|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 更改内容 | 更改日期 | 修改人 |
| V1.1 | 在原基础上，函数增加token, manifest\_no两个参数，来满足平台技术的要求。 | 2018-10-22 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

[1. 内容摘要 2](#_Toc527657769)

[2. 修改方案 2](#_Toc527657770)

[3. 动态链接库说明 2](#_Toc527657771)

[3.1. 文件名称及调用方式 2](#_Toc527657772)

[3.2. 数据类型及相关的函数说明 2](#_Toc527657773)

## 内容摘要

由于政府部门的环保规定，要求所有相关企业的有污染可能的物资流向数据实时上传到政府部门的服务器。应政府通知，金牛化工准备在原称重系统中加入数据上传功能，由原软件供应商对称重系统作出相应的更改，来实现数据上传功能。

## 修改方案

考虑到系统的稳定性，原称重系统尽量减少改动，在称重系统打印秤单时，增加调用提供的动态链接库中的函数来实现，数据上传功能由动态链接库完成，对称重系统的软件透明，动态链接库不需要称重系统的软件供应商编写，明确各部分软件功能。

除原称重计量软件中的信息外，向政府固废平台上传需要“企业TOKEN”和“联单编码”两个字段信息来进行合法性验证，这两个条信息也应该加入到原称重计量软件中，以支持将数据上传。

## 动态链接库说明

### 文件名称及调用方式

动态链接库文件名为gov\_WeightInfoUpload.dll，称重软件系统要求使用动态加载的方式来调用，保证没有增加库文件时称重软件也能按未修改时工作。

动态链接库中的字符串使用ANSI编码，传递参数时注意字符串编码方式。

### 数据类型及相关的函数说明

#### 结构体str\_info

表示字符串的结构，主要用来减少函数调用时的参数个数。

**Syntax**

typedef struct {

void\* lpbuf;

uint8\_t nsize;

}str\_info, \*ptr\_str\_info;

**Members**

**lpbuf**

一个指向0结尾的字符串内容的指针。

**nsize**

表示lpBuf中内容的长度，以字节为单位，不包括结构的字符０。

#### 结构体weight\_info

称重的相关信息的结构体

**Syntax**

typedef struct{

\_SYSTEMTIME weight\_time;

uint8\_t weight\_bridge\_num;

double weight;

} weight\_info, \*ptr\_weight\_info;

**Members**

**weight\_time**

在什么时候取得的此结构体中的称重数据。

**weight\_bridge\_num**

地秤编码，表示当前称重数据由哪一台编码的地秤进行的称重，地秤的编码应该唯一，如果秤房与地秤为一一对应关系，可以使用秤房编码来替代，取值范围为1,2,3…递增。

**weight**

重量，单位吨。

**Remarks**

无

#### epgov\_WeightInfoUpload函数

被称重软件调用，接收称重相关的信息，并将信息上传到服务器。使用\_\_stdcall调用惯例约定。

**Syntax**

void WeightInfoUpload (

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) token, **[新增]**

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) manifest\_no, **[新增]**

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) computer\_id,

uint8\_t tran\_type,

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) credential\_num,

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) commodity,

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) plate\_number,

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) company\_delivery,

[ptr\_str\_info](#结构体str_info) company\_receipt,

[ptr\_weight\_info](#结构体weight_info) gross\_weight,

[ptr\_weight\_info](#结构体weight_info) tare\_weight

);

**Parameters**

**token[新增]**

省固废平台定义。

**manifest\_no[新增]**

省固废平台生成的联单编码，在企业端客户平台上生成。

**computer\_id**

计算机ID，秤房计算机的唯一标识，直接在称重软件中取得，要与称重软件中界面显示相同。

**tran\_type**

表示运输类型：直接在称重软件中取得，要与称重软件中界面显示相同。

取值：

0x00:未定义

0x01:进厂

0x02:外发

0x03:倒运

取值为预定义值，如果软件中有其它定义，可以另外定义，并及时反馈。

**credential\_num**

货单号，直接在称重软件中取得即可，要与称重软件中界面显示相同。软件以货单号为依据，把毛重和皮重计算为净重。

**commodity**

货物名称，直接在称重软件中取得即可，要与称重软件中界面显示相同。

**plate\_number**

车牌号，直接在称重软件中取得即可，要与称重软件中界面显示相同。

**company\_delivery**

货物名称，直接在称重软件中取得即可，要与称重软件中显示相同。

**company\_receipt**

货物名称，直接在称重软件中取得即可，要与称重软件中显示相同。

**gross\_weight**

毛重信息，时间为毛重数据取得的，地秤号为实际过毛时使用地秤的编码，重量为实际的重量。

**tare\_weight**

皮重信息，时间为皮重数据取得的，地秤号为实际过皮时使用地秤的编码，重量为实际的重量。

**Remarks**

由于环保局上传接口包括了毛重和皮重两项信息，所以在此函数接口中也存在两个重量。

在实际使用场景中，由于有先毛后皮和先皮后毛的情况，导致在每次称重时有可能只有毛重信息或只有皮重信息有效。

当只有毛重信息时，需要把皮重结构体**tare\_weight**使用FillChar填充为0来表示皮重信息无效,此时表示无效数据的结构体的weight\_time值全为0，weight\_bridge\_num为0，weight为0。

同样，当只有皮重信息时，需要把毛重信息填充为0。