经发生新增或变更，接入方需要实时把数据对接上来，如果发现数据实时性延迟太长，会被平台拒绝，由此造成的后果由接入方相关责任人承担。
2. 接入方对接上来的数据，君则平台不对其负有数据内容本身的法律责任
3. 接入方不得以任何手段对平台进行恶意的访问，一经发现会被禁止访问，由此造成的后果由接入方相关责任人承担。

# 气瓶档案同步

* POST

http://对接平台地址/Steel/Info/BottleList?lastDate=上次时间&token=对接口令

* 响应

json格式

{

PlanCount:预计瓶数,int,如果实际返回的瓶数比该值小,表示已经全部下载完毕

//气瓶列表

Items: [

//第1笔气瓶档案

{

Barcode:钢瓶条码,string

Printno:钢印号,string

Style:钢瓶型号,string,代码有:YSP118,YSP35.5,YSP12

Valve:阀门,int,0:未知, 1:角阀液相, 2:角阀气相, 3:直阀气相

ProductDate:钢瓶制造日期,string,yyyyMMdd

DiscardDate:报废日期,string,yyyyMMdd

CheckDate:上次年检,string,yyyyMMdd

NextCheckDate:下次年检,string,yyyyMMdd

UpdateDate:档案更新时间,string,yyyyMMddHHmmss

State:状态,int,0:正常,其他值表示有异常

Id:气瓶系统ID,int

//气瓶生产厂家,

Factory:{

Id:厂家Id,int

Name: 厂家名称,string

}

},

…

]

}

注意：当气瓶档案的State!=0、下检日期或报废日期已过期这几种情况下都不能充装

* 更新同步流程

客户端采用间隔轮询下载有更新的气瓶档案

1.访问上面接口，下载有变更的气瓶档案。如果客户端是第1次启动,参数lastDate传入空值；如果是重新运行或下次轮询，则传入上一次本地保存的lastDate

2.服务器返回一批有变更的气瓶档案列表

3.客户端循环每笔气瓶档案，更新本地气瓶档案库，本批气瓶档案都循环处理完毕后，持久保存最后一笔气瓶档案的UpdateDate。UpdateDate即第1步所说的lastDate，保存的目的是为了防止程序崩溃重启后，能够从上一次中断处继续下载

4.继续访问上面接口，此时lastDate传入第3步保存的UpdateDate

4.1.如果服务器返回的气瓶瓶数比预计瓶数小，则表示全部下载完毕,下次lastDate=UpdateDate加1秒

4.2.否则表示还有记录, 重复第1步

# 充前预检上传

* POST

http://对接平台地址/Steel/Trace/BeforeFill?data=json格式数据&token=令牌

参数data的json格式

{

//钢瓶记录

Items:[

//第1项

{

Barcode:钢瓶条形码,string

Damage:缺陷部位,int,用bit位表示,每位用1/0表示, 1表示相应的位置打勾,从低位到高位顺序: 可疑气瓶,护罩损坏,底座损坏,瓶阀损坏,瓶体裂纹,瓶体焊疤,缺防震圈,瓶体变形,颜色不符,瓶号不符,介质不符,瓶体腐蚀,油脂污损,瓶体火烧,外观凹坑,瓶阀缺损

PressureFlag:余压,int,0:无,1:有,2:置换

ThirdId:第三方系统唯一ID,int,用于防止重复上传

},

…

]

//操作员

Man:{

Id: 系统ID,int

Name:姓名,string

}

TraceDate:本环节产生时间,,string, yyyyMMddHHmmss

}

* 响应

Json格式

{

State:状态代码,int,0:成功,1:失败

//失败时

Value:失败原因,string

}

# 充装记录上传

* POST

http://对接平台地址/Steel/Trace/Fill321?data=json格式数据&token=令牌

参数data的json格式

{

//充装记录

Items:[

//第1项

{

Barcode:钢瓶条形码,string

NetWeight:净重, float(2),小数点2位

IdleWeight:瓶重, float(2),小数点2位

GrossWeight:毛重, float(2),小数点2位

BeginDate:开始时间,string,yyyyMMddHHmmss

EndDate: 结束时间,string,yyyyMMddHHmmss

Machine:充装秤号,int

Pressure:管道压力,float(1),Mpa。如果没有“管道压力”功能，此属性不传或传0

Temperature:充装室温,float(1), °C。如果没有“充装室温”功能，此属性不传或传0

CustomerNo:客户编号,string

ThirdId:第三方系统唯一ID,int,用于防止重复上传

},

…

]

//充装秤厂家

Factory:{

Id:厂家ID,int,具体取值请联系我们

Name:厂家名称,string

}

//操作员

Man:{

Id: 系统ID,int

Name:姓名,string

}

TraceDate:本环节产生时间,,string, yyyyMMddHHmmss

}

* 响应

Json格式

{

State:状态代码,int,0:成功,1:失败

//失败时

Value:失败原因,string

}

# 充后复检上传

* POST

http://对接平台地址/Steel/Trace/AfterFill?data=json格式数据&token=令牌

参数data的json格式

{

//钢瓶记录

Items:[

//第1项

{

Barcode:钢瓶条形码,string

Security:安全检查,int,用bit位表示,每位用1/0表示, 1表示相应的位置打勾,从低位到高位顺序: 密封检查,瓶温检查,瓶体检查,警示标签

Weight:复检重,float，默认抓验证钢瓶里的毛重

ThirdId:第三方系统唯一ID,int,用于防止重复上传

},

…

]

//操作员

Man:{

Id: 系统ID,int

Name:姓名,string

}

TraceDate:本环节产生时间, string, yyyyMMddHHmmss

}

* 响应

Json格式

{

State:状态代码,int,0:成功,1:失败

//失败时

Value:失败原因,string

}